ADVANCED
PNEUMATIC
INDUSTRIES

api-pneumatic.com

PRODUCTSONAIR

Cilindri e relativi accessori - Valvole - Gruppi trattamento aria e manometri
Prodotti accessori - Componenti in acciaio inox

CATALOGO GENERALE
0415

AIR
POWER
CONTROL

AZIENDA
CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO

UNI EN ISO 9001 : 2008

è un marchio registrato di
proprietà A.P.I. S.r.L.

SEZIONE 1

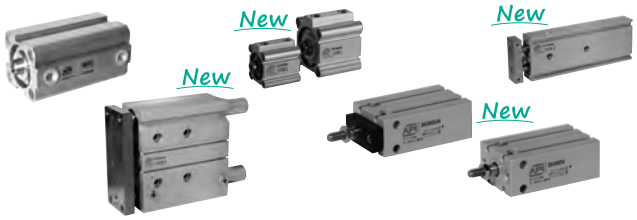
Cilindri e Relativi Accessori

Cilindri a norme



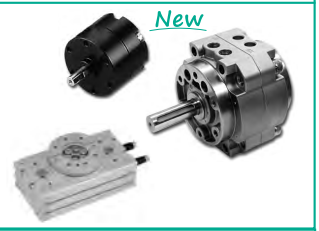
ISO 6432	
MS - MSM	1.2.1
MD - MDM - MDMA	1.2.10
ISO 15552	
AMA - AMT (32÷125)	1.5.1
AMT (160÷320)	1.8.1
CNOMO	
CX - CM	1.14.1
ISO 21287	
CIS - CI - CIN	1.16.1
UNITOP	
CS	1.17.1
CD-CDN	1.17.10
ISO 15524	
BI - BMI - BIM - BMIM	1.19.10

Cilindri non a norme



Tondi	
RED - REDM	1.11.1
Compatti	
DU - DUM - DUN - DUNM	1.18.1
Corsa breve	
BIS - BMIS - BISM - BMISM	1.19.1
BS - BSM	1.20.1
BD - BDM - BDMN	1.20.10
Compatti guidati	
GEDB - GEDS	1.23.1
Compatti guidati e stopper	
GPB - GPS	1.23.50
Cilindri a steli gemellati	
GSB - GSS	1.24.1
Cilindri senza stelo	
S1 - S2	1.26.1
S3 - S5 - S6	1.26.10
S4	1.26.20
Cartuccia	
MCN - MCF	1.55.1

Attuatori rotanti



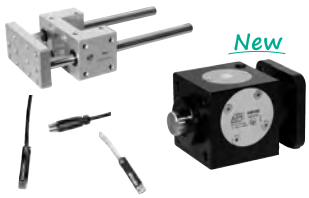
Cilindri rotanti	
CRTH - CRTHD - CRTF	1.40.1
Rotanti a paletta	
ARTM... (4÷10)	1.50.1
ARTM... (12÷25)	1.50.10
Attuatori rotanti a doppia cremagliera	
ARC	1.50.20
Attuatori rotanti a pignone e fine corsa meccanici esterni	
ARP	1.50.30

Mani di presa



Pinze	
PAB	1.80.1
PAC	1.80.11
PPB	1.80.20
PPC	1.80.30
PPD	1.80.40
PPE	1.80.50

Accessori per cilindri



Unità di guida lineari	
UGLB - UGPB - UGPS (12÷25)	1.70.1
UGLB - UGPB - UGPS (32÷100)	1.70.20
SCSG	1.70.40
Unità bloccastelo	
ABS...CRD - ABS...ARD (20÷25)	1.75.1
ABS...CRD - ABS...ARD (32÷125)	1.75.10
ABK...	1.75.30
Deceleratori idraulici	
DR - DRF	1.105.1
Sensori e staffe	
ASV...	1.110.1
ASC...	1.110.2
CAV...	1.110.3
MK500A - MK502A	1.110.10
AFM - AFR - AS1	1.120.1

Accessori di montaggio

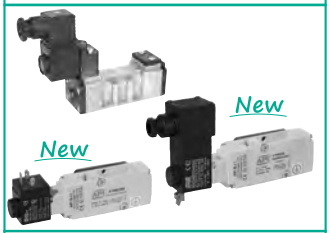


Fissaggi ISO 6432	
CF - P - F	1.95.1
Fissaggi ISO 15552 (Alluminio)	
CF - CM - CFS - ASV - P CMS -AS	1.97.1
Fissaggi ISO 15552 (Acciaio)	
CF - CM - ASV - SEC - CFS - CMS ASS - FL - FLV - PB - CT - CTS - ST CFA - CTA	1.98.1
KIT fissaggi ISO 15552	
CF+S+V - CM+V - ASV+V FL+V - PB+V	1.98.10
Fissaggi CNOMO (Alluminio)	
CF - AN - AS - P - PL	1.99.1
Fissaggi CNOMO (Acciaio)	
FL - PB - SEC - CT - CTS	1.99.50
Fissaggi UNITOP (Alluminio)	
CM - CF - FL	1.100.1
Fissaggi UNITOP (Acciaio)	
CM - CF - FL - PB	1.100.50
Fissaggi cilindri tondi	
CF - GH	1.11.3
P - SEC	1.11.4
Fissaggi cilindri corsa breve	
CM - N	1.20.20
P	1.20.21
Fissaggi cilindri senza stelo	
P - SI	1.26.28
CL - C	1.26.30
Fissaggi rotanti a paletta	
FP - PP	1.50.10
Fissaggi mani di presa	
PM - FP	1.80.60
Accessori stelo - Forcelle	
FF ISO 8140	1.85.1
FF DIN 71752	1.85.5
FF CNOMO	1.85.10
FE MASCHIO	1.85.20
Accessori stelo - Snodi	
RF - RM ISO8139	1.90.1
GB	1.90.10
RBI	1.90.20
RBL	1.90.30
GC	1.90.40
Viti e dadi di fissaggio	
VITI - DADI - GROWER	1.101.1

SEZIONE 2

Valvole

Valvole di potenza a norme



ISO 5599/1

Elettriche ISO 1
ISO1E - ISO1K 2.110.1
ISO1EL - ISO1KL 2.111.1
Pneumatiche ISO 1
ISO1P 2.113.1
Sottobasi ISO 1
SBA1 2.120.1
Elettriche ISO 2
ISO2E - ISO2K 2.130.1
Pneumatiche ISO 2
ISO2P 2.133.1
Sottobasi ISO 2
SBA2 2.137.1

NAMUR

A1N 2.88.1
A1N... EExia 2.88.4
A1N... ExDM 2.88.7

Valvole di potenza non a norme



Elettropiloti 15 e 22 mm

AE05 15mm 2.2.1
A1EM 22mm 2.3.1

Taglie 15 e 18 mm

Elettriche15 mm
AE 1518 2.10.1
Pneumatiche 15 mm
AP 1518 2.16.1
Sottobasi 15 mm
SB15 - PF - SB 2.20.1
Elettriche 18 mm
AE1814 2.30.1
Pneumatiche 18 mm
AP1814 2.36.1
Sottobasi 18 mm
SB18 - PF - SB 2.40.1

Serie A1 (1/8” - 1/4” - 1/2”)

Elettriche 1/8”
A1 E1 2.50.1 / 2.53.1
Pneumatiche 1/8”
A1P1 2.56.1 / 2.59.1
Sottobasi 1/8”
A1B - A1C - A1T 2.65.1
Elettriche 1/4”
A1E2 2.70.1 / 2.73.1
Pneumatiche 1/4”
A1P2 2.76.1 / 2.79.1
Sottobasi 1/4”
A1B - A1C - A1T 2.85.1
Elettriche 1/2”
A1E4 - A1K4 2.90.1 / 2.93.1
Pneumatiche 1/2”
A1P4 2.96.1 / 2.99.1

Serie A2 (1/4”)

Elettriche12 / 24 Volts
A2 2.105.1
Sottobasi
A2B 2.105.4
Accessori
A2I - A2E - A2PC 2.105.5
A2T - A2S 2.105.6
SD25-5 - SD25-7 - SD25-10 2.105.7
Codifica e codici 2.105.8
Schemi elettrici 2.105.9

Elettrovalvole per acqua e vapore

AEN - AEV - AEP 2.165.1

Circuiti integrati

AEF - APF - AEC - APC 2.170.1

Bobine, connettori e supporti



Bobine

ASA12 - ASA 18 2.200.1
ASA19 - ASA2 2.200.10
ASA33 - ASA32 2.200.20
ASA12/ATEX - ASA2/ATEX 2.200.50

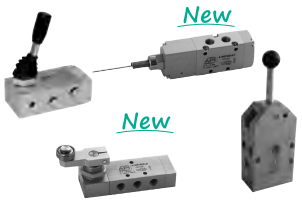
Connettori

A052 2.210.1
A192 2.210,10
A122 2.210.20
A182 2.210.30
A122/ATEX - A182/ATEX 2.210.50

Piastre supporto valvola

PSV 2.220.1

Valvole manuali e meccaniche



Manuali Serie A1 (1/8” - 1/4”)

A1MA1 (1/8”) 2.230.1 / 2.233.1
A1MA2 (1/4”) 2.236.1 / 2.239.1
A1MA171LT - A1MA174LT 2.234.1

A pedale

ACP 2.250.1
AVP 2.250.10

Meccaniche

Microvalvole
AM 2.255.1 / 2.260.1
AP 2.265.1
AC 2.270.1
Valvole 1/8”
AC 2.275.1
A1ME...ANT 2.280.1
A1ME...RLB 2.290.1
A1ME...RLBR 2.290.1

Valvole accessorie



Valvole a corsoio

V26 2.300.1

Mini-valvole a sfera

MVS 2.310.1

Mini-valvole a stampo

MS 2.330.1

Valvole a sfera

VSLO 2.340.1

Valvole di scarico rapido

VSR 2.360.1

Valvole unidirezionali

FF 2.370.1

Valvole di sicurezza

VS - VSCC 2.390.1

Valvole a sfera con attuatore



Attuatori

Semplice effetto
AR...SE 2.430.1
Doppio effetto
AR...DE 2.430.10

Valvole a sfera con attuatori

In ottone semplice effetto
VSO...SE 2.431.1
In ottone doppio effetto
VSO...DE 2.431.10
In INOX semplice effetto
VSI...SE 2.431.10
In INOX doppio effetto
VSI...DE 2.431.11

Box di finecorsa

SB200 - SB500 2.431.30

Riduttori disinseribili

GD 2.432.1

SEZIONE 3 — Gruppi Trattamento Aria e Manometri

Gruppi modulari



Taglia 1/4”	
A14FRRL - A14FRR	
A14F - A14R - A14L	3.2.1
Taglia 3/8”	
A38FRRL - A38FRR	
A38F - A38R - A38L	3.2.10
Taglia 1/2”	
A12FRRL - A12FRR	
A12F - A12R - A12L	3.2.20
Taglia 1”	
A01FRRL - A01FRR	
A01F - A01R - A01L	3.2.30

Avviatori progressivi

New



AVP	3.3.1

Accessori di montaggio e ricambi



ASA.. - TM..F	
TM - L - DT..	
DSL - SL - DST	
ST - SR - SFL	
D - VMS - TP..F	
TP..L - CA../25	
CA../5 - DF	
OL - ORT	3.5.1

Microregolatori

New



AC400	3.10.1
AC700	3.10.1

Manometri e vacuometri

New



Manometro e vacuometro analogico	
M - MR - MF - MP	3.50.1
Manometro e vacuometro digitale	
AKP60...	3.60.1

Pressostati

New



Pressostati digitali	
AKP43...	3.70.1

SEZIONE 4 — Prodotti Accessori

Raccordi e giunti



Raccordi ad innesto rapido	
R	4.2.1
R/150	4.3.1
RT	4.5.1
RP	4.10.1
Raccordi a calzamento	
C	4.20.1
Raccordi ad ogiva	
O	4.25.1
Raccordi standard	
A	4.35.1
Giunti ad innesto rapido	
20	4.45.1
21	4.45.11
26	4.45.21

Accessori vari



Connettori multipli	
A113 - A213	4.55.1
Collettori	
RX - RY - RZ - RR	4.60.1
Tubi e spirali	
TR - TPU - TP - TN	
SR - SPU	4.65.1
FS - FW - CP - CPFW	4.65.11
Pinze taglia tubo	
PTP - PTM - LPTP	
LPTM - TSC	4.65.21
Pistole	
AH - AN - AM	
AR - AT - VR - SD	4.65.31
Rondelle	
RA - RN - RR - RF - RB	4.65.41

Serbatoi ed accessori



Serbatoi	
SBCV	4.70.1
Accessori serbatoi	
STSB - PRSB - VCSB	4.70.11

Regolatori di portata



In linea	
V52 - V53 - V54 - V55	4.80.1
Per cilindri	
V15 - V14 - V17 - V40	
V18 - V41 - V20 - V39	
V37 - V38 - V36 - V50	4.80.11
Silenziati per valvole	
AVE - AVS - AVT	
AVL - AVC - AR07	4.80.50
ASN - ASP - ASPM	
ASE - AR	4.80.81

continua SEZIONE 4

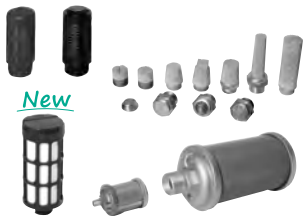
Prodotti Accessori

Accessori con funzione integrata



Raccordi con valvola di ritegno	
V56	4.83.1
Raccordo con valvola di intercettazione	
V59	4.83.5
Selettori di circuito	
V60	4.83.11
Regolatori di pressione	
V57 - V58	4.83.21
Regolatore di pressione	
V47	4.83.25
Pressostati regolabili	
PR	4.83.31
Valvole di blocco	
V45	4.83.41
Regolatore di flusso in linea	
V10	4.83.51
Strozzatore unidirezionale	
V44	4.83.56
Interruttore pneumatico	
V46	4.83.61
Avviatore progressivo	
V61	4.83.66
Finecorsa pneumatico	
V62	4.83.71

Silenziatori

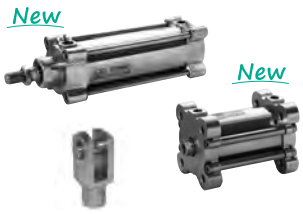


SPD - SPF - SPS AS19 - AS22	4.85.1
AC - ACQ - AE - AEA	
AEB - ACT - AEP - AFE	
AP - AT - ATT - ACI	4.85.11
M - MI	4.85.21
Convogliatore di scarichi	
CSC1	4.90.1

SEZIONE 5

Componenti in Acciaio INOX

Cilindri ed accessori di montaggio



Cilindri ISO 6432	
MDMX - MDMAX	5.1.1
Cilindri ISO 15552	
AMX	5.5.1
Cilindro ISO 21287	
CIX - CIXN - CIXS	5.16.1
Accessori stelo - Forcelle	
FFXISO	5.20.1
Accessori stelo - Snodi	
RFX...SE	5.25.1
GBX	5.25.10
GCX	5.26.1
Fissaggi ISO 6432	
CFX - PX - FX	5.30.1
Viti di fissaggio	
VBVIX - VBTRX	5.35.1
Fissaggi ISO 15552	
CFX - CMX - ASVX	
SECX - CFSX - CMSX	
ASSX - SECX -...ARAQ	
FLVX - PBX - CTX	5.40.1

Gruppi modulari



Taglia 1/4”	
A14FRRLX - A14FRRX	
A14FX - A14RX - A14LX	5.140.20
Taglia 1/2”	
A12FRRLX - A12FRRX	
A12FX - A12RX - A12LX	5.140.40
Taglia 1”	
A01FRRLX - A01FRRX	
A01FX - A01RX - A01LX	5.140.60

Valvole Accessorie



Mini-valvole a sfera	
MVSX	5.100.1
Valvole a sfera	
VSLX	5.101.1
Valvole unidirezionali	
FFX	5.105.1
Vavole scarico rapido	
VSRX	5.110.1

Raccordi e Giunti



Raccordi ad innesto rapido	
RX	5.150.1
Raccordi a calzamento	
CX	5.155.1
Raccordi ad ogiva	
OX	5.160.1
Raccordi standard	
AX	5.165.1
Giunti ad innesto rapido	
GXA	5.170.1
GXF	5.172.1
Giunti girevoli	
GGLX - GGAX	5.175.1

Accessori vari



Serbatoi	
SBCX	5.180.1
Accessori serbatoi	
STSBX - AX0061212	5.180.5
Regolatori di portata	
VX52 - VX53	
VX15 - VX18	5.185.1
Silenziatori e regolatori di scarico silenziati	
AFEX - AEX	
AVRX - AEPX	5.190.1

Esecuzioni speciali.
La competitività ha sviluppato negli anni, come una delle conseguenze più tangibili, la necessità da parte dei produttori di incontrare sempre più le esigenze dei clienti, dando il là a produzioni speciali fatte a disegno per il cliente stesso.
La A.P.I. S.r.l., caratterizzata dalla continua ricerca della soddisfazione del cliente e del miglioramento del servizio, ha individuato nel prodotto speciale un possibile punto di forza, partendo dalla progettazione fino alla lavorazione, il montaggio e collaudo.

Sistemi completi.
Nell'ottica di quanto spiegato sopra, la A.P.I. S.r.l. si è attrezzata anche per disegnare e costruire sistemi completi come pannelli chiavi in mano, per soddisfare le esigenze di spazio e di controllo a disegno del cliente in funzione del risultato da ottenere in un impianto.



◄ Cilindro guidato speciale



◄ Cilindro speciale

Freno a membrana ►



Mano di presa speciale ►





◄ Cilindro inox speciale



◄ Cilindro con doppia regolazione micrometrica

Cilindro guidato speciale ►



Cilindro con corsa regolabile ►





◄ Cilindro speciale



◄ Portacoltelli

ATEX Direttiva 94/9/CE

ATEX = ATmopheres **EX**plosives

La direttiva **ATEX** 94/9/CE è stata adottata dalla Unione Europea per regolamentare il mercato dei prodotti destinati ad essere usati in atmosfera potenzialmente esplosiva, armonizzandone le caratteristiche tecniche e le norme applicative.

I prodotti disciplinati dalla Direttiva sono gli apparecchi, i sistemi di protezione, i componenti, i dispositivi di sicurezza, di controllo e di regolazione, destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

La grande novità introdotta dalla Direttiva **ATEX** è che per la prima volta vengono stabiliti i Requisiti Essenziali di Sicurezza (94/9/CE All. II) relativi agli apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva, quindi anche macchinari e parti costituenti gli impianti idraulici:

- I prodotti sono certificati per specifiche categorie e zone nelle quali è possibile utilizzarli.
- Ogni componente deve essere fornito allegando istruzioni d'uso e dichiarazione di conformità, oltre che con etichetta **ATEX**.
- Il produttore deve essere un'azienda con sistema di qualità certificato ISO 9001.

ATEX

Corrispondenza fra zone e categorie

Gruppo I (Sotterraneo, metano e/o polveri combustibili)		**Gruppo II** (Superficie, gas/aria o miscele di polvere/aria vapori)					
Categoria M		**Categoria 1**		**Categoria 2**		**Categoria 3**	
1	2	G (Gas) (Zone 0)	D (Polveri) (Zone 20)	G (Gas) (Zone 1)	D (Polveri) (Zone 21)	G (Gas) (Zone 2)	D (Polveri) (Zone 22)
Attrezzature che garantiscono livello di sicurezza molto elevato. Operazioni garantite in caso di possibili errori.	Attrezzature che garantiscono livello di sicurezza elevato. Interruzione possibile se si presenta una atmosfera potenzialmente esplosiva.	Per attrezzature che garantiscono un livello di sicurezza molto elevato. Nei casi in cui le atmosfere potenzialmente esplosive si verificano per lunghi periodi o frequentemente.		Per attrezzature che garantiscono un livello di sicurezza elevato. Nei casi in cui le atmosfere potenzialmente esplosive si possono verificare occasionalmente.		Per attrezzature che garantiscono un livello di sicurezza normale. Nei casi in cui le atmosfere potenzialmente esplosive si possono verificare solo raramente e per un breve periodo.	

Classificazione delle temperature (gruppo II)

Classe di temperatura	Massima temperatura di superficie (°C)
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Esempio di classificazione e marcatura di un componente pneumatico:

CE Ex **II 2Gc IIC T5**
II 2Dc T100°C

API & ATEX

Cilindri pneumatici lineari, unità di guida ed accessori



Cilindri ISO 6432	
MSM	1.2.1
MDM - MDMA	1.2.10
Cilindri ISO 6432 - INOX	
MDMX - MDMAX	5.1.1
Cilindri ISO 15552	
AMAK - AMTK	1.5.1 - 1.8.1
Cilindri ISO 15552 - INOX	
AMX	5.5.1
Cilindri tondi	
REDK - REDMK	1.11.1
Cilindri CNOMO	
CXK - CMK	1.14.1
Cilindri compatti ISO 21287	
CI (Ø 16 ÷ 25)	1.16.1
CIK (Ø 32 ÷ 125)	1.16.1
Cilindri compatti UNITOP	
CS	1.17.1
CD	1.17.10

Cilindri corsa breve	
BS - BSM	1.20.1
BD - BDM - BDMN	1.20.10
Cilindri compatti guidati	
GEDB - GEDS	1.23.1
Unità di guida	
UGLBK - UGPBK - UGPSK	1.70.1 - 1.70.20
Accessori di fissaggio	
Forcelle	1.85.1 - 5.20.1
Snodi	1.90.1 - 5.25.1
Giunti	1.90.40 - 5.26.1
Fissaggi	1.95.1 - 5.30.1
Staffe per sensori	1.120.1

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex II 2Gc IIC T5 – II 2Dc T100°C

Sensori

Per i sensori MK500A



CE Ex II 3D Ex tc IIIC T125° Dc X

Sensori	
MK500A	1.110.10

Per i sensori MK502A



CE Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga
II 1D Ex ia IIIC T135° Da

Sensori	
MK502A	1.110.10

Serbatoi



Serbatoi	
SBCV	4.70.1
SBCX	5.180.1

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex II 2GDc IIC TX

API & ATEX

Valvole ed elettrovalvole pneumatiche e relativi accessori








Elettrovalvole	
Serie A1, 1/8”	2.50.1 - 2.53.1
Serie A1, 1/4”	2.70.1 - 2.73.1
Serie A1, 1/2”	2.90.1 - 2.96.1
Valvole ad azionamento pneumatico	
Serie A1, 1/8”	2.56.1 - 2.59.1
Serie A1, 1/4”	2.76.1 - 2.79.1
Sottobasi	
Serie A1, 1/8”	2.65.1
Serie A1, 1/4”	2.85.1
Elettrovalvole NAMUR	
Serie A1, 1/4”	2.88.1 - 2.88.4

Valvole ISO 5599/1	
ISO1	2.110.1 - 2.120.1
ISO2	2.130.1 - 2.137.1
Circuiti integrati	
Flip-flop 1/4”	2.110.1 - 2.120.1
Valvole ad azionamento manuale	
Serie A1, 1/8”	2.230.1 - 2.233.1
Serie A1, 1/4”	2.236.1 - 2.239.1

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex **II 2Gc IIC T5 – II 2Dc T100°C**

Valvole ed elettrovalvole pneumatiche e relativi accessori






Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex **II 3G Ex nA IIC T5 Gc X**
II 3D Ex tc IIIC T5 Dc X

Bobine	
ASA12	2.200.50

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex **II 3D**

Connettori	
A12209N	2.210.30

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex **II 2G Ex mb IIC T5 Gb**
II 2D Ex tb IIIC T95°C IP66 Db

Bobine	
ASA2	2.200.50

Marcati secondo la direttiva 94/9/CE

CE Ex **II 3D**

Connettori	
A18209N	2.210.30



Algeria
Arabia Saudita
Australia
Austria
Belgio
Bielorussia
Bosnia
Brasile
Bulgaria
Canada
Cina
Cipro
Colombia
Costa d'Avorio
Croazia
Danimarca
Egitto
Emirati Arabi Uniti
Estonia
Finlandia
Francia
Germania
Giordania
Grecia
Hong Kong
India
Indonesia
Inghilterra
Iran
Irlanda

Per informazioni sulla rete di distribuzione chiedere al nostro Ufficio Commerciale: info@api-pneumatic.com



Islanda
Israele
Lettonia
Lituania
Malesia
Malta
Marocco
Messico
Moldavia
Norvegia
Nuova Zelanda
Olanda
Pakistam
Perù
Polonia
Portogallo
Rep. Ceca
Romania
Russia
Slovenia
Spagna
Sud Africa
Svezia
Svizzera
Tailandia
Taiwan
Tunisia
Turchia
Ucraina
USA
Venezuela
Vietnam

GRANDEZZE FISICHE E DATI

I componenti pneumatici utilizzano aria compressa. La pressione é una forza per unità di superficie. La pressione misurabile con apposito strumento - il manometro - viene detta manometrica, oppure relativa alla pressione atmosferica nella quale lo strumento è immerso. La pressione assoluta è ottenibile sommando a quella manometrica la pressione atmosferica.

UNITÀ DI MISURA - SISTEMA INTERNAZIONALE (SI)
Le unità SI sono state introdotte in gran parte delle Nazioni in base a convenzioni internazionali. Lo scopo é quello di rendere uniche le **UNITÀ DI MISURA** per evitare le difficili conversioni dall'uno all'altro sistema di misura.
Il **SISTEMA SI** considera sette grandezze fisiche fondamentali con le rispettive unità di misura.
Tutte le altre unità di misura sono derivate.
Le unità di misura sono:
lunghezza in metri [m], massa in chilogrammi [Kg], tempo in secondi [s], corrente elettrica in Ampère [A], temperatura in Kelvin [°K], quantità molecolare in moli [mol], intensità luminosa in candele [cd],
Le forze sono grandezze derivate e si esprimono in Newton [N],
In accordo con la legge fondamentale della dinamica, un Newton é la forza che conferisce ad una massa di 1 Kg l'accelerazione di 1 m/s^2.
Poiché risulta che un Kp è la forza che conferisce alla massa di 1 Kg l'accelerazione di gravità pari a 9,81 m/s^2, risulta 1 Kp + 9,81 N + circa 10N. Si assume infatti di evitare eccessiva precisione dei calcoli.
La pressione si misura dunque in N/m^2 chiamati Pascal [Pa], È tutt'ora ammessa l'unità di misura [bar], che vale $100x10^3$ Pa. Possiamo scrivere 1 bar + 100 KPa.

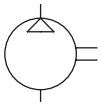
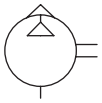
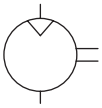
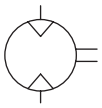
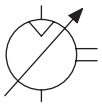
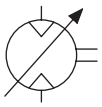
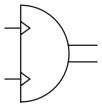
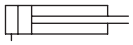
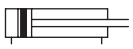
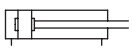
UNITÀ SI

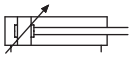
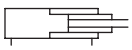
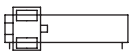
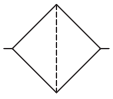
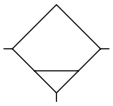
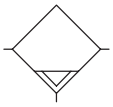
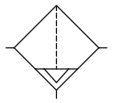
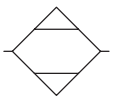
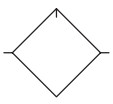
Grandezza	Simbolo di formula	Unità SI			Unità di misure ammesse		Fattori di conversione
		Nome	Unità	Multiplo	Nome	Unità	
Lunghezza	l	Metro	m	km cm mm			
Superficie	A	Metro quadro	m^2	cm^2 mm^2	Ara Ettaro	a ha	1 a = 10^2 m^2 in uso soltanto 1 ha = 10^4 m^2 per terreni
Volume	V	Metro cubo	m^3	cm^3 mm^3	Litro	l	1 l = dm^3 = 0,001 m^3
Massa	m	Kilogrammo	kg	Mg g mg	Tonnellata	t	1 t = 1000 kg = 1 Mg
Tempo	t	Secondo	s		Minuto Ora Giorno	min h d	1 min = 60 s 1 h = 60 min = 3600 s 1 d = 24 h = 86400 s
Numero di giri	n	Reciproco di secondo	1/s s^{-1}		Reciproco di minuto	1/min min^{-1}	1/min = 1/60 s
Velocità	v	Metro al secondo	m/s		Kilometro all'ora	km/h	1 km/h = $\frac{1}{3,6}$ m/s
Portata	V	Metro cubo al secondo	m^3/s	m^3/h l/min l/s			1 m^3/h = 16,67 l/min = 0,28 l/s 1 m^3/s = 60.000 l/min
Forza	F	Newton	N				1 N = 1 kg m/s^2 1 kp = 9,81 N = 10 N 1 kp = 1 da N
Pressione	P	Newton per metro quadro Pascal	N/m^2 Pa		Bar	bar	1 N/m^2 = 1 Pa 1 bar = 10^5 Pa
Energia Lavoro Quantità di calorie	W	Joule	J		Kilowattora	kWh	1 J = 1 Nm = 1 Ws = 1 kg m^2/s^2 1 kWh = 3,6 Mj
Momento torcente, coppia	M	Newtonmetro	Nm				1 kpm = 9,81 Nm
Potenza Assorbimento di energia Assorbimento di calore	P	Watt	W				1 W = 1 J/s = 1 Nm/s 1 kpm/s = 9,81 W
Viscosità dinamica	η (μ)	Pascalsecondo	Pas				1 Pas = 1 Ns/m2 = 1000 mPas 1 cp = 1 mPas
Viscosità cinematica	υ	Metro quadro per secondo	m^2/s				1 cST = 10^{-6} m^2/s 1 cSt = 1 mm^2/s
Temperatura		Kelvin	k		Grado centri-grado	°C	
Frequenza	f	Hertz	Hz				

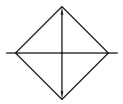
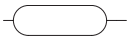
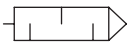
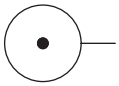
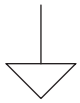
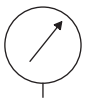
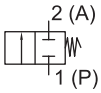
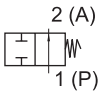
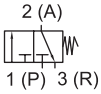
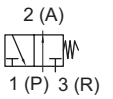
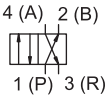
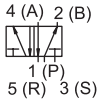
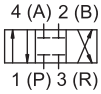
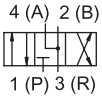
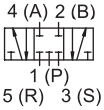
VOLUMI A CONDIZIONI NORMALI

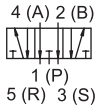
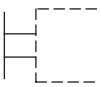
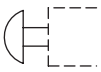
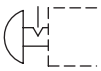
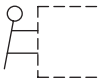
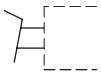
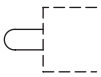
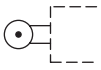
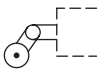
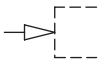
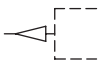
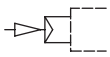
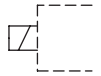
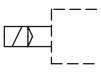
Si considerano condizioni normali del fluido: temperatura °K = 273 + 20°C, pressione 1 bar.
Per le successive considerazioni, si accetta valida anche per il gas reale aria la equazione di stato dei gas perfetti.
Essa è: PV = nRT dove P = pressione assoluta del gas [bar]
V = volume [m^3],
T = temperatura assoluta [°K],
Immaginiamo di voler riportare alle condizioni normali P0, V0, T0, un volume dato di aria V1, sottoposto alla pressione P1 ed alla temperatura T1.
Possiamo scrivere che si passerà da P1V1 = nRT1 a P0V0 = nRT0.
Dunque P1V1/T1 = P0V0/T0. Da cui risulta:
V0 = (P1/P0) x (TO/T1)
Il volume alle condizioni normali è direttamente proporzionale al rapporto delle pressioni e inversamente a quello delle temperature.
Essendo queste ultime espresse come 273+ °C, l'influenza del loro rapporto è trascurabile per cui normalmente si considera:
V0 = (P1/P0) x V1 [Nm^3].

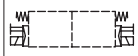
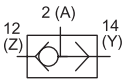
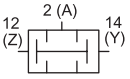
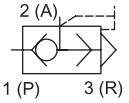
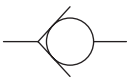
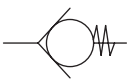
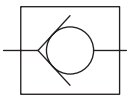
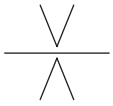
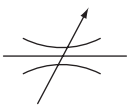
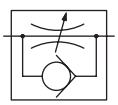
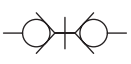
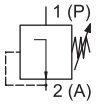
Tabella simboli

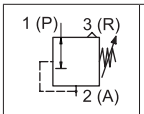
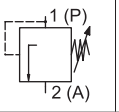
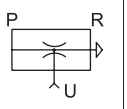
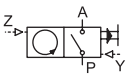
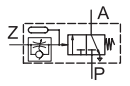
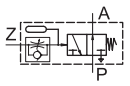
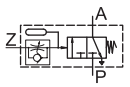
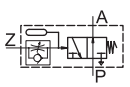
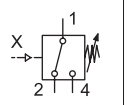
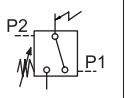
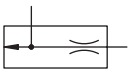
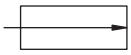
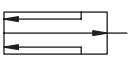
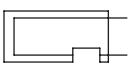
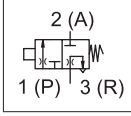
	COMPRESSORE
	POMPA DEL VUOTO
	MOTORE PNEUMATICO CON UNICO SENSO DI ROTAZIONE
	MOTORE PNEUMATICO CON DOPPIO SENSO DI ROTAZIONE
	MOTORE PNEUMATICO CON UNICO SENSO DI ROTAZIONE A CILINDRATA VARIABILE
	MOTORE PNEUMATICO CON DOPPIO SENSO DI ROTAZIONE A CILINDRATA VARIABILE
	CILINDRO ROTATIVO
	CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO RITORNO MEDIANTE FORZA ESTERNA
	CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO RITORNO A MOLLA
	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO
	CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO CON MAGNETE PERMANENTE
	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO CON AMMORTIZZATORI DI FINECORSA, NON REGOLABILI, SU AMBO I LATI

	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO CON AMMORTIZZATORI DI FINECORSA, REGOLABILI, SU AMBO I LATI
	CILINDRO A SEMPLICE EFFETTO TELESCOPICO
	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO TELESCOPICO
	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO CON ASTA
	CILINDRO A DOPPIO EFFETTO SENZA ASTA AD ACCOPPIAMENTO (PISTONE EQUIPAGGIO MOBILE) MAGNETICO
	UNITÀ DI CONDIZIONAMENTO F.R.L. (FILTRO RIDUTTORE LUBRIFICATORE) SIMBOLO SEMPLIFICATO
	FILTRO
	SCARICATORE DI CONDENSA MANUALE
	SCARICATORE DI CONDENSA AUTOMATICO
	FILTRO CON SCARICATORE DI CONDENSA AUTOMATICO
	ESSICCATORE
	LUBRIFICATORE

	REFRIGERATORE A CIRCUITO CHIUSO
	ACCUMULATORE, SERBATOIO
	SILENZIATORE
	FONTE DI PRESSIONE
	PUNTO DI SCARICO
	MANOMETRO
	INDICATORE
	VALVOLA DI DIREZIONE 2/2 NORMALMENTE CHIUSA
	VALVOLA DI DIREZIONE 2/2 NORMALMENTE APERTA
	VALVOLA DI DIREZIONE 3/2 NORMALMENTE CHIUSA
	VALVOLA DI DIREZIONE 3/2 NORMALMENTE APERTA
	VALVOLA DI DIREZIONE 4/2
	VALVOLA DI DIREZIONE 5/2
	VALVOLA DI DIREZIONE 3/3 CON POSIZIONE INTERMEDIA CHIUSA
	VALVOLA DI DIREZIONE 4/3 CON POSIZIONE INTERMEDIA CHIUSA
	VALVOLA DI DIREZIONE 4/3 CON POSIZIONE INTERMEDIA IN SCARICO
	VALVOLA DI DIREZIONE 5/3 CON POSIZIONE INTERMEDIA IN SCARICO

	VALVOLA DI DIREZIONE 5/3 CON POSIZIONE INTERMEDIA IN SCARICO
	AZIONAMENTO MANUALE GENERICO SENZA SPECIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO DI AZIONAMENTO
	AZIONAMENTO MANUALE A PULSANTE
	AZIONAMENTO MANUALE A PULSANTE CON AGGANCIO MECCANICO
	AZIONAMENTO MANUALE A LEVA
	AZIONAMENTO A PEDALE
	AZIONAMENTO MECCANICO AD ASTINA O A TASTO
	RIPOSIZIONAMENTO MECCANICO A MOLLA
	AZIONAMENTO MECCANICO A LEVA-RULLO
	AZIONAMENTO MECCANICO A LEVA-RULLO UNIDIREZIONALE
	AZIONAMENTO MECCANICO DIRETTO MEDIANTE IMMISSIONE DI PRESSIONE
	AZIONAMENTO MECCANICO DIRETTO MEDIANTE SCARICO DELLA PRESSIONE
	AZIONAMENTO PNEUMATICO SU SUPERFICI DIFFERENZIATE: LA SUPERFICIE MAGGIORE È PREVALENTE
	AZIONAMENTO PNEUMATICO MEDIANTE IMMISSIONE DI PRESSIONE NELLA VALVOLA DI PREPILOTAGGIO (SERVOPILOTA)
	AZIONAMENTO ELETTRICO
	AZIONAMENTO ELETTRICO CON SERVOPILOTA PNEUMATICO
	AZIONAMENTO COMBINATO: ELETTRICO CON SERVOPILOTA PNEUMATICO E MANUALE GENERICO

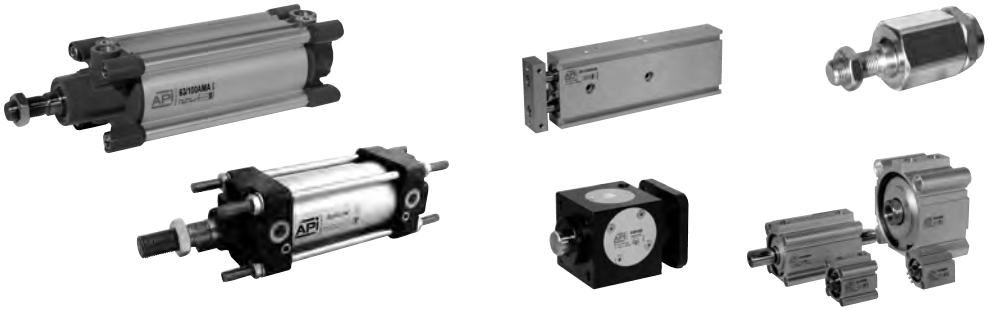
	AZIONAMENTO ELETTRICO E MANUALE GENERICO SERVOPILOTATI SU AMBO I LATI: BISTABILE
	AZIONAMENTO ELETTRICO E MANUALE GENERICO SERVOPILOTATI PER VALVOLA A 3 POSIZIONI; POSIZIONE CENTRALE A RIPOSO
	VALVOLA SELETTRICE FUNZIONE LOGICA OR
	VALVOLA A DUE PRESSIONI FUNZIONE LOGICA AND
	VALVOLA DI SCARICO RAPIDO
	VALVOLA DI NON RITORNO SENZA MOLLA
	VALVOLA DI NON RITORNO CON MOLLA
	VALVOLA DI NON RITORNO PILOTATA
	STROZZATURA A SEZIONE COSTANTE
	STROZZATURA A DIAFRAMMA A SEZIONE COSTANTE
	RIDUTTORE DI FLUSSO A SEZIONE VARIABILE
	RIDUTTORE DI FLUSSO UNIDIRZIONALE VARIABILE
	INNESTI RAPIDI SENZA VALVOLA DI NON RITORNO ACCOPPIATI
	INNESTI RAPIDI CON VALVOLA DI NON RITORNO ACCOPPIATI
	INNESTI RAPIDI SENZA VALVOLA DI NON RITORNO NON ACCOPPIATI
	INNESTI RAPIDI CON VALVOLA DI NON RITORNO NON ACCOPPIATI
	RIDUTTORE DI PRESSIONE A 2 VIE

	RIDUTTORE DI PRESSIONE A 3 VIE
	VALVOLA DI SEQUENZA (O VALVOLA A SOGLIA DI PRESSIONE)
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
	GENERATORE DI VUOTO (PER EFFETTO VENTURI)
	CONTAIMPULSI PNEUMATICO A PRESELEZIONE (CONTEGGIO DECRESCENTE)
	TEMPORIZZATORE PNEUMATICO AD AZIONAMENTO RITARDATO ON VALVOLA 3/2 N.C.
	TEMPORIZZATORE PNEUMATICO AD AZIONAMENTO RITARDATO ON VALVOLA 3/2 N.A.
	TEMPORIZZATORE PNEUMATICO AD DISAZIONAMENTO RITARDATO ON VALVOLA 3/2 N.C.
	TEMPORIZZATORE PNEUMATICO AD DISAZIONAMENTO RITARDATO ON VALVOLA 3/2 N.A.
	PRESSOSTATO (TARABILE)
	TRASDUTTORE PNEUMO-ELETTRICO DIFFERENZIALE
	SENSORE PNEUMATICO A RIFLESSIONE
	UGELLO PRESSOSTATICO
	SENSORE A BARRIERA (EMETTITORE)
	SENSORE A BARRIERA (RICEVITORE)
	SENSORE A FORCELLA
	FINECORSA PNEUMATICO AD AZIONAMENTO MAGNETICO

Note

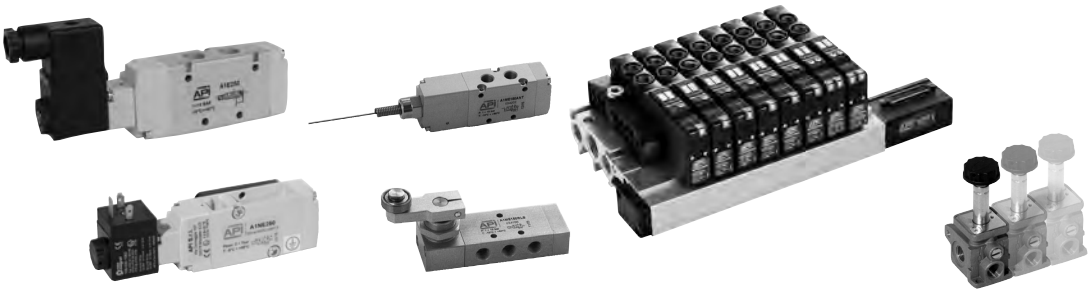
Indice

CILINDRI E RELATIVI ACCESSORI



1

VALVOLE



2

GRUPPI TRATTAMENTO ARIA E MANOMETRI



3

PRODOTTI ACCESSORI



4

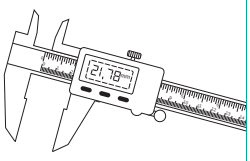
COMPONENTI IN ACCIAIO INOX



5

Note

Caratteristiche tecniche:



da pag. 1.1.1

ISO 6432



da pag. 1.2.1

ISO 15552 (Ø 32-125)



da pag. 1.5.1

ISO 15552 (Ø 160-320)



da pag. 1.8.1

Tondi e relativi accessori



da pag. 1.11.1

CNOMO



da pag. 1.14.1

Cilindri compatti 21287



da pag. 1.16.1

Cilindri compatti

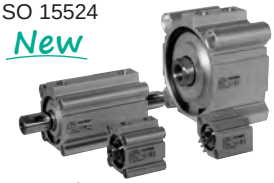
New



da pag. 1.18.1

Cilindri corsa breve
ISO 15524

New



da pag. 1.19.1

Corsa breve e relativi accessori



da pag. 1.20.1

Compatti guidati



da pag. 1.23.1

Cilindri Guidati e Stopper

New



da pag. 1.23.50

Cilindri a steli gemellati

New



da pag. 1.24.1

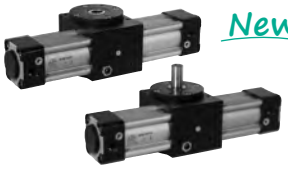
Senza stelo e relativi accessori



da pag. 1.26.1

Rotanti

New



da pag. 1.40.1

Rotanti a paletta

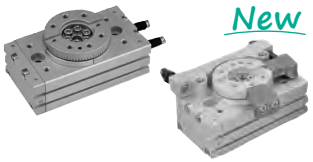
New



da pag. 1.50.1

Attuatori rotanti ARC - ARP

New



da pag. 1.50.20

Cartuccia



da pag. 1.55.1

Unità di guida per
ISO 6431 - 6432



da pag. 1.70.1

Bloccastelo ISO 6432 - 15552

New



da pag. 1.75.1

Mani di presa



da pag. 1.80.1

Accessori per stelo



da pag. 1.85.1

Fissaggi per ISO 6432



da pag. 1.95.1

Fissaggi per ISO 15552



da pag. 1.97.1

Fissaggi per CNOMO



da pag. 1.99.1

Fissaggi per compatti



da pag. 1.100.1

Deceleratori



da pag. 1.105.1

Sensori e staffe



da pag. 1.110.1

Il cilindro pneumatico é un motore che utilizza energia pneumatica trasformandola in lavoro meccanico con moto rettilineo.
È costruito da una camicia, chiusa alle estremità da due testate, entro la quale scorre un pistone che separa due camere.
Al pistone é solidale uno stelo che, uscendo attraverso una od entrambe le testate, permette di utilizzare la forza sviluppata dal cilindro.
I parametri caratteristici di un cilindro sono:

Alesaggio	=	diametro interno della camicia [mm]
Corsa	=	spostamento di lavoro da effettuarsi [mm]
Diametro stelo	=	strettamente correlato all'alesaggio [mm]
Numero degli effetti	=	numero di corse per ciclo durante le quali si compie lavoro. Possono essere uno (semplice effetto); oppure due (doppio effetto).

Pressione di funzionamento. [bar]
Temperatura di funzionamento. [°C]
Velocità di traslazione. [m/s]
Numero di deceleratori regolabili di estremità.
Energia cinetica assorbita dai deceleratori. [Nm]
Consumo d'aria. [nl/min]
Forza teorica Ft. [N]

ALESAGGIO Ø

È disponibile un numero finito di alesaggi, tutti unificati. La gamma comprende alesaggi di pochi millimetri ed arriva sino a 300 mm.

PRESSIONE P

Per ragioni tecnico economiche é poco variabile. Il range é 5 ÷ 7 bar. Si ritiene ottimizzato un impianto funzionante a 6 bar.

DIAMETRO STELO d

È unificato per ogni alesaggio disponibile.

CORSA c

Sono disponibili a magazzino le corse di più frequente richiesta. Viene fornita in breve tempo qualsiasi corsa tecnicamente compatibile. Si consiglia di scegliere corse facilmente disponibili e maggiori di quelle di lavoro arrestando la corsa al valore voluto con fermi meccanici esterni.
Si ottengono/ precisione meccanica, maggiore durata del cilindro.

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO

La temperatura ambiente non deve essere tale da fare assumere al cilindro valori al di fuori della gamma di temperature per la quale é stato costruito. È possibile la costruzione di cilindri che, con l'impiego di materiali speciali, resistano a temperature molto basse oppure molto elevate.
I cataloghi riportano sempre l'intervallo di temperatura di utilizzo.
Il cilindro può raggiungere temperature elevate anche a causa di particolari condizioni di utilizzazione: in generale quando aumenta molto l'attrito tra la camicia e l'equipaggio mobile (ad es: per velocità elevate con insufficiente lubrificazione; per esaurimento della lubrificazione di montaggio; per eccessiva compressione dell'aria). Le guarnizioni di tenuta del cilindro sono il componente di minore vita e più sensibile alla temperatura.

VELOCITÀ DI TRASLAZIONE

È bene che sia regolata agendo sullo scarico dell'aria.
Il movimento del pistone é abbastanza regolare anche con velocità minime di 40 mm/s.
La velocità max. ammissibile senza lubrificazione aggiuntiva a quella di montaggio, é pari a 1000 mm/s. Sono raggiungibili velocità di 2 ÷ 3 m/s con opportuna lubrificazione.
Per velocità elevate, cosi come per masse elevate, l'energia cinetica da assorbire risulta eccessiva per i deceleratori a cuscino d'aria. Occore utilizzare amortizzatori idraulici esterni opportunamente dimensionati.

FORZA TEORICA Ft

La forza teorica generata da un cilindro é calcolabile moltiplicando l'effettiva area del pistone sottoposta a pressione per la pressione di lavoro.
Per i cilindri in spinta l'area effettiva del pistone corrisponde all'alesaggio:

$Ft = \pi \Phi^2 p / 40$ [N]

$\Phi =$ alesaggio [mm]
P = pressione di esercizio [bar]

N.B.: nella formula si considerano i passaggi da bar a N/m^2 e da mm^2 a m^2.

Per i cilindri in trazione, all'area del pistone é necessario sottrarre quella dello stelo:

$Ft = \pi (\Phi^2 - d^2) p / 40$ [N]

La **FORZA MOTRICE F** disponibile allo stelo é:

F = Ft - R

Dove R rappresenta una forza di reazione che comprende numerosi fattori: **attriti, forma e tipo delle guarnizioni di tenuta, pressione di lavoro, contropressione allo scarico**.
Il valore di R non é facilmente quantificabile in quanto i fattori componenti sono variabili oltre che numerosi. Si stima, precauzionalmente, che, per applicazioni usuali, possa valere 30% **Ft.**
Come evidenzia il grafico sotto riportato, il quale indica l'andamento delle pressioni di mandata e di scarico durante il moto uniforme di un cilindro, la pressione di mandata Pm e quella di scarico Ps rimangono costanti durante la corsa del cilindro, se si eccettuano i brevi transistori: di accelerazione dopo la commutazione della valvola distributrice e di decelerazione a fine corsa.
Il cilindro risulta dunque prevalentemente sottoposto ad una forza motrice F proporzionale a Pm ed alla superficie di spinta, ed a una forza di contropressione Fs proporzionale alla pressione Ps ed alla sezione su cui agisce, entrambe costanti. A queste due forze va aggiunta la reazione del carico Fc.
In altre parole il cilindro, in equilibrio dinamico, si troverà, come tutti i motori in tale stato, sotto l'azione di forze contrastanti che si fanno equilibrio. Si muoverà a velocità costante sotto l'azione di una forza risultante costante.
Ft - Fs - Fa = Fc Dove Fs é la forza di contro pressione e Fa é una forza che tiene conto degli attriti e della diminuzione della pressione di lavoro, a cui Ft é collegata, che non raggiunge, come si vede dal diagramma, la pressione statica di rete. Durante il transito di accellerazione la forza Fs é molto bassa, poiché l'aria é in scarico. Con il crescere della velocità del pistone l'aria in scarico risulta compressa, la forza Fs cresce sino al raggiungimento dell'equilibrio.
Ad esempio si voglia individuare il cilindro in grado di vincere la forza di carico Fc = 1200 [N]
La forza teorica Ft dovrà essere superiore almeno del 30%. Assumiamo Ft = 1600 [N]
Poiché risulta:

$\Phi = \sqrt{40Ft/\pi p}$ $\Phi = \sqrt{40x1600/3,14x6}$ $\cong 58$ [mm]

Gli alesaggi più vicini unificati risultano essere: 50 mm; 63 mm. Si consiglia di scegliere anche per avere riserva di potenza. L'alesaggio $\Phi = 63$ mm.

Il moto uniforme di un cilindro è ottenibile regolando l'aria allo scarico.
Per ottenere velocità elevate è necessario, al contrario, aumentare opportunamente le luci di scarico in modo da ottenere moti accelerati, poichè viene a mancare la forza equilibrante di contro pressione.

CARICO DI PUNTA

Nel caso di lunghe corse il carico applicabile allo stelo diminuisce a causa della diminuizione della resistenza al carico di punta.
La vita di un cilindro dipende in modo rilevante dalla sua applicazione meccanica. L'installazione deve essere realizzata in modo da evitare, o almento rendere minimi, i momenti flettenti e i carichi radiali sullo stelo (il tipo di fissaggio più oneroso è quello a cerniera).
Dovendosi applicare solo carichi assiali, lo stelo sarà sottoposto, in spinta, a carico di punta.
Poichè il carico di punta ammissibile risulta proporzionale al diametro dello stelo d (attraverso il modulo di elasticità e il momento di inerzia) e inversamente proporzionale al doppio della corsa (lunghezza di libera inflessione), nel caso in cui esso non conceda di applicare la forza richiesta, occorrerà aumentare il diametro dello stelo passando ad un alesaggio opportunamente superiore.

La scelta dell'alesaggio unificato che meglio soddisfa alle esegenze dell'applicazione in esame non è legata solo al soddisfacimento della forza da fornire, ma anche a quello di altre condizioni. Tra queste si ricordano: la necessità di avere sempre una riserva di potenza (sovradimensionare) e quella di non sollecitare eccessivamente i deceleratori.

CONSUMO D'ARIA [**nl/min**]

Il consumo d'aria è un dato di esercizio; esso influisce sensibilmente sui costi.
Con la seguente formula è possibile calcolare il consumo d'aria medio:

$Q = \pi \Phi^2 /4x\ 60\ c/t\ x\ (p+p0) / p0\ x\ 10^{-3}\ x\ 10^{-3}$ [nl/min]

Dove:
Q = consumo d'aria [nl/min]
Φ = alesaggio [mm]
c = corsa [mm]
t = tempo impiegato ad effettuare la corsa [s]
p = pressione manometrica di lavoro [bar]
p0 = pressione atmosferica : 1 bar

Ad esempio si voglia calcolare il consumo del seguente cilindro:
d = 50 mm; c = 300 mm; t = 0,45 s; p = 6 bar

$Q = 3{,}14\ x\ 25\ x\ 10^2/4\ x\ (60\ x\ 3\ w\ 10^2/0{,}45)\ x\ 7\ \ 10^{-3}\ x\ 10^{-3} = 550$ [nl/min]

TABELLA FORZE CILINDRI TEORICA

FORZA DEL PISTONE

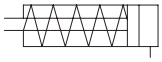
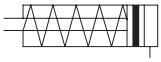
La forza del pistone (F) può essere determinata in base alle seguenti formule relative a superficie dello stelo (A), pressione d'esercizio (p) e attrito (R).

Forza del pistone $F = a \cdot p - R$

(pressione finale) $F = p \cdot 10\ \frac{d2 \cdot \pi \cdot 10}{4} - R$

p = bar
d = alesaggio (mm)
R = attriro = 10% (N)
A = superficie dello stelo
F = forza effettiva del pistone (N)

Tabella pressione / forza cilindri pneumatici										
Pressione d'esercizio bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alesaggio mm	Forza del pistone (N)									
6	2,5	5,1	7,6	10,2	12,7	15,3	17,8	20,4	22,9	25,4
8	4,5	9,0	13,6	18,1	22,6	27,1	31,7	36,2	40,7	45,2
10	7,1	14,1	21,2	28,3	35,3	42,4	49,5	56,5	63,6	70,7
12	10,2	20,4	30,5	40,7	50,9	61,0	71,3	81,4	91,6	101
16	18,1	36,2	54,3	72,4	90,5	109	127	145	163	181
20	28,3	56,5	84,8	113	141	170	198	226	254	283
25	44,2	88,4	133	177	221	265	309	353	398	442
32	72,3	145	217	290	362	434	507	579	651	724
40	113	226	339	452	565	679	792	905	1020	1130
50	177	353	530	707	884	1060	1240	1410	1590	1770
63	281	561	842	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2810
80	452	905	1360	1810	2260	2710	3170	3620	4070	4520
100	707	1410	2120	2830	3530	4240	4950	5650	6360	7070
125	1100	2210	3310	4420	5520	6630	7730	8840	9940	11000
160	1810	3620	5430	7240	9050	10900	12700	14500	16300	18100
200	2830	5650	8480	11300	14100	17000	19800	22600	25400	28300
250	4420	8840	13300	17700	22100	26500	30900	35300	39800	44200
320	7240	14500	21700	29000	36200	43400	50700	57900	65100	72400

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Non magnetico		MS
Magnetico		MSM

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



Serie di cilindri a norme ISO 6432.
Le testate sono unite alla camicia mediante rullatura e questo garantisce una tenuta perfetta.
I paracolpi sono in gomma nitrilica per attenuare l'urto del pistone.
Standard completi di dado testata e dado stelo.

Sul tipo magnetico possono essere applicati uno o più finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.95.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1
Per dimensioni cilindro con bloccastelo vedi pag. 1.75.5
Kit di guarnizioni non fornibili
Esempio d'ordine: 25 / 50 MSP

25	/	50	MS	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

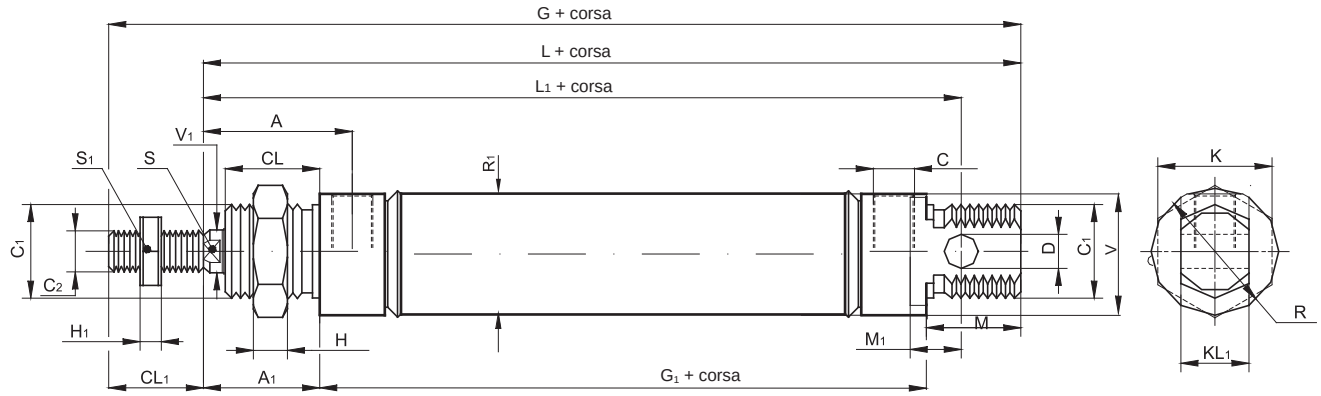
Varianti		Sigla
Asta passante	da alesaggio 16 a 25 mm.	P
Molla traente	da alesaggio 16 a 25 mm.	T
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Stelo prolungato ed in acciaio temprato e cromato per applicazione unità bloccastelo statico	da alesaggio 12 a 25 mm.	B
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	max 10 bar
Temperatura	-30 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Acciaio Inox AISI 304 Stelo: Acciaio Inox AISI 303 Guarnizioni: Poliuretano - pistone in ottone

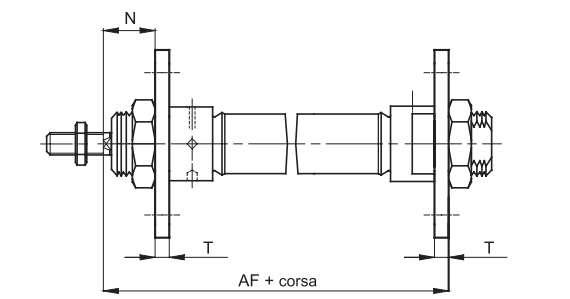
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Forza di spinta a 6 bar (N)	Forza di trazione della molla (N)					
				Corsa 10		Corsa 25		Corsa 50	
				min.	max	min.	max	min.	max
8	10, 25, 50	50	20	4,8	5,3	4	5,3	3,2	5,3
10			35	4,8	5,3	4	5,3	3,2	5,3
12			50	6,3	6,9	5,4	6,9	3,9	6,9
16			90	13,1	14	11,8	14	9,7	14
20			148	18,1	19,4	16,4	19,4	13,4	19,4
25			250	22,9	23,9	21,1	23,9	17,7	23,9

Tipo: **MS-MSM**

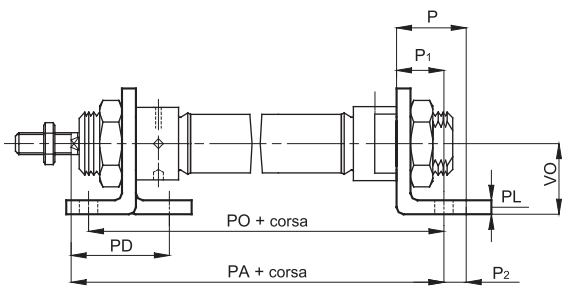


Per corse fino a 50

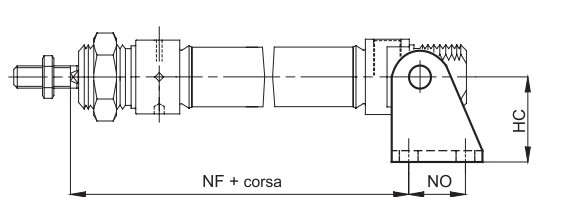
Ø mm	C_2	V_1	C_1	R	KL_1	R_1	V	D	CL_1	L_1	L	M	G_1	A_1	CL	A	M_1	S	C	G	K	H	H_1	S_1
8	M4	4	M12x1,25	16	8	9,27	15	4	12	64	74	12	46	16	12	21	6	/	M5	86	19	7	3	7
10	M4	4	M12x1,25	16	8	11,27	15	4	12	64	74	12	46	16	12	21	6	/	M5	86	19	7	3	7
12	M6	6	M16x1,5	19	12	13,27	18	6	16	75	88	16	48	22	16	27	9	5	M5	104	22	8	3,5	10
16	M6	6	M16x1,5	21	12	17,27	19	6	16	82	96	16	58	22	16	27	9	5	M5	112	19	8	3,5	12
20	M8	8	M22x1.5	30	16	21,27	28,5	8	20	95	105	22	59	24	18	31,5	12	7	1/8”	125	27	6	5	14
25	M10x1,25	10	M22x1,5	30	16	26,5	28,5	8	22	104	114	22	64	28	20	36	12	9	1/8”	136	27	6	6	17



Flangia



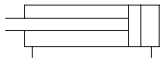
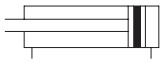
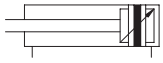
Piedino



Cerniera femmina

Ø mm	AF	HC	P	P_1	P_2	PA	PD	PL	PO	T	VO	N	NF	NO
8	65	24	16	11	5	73	24	3	68	3	16	13	62,5	12,5
10	65	24	16	11	5	73	24	3	68	3	16	13	62,5	12,5
12	76	27	20	14	6	86	32	4	78	4	20	18	73	15
16	84	27	20	14	6	94	32	4	86	4	20	18	80	15
20	88	30	25	17	8	100	36	5	93	5	25	19	91	20
25	97	30	25	17	8	109	40	5	98	5	25	23	100	20

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.95.1

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Non magnetico		MD
Magnetico		MDM
Magnetico ammortizzato da alesaggio 16 a 25 mm.		MDMA



II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Asta passante	da alesaggio 16 a 25 mm.	P
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Stelo prolungato ed in acciaio temprato e cromato per applicazione unità bloccastelo statico	da alesaggio 12 a 25 mm.	B
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Serie di cilindri a norme ISO 6432.
Le testate sono unite alla camicia mediante rullatura e questo garantisce una tenuta perfetta.
I paracolpi sono in gomma nitrilica per attenuare l'urto del pistone; il tipo MDMA è dotato di deceleratori regolabili da entrambi i lati.
Standard completi di dado testata e dado stelo.
Sul tipo magnetico possono essere applicati uno o più finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.95.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1
Per dimensioni cilindro con bloccastelo vedi pag. 1.75.5

Esempio d'ordine: 25 / 50 MDMP

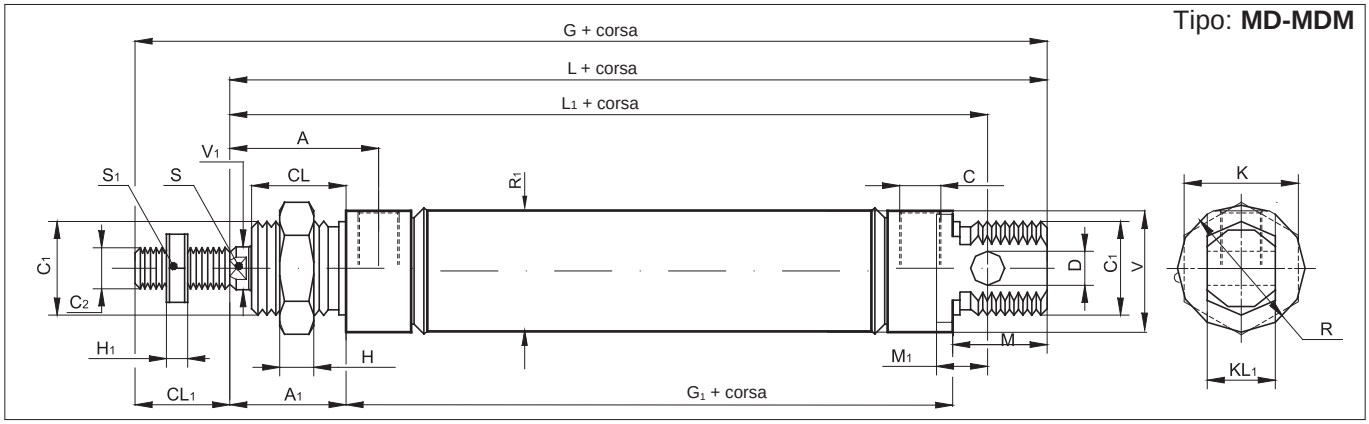
25	/	50	MDM	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	max 10 bar
Temperatura	-30 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Acciaio Inox AISI 304 Stelo: Acciaio Inox AISI 303 Guarnizioni: Poliuretano - pistone in ottone

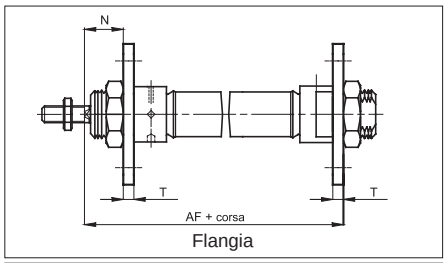
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Corsa di decelerazione (mm)
8	10, 25, 50, 80 100, 125, 160 200, 250, 320, 400, 500	200	—
10		200	—
12		320	—
16		1000	16
20		1000	17
25		1000	20

Il tipo MDMA é fornibile solo negli alesaggi 16, 20, 25; la corsa minima é 25 mm.
Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3
Kit di guarnizioni non fornibili.

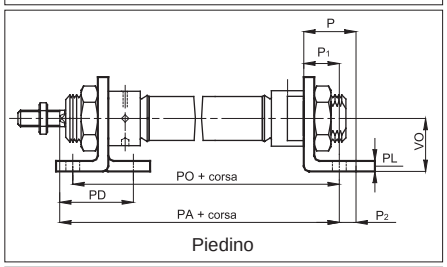
Tipo: **MD-MDM**



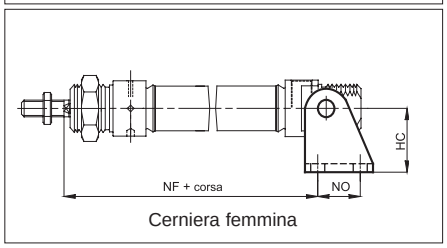
Ø mm	C2	V1	C1	R	KL1	R1	V	D	CL1	L1	L	M	G1	A1	CL	A	M1	S	C	G	K	H	H1	S1
8	M4	4	M12x1,25	16	8	9,27	15	4	12	64	74	12	46	16	12	21	6	/	M5	86	19	7	3	7
10	M4	4	M12x1,25	16	8	11,27	15	4	12	64	74	12	46	16	12	21	6	/	M5	86	19	7	3	7
12	M6	6	M16x1,5	21	12	13,27	19	6	16	75	89	16	51	22	16	27	9	5	M5	105	19	8	3,5	12
16	M6	6	M16x1,5	21	12	17,27	19	6	16	82	96	16	58	22	16	27	9	5	M5	112	19	8	3,5	12
20	M8	8	M22x1,5	30	16	21,27	28,5	8	20	95	105	22	59	24	18	31,5	12	7	1/8”	125	27	6	5	14
25	M10x1,25	10	M22x1,5	30	16	26,5	28,5	8	22	104	114	22	64	28	20	36	12	9	1/8”	136	27	6	6	17



Flangia

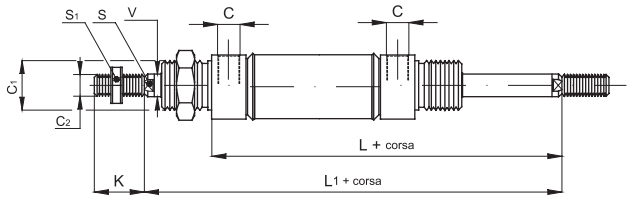


Piedino



Cerniera femmina

Tipo: **MDP-MDMP**

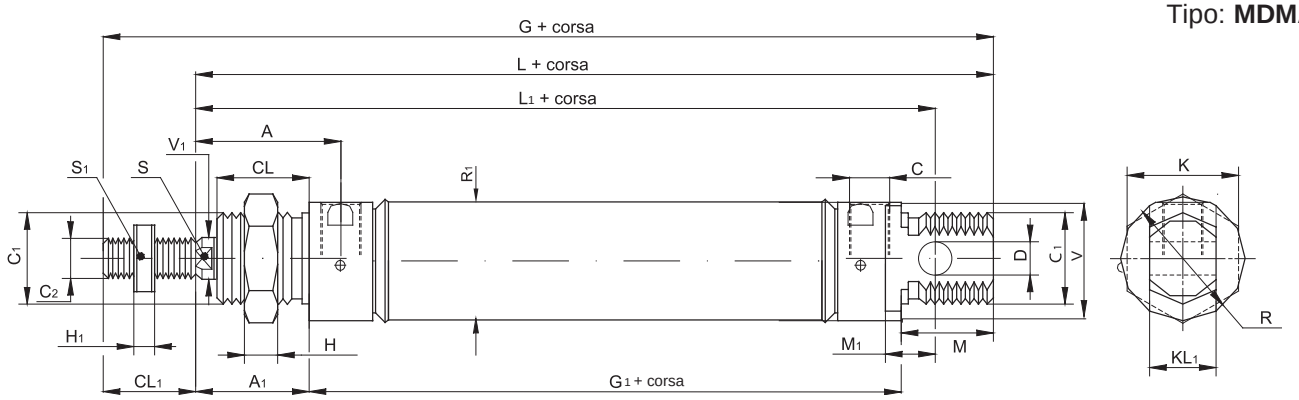


Ø mm	L	L1	C	C1	C2	S	S1	V	K
8	62	78	M5	M12x1,25	M4	/	7	4	12
10	62	78	M5	M12x1,25	M4	/	7	4	12
12	73	95	M5	M16x1,5	M6	5	12	6	16
16	80	102	M5	M16x1,5	M6	5	12	6	16
20	83	107	1/8”	M22x1,5	M8	7	14	8	20
25	92	120	1/8”	M22x1,5	M10x1,25	9	17	10	22

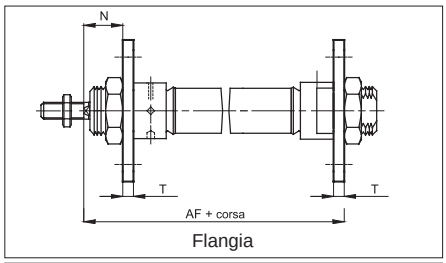
Ø mm	AF	HC	P	P1	P2	PA	PD	PL	PO	T	VO	N	NF	NO
8	65	24	16	11	5	73	24	3	68	3	16	13	62,5	12,5
10	65	24	16	11	5	73	24	3	68	3	16	13	62,5	12,5
12	77	27	20	14	6	87	32	4	79	4	20	18	73	15
16	84	27	20	14	6	94	32	4	86	4	20	18	80	15
20	88	30	25	17	8	100	36	5	93	5	25	19	91	20
25	97	30	25	17	8	109	40	5	98	5	25	23	100	20

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.95.1

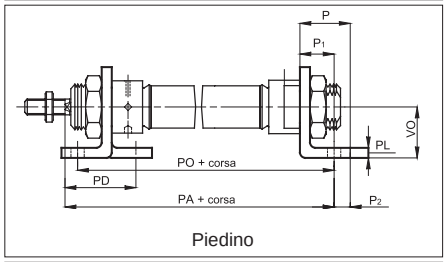
Tipo: **MDMA**



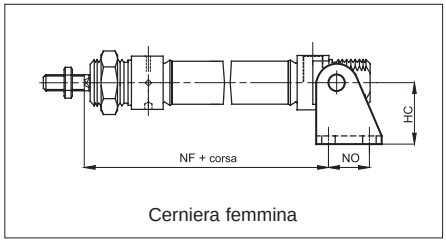
Ø mm	C2	V1	C1	R	KL1	R1	V	D	CL1	L1	L	M	G1	A1	CL	A	M1	S	C	G	K	H	H1	S1
16	M6	6	M16x1,5	21	12	17,27	18	6	16	82	93	18	53	22	18	27	9	5	M5	109	22	8	3,5	10
20	M8	8	M22x1,5	30	16	21,27	28,5	8	20	95	105	22	59	24	18	31,5	12	7	1/8''	125	27	6	5	14
25	M10x1,25	10	M22x1,5	30	16	26,5	28,5	8	22	104	114	22	64	28	20	36	12	9	1/8''	136	27	6	6	17



Flangia

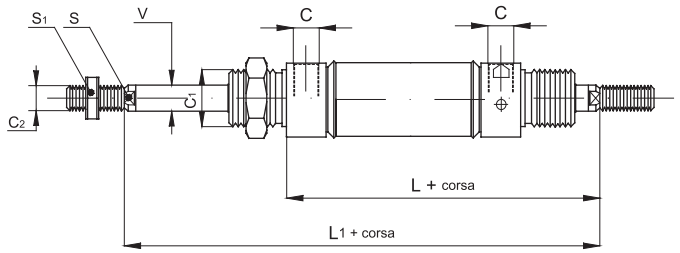


Piedino



Cerniera femmina

Tipo: **MDMAP**

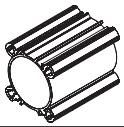
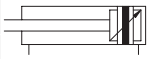
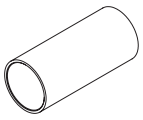


Ø mm	L	L1	C	C1	C2	S	S1	V
16	76	97	M5	M16x1.5	M6	5	10	6
20	83	107	1/8"	M22x1.5	M8	7	14	8
25	92	120	1/8"	M22x1.5	M10x1,25	9	17	10

Ø mm	AF	HC	P	P1	P2	PA	PD	PL	PO	T	VO	N	NF	NO
16	82	27	20	14	6	92	32	4	84	4	20	18	80	15
20	88	30	25	17	8	100	36	5	93	5	25	19	91	20
25	97	30	25	17	8	109	40	5	98	5	25	23	100	20

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.95.1

Note

Esecuzioni standard			
Versione	Profilo tubo	Simbolo	Tipo
MAGNETICO STANDARD			AMA
			AMT

Per finecorsa magnetici tipo ASV e ASC vedi da pag. 1.110.1
Per tabelle cilindri/fine corsa/staffe vedi pag. 1.120.5
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.97.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1
Per dimensioni cilindro con bloccastelo vedi pag. 1.75.15

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

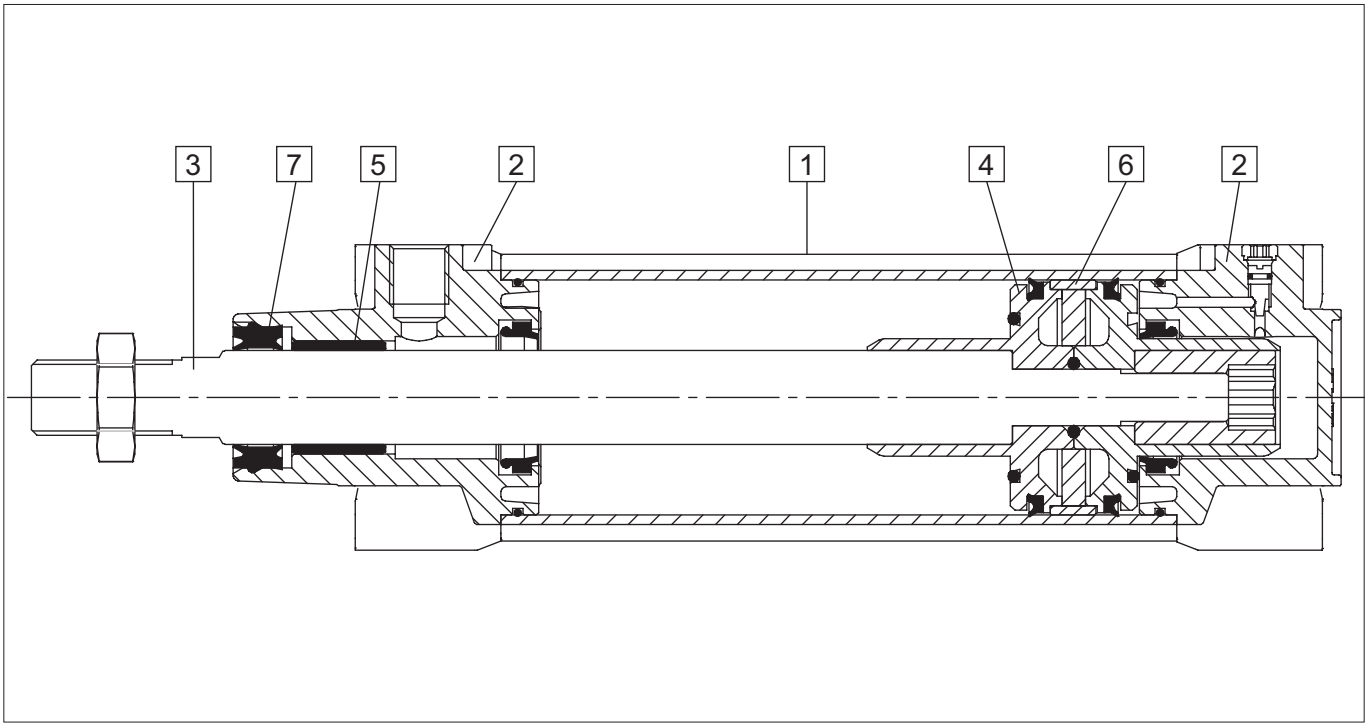


Nuova generazione di cilindri a norme ISO 15552.
Fornibili con due diversi profili: il tipo AMA con scanalature per applicazione diretta dei sensori a scomparsa e il tipo AMT con tubo tondo e tiranti.
Due diverse tipi di sensori possone essere applicati su lati opposti del tubo AMA, per interscambiare con la maggior parte dei concorrenti.
Le principali caratteristiche di questo cilindro sono il design moderno “pulito” ed estremamente curato fin nei minimi dettagli.
Una particolare attenzione è stata rivolta alle testate al fine d’evitare l’accumulo dello sporco.

Varianti	Sigla
Asta passante	P
Stelo INOX AISI 304	K
Stelo prolungato in acciaio temperato e cromato per applicazione unità bloccastelo statico	B
Stelo prolungato in acciaio temperato e cromato per applicazione unità bloccastelo dinamico	B1
Guarnizioni FKM max 150 °C (solo raschiatelo = V1)	V
Guarnizioni per bassa temperatura -40°C ÷ +80°C	BT
Tandem in spinta steli uniti	TA1
Tandem in spinta steli svincolati	TA2
Tandem contrapposti	TA3
Tandem contrapposti frontali	TA4
Stelo prolungato (indicare la quota WH in mm richiesta. Es: WH-100).	WH-...
Senza deceleratori regolabili	D
Solo deceleratore regolabile posteriore	D1
Solo deceleratore regolabile anteriore	D2
Filetto maschio speciale (indicare il filetto richiesto. Es: R-M 10x1,5). La quota AM del filetto speciale sarà la stessa del filetto standard. Il cilindro sarà fornito senza dado stelo.	R-M...
Filetto femmina	F
Con soffietto per protezione stelo (in questo caso la quota WH sarà prolungata in funzione della corsa del cilindro)	Z
Basso attrito (solo tipo AMT dal Ø32 al Ø100)	L
Tenuta stelo in gomma nitrilica NBR	H
Raschiastelo in ottone	Y
Versioni speciali a richiesta	/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate fra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell’ordine riportato in questa tabella.
Esempio d’ordine: 63 / 100 AMAKVR-M12x1,25

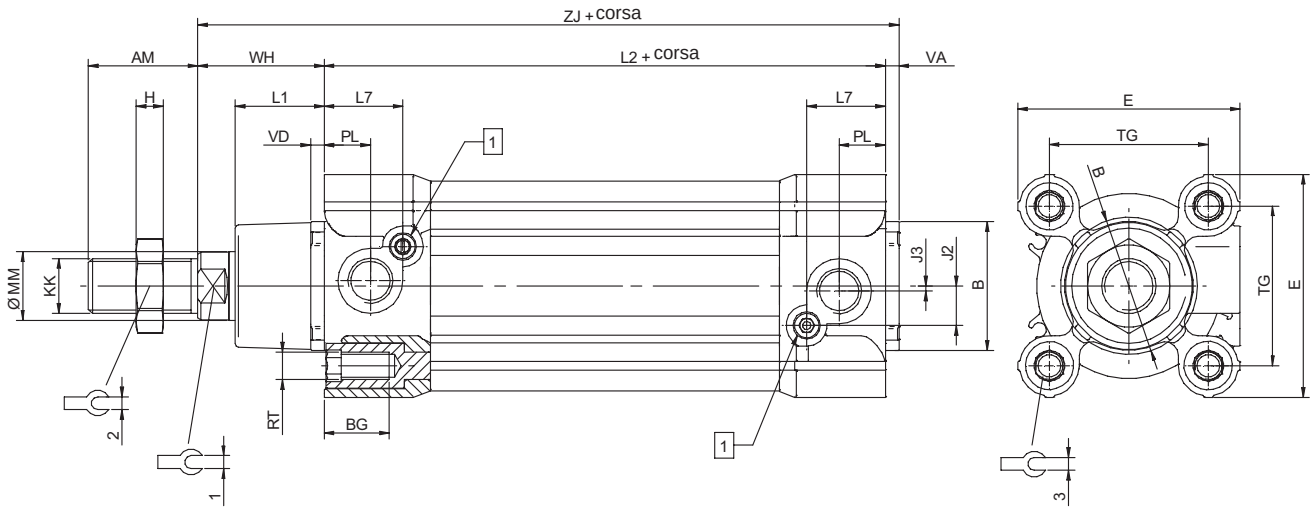
63	/	100	AMA	K	V	R-M12X1,25
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante	Variante	Variante



Materiali (tipi standard)	
1 Tubo	Alluminio anodizzato
2 Testate	Alluminio pressofuso e verniciato
3 Stelo	Acciaio C45 cromato
4 Pistone	Alluminio pressofuso
5 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
6 Pattino guida	Delrin naturale
7 Guarnizione tenuta stelo	Poliuretano
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR/poliuretano

Caratteristiche tecniche								
Alesaggio (mm)		32	40	50	63	80	100	125
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.						
Pressione d'esercizio		1 ÷ 10 bar						
Temperatura		-20 °C ÷ +80 °C						
Corsa		da 10 mm a 2500 mm						
Lunghezza ammortizzi		20	22	25	25	35	35	35
Connessione aria		1/8"	1/4"		3/8"		1/2"	
Filetto stelo		M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5		M20 x 1,5		M27 x 2
Peso	Corsa zero (g)	470	690	1145	1483	2381	3181	5284
	Addizionale 10 mm corsa (g)	21	29	44	47	69	80	119

Tipo: **AMA**



1 Vite regolazione ammortizzi

Ø (mm)	AM	B Ø d11	BG	E	EE	J2	J3	KK	L1	L2	H
32	22	30	15	47	1/8"	7	3,5	M10x1,25	20	94	6
40	24	35	15	52	1/4"	7,5	4	M12x1,25	22	105	7
50	32	40	16	65	1/4"	11,5	1,5	M16x1,5	26	106	8
63	32	45	15	75	3/8"	13,5	1	M16x1,5	25	121	8
80	40	45	17	95	3/8"	13	1	M20x1,5	32	128	9
100	40	55	17	115	1/2"	15	6	M20x1,5	38	138	9
125	54	60	21	140	1/2"	17	8	M27x2	40	160	12

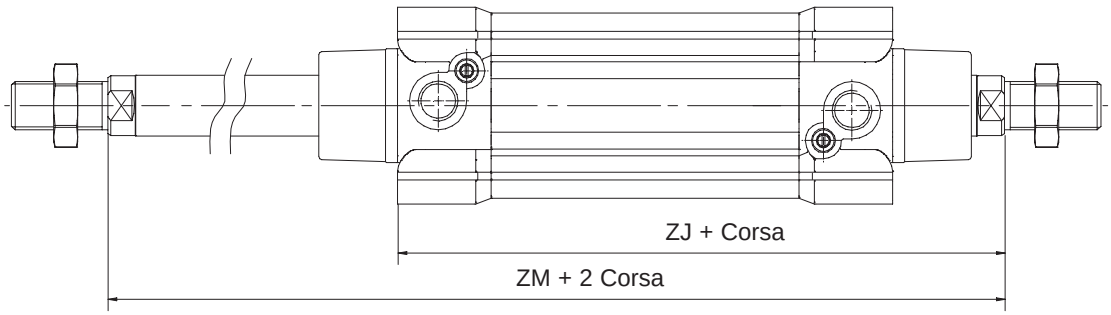
Ø (mm)	L7	MM Ø f7	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	1	2	3
32	19,4	12	8,5	M6	32,5	4	4	26	124	10	17	6
40	23	16	10	M6	38	4	4	30	139	13	19	6
50	23	20	13,5	M8	46,5	4	4	37	147	17	24	8
63	23	20	15	M8	56,5	4	4	37	162	17	24	8
80	30	25	21	M10	72	4	4	46	178	22	30	10
100	30,5	25	24	M10	89	4	4	51	193	22	30	10
125	27,5	32	23	M12	110	5	5	65	230	27	41	12

Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	Guarnizione ammortizzo
n. 2	Guarnizione a labbro per pistone
n. 1	Corda lineare per pistone (paracolpi)
n. 2	O-ring tubo
n. 1	Anello guida pistone
n. 2	O-ring per vite ammortizzo
n. 2	O-ring tenuta sui semi-pistoni

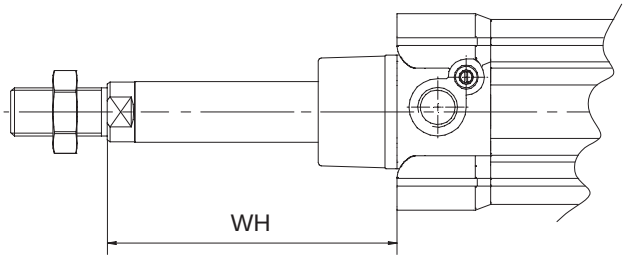
Esempio d'ordine: 63 / SG / AM

63	/	SG	/	AM
Alesaggio	/	Kit guarnizioni	/	Tipo

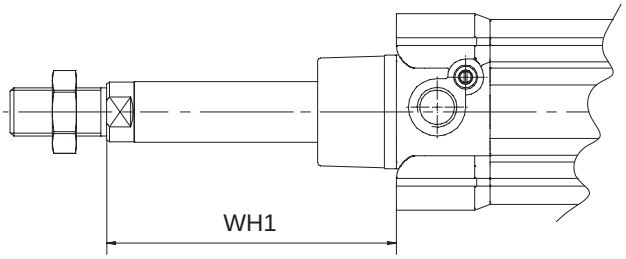
Tipo: **...P**



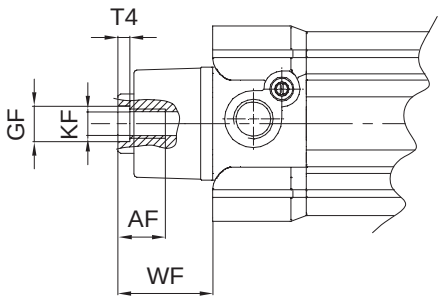
Tipo: **...B**



Tipo: **...B1**

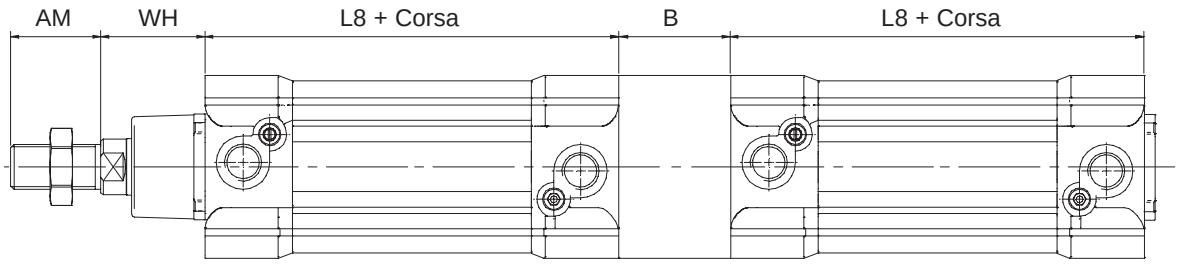


Tipo: **...F**

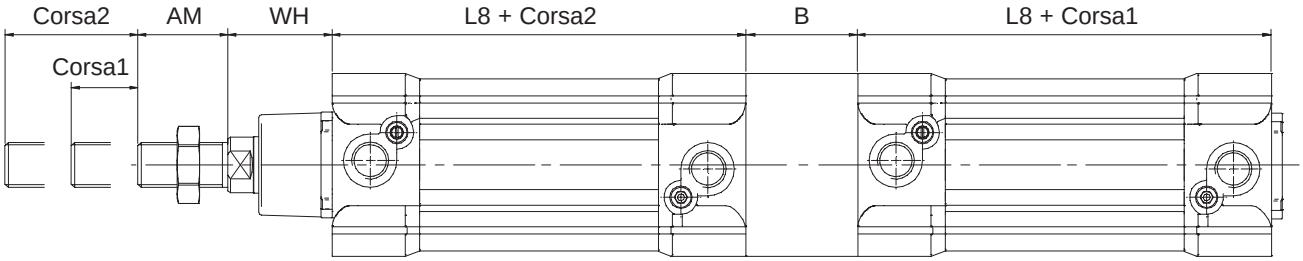


Ø mm	AF	GF	KF	T4	WF	WH	WH1	ZJ	ZM
32	12	8	M6	2,6	26	74	99	120	146
40	12	10	M8	3,3	30	85	106	135	165
50	16	12	M10	4,7	37	107	127	143	180
63	16	12	M10	4,7	37	107	129	158	195
80	20	14	M12	6,1	46	136	156	174	220
100	20	14	M12	6,1	51	143	181	189	240
125	32	18	M16	8	65	187	-	225	290

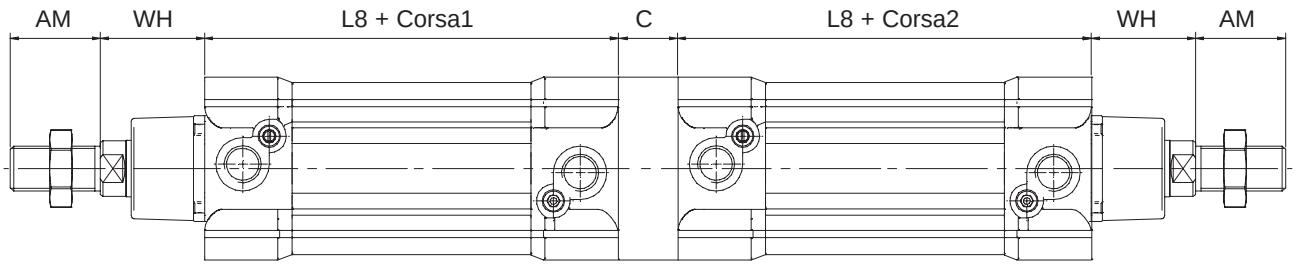
Tipo: **...TA1**



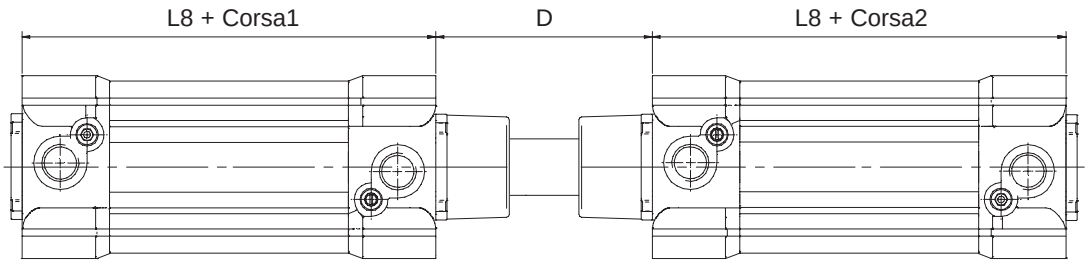
Tipo: **...TA2**



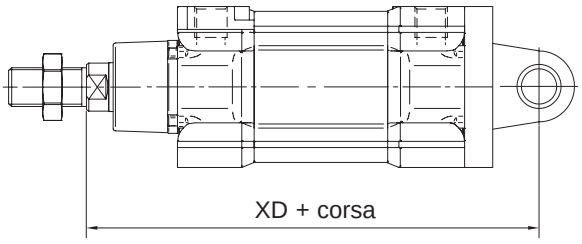
Tipo: **...TA3**



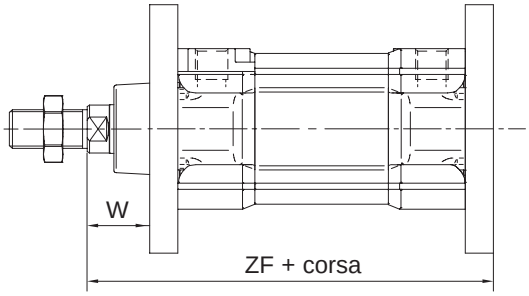
Tipo: **...TA4**



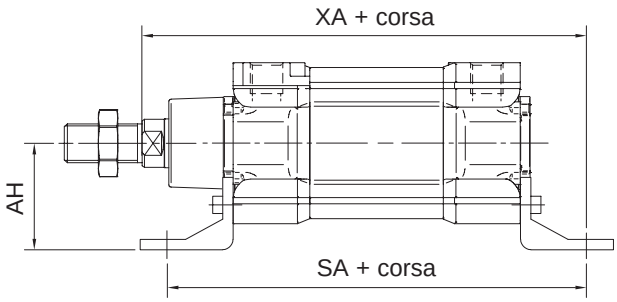
Ø mm	AM	B	C	D	L8	WH
32	22	40	12	48	94	26
40	24	44	12	54	105	30
50	32	52	16	69	106	37
63	32	50	16	69	121	37
80	40	64	20	86	128	46
100	40	76	20	91	138	51
125	54	80	35	120	160	65



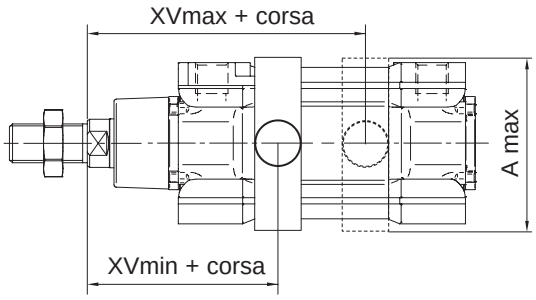
Cerniera femmina/maschio



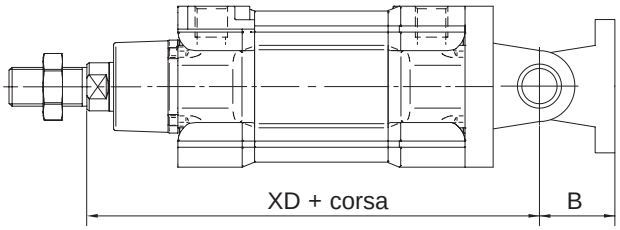
Flangia



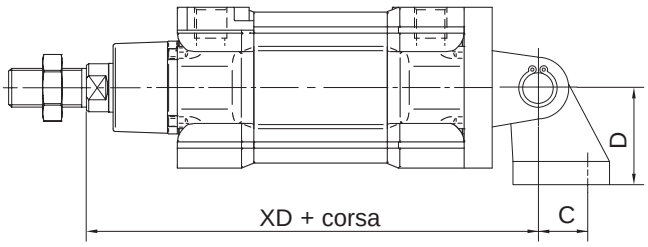
Piedini



Cerniera intermedia



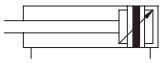
Articolazione normale



Articolazione a squadra

Ø mm	A max	AH	B	C	D	SA	W	XA	XD	XV min	XV max	ZF
32	70	32	22	21	32	142	16	144	142	60	86	130
40	78	36	25	24	36	161	20	163	160	69	96	145
50	91	45	27	33	45	170	25	175	170	78	102	155
63	94	50	32	37	50	185	25	190	190	82	113	170
80	130	63	36	47	63	210	30	215	210	97	123	190
100	145	71	41	55	71	220	35	230	230	107	133	205
125	170	90	50	70	90	250	45	270	275	126,5	163,5	245

Per dimensioni e codici degli accessori: vedi pag. 1.97.1

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
MAGNETICO STANDARD		AMT



Per fine corsa magnetici Tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per tabelle cilindri/fine corsa/staffe vedi pag. 1.120.5
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.97.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

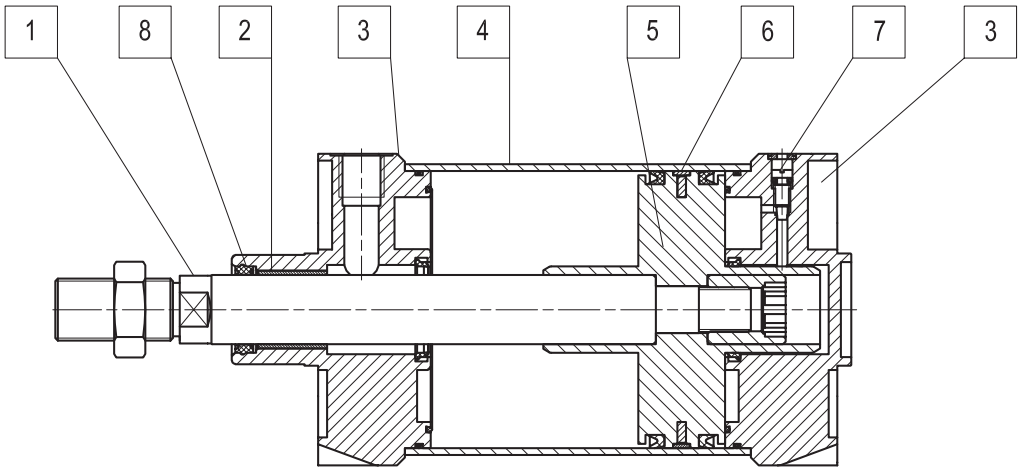
Nuova generazione di cilindri a norme ISO 15552.
A tiranti esterni e tubo tondo in alluminio anodizzato.

Le principali caratteristiche di questo cilindro sono il design moderno ed estremamente curato fin nei minimi dettagli.

Varianti	Sigla
Asta passante (pag. 1.8.4)	P
Stelo INOX AISI 304	K
Guarnizioni FKM max 150 °C (solo raschiatelo = V1)	V
Tandem in spinta steli uniti (pag. 1.8.5)	TA1
Tandem in spinta steli svincolati (pag. 1.8.5)	TA2
Tandem contrapposti (pag. 1.8.5)	TA3
Tandem contrapposti frontali (pag. 1.8.5)	TA4
Stelo prolungato (indicare la quota WH in mm richiesta. Es: WH-100).	WH-...
Senza deceleratori regolabili	D
Solo deceleratore regolabile posteriore	D1
Solo deceleratore regolabile anteriore	D2
Filetto maschio speciale (indicare il filetto richiesto. Es: R-M 10x1,5). La quota AM del filetto speciale sarà la stessa del filetto standard. Il cilindro sarà fornito senza dado stelo.	R-M...
Filetto femmina, per dimensioni vedi pag. 1.8.4	F
Con soffietto per protezione stelo (in questo caso la quota WH sarà prolungata in funzione della corsa del cilindro)	Z
Tenuta stelo in gomma nitrilica NBR con anello anti estrusione	H
Versioni speciali a richiesta	/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate fra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell'ordine riportato in questa tabella.
Esempio d'ordine: 160 / 100 AMTKVR-M20x1,5

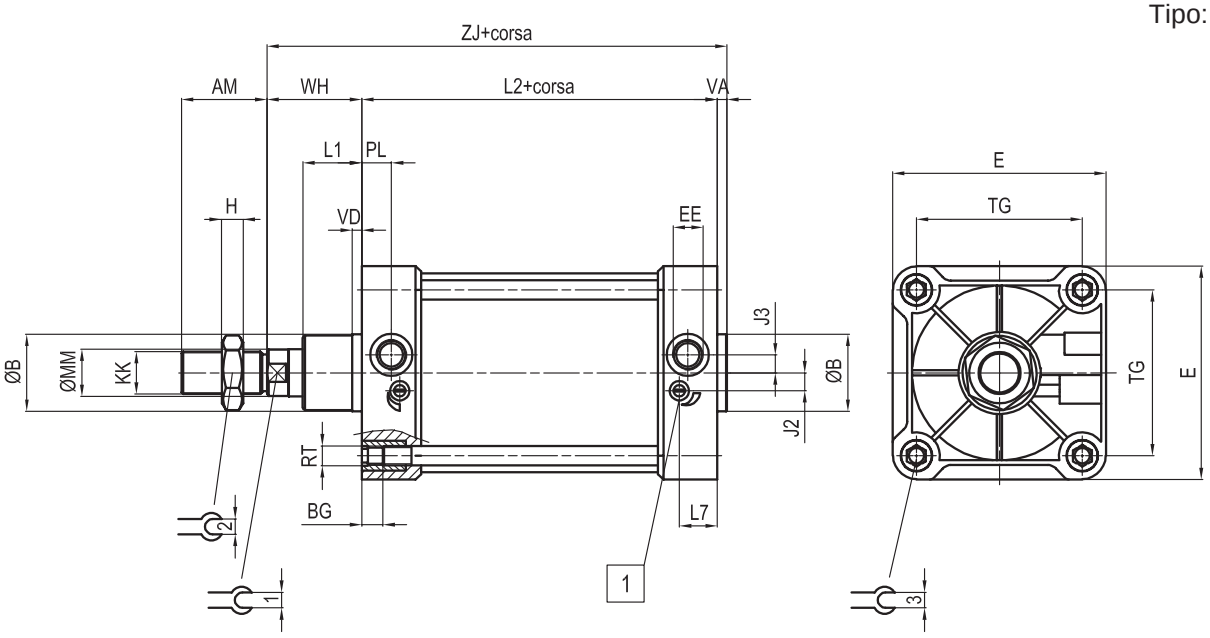
160	/	100	AMT	K	V	R-M20x1,5
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante	Variante	Variante



Materiali (tipi standard)	
1 Stelo	Acciaio C45 cromato
2 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
3 Stelo	Alluminio pressofuso e verniciato
4 Tubo	Alluminio anodizzato
5 Pistone	Alluminio pressofuso
6 Pattino guida	Delrin naturale
7 Vite regolazione ammortizzi	Acciaio INOX AISI 303
8 Guarnizione tenuta stelo	Poliuretano
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR/poliuretano

Caratteristiche tecniche					
Alesaggio (mm)		160	200	250	320
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d'esercizio		1 ÷ 10 bar			
Temperatura		-20 °C ÷ +80 °C			
Corsa		da 10 mm a 2500 mm			
Lunghezza ammortizzi		46	47	40	40
Connessione aria		3/4"		1"	
Filetto stelo		M36 x 2		M42 x 2	M48 x 2
Peso	Corsa zero (g)	11507	14532	26811	47996
	Addizionale 10 mm corsa (g)	234	250	384	597

Tipo: **AMT**



1 vite regolazione ammortizzi

Ø (mm)	AM	B Ø d11	BG	E	EE	J2	J3	KK	L1	L2	H
160	72	65	23	180	G 3/4	15	15	M36x2	50	180	14
200	72	75	23	220	G 3/4	15	15	M36x2	65	180	14
250	84	90	25	270	G 1	25	25	M42x2	75	200	20
320	96	110	30	350	G 1	35	35	M48x2	90	220	17

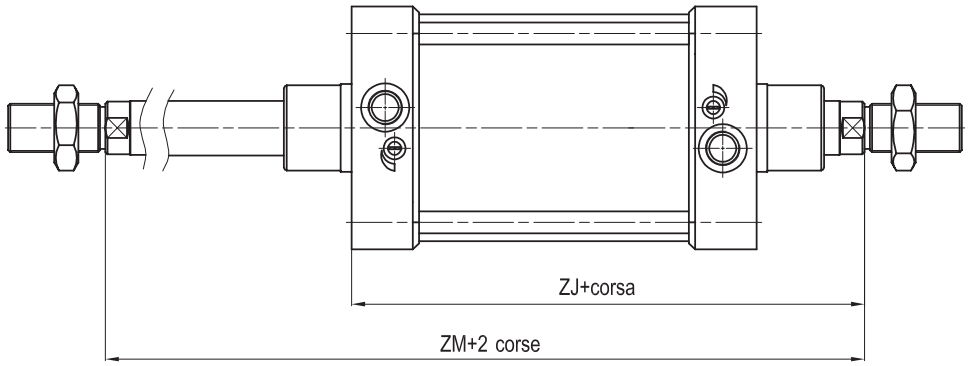
Ø (mm)	L7	MM Ø f7	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	1	2	3
160	32	40	25	M16	140	6	8	80	266	36	55	16
200	34	40	25	M16	175	6	25	95	281	36	55	16
250	40	50	30	M20	220	8	25	105	313	46	65	20
320	45	63	30	M24	270	10	25	120	350	55	75	24

Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	Guarnizione ammortizzo
n. 2	Guarnizione a labbro per pistone
n. 1	Corda lineare per pistone (paracolpi)
n. 2	O-ring tubo
n. 1	Anello guida pistone
n. 2	O-ring per vite ammortizzo
n. 1	O-ring tenuta sui semi-pistoni

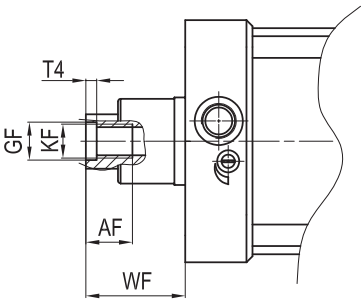
Esempio d'ordine: 200 / SG / AMT

200	/	SG	/	AMT
Alesaggio	/	Kit guarnizioni	/	Tipo

Tipo: **...P**

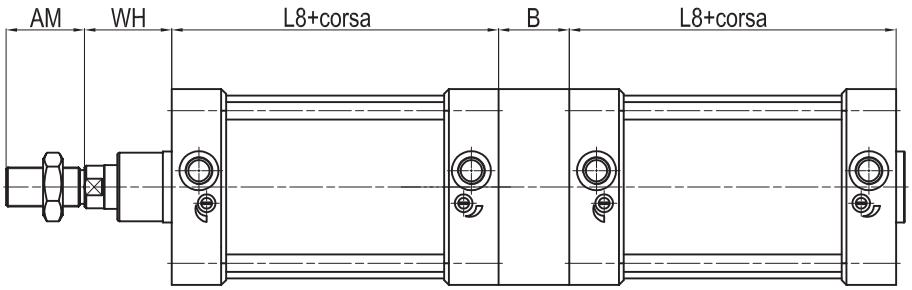


Tipo: **...F**

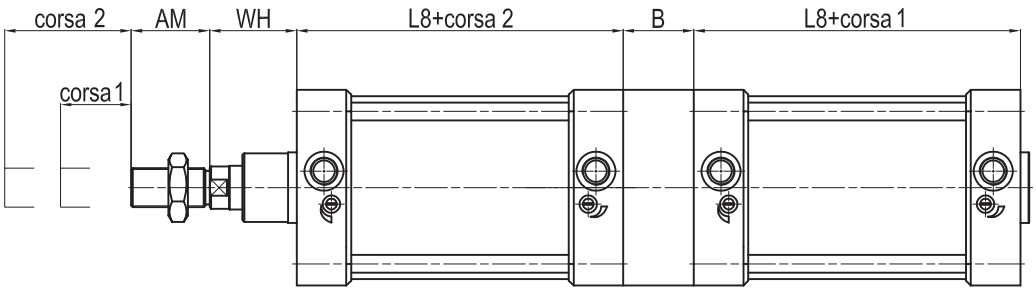


Ø mm	AF	KF	T4	WF	GF	ZJ	ZM
160	36	M20	10	80	22	260	340
200	36	M20	10	95	22	275	370
250	40	M24	12	105	26	305	410
320	50	M30	15	120	32	340	460

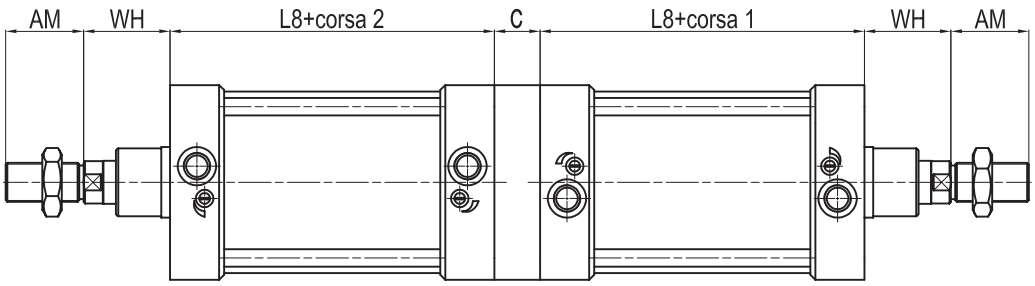
Tipo: **...TA1**



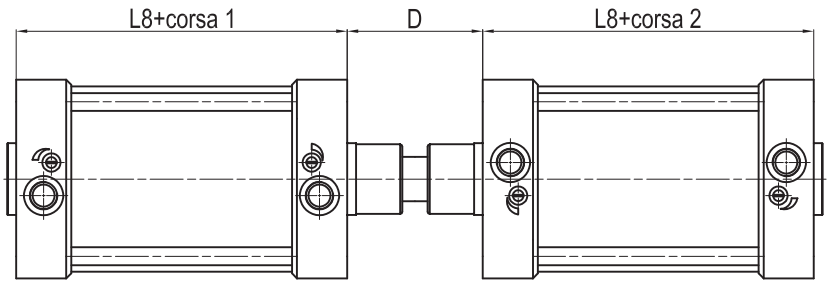
Tipo: **...TA2**



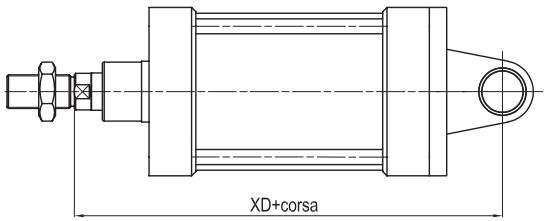
Tipo: **...TA3**



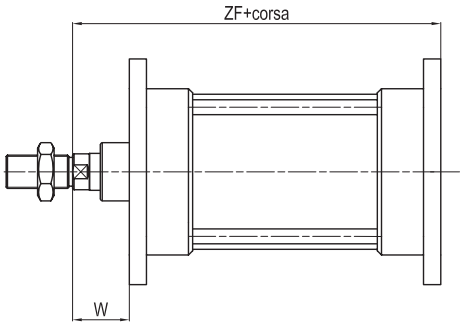
Tipo: **...TA4**



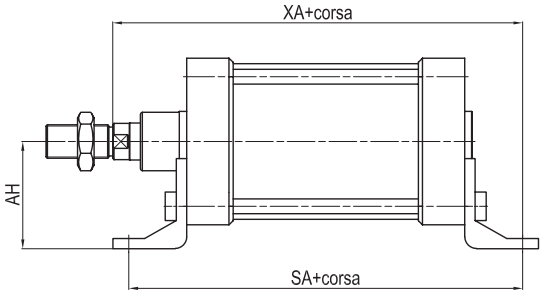
Ø mm	AM	B	C	D	L8	WH
160	72	100	50	152	180	80
200	72	130	50	167	180	95
250	84	150	60	180	200	105
320	96	180	70	200	220	120



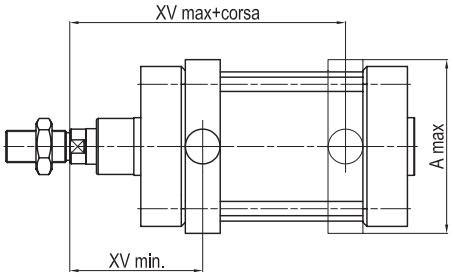
Cerniera femmina/maschio



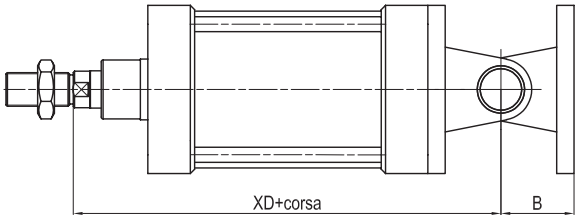
Flangia



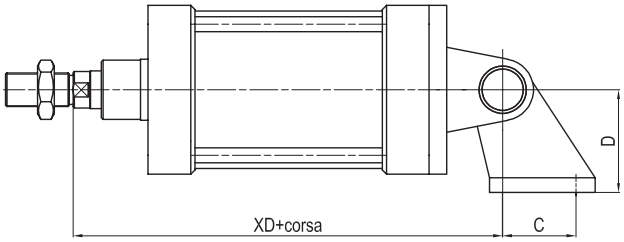
Piedini



Cerniera intermedia

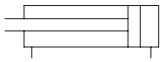
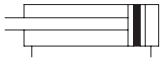


Articolazione normale



Articolazione a squadra

Ø mm	A max	AH	B	C	D	SA	W	XA	XD	XV min	XV max	ZF
160	190	115	55	88	115	300	60	320	315	150	190	280
200	240	135	60	90	135	320	70	345	335	165	205	300
250	296	165	70	110	165	350	80	380	375	185	225	330
320	380	200	80	122	200	390	90	425	420	207	253	370

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Doppio effetto		RED
Doppio effetto magnetico		REDM

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



Serie di cilindri non a normative.
Le testate sono unite alla camicia mediante filettatura e questo garantisce una tenuta perfetta.
I paracolpi sono in gomma nitrilica per attenuare l'urto del pistone.
Standard completi di dado stelo.
Sul tipo magnetico possono essere applicati uno o più finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.11.3
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.5

Varianti		Sigla
Asta passante		P
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Esempio d'ordine: 40 / 50 REDMP

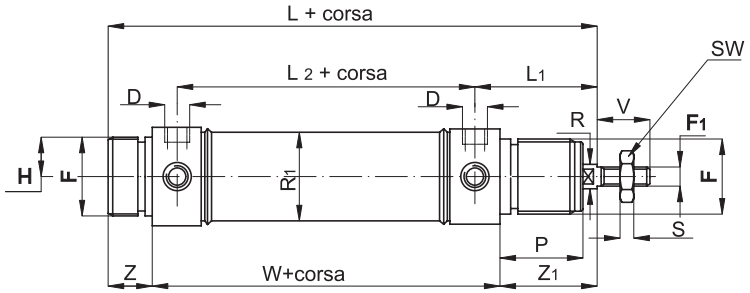
40	/	50	REDM	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	max 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Alluminio anodizzato Stelo: Acciaio C45 cromato Guarnizioni: poliuretano - NBR

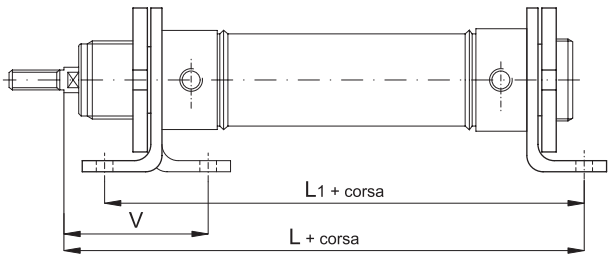
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)
32	25, 50, 80,100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
40		
50		

Per il calcolo forza cilindri doppio effetto vedi pag. 1.1.3.
Kit di guarnizioni non fornibili.

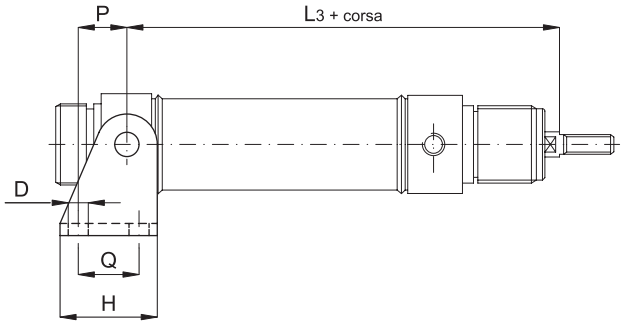
Tipo: **RED-REDM**



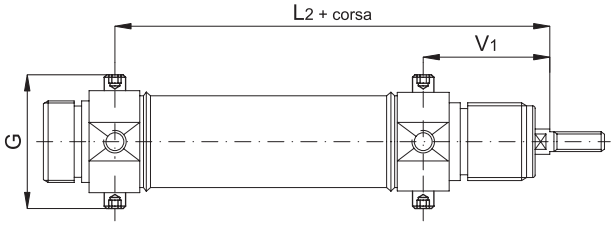
Ø mm	V	F	P	D	F_1	R	L_2	Z	Z_1	W	L_1	L	R_1	H	S	SW
32	20	M 30x1,5	30	1/8”	M10x1,5	12	78	14	38	96	47	148	36	17,5	6	17
40	24	M 38x1,5	35	1/4”	M12x1,75	16	89	16	45	113	57	174	45	21	7	19
50	32	M 45x1,5	38	1/4”	M16x2	20	96	18	50	120	62	188	55	26,5	8	24



Piedino



Cerniera femmina

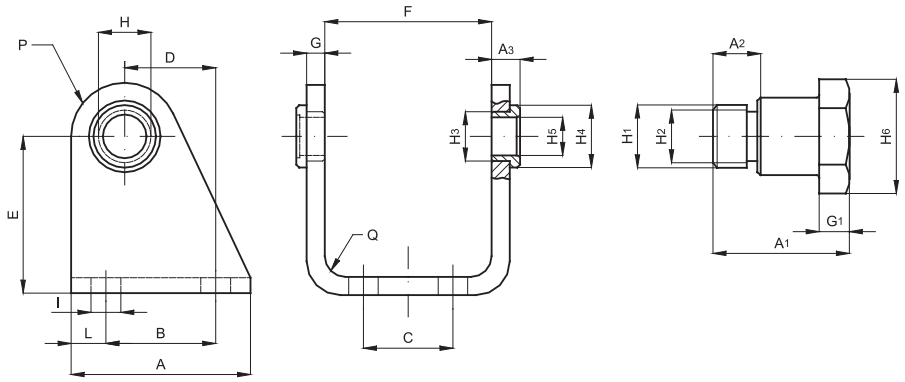


Perni

Ø mm	L	L_1	L_2	L_3	V	V_1	P	H	Q	G	D
32	148	124	125	125	48	47	20	40	24	51	7
40	178	153	146	146	60	57	27	50	30	61	9
50	190	160	158	158	64	62	30	54	34	75	9

Cerniera femmina
Tipo: **CF..AQM**

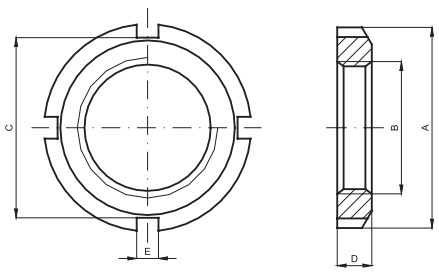




Materiale: Acciaio zincato
Standard completa di 2 perni

Codice	Articolo	Ø mm	A	A_1	A_2	A_3	B	C	D	E	F	G	G_1	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	I	L	P	Q
040058	CF32AQM	32	40	18	6	6	24	20	20	35	38,1	4	4	12	10	M8x1	12	15	10	13	7	8	12	4
040059	CF40AQM	40	50	21,6	7	7	30	28	27	40	46,1	5	5	15	12	M10x1	15	20	12	17	9	10	13	5
040060	CF50AQM	50	54	26,4	9	8,5	34	36	30	45	57,1	6	6	18	14	M12x1,5	18	23	14	19	9	10	14	6

Ghiera testate
Tipo: **GH..AQM**

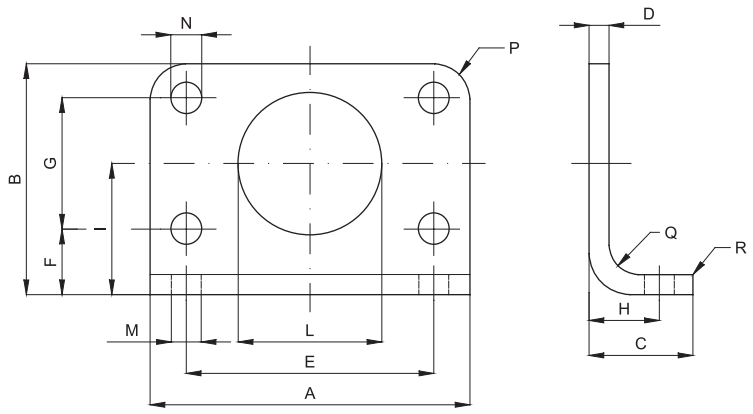


Materiale: Acciaio zincato

Codice	Articolo	Ø mm	A	B	C	D	E
040066	GH32AQM	32	Ø 45	M30x1,5	40	7	5
040067	GH40AQM	40	Ø 50	M38x1,5	46	8	5
040068	GH50/63AQM	50	Ø 58	M45x1,5	53	9	6

Piedino/Flangia
Tipo: **P..AQM**

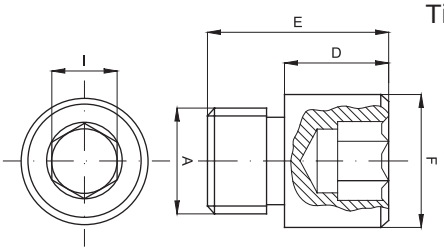




Materiale: Acciaio zincato

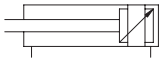
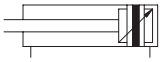
Codice	Articolo	Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Q	R
040054	P32AQM	32	66	49	21	4	52	14	28	14	28	30	7	7	7	4	2
040055	P40AQM	40	80	58	30	5	60	18	30	20	33	38	9	9	10	5	2
040056	P50AQM	50	90	70	30	6	70	20	40	20	40	45	9	9	10	6	2

Perno
Tipo: **SEC..AQM**



Materiale: Acciaio zincato
Il kit comprende 2 perni

Codice	Articolo	Ø mm	A	D	E	F	I
040062	SEC32AQM	32	M8x1	8	14	Ø 10	5
040063	SEC40AQM	40	M10x1	9,5	15,5	Ø 12	6
040064	SEC50AQM	50	M12x1,5	11	20	Ø 14	6

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Non magnetico (dal 32 al 100)		CX
Magnetico (dal 25 al 200)		CM



Per finecorsa magnetici tipo AVS vedi da pag. 1.110.1.
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.99.1
Per accessorio stelo vedi da pag. 1.85.10.

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di cilindri a norme CNOMO
Tubo tondo e tiranti esterni per gli alesaggi da 25 a 200 mm.

Standard completi di dado stelo.

Standard con deceleratori regolabili da entrambi i lati.

Varianti	Sigla
Asta passante	P
Stelo INOX AISI 304	K
Guarnizioni FKM max 150°C (V1 = solo raschiastelo FKM)	V
Tandem in spinta, steli uniti	TA1
Tandem in spinta, steli svincolati	TA2
Tandem contrapposti	TA3
Tandem contrapposti frontali	TA4
Sporgenza tirante anteriore speciale (indicare sporgenza richiesta, Es: T1 = 25). La filettatura sarà la stessa dello standard.	T1
Sporgenza tirante posteriore speciale (indicare sporgenza richiesta, Es: T2 = 25). La filettatura sarà la stessa dello standard.	T2
Versione speciale, a richiesta	/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate tra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell'ordine riportato in questa tabella.

Esempio dell'ordine: 50/200CXV

50	/	200	CX	V
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Esempio d'ordine: 50 / SG / CX

50	/	SG	/	CX
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo

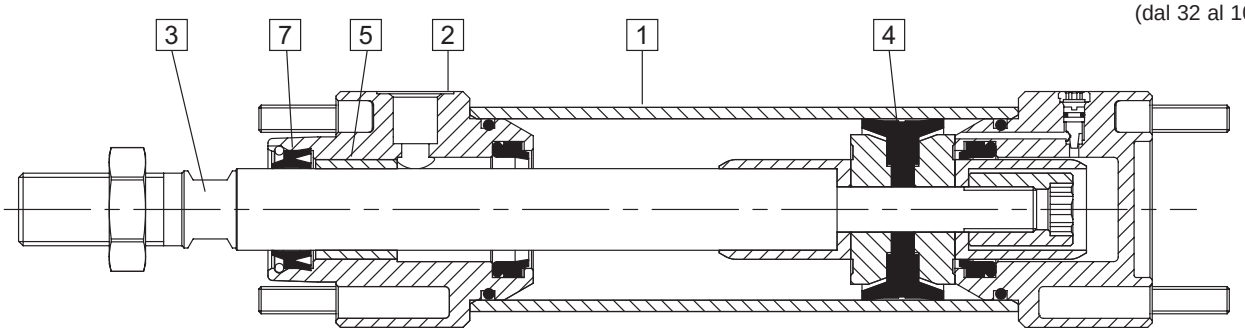
Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	Guarnizione ammortizzo
n. 1	Pistone monoblocco
n. 2	O-ring tubo
n. 2	O-ring per vite ammortizzo
n. 2	O-ring tenuta sui semi-pistoni

Esempio d'ordine: 50 / SG / CM

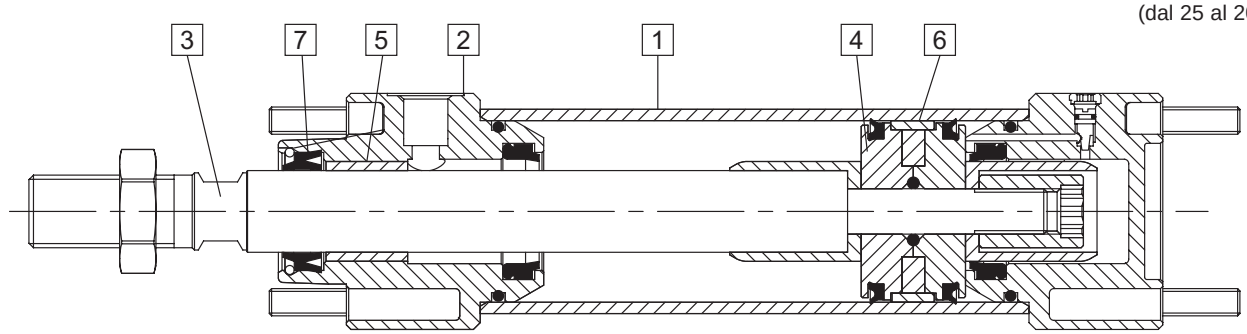
50	/	SG	/	CM
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo

Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	Guarnizione ammortizzo
n. 2	Guarnizione a labbro per pistone
n. 2	O-ring tubo
n. 1	Anello guida pistone
n. 2	O-ring per vite ammortizzo
n. 2	O-ring tenuta sui semi-pistoni

Tipo: **CX**
(dal 32 al 100)



Tipo: **CM**
(dal 25 al 200)

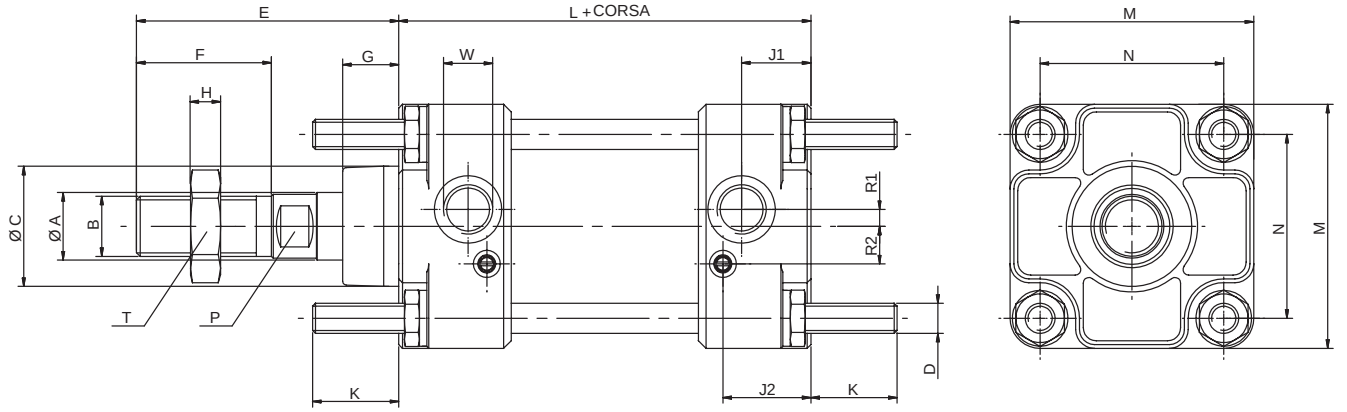


Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3.

Materiali (tipi standard)	
1 Tubo	Alluminio anodizzato
2 Testate	Alluminio pressofuso e verniciato
3 Stelo	Acciaio C45 cromato
4 Pistone	Alluminio pressofuso
5 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
6 Pattino guida	Delrin naturale
7 Guarnizione tenuta stelo	NBR
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR/poliuretano

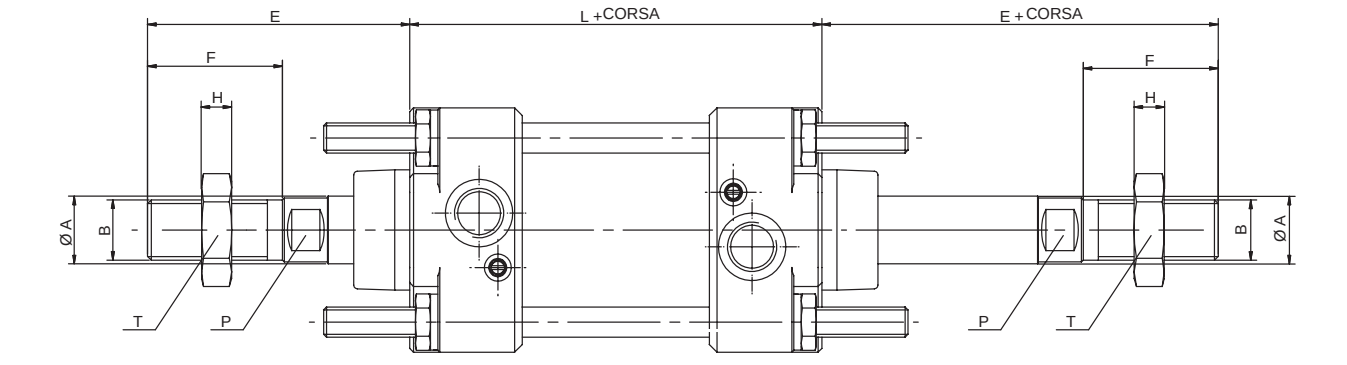
Caratteristiche tecniche											
Alesaggio (mm)		25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.									
Pressione d'esercizio		1 ÷ 10 bar									
Temperatura		-20 °C ÷ +80 °C									
Corsa		da 10 mm a 2500 mm									
Lunghezza ammortizzi		21	21	28	28	34	34	38	27	40	40
Peso	Corsa zero (g)	377	453	842	1231	1962	2867	4772	6146	12846	16175
	Addizionale 10 mm corsa (g)	22	24	35	50	60	76	107	135	232	249

Tipo: **CX - CM**



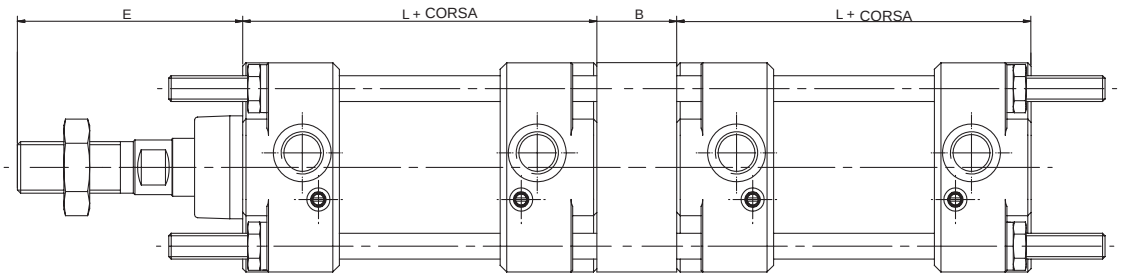
Ø (mm)	Ø A f7	B	Ø C e9	E	F	G	L ± 1	P	T	H	D	K	W	M	N	J1	J2	R1	R2
25	12	M10x1.5	25	45	20	15	80	8	17	6	M6	17	1/8"	40	28	7	11	0.75	7.5
32	12	M10x1.5	25	45	20	15	80	8	17	6	M6	17	1/8"	45	33	15	16.5	6	8
40	18	M16x1.5	32	70	36	15	110	13	24	8	M6	17	1/4"	52	40	17.5	23	3	11
50	18	M16x1.5	32	70	36	15	110	13	24	8	M8	23	1/4"	65	49	18.5	23.5	4.5	10
63	22	M20x1.5	45	85	46	20	125	17	30	9	M8	23	3/8"	75	59	19	23	4.5	14
80	22	M20x1.5	45	85	46	20	125	17	30	9	M10	28	3/8"	95	75	22	25	8	13
100	30	M27x2	55	110	63	20	145	22	41	12	M10	28	1/2"	115	90	26	31	12	10
125	30	M27x2	55	110	63	20	145	22	41	12	M12	34	1/2"	140	110	-	-	-	-
160	40	M36x2	65	135	85	25	180	32	54	14	M16	42	3/4"	180	140	-	-	-	-
200	40	M36x2	65	135	85	25	180	32	54	14	M16	42	3/4"	220	175	-	-	-	-

Tipo: **...P**

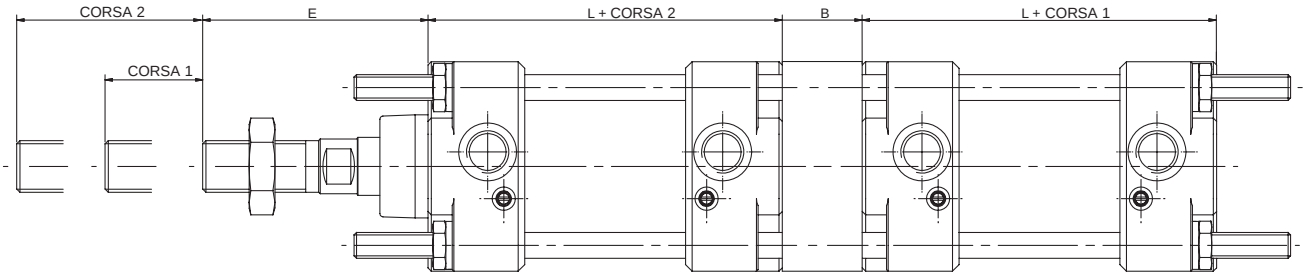


Ø (mm)	Ø A f7	B	E	F	L ± 1	P	T	H
25	12	M10x1.5	45	20	90	8	17	6
32	12	M10x1.5	45	20	90	8	17	6
40	18	M16x1.5	70	36	129	13	24	8
50	18	M16x1.5	70	36	129	13	24	8
63	22	M20x1.5	85	46	143	17	30	9
80	22	M20x1.5	85	46	143	17	30	9
100	30	M27x2	110	63	164	22	41	12
125	30	M27x2	110	63	164	22	41	12
160	40	M36x2	135	85	200	32	54	14
200	40	M36x2	135	85	200	32	54	14

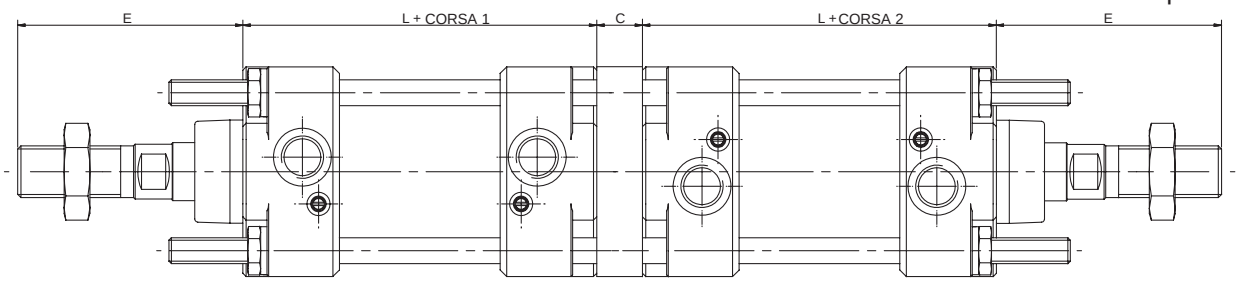
Tipo: **...TA1**



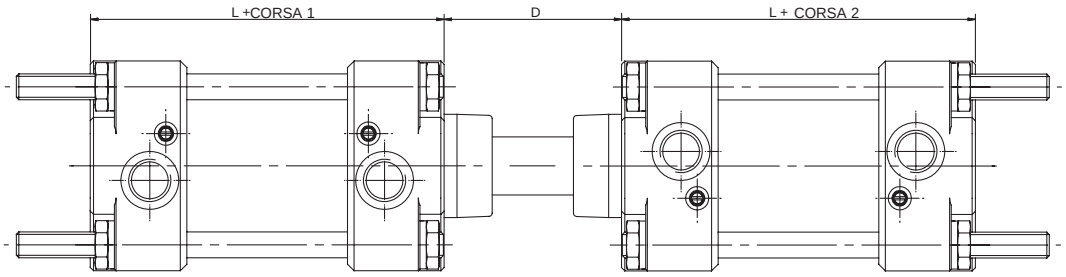
Tipo: **...TA2**



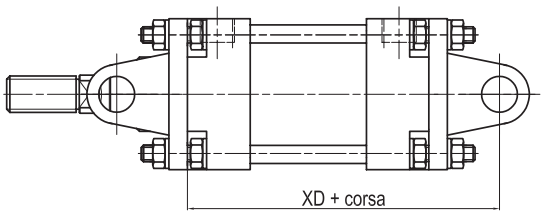
Tipo: **...TA3**



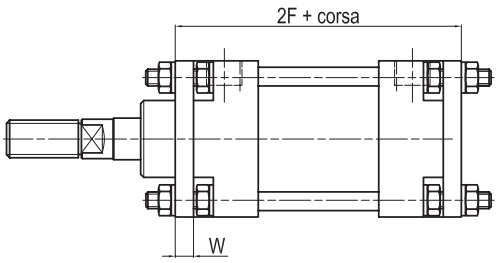
Tipo: **...TA4**



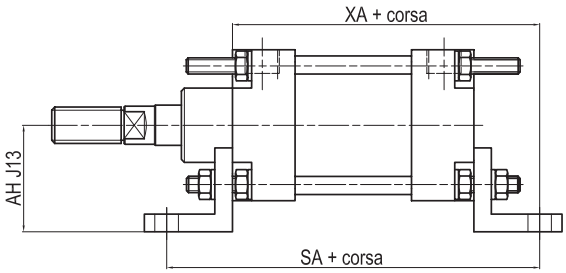
Ø	E	L	B	C	D
25	45	80	30	5	36
32	45	80	30	5	38
40	70	110	30	8	40
50	70	110	30	8	47
63	85	125	40	10	59
80	85	125	40	10	62
100	110	145	40	15	55
125	110	145	40	15	80
160	135	180	50	20	102
200	135	180	50	20	87



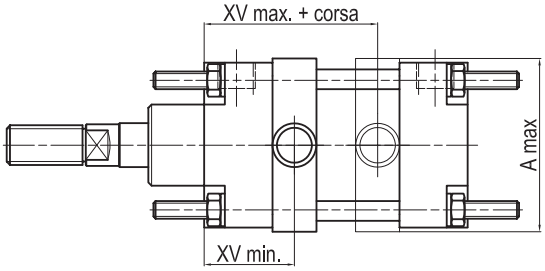
Cerniera femmina/maschio



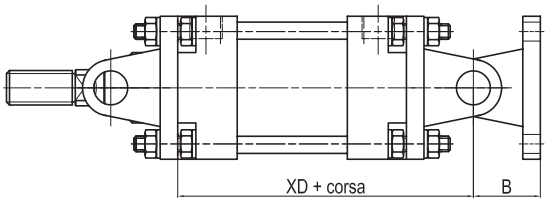
Flangia



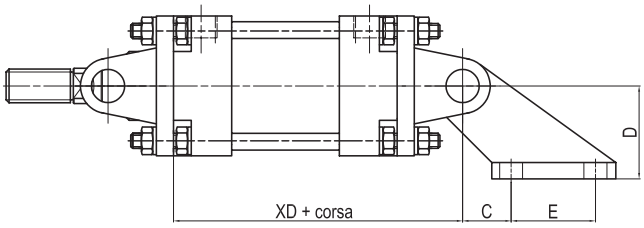
Piedini



Cerniera intermedia



Articolazione normale

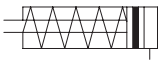
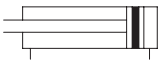
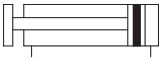


Articolazione a squadra

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.99.1

Ø mm	A max	AH	B	C	D	E	SA	W	XA	XD	XV min	XV max	2F
32	46	32	18	18	32	20	134	8	107	98	32,5	47,5	96
40	58	36	26	25	45	32	164	8	137	134	41	69	126
50	68	45	26	25	45	32	180	10	145	138	45	65	130
63	84	45	34	32	63	50	195	10	160	155	52,5	72,5	145
80	102	63	34	32	63	50	211	12	168	157	52,5	72,5	149
100	124	73	41	40	90	70	231	12	188	182	57	88	169
125	152	91	41	40	90	70	249	15	197	186	58	87	175
160	190	115	55	50	140	110	304	20	242	235	67	113	220
200	250	135	55	50	140	110	304	20	242	235	68	112	220

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Semplice effetto magnetico con filetto femmina		CIS
Doppio effetto magnetico con filetto femmina		CI
Doppio effetto magnetico antirotazione		CIN



Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1.
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.97.1
Per accessorio stelo vedi da pag. 1.85.1.

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di cilindri compatti a norme ISO 21287.
Il tubo di nuova generazione presenta scanalature che consentono il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul tubo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo dle tubo.
I tipi CI dispongono di paracolpi elastici sul pistone.
Solo versione con pistone magnetico.
Possono essere applicati uno o più sensori magnetici.

Varianti		Sigla
Semplice effetto, molla traente	(pagina 1.16.5)	T
Stelo filettato maschio	(pagina 1.16.5)	M
Asta passante	(pagina 1.16.5)	P
Stelo INOX AISI 304	(solo per Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125)	K
Guarnizioni FKM max 150°C	(V1 = solo raschiastelo FKM)	V
Tandem in spinta, steli uniti	(pagina 1.16.6)	TA1
Tandem in spinta, steli svincolati	(pagina 1.16.6)	TA2
Tandem contrapposti	(pagina 1.16.6)	TA3
Tandem contrapposti frontali	(pagina 1.16.6)	TA4
Stelo prolungato (Indicare la quota WH richiesta in mm. Es.: WH-50)		WH-...
Versione speciale, a richiesta		/S

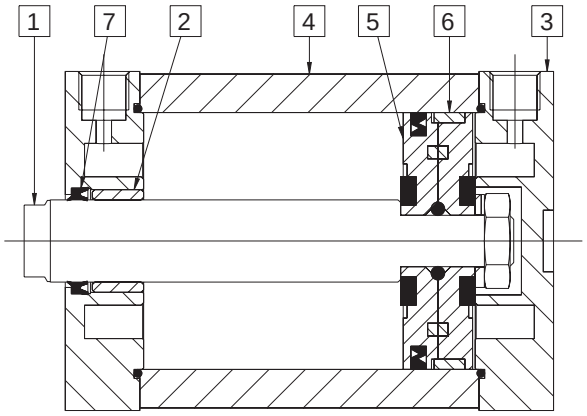
Non sempre tutte le varianti possono essere combinate tra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell'ordine riportato in questa tabella.
Esempio dell'ordine: 63/100CIMP

63	/	100	CI	M	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante	Variante

Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	O-ring tenuta tubo
n. 1	Guarnizioni a labbro

Esempio d'ordina: 32 / SG / CIP

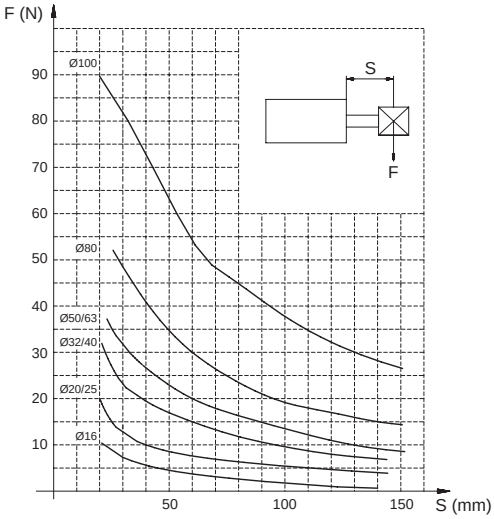
32	/	SG	/	CI	P
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante



Materiali (tipi standard)

1 Stelo	Acciaio INOX AISI 304 (Ø 16 - 25) Acciaio C45 cromato (Ø 32 - 125)
2 Boccola	Acciaio INOX, Bronzo sinterizzato, PTFE
3 Testate	Alluminio anodizzato
4 Tubo	Alluminio anodizzato
5 Pistone	PTFE (Ø 16) Alluminio (Ø 25 - 125)
6 Pattino guida	PTFE
7 Guarnizione tenuta stelo	Poliuretano
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR

Diagramma dei carichi radiali ammessi

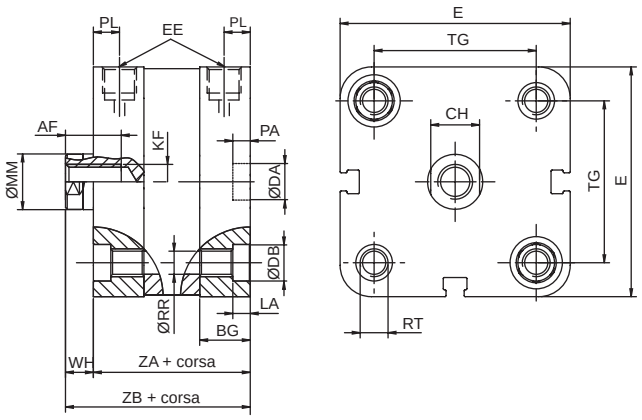


Caratteristiche tecniche

Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	Semplice effetto 2 ÷ 10 bar - Doppio effetto 1 ÷ 10 bar
Temperature	-20 °C ÷ +80 °C

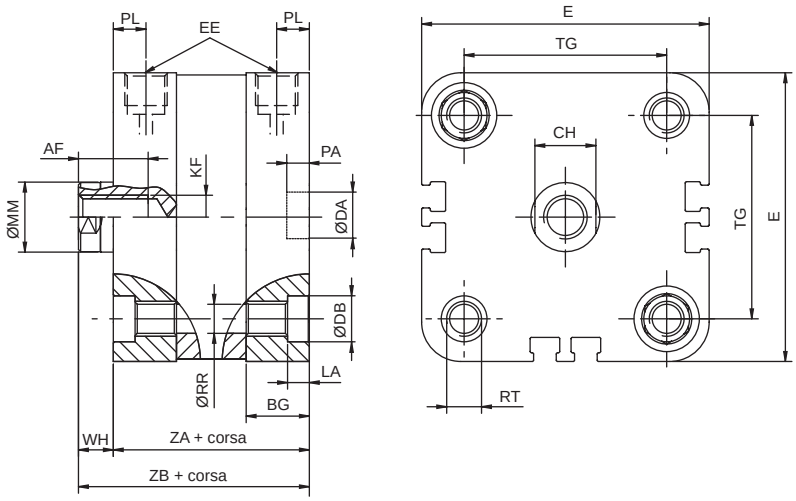
Alesaggio (mm)	Corse standard CIS		Corse standard CI		Corse standard CIN	
16	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	(5÷300)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	(5÷200)
20	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷300)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷200)
25	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷300)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷200)
32	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
40	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
50	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
63	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
80	15, 20, 25	(15÷25)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(15÷500)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 800	(15÷400)
100	15, 20, 25	(15÷25)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷500)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷400)
125	15, 20, 25	(15÷25)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷500)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷400)

Tipo: **CI - CIS**
Alesaggio: 16 - 20 - 25



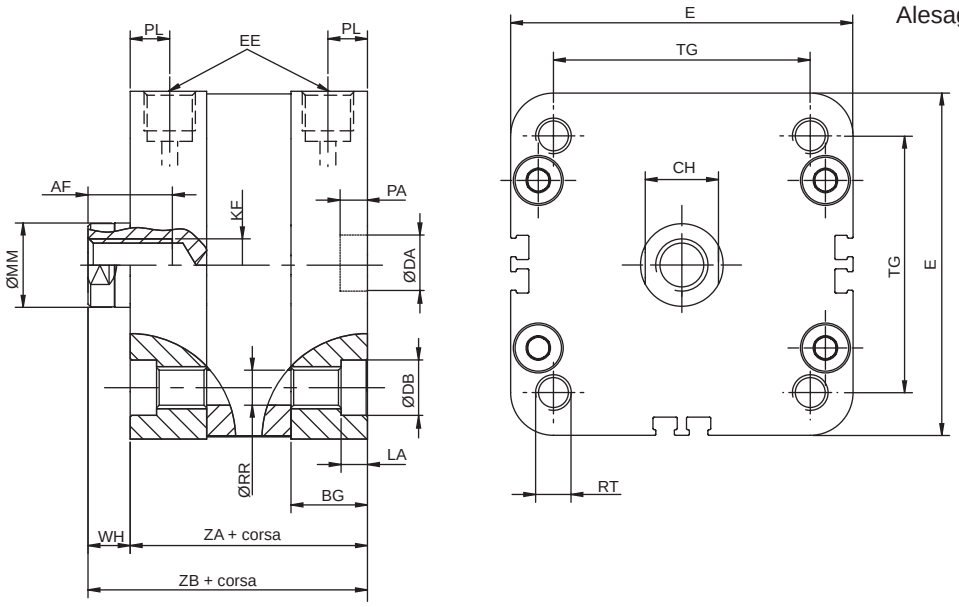
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WH	ZA	ZB	KF	EE	BG	RR	TG	E	RT	LA	Ø DB	PL	CH	Ø DA H9	PA +0.1
16	8	10	4,5	35	39.5	M4	M5	12,7	3,1	18	29	M4	3,5	6	8	7	9	2,1
20	10	10	6	37	43	M6	M5	15	4,1	22	36	M5	4,1	7,5	6	8	9	2,1
25	10	10	6	39	45	M6	M5	15	4,1	26	40	M5	4,1	7,5	5	8	9	2,1

Tipo: **CI - CIS**
Alesaggio: 32 - 40 - 50 - 63



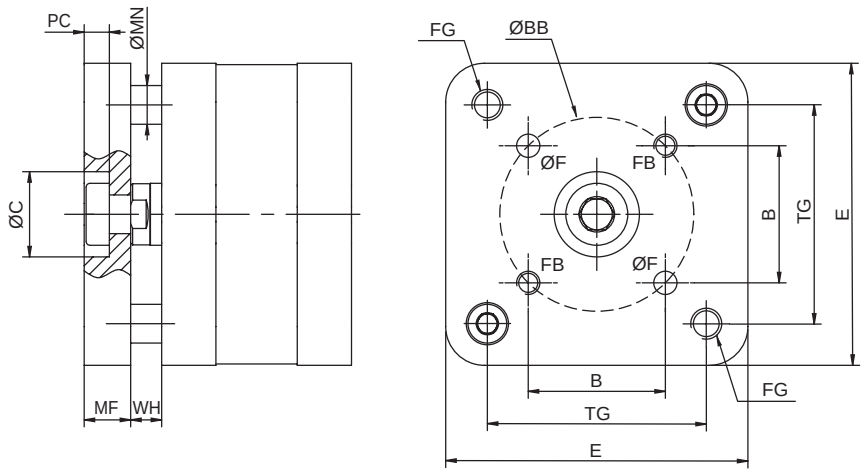
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WH	ZA	ZB	KF	EE	BG	RR	TG	E	RT	LA	Ø DB	PL	CH	Ø DA H9	PA +0.1
32	12	-	7	44	51	-	1/8"	16	-	32,5	47,5	M6	5,1	8,5	7	10	9	2,1
40	12	12	7	45	52	M8	1/8"	16	5,1	38	55	M6	5,1	8,5	7,5	10	9	2,1
50	16	16	8	45	53	M10	1/8"	16	6,4	46,5	66	M8	6,1	10,5	7,5	14	12	2,6
63	16	16	8	49	57	M10	1/8"	16	6,4	56,5	78	M8	6,1	10,5	7	14	12	2,6

Tipo: **CI - CIS**
Alesaggio: 80 - 100 - 125



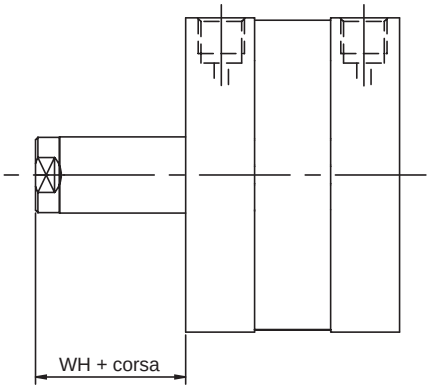
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WH	ZA	ZB	KF	EE	BG	RR	TG	E	RT	LA	Ø DB	PL	CH	Ø DA H9	PA +0.1
80	20	20	10	54	64	M12	1/8"	17	8,4	72	96	M10	-	-	8	17	12	2,6
100	20	20	10	67	77	M12	1/8"	17	8,4	89	116	M10	-	-	8,5	17	12	2,6
125	25	24	11	81	92	M16	1/4"	20	10,2	110	135	M12	-	-	10	21	12	2,6

Tipo: **...N**



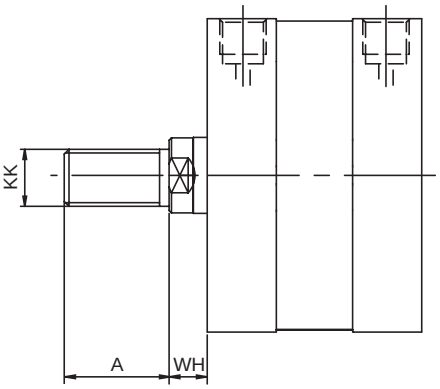
Ø (mm)	WH	MF +0,1	E	TG	B	FG	ØBB ±0,1	ØF +0,1	FB	ØC H9	PC	MN f7
16	4,5	6	29	18	9.9	M4	14	3	M3	7.5	4.5	6
20	6	8	36	22	12	M5	17	4	M4	10,5	4.5	6
25	6	8	40	26	15.6	M5	22	5	M5	14	4,5	6
32	7	10	47.5	32,5	19.8	M6	28	5	M5	17	5,5	8
40	7	10	55	38	23.3	M6	33	5	M5	17	5,5	8
50	8	12	66	46,5	29.7	M8	42	6	M6	22	6,5	10
63	8	12	78	56,5	35.4	M8	50	6	M6	22	6,5	10
80	10	14	96	72	46	M10	65	8	M8	24	7,5	10
100	10	14	116	89	56.6	M10	80	10	M10	24	7,5	12
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tipo: **...T**

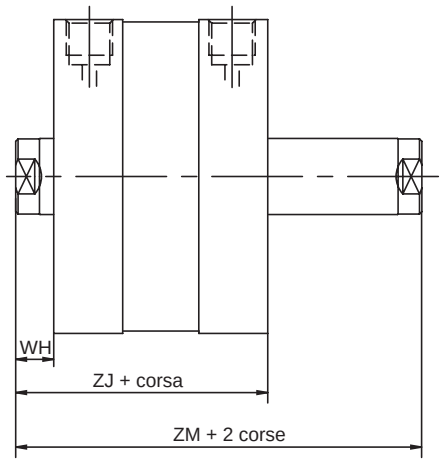


Corse disponibili: 1÷25

Tipo: **...M**

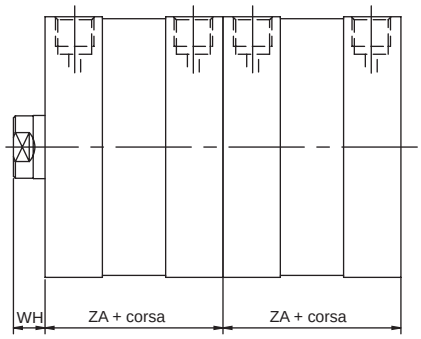


Tipo: **...P**



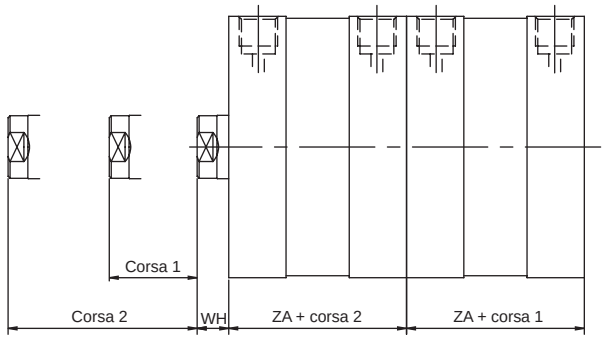
Ø (mm)	A	KK	WH	ZJ	ZM
16	12	M6	4,5	-	-
20	16	M8x1.25	6	43	49
25	16	M8x1.25	6	45	51
32	19	M10x1.25	7	51	58
40	19	M10x1.25	7	52	59
50	22	M12x1.25	8	53	61
63	22	M12x1.25	8	57	65
80	28	M16x1.5	10	64	74
100	28	M16x1.5	10	77	87
125	40	M20x1.5	11	92	103

Tipo: **...TA1**



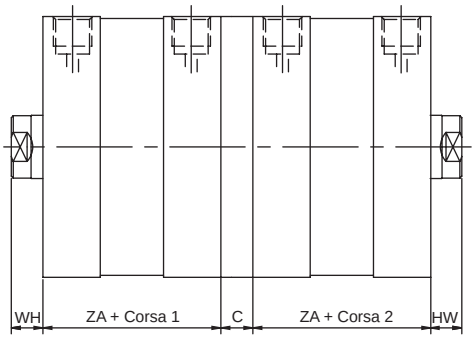
Ø (mm)	ZA	WH
25	39	6
40	45	7
63	49	8

Tipo: **...TA2**



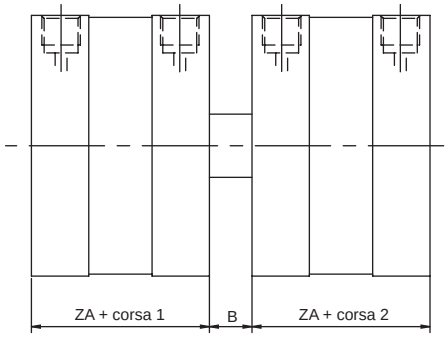
Ø (mm)	ZA	WH
25	39	6
40	45	7
63	49	8

Tipo: **...TA3**

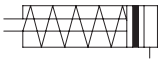


Ø (mm)	ZA	WH	C
20	37	6	13
25	39	6	13
32	44	7	15
40	45	7	15
50	45	8	15
63	49	8	15
80	54	10	17
100	67	10	19.5
125	81	11	19.5

Tipo: **...TA4**



Ø (mm)	ZA	WH
20	37	9
25	39	11
32	44	12
40	45	13
50	45	15
63	49	15
80	54	16
100	67	20

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Magnetico		CS

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Molla traente	da alesaggio 16 a 25 mm.	T
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Stelo filettato maschio		M
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)



Serie di cilindri compatti a norme europee UNITOP.
Il tubo di nuova generazione presenta scanalature che consentono il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul tubo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del tubo.
I paracolpi elastici sono sul pistone.
Solo versione con pistone magnetico.
Possono essere applicati uno o più sensori magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.100.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

Esempio d'ordine: 32 / 50 CST

32	/	50	CS	T
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

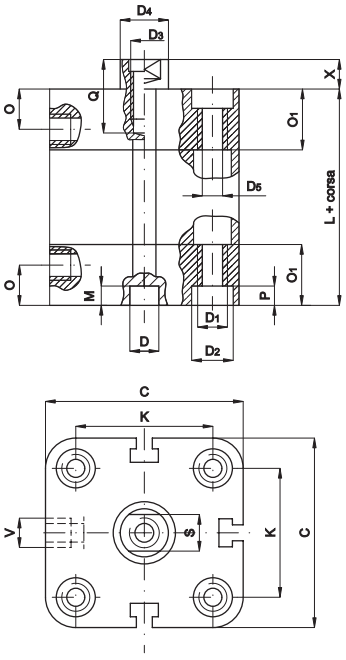
Su richiesta questa serie di cilindri può anche essere fornita con interassi a norme ISO 6431, dagli alesaggi 32 a 100 mm: tipo CSI.
Per accessori vedi da pag. 1.97.1

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	2 ÷ 10 bar	
Temperatura	-30 °C ÷ + 80°C	
Materiali	Testate:	Alluminio anodizzato
	Camicia:	Alluminio anodizzato
	Stelo:	Acciaio Inox AISI 303
	Guarnizioni:	Poliuretano - pistone in alluminio

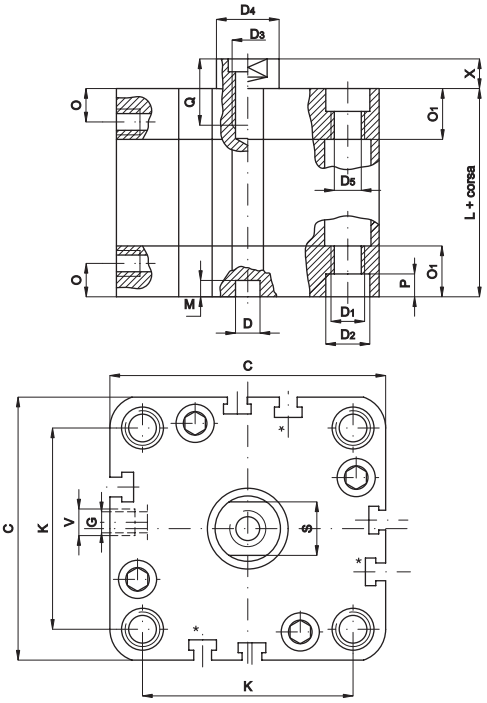
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Forza di spinta a 6 bar (N)	Forza di trazione della molla massima (N)	Numero di scanalature per sensori
12	5, 10, 15, 20 25, 30, 40, 50	50	59	6	3
16			110	6	
20			177	7	
25			270	12	
32			448	16	
40			700	23	
50			1125	30	7
63	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50		1800	35	
80			2900	60	
100			4510	100	

Tipo: **CS**

Ø 12 ÷ 25



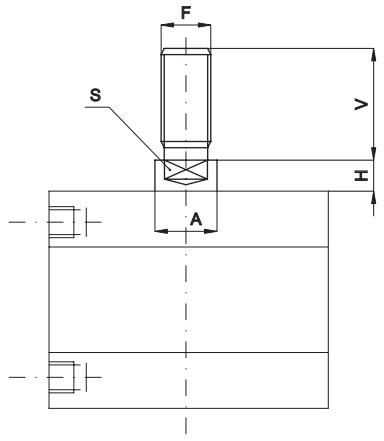
Ø 32 ÷ 100



Ø mm.	C	D Ø	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	G	V	O	O1	K	S	P	M	Q	X	L*
12	29	6	M4	6	M3	6	3,3	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	4	6	4,5	38
16	29	6	M4	6	M4	8	3,3	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	4	8	4,5	38
20	36	6	M5	7,5	M5	10	4,2	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	4	10	4,5	38
25	40	6	M5	7,5	M5	10	4,2	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	4	10	5,5	39,5
32	50	6	M6	9	M6	12	5,2	4	1/8”	8	14,5	32	10	5,5	4	12	6	44,5
40	58	6	M6	9	M6	12	5,2	3	1/8”	8	14,75	42	10	5,5	4	12	6,5	45,5
50	67	6	M8	10,5	M8	16	6,7	0	1/8”	8	14,75	50	13	6,5	4	12	7,5	45,5
63	80	8	M10	13,5	M8	16	8,5	0	1/8”	8	14,25	62	13	8,5	4	14	7,5	50
80	100	8	M10	13,5	M10	20	8,5	0	1/8”	8,5	16	82	17	8,5	4	15	8	56
100	124	8	M10	13,5	M12	25	8,5	0	1/4”	10,5	19,25	103	22	8,5	4	20	10	66,5

*Da corsa 30 mm aggiungere alle quote indicate: 10 mm per Ø 12-16-20, 20 mm per Ø 25-32-40-50-63, 30 mm per Ø 80-100.

Tipo: **CSM**



Ø mm	A	V	F	S	H
12	6	16	M6	5	4,5
16	8	20	M8	6	4,5
20	10	22	M10x1,25	8	4,5
25	10	22	M10x1,25	8	5,5
32	12	22	M10x1,25	10	6
40	12	22	M10x1,25	10	6,5
50	16	24	M12x1,25	13	7,5
63	16	24	M12x1,25	13	7,5
80	20	32	M16x1,5	17	8
100	25	40	M20x1,5	22	10

Kit guarnizioni.
Quantità e componenti presenti in ogni kit.

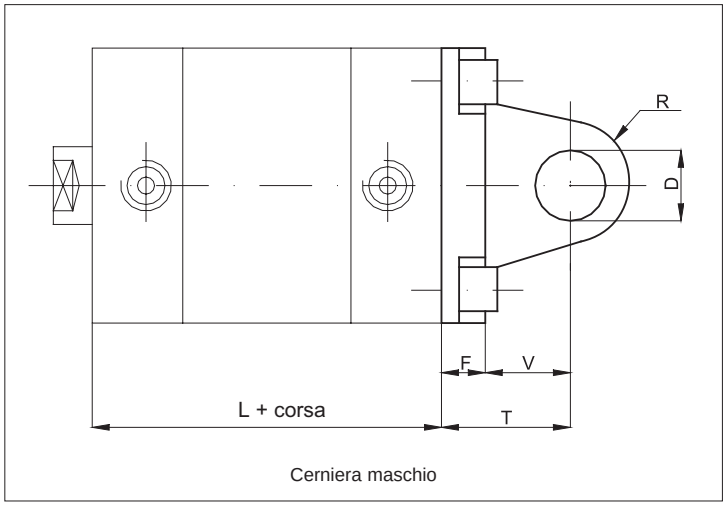
Descrizione	N°	CS
Guarnizione tenuta stelo	1	•
O-ring tenuta tubo	2	•
Guarnizione a labbro	2	•

L'anello magnetico è da richiedere a parte.

Esempio d'ordine: 32 / SG / CSV

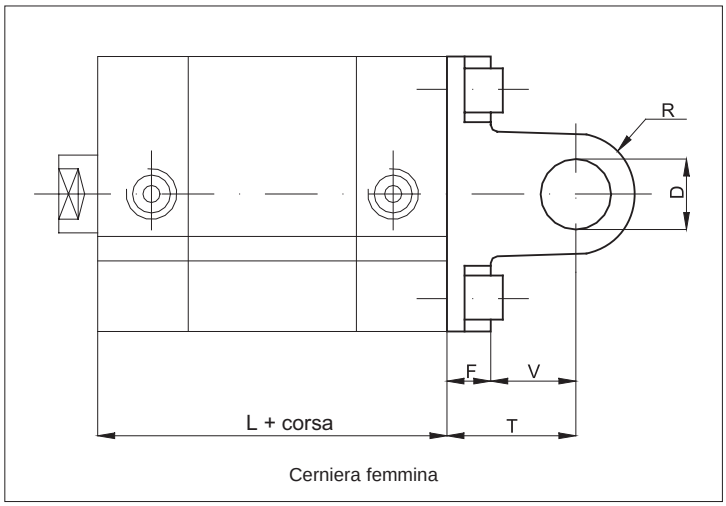
32	/	SG	/	CS	V
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante

Il kit di guarnizioni per i cilindri in esecuzione non standard sarà da comporre in funzione della variante.



Cerniera maschio

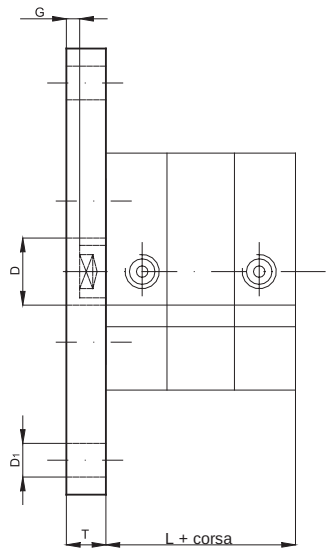
Ø mm	F	V	T	D	R	L
12	6	10	16	6	6	38
16	6	10	16	6	6	38
20	6	14	20	8	8	38
25	6	14	20	8	8	39,5



Cerniera femmina

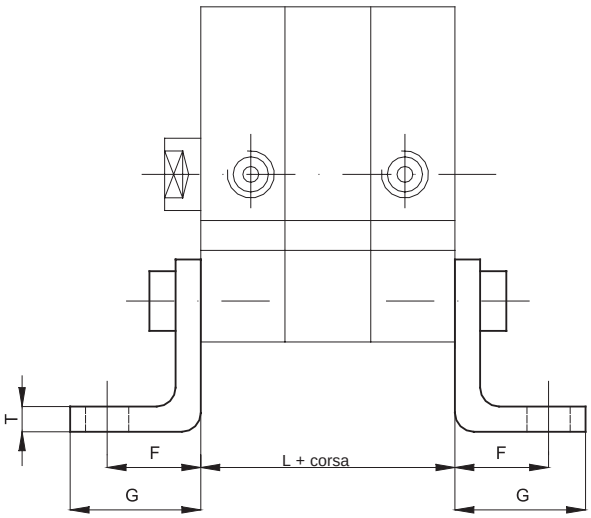
Ø mm	F	V	T	D	R	L
32	9	13	22	10	10	44,5
40	9	16	25	12	12,5	45,5
50	11	16	27	12	12,5	45,5
63	11	21	32	16	15	50
80	13	23	36	16	15	56
100	15	26	41	20	20	66,5

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.100.1



Flangia

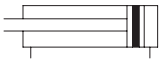
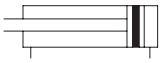
Ø mm	G	T	D_1	D	L
12	5,5	10	5,5	10	38
16	5,5	10	5,5	10	38
20	5,5	10	6,5	12	38
25	4,5	10	6,5	12	39,5
32	4	10	7	14	44,5
40	3,5	10	9	14	45,5
50	4,5	12	9	18	45,5
63	7,5	15	9	18	50
80	7	15	12	23	56
100	5	15	14	28	66,5



Piedino basso

Ø mm	F	G	T	L
12	13	17,5	3	38
16	13	17,5	3	38
20	16	22	4	38
25	16	22	4	39,5
32	18	26	5	44,5
40	20	28	5	45,5
50	24	32	6	45,5
63	27	39	6	50
80	30	42	8	56
100	33	45	8	66,5

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.100.1

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Magnetico		CD
Magnetico antirotante da alesaggio 16 mm.		CDN

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Asta passante		P
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Stelo filettato maschio		M
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)





Serie di cilindri compatti a norme europee UNITOP.
Il tubo di nuova generazione presenta scanalature che consentono il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul tubo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del tubo.
I paracolpi elastici sono sul pistone.
Solo versione con pistone magnetico.
Possono essere applicati uno o più sensori magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.100.1
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

Esempio d'ordine: 50 / 100 CDNP

50	/	100	CDN	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Su richiesta questa serie di cilindri può anche essere fornita con interassi a norme ISO 6431, dagli alesaggi 32 a 100 mm: tipo CDI, CDNI.
Per accessori vedi da pag. 1.97.1

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	2 ÷ 10 bar	
Temperatura	-30 °C ÷ + 80°C	
Materiali	Testate:	Alluminio anodizzato
	Camicia:	Alluminio anodizzato
	Stelo e aste:	Acciaio Inox AISI303
	Piastra dell'antirotazione:	Alluminio anodizzato
	Guarnizioni:	Poliuretano - pistone in alluminio

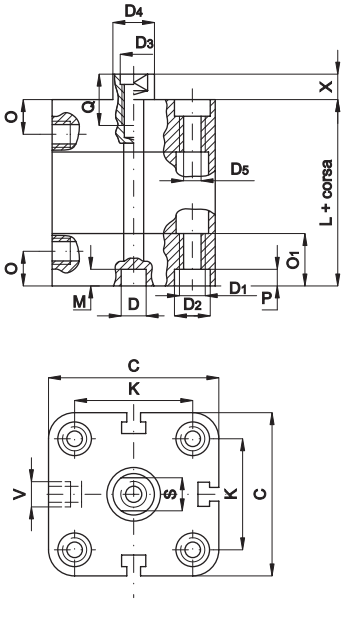
Alesaggio (mm)	Corse standard CD (mm)	Corse standard CDN (mm)	Corsa massima (mm)	Numero di scanalature per sensori
12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	—	Vedi tabella corse standard	3
16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125		
20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160			
25		5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160		
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200		
40				
50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250		7
63	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250		
80				
100				

Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3.

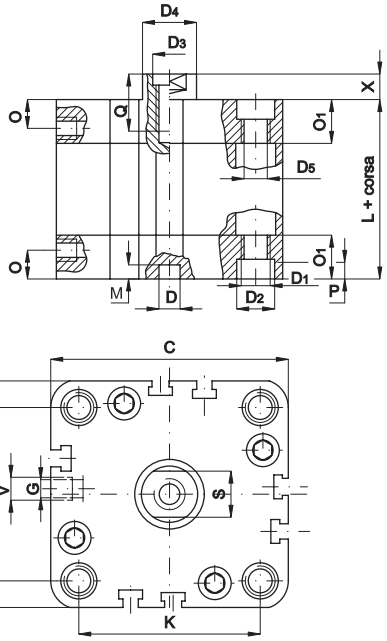
Nel caso di corse intermedie richieste, il corpo del cilindro avrà le misure d'ingombro del cilindro con la corsa standard successiva (la corsa intermedia viene infatti ottenuta applicando un distanziale)

Tipo: **CD**

Ø 12 ÷ 25



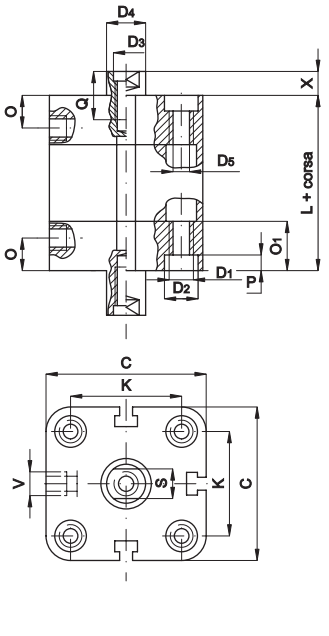
Ø 32 ÷ 100



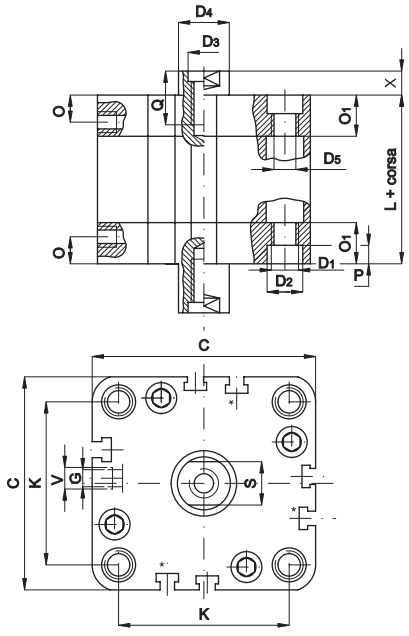
Ø mm.	C	D Ø	D_1 Ø	D_2 Ø	D_3 Ø	D_4 Ø	D_5 Ø	G	V	O	O_1	K	S	P	M	Q	X	L
12	29	6	M4	6	M3	6	3,3	0	M5	8	12,25	18	5	3,5	4	6	4,5	38
16	29	6	M4	6	M4	8	3,3	0	M5	8	12,25	18	6	3,5	4	8	4,5	38
20	36	6	M5	7,5	M5	10	4,2	0	M5	8	12,25	22	8	4,5	4	10	4,5	38
25	40	6	M5	7,5	M5	10	4,2	0	M5	8	12,75	26	8	4,5	4	10	5,5	39,5
32	50	6	M6	9	M6	12	5,2	4	1/8”	8	14,5	32	10	5,5	4	12	6	44,5
40	58	6	M6	9	M6	12	5,2	3	1/8”	8	14,75	42	10	5,5	4	12	6,5	45,5
50	67	6	M8	10,5	M8	16	6,7	0	1/8”	8	14,75	50	13	6,5	4	12	7,5	45,5
63	80	8	M10	13,5	M8	16	8,5	0	1/8”	8	14,25	62	13	8,5	4	14	7,5	50
80	100	8	M10	13,5	M10	20	8,5	0	1/8”	8,5	16	82	17	8,5	4	15	8	56
100	124	8	M10	13,5	M12	25	8,5	0	1/4”	10,5	19,25	103	22	8,5	4	20	10	66,5

Tipo: **CDP**

Ø 12 ÷ 25

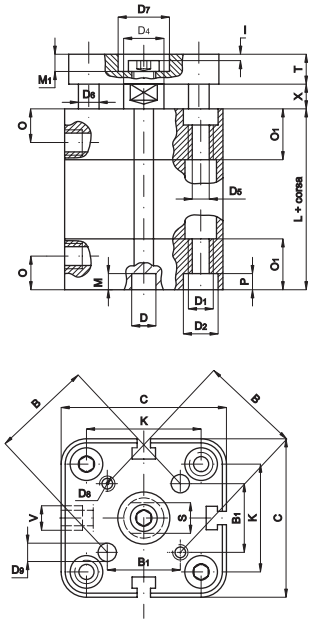


Ø 32 ÷ 100

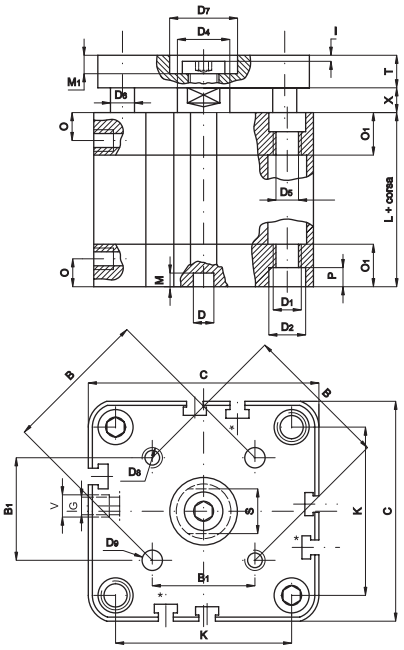


Tipo: **CDN**

Ø 16 ÷ 25

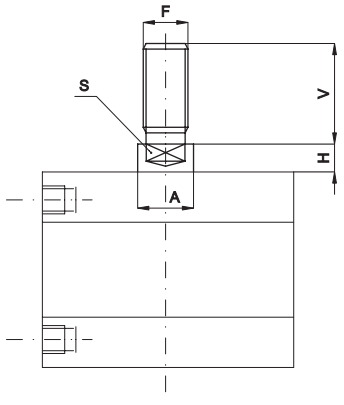


Ø 32 ÷ 100



Ø mm	C	D Ø	D_1 Ø	D_2 Ø	D_4 Ø	D_5 Ø	D_6 Ø	D_7 Ø	D_8 Ø	D_9 Ø	G	V	O	O_1	K	B	B_1	S	P	M	M_1	I	T	X	L
16	29	6	M4	6	8	3,3	5	9	M3	3	0	M5	8	12,25	18	14	9,9	6	3,5	4	3,8	1	6	4,5	38
20	36	6	M5	7,5	10	4,2	5	11	M4	4	0	M5	8	12,25	22	17	12	8	4,5	4	5	1,5	8	4,5	38
25	40	6	M5	7,5	10	4,2	6	14	M5	5	0	M5	8	12,75	26	22	15,6	8	4,5	4	5	1,5	8	5,5	39,5
32	50	6	M6	9	12	5,2	8	17	M5	5	4	1/8”	8	14,5	32	28	19,8	10	5,5	4	6,5	2,5	10	6	44,5
40	58	6	M6	9	12	5,2	10	17	M5	5	3	1/8”	8	14,75	42	33	23,3	10	5,5	4	6,5	2,5	10	6,5	45,5
50	67	6	M8	10,5	16	6,7	10	22	M6	6	0	1/8”	8	14,75	50	42	29,7	13	6,5	4	7,5	2,5	12	7,5	45,5
63	80	8	M10	13,5	16	8,5	10	22	M6	6	0	1/8”	8	14,25	62	50	35,4	13	8,5	4	7,5	2,5	12	7,5	50
80	100	8	M10	13,5	20	8,5	14	28	M8	8	0	1/8”	8,5	16	82	65	46	17	8,5	4	9	3	14	8	56
100	124	8	M10	13,5	25	8,5	14	30	M10	10	0	1/4”	10,5	19,25	103	80	56,6	22	8,5	4	10	3	14	10	66,5

Tipo: **CDM**



Ø mm	A	V	F	S	H
12	6	16	M6	5	4,5
16	8	20	M8	6	4,5
20	10	22	M10x1,25	8	4,5
25	10	22	M10x1,25	8	5,5
32	12	22	M10x1,25	10	6
40	12	22	M10x1,25	10	6,5
50	16	24	M12x1,25	13	7,5
63	16	24	M12x1,25	13	7,5
80	20	32	M16x1,5	17	8
100	25	40	M20x1,5	22	10

Kit guarnizioni.
Quantità e componenti presenti in ogni kit.

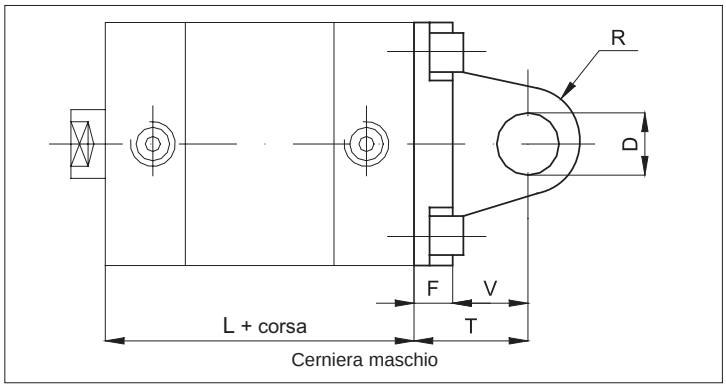
Descrizione	N°	CD	CDN
Guarnizione tenuta stelo	1	•	•
O-ring tenuta tubo	2	•	•
Guarnizione a labbro	2	•	•

L’anello magnetico è da richiedere a parte.

Esempio d’ordine: 32 / SG / CDP

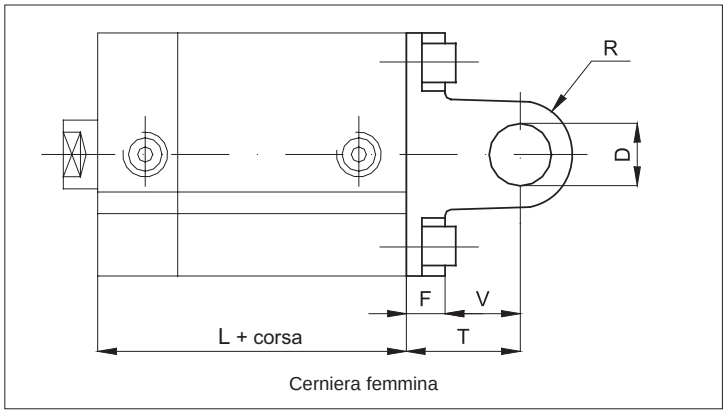
32	/	SG	/	CD	P
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante

Il kit di guarnizioni per i cilindri in esecuzione non standard sarà da comporre in funzione della variante.



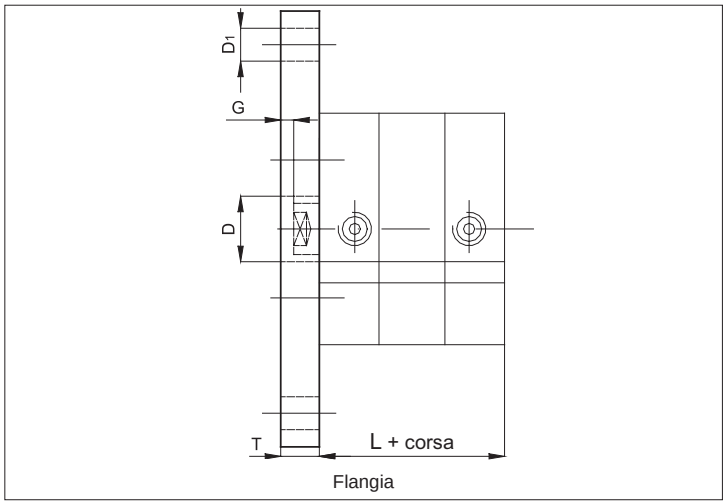
Cerniera maschio

Ø mm	F	V	T	D	R	L
12	6	10	16	6	6	38
16	6	10	16	6	6	38
20	6	14	20	8	8	38
25	6	14	20	8	8	39,5



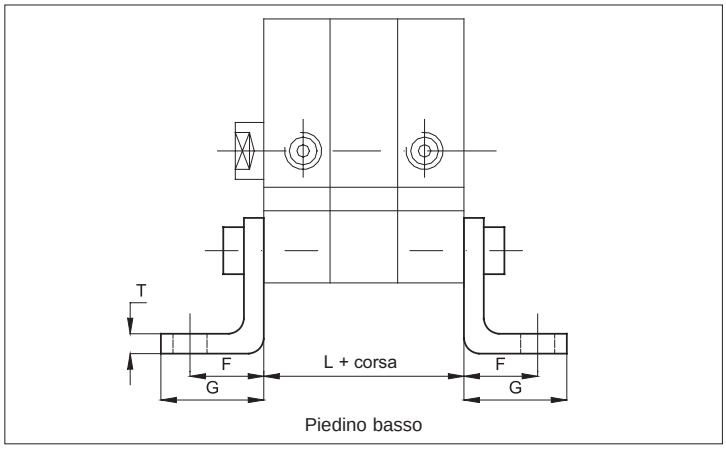
Cerniera femmina

Ø mm	F	V	T	D	R	L
32	9	13	22	10	10	44,5
40	9	16	25	12	12,5	45,5
50	11	16	27	12	12,5	45,5
63	11	21	32	16	15	50
80	13	23	26	16	15	56
100	15	26	41	20	20	66,5



Flangia

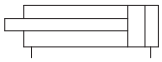
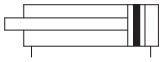
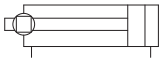
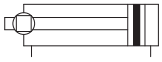
Ø mm	F	V	T	D	R
12	5,5	10	5,5	10	38
16	5,5	10	5,5	10	38
20	5,5	10	6,5	12	38
25	4,5	10	6,5	12	39,5
32	4	10	7	14	44,5
40	3,5	10	9	14	45,5
50	4,5	12	9	18	45,5
63	7,5	15	9	18	50
80	7	15	12	23	56
100	5	15	14	28	66,5



Piedino basso

Ø mm	F	V	T	D	R
12	13	17,5	3	38	38
16	13	17,5	3	38	38
20	16	22	4	38	38
25	16	22	4	39,5	39,5
32	18	26	5	44,5	44,5
40	20	28	5	45,5	45,5
50	24	32	6	45,5	45,5
63	27	39	6	50	50
80	30	42	8	56	56
100	33	45	8	66,5	66,5

Per dimensioni e codici degli accessori vedi pag. 1.100.1

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Doppio effetto, non magnetico		DU
Doppio effetto, magnetico		DUM
Doppio effetto, non magnetico antirotazione		DUN
Doppio effetto, magnetico antirotazione		DUNM

New



Serie di cilindri compatti a doppio effetto.
Il profilo con scanalature consente
il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul corpo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del cilindro.
Uno o più finecorsa possono essere montati sul cilindro.
Tutti i lati del cilindro possono essere collegati direttamente ad altri oggetti e mantenere un ingombro ridotto.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.2
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

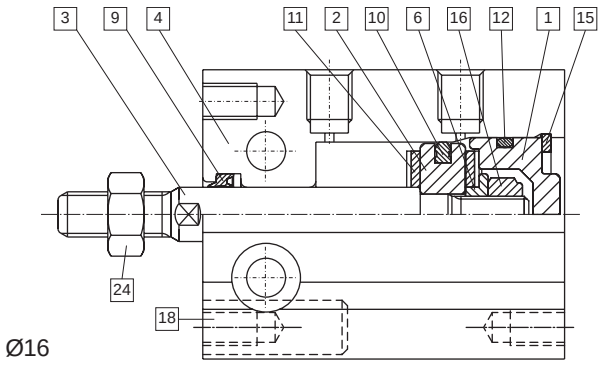
Esempio d'ordine: 20/30 DUM

20	/	30	DUM	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

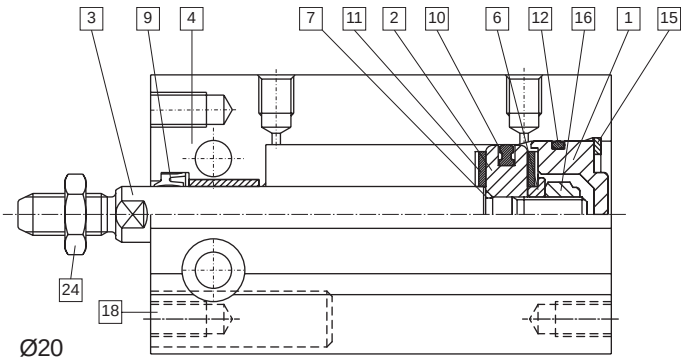
Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.					
Alesaggio	Ø 6	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 32
Pressione d'esercizio	3 ÷ 7 bar	1,5 ÷ 7 bar		1 ÷ 7 bar		
Temperatura	-10 °C ÷ + 60°C					

Alesaggio (mm)	Corse standard DU	Corse standard DUM	Corse standard DUN	Corse standard DUNM
6	-	5, 10, 15, 20, 25, 30	-	-
10	-	5, 10, 15, 20, 25, 30	-	-
16	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30
20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50
25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

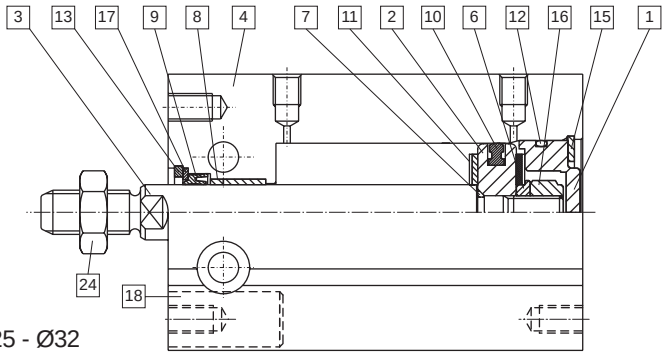
Tipo: **DU - DUN**
(Alesaggio Ø16 ÷ Ø32)



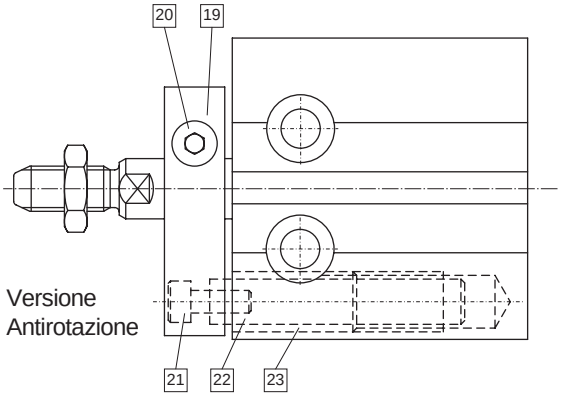
Ø16



Ø20



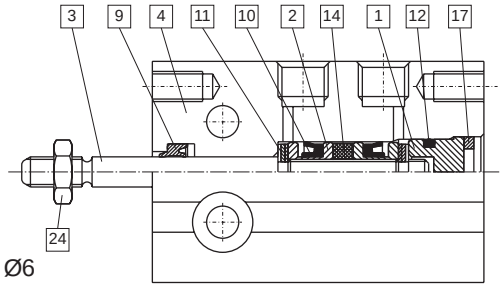
Ø25 - Ø32



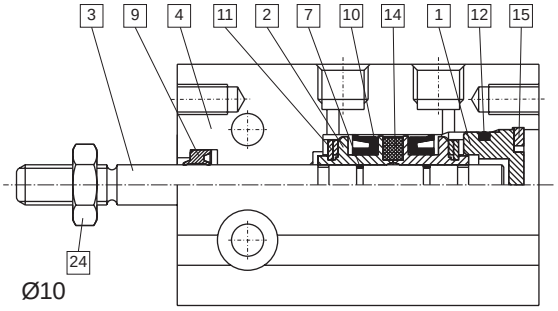
Versione
Antirotazione

Materiali			
1 Testata	Alluminio anodizzato duro	13 Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato
2 Pistone	Ottone (Ø6 ÷ Ø10) Alluminio anodizzato duro (Ø16 ÷ Ø32)	14 Magnete	Materiale magnetico
3 Stelo	Acciaio inossidabile (Ø6 ÷ Ø16) - Acciaio al carbonio (Ø20 ÷ Ø32)	15 Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato
4 Tubo	Alluminio anodizzato duro	16 Dado pistone	Acciaio al carbonio galvanizzato
5 Supporto magnete	Alluminio anodizzato duro	17 Rosetta	Acciaio inossidabile
6 Guarnizione	Acciaio al carbonio nichelato	18 Vite	Alluminio anodizzato duro
7 O-ring	Gomma nitrilica NBR	19 Piastra guida	Alluminio anodizzato duro
8 Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante	20 Vite	Acciaio al carbonio nichelato
9 Raschiastelo	PU (Ø6 ÷ Ø16) - Gomma nitrilica NBR (Ø20 ÷ Ø32)	21 Vite	Acciaio al carbonio nichelato
10 Guarnizione pistone	Gomma nitrilica NBR	22 Stelo guida	Acciaio al carbonio
11 Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR	23 Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante
12 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR	24 Stelo e dado	Acciaio inossidabile (Ø6 ÷ Ø10) Acciaio al carbonio nichelato (Ø16 ÷ Ø32)

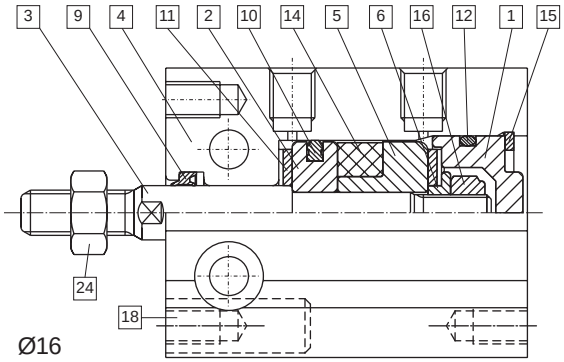
Tipo: **DUM - DUNM**
(Alesaggio Ø6 ÷ Ø32)



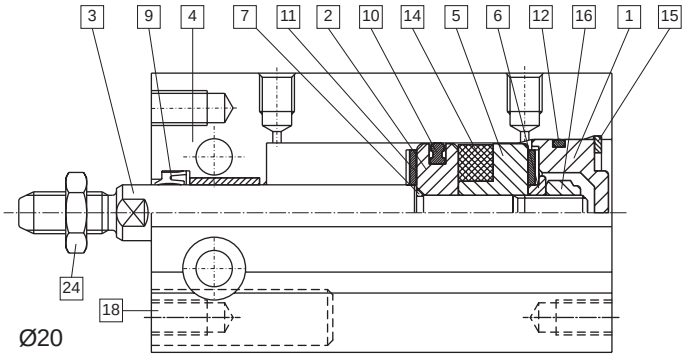
Ø6



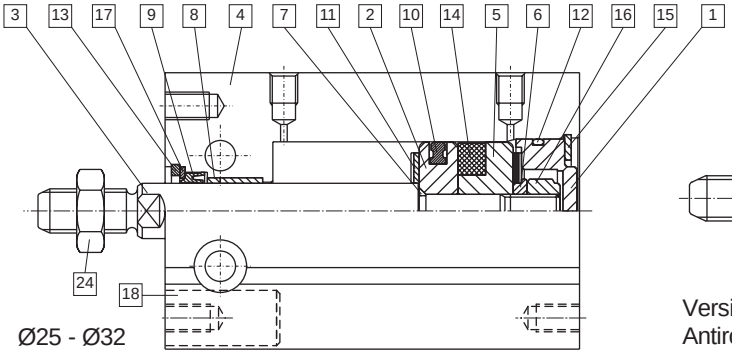
Ø10



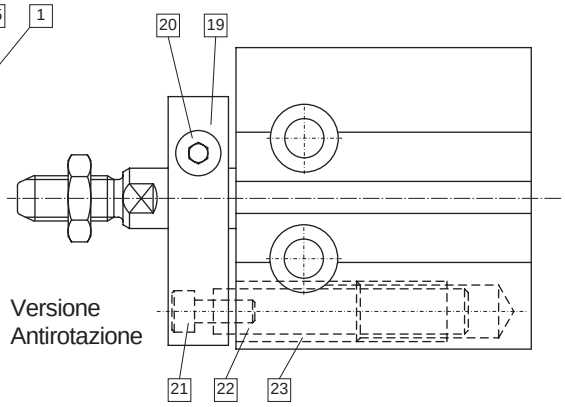
Ø16



Ø20



Ø25 - Ø32

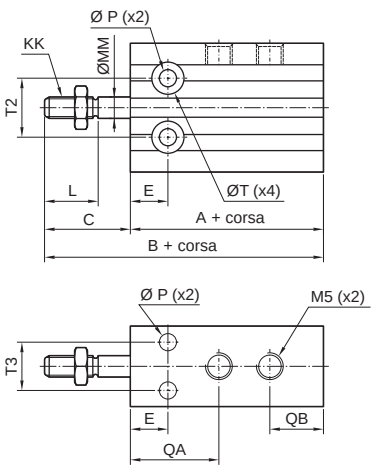


Versione
Antirotazione

Materiali

1	Testata	Alluminio anodizzato duro	13	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato
2	Pistone	Ottone (Ø6 ÷ Ø10) Alluminio anodizzato duro (Ø16 ÷ Ø32)	14	Magnete	Materiale magnetico
3	Stelo	Acciaio inossidabile (Ø6 ÷ Ø16) - Acciaio al carbonio (Ø20 ÷ Ø32)	15	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato
4	Tubo	Alluminio anodizzato duro	16	Dado pistone	Acciaio al carbonio galvanizzato
5	Supporto magnete	Alluminio anodizzato duro	17	Rosetta	Acciaio inossidabile
6	Guarnizione	Acciaio al carbonio nichelato	18	Vite	Alluminio anodizzato duro
7	O-ring	Gomma nitrilica NBR	19	Piastra guida	Alluminio anodizzato duro
8	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante	20	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
9	Raschiastelo	PU (Ø6 ÷ Ø16) - Gomma nitrilica NBR (Ø20 ÷ Ø32)	21	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
10	Guarnizione pistone	Gomma nitrilica NBR	22	Stelo guida	Acciaio al carbonio
11	Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR	23	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante
12	Guarnizione	Gomma nitrilica NBR	24	Stelo e dado	Acciaio inossidabile (Ø6 ÷ Ø10) Acciaio al carbonio nichelato (Ø16 ÷ Ø32)

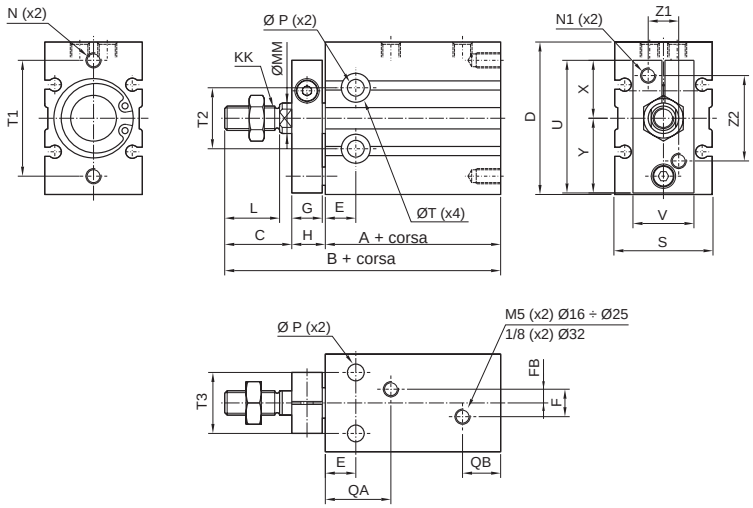
Tipo: **DU - DUM**
Alesaggio: 6 - 10



Ø (mm)	A DU	B DU	A DUM	B DUM	C	D	E	F	FB	L	KK	MM	N	P	QA	QB	S
6	-	-	33	46	13	22	7	-	-	7	M3	3	M3	3,2	15	10	13
10	-	-	36	52	16	24	7	-	-	10	M4	4	M3	3,2	15	11	18

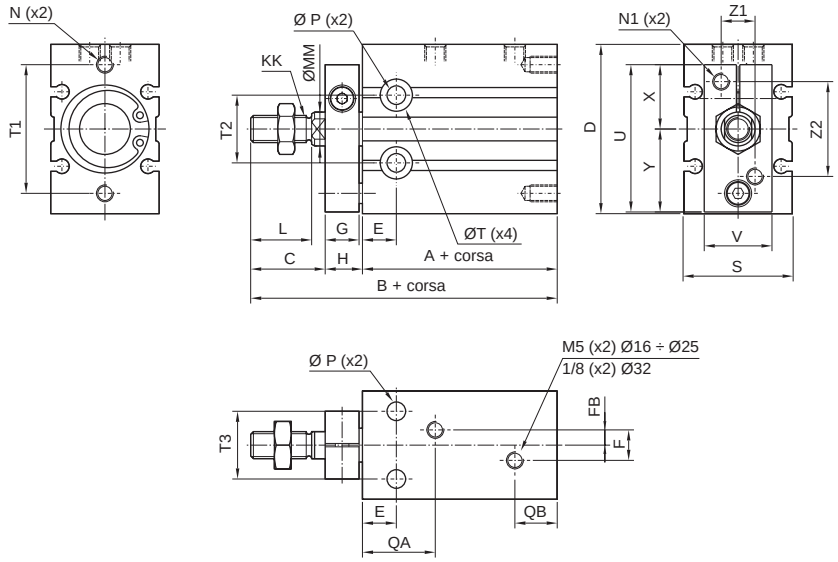
Ø (mm)	T	T1	T2	T3												
6	Ø 6 prof. 4.8	17	10	7												
10	Ø 6 prof. 5	17	10	7												

Tipo: **DU - DUM**
Alesaggio: 16 - 32



Ø (mm)	A DU	B DU	A DUM	B DUM	C	D	E	F	FB	L	KK	MM	N	P	QA	QB	S
16	30	46	40	56	16	32	7	4	2	12,5	M5	6	M4	4,3	14	11,5	20
20	36	55	46	65	19	40	9	9	4,5	14	M6	8	M5	5,2	18	12,5	26
25	40	63	50	73	23	50	10	9	4,5	18	M8	10	M5	5,5	21,5	12,5	32
32	42	69	52	79	27	62	11	13,5	4,5	22	M10	12	M6	6,6	23	13	40

Ø (mm)	T	T1	T2	T3												
16	Ø 7,6 prof. 6,5	25	14	12												
20	Ø 9 prof. 7,6	30	16	16												
25	Ø 9,5 prof. 9	38	20	20												
32	Ø 11 prof. 11	48	24	24												

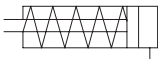
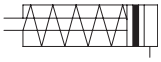


Tipo: **DUN - DUNM**
Alesaggio: 16 - 32

Ø (mm)	A DU	B DU	A DUM	B DUM	C	D	E	F	FB	G	H	L	KK	MM	N	N1	P
16	30	56	40	66	17	32	7	4	2	8	9	12,5	M5	6	M4	M4	4,3
20	36	65	46	75	20	40	9	9	4,5	8	9	14	M6	8	M5	M4	5,2
25	40	73	50	83	22	50	10	9	4,5	10	11	18	M8	10	M5	M5	5,5
32	42	84	52	94	29	62	11	13,5	4,5	12	13	22	M10	12	M6	M5	6,5

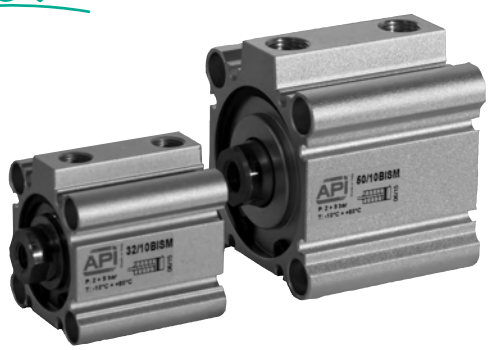
Ø (mm)	T	T1	T2	T3	QA	QB	S	U	V	X	Y	Z1	Z2			
16	Ø 7,6 prof. 6,5	25	14	12	14	11,5	20	28	13	12,5	15,5	6	18			
20	Ø 9 prof. 7,6	30	16	16	18	12,5	26	33	16	13,5	19,5	8	20			
25	Ø 9,5 prof. 9	38	20	20	21,5	12,5	32	43,5	20	19	24,5	10	28			
32	Ø 11 prof. 11	48	24	24	23	13	40	51,5	24	21	30,5	12	32			

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Semplice effetto con filetto femmina		BIS
Semplice effetto con filetto maschio		BMIS
Semplice effetto magnetico con filetto femmina		BISM
Semplice effetto magnetico con filetto maschio		BMISM

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi pag. 1.110.2
Per accessorio stelo vedi da pag. 1.85.1

New



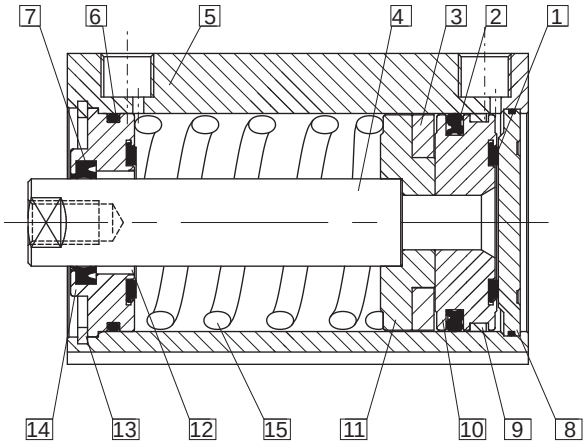
Serie di cilindri a corsa breve standard magnetici e non magnetici.
La camicia sagomata in alluminio estruso con fori di fissaggio direttamente ricavati sulla stessa.
Nel tipo magnetico, il sensore può essere fissato nell'apposita cava ricavata nel tubo senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del tubo.
Possono essere applicati uno o più sensori.
Entrambe le versioni dispongo di ammortizzatori elastici sulle testate.

Varianti	Sigla
Semplice effetto, molla traente	T
Stelo INOX AISI 304	K
Guarnizioni FKM max 150°C	V
Versione speciale, a richiesta	/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate tra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell'ordine riportato in questa tabella.
Esempio dell'ordine: 63/100BISMT

63	/	100	BISM	T
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

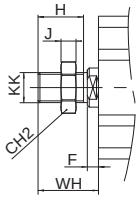
Caratteristiche tecniche								
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.							
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	50	63
Pressione d'esercizio	2 ÷ 9 bar							
Pressione massima	13,5 bar							
Velocità	50 ÷ 500 mm/s							
Connessioni	M5				G1/8		G1/4	
Corsa	da 5 a 20 mm		da 5 a 30 mm					
Temperatura	-10 °C ÷ +80 °C							



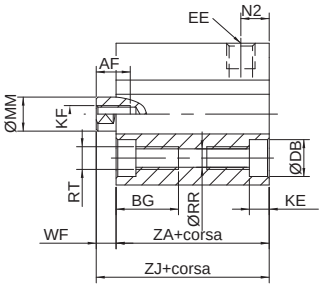
Materiali (tipi standard)	
1 Paracolpi	Gomma nitrilica NBR
2 Guanizione pistone	Gomma nitrilica NBR
3 Magnete	Materiale magnetico
4 Stelo	Acciaio C45 cromato
5 Tubo	Alluminio anodizzato
6 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
7 Guarnizione tenuta stelo	Gomma nitrilica NBR
8 Testata posteriore	Alluminio anodizzato
9 Pattino guida	PTFE + grafite
10 Semi pistone	Lega di alluminio
11 Semi pistone	Lega di alluminio
12 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
13 Seeger	Acciaio armonico
14 Testata anteriore	Ottone (Ø 12 - 25 mm) Lega di alluminio (Ø 32 - 100 mm)
15 Molla	Acciaio armonico

Alesaggio (mm)	Corse standard BIS - BMIS - BISM - BMISM
12	5, 10, 15, 20
16	5, 10, 15, 20
20	5, 10, 15, 20, 25, 30
25	5, 10, 15, 20, 25, 30
32	5, 10, 15, 20, 25, 30
40	5, 10, 15, 20, 25, 30
50	5, 10, 15, 20, 25, 30
63	5, 10, 15, 20, 25, 30

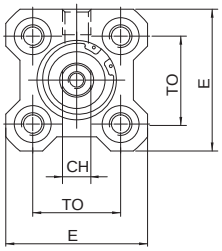
Tipo: **BIS - BMIS - BISM - BMISM**
Alesaggio: 12



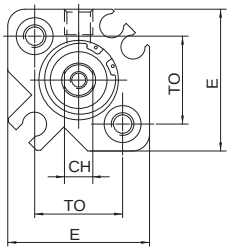
BMIS-BMISM



BIS-BISM



Non magnetico

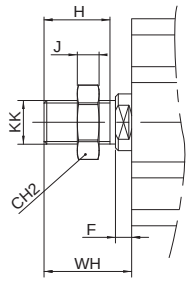


Magnetico

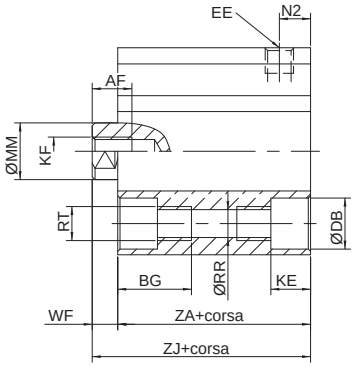
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico					Magnetico					EE	BG	RR	E	TO ±1	RT
				ZJ		ZA		N2	ZJ		ZA		N2						
Corsa				5÷10	15÷20	5÷10	15÷20		5÷10	15÷20	5÷10	15÷20							
12	6	6	3,5	36,5	41,5	33	38	7	47	52	33	38	7	M5	11	3,5	25	15,5	M4

Ø (mm)	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
12	6,5	3,5	M3	5	9	4	3,5	14	M5	8

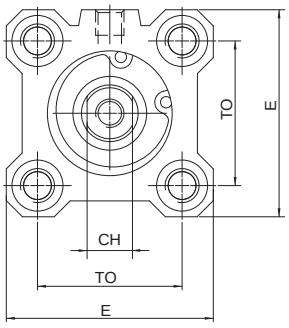
Tipo: **BIS - BMIS - BISM - BMISM**
Alesaggio: 16 - 25



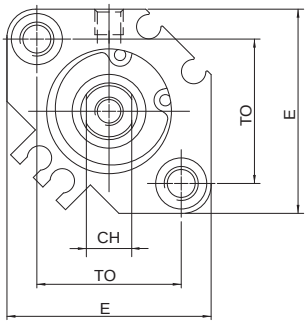
BMIS-BMISM



BIS-BISM



Non magnetico

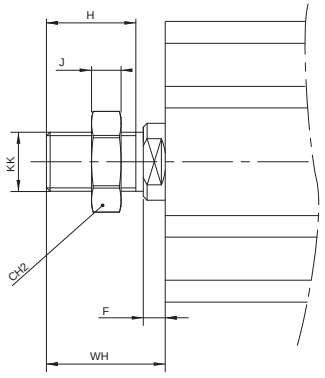


Magnetico

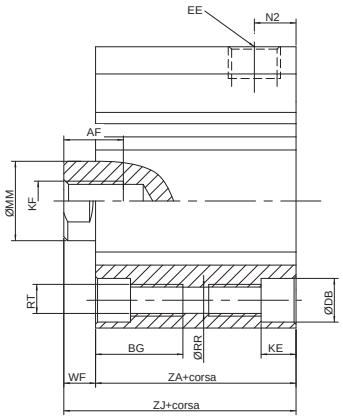
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico							Magnetico						
				ZJ			ZA			N2	ZJ			ZA			N2
Corsa				5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30		5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30	
16	8	8	3,5	27	32	-	23,5	28,5	-	5,5	39	44	-	35,5	40,5	-	5,5
20	10	7	4,5	29	34	39	24,5	29,5	34,9	5,5	41	46	51	36,5	41,5	46,5	5,5
25	12	12	5	32,5	37,5	42,5	27,5	32,5	37,5	5,5	42,5	47,5	52,5	37,5	42,5	47,5	5,5

Ø (mm)	EE	BG	RR	E	TO ±1	RT	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
16	M5	11	3,5	29	19,8	M4	6,5	3,4	M4	6	10	5	3,5	15,5	M6	10
20	M5	17	5,5	36	25,5	M6	9	7	M5	8	12	6	4,5	18,5	M8	12
25	M5	17	5,5	40	28	M6	9	7	M6	10	15	6	5	22,5	M10	17

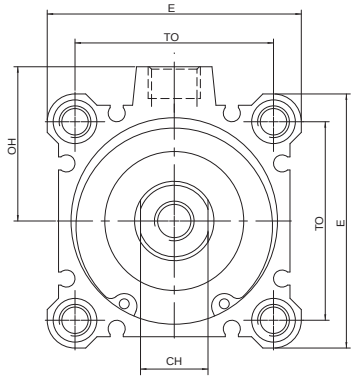
Tipo: **BIS - BMIS - BISM - BMISM**
Alesaggio: 32 - 63



BMIS-BMISM



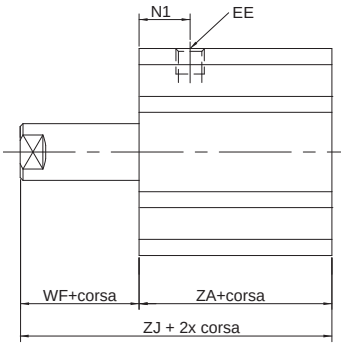
BIS-BISM



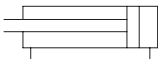
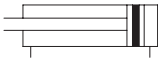
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico							Magnetico						
				ZJ			ZA			N2	ZJ			ZA			N2
Corsa				5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30		5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30	
32	16	13	7	35	40	45	28	33	38	7,5	45	50	55	38	43	48	7,5
40	16	13	7	41,5	46,5	51,5	34,5	39,5	44,5	8	51,5	56,5	61,5	44,5	49,5	54,5	8
50	20	15	8	48,5	53,5	58,5	40,5	45,5	50,5	10,5	58,5	63,5	68,5	50,8	55,5	60,5	10,5
63	20	15	8	54	59	64	46	51	56	10,5	64	69	74	56	61	66	10,5

Ø (mm)	EE	BG	RR	E	OH	TO ±1	RT	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
32	1/8"	17	5,6	45	27,1	34	M6	9	7	M8	14	20,5	8	5	28,5	M14x1,5	19
40	1/8"	17	5,6	52	31	40	M6	9	7	M8	14	20,5	8	5	28,5	M14x1,5	19
50	1/4"	22	6,6	64	38,9	50	M8	11	8	M10	17	26	11	5	33,5	M18x1,5	27
63	1/4"	28,5	9	77	45,5	60	M10	14	10,5	M10	17	26	11	5	33,5	M18x1,5	27

Tipo: **...T**

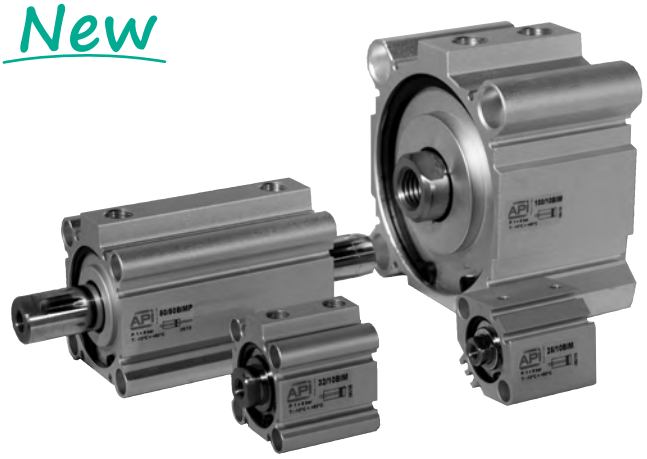


Ø (mm)	WF	Non magnetico							Magnetico							EE
		ZJ			ZA			N1	ZJ			ZA			N1	
Corsa		5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30		5÷10	15÷20	25÷30	5÷10	15÷20	25÷30		
12	3,5	36,5	41,5	-	33	38	-	9	47	52	-	33	38	-	9	M5
16	3,5	27	32	-	23,5	28,5	-	8	39	44	-	35,5	40,5	-	8	M5
20	4,5	29	34	39	24,5	29,5	34,9	9	41	46	51	36,5	41,5	46,5	9,5	M5
25	5	32,5	37,5	42,5	27,5	32,5	37,5	11	42,5	47,5	52,5	37,5	42,5	47,5	11	M5
32	7	35	40	45	28	33	38	10,5	45	50	55	38	43	48	10,5	1/8"
40	7	41,5	46,5	51,5	34,5	39,5	44,5	11	51,5	56,5	61,5	44,5	49,5	54,5	11	1/8"
50	8	48,5	53,5	58,5	40,5	45,5	50,5	10,5	58,5	63,5	68,5	50,8	55,5	60,5	10,5	1/4"
63	8	54	59	64	46	51	56	15	64	69	74	56	61	66	15	1/4"

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Doppio effetto con filetto femmina		BI
Doppio effetto con filetto maschio		BMI
Doppio effetto magnetico con filetto femmina		BIM
Doppio effetto magnetico con filetto maschio		BMIM

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi pag. 1.110.2
Per accessorio stelo vedi da pag. 1.85.1

New



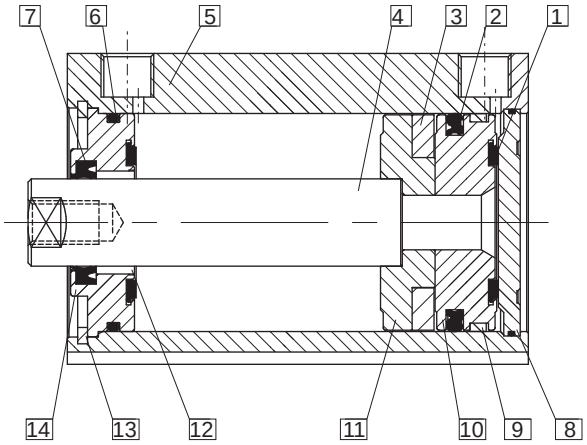
Serie di cilindri a corsa breve a norma ISO 15524 standard magnetici e non magnetici.
La camicia sagomata in alluminio estruso con fori di fissaggio direttamente ricavati sulla stessa.
Nel tipo magnetico, il sensore può essere fissato nell'apposita cava ricavata nel tubo senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del tubo. Possono essere applicati uno o più sensori.
Entrambe le versioni dispongo di ammortizzatori elastici sulle testate.

Varianti		Sigla
Asta passante	(solo per Ø 20 ÷ 100)	P
Stelo INOX AISI 304		K
Guarnizioni FKM max 150°C		V
Versione speciale, a richiesta		/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate tra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell'ordine riportato in questa tabella.
Esempio dell'ordine: 63/100BMIK

63	/	100	BMI	K
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

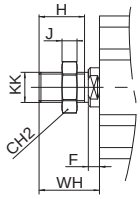
Caratteristiche tecniche										
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.									
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pressione d'esercizio	1 ÷ 9 bar									
Pressione massima	13,5 bar									
Velocità	30 ÷ 500 mm/s									
Connessioni	M5				G1/8		G1/4		G3/8	
Corsa	da 5 a 100 mm									
Temperatura	-10 °C ÷ +80 °C									



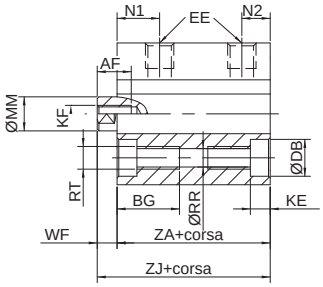
Materiali (tipi standard)	
1 Paracolpi	Gomma nitrilica NBR
2 Guanizione pistone	Gomma nitrilica NBR
3 Magnete	Materiale magnetico
4 Stelo	Acciaio C45 cromato
5 Tubo	Alluminio anodizzato
6 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
7 Guarnizione tenuta stelo	Gomma nitrilica NBR
8 Testata posteriore	Alluminio anodizzato
9 Pattino guida	PTFE + grafite
10 Semi pistone	Lega di alluminio
11 Semi pistone	Lega di alluminio
12 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
13 Seeger	Acciaio armonico
14 Testata anteriore	Ottone (Ø 12 - 25 mm) Lega di alluminio (Ø 32 - 100 mm)

Alesaggio (mm)	Corse standard BI - BMI - BIM - BMIM
12	5, 10, 15, 20, 25, 30
16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
80	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100
100	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70, 75, 80, 90, 100

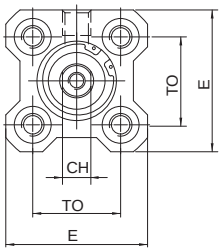
Tipo: **BI - BMI - BIM - BMIM**
Alesaggio: 12



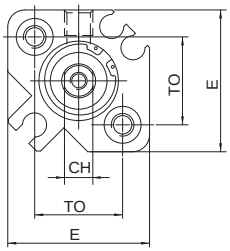
BMI-BMIM



BI-BIM



Non magnetico

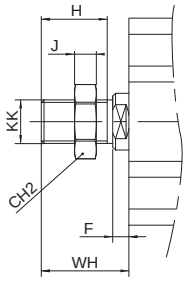


Magnetico

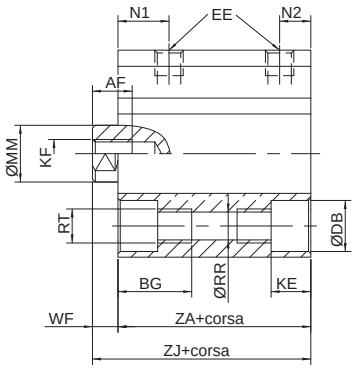
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico				Magnetico				EE	BG	RR	E	TO ±1	RT
				ZJ	ZA	N1	N2	ZJ	ZA	N1	N2						
12	6	6	3,5	20,5	17	7,5	5	31,5	28	9	7	M5	11	3,5	25	15,5	M4

Ø (mm)	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
12	6,5	3,5	M3	5	9	4	3,5	14	M5	8

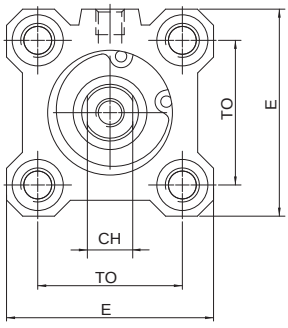
Tipo: **BI - BMI - BIM - BMIM**
Alesaggio: 16 - 25



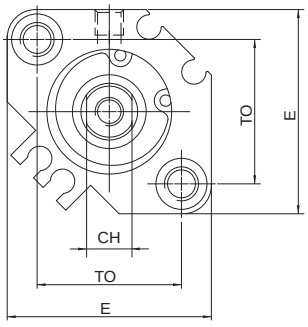
BMI-BMIM



BI-BIM



Non magnetico



Magnetico

Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico						Magnetico			
				ZJ (≤55)	ZJ (>55)	ZA (≤55)	ZA (>55)	N1	N2	ZJ	ZA	N1	N2
16	8	8	3,5	22		18,5		8	5,5	34	30,5	8	5,5
20	10	7	4,5	24	34	19,5	29,5	9	5,5	36	31,5	9	5,5
25	12	12	5	27	37,5	22,5	32,5	11	5,5	37,5	32,5	11	5,5

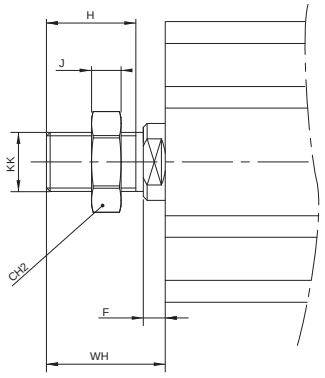
Ø (mm)	EE	BG	RR	E	TO ±1	RT	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
16	M5	11	3,5	29	19,8	M4	6,5	3,4	M4	6	10	5	3,5	15,5	M6	10
20	M5	17	5,5	36	25,5	M6	9	7	M5	8	12	6	4,5	18,5	M8	12
25	M5	17	5,5	40	28	M6	9	7	M6	10	15	6	5	22,5	M10	17

Cilindri Corsa Breve ISO 15524

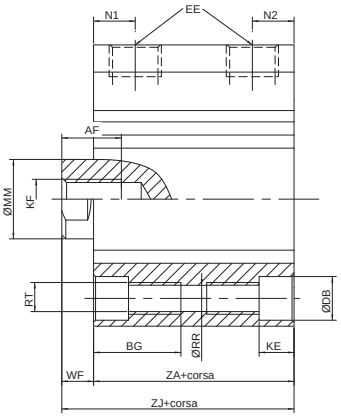
Alesaggi da 12 a 100 mm *Dimensioni standard doppio effetto*

Tipo: **BI - BMI - BIM - BMIM**

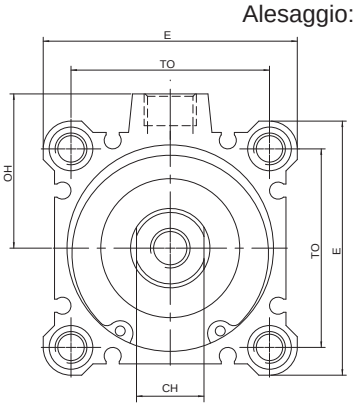
Alesaggio: 32 - 100



BMI-BMIM



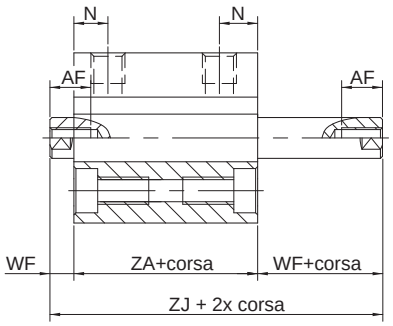
BI-BIM



Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WF	Non magnetico								Magnetico			
				ZJ (≤55)	ZJ (>55)	ZA (≤55)	ZA (>55)	N1 (=5)	N1 (>5)	N2 (=5)	N2 (>5)	ZJ	ZA	N1	N2
32	16	13	7	30	40	23	33	7,5	10,5	6,5	7,5	40	33	10,5	7,5
40	16	13	7	36,5	46,5	29,5	39,5	11		8		46,5	39,5	11	8
50	20	15	8	38,5	48,5	30,5	40,5	9	10,5	9	10,5	48,5	40,5	10,5	10,5
63	20	15	8	44	54	36	46	14	15	9,5	10,5	54	46	15	10,5
80	25	20	10	53,5	63,5	43,5	53,5	16		14		63,5	53,5	16	14
100	32	26	12	65	75	53	63	20		17,5		75	63	20	17,5

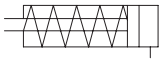
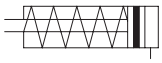
Ø (mm)	EE	BG	RR	E	OH	TO ±1	RT	Ø DB	KE	KF	CH	H	J	F	WH	KK	CH2
32	1/8"	17	5,6	45	27,1	34	M6	9	7	M8	14	20,5	8	5	28,5	M14x1,5	19
40	1/8"	17	5,6	52	31	40	M6	9	7	M8	14	20,5	8	5	28,5	M14x1,5	19
50	1/4"	22	6,6	64	38,9	50	M8	11	8	M10	17	26	11	5	33,5	M18x1,5	27
63	1/4"	28,5	9	77	45,5	60	M10	14	10,5	M10	17	26	11	5	33,5	M18x1,5	27
80	3/8"	35,5	11	98	55,5	77	M12	17,5	13,5	M16	22	32,5	13	8	43,5	M22x1,5	32
100	3/8"	35,5	11	117	65,5	94	M12	17,5	13,5	M20	27	32,5	13	8	43,5	M26x1,5	36

Tipo: **...P**



Ø (mm)	WF	Non magnetico		Magnetico		AF	N
		ZJ	ZA	ZJ	ZA		
20	4,5	35	26	47	38	7	9,5
25	5	39	29	49	39	9,5 (=5) - 12 (>5)	11
32	7	44,5	30,5	54,5	40,5	9 (≤10) - 13 (>10)	10
40	7	54	40	64	50	11 (≤10) - 13 (>10)	13
50	8	56,5	40,5	66,5	50,5	12 (≤10) - 15 (>10)	13,5
63	8	58	42	68	52	12 (≤10) - 15 (>10)	14,5 (=5) - 16 (>5)
80	10	71	51	81	61	14 (≤15) - 20 (>15)	16
100	12	84,5	60,5	94,5	70,5	20 (≤25) - 26 (>25)	21

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Non magnetico		BS
Magnetico		BSM

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Traente	da alesaggio 12 a 63 mm.	T
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)



Serie di cilindri a corsa breve con camicia sagomata in alluminio estruso e fori di fissaggio direttamente ricavati sulla stessa.
Nel tipo magnetico, il sensore può essere fissato nell'apposita cava a coda di rondine per mezzo di staffa da ordinare separatamente.
La versione magnetica dispone di ammortizzatori elastici sulle testate.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per staffa tipo AS108 vedi pag. 1.120.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.20.20
Per stelo maschio vedi nipplo pag. 1.20.20
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

Esempio d'ordine: 50 / 50 BSMT

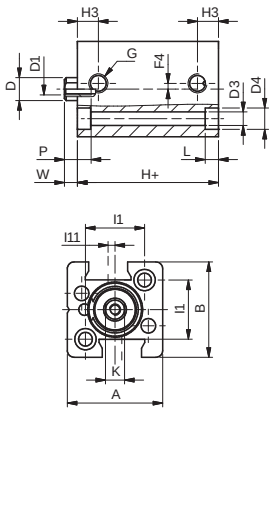
50	/	50	BSM	T
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: dal 12 al 25 mm.: Ottone dal 32 al 100 mm.: Alluminio Camicia: Alluminio anodizzato Stelo: Acciaio Inox AISI 303 Guarnizioni: NBR Pistone: Non magnetico: dal 12 al 32 mm: Delrin dal 40 al 100 mm: Alluminio Magnetico: dal 12 al 63 mm: Delrin dal 80 al 100 mm: Alluminio

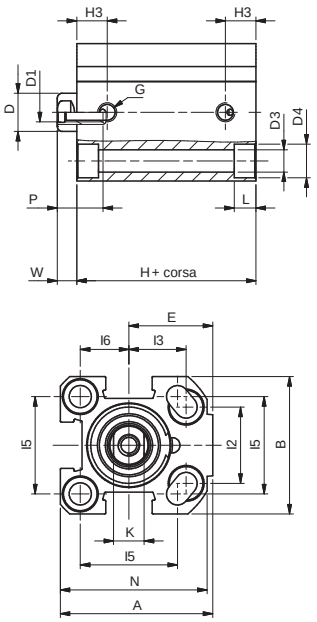
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Forza di spinta a 6 bar (N)	Forza di trazione della molla (N)
12	5, 10, 15, 20, 25	25	51	5
16			106	6
20			170	6
25			258	13
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	50	441	18
40			729	20
50			1070	40
63			1720	49
80			2880	76
100			4400	131

Tipo: **BS - BSM**

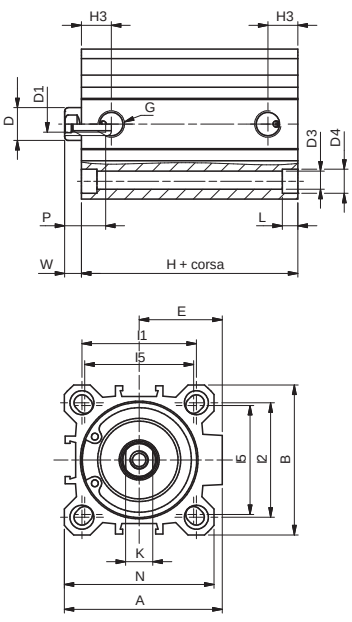
Ø 12



Ø 16 ÷ 25



Ø 32 ÷ 100



Tipo: **BS**																				
mm Ø	A	B	D Ø	D1	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	W
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	M5	17	5,5	15,5	-	-	-	-	5	3,5	-	-	6	3,5
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	19	M5	27	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	4,5
20	40	36	10	M5	5,8	9	22	M5	27	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	5
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	24,5	1/8"	28,5	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	5,5
32	51	46	12	M6	5,8	9	27	1/8"	29,5*	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	6
40	58	55	12	M6	5,8	9	30,5	1/8"	29,5*	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6
50	70	65	16	M8	6,8	11	37,5	1/8"	34,5*	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	7,5
63	89	80	16	M8	9	14	46	1/8"	37*	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	7
80	105	100	20	M10	9	14	55	1/4"	46*	14	82	82	-	77	-	17	9	-	100	15	8
100	131	124	25	M12	11	17,2	69	1/4"	56*	16	103	103	-	94	-	22	11	-	124	20	10

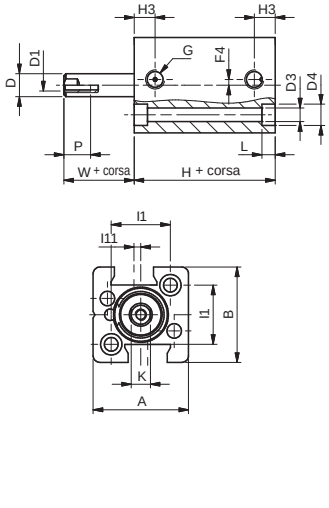
* per corse 40 - 50: Ø 32-40-50-63-80-100 aggiungere +10 mm

Tipo: **BSM**																				
mm Ø	A	B	D Ø	D1	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	W
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	M5	27	5,5	15,5	-	-	-	-	5	3,5	-	-	6	3,5
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	19	M5	32*	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	4,5
20	40	36	10	M5	5,8	9	22	M5	32*	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	4,5
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	24,5	1/8"	38,5*	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	5,5
32	51	46	12	M6	5,8	9	27	1/8"	39,5*	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	5,5
40	58	55	12	M6	5,8	9	30,5	1/8"	39,5*	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6,5
50	70	65	16	M8	6,8	11	37,5	1/8"	39,5*	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	7,5
63	89	80	16	M8	9	14	46	1/8"	42*	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	6,5
80	105	100	20	M10	9	14	55	1/4"	46*	14	82	82	-	77	-	17	9	-	100	15	8
100	131	124	25	M12	11	17,2	69	1/4"	56*	16	103	103	-	94	-	22	11	-	124	20	10

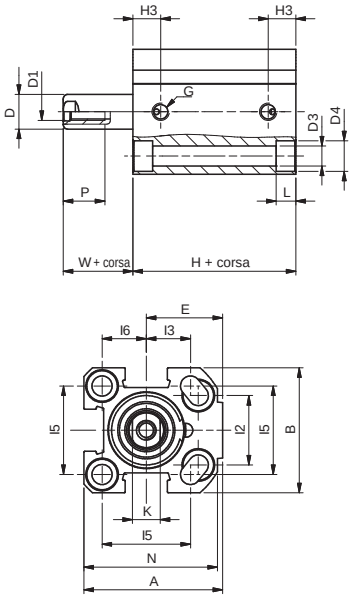
* per corse 25: Ø 16-20 aggiungere +6 mm // Ø 25 aggiungere +1 mm
* per corse 40-50: Ø 32-40-50-63-80-100 aggiungere +10 mm

Tipo: **BT**

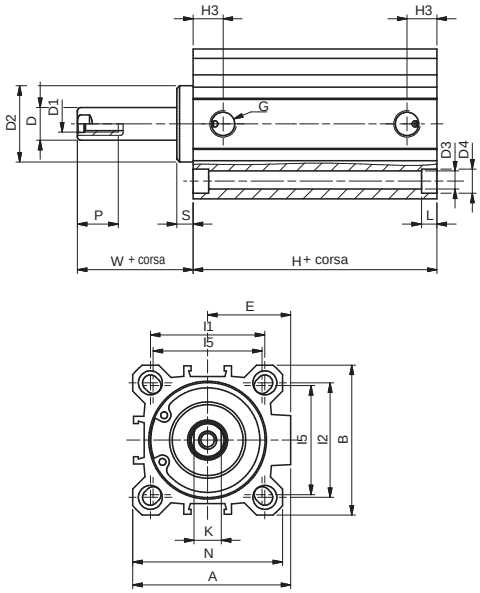
Ø 12



Ø 16 ÷ 25



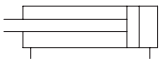
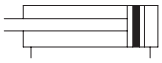
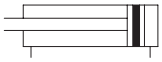
Ø 32 ÷ 100



mm Ø	A	B	D Ø	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	S	W
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	M5	27	5,5	15,5	-	-	-	-	5	3,5	-	-	6	-	3,5
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	19	M5	32*	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	22	M5	32*	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	24,5	1/8"	38,5*	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	27	1/8"	39,5	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	30,5	1/8"	39,5	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	37,5	1/8"	39,5	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	6	13,5
63	89	80	16	M8	38,5	9	14	46	1/8"	42	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	8	15

* per corse 20-25: Ø 20 aggiungere +11 mm // Ø 25 aggiungere +6 mm // Ø 32 aggiungere +5 mm
* per corsa 30: Ø 32 aggiungere +10 mm

Cilindri Corsa Breve
Alesaggi da 12 a 200 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Non magnetico		BD
Magnetico		BDM
Magnetico antirotazione da alesaggio 20 a 100 mm		BDMN

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Asta passante	da alesaggio 16 a 25 mm.	P
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)



Serie di cilindri a corsa breve con camicia sagomata in alluminio estruso (fino all'alesaggio 100 mm.) e fori di fissaggio direttamente ricavati sulla stessa.
Fino all'alesaggio 100 mm., nel tipo magnetico, il sensore può essere fissato nell'apposita cava a coda di rondine per mezzo di staffa da ordinare separatamente.
Negli alesaggi 125, 160 e 200 mm., il sensore va fissato sui tiranti esterni.
Ammortizzatori elastici di serie (escluso il tipo non magnetico fino all'alesaggio 100 mm).

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per staffa tipo AS108 vedi pag. 1.120.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.20.20
Per stelo maschio vedi nipplo pag. 1.20.20
Per accessori stelo vedi da pag. 1.85.1

Esempio d'ordine: 40 / 50 BDP

40	/	50	BD	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

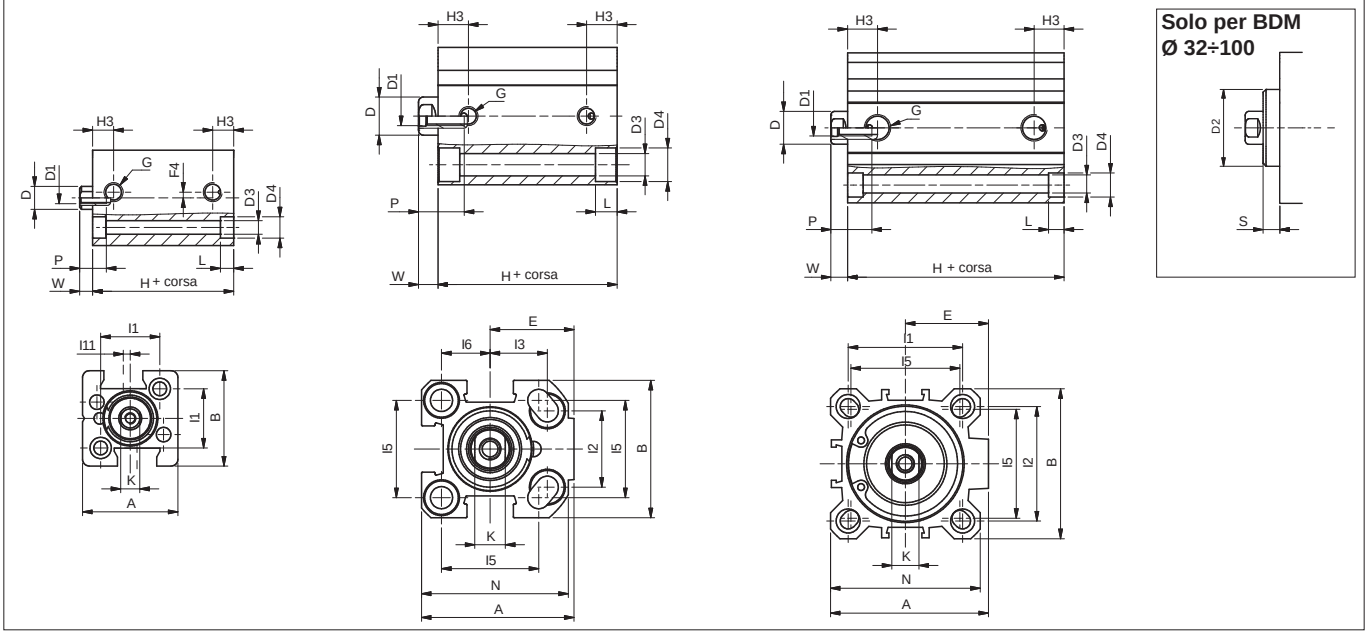
Caratteristiche tecniche				
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d'esercizio	2 ÷ 10 bar			
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C			
Materiali	Testate:	dal 12 al 25 mm.: Ottone dal 32 al 100 mm.: Alluminio		
	Camicia:	Alluminio anodizzato		
	Stelo:	Acciaio Inox AISI 303		
	Guarnizioni:	NBR		
	Pistone:	Non magnetico: dal 12 al 32 mm: Delrin dal 40 al 200 mm: Alluminio	Magnetico:	dal 12 al 63 mm: Delrin dal 80 al 200 mm: Alluminio

Alesaggio (mm)	Corse standard BD (mm)	Corse standard BDM (mm)	Corse standard BDMN (mm)	Corsa massima (mm)		
				BD	BDM	BDMN
12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	-	40	40	-
16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100,		50	100	
20		5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125		125	125
25						
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100,	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125, 160		100	160	
40						
50	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100,	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125, 160, 200	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125		200	125
63			10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125, 160			160
80		10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 125, 160, 200, 250			250	
100						
125	25, 50, 75, 100, 125, 160, 200, 250	25, 50, 75, 100, 125, 160, 200, 250	-	250	250	-
160						
200						

Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3.

Nel caso di corse intermedie richieste, il corpo del cilindro avrà le misure d'ingombro del cilindro con la corsa standard successiva (la corsa intermedia viene infatti ottenuta applicando un distanziale)

Ø 12 | Ø 16 ÷ 25 | Ø 32 ÷ 100 | Tipo: **BD - BDM**



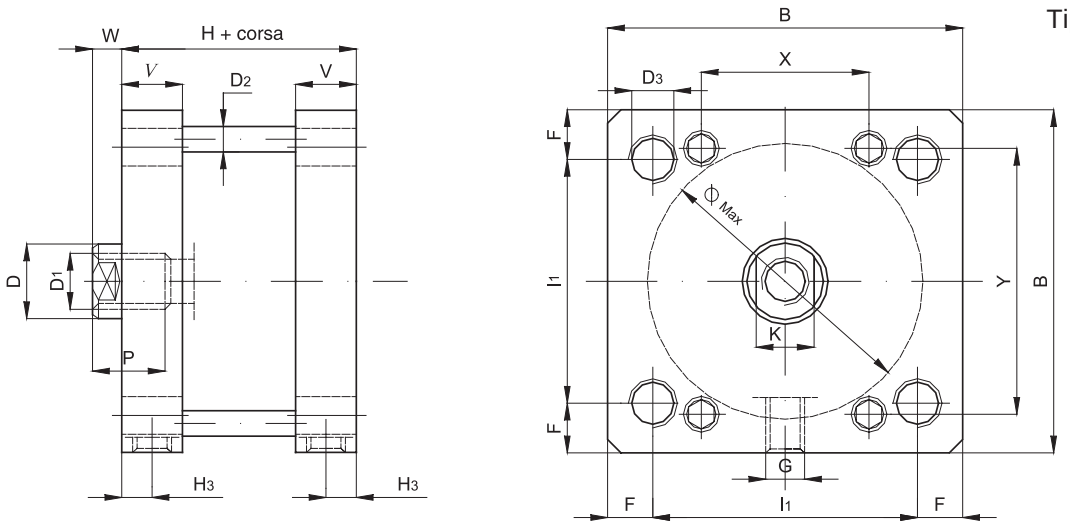
Tipo: **BD**																					
mm Ø	A	B	D Ø	D1	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	W
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	M5	17	5,5	15,5	-	-	-	-	5	3,5	-	-	6	3,5
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	19	M5	27*	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	4,5
20	40	36	10	M5	5,8	9	22	M5	27*	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	5
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	24,5	1/8"	28,5*	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	5,5
32	51	46	12	M6	5,8	9	27	1/8"	29,5	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	6
40	58	55	12	M6	5,8	9	30,5	1/8"	29,5	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6
50	70	65	16	M8	6,8	11	37,5	1/8"	34,5	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	7,5
63	89	80	16	M8	9	14	46	1/8"	37	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	7
80	105	100	20	M10	9	14	55	1/4"	46	14	82	82	-	77	-	17	9	-	100	15	8
100	131	124	25	M12	11	17,2	69	1/4"	56	16	103	103	-	94	-	22	11	-	124	20	10

* per corse 30 - 40 - 50: Ø 16 - 20 aggiungere +1 mm

Tipo: **BDM**																						
mm Ø	A	B	D Ø	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	S	W
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	M5	27	5,5	15,5	-	-	-	-	5	3,5	-	-	6	-	3,5
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	19	M5	32*	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	22	M5	32*	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	24,5	1/8"	38,5*	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24.5	5,8	9	27	1/8"	39,5	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	5	5,5
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	30,5	1/8"	39,5	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6	6,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	37,5	1/8"	39,5	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	6	7,5
63	89	80	16	M8	38.5	9	14	46	1/8"	42	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	8	6,5
80	105	100	20	M10	44	9	14	55	1/4"	46	14	82	82	-	77	-	17	9	-	100	15	10	8
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	69	1/4"	56	16	103	103	-	94	-	22	11	-	124	20	10,5	10

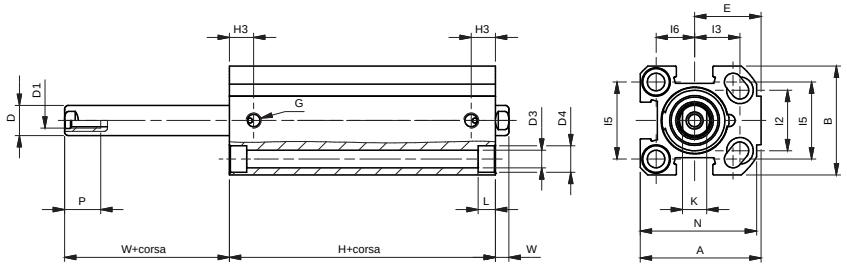
* per corse 25: Ø 16-20 aggiungere +6 mm // Ø 25 aggiungere +1 mm
* per corse 40-50: Ø 32-40-50-63-80-100 aggiungere +10 mm

Tipo: **BD - BDM**

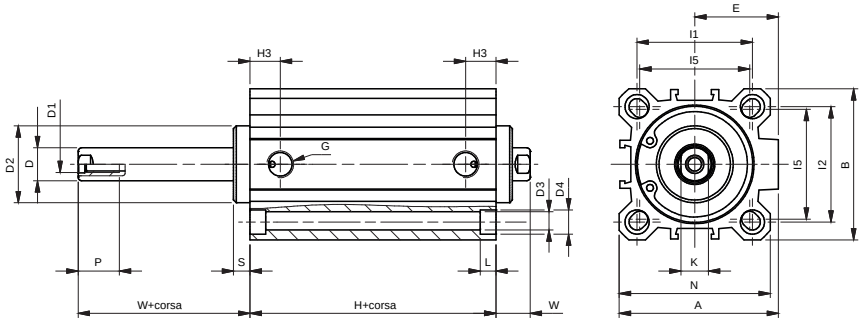


Ø mm	B	D Ø	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	F	G	H3	I1	K	P	V	W	X	Y	Ø est. max.	H (NBR)	H (VITON)
125	140	30	M14	10	M12	15	1/4”	10	110	28	25	22	10	77	123	132	78	83
160	180	40	M20	12	M16	20	3/8”	12	140	36	30	26	12	94	157	168	87	91
200	220	40	M20	14	M16	22,5	3/8”	12	175	36	30	26	12	126	193	210	87	105

Tipo: **BDP - BDMP**
Ø 16 ÷ 25



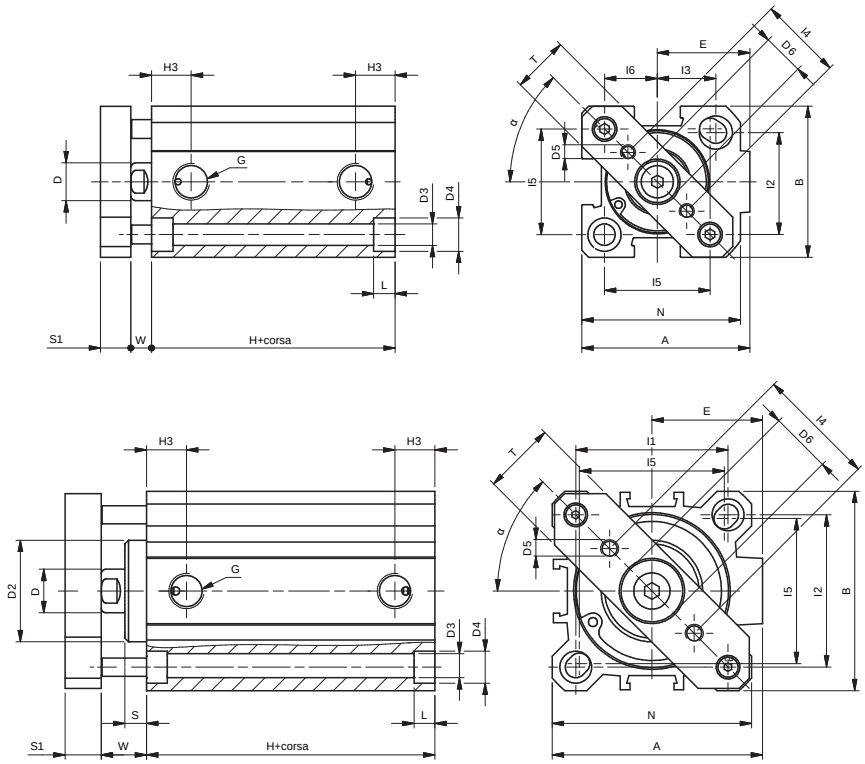
Tipo: **BDP - BDMP**
Ø 32 ÷ 100



mm Ø	A	B	D Ø	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	E	G	H	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	N	P	S	W
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	19	M5	32*	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	32	8	-	4,5
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	22	M5	32*	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	24,5	1/8"	38,5*	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	42	10	-	5,5
32	51	46	12	M6	24.5	5,8	9	27	1/8"	39,5	11,5	36	32	-	34	-	10	5,7	-	48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	30,5	1/8"	39,5	11	42	42	-	40	-	10	5,7	-	55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	37,5	1/8"	39,5	11,5	50	50	-	50	-	13	6,8	-	65	12	6	13,5
63	89	80	16	M8	38.5	9	14	46	1/8"	42	11	62	62	-	60	-	13	8,8	-	80	14	8	15
80	105	100	20	M10	44	9	14	55	1/4"	46	14	82	82	-	77	-	17	9	-	100	15	10	18
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	69	1/4"	56	16	103	103	-	94	-	22	11	-	124	20	10,5	20,5

* per corse ≤ 25: Ø 16 - 20 aggiungere +6 mm // Ø 25 aggiungere +1 mm

Tipo: **BDMN**



Ø mm	A	B	α	D Ø	D_2 Ø	D_3 Ø	D_4 Ø	D_5	D_6 Ø	E	G	H	H_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	K	L	L_1	N	S	S_1	T	W
20	40	36	45°	10	-	5,8	9	M4	11	22	M5	32*	8	-	20	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	38,5	-	8	15	4,5
25	44,5	40	45°	10	-	5,8	9	M4	11	24,5	1/8”	38,5*	10,5	-	26	15,5	22	28	14	8	5,7	5,7	42	-	8	15	5,5
32	51	46	41,5°	12	24,5	5,8	9	M5	17	27	1/8”	39,5	11,5	36	32	-	28	34	-	10	5,7	-	48	5	10	20	11
40	58	55	45°	12	28	5,8	9	M5	17	30,5	1/8”	39,5	11	42	42	-	33	40	-	10	5,7	-	55	6	10	20	12,5
50	70	65	45°	16	34	6,8	11	M6	22	37,5	1/8”	39,5	11,5	50	50	-	42	50	-	13	6,8	-	65	6	12	30	13,5
63	89	80	45°	16	38,5	9	14	M6	22	46	1/8”	42	11	62	62	-	50	60	-	13	8,8	-	80	8	12	30	15
80	105	100	45°	20	44	9	14	M8	28	56	1/4”	46	14	82	82	-	65	77	-	17	9	-	100	10	14	50	18
100	131	124	45°	25	56	11	17,2	M10	30	69	1/4”	56	16	103	103	-	80	94	-	22	11	-	124	10,5	14	50	20,5

* per corse ≤ 25: Ø 20 aggiungere +6 mm // Ø 25 aggiungere +1 mm

Kit guarnizioni.
Quantità e componenti presenti in ogni kit.

Descrizione	N°	BD	BDM	BDMN
Guarnizione tenuta stelo	1	•	•	•
O-ring tenuta tubo	2	•	•	•
Guarnizione a labbro	2	•	•	•

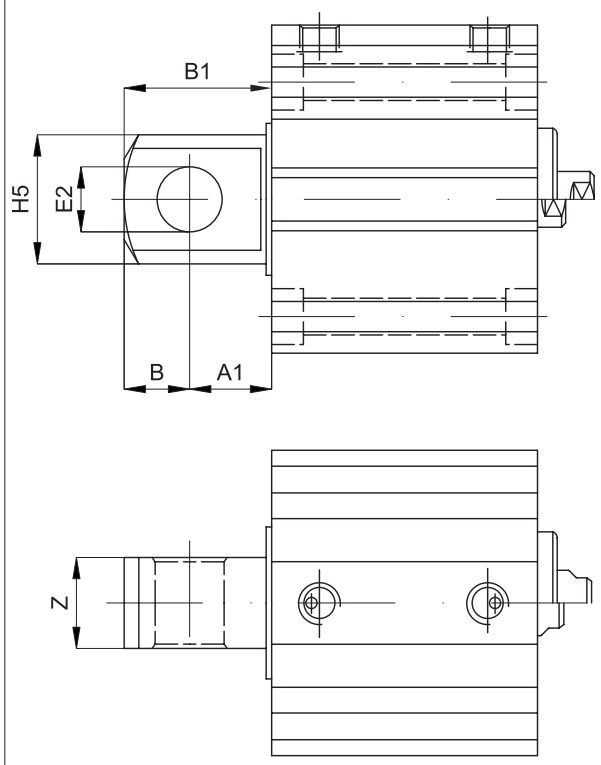
L’anello magnetico è da richiedere a parte.

Esempio d’ordine: 50 / SG / BDP

50	/	SG	/	BD	P
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante

Il kit di guarnizioni per i cilindri in esecuzione non standard sarà da comporre in funzione della variante.

Tipo: **CM**

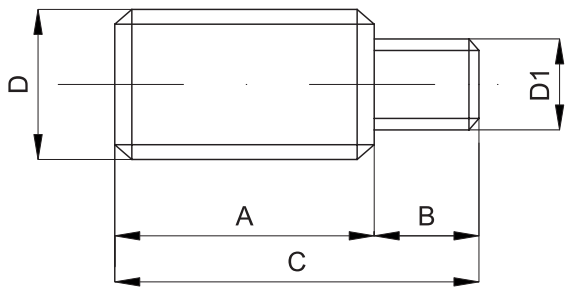


Cerniera maschio

Codice	Articolo	Ø mm	A_1	B	E_2 Ø (H8)	H_5 Ø	Z	B_1
040070	CM16ALB	16	8	6	6	12	7	14
040071	CM20ALB	20	10	8	8	16	9	18
040072	CM25ALB	25	10	8	8	16	9	18
040073	CM32ALB	32	13	10	10	20	14	23
040074	CM40ALB	40	15	12	12	24	16	27
040075	CM50ALB	50	15	12	12	24	17	27
040076	CM63ALB	63	19	16	16	32	22	35
040077	CM80ALB	80	19	16	16	32	22	35
040078	CM100ALB	100	23	20	20	40	26	43

Materiale: Alluminio
N.B.: Questo accessorio deve essere ordinato assieme al cilindro.

Tipo: **N**

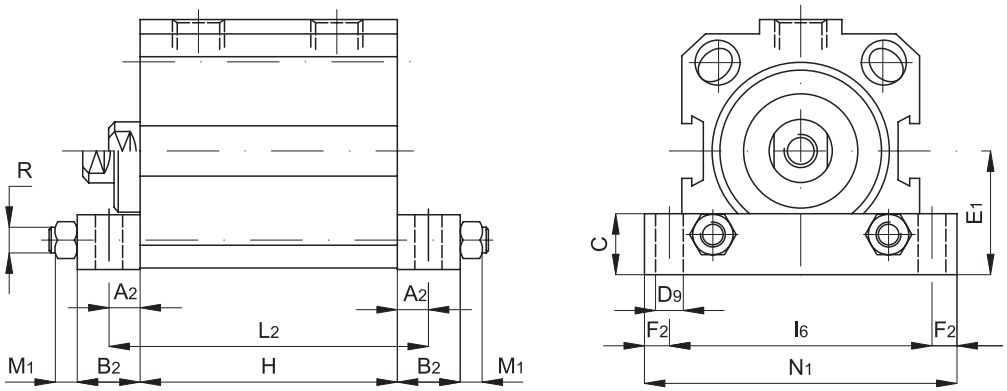


Nipplo per stelo

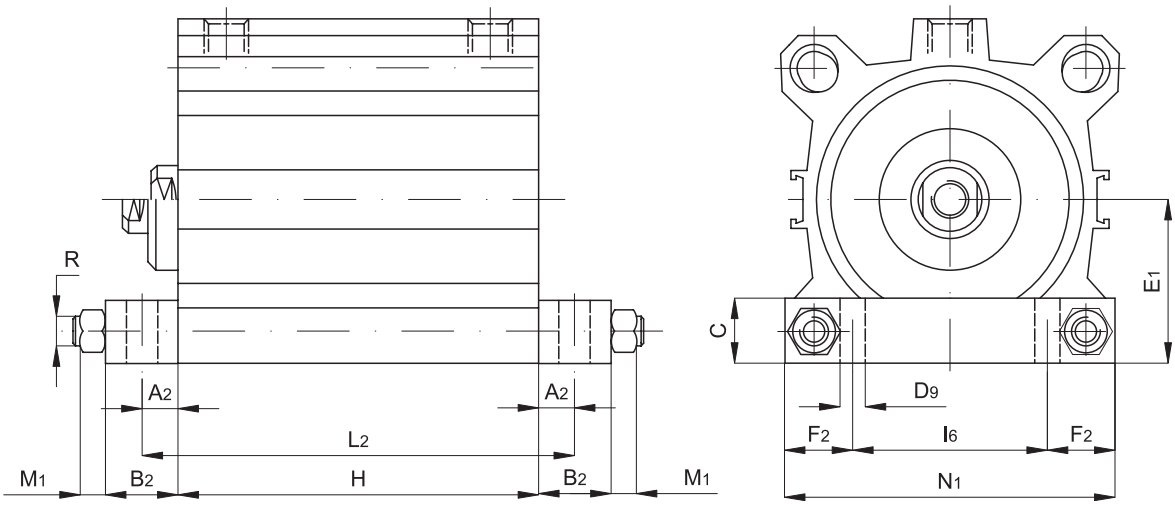
Codice	Articolo	Ø mm	D	D_1	A	B	C
040079	N6-3AQB	12	M6x1	M3x0,5	16	6,5	22,5
040080	N6-4AQB	16	M6x1	M4x0,7	15	8	23
040081	N8-5AQB	20-25	M8x1,25	M5x0,8	20	10	30
040082	N10-6AQB	32-40	M10x1,25	M6x1	22	12	34
040083	N12-8AQB	50-63	M12x1,25	M8x1,25	24	14	38
040084	N16-8AQB	50-63	M16x1,5	M8x1,25	32	14	46
040085	N16-10AQB	80	M16x1,5	M10x1,5	32	15	47
040086	N20-12AQB	100	M20x1,5	M12x1,75	40	20	60

Materiale: Acciaio zincato

Tipo: **P**



Piedino Ø 16 ÷ 63



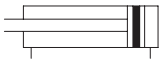
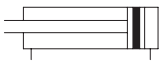
Piedino Ø 80 ÷ 100

* La quota H è in funzione della corsa e dell'alesaggio del cilindro.

Il kit comprende 2 piedini; i tiranti per il fissaggio dei piedini non sono compresi.
Materiale: Alluminio

Codice	Articolo	Ø mm	A_2	B_2	C	D_9 Ø	E_1	F_2	I_6	L_2	M_1	N_1	R Ø
040087	P16ALB	16	5	10	10	3,5	17	5	30	H*+10	2,4	40	M3
040088	P20ALB	20	5	10	10	5,5	18	5	40	H*+10	4	50	M5
040095	P25ALB	25	6	12	12	5,5	20	7,5	45	H*+12	4	60	M5
040089	P32ALB	32	6	12	12	5,5	24	5	50	H*+12	4	60	M5
040090	P40ALB	40	6	12	12	5,5	27,5	5	60	H*+12	4	70	M5
040091	P50ALB	50	7,5	15	15	6,5	32,5	5	70	H*+15	5	80	M6
040092	P63ALB	63	7,5	15	15	8,5	40	7,5	85	H*+15	6,5	100	M8
040093	P80ALB	80	10	20	20	8,5	50	20	60	H*+20	6,5	100	M8
040094	P100ALB	100	10	20	20	10,5	62	22	80	H*+20	8	124	M10

Note

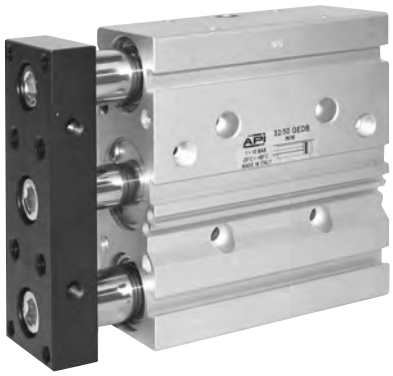
Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Con boccole autolubrificanti		GEDB
Con cuscinetti a ricircolo di sfere		GEDS

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile).



Serie di cilindri compatti guidati, esistenti unicamente nella versione magnetica.
Corpo interamente ricavato da barra piena, con scanalature che consentono l'applicazione del finecorsa magnetico, senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo consente che il sensore magnetico non sporga dal corpo stesso.
Paracolpi elastici sui fondelli.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1

Esempio d'ordine: 32 / 50 GEDBV

32	/	50	GEDB	V
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

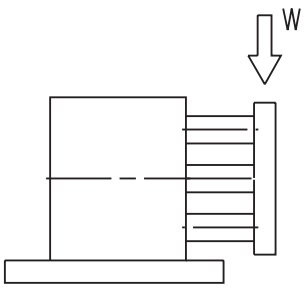
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	1,5 ÷ 9 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 70°C
Materiali	Fondelli: Alluminio anodizzato Corpo: Alluminio anodizzato Piastra: Alluminio anodizzato Steli guida: GEDB: acciaio cromato e rettificato GEDS: acciaio al cromo temprato e cromato Stelo: Acciaio C45 cromato Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) - Pistone: Ottone Boccole di scorrimento: GEDB: bronzo sinterizzAato GEDS: cuscinetti a ricircolo di sfere

Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)
10	25, 50, 75, 100	100
16	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	200
20		
25		
32	30, 50, 75, 100, 125, 150,175, 200, 250	250
40		
50	30, 50, 75, 100, 125, 150	150
63		

Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3.

Nel caso di corse intermedie richieste, il corpo del cilindro avrà le misure d'ingombro del cilindro con la corsa standard successiva (la corsa intermedia viene infatti ottenuta applicando un distanziale).

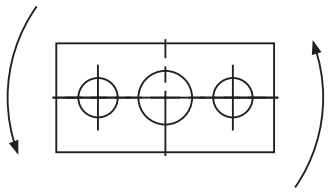
Carico trasversale ammissibile



Alesaggio mm	Guida tipo	Corsa mm						
		25	30	50	75	100	125	150
Ø 10	GEDB	8	6	4	8	6	4	3
	GEDS	1,5	1,2	1	4	3,5	3	2,5
Ø 16	GEDB	8	6	4	8	6	4	3
	GEDS	1,5	1,2	1	4	3,5	3	2,5
Ø 20	GEDB	14	12	10	12	10	8	5
	GEDS	2,5	2,1	2	8	6	4	3
Ø 25	GEDB	20	18	16	20	18	15	12
	GEDS	7	6	5	20	16	13	10
Ø 32	GEDB	27	24	22	24	22	20	18
	GEDS	9	8	7	25	22	27	18
Ø 40	GEDB	27	24	22	24	22	20	18
	GEDS	9	8	9	25	22	20	18
Ø 50	GEDB	45	42	40	45	40	35	30
	GEDS	12	11	9,5	40	32	28	25
Ø 63	GEDB	45	42	40	45	40	35	30
	GEDS	12	11	9,5	40	32	28	25

Nota: I cilindri con corsa 75 mm e oltre vengono forniti con doppia bussola guida.

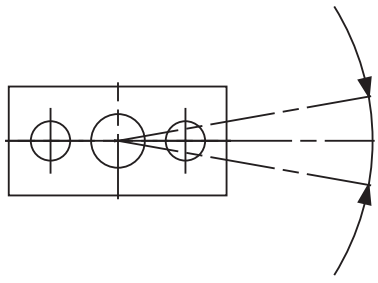
Massima torsione ammissibile



Alesaggio mm	Guida tipo	Corsa mm						
		25	30	50	75	100	125	150
Ø 10	GEDB	25	20	15	25	20	15	10
	GEDS	3	2,5	2	4	3	2	1,5
Ø 16	GEDB	25	20	15	25	20	15	10
	GEDS	3	2,5	2	4	3	2	1,5
Ø 20	GEDB	40	35	30	40	35	30	25
	GEDS	4	3	2	15	12	10	8
Ø 25	GEDB	65	55	50	65	55	50	40
	GEDS	2	10	8	30	25	20	16
Ø 32	GEDB	90	80	70	90	75	60	45
	GEDS	18	16	14	50	45	40	35
Ø 40	GEDB	90	80	70	90	75	60	45
	GEDS	18	16	14	50	45	40	35
Ø 50	GEDB	150	130	110	150	120	100	80
	GEDS	35	30	25	100	85	70	55
Ø 63	GEDB	150	130	110	150	120	100	80
	GEDS	35	30	25	120	85	70	55

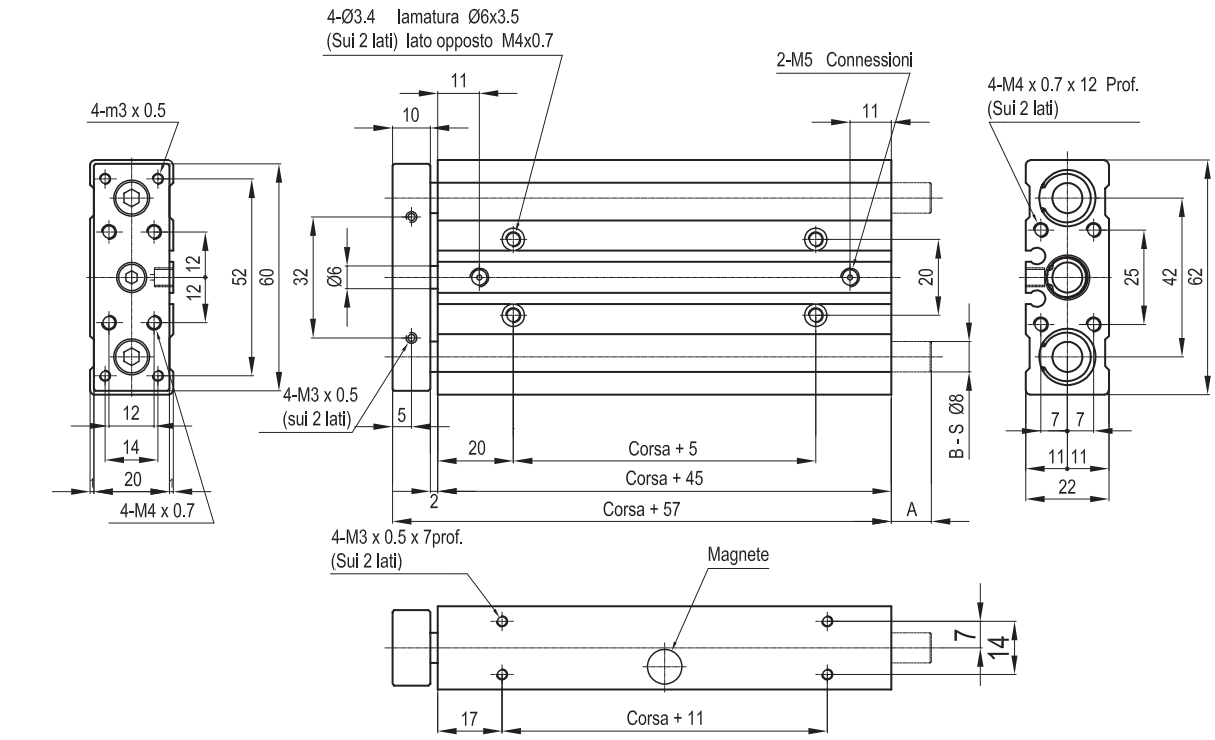
Nota: I cilindri con corsa 75 mm e oltre vengono forniti con doppia bussola guida.

Tolleranza angolo antirotazione



Alesaggio mm	Tolleranza angolo antirotazione υ
Ø 10 Ø 16	± 0,18
Ø 20 Ø 25	± 0,17
Ø 32 Ø 40	± 0,16
Ø 50 Ø 63	± 0,15

Ø 10

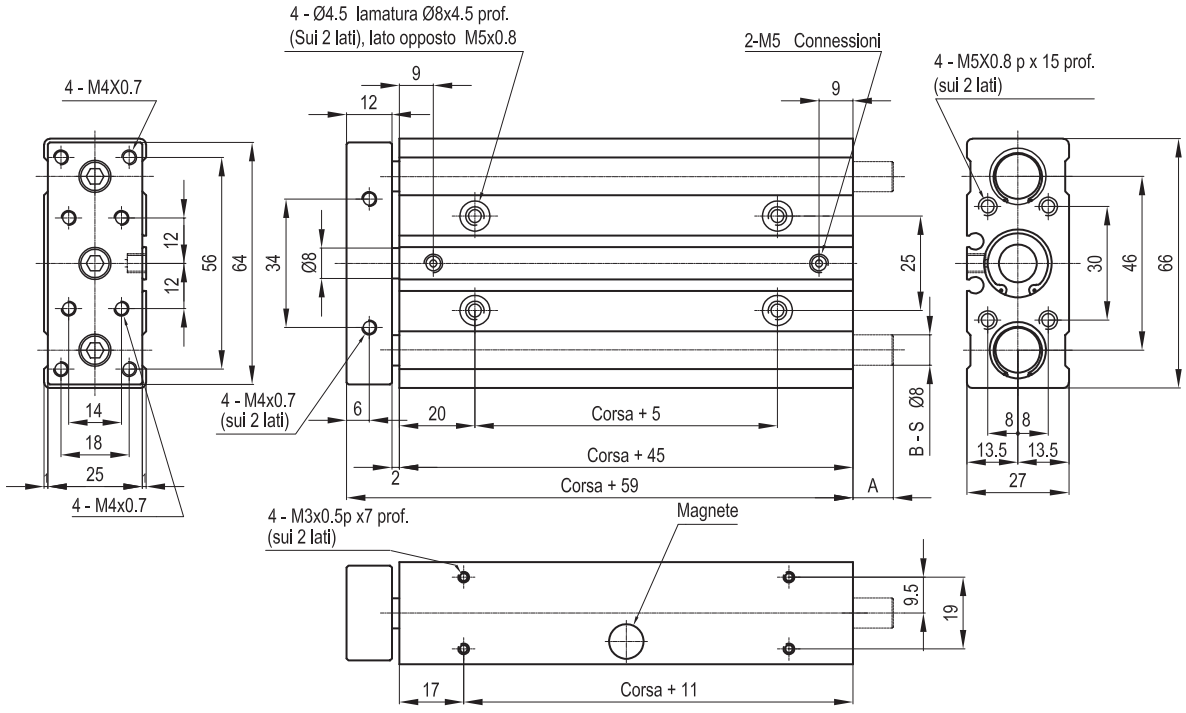


CILINDRO COMPATTO GUIDATO

Modello: GEDB (S) 10 X 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	25	50	75	100
A	0	0	10.5	10.5

Ø 16

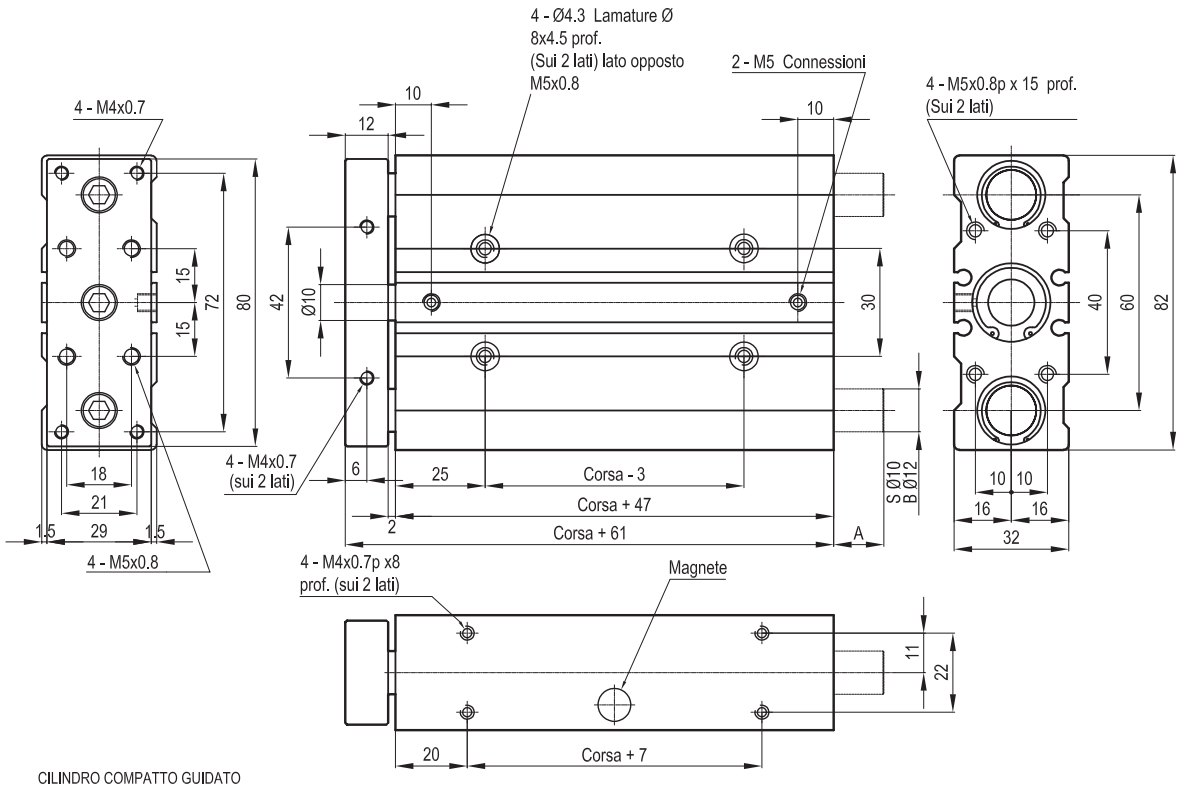


CILINDRO COMPATTO GUIDATO

Modello: GEDB (S) 16 X 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	25	50	75	100	125	150	175	200
A	0	0	12	12	12	12	12	12

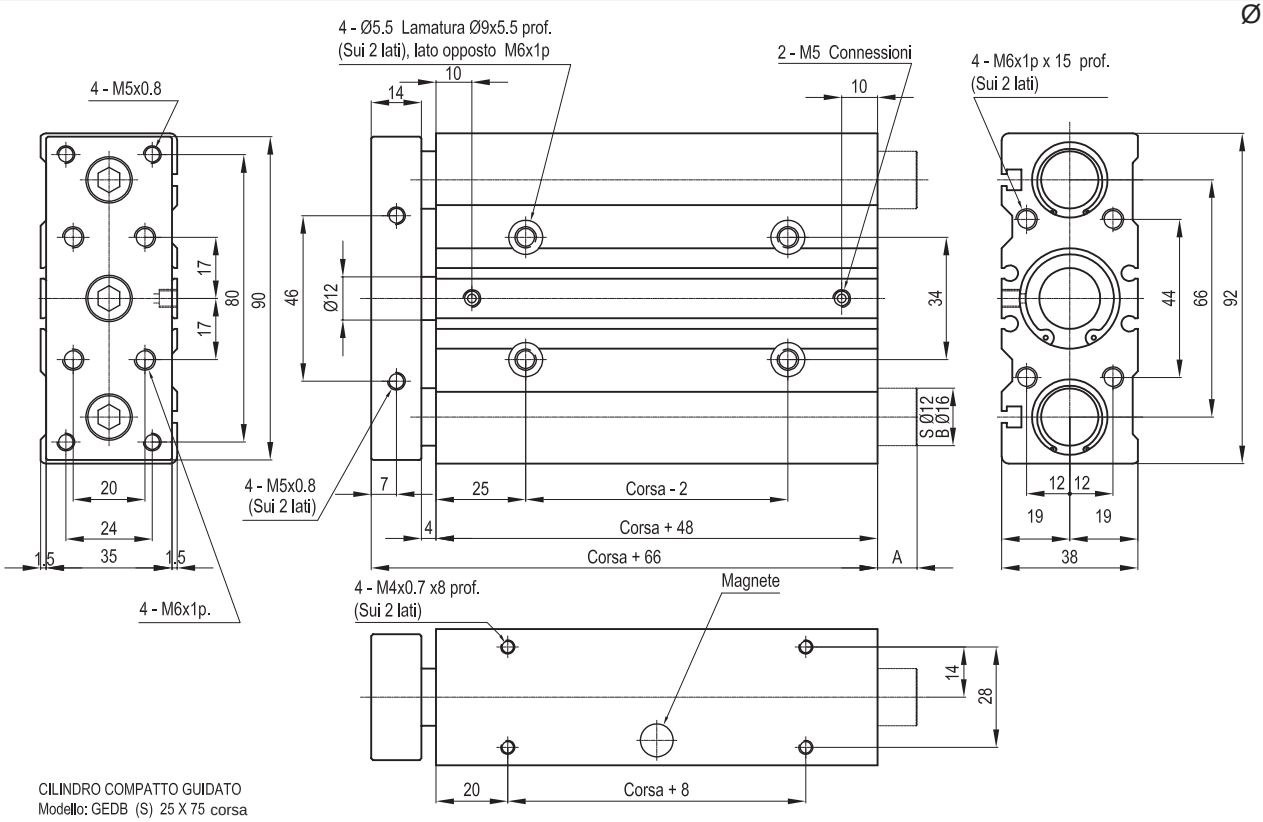
Ø 20



CILINDRO COMPATTO GUIDATO
Modello: GEDB (S) 20 X 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	25	50	75	100	125	150	175	200
A	0	0	14	14	14	14	14	14

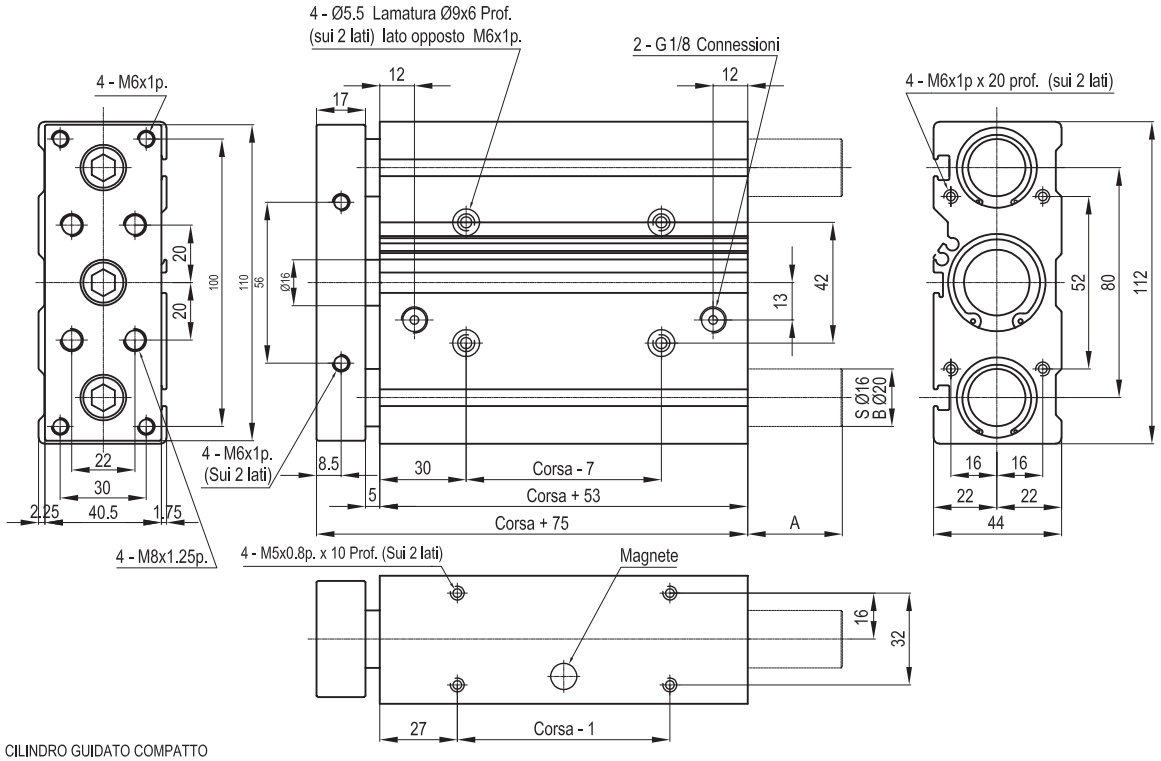
Ø 25



CILINDRO COMPATTO GUIDATO
Modello: GEDB (S) 25 X 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	25	50	75	100	125	150	175	200
A	0	0	11	11	11	11	11	11

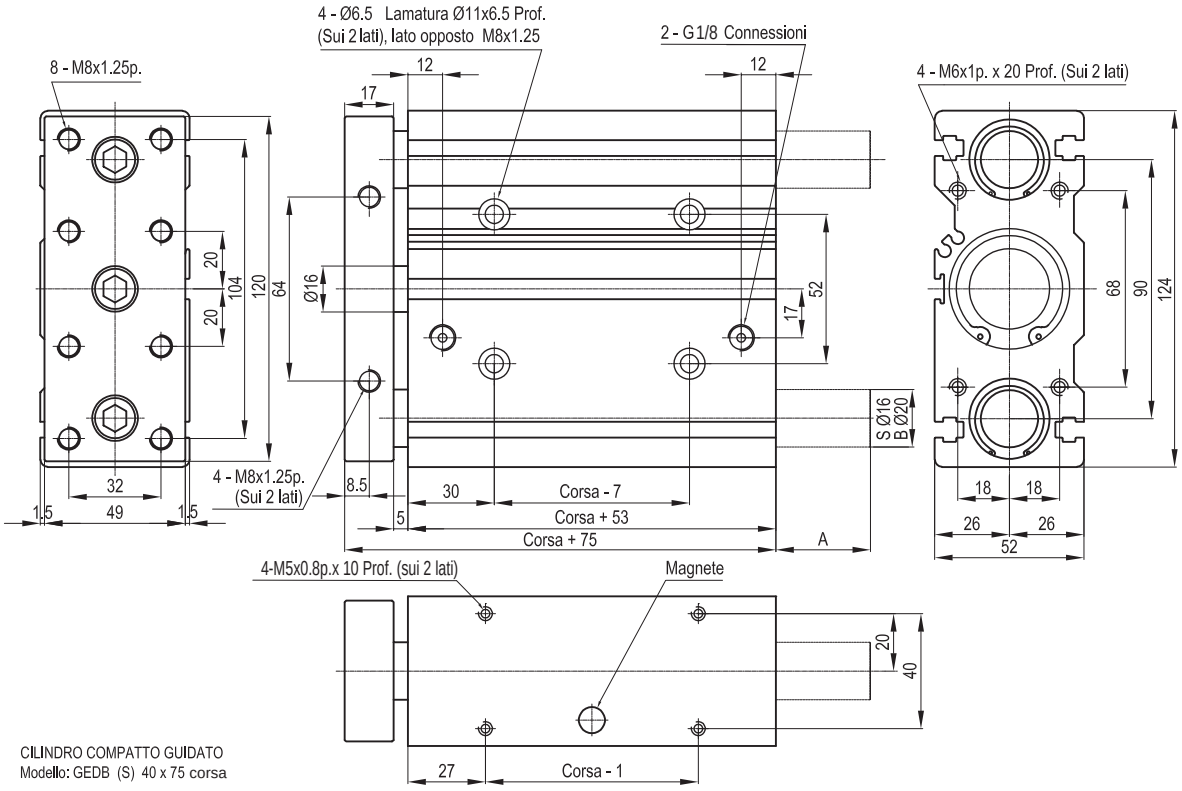
Ø 32



CILINDRO GUIDATO COMPATTO
Modello: GEDB (S) 32 X 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	30	50	75	100	125	150	175	200	250
A	0	0	33	33	33	33	33	33	33

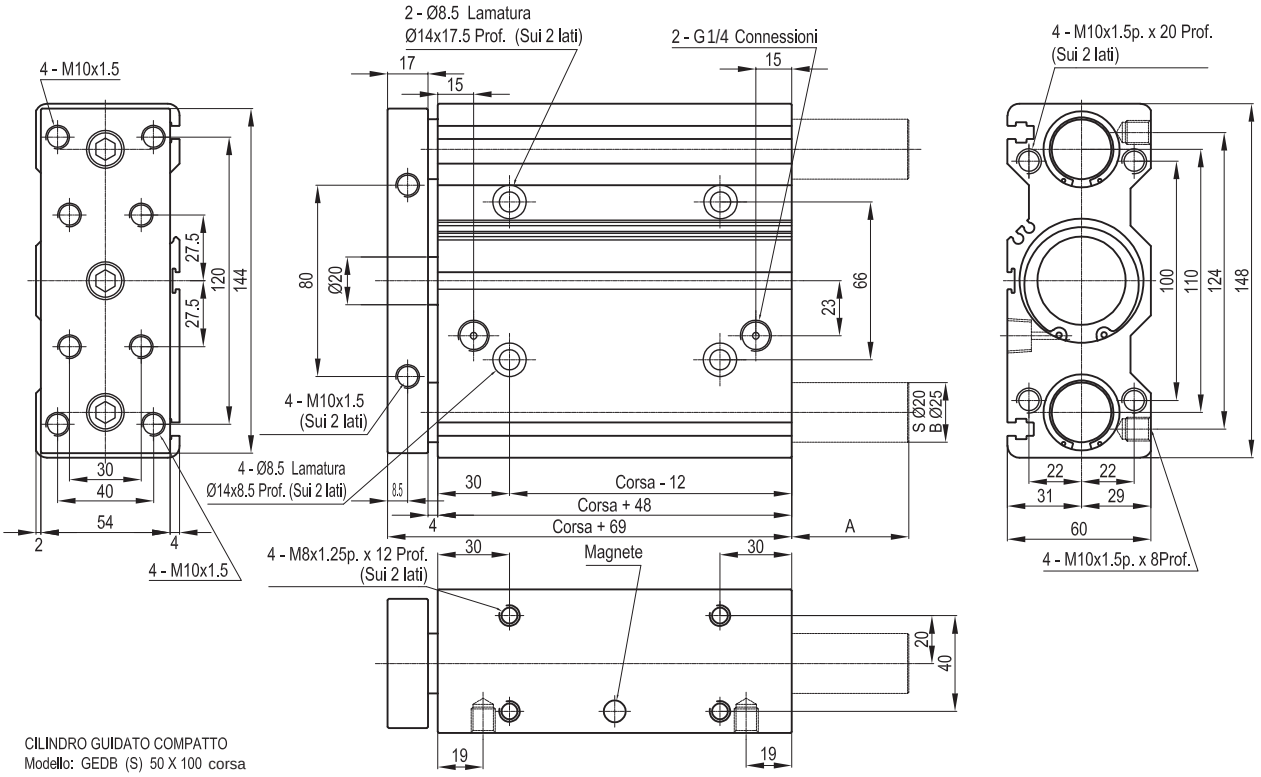
Ø 40



CILINDRO COMPATTO GUIDATO
Modello: GEDB (S) 40 x 75 corsa

Quota \ Corsa mm.	30	50	75	100	125	150	135	200	250
A	0	0	33	33	33	33	33	33	33

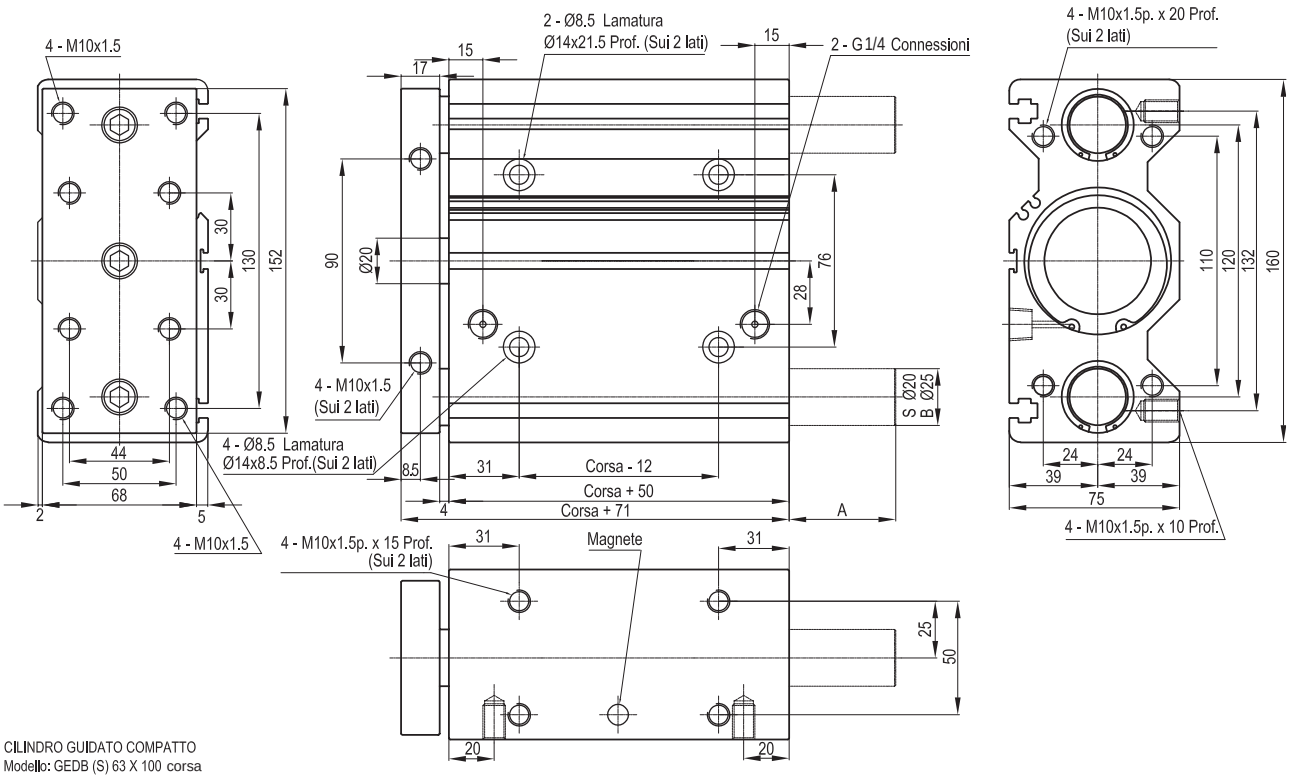
Ø 50



CILINDRO GUIDATO COMPATTO
Modello: GEDB (S) 50 X 100 corsa

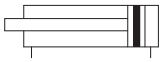
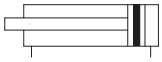
Quota \ Corsa mm.	30	50	75	100	125	150
A	0	0	0	49	49	49

Ø 63



CILINDRO GUIDATO COMPATTO
Modello: GEDB (S) 63 X 100 corsa

Quota \ Corsa mm.	30	50	75	100	125	150
A	0	0	0	47	47	47

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Doppio effetto, non magnetico, con boccole autolubrificanti		GPB
Doppio effetto, magnetico, con cuscinetti a sfera		GPS

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.2

New



Serie di cilindri guidati e stopper, standard magnetici.
Questi cilindri sono fatti in un unico corpo in alluminio con capacità di elevata anti-rotazione, torsione e carico laterale
Pistone con magnete standard su tutta la serie ed il corpo in un unico pezzo provvisto di scanalature che consentono il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul tubo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del cilindro.
Le testate sono provviste di anelli d'ammortizzo elastici.

Esempio d'ordine: 20/30 GPB

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

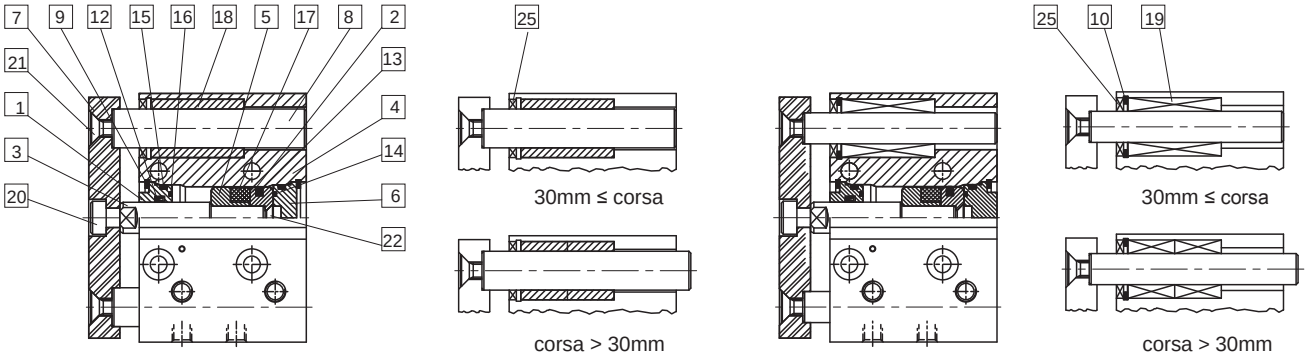
20	/	30	GPB	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche								
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.							
Alesaggio	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
Pressione d'esercizio	2 ÷ 7 bar							
Temperatura	- 10 °C ÷ + 60°C							

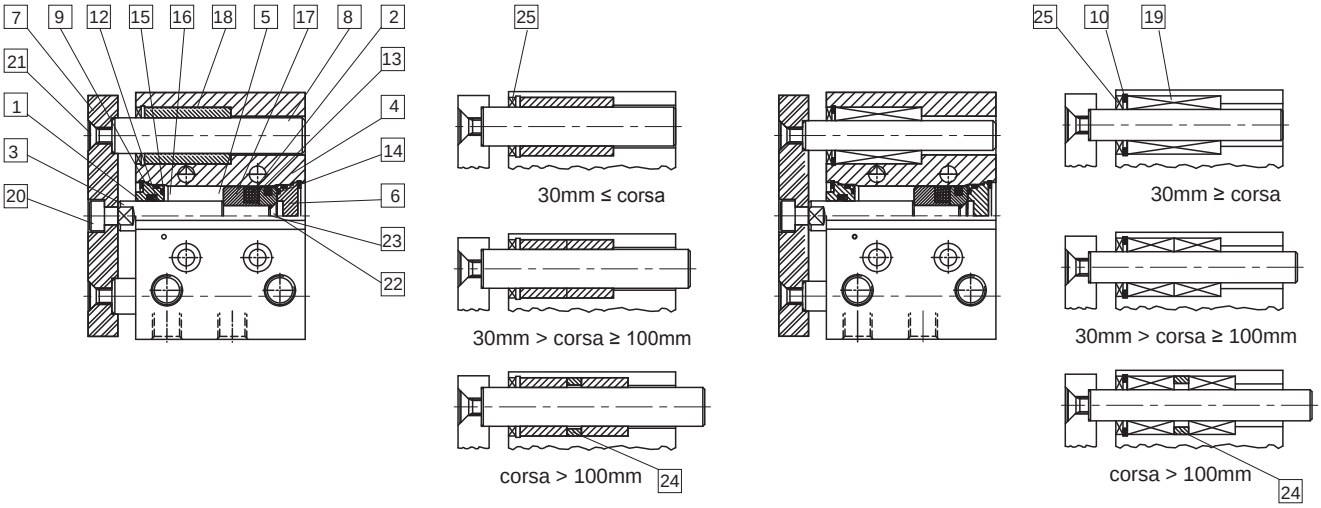
Alesaggio (mm)	Corse standard GPB	Corse standard GPS
12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
20	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175
25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175
32	25, 50, 75, 100, 125, 150	25, 50, 75, 100, 125, 150
40	25, 50, 75, 100, 125, 150	25, 50, 75, 100, 125, 150
50	25, 50, 75, 100, 125, 150	25, 50, 75, 100, 125, 150
63	25, 50, 75, 100, 125, 150	25, 50, 75, 100, 125, 150

Tipo: **GPB - GPS**
(Alesaggio Ø12 ÷ Ø25)

GPB Ø12 ÷ Ø16



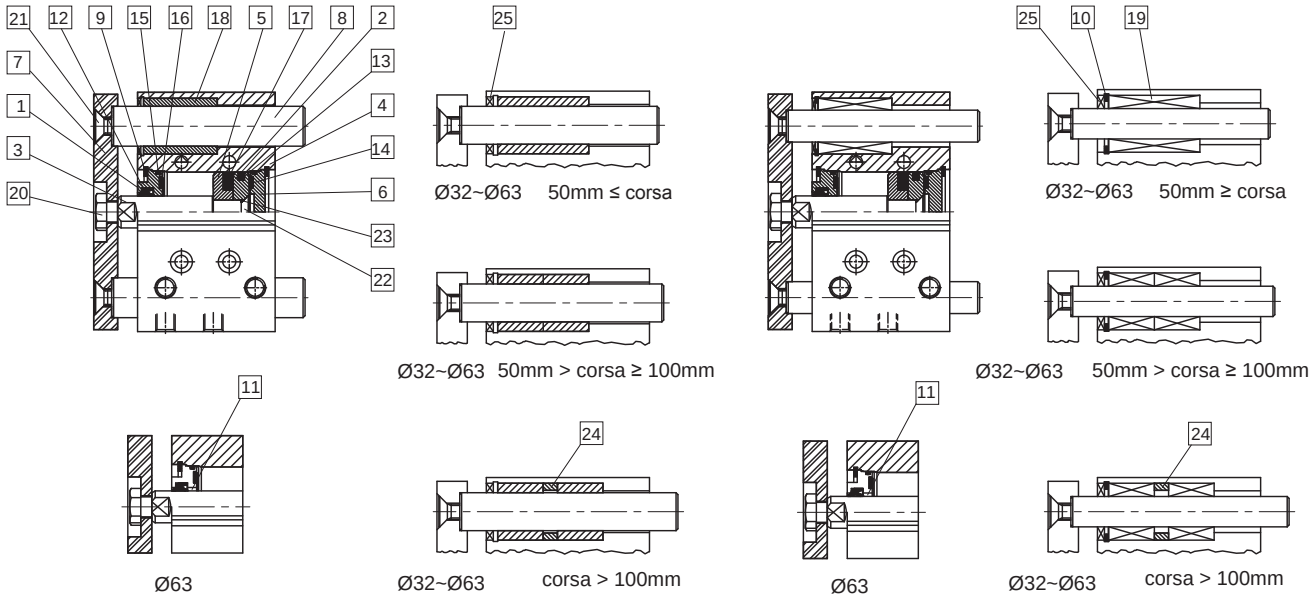
GPB Ø20 ÷ Ø25



Materiali					
1	Testata anteriore	Ottone (Ø12) - Alluminio anodizzato duro (Ø16÷Ø25)	14	Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR
2	Pistone	Alluminio anodizzato duro	15	Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
3	Stelo	Acciaio inossidabile (Ø12) - Acciaio al carbonio (Ø16÷Ø32)	16	Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR
4	Tubo	Alluminio anodizzato duro	17	Magnete	Materiale magnetico
5	Supporto magnete	Alluminio anodizzato duro	18	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante
6	Tappo posteriore	Alluminio anodizzato duro	19	Cuscinetto lineare	Acciaio speciale
7	Piastra guida	Acciaio al carbonio nichelato	20	Vite esagonale	Acciaio al carbonio nichelato
8	Stelo guida	Acciaio al carbonio(GPB) - Acciaio speciale (GPS)	21	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
9	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato	22	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
10	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato	23	O-ring	Gomma nitrilica NBR
11	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante	24	Distanziale	Alluminio anodizzato duro
12	Raschiastelo	Gomma nitrilica NBR	25	Parapolvere	Alluminio (Ø12÷Ø16)
13	Guarnizioni pistone	Gomma nitrilica NBR			Acciaio al carbonio - NBR (Ø20÷Ø25)

Tipo: **GPB - GPS**
(Alesaggio Ø6 ÷ Ø32)

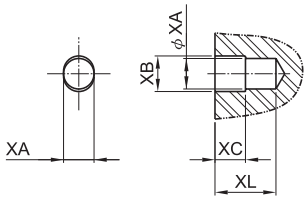
GPB Ø32 ÷ Ø63

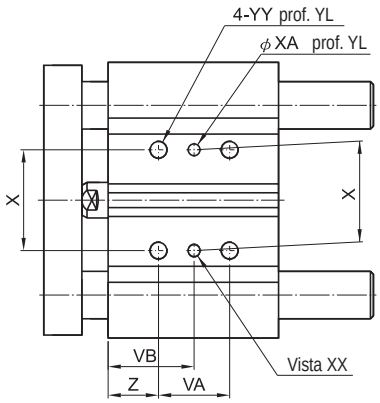


Materiali					
1	Testata anteriore	Ottone (Ø12) - Alluminio anodizzato duro (Ø16÷Ø25)	14	Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR
2	Pistone	Alluminio anodizzato duro	15	Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
3	Stelo	Acciaio inossidabile (Ø12) - Acciaio al carbonio (Ø16÷Ø32)	16	Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR
4	Tubo	Alluminio anodizzato duro	17	Magnete	Materiale magnetico
5	Supporto magnete	Alluminio anodizzato duro	18	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante
6	Tappo posteriore	Alluminio anodizzato duro	19	Cuscinetto lineare	Acciaio speciale
7	Piastra guida	Acciaio al carbonio nichelato	20	Vite esagonale	Acciaio al carbonio nichelato
8	Stelo guida	Acciaio al carbonio(GPB) - Acciaio speciale (GPS)	21	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
9	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato	22	Vite	Acciaio al carbonio nichelato
10	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato	23	O-ring	Gomma nitrilica NBR
11	Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante	24	Distanziale	Alluminio anodizzato duro
12	Raschiastelo	Gomma nitrilica NBR	25	Parapolvere	Plastica ferro NBR
13	Guarnizioni pistone	Gomma nitrilica NBR			

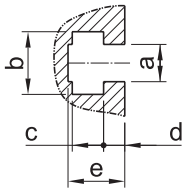
Tipo: **GPB - GPS**
(Alesaggio Ø12 ÷ Ø25)

Vista XX

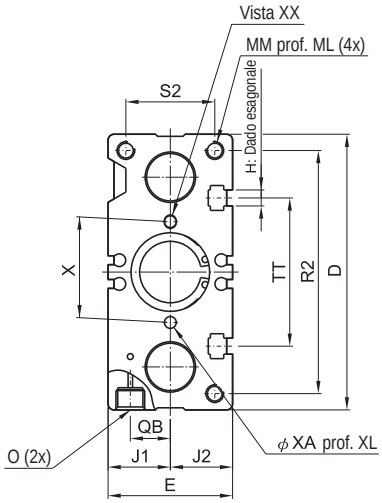


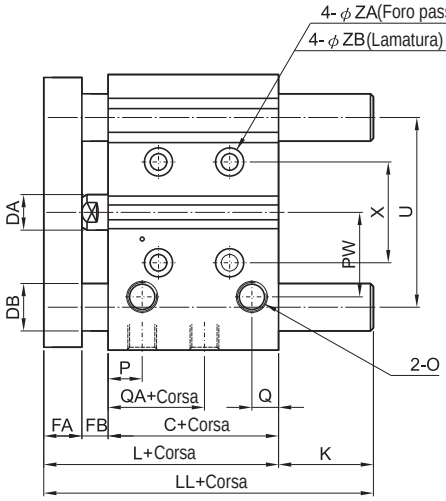


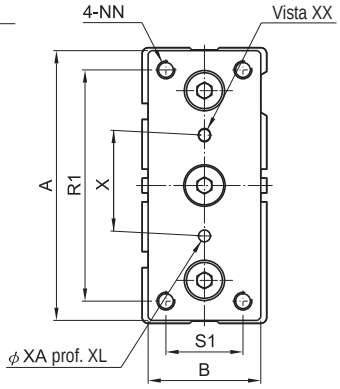
Dimensioni scanalatura



Corsa	a	b	c	d	e
Ø12	4,4	7,4	3,7	2	6,2
Ø16	4,4	7,4	3,7	2,5	6,7
Ø20	5,4	8,4	4,5	2,3	7,3
Ø25	5,4	8,4	4,5	3	8,2







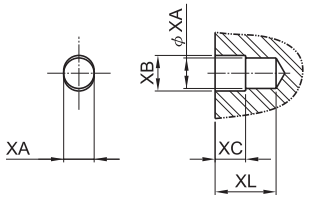
Ø mm	Corsa	A	B	C	D	DA	DB		E	FA	FB	H	J1	J2	L	MM	ML	NN	O	P	Q
							GPB	GPS													
12	10-100	56	22	29	58	6	8	6	26	8	5	M4	13	13	42	M4	10	M4	M5	11	7.5
16		62	25	33	64	8	10	8	30	8	5	M4	15	15	46	M5	12	M5	M5	11	8
20	20-175	81	30	37	83	10	12	10	36	10	6	M5	18	18	53	M5	13	M5	1/8”	11.5	9
25		91	38	37.5	93	12	16	12	42	10	6	M5	21	21	53.5	M6	15	M6	1/8”	11.5	9

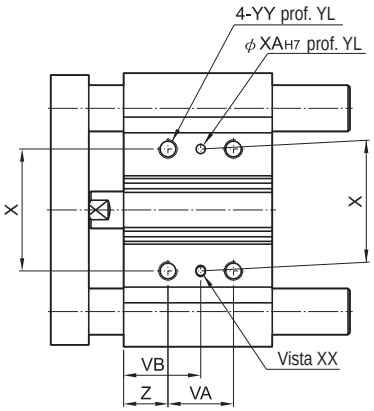
Ø mm	Corsa	QA	QB	PW	TT	U	VA			VB			S1	S2	R1	R2	X ± 0.02	XA H7	XB	VC
							corsa ≤ 30	30 < corsa ≤ 100	corsa > 100	corsa ≤ 30	30 < corsa ≤ 100	corsa > 100								
12	10-100	12	7.5	18	37	41	20	40	-	15	25	-	14	18	48	50	23	3	3.5	3
16		14	10	19	38	46	24	44	-	17	27	-	16	22	54	56	24	3	3.5	3
20	20-175	12.5	11.5	25	44	54	24	44	120	29	39	77	18	24	70	72	28	3	3.5	3
25		12.5	13.5	28.5	50	64	24	44	120	29	39	77	28	30	78	82	34	4	4.5	3

Ø mm	Corsa	XL	YY	YL	Z	ZA	ZB	ZL	GPB				GPS					
									K		LL		K			LL		
									cor. ≤ 50	cor. > 50	cor. ≤ 50	cor. > 50	cor. ≤ 30	30 < cor. ≤ 100	cor. > 100	cor. ≤ 30	30 < cor. ≤ 100	cor. > 100
12	10-100	6	M5	10	5	4.3	8	4.5	0	15	42	57	0	15	-	42	57	-
16		6	M5	10	5	4.3	8	4.5	0	22	46	68	0	22	-	46	68	-
20	20-175	6	M6	12	17	5.6	9.5	5	0	28	53	81	0	28	52	53	81	105
25		6	M6	12	17	5.6	9.5	5.5	0	29	53.5	82.5	0	31	50	53.5	84.5	103.5

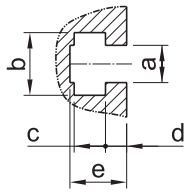
Tipo: **GPB - GPS**
(Alesaggio Ø32 ÷ Ø63)

Vista XX

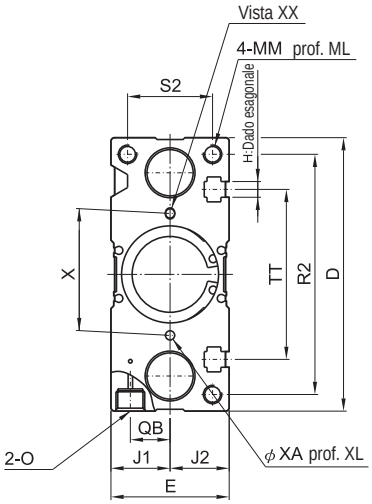


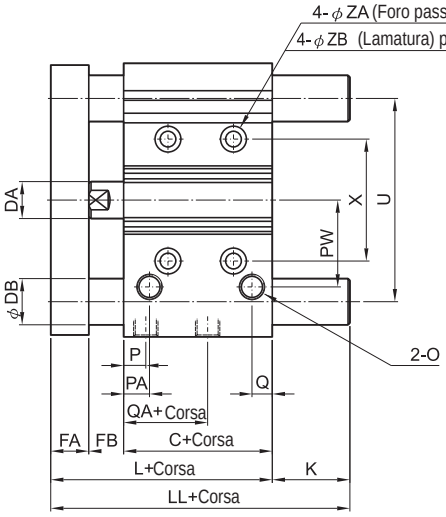


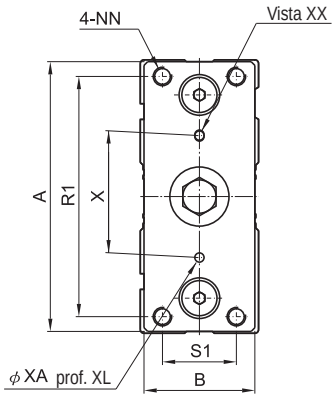
Dimensioni scanalatura



Corsa	a	b	c	d	e
Ø32	6.5	10.5	5.35	3.5	9.5
Ø40	6.5	10.5	5.35	4	11
Ø50	8.5	13.5	7.5	4.5	13.5
Ø63	11	17.8	10	7	18.5





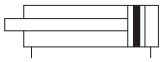
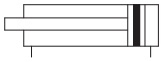


Ø mm	Corsa	A	B	C	D	DA	DB		E	FA	FB	H	J1	J2	L	MM	ML	NN	O	P	Q
							GPB	GPS													
32	25, 50, 75, 100, 125, 150	110	44	37.5	112	16	20	16	48	12	10	M6	24	24	59.5	M8	20	M8	1/8”	11.5	10
40		118	44	44	120	16	20	16	54	12	10	M6	27	27	66	M8	20	M8	1/8”	14	11
50		146	60	44	148	20	25	20	64	16	12	M8	32	32	72	M10	22	M10	1/4”	12	11
63		158	70	49	162	20	25	20	78	16	12	M10	39	39	77	M10	22	M10	1/4”	16.5	13

Ø mm	Corsa	QA	QB	PA	PW	TT	U	VA			VB			S1	S2	R1	R2	X ±0.02	XA H7	XB
								25	50-100	corsa > 100	25	50-100	corsa > 100							
32	25, 50, 75, 100, 125, 150	5	16.5	11.5	34	63	78	24	48	124	33	45	83	30	34	96	98	42	4	4.5
40		11	18	14	38	72	86	24	48	124	34	46	84	30	40	104	106	50	4	4.5
50		9	21.5	14	47	92	110	24	48	124	36	48	86	40	46	130	130	66	5	6
63		14	28	16.5	55	110	124	28	52	128	38	50	88	50	58	130	142	80	5	6

Ø mm	Corsa	XC	XL	YY	YL	Z	ZA	ZB	ZL	GPB				GPS					
										K		LL		K			LL		
										25, 50	cor. > 50	25, 50	cor. > 50	25, 50	75, 100	cor. > 100	25, 50	75, 100	cor. > 100
32	25, 50, 75, 100, 125, 150	3	6	M8	16	21	6.5	11	7.5	8	45	67.5	104.5	8	45	65	67.5	104.5	124.5
40		3	6	M8	16	22	6.5	11	7.5	1.5	38.5	67.5	104.5	1.5	38.5	58.5	67.5	104.5	124.5
50		4	8	M10	20	24	8.5	14	9	6.5	48.5	78.5	120.5	6.5	48.5	68.5	78.5	120.5	140.5
63		4	8	M10	20	24	8.5	14	9	1.5	43.5	78.5	120.5	1.5	43.5	63.5	78.5	120.5	140.5

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Doppio effetto, non magnetico, con boccole autolubrificanti		GSB
Doppio effetto, magnetico, con cuscinetti a sfera		GSS

New



Serie di cilindri a steli gemellati, standard magnetici.
Questi cilindri hanno due steli con doppia forza di spinta ed un funzionamento preciso e regolare.
Il cilindro è provvisto di scanalature che consente il montaggio del finecorsa magnetico direttamente sul tubo stesso senza dover utilizzare ulteriori staffe; questo fa si che il sensore magnetico non sporga oltre il profilo del cilindro.
Le testate sono provviste di anelli d'ammortizzo elastici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.2

Esempio d'ordine: 20/30 GPB

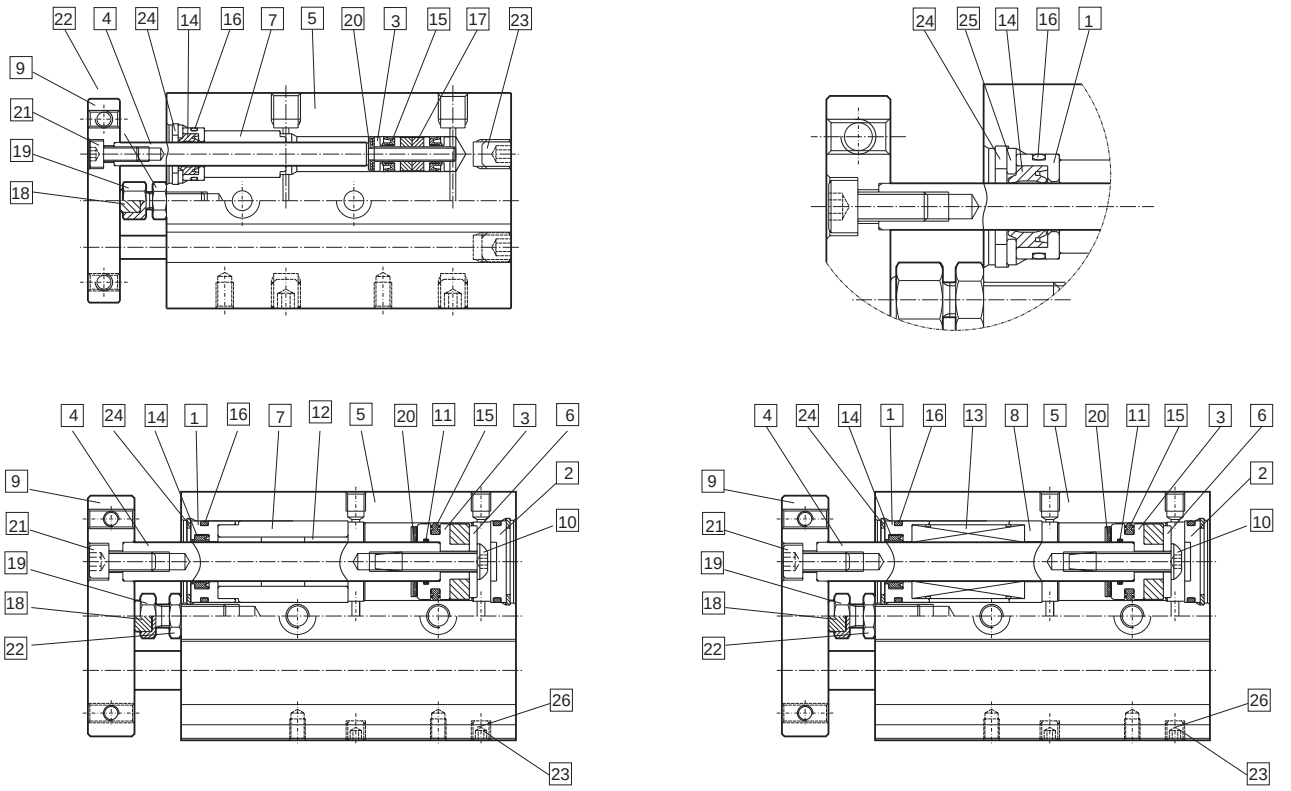
Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

20	/	30	GSB	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione, se utilizzata, deve essere ininterrotta.					
Alesaggio	Ø 6	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
Pressione d'esercizio	1.5 ÷ 7 bar	1 ÷ 7 bar		0.5 ÷ 7 bar		
Velocità	30÷300 mm/sec.		30÷500 mm/sec.			
Corsa regolabile	0 ÷ -5 mm					
Temperatura	- 10 °C ÷ + 60°C					

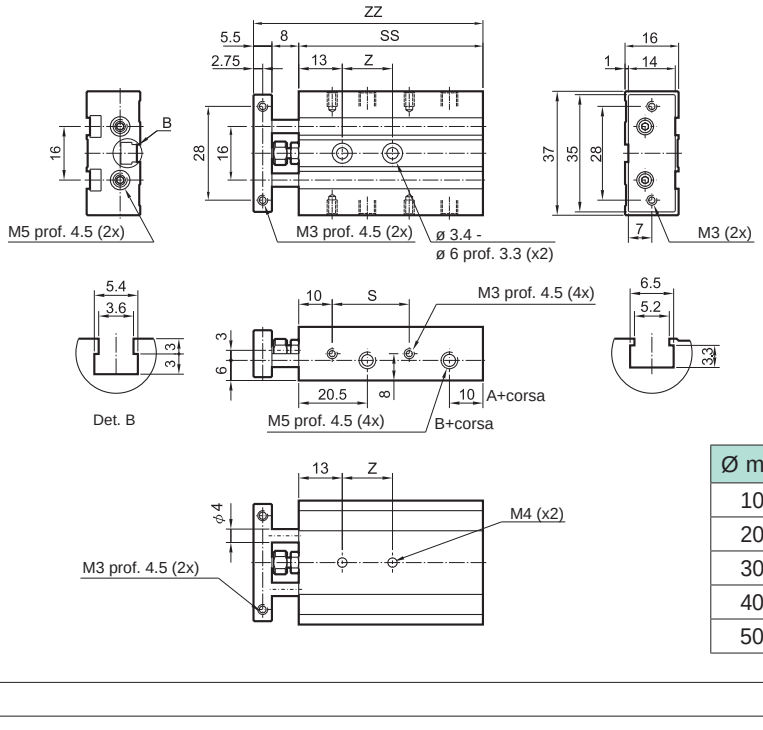
Alesaggio (mm)	Corse standard GSB	Corse standard GSS
6	10, 20, 30, 40, 50	10, 20, 30, 40, 50
10	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
16	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150
20	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150
25	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150
32	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 150

Tipo: **GSB - GSS**
(Alesaggio Ø12 ÷ Ø25)



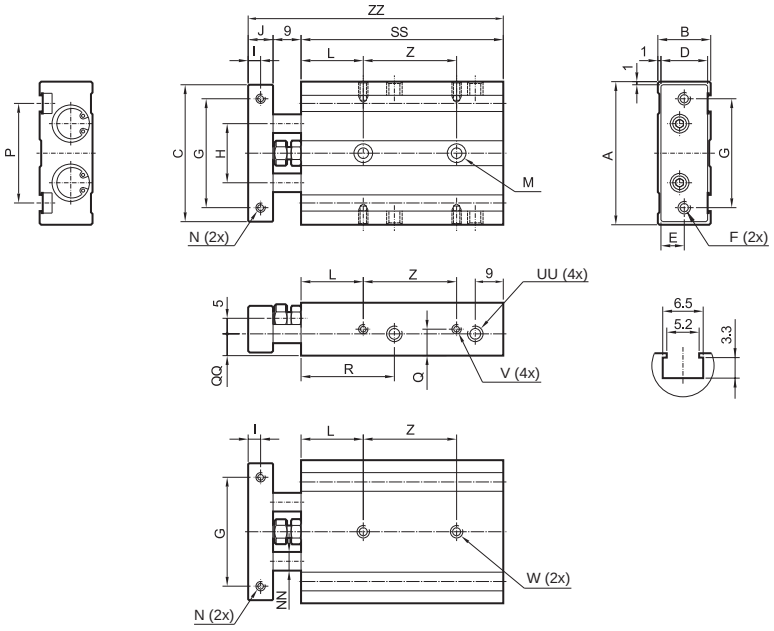
Materiali (tipi standard)			
1 Testata anteriore	Alluminio anodizzato duro	14 Raschiastelo	PU
2 Tappo posteriore	Alluminio anodizzato duro	15 Guarnizioni pistoni	Gomma nitrilica NBR
3 Pistone	Ottone (Ø6) - Alluminio (Ø10 ÷ Ø32)	16 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
4 Stelo	Acciaio inossidabile (GSB Ø6 ÷ Ø10) Acciaio al carbonio (GSB Ø16 ÷ Ø32) Acciaio speciale(GSS)	17 Magnete	Materiale magnetico
		18 Paracolpo	Gomma nitrilica NBR
5 Tubo	Alluminio anodizzato duro	19 Vite di regolazione	Acciaio inossidabile
6 Supporto magnete	Acciaio inossidabile	20 Guarnizione lineare	Gomma nitrilica NBR
7 Bussola guida	Ottone (Ø6) - Alluminio (Ø10 ÷ Ø32)	21 Vite	Acciaio al carbonio nichelato
8 Bussola guida	Alluminio (Ø10 ÷ Ø32)	22 Dado	Acciaio al carbonio nichelato
9 Piastra guida	Alluminio anodizzato duro	23 Sede vite	Acciaio al carbonio
10 Dado	Acciaio al carbonio nichelato	24 Anello di ritegno	Acciaio al carbonio nichelato
11 O-ring	Gomma nitrilica NBR	25 Distanziale	Acciaio inossidabile
12 Bussola	Lega sinterizzata autolubrificante	26 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
13 Cuscinetto lineare	Acciaio speciale		

Tipo: **GSB**
(Alesaggio Ø6)



Ø mm	S	Z	SS	ZZ
10	23	15	55	68.5
20	33	20	65	78.5
30	43	25	75	88.5
40	53	30	85	98.5
50	63	35	95	108.5

Tipo: **GSB-GSU**
(Alesaggio Ø10 - Ø16)

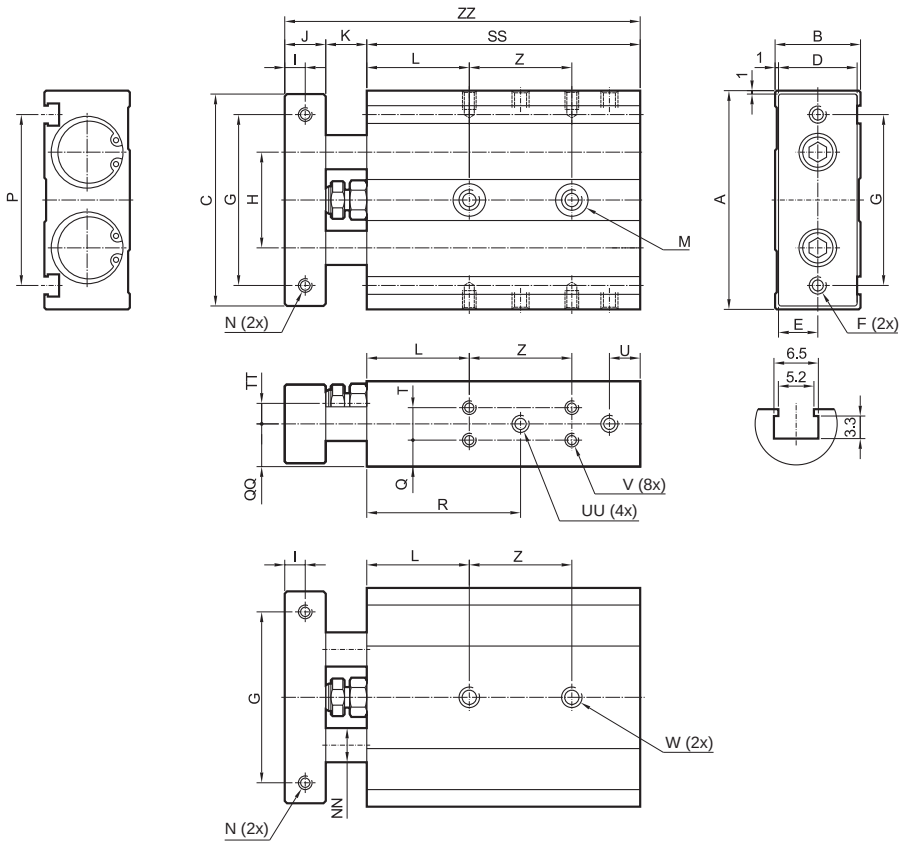


Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	NN	P	Q	QQ	R	W	V
10	46	17	44	15	7.5	M4	35	19	4	8	20	Ø 3.4 - Ø 6 prof. 3.3	M3 prof. 5	Ø 6	32	8.5	7	30	M4 prof. 8	M3 prof. 4.5
16	58	20	56	18	9	M5	45	24	5	10	30	Ø 4.3 - Ø 8 prof. 4.4	M4 prof. 6	Ø 8	47	10	10	36	M5 prof. 9	M4 prof. 5

Ø mm	UU	Corsa = 10			Corsa = 15			Corsa = 20			Corsa = 25			Corsa = 30			Corsa = 35			Corsa = 40			Corsa = 45			Corsa = 50		
		SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ
10	M5 prof. 4.5	65	30	82	70	30	87	75	30	92	80	30	97	85	40	102	90	40	107	95	40	112	100	40	117	105	40	122
16	M5 prof. 5.5	70	25	89	75	25	94	80	25	99	85	25	104	90	35	109	95	35	114	100	35	119	105	35	124	110	35	129

Ø mm	Corsa = 60			Corsa = 70			Corsa = 75			Corsa = 80			Corsa = 90			Corsa = 100			Corsa = 125			Corsa = 150								
	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ						
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
16	120	45	139	130	45	149	135	45	154	140	45	159	150	55	169	160	55	179	185	80	204	210	80	229						

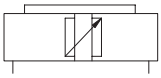
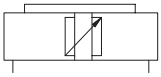
Tipo: **GSB**
(Alesaggio Ø6)



Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	NN (Ø)	P	Q	QQ	R	T	TT	U
20	64	25	62	23	11.5	M5	50	28	6	12	12	30	Ø 5.5 - Ø 9.5 prof. 5.4	M4 prof. 7.5dp	10	50	7.75	12.5	45	9.5	6	9
25	80	30	78	28	14	M6	60	35	6	12	12	30	Ø 6.8 - Ø 11 prof. 6.3	M5 prof. 7.5dp	12	60	8.5	15	44.5	13	9	10
32	98	38	96	36	18	M6	75	44	8	16	14	30	Ø 6.8 - Ø 11 prof. 6.3	M5 prof. 10dp	16	74	9	19	52.5	20	11	12

Ø mm	UU	V	W	Corsa = 10			Corsa = 15			Corsa = 20			Corsa = 25			Corsa = 30			Corsa = 35			Corsa = 40		
				SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ
20	M5	M4 prof. 5.5	M6 prof. 10dp	80	30	104	85	30	109	90	30	114	95	30	119	100	40	124	105	40	129	110	40	134
25	1/8”	M5 prof. 7.5	M8 prof. 16dp	82	30	106	87	30	111	92	30	116	97	30	121	102	40	126	107	40	131	112	40	136
32	1/8”	M5 prof. 7.5	M8 prof. 16dp	92	40	122	97	40	127	102	40	132	107	40	137	112	50	142	117	50	147	122	50	152

Ø mm	Corsa = 45			Corsa = 50			Corsa = 60			Corsa = 70			Corsa = 75			Corsa = 80			Corsa = 90			Corsa = 100			Corsa = 125			Corsa = 150					
	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ	SS	Z	ZZ			
20	115	40	139	120	40	144	130	60	154	140	60	164	145	60	169	150	60	174	160	60	184	170	60	194	195	85	219	220	85	244			
25	117	40	141	122	40	146	132	60	156	142	60	166	147	60	171	152	60	176	162	60	186	172	60	196	197	85	221	222	85	246			
32	127	50	157	132	50	162	142	70	172	152	70	182	157	70	187	162	70	192	172	70	202	182	70	212	207	95	237	232	95	262			

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Standard		S1
Corto (per carichi leggeri)		S2



Cilindri senza stelo, magnetici di serie.
Trasmissione di potenza diretta dal pistone al cursore.
Ammortizzi regolabili da entrambi i lati di nuova concezione; la portata è regolata dallo 0 al 100% ruotando il perno di soli 90°.
Il tubo di nuova concezione ad elevata resistenza flessionale, con scanalature per l'alloggiamento di diversi accessori.
I finecorsa magnetici possono essere fissati con l'utilizzo dell'apposita staffa o direttamente nella cava ricavata nel tubo; questo fa si che il sensore magnetico non sporga.
Il cilindro corto tipo S2, rispetto al cilindro standard a "corsa 0" ha un ingombro fino al 42% inferiore; l'ingombro totale di conseguenza è ridotto e quindi il cilindro è più compatto ed economico.

Varianti		Sigla
Entrambe le connessioni su unica testata	da alesaggio 25 mm.	P
Carrello guida con unità di sicurezza incorporata	(vedi pag. 1.26.35)	B
Versioni speciali a richiesta		/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile).

Per parametri di carichi e momenti vedi da pag. 1.26.25
Per serie di guarnizioni vedi pag. 1.26.21

Per finecorsa magnetici tipo ASV-ASC vedi pag. 1.26.40
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.26.28

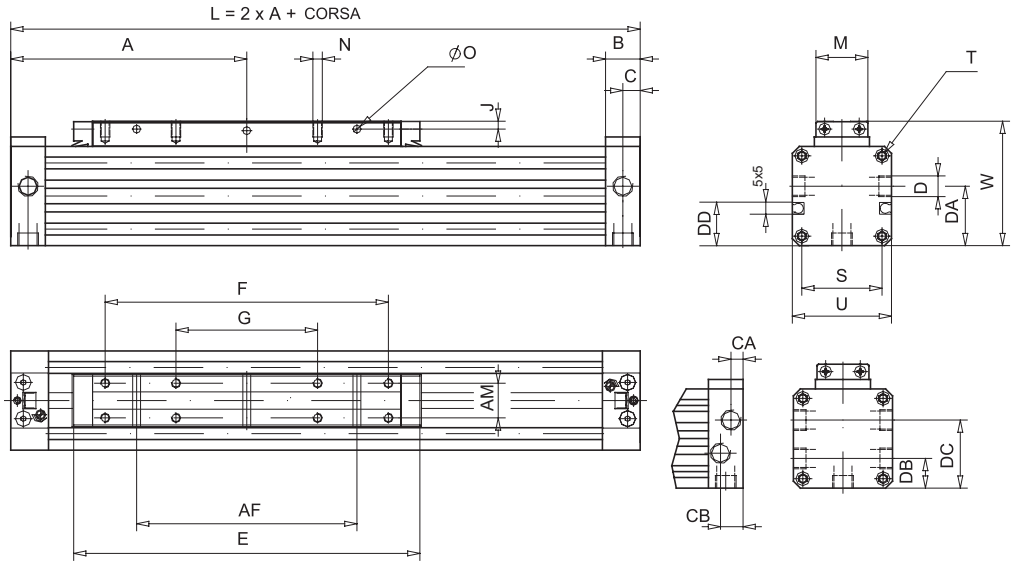
Esempio d'ordine: 32 / 1000 S1U

32	/	1000	S1	U
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	1,5 ÷ 9 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 70°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Poliuretano - Blocco unico pistone / cursore: Alluminio Bandella interna: Nylon Bandella esterna: Acciaio Inox AISI 304 Raschiapolvere: PVC

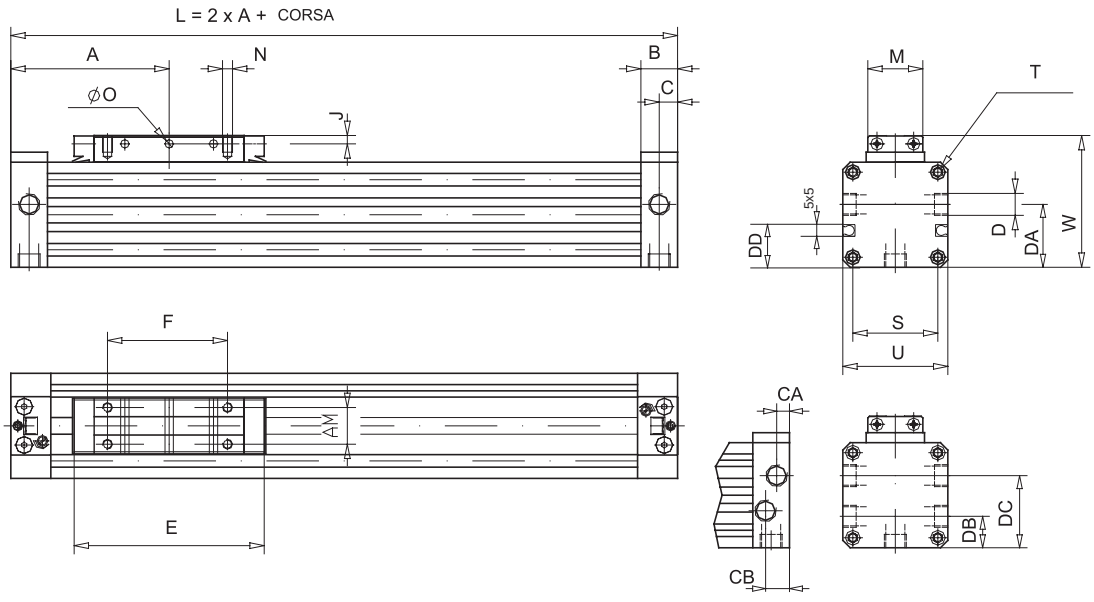
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Corsa di decelerazione (mm)	Forza a 6 bar teorica (N)	Peso base Tipo S1 (g)	Peso base Tipo S2 (g)	Peso per ogni 10 mm di corsa (g)
18	da 10 a 6000	9000	15	140	300	200	15
25			18	270	600	400	26
32			24	440	1100	700	36
40			34	680	1800	1200	48
50			40	1060	3200	2000	74
63			49	1680	5600	3200	101

Tipo: **S1**

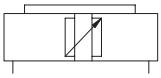
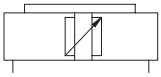
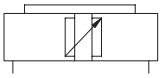


Ø mm	A	AF	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	E	F	FE	G	J	M	N	ØO	□ S	T	□ U	W
18	80	50	10	16.5	6.5	-	-	M7x1/6	15.5	-	-	-	103	75	90	-	3	15.5	M3x6	3.5	23.5	M3x7	D 30	39
25	100	70	13	20	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	18.5	131	100	116	50	3.5	20	M4x7	4.5	33	M4x9	D 42	53
32	120	100	16	20	8.5	7	13	G1/8x8	32	16	34.5	21	171	140	156	70	4.5	25	M5x9	5.5	41	M5x10	D 52	65
40	150	140	22	23	13	11	14.5	G1/4x12	37.5	18.5	41	29.5	220	180	200	90	5	33	M6x10	7	51	M6x12	D 63	79
50	180	180	29	23	13	12	14	G1/4x12	47.5	22,5	47.5	37	280	220	260	110	6.5	42	M8x12.5	7	63	M8x12	D 78	96
63	215	230	40	29	13	12,5	15,5	G3/8x12	59.5	24,5	59.5	44.5	333	280	313	140	8	54	M8 x 15	9	D 78	M8x12	D 93	113.5

Tipo: **S2**



Ø mm	A	AF	AM	B	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	E	F	FE	J	M	N	ØO	□ S	T	□ U	W
18	57.5	15	10	16.5	6.5	-	-	M7x1/6	17.5	-	-	-	58	30	45	3	15.5	M3x6	3.5	23.5	M3x7	30	39
25	67.5	19	13	20	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	18.5	66	35	51	3.5	20	M4x7	4.5	33	M4x9	42	53
32	77.5	35	16	20	8.5	7	13	G1/8x8	32	17.5	34.5	21	86	55	71	4.5	25	M5x9	5.5	41	M5x10	52	65
40	95	50	22	23	13	9.5	14.5	G1/4x12	37.5	20	42	29.5	110	70	90	5	33	M6x10	7	51	M6x12	63	79
50	105	46	29	23	13	9.5	14.5	G1/4x12	47.5	26	52	37	130	70	110	6.5	42	M8x12.5	7	63	M8x12	78	96
63	125	70	40	29	13	11	18.5	G3/8x12.5	59.5	30	62	44.5	153	100	133	8	54	M8x15	9	78	M8x12	93	113.5

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Guidato		S3
Corto guidato (per carichi leggeri)		S5
Doppia guida		S6



Cilindri senza stelo, magnetici di serie.
Trasmissione di potenza diretta dal pistone al cursore. Ammortizzi regolabili da entrambi i lati di nuova concezione; la portata è regolata dallo 0 al 100% ruotando il perno di soli 90°. Il tubo di nuova concezione con scanalature per l'alloggiamento di diversi accessori. I finecorsa magnetici possono essere fissati con l'utilizzo dell'apposita staffa o direttamente nella cava ricavata nel tubo; questo fa si che il sensore magnetico non sporga. Il carrello laterale (che può essere anche installato in un secondo tempo), è regolabile e permette di utilizzare il cilindro con carichi più elevati; la guida si muove grazie a pattini di Teflon, fissati nelle scanalature della camicia. Il cilindro corto guidato tipo S5, rispetto al cilindro standard a "corsa 0" ha un ingombro fino al 42% inferiore; l'ingombro totale di conseguenza è ridotto e quindi il cilindro è più compatto ed economico.

Per finecorsa magnetici tipo ASV-ASC vedi pag. 1.26.40
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.26.28

Esempio d'ordine: 50 / 1000 S6U

50	/	1000	S6	U
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Varianti		Sigla
Entrambe le connessioni su unica testata	da alesaggio 25 mm.	U
Versioni speciali a richiesta		/ S

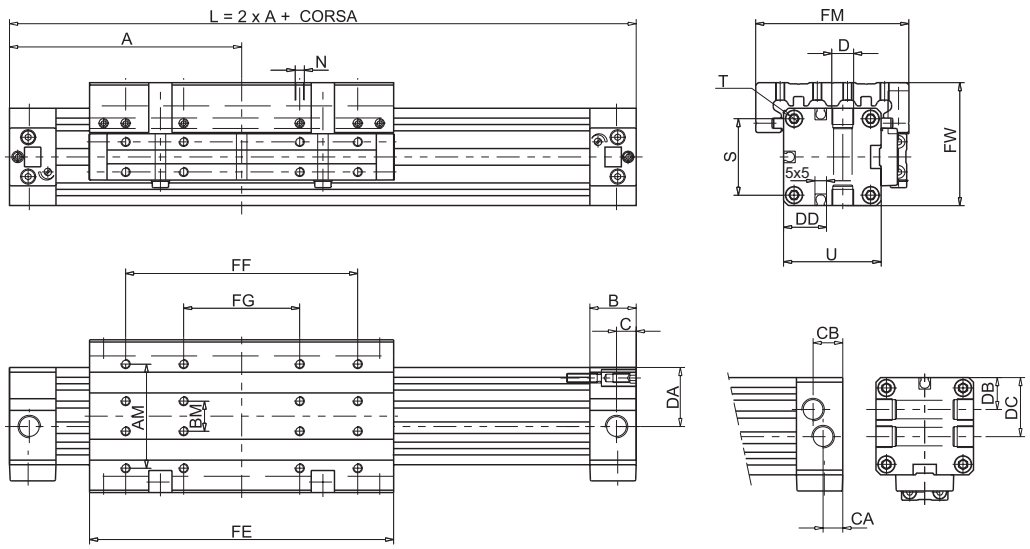
Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile).

Per parametri di carichi e momenti vedi da pag. 1.26.25
Per serie di guarnizioni vedi pag. 1.26.21

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Poliuretano - Blocco unico pistone / cursore: Alluminio Bandella interna: Nylon Bandella esterna: Acciaio Inox AISI 304 Raschiapolvere: PVC Piastra d'accoppiamento: Alluminio

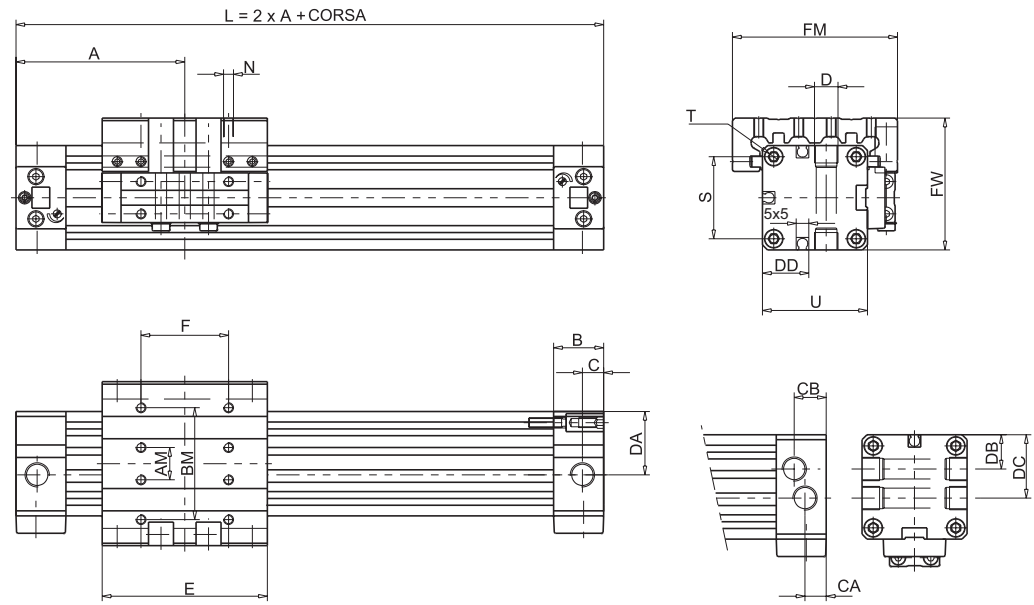
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Corsa di decelerazione (mm)	Forza a 6 bar teorica (N)	Peso base Tipo S3 (g)	Peso base Tipo S5 (g)	Peso base Tipo S6 (g)	Peso per ogni 10 mm di corsa (g)
18	da 10 a 6000	9000	15	140	400	250	500	15
25			18	270	900	550	1200	26
32			24	440	1500	1100	1900	36
40			34	680	2800	1700	3800	48
50			40	1060	4900	2850	6600	74
63			49	1680	8000	4400	10400	101

Tipo: **S3**



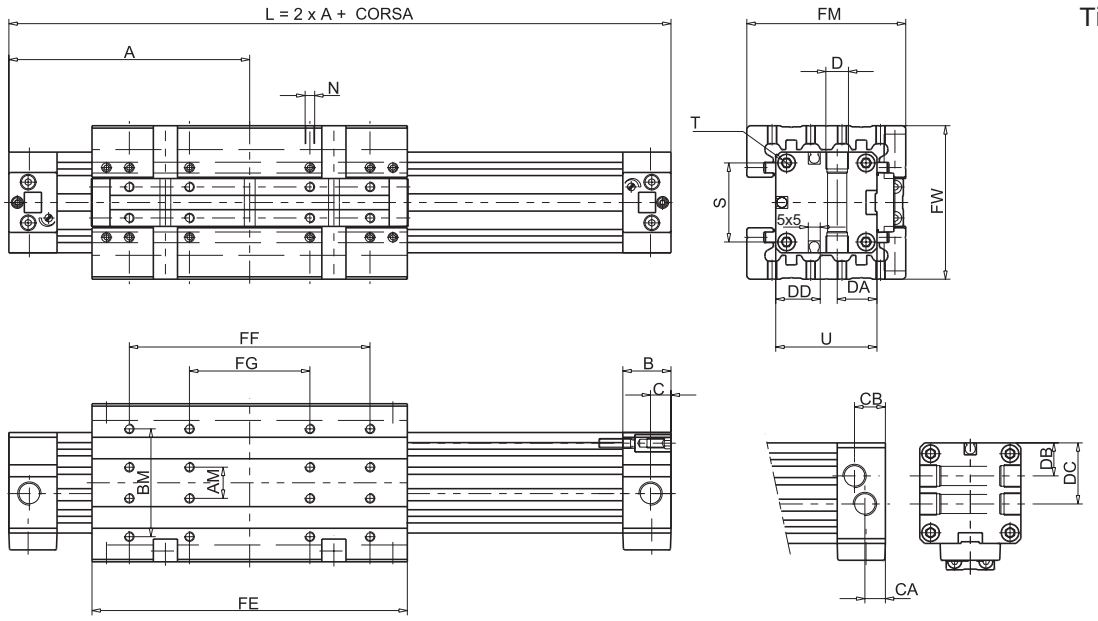
Ø mm	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	FE	FF	FG	FM	FW	N	□ S	T	□ U
18	80	10	16,5	35	6,5	-	-	M7x1/6	17,5	-	-	-	103	75	-	50	39	M4x7,5	23,5	M3x7	30
25	100	13	20	45	8,5	7	13	G1/8x8	25,5	14	28	18,5	131	100	50	66	53	M4x8	33	M4x9	42
32	120	16	20	55	8,5	7	13	G1/8x8	32	17,5	34,5	21	171	140	70	80	65	M5x10	41	M5x10	52
40	150	22	24	70	13	9,5	14,5	G1/4x12	37,5	20	42	29,5	220	180	90	97	79	M6x12	51	M6x12	63
50	180	29	24	85	13	9,5	14,5	G1/4x12	47,5	26	52	37	280	220	110	116	96	M8x16	63	M8x12	78
63	215	40	30	105	13	11	18,5	G3/8x12	59,5	30	62	44,5	333	280	140	136	113,5	M8x16	78	M8x12	93

Tipo: **S5**



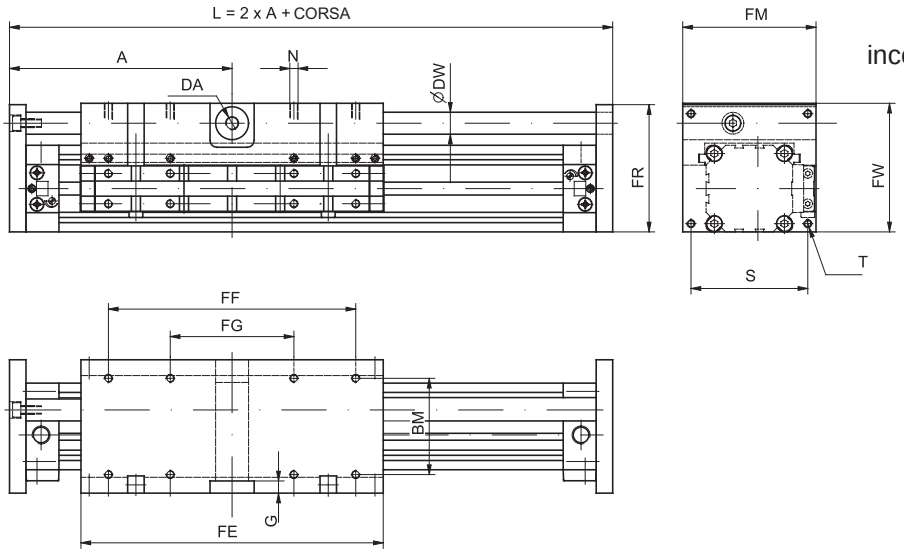
Ø mm	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	E	F	FM	FW	N	□ S	T	□ U
18	57.5	10	16.5	35	6.5	-	-	M7x1/6	17.5	-	-	15	58	30	50	39	M4x7.5	23.5	M3x7	30
25	67.5	13	20	45	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	21	66	35	66	53	M4x8	33	M4x9	42
32	77.5	16	20	55	8.5	7	13	G1/8x8	32	17.5	34.5	26	86	55	80	65	M5x10	41	M5x10	52
40	95	22	24	70	13	9.5	14.5	G1/4x12	37.5	20	42	31.5	110	70	97	79	M6x12	51	M6x12	63
50	105	29	24	85	13	9.5	14.5	G1/4x12	47.5	26	52	39	130	70	116	96	M8x16	63	M8x12	78
63	125	40	30	105	13	11	18.5	G3/8x12.5	59.5	30	62	46.5	153	100	136	113.5	M8x16	78	M8x12	93

Tipo: **S6**



Ø mm	A	AM	B	BM	C	CA	CB	D	DA	DB	DC	DD	FE	FF	FG	FM	FW	N	□ S	T	□ U
18	80	10	16.5	35	6.5	-	-	M7x1/6	17.5	-	-	-	103	75	--	50	48	M4x7.5	23.5	M3x7	30
25	100	13	20	45	8.5	7	13	G1/8x8	25.5	14	28	18.5	131	100	50	66	64	M4x8	33	M4x9	42
32	120	16	20	55	8.5	7	13	G1/8x8	32	17.5	34.5	21	171	140	70	80	78	M5x10	41	M5x10	52
40	150	22	24	70	13	9.5	14.5	G1/4x12	37.5	20	42	29.5	220	180	90	97	95	M6x12	51	M6x12	63
50	180	29	24	85	13	9.5	14.5	G1/4x12	47.5	26	52	37	280	220	110	116	114	M8x16	63	M8x12	78
63	215	40	30	105	13	11	18.5	G3/8x12	59.5	30	62	44.5	333	280	140	136	134	M8x16	78	M8x12	93

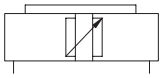
Carrello guida con unità di sicurezza incorporata variante B



Il carrello guida con unità di sicurezza incorporata, può essere utilizzato in caso sia necessario un bloccaggio per una lavorazione o manipolazione. Materiali: carrello: Alluminio, asta: Acciaio temprato cromato.

Ø mm	A	BM	D	DA	DW	FE	FF	FG	FM	FW	FR	G	N	S	T	U	Fb
18	86	35	M5-5,5	M5	Ø 6	103	75	-	50	48	47	6	M4-7,5	42	M3	6	180N
25	110	45	1/8”-7,7	M5	Ø 12	131	100	50	66	67	66	-	M4-8	54	M4	10	600N
32	130	55	1/8”-7,7	M5	Ø 12	171	140	70	80	79	78	5	M5-10	68	M5	10	600N
40	162	70	1/4”-11,7	1/8”	Ø 16	220	180	90	97	93,5	92,5	-	M5-12	80	M6	12	1000N
50	195	85	1/4”-11,7	1/8”	Ø 20	280	220	110	116	11,5	114,5	-	M8-16	100	M8	15	1400N
63	230	105	3/8”-11,7	1/8”	Ø 25	333	280	140	136	139	138	-	M8-16	120	M8	15	2500N

Note

Esecuzioni standard			
Versione		Simbolo	Tipo
Parallelo	da alesaggio 25 mm.		S4



Cilindri senza stelo, magnetici di serie.
Trasmissione di potenza diretta dal pistone al cursore.
Ammortizzi regolabili da entrambi i lati di nuova concezione; la portata è regolata dallo 0 al 100% ruotando il perno di soli 90°.
Il tubo di nuova concezione con scanalature per l'alloggiamento di diversi accessori. I finecorsa magnetici possono essere fissati con l'utilizzo dell'apposita staffa o direttamente nella cava ricavata nel tubo; questo fa si che il sensore magnetico non sporga.
Indicato per elevati carichi e momenti in ogni direzione; doppia forza e connessioni attacchi aria centrali.
In caso l'applicazione lo richiedesse, è possibile applicare (anche in un secondo tempo), le guide laterali (esecuzione speciale).
I cursori sono dotati di raschiapolvere frontali e laterali.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Per parametri di carichi e momenti vedi da pag. 1.26.25
Per serie di guarnizioni vedi pag. 1.26.21

Per finecorsa magnetici tipo ASV-ASC vedi pag. 1.26.40
Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.26.28

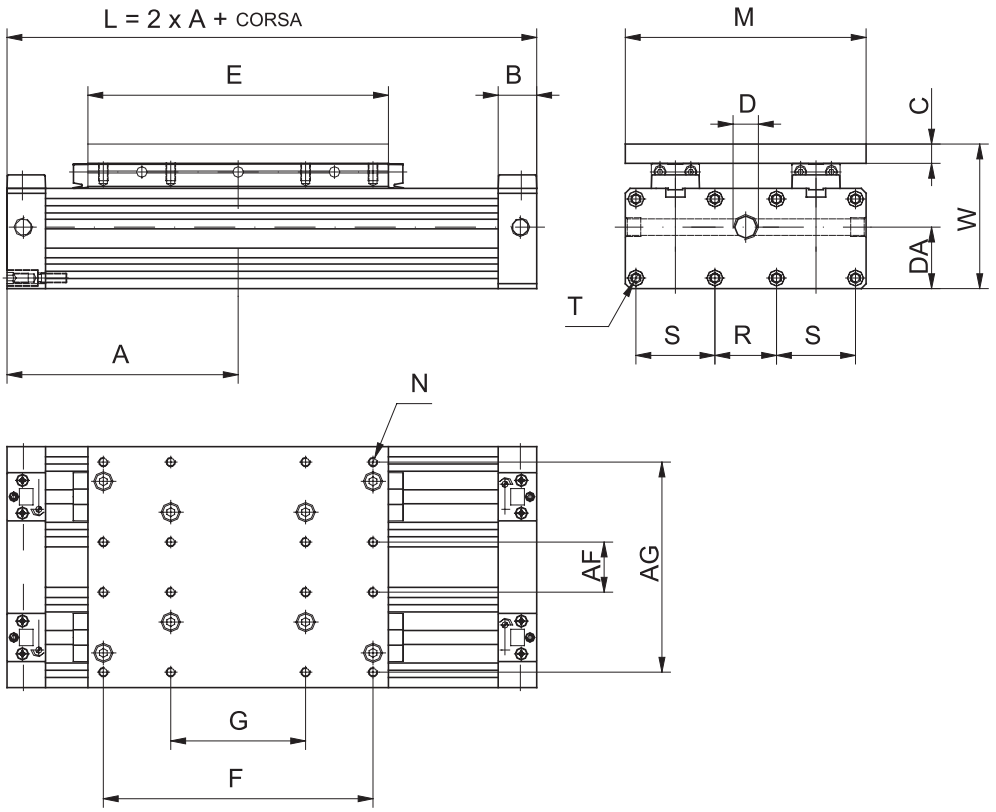
Esempio d'ordine: 50 / 500 S4

50	/	500	S4	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Poliuretano - Blocco unico pistone / cursore: Alluminio Bandella interna: Nylon Bandella esterna: Acciaio Inox AISI 304 Raschiapolvere: PVC Piastra d'accoppiamento: Alluminio

Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Corsa di decelerazione (mm)	Forza a 6 bar teorica (N)	Peso base Tipo S4 (g)	Peso per ogni 10 mm di corsa (g)
25	da 10 a 6000	9000	18	540	1200	52
32			24	880	2600	72
40			34	1360	4600	98
50			40	2120	8200	150
63			49	3360	13600	204

Tipo: **S4**



Ø mm	A	B	C	D	DA	E	F	G	AF	AG	M	N	R	S	T	W
25	100	20	8	G1/4x11.7	25.5	116	100	50	21	79	92	M4	17	33x33	M4x9	61
32	120	20	10	G1/4x11.7	40	156	140	70	26	109	125	M5	32	41x41	M5x10	75
40	150	24	12	G3/8x11.7	47	200	180	90	35	133	153	M6	45	51x51	M6x12	91
50	180	24	15	G3/8x11.7	59	260	220	110	44	164	184	M8	43	63x63	M8x12	111
63	215	30	15	G1/2x13	71	313	280	140	55	195	218	M8	47	78x78	M8x12	128.5

Kit guarnizioni.
Quantità e descrizione dei componenti presenti in ogni kit.

Descrizione	N°	S1	S2	S3	S4 *	S5	S6 **
Raschiapolvere frontali	2	•	•	•	•	•	•
Raschiapolvere laterali	2	•	•	•	•	•	•
Guarnizioni pistone	2	•	•	•	•	•	•
Guarnizioni ammortizzi	2	•	•	•	•	•	•
O-ring testate	2	•	•	•	•	•	•
O-ring perno ammortizzo	2	•	•	•	•	•	•
▲ Bandella interna	1	•	•	•	•	•	•
▲ Bandella esterna	1	•	•	•	•	•	•
▲ Guarnizioni di tenuta interna tra bandella e camicia	2	•	•	•	•	•	•
Pattini di Teflon per guida	2			•		I	•

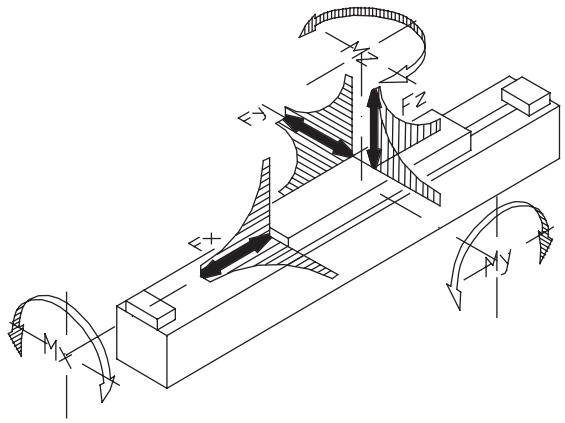
▲ La lunghezza è legata alla corsa del cilindro

* Per il tipo S4 (parallelo), 1 kit di guarnizioni include il doppio dei componenti.
** Per il tipo S6 (doppia guida), 1 kit di guarnizioni include 4 pattini di Teflon.

Esempio d'ordine: 32 / 500 / SG / S4

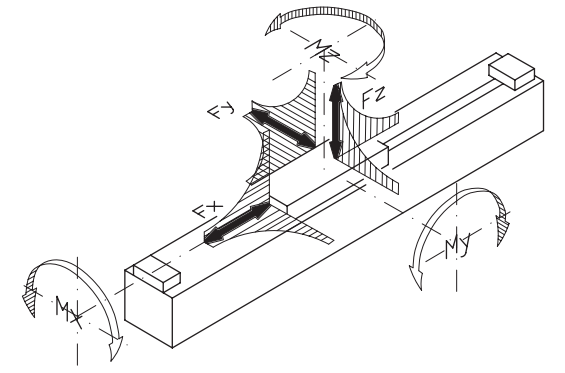
32	/	500	/	SG	/	S4	
Alesaggio	/	Corsa cilindro	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante

Tutti i dati riguardanti le forze, si riferiscono ad una velocità di V< 0,35 m/s.
Mantenendo i valori indicati si potranno ottimizzare la massima durata, la minima rumorosità e la migliore operatività.
Le velocità più alte riducono notevolmente le forze ammissibili.
Se le condizioni di esercizio sono al di fuori dei limiti consentiti (vedi tabella qui di seguito), l'energia della massa in movimento deve essere assorbita da appositi dispositivi (deceleratori idraulici, arresti ecc.), montati il più vicino possibile al baricentro della massa.



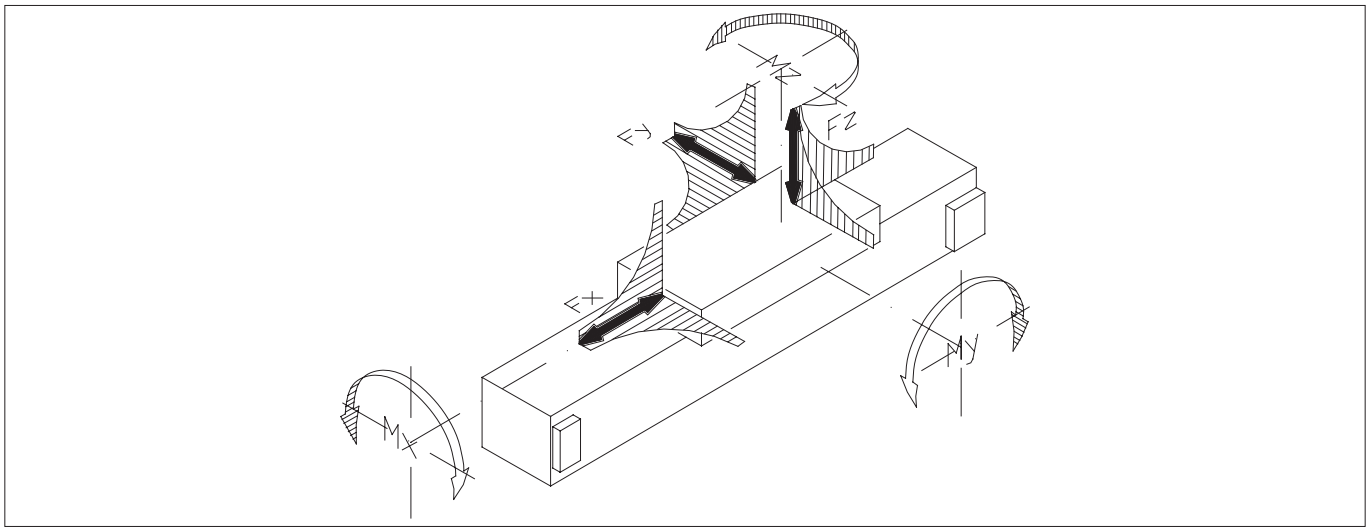
Tipo: **S1**

Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	80	300	80	40	20	1	3	3
25	270	110	480	155	90	40	2	13	13
32	440	165	650	280	155	70	3,5	25	25
40	680	225	800	500	290	125	5,5	40	40
50	1060	325	1060	790	420	195	10	65	65
63	1680	435	1680	1500	850	370	16	100	100



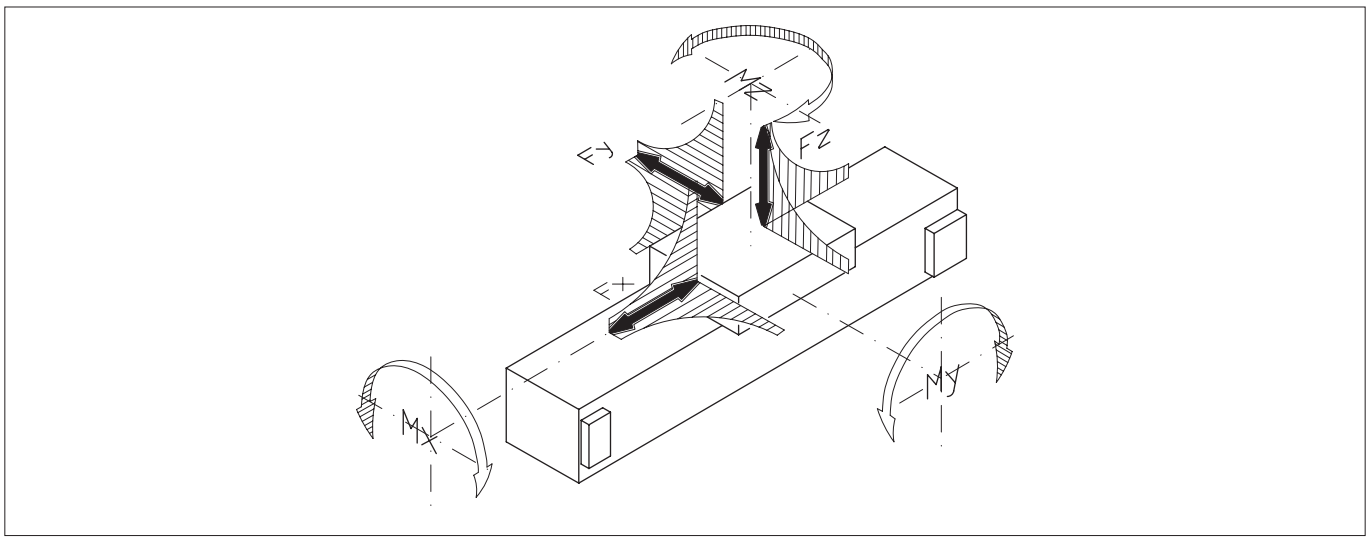
Tipo: **S2**

Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	40	140	40	25	10	0,4	1,7	1,7
25	270	55	230	90	50	25	0,7	2,7	2,7
32	440	70	320	200	110	45	1	5	5
40	680	100	400	420	240	110	2	8,5	8,5
50	1060	140	480	750	440	190	3,5	13	13
63	1680	180	590	1500	850	380	5	18	18



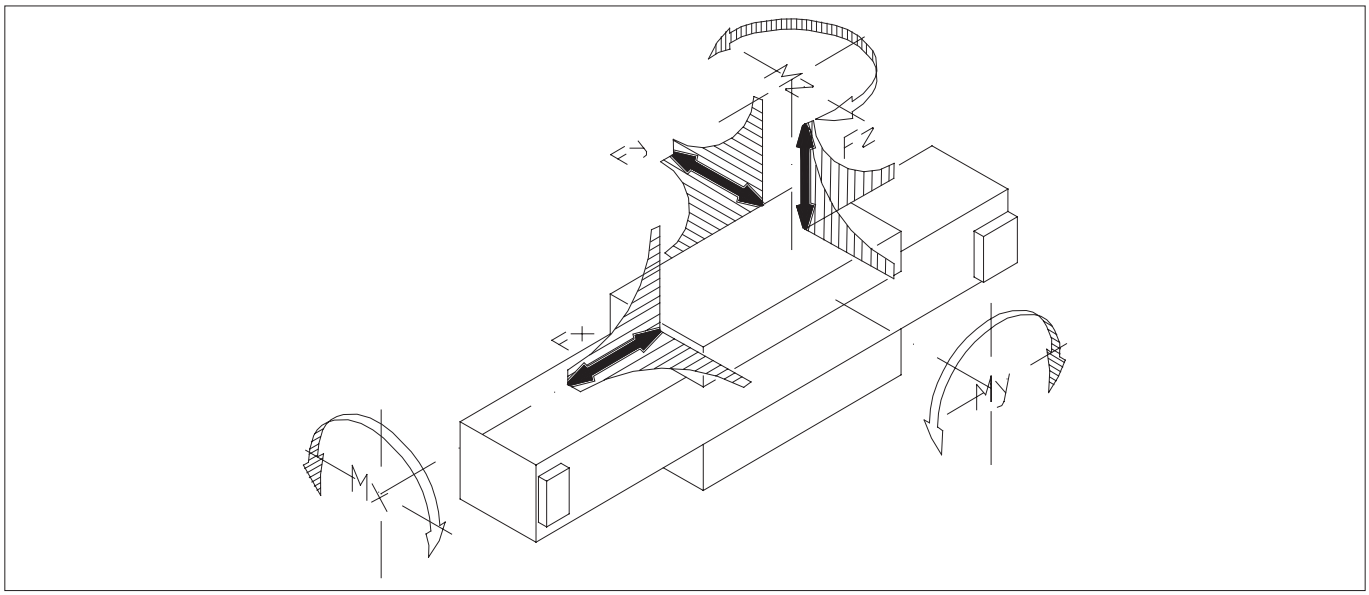
Tipo: **S3**

Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	370	370	100	58	26	3,5	6	6
25	270	800	800	280	160	65	10	20	20
32	440	1200	1200	510	300	140	25	45	45
40	680	1600	1600	1000	550	250	40	75	75
50	1060	2100	2100	1500	850	380	80	150	150
63	1680	2800	2800	2500	1400	610	110	250	250



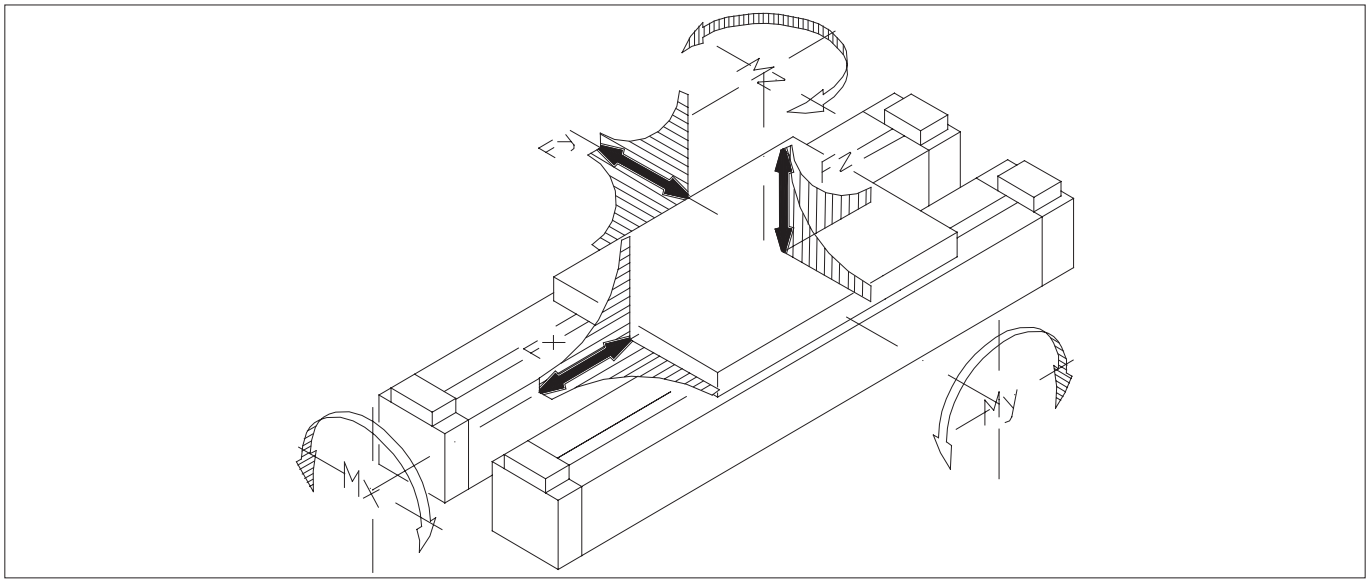
Tipo: **S5**

Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	150	150	50	30	12	1,8	1,8	1,8
25	270	250	250	100	60	30	4	4	4
32	440	450	450	250	135	65	10	10	10
40	680	600	600	480	280	140	16	16	16
50	1060	900	900	800	480	220	30	30	30
63	1680	1100	1100	1500	950	400	45	45	45



Tipo: **S6**

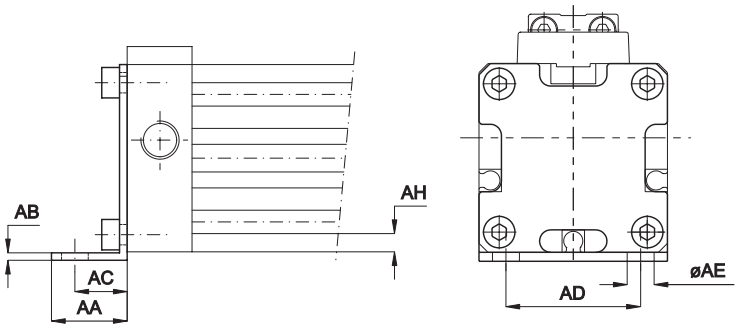
Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	550	550	150	80	20	5,2	9	9
25	270	1200	1200	420	210	80	15	30	30
32	440	1800	1800	750	400	170	37	67	67
40	680	2400	2400	1500	750	300	60	110	110
50	1060	3200	3200	2200	1150	460	120	220	220
63	1680	4200	4200	3700	1900	740	170	370	370



Tipo: **S4**

Ø mm	Forza (V_{max} ≤ 0,35 m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
32	880	360	1220	540	300	130	29	52	52
40	1360	540	1750	1090	620	280	55	88	88
50	2120	750	2500	1760	1000	450	90	155	155
63	3360	1000	3300	2900	1660	720	148	260	260

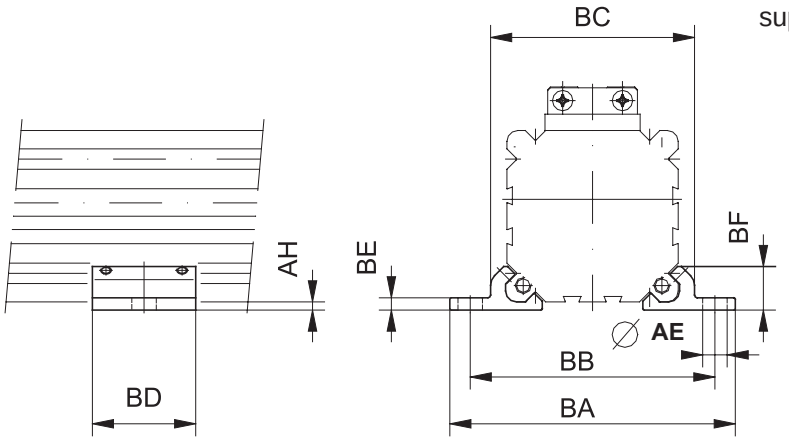
piedino Tipo: **P**



I piedini si possono montare sul cilindro in tutte le quattro posizioni possibili.
Il kit comprende 2 piedini e 8 viti. Materiale: Alluminio anodizzato

Codice	Articolo	Ø mm	AA	AB	AC	AD	AE	AH
559010	P18S	18	15	2	10	20	6	2
559011	P25S	25	18	2	12,5	30	6	2
559012	P32S	32	20	2,5	13,5	40	7	3
559013	P40S	40	30	3	17,5	50	9	3,5
559014	P50S	50	28	3	20	60	9	3
559015	P63S	63	30	3	21	75	11	4,5

supporto intermedio Tipo: **SI**

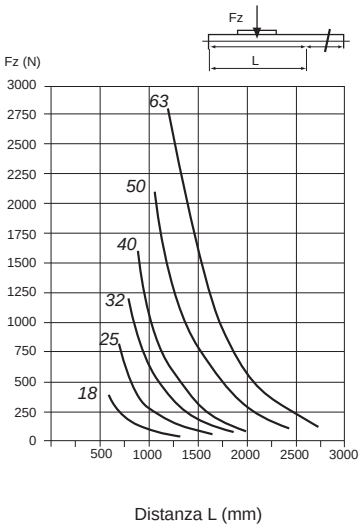


Il supporto intermedio deve essere utilizzato come sostegno in caso vi siano flessioni della camicia (vedi pag. 1.26.40).
Il supporto intermedio può essere utilizzato al posto del piedino. Si consiglia di installare il supporto a fine tubo e per evitare scorrimenti di fissarlo con due viti frontali a testa grossa.
Il kit comprende 2 supporti intermedi e 8 viti. Materiale: Alluminio anodizzato.

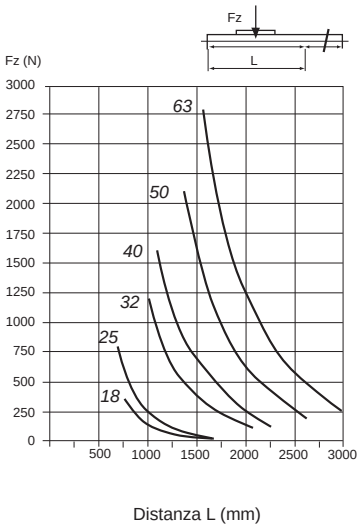
Codice	Articolo	Ø mm	AE Ø	AH	BA	BB	BC	BD	BE	BF
559020	SI18S	18	6	2	56	46	36,5	23	2,5	8,25
559021	SI25S	25	6	2	70	60	50	28	3,5	11
559022	SI32S	32	7	3	85	73	61,5	33	4	13,8
559023	SI40S	40	9	3	105	90	75	38	4,5	16
559024	SI50S	50	9	3	122	106	91	43	5	19
559025	SI63S	63	11	4,5	144	125	107	48	6	22

Flessioni massime ammissibili

Fz In flessione 0,5 mm.



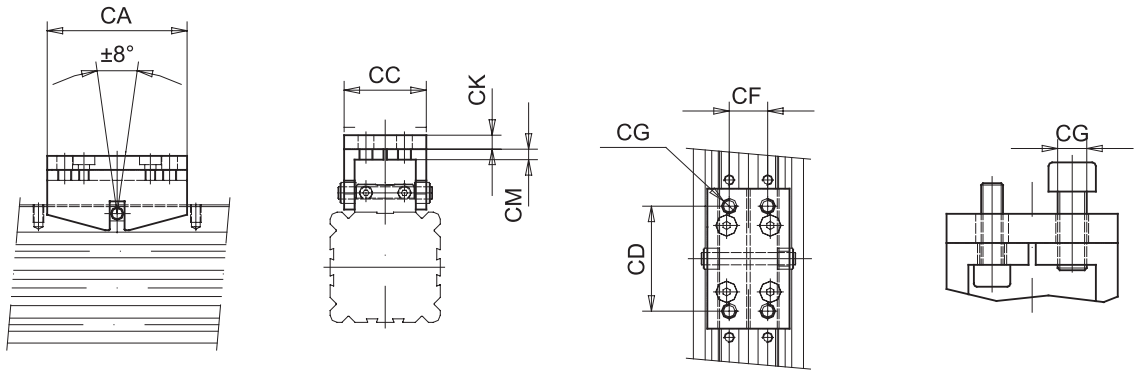
Fz In flessione 1 mm.



Nel caso di cilindri molto lunghi o carichi pesanti, prestare attenzione alla flessione della camicia.
Utilizzare uno o più supporti intermedi a seconda della flessione ammissibile.

Esempio:
Applicando una forza Fz=500N ad un cilindro Ø 25 mm., che non può subire una freccia superiore a 0,5 mm., questo, secondo il diagramma assegnato, non deve avere lunghezza maggiore di 750 mm.
Per lunghezze maggiori si devono utilizzare 1 o più supporti intermedi. (Vedi pag. 1.26.28).

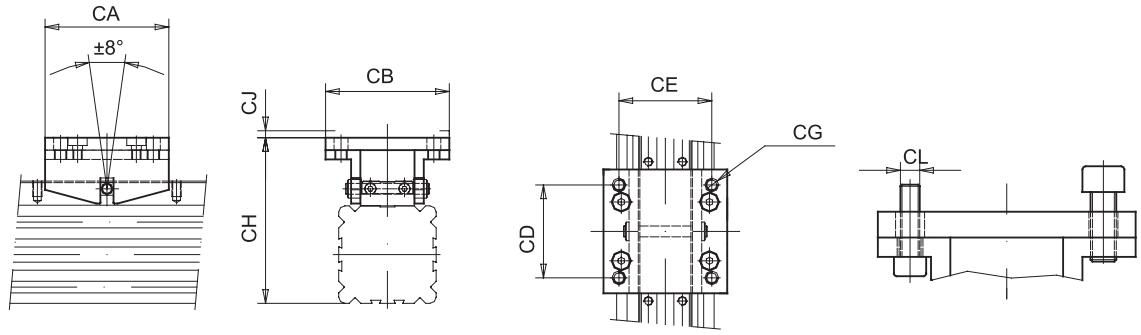
cerniera oscillante leggera Tipo: **CL**



La cerniera oscillante leggera può essere montata in caso una guida debba essere collegata ad un cilindro senza stelo esistente.
La cerniera permette di trasferire l'azione all'elemento di guida senza sforzi.
Il kit comprende 1 cerniera oscillante, 1 perno, 1 seeger, 2 distanziali. Materiale: Alluminio anodizzato.

Codice	Articolo	Ø mm	CA	CC	CD	CF	CG	CK	CM
559038	CL18S	18	50	25,5	30	9	M5	4	4
559037	CL25S	25	60	30	40	14	M5	4	4
559032	CL32S	32	70	37	50	16	M6	6	6
559033	CL40S	40	80	47	60	22	M8	8	8
559034	CL50S	50	90	56	70	30	M8	8	8
559035	CL63S	63	100	73	80	40	M10	8	8

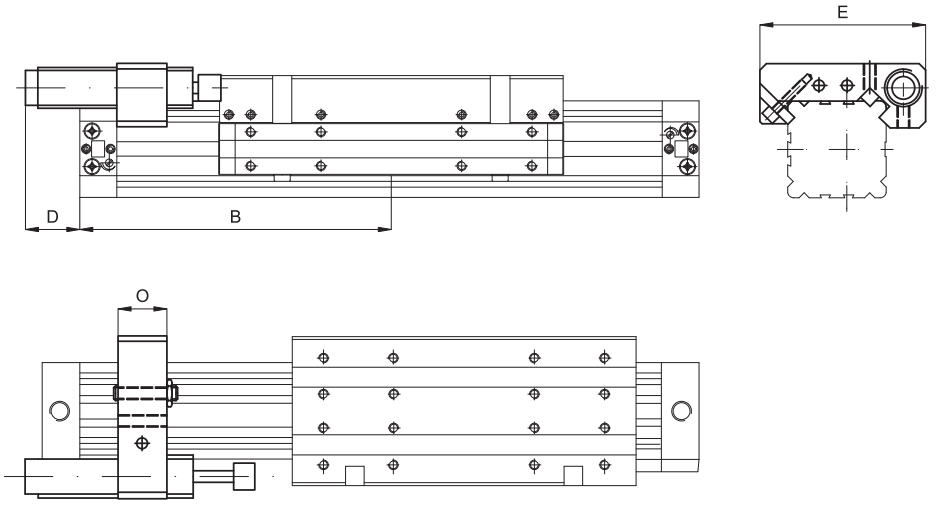
cerniera oscillante pesante Tipo: **C**



La cerniera oscillante pesante ha la stessa funzione di quella leggera, ma può essere utilizzata in caso le forze siano maggiori.
Il kit comprende 1 cerniera oscillante, 1 perno, 1 seeger, 2 distanziali. Materiale: Alluminio anodizzato.

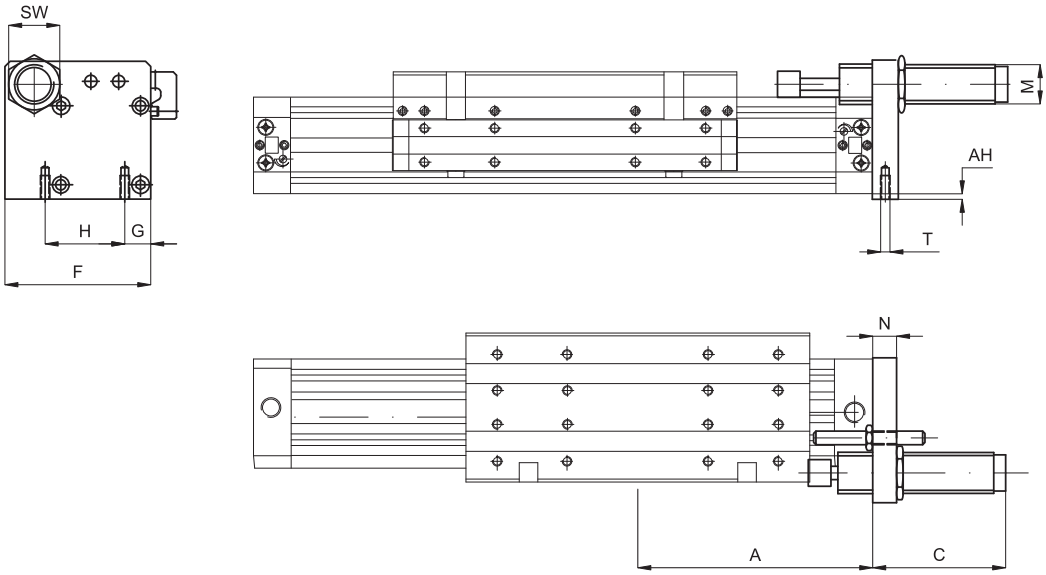
Codice	Articolo	Ø mm	CA	CB	CD	CE	CG	CH	CJ	CL
559001	C18S	18	50	41,5	30	34	M5	54	2,5	M4
559002	C25S	25	60	50	40	38	M5	70	3	M4
559003	C32S	32	70	60	50	48	M6	86	3,5	M5
559004	C40S	40	80	80	60	60	M8	107	4,5	M6
559005	C50S	50	90	95	70	70	M8	123	4,5	M6
559006	C63S	63	100	120	80	80	M10	145,5	5	M8

Tipo: **SID**
Supporto
intermedio
per deceleratore



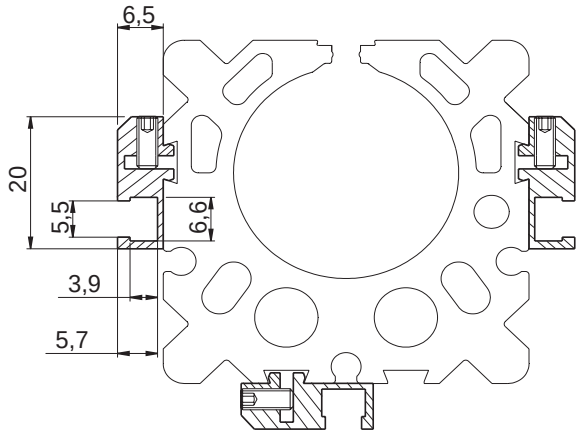
Codice	Articolo	Ø mm	B		AH	D max	E	M	O
			S_3	S_5					
559060	SID18S	18	113	90.5	2	25	57	M10x1	15
559061	SID25S	25	117,5	85	2	40	72	M14x1,5	20
559062	SID32S	32	135,5	90	3	30	84	M14x1,5	20
559063	SID40S	40	165	110	3	50	105	M25x1,5	30
559064	SID50S	50	195	140	3	65	126	M25x1,5	30
559065	SID63S	63	250	160	4,5	75	140	M25x1,5	40

Tipo: **STD**
Supporto
terminale per
deceleratore con
fermo meccanico
regolabile

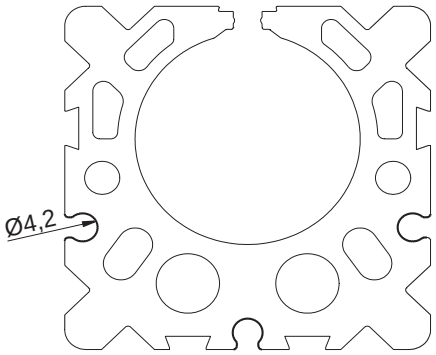


Codice	Articolo	Ø mm	A		AH	C	F	G	H	N	SW	T
			S_3	S_5								
559070	STD18S	18	80	57,5	2	32	43.5	8	23.5	8	13	M3x10
559071	STD25S	25	100	67,5	2	37	57	12,5	33	10	17	M4x10
559072	STD32S	32	120	77,5	3	70	70	14,5	41	12	17	M5x12
559073	STD40S	40	150	95	3	65	93	16	51	15	32	M6x15
559074	STD50S	50	180	105	3	80	102	22,5	63	15	32	M8x20
559075	STD63S	63	215	125	4,5	80	118.5	20	78	15	32	M8x20

Fissaggio finecorsa magnetici

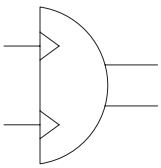


Per finecorsa magnetici tipo ASV
(vedi pagina 1.110.1)
utilizzare staffa AS55 (cod. 559050).



Per finecorsa magnetici tipo ASC
(vedi pagina 1.110.2)
montaggio diretto nella cava ricavata nel tubo.

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Pignone maschio		CRTH
Doppio pignone maschio		CRTHD
Pignone femmina		CRTF

New



Cilindri rotanti a cremagliera/pignone, magnetici di serie.
Standard con deceleratori regolabili da entrambi i lati.
Possono essere applicati uno o più finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1

Esempio d'ordine: 63 / 90° CRTH

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

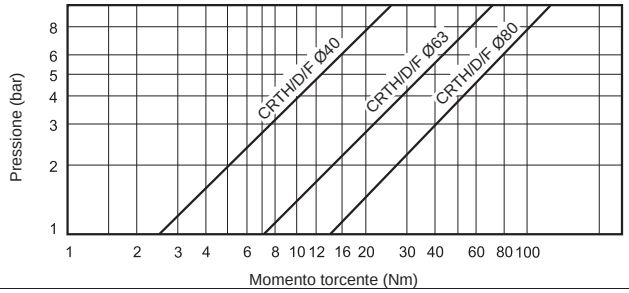
63	/	90°	CRTH	
Alesaggio	/	Angolo di rotazione	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche					
Alesaggio (mm)			40	63	80
Fluido			Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Angolo di rotazione			90° - 180°		
Angolo di regolazione			± 5°		
Diametro del pignone			16	24	28
Pressione d'esercizio			1.3 ÷ 7 bar		
Forza assiale ammissibile (max)			10	12	20
Angolo di ammortizzo			74°	75°	80°
Temperatura			-10 °C ÷ + 60°C		
Peso (g)	CRTH	90°	3000	5400	9750
		180°	3100	5800	10300
	CRTHD	90°	3050	5550	9990
		180°	3150	5950	10540
	CRTF	90°	2840	5070	9990
		180°	2940	5470	9740

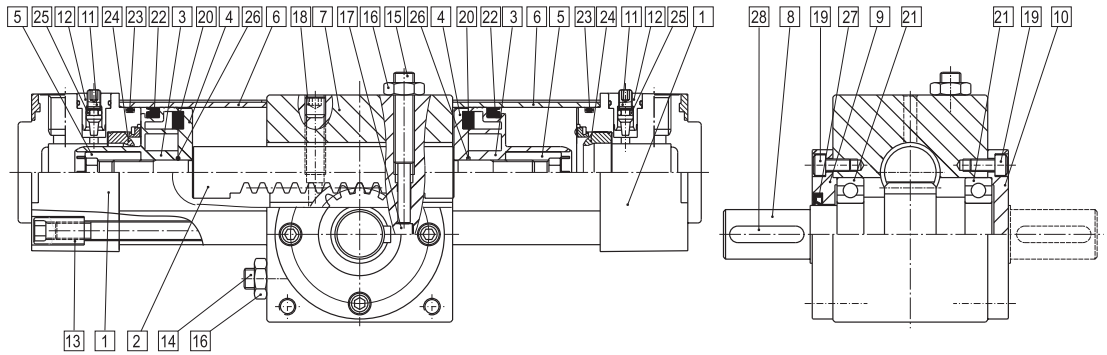
Consumo d'aria per un ciclo completo (litri/ciclo)

Taglia	Rotazione	Pressione di funzionamento (bar)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	90°	0,1571	0,2352	0,3133	0,3915	0,4696	0,5477	0,6259	0,7040	0,7821	0,8603
	180°	0,3141	0,4704	0,6267	0,7829	0,9392	1,0955	1,2517	1,4080	1,5643	1,7205
63	90°	0,4383	0,6564	0,8744	1,0925	1,3105	1,5286	1,7466	1,9647	2,1828	2,4008
	180°	0,8766	1,3127	1,7488	2,1850	2,6211	3,0572	3,4933	3,9294	4,3655	4,8016
80	90°	0,8480	1,2698	1,6917	2,1135	2,5354	2,9572	3,3791	3,8009	4,2228	4,6447
	180°	1,6959	2,5396	3,3834	4,2271	5,0708	5,9145	6,7582	7,6019	8,4456	9,2893

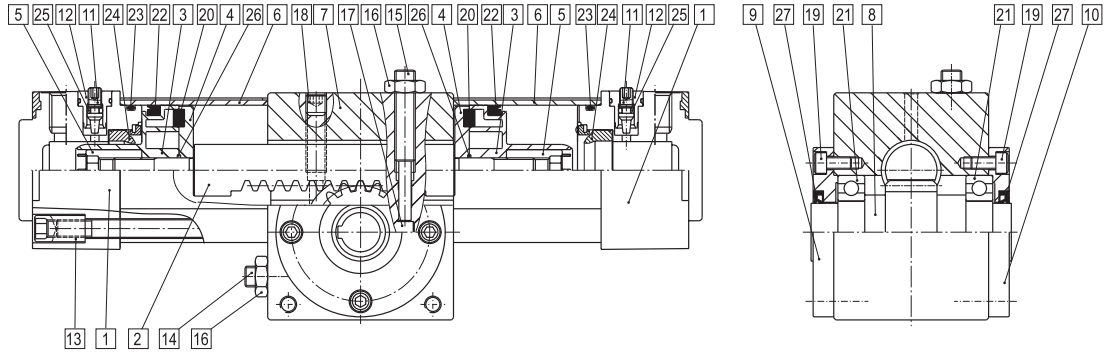
Tabella dei momenti torcenti



Tipo: **CRTH - CRTHD**

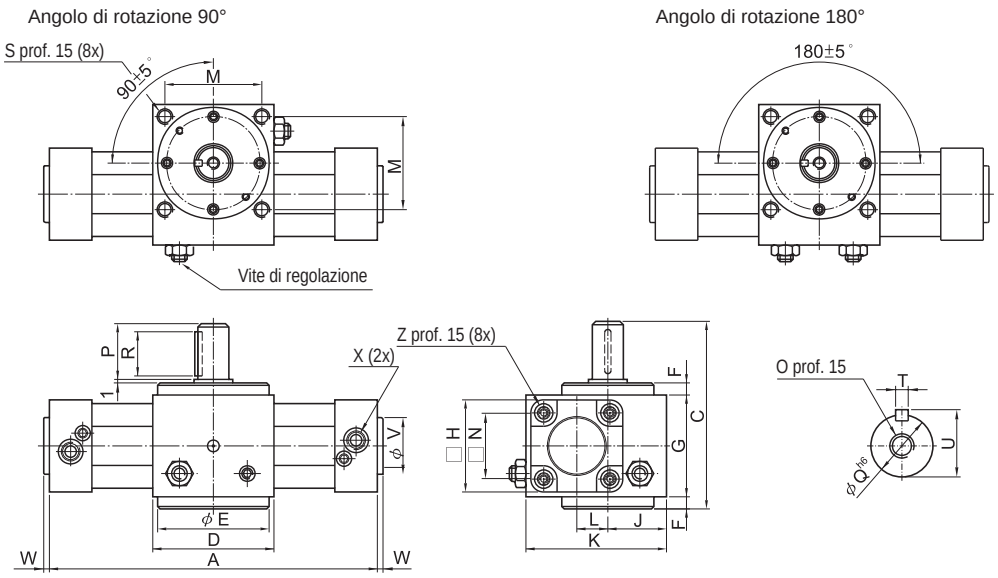


Tipo: **CRTF**



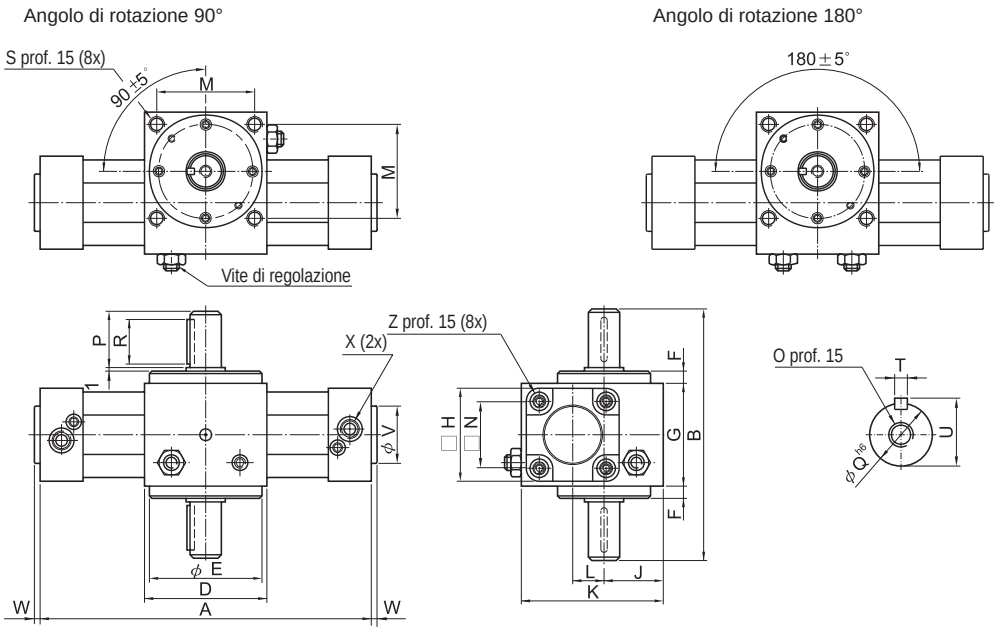
Materiali (tipi standard)			
1 Testata	Alluminio anodizzato	15 Vite di regolazione	Acciaio al carbonio brunito
2 Cremagliera	Acciaio al carbonio	16 Dado di bloccaggio	Acciaio al carbonio
3 Pistone	POM	17 Finecorsa	Acciaio al carbonio
4 Supporto magnete	Alluminio anodizzato	18 Vite di regolazione	Acciaio al carbonio brunito
5 Dado pistone	Acciaio al carbonio	19 Vite	Acciaio al carbonio nichelato
6 Tubo	Alluminio anodizzato	20 Magnete	Materiale magnetico
7 Corpo	Alluminio anodizzato	21 Sfera	Acciaio al carbonio
8 Pignone	Acciaio al carbonio	22 Raschiastelo	NBR
9 Testata posteriore	Alluminio anodizzato	23 Guarnizione cilindro	NBR
10 Testata posteriore	Alluminio anodizzato	24 Guarnizione ammortizzo	NBR
11 Vite di ammortizzo	Acciaio inox	25 O-ring	NBR
12 Guida vite ammortizzo	Ottone nichelato	26 Guarnizione pistone	NBR
13 Vite	Acciaio al carbonio galvanizzato	27 Guanizione stelo	NBR
14 Vite di regolazione	Acciaio al carbonio brunito	28 Chiavetta	Acciaio al carbonio

Tipo: **CRTH**



Taglia	A		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
40	263	326	112	75	72	8	65	53	37,5	93	27,5	60	38	M5	30	16	25	M6	5	18	35	4	1/4”	M6
63	306	377	138	90	82	10	75	75	42,5	110	30	70	56,5	M8	42	24	36	M8	8	27	45	5	3/8”	M8
80	343	428	170	105	96	12	95	95	51,5	135	36	82	72	M8	50	28	45	M10	8	31	45	6	3/8”	M10

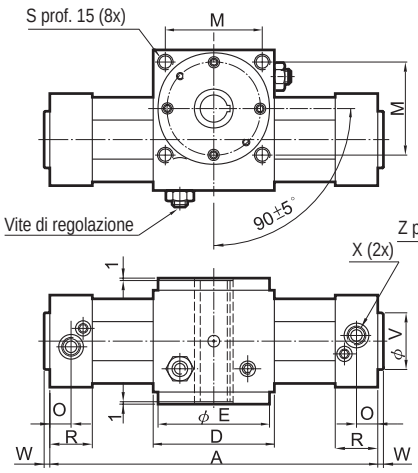
Tipo: **CRTHD**



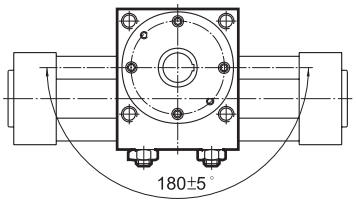
Taglia	A		B	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
40	263	326	143	75	72	8	65	53	37,5	93	27,5	60	38	M5	30	16	25	M6	5	18	35	4	1/4”	M6
63	306	377	181	90	82	10	75	75	42,5	110	30	70	56,5	M8	42	24	36	M8	8	27	45	5	3/8”	M8
80	343	428	221	105	96	12	95	95	51,5	135	36	82	72	M8	50	28	45	M10	8	31	45	6	3/8”	M10

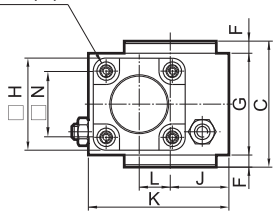
Tipo: **CRTF**

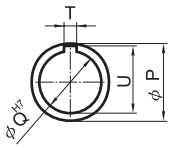
Angolo di rotazione 90°



Angolo di rotazione 180°

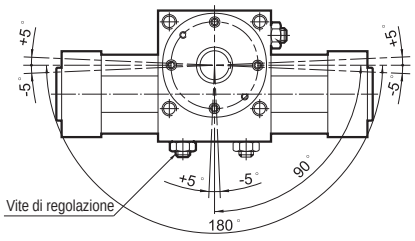


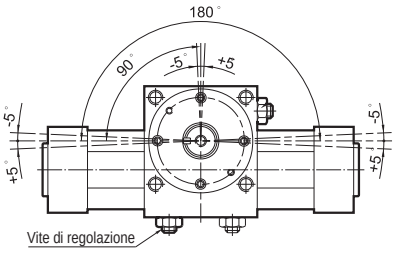




Taglia	A		C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Z
	90°	180°																						
40	263	326	81	75	72	8	65	53	37,5	93	27,5	60	38	15	25	14	30	M6	5	16,5	35	4	1/4”	M6
63	306	377	95	90	82	10	75	75	42,5	110	30	70	56,5	16	30	19	32	M8	6	22	45	5	3/8”	M8
80	343	428	119	105	96	12	95	95	51,5	135	36	82	72	19	35	24	38	M10	6	27,5	45	6	3/8”	M10

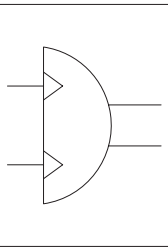
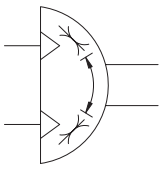
Senso di rotazione ed angolo di aggiustaggio





Cilindri Rotanti a paletta

Alesaggi: 4, 5, 6, 8, 10 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Standard		ARTM
Flangiato		ARTMF
Magnetico		ARTMC
Flangiato magnetico		ARTMFC
Standard angolo regolabile		ARTML
Flangiato angolo regolabile		ARTMFL
Magnetico angolo regolabile		ARTMLC
Flangiato magnetico angolo regolabile		ARTMFLC

New



Serie di cilindri rotanti a paletta, di ingombro ridotto, con angoli di rotazione fissi e regolabili.
Con paracolpi elastici per attutire gli urti delle palette.

Esempio d'ordine: 15 / 90° ARTML

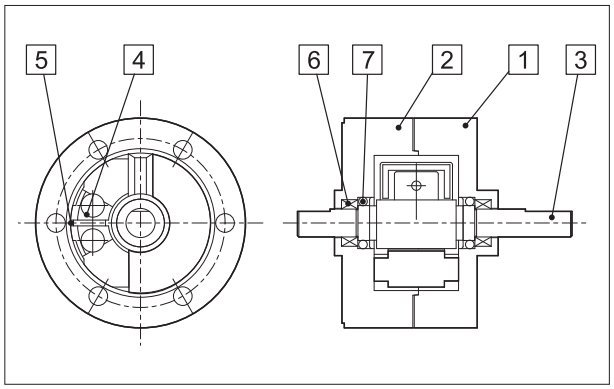
15	/	90°	ARTML
Taglia	/	Rotazione	Tipo

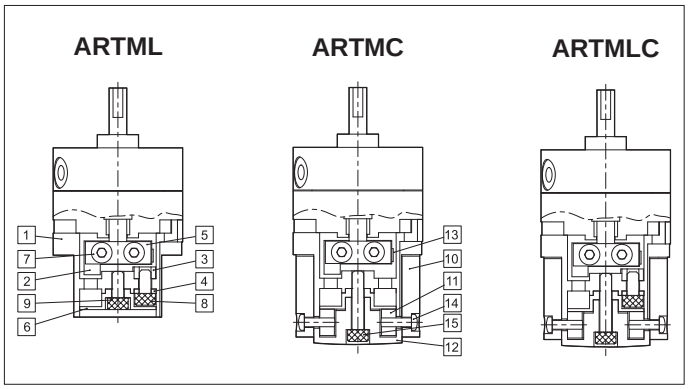
Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche						
Taglia		10	15	20	30	40
Alesaggio		Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.				
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura		0° C ÷ + 50° C				
Angolo di rotazione		90° - 180° - 270°				
Momenti di rotazione (Nm)		0,14	0,38	0,78	1,8	3,8
Connessioni		M5				
Peso (g)	ARTM	28	48	112	200	342
	ARTMF	41	70	138	268	438
	ARTMFC	78	116	240	390	604
	ARTMFLC	91	138	266	468	700

Cilindri Rotanti a paletta

Alesaggi: 4, 5, 6, 8, 10 mm *Caratteristiche tecniche*

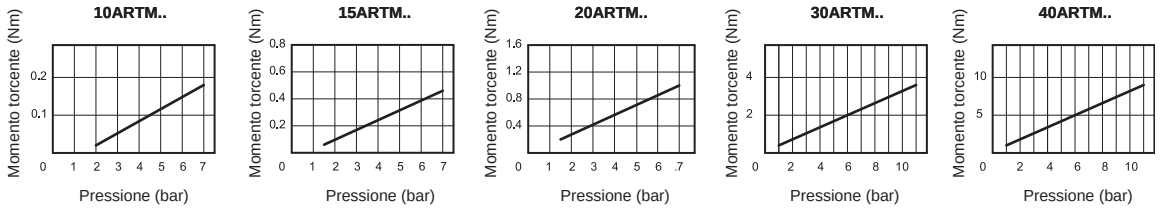




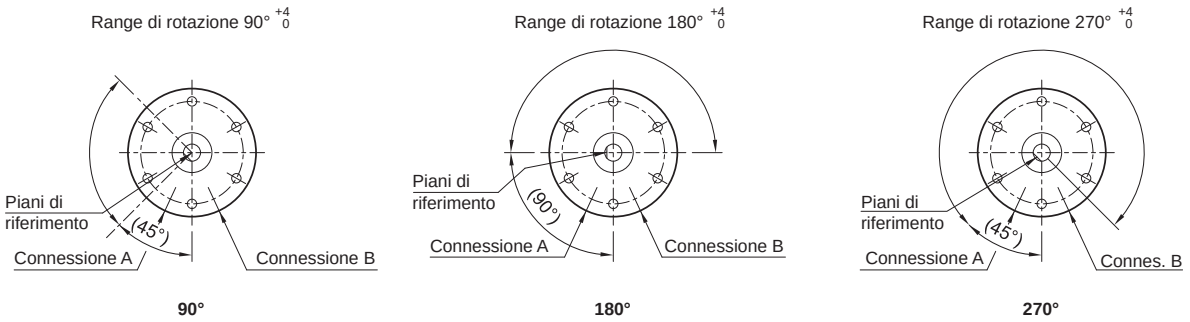
Materiali (tipi standard)	
1 Coperchio frontale	Lega di alluminio
2 Coperchio posteriore	Lega di alluminio
3 Stelo	Lega di acciaio
4 Paracolpi	Plastica - Acciaio
5 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
6 Cuscinetto	Acciaio
7 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR

Materiali (tipi standard)	
1 Base	Lega di zinco
2 Finecorsa	Acciaio INOX
3 Posizione finecorsa	Acciaio
4 Posizione finecorsa	Acciaio
5 Blocco	Acciaio INOX
6 Coperchio posteriore	Alluminio
7 Vite	Lega di acciaio
8 Vite	Lega di acciaio
9 Vite	Lega di acciaio
10 Base di montaggio	Lega di alluminio
11 Base e blocco	Lega di alluminio
12 Coperchio posteriore	Lega di alluminio
13 Magnete	TME
14 Vite	Lega di acciaio
15 Vite	Lega di acciaio

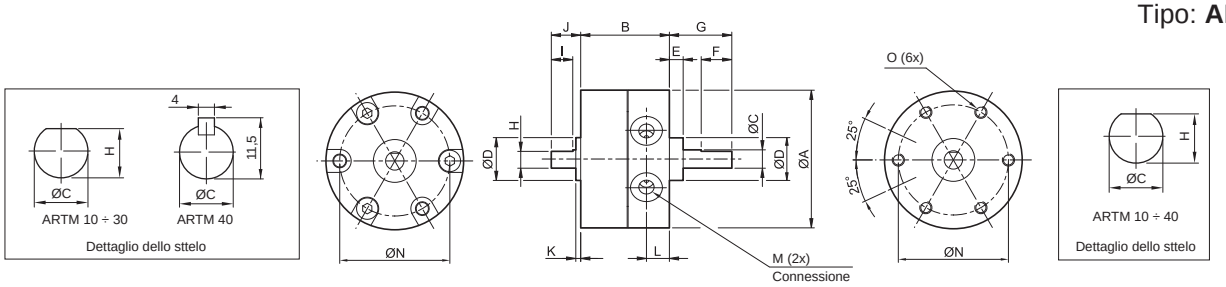
Tabella dei momenti torcenti



Angolo di rotazione

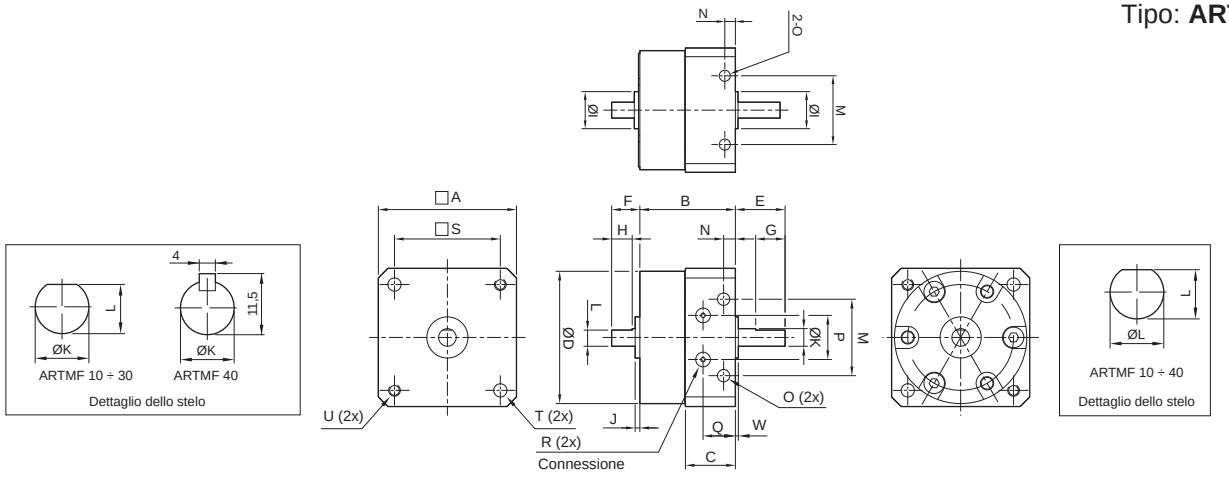


Tipo: **ARTM**



Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
10/90ARTM															
10/180ARTM	30	17	4	9	3	9	14	3,5	5	8	1	4,2	M5x0,8p	24	M3x0,5p
10/270ARTM															
15/90ARTM															
15/180ARTM	35	20,1	5	12	4	10	18	4,5	6	9	1,5	5	M5x0,8p	29	M3x0,5p
15/270ARTM															
20/90ARTM															
20/180ARTM	44	29,1	6	14	4,5	10	20,3	5,5	7	9,6	1,6	8,5	M5x0,8p	36	M3x0,5p
20/270ARTM															
30/90ARTM															
30/180ARTM	51	40	8	16	5	12	22	7,5	8	13	2	11	M5x0,8p	43	M3x0,5p
30/270ARTM															
40/90ARTM															
40/180ARTM	64	45	10	25	6,5	22	30	9	9	15	4,5	9,5	M5x0,8p	56	M3x0,5p
40/270ARTM															

Tipo: **ARTMF**

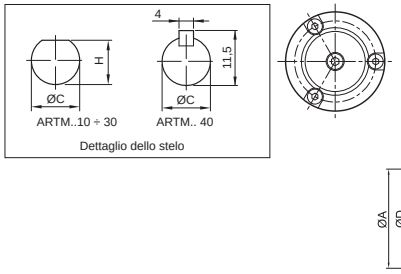


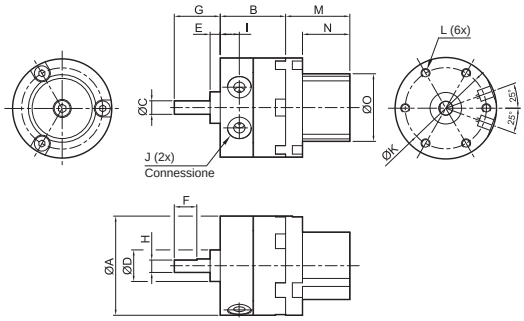
Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
10/90ARTMF																							
10/180ARTMF	31	22	13,3	30	14	8	9	5	9	1	4	3,5	17	3	3,5	10,5	9,2	M5x0,8p	25	3,5	M3x0,5p	24	1
10/270ARTMF																							
15/90ARTMF																							
15/180ARTMF	36	25,7	15,5	35	18	9	10	6	12	1,5	5	4,5	21	3	3,5	10,5	10,5	M5x0,8p	29	3,5	M3x0,5p	29	1,5
15/270ARTMF																							
20/90ARTMF																							
20/180ARTMF	44	33,6	19	44	20	10	10	7	14	1,6	6	5,5	26	4	4,2	15	13	M5x0,8p	36	4,5	M3x0,5p	36	1
20/270ARTMF																							
30/90ARTMF																							
30/180ARTMF	52	47,5	27,2	51	22	13	12	8	16	2	8	7,5	29	4,5	5,5	13,5	18,5	M5x0,8p	42	5,5	M3x0,5p	43	2
30/270ARTMF																							
40/90ARTMF																							
40/180ARTMF	64	53	30,4	64	30	15	22	9	25	4,5	10	9	38	5	5,5	19	14	M5x0,8p	52	5,5	M3x0,5p	56	3
40/270ARTMF																							

Cilindri Rotanti a paletta

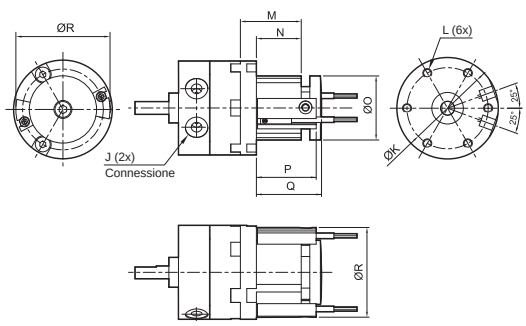
Alesaggi: 4, 5, 6, 8, 10 mm *Dimensioni standard*

Tipo: **ARTML**



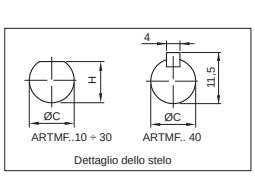


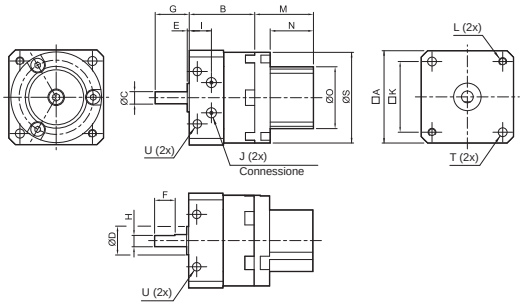
Tipo: **ARTMC**



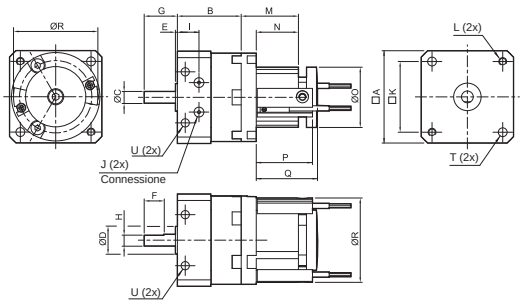
Articolo		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
10/90ARTML	10/90ARTMC																		
10/180ARTML	10/180ARTMC	30	17	4	9	3	9	14	3,5	4,2	M5x0,8p	24	M3x0,5p	24	18	18	23,3	24	29
10/270ARTML	10/270ARTMC																		
15/90ARTML	15/90ARTMC																		
15/180ARTML	15/180ARTMC	35	20,1	5	12	4	10	18	4,5	5	M5x0,8p	29	M3x0,5p	28	22	24	27,3	29,5	34
15/270ARTML	15/270ARTMC																		
20/90ARTML	20/90ARTMC																		
20/180ARTML	20/180ARTMC	44	29,1	6	14	4,5	10	20,3	5,5	8,5	M5x0,8p	36	M3x0,5p	28,5	21	30	28	30,5	42
20/270ARTML	20/270ARTMC																		
30/90ARTML	30/90ARTMC																		
30/180ARTML	30/180ARTMC	51	40	8	16	5	12	22	7,5	11	M5x0,8p	43	M3x0,5p	32,5	24	34	30,8	34	47
30/270ARTML	30/270ARTMC																		
40/90ARTML	40/90ARTMC																		
40/180ARTML	40/180ARTMC	64	45	10	25	6,5	22	30	-	9,5	M5x0,8p	56	M3x0,5p	34,5	26	34	33	36	47
40/270ARTML	40/270ARTMC																		

Tipo: **ARTMFL**

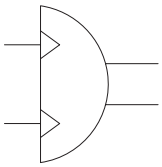
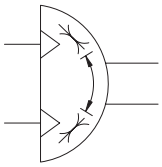




Tipo: **ARTMFC**



Articolo		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
10/90ARTMFL	10/90ARTMFC																					
10/180ARTMFL	10/180ARTMFC	31	22	4	9	1	9	14	3,5	9,2	M5x0,8p	25	M3x0,5p	24	18	18	23,3	24	29	30	3,5	3,5
10/270ARTMFL	10/270ARTMFC																					
15/90ARTMFL	15/90ARTMFC																					
15/180ARTMFL	15/180ARTMFC	36	25,7	5	12	1,5	10	18	4,5	10,5	M5x0,8p	29	M3x0,5p	28	22	24	27,3	29,5	34	35	3,5	3,5
15/270ARTMFL	15/270ARTMFC																					
20/90ARTMFL	20/90ARTMFC																					
20/180ARTMFL	20/180ARTMFC	44	33,6	6	14	1	10	20	5,5	13	M5x0,8p	36	M3x0,5p	28,5	21	30	28	30,5	42	44	4,5	4,2
20/270ARTMFL	20/270ARTMFC																					
30/90ARTMFL	30/90ARTMFC																					
30/180ARTMFL	30/180ARTMFC	52	47,5	8	16	2	12	22	7,5	18,5	M5x0,8p	42	M3x0,5p	32,5	24	34	30,8	34	47	51	5,5	5,5
30/270ARTMFL	30/270ARTMFC																					
40/90ARTMFL	40/90ARTMFC																					
40/180ARTMFL	40/180ARTMFC	64	53	10	25	3	22	30	-	14	M5x0,8p	52	M3x0,5p	34,5	26	34	33	36	47	64	5,5	5,5
40/270ARTMFL	40/270ARTMFC																					

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Standard		ARTM
Magnetico		ARTMC
Standard angolo regolabile		ARTML
Magnetico angolo regolabile		ARTMLC

New



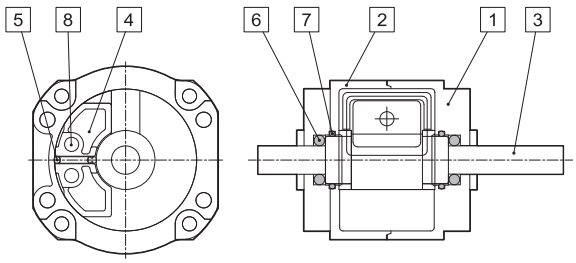
Serie di cilindri rotanti a paletta, di ingombro ridotto, con angoli di rotazione fissi e regolabili.
Con paracolpi elastici per attutire gli urti delle palette.

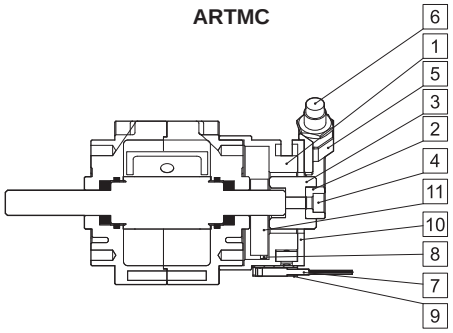
Esempio d'ordine: 15 / 90° ARTML

15	/	90°	ARTML
Taglia	/	Rotazione	Tipo

Varianti	Sigla
Con deceleratori idraulici	D
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche					
Taglia		50	63	80	100
Alesaggio		Ø 12	Ø 15	Ø 17	Ø 25
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar			
Temperatura		0° C ÷ + 50° C			
Angolo di rotazione		90° - 180° - 270°			
Momenti di rotazione (Nm)		5	10	18	35
Connessioni		1/8"		1/4"	
Peso (g)	ARTM	760	1290	1920	3560
	ARTMC	1100	1150	2300	3900

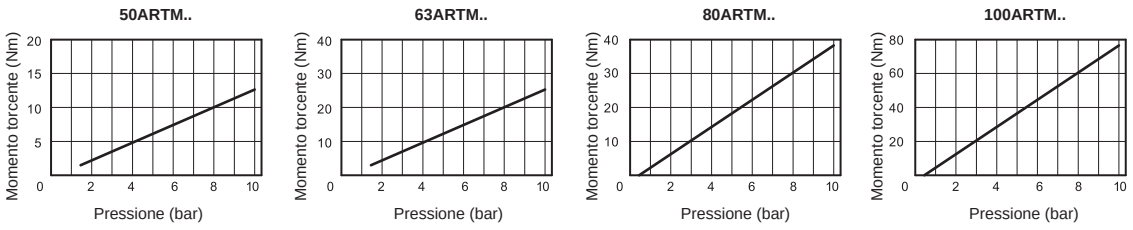




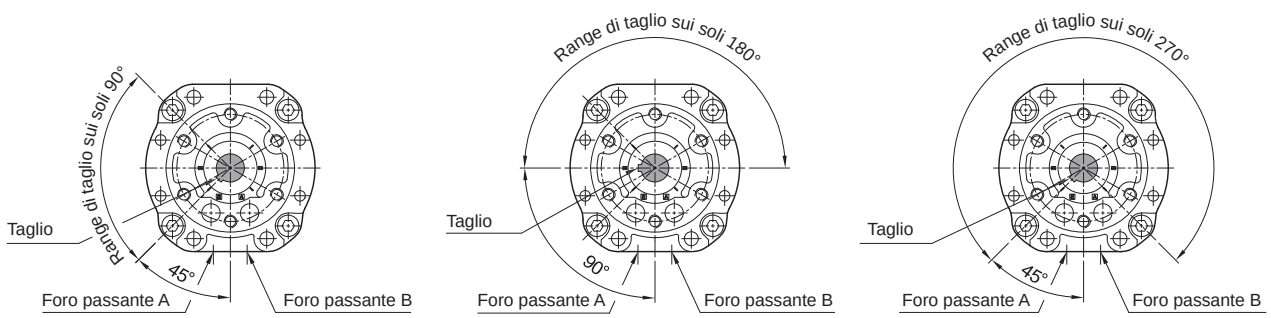
Materiali (tipi standard)	
1 Corpo frontale	Lega di alluminio
2 Corpo posteriore	Lega di alluminio
3 Stelo	Lega di acciaio
4 Blocco posizione	Lega di alluminio
5 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
6 Cuscinetto	Acciaio
7 Guarnizione	Gomma nitrilica NBR
8 Spina	Acciaio

Materiali (tipi standard)	
1 Base	Lega di alluminio
2 Bilanciere	Acciaio INOX
3 Sede bilanciere	Acciaio INOX
4 Vite	Lega di acciaio
5 Regolazione angolo	Lega di alluminio
6 Paracolpi	-
7 Sensore	-
8 Magnete	Terre rare
9 Base di montaggio	Lega di alluminio
10 Coperchio posteriore	Lega di alluminio
11 Sede magnete	Lega di alluminio

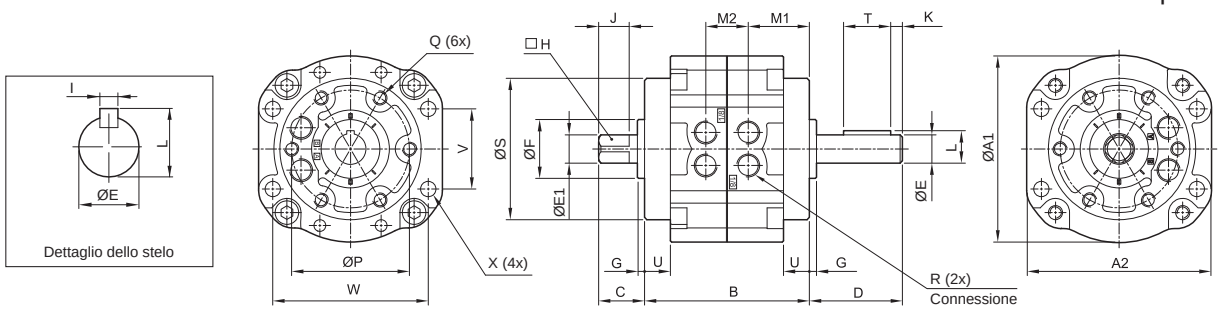
Tabella dei momenti torcenti



Angolo di rotazione

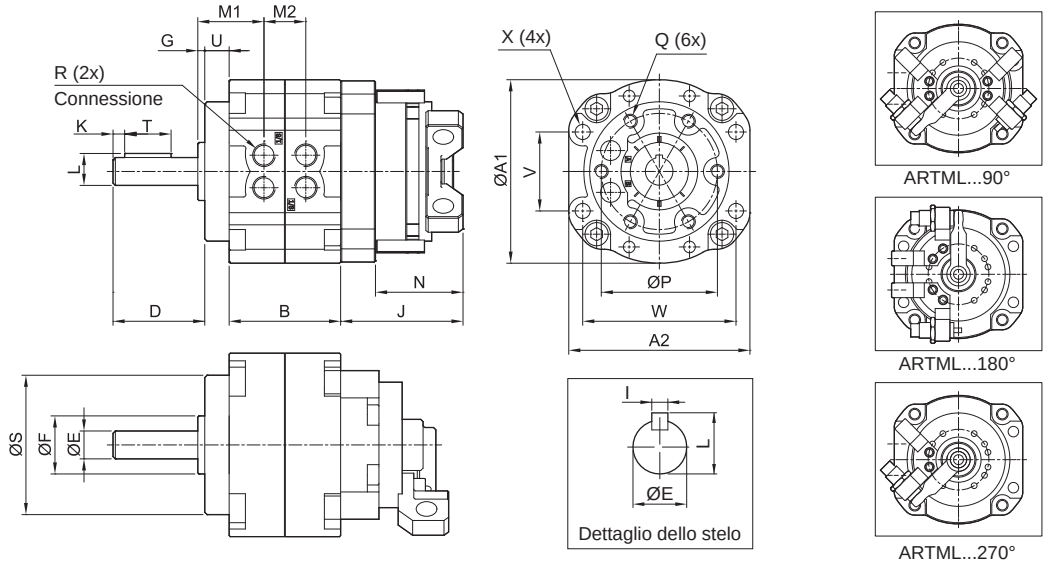


Tipo: **ARTM**



Articolo	A1	A2	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M1	M2	P	Q	R	S	T	U	V	W	ØX
50/90ARTM																								
50/180ARTM	79	78	70	19,5	39,5	12	25	3	10	4	13	5	13,5	26	18,2	50	M6x1,0p	RC1/8”	60	20	11	34	66	6,5
50/270ARTM																								
63/90ARTM																								
63/180ARTM	98	98	80	21	45	15	28	3	12	5	14	5	17	28,9	22,2	60	M8x1,25p	RC1/8”	75	25	14	39	83	9
63/270ARTM																								
80/90ARTM																								
80/180ARTM	110	110	90	23,5	53,5	17	30	3	13	5	16	5	19	30	30,2	70	M8x1,25p	RC1/4”	88	41	15	48	94	9
80/270ARTM																								
100/90ARTM																								
100/180ARTM	140	140	103	30	65	25	45	4	19	7	22	5	28	35,4	32,2	80	M10x1,5p	RC1/4”	108	40	11,5	60	120	11
100/270ARTM																								

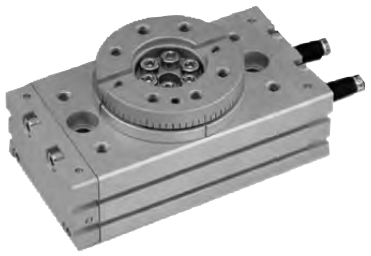
Tipo: **ARTMC**



Articolo	A1	A2	B	D	E	F	G	I	J	K	L	M1	M2	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	ØX
50/90ARTMC																							
50/180ARTMC	79	78	48	50,5	12	25	3	4	52,7	5	13,5	29	18	37,7	50	M6x1,0p	RC1/8”	60	20	11	34	66	6,5
50/270ARTMC																							
63/90ARTMC																							
63/180ARTMC	98	98	52	59	15	28	3	5	56,4	5	17	31,9	22,2	37,7	60	M8x1,25p	RC1/8”	75	25	14	39	83	9
63/270ARTMC																							
80/90ARTMC																							
80/180ARTMC	110	110	60	68,5	17	30	3	5	58,9	5	19	33	30	39,2	70	M8x1,25p	RC1/4”	88	36	15	48	94	9
80/270ARTMC																							
100/90ARTMC																							
100/180ARTMC	140	140	80	76,5	25	45	4	7	62,9	5	28	39,4	32,2	39,2	90	M10x1,5p	RC1/4”	108	40	11,5	60	120	11
100/270ARTMC																							

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 10 mm (x2)	075581	10ARC
Alesaggio 12 mm (x2)	075582	12ARC
Alesaggio 15 mm (x2)	073063	15ARC
Alesaggio 18 mm (x2)	073064	18ARC
Alesaggio 20 mm (x2)	073065	20ARC
Alesaggio 25 mm (x2)	073066	25ARC
Alesaggio 28 mm (x2)	075583	28ARC
Alesaggio 32 mm (x2)	075584 New	32ARC
Alesaggio 40 mm (x2)	075585 New	40ARC
Alesaggio 50 mm (x2)	075586 New	50ARC
Alesaggio 63 mm (x2)	075587 New	63ARC



Varianti	Sigla
Con deceleratori idraulici	D

Come scegliere il deceleratore idraulico

Attuatore rotante	Capacità di assorbimento max (Nm)
15ARC	3
18ARC	6
20ARC	6
25ARC	20
28ARC	59
32ARC	59
40ARC	147
50ARC	147
63ARC	147

Serie di attuatori rotanti a doppia cremagliera, con angoli di rotazione 90°-180° e angolo di regolazione da 0°÷90°.

Standard magnetici con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.
Standard con finecorsa meccanici, su richiesta fornibili con deceratori idraulici.

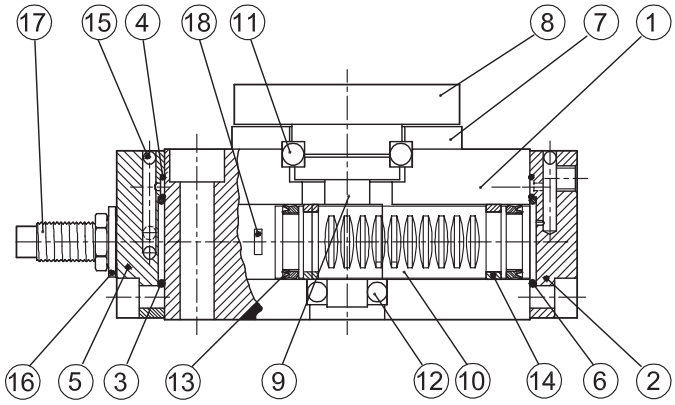
Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1

Esempio d'ordine: 20ARCD

20	ARC	D
Alesaggio	Articolo	Variante

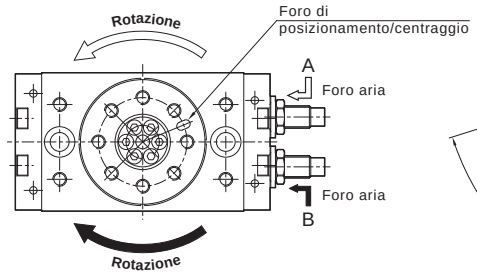
Caratteristiche tecniche											
Tipo	10	12	15	18	20	25	28	32	40	50	63
Alesaggio	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 28	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.										
Pressione d'esercizio	1,5 ÷ 7 bar										
Temperatura	0° C ÷ + 50° C										
Angolo di rotazione	180°										
Angolo di regolazione	0° ÷ 190°										
Momenti di rotazione (Nm)	0,3	0,6	1,5	2,2	3,2	5,5	7,5	9,8	19	31	45
Connessioni	M3		M5		1/8"						
Peso (g)	150	250	530	990	1290	2100	2890	4100	7650	8960	11170

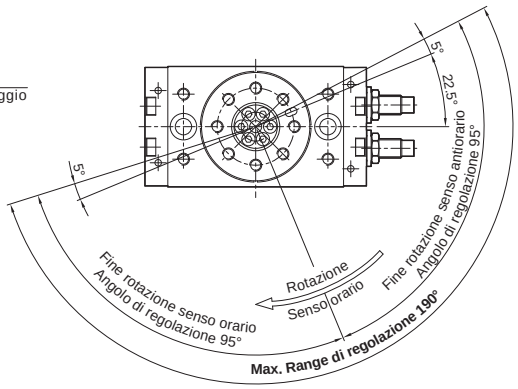
Materiali



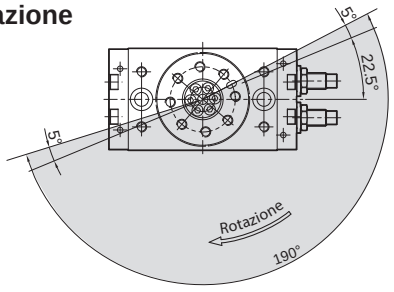
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio anodizzato
2	Testata anteriore	Alluminio anodizzato
3	O-Ring	NBR
4	O-Ring	NBR
5	Testata posteriore	Alluminio anodizzato
6	O-Ring	NBR
7	Copertura cuscinetti	Alluminio anodizzato
8	Piatto rotante	Alluminio anodizzato
9	Stelo	Acciaio indurito
10	Cremagliera	Acciaio INOX
11	Cuscinetto a sfere	Acciaio
12	Cuscinetto a sfere	Acciaio
13	Guarnizione pistone	NBR
14	Pattino guida	Materiale plastico
15	Sfera	Lega d'acciaio
16	Guarnizione fine corsa	NBR
17	Finecorsa meccanico	Lega d'acciaio
18	Magnete	Metallico

Direzione ed angolo di rotazione

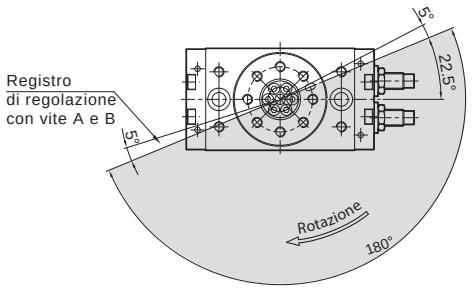




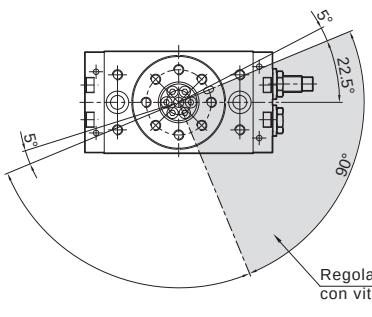
Angoli di rotazione



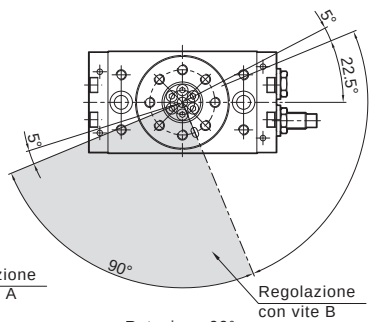
Rotazione 190° (Max.)



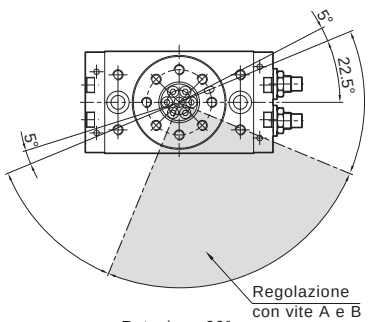
Rotazione 180°



Rotazione 90°

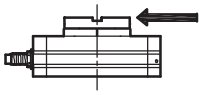
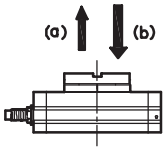
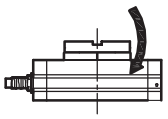


Rotazione 90°

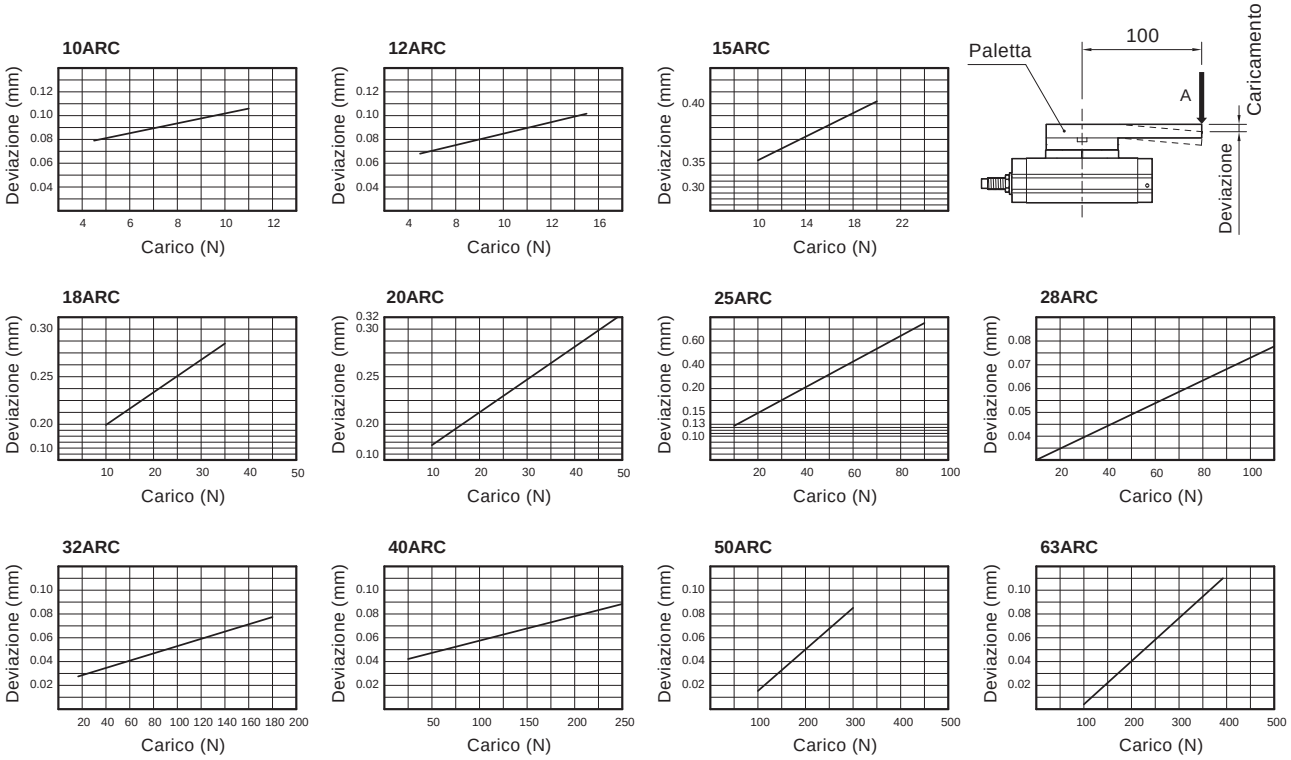


Rotazione 90°

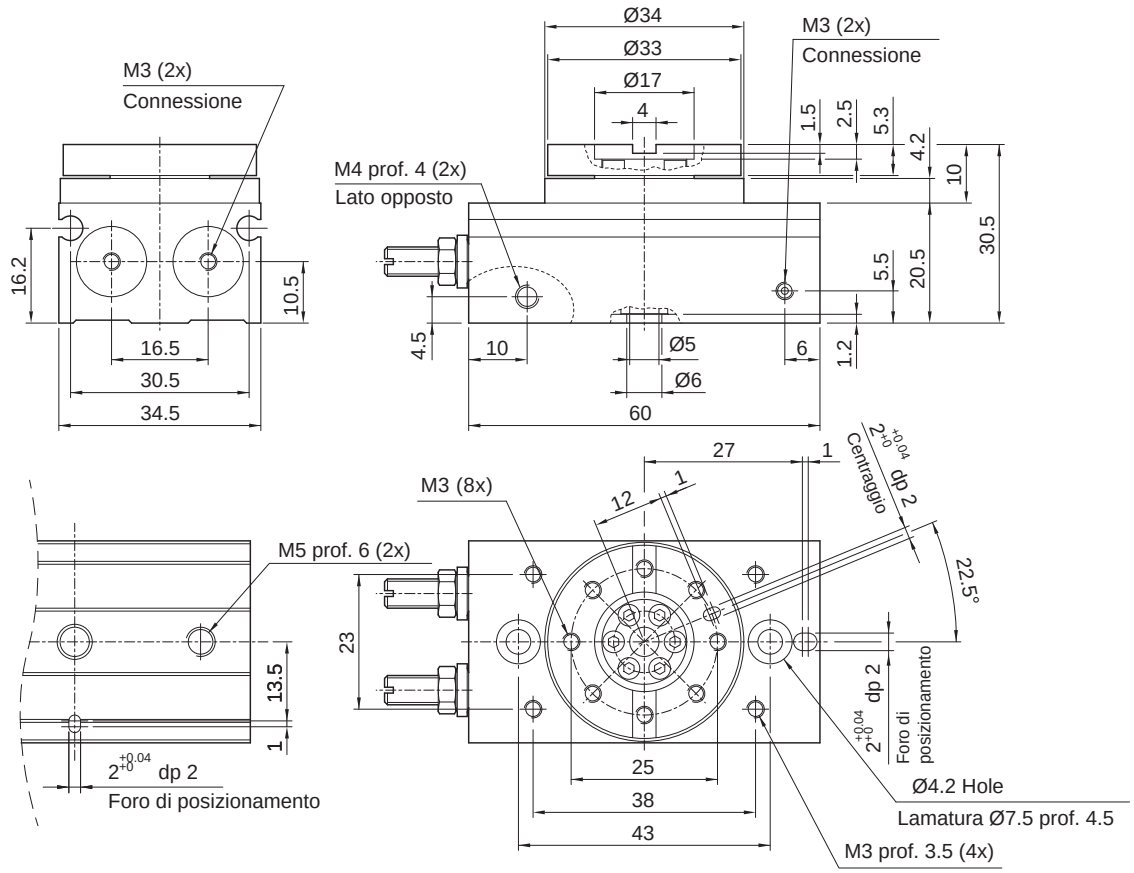
Carichi ammissibili

Tipo di carico / Tipo				
Carico	Laterale (N)	Perpendicolare (N)		Momento torcente (N)
		(a)	(b)	
10ARC	33	48	48	1,1
12ARC	54	71	71	1,5
15ARC	70	78	74	2
18ARC	140	130	130	3,5
20ARC	185	188	358	4,8
25ARC	300	285	442	9
28ARC	333	296	476	12
32ARC	390	493	706	18
40ARC	543	740	1009	25
50ARC	850	950	1500	30
63ARC	1200	1400	2100	38

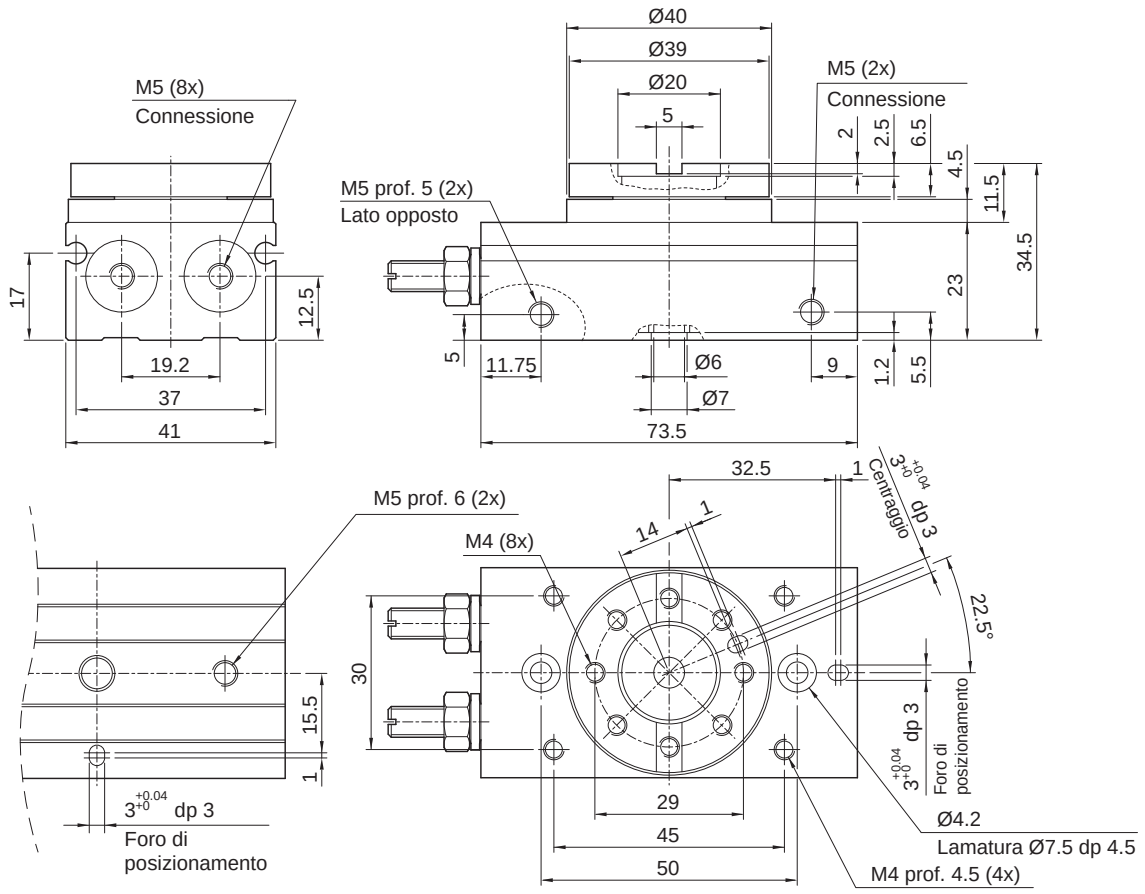
Carico trasversale e deviazione



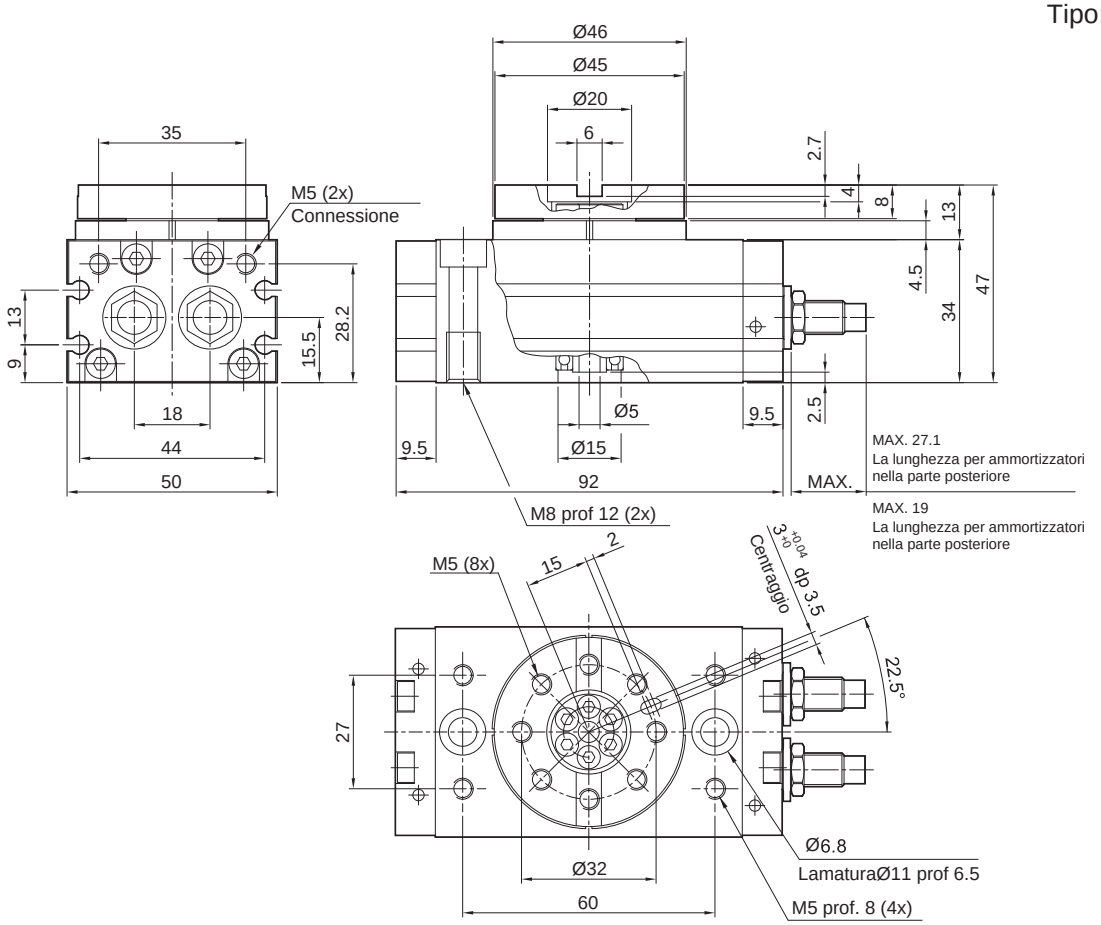
Tipo: **10ARC**



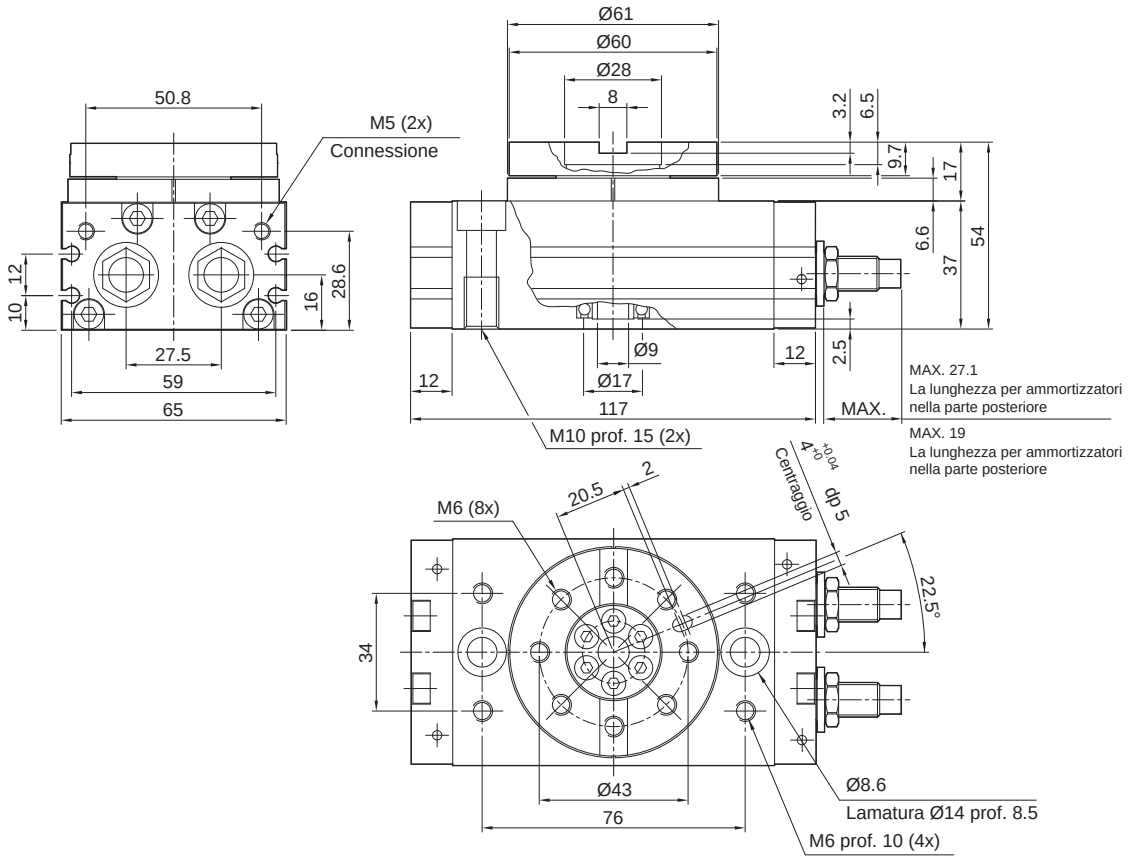
Tipo: **12ARC**



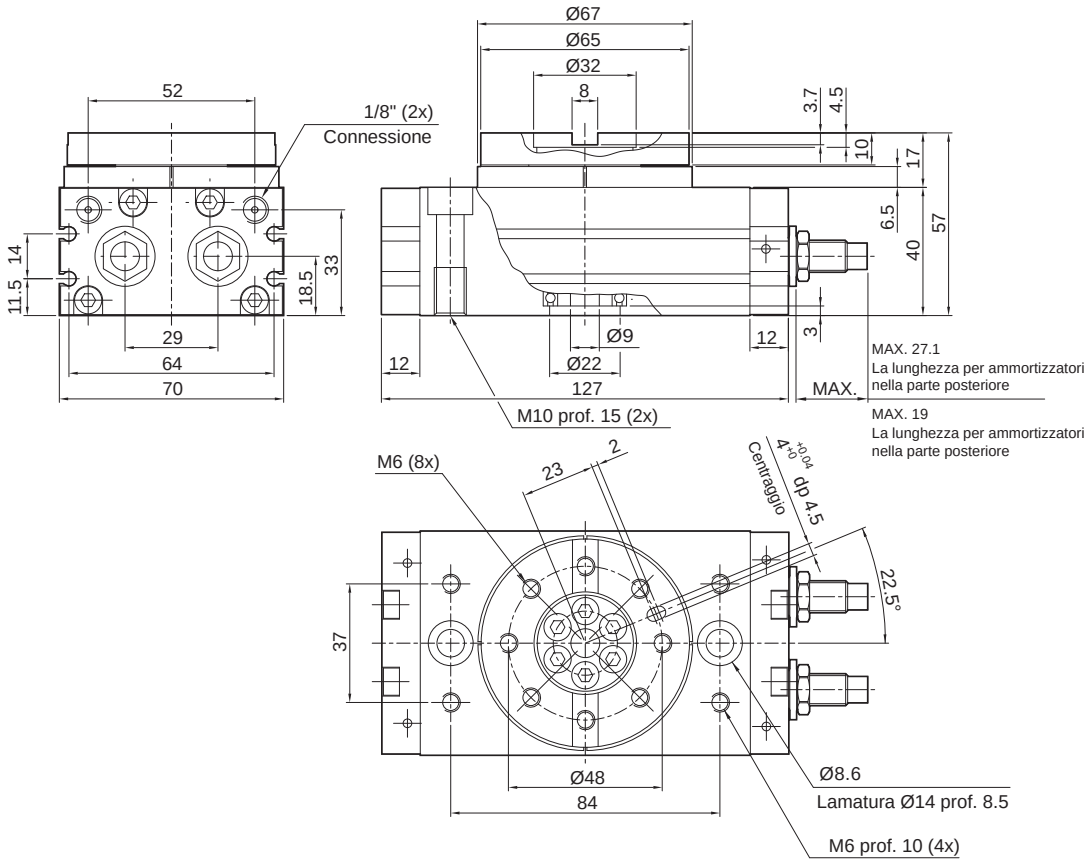
Tipo: **15ARC**



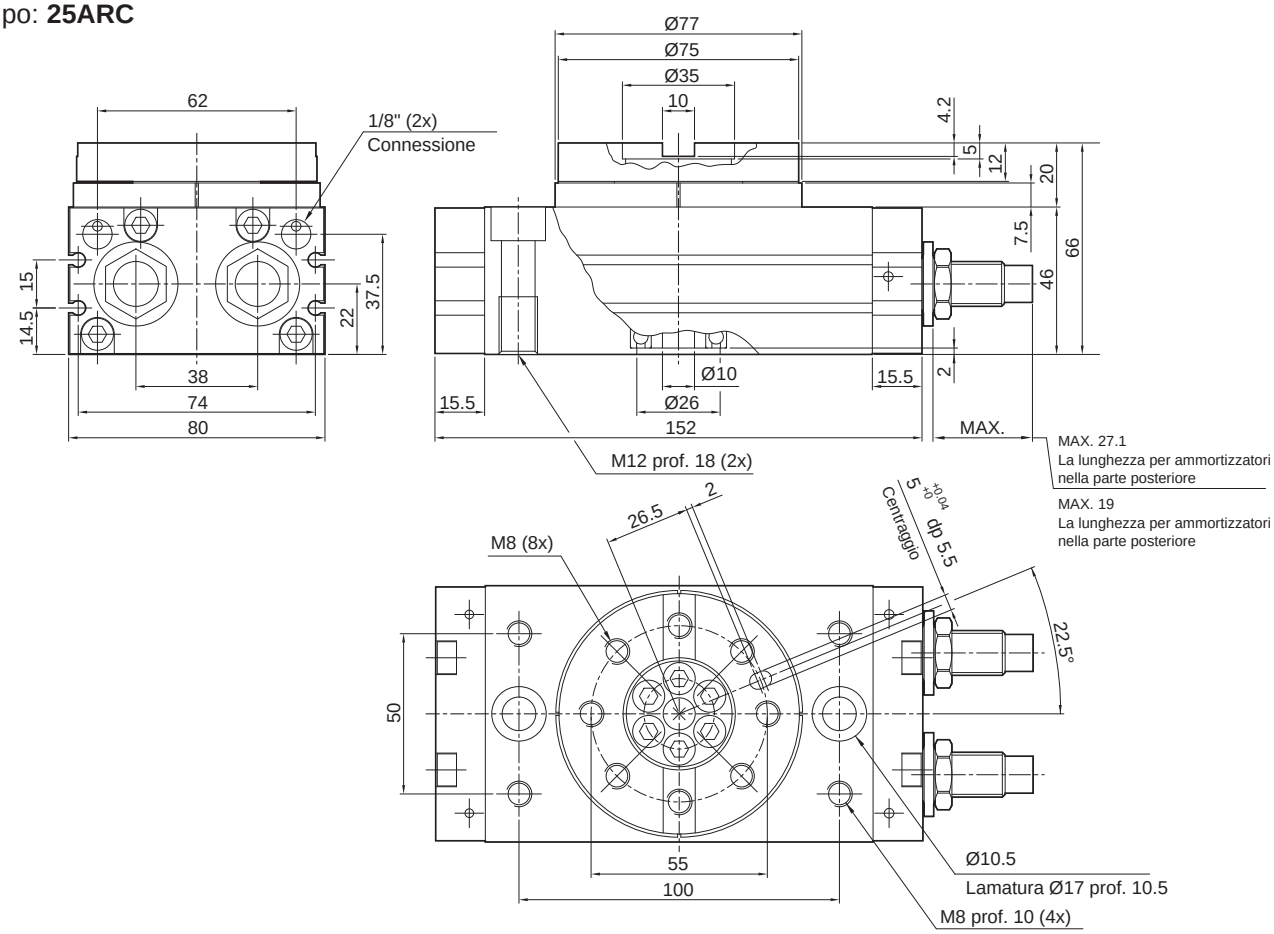
Tipo: **18ARC**



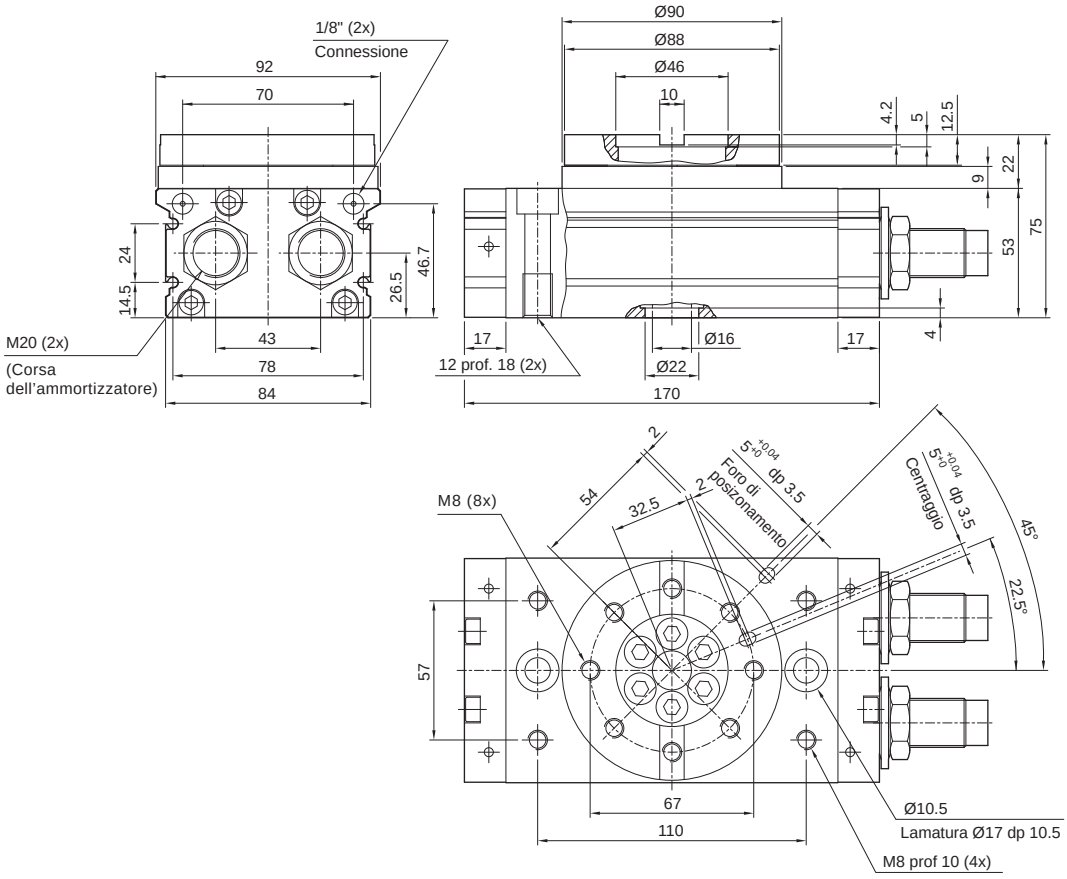
Tipo: **20ARC**



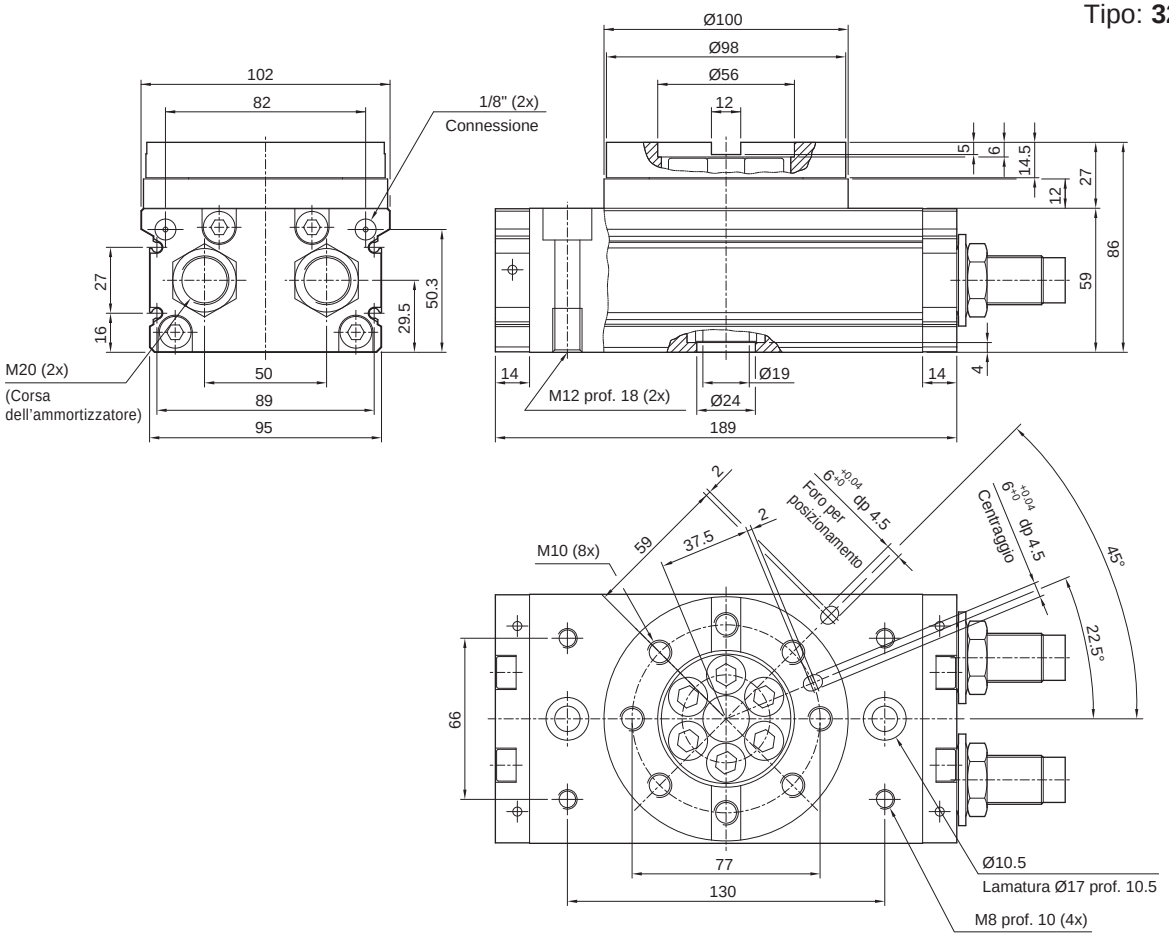
Tipo: **25ARC**



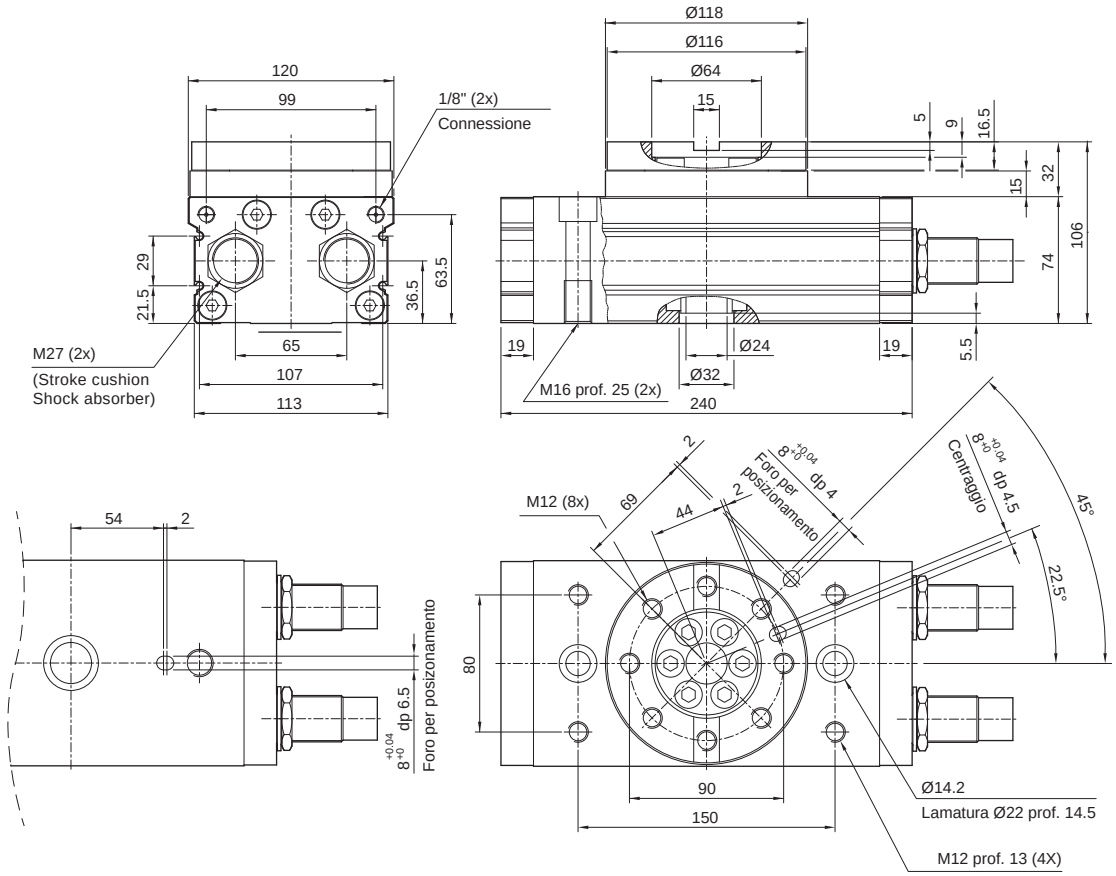
Tipo: **28ARC**



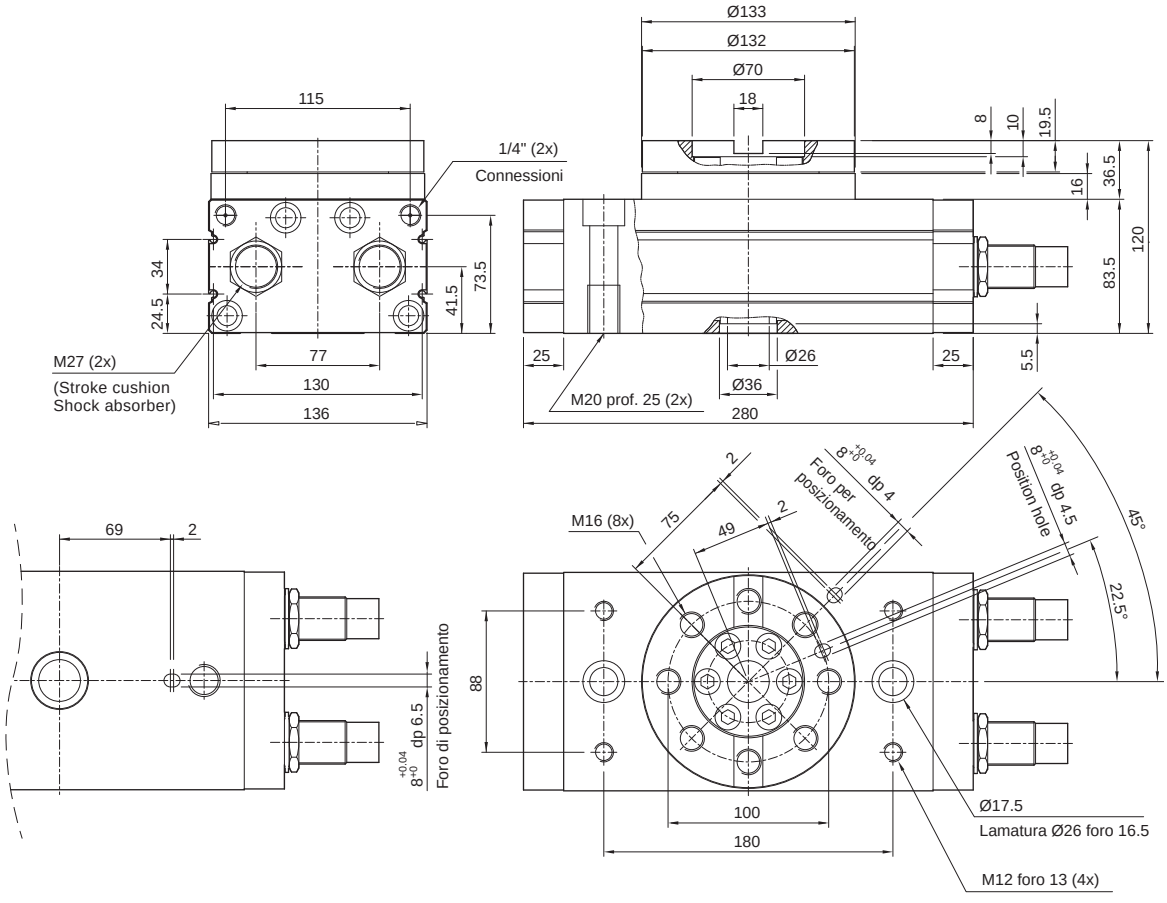
Tipo: **32ARC**



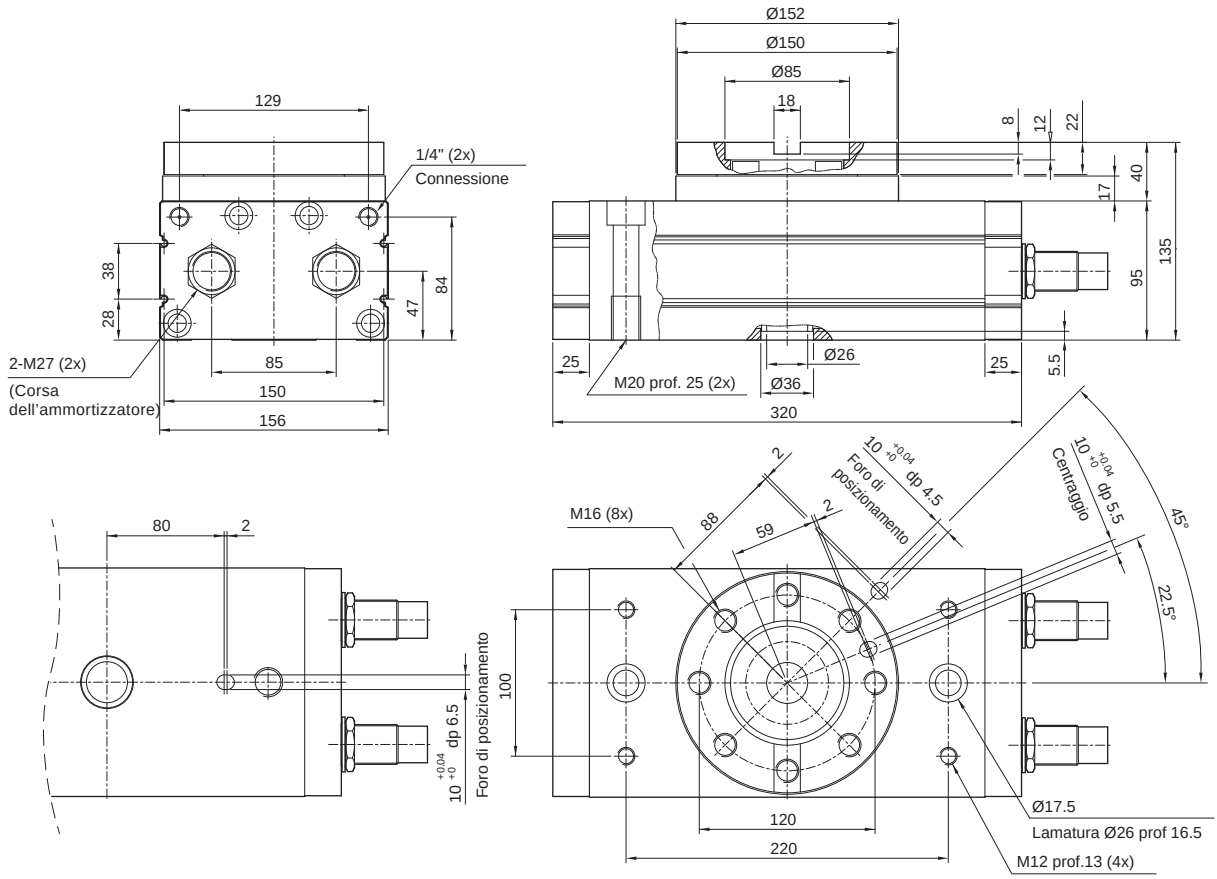
Tipo: **40ARC**



Tipo: **50ARC**



Tipo: **63ARC**


Ø152
Ø150
Ø85
18
8
12
22
40
17
135
95
5.5
129
1/4" (2x)
Connessione
38
28
84
47
2-M27 (2x)
(Corsa
dell'ammortizzatore)
85
150
156
25
M20 prof. 25 (2x)
Ø26
Ø36
25
320
80
2
dp 6.5
Foro di posizionamento
100
M16 (8x)
88
59
2
2
Foro di posizionamento
dp 4.5
Centraggio
dp 5.5
45°
22.5°
Ø17.5
Lamatura Ø26 prof 16.5
M12 prof.13 (4x)
120
220

Note

Attuatori rotanti serie ARP

Alesaggi da 15 a 32 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 15 mm (x2), 90°	073071	15/90ARP
Alesaggio 18 mm (x2), 90°	073072	18/90ARP
Alesaggio 20 mm (x2), 90°	073073	20/90ARP
Alesaggio 25 mm (x2), 90°	073074	25/90ARP
Alesaggio 28 mm (x2), 90°	075588 *New*	28/90ARP
Alesaggio 32 mm (x2), 90°	075589 *New*	32/90ARP
Alesaggio 15 mm (x2), 180°	073079	15/180ARP
Alesaggio 18 mm (x2), 180°	073080	18/180ARP
Alesaggio 20 mm (x2), 180°	073081	20/180ARP
Alesaggio 25 mm (x2), 180°	073082	25/180ARP
Alesaggio 28 mm (x2), 180°	075590 *New*	28/180ARP
Alesaggio 32 mm (x2), 180°	075591 *New*	32/180ARP



Varianti	Sigla
Con deceleratori idraulici	D

Come scegliere il deceleratore idraulico

Attuatore rotante	Capacità di assorbimento max (Nm)
15ARP	3
18ARP	6
20ARP	6
25ARP	20
28ARP	59
32ARP	59

Serie di attuatori rotanti a pistone e finecorsa meccanici esterni.
Angoli di rotazione 90° e 180°.

Standard magnetici con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.
Standard con finecorsa meccanici; su richiesta fornibili con deceratori idraulici.

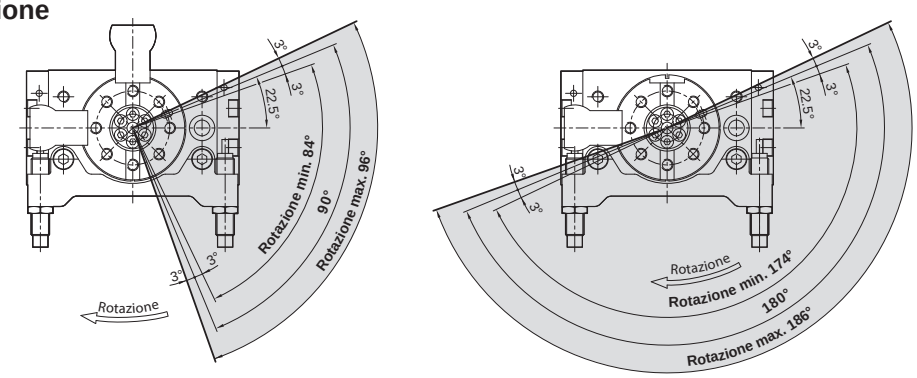
Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1

Esempio d'ordine: 18/90ARPD

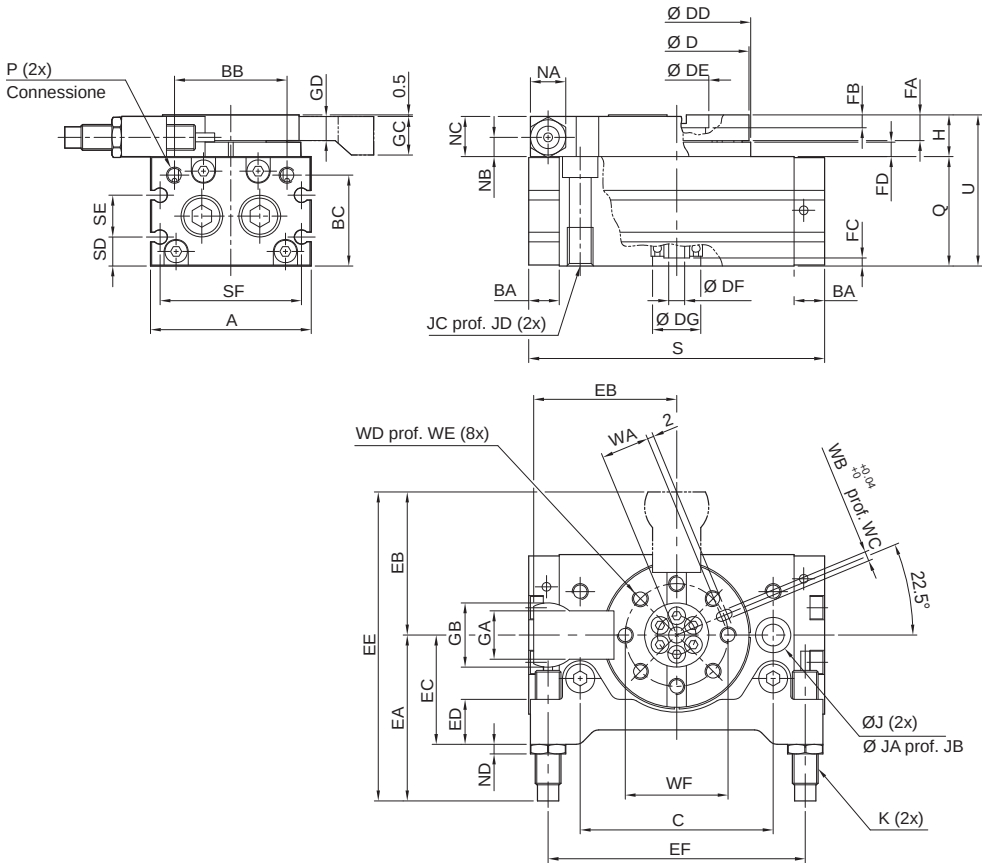
20	/	90	ARP	D
Alesaggio	/	Rotazione	Articolo	Variante

Caratteristiche tecniche							
Tipo		15	18	20	25	28	32
Alesaggio		Ø 15	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 28	Ø 32
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.					
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar					
Temperatura		0° C ÷ + 50° C					
Angolo di rotazione		90° - 180°					
Angolo di regolazione		10°					
Momenti di rotazione (Nm)		1,5	2,2	3,2	5,5	7,5	9,8
Connessioni		M5		1/8"			
Peso (g)	90°	630	1200	1520	2480	3390	4700
	180°	600	1140	1450	2370	3210	4500

Angoli di rotazione

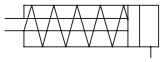
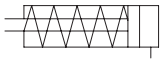


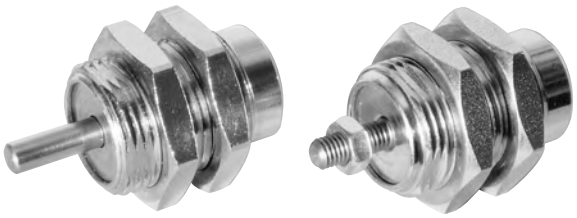
Dimensioni



Tipo	A	BA	BB	BC	C	D	DD	DE	DF	DG	EA	EB	EC	ED	EE	EF	FA	FB	FC	FD	GA	GB	GC	GD	H
15ARP	50	9,5	35	28,2	60	45	46	20	5	15	51,6	44,5	34	14	96,1	80	8	4	2,5	4,5	15	20	12	7,5	13
18ARP	65	12	50,8	28,6	76	60	61	28	9	17	56	57	43	18	113	101	9,7	6,5	2,5	6,6	19	25	9	9,2	17
20ARP	70	12	52	33	84	65	67	32	9	22	59	62	46	18	121	110	10	4,5	3	6,5	20	28	16	9,5	17
25ARP	80	15,5	62	37,5	100	75	77	35	10	26	85	73	55	20	158	131	12	5	2	7,5	25	35	18	11,5	20
28ARP	92	17	70	46,7	110	88	90	46	16	22	86	81	55,5	35	167	141	12,5	5	4	9	28	38	19,5	11,5	22
32ARP	102	14	82	50,3	130	98	100	56	19	24	94	92,5	60	35	186,5	163	14,5	6	4	12	33	42	24,5	13,5	27

Tipo	J	JA	JB	JC	JD	K	NA	NB	NC	ND	P	Q	S	SD	SE	SF	U	WA	WB	WC	WD	WE	WF
15ARP	6,8	11	6,5	M8x1,25	12	M8x1	11	6	12,5	3	M5x0,8	34	92	9	13	44	47	15	3	3,5	M5x0,8	8	32
18ARP	8,6	14	8,5	M10x1,5	15	M10x1	12,7	7,5	16,5	3	M5x0,8	37	117	10	12	59	54	20,5	4	5	M6x1	10	43
20ARP	8,6	14	8,5	M10x1,5	15	M10x1	12,7	8,5	16,5	3	RC 1/8	40	127	11,5	14	64	57	23	4	4,5	M6x1	10	48
25ARP	10,5	17	10,5	M12x1,75	18	M14x1,5	19	8,5	19,5	5	RC 1/8	46	152	14,5	15	74	66	26,5	5	5,5	M8x1,25	10	55
28ARP	10,5	17	10,5	M12x1,75	18	M14x1,5	19	10	21,5	5	RC 1/8	53	170	14,5	24	78	75	32,5	5	5,5	M8x1,25	12,5	67
32ARP	10,5	17	10,5	M12x1,75	18	M20x1,5	26	11,5	26	7	RC 1/8	59	189	16	27	89	86	37,5	6	6,5	M10x1,5	14,5	77

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Con asta non filettata		MCN
Con asta filettata		MCF



Serie di cilindri micro, a cartuccia, con corpo completamente filettato, a semplice effetto.
Il corpo filettato permette un'ulteriore regolazione della posizione terminale della corsa.

Esempio d'ordine: 10 / 15 MCN

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

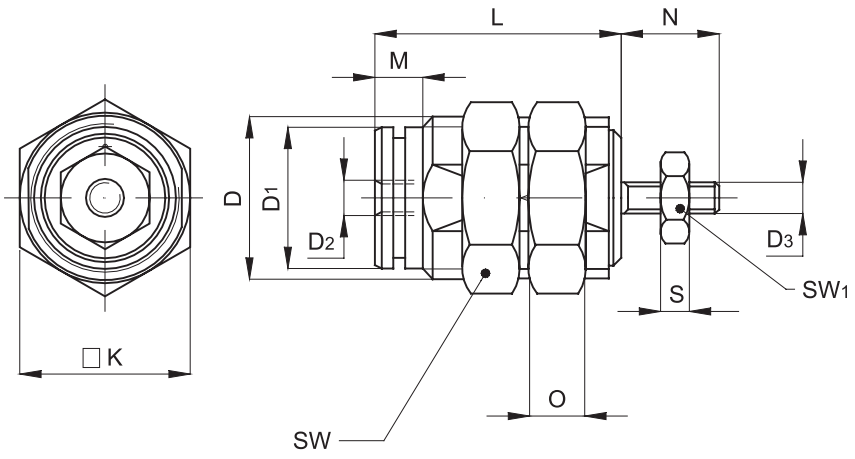
10	/	15	MCN	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Kit di guarnizioni non fornibili.

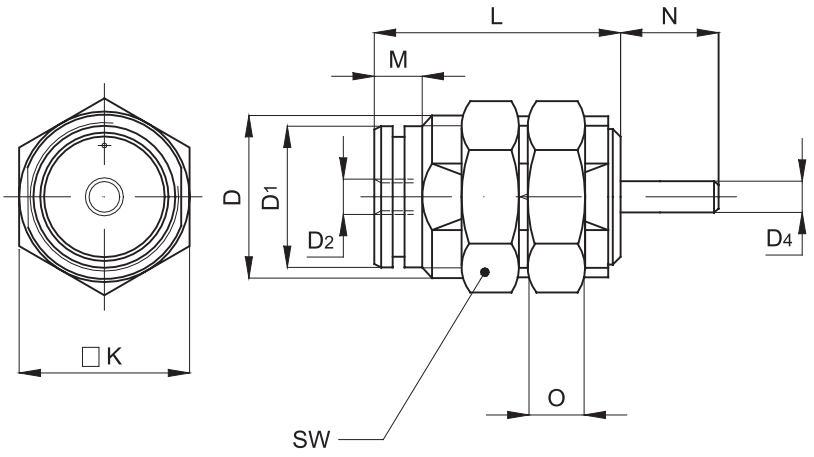
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	2 ÷ 7 bar	
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C	
Materiali	Corpo:	Ottone nichelato
	Asta:	Acciaio Inox AISI 303
	Guarnizioni:	Poliuretano
	Molla:	Acciaio INOX AISI 302

Alesaggio (mm)	Corse fattibili (mm)	Forza di spinta a 6 bar (N)	Forza in trazione (N)			Carico massimo laterale ammissibile (N)
			5	10	15	
6	5, 10, 15	14	1,4	2	1,5	0,10
10		42	3,9	3,4	2,9	0,15
16		109	9,9	8,7	7,4	0,20

Tipo: **MCF**



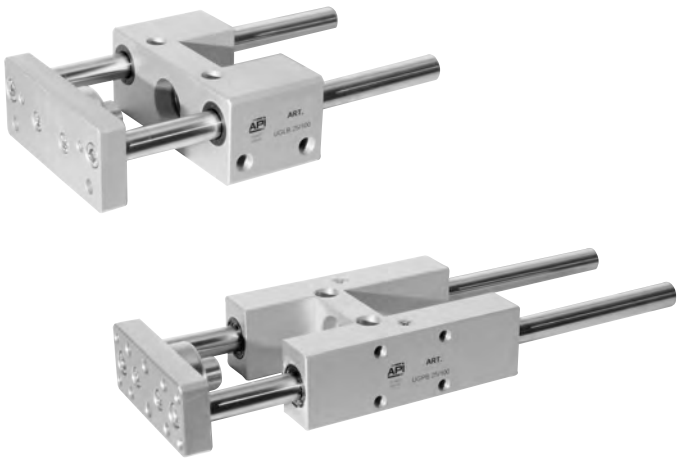
Tipo: **MCN**



Ø mm	D	D_1	D_2	D_3	D_4	K	M	L (inclusa la corsa)			N	O	SW	S	SW_1
								5	10	15					
6	M10x1	8,5	M5	M3	3	9	5	19,5	26,5	33,5	8	3	14	2,4	5,5
10	M15x1,5	12	M5	M4	4	19	7	23	29,5	36,5	10,5	4	19	2	7
16	M22x1,5	19	M5	M5	5	20	6	27	32	37	13	5	27	4	8

Unità di guida per Cilindri ISO 6432
Alesaggi da 12 a 25 mm

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Conformazione a “U” (leggera) con boccole in bronzo sinterizzato		UGLB
Conformazione a “H” (pesante) con boccole in bronzo sinterizzato		UGPB
Conformazione a “H” (pesante) con cuscinetti a ricircolo di sfere		UGPS



CE **II 2Gc IIC T5**
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di unità di guida lineari per cilindri ISO 6432, con possibilità di fissaggio su quattro lati.
Da utilizzare in tutti quei casi in cui i carichi sono elevati, per una migliore linearità di movimento e una maggiore precisione.
In alcuni casi, possono essere anche utilizzate come dispositivi di antirotazione.
Le versioni con cuscinetti a ricircolo di sfere scorrono meglio, ma possono sostenere carichi inferiori delle versioni con boccole in bronzo.
Le versioni con conformazione a “U”, a loro volta, possono sostenere carichi inferiori di quelle con conformazione ad “H”.

Per carichi vedi pag. 1.70.5 - 1.70.10

Varianti	Sigla
Steli in acciaio Inox AISI 304	K
Versioni speciali a richiesta	/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Esempio d’ordine: UGPB20 / 100K

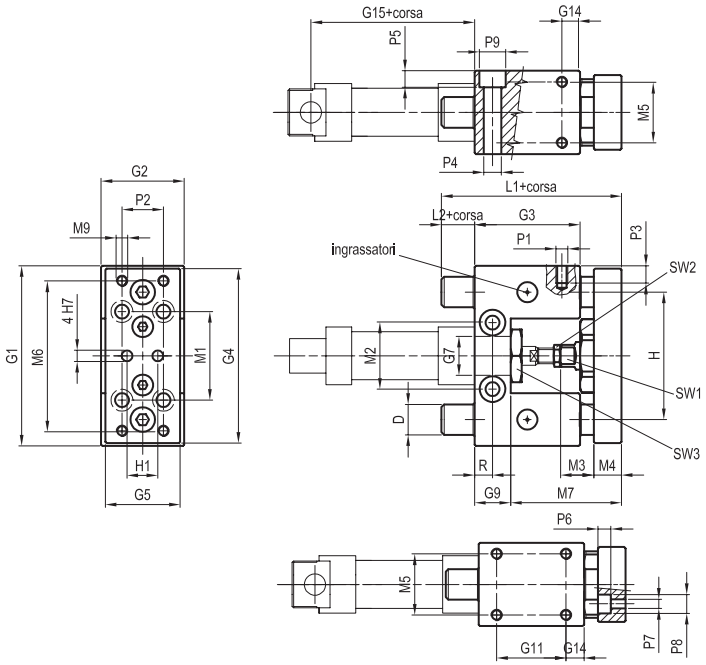
UGPB	20	/	100	K
Tipo	Alesaggio cilindro	/	Corsa cilindro	Variante

Caratteristiche tecniche		
Temperatura	-20 °C ÷ +70° C	
Materiali	Corpo:	Alluminio anodizzato
	Piastra:	Alluminio anodizzato
	Guarnizioni:	Poliuretano - Bronzina: Bronzo sinterizzato
	Boccole:	UGLB - UGPB: Bronzo sinterizzato UGPS: Cuscinetti a ricircolo di sfere
	Steli:	UGLB - UGPB: Acciaio C45 cromato UGPS: Acciaio CF51 temprato e cromato

Per cilindro alesaggio (mm)	Corse standard cilindri D. E. (mm)	Corsa massima cilindri D. E. (mm)
12	10, 25, 50, 80 100, 125, 160 200, 250, 320, 400, 500	1000
16		
20		
25		

Kit di guarnizioni non fornibili.

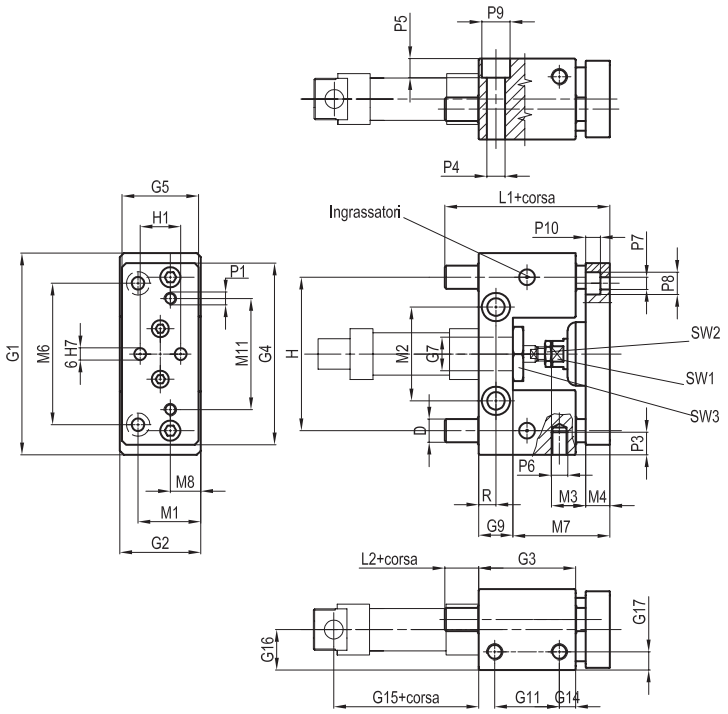
Tipo: **UGLB 12/16**



Ø mm	D	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G9	G11	G14	G15	H	H1	L1	L2	M1	M2	M3
12	10	65	30	38	63	27	16	13	25	6,5	53	46	32	74	10	32	24	12
16	10	65	30	38	63	27	16	13	25	6,5	60	46	32	74	10	32	24	12

Ø mm	M4	M5	M6	M7	M9	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	R	SW1	SW2	SW3
12	10	22	54	51	M4	M4	15	8	5,2	5,5	4,5	4,5	7	8,5	6,5	8	10	19
16	12	22	54	51	M4	M4	15	8	5,2	5,5	4,5	4,5	7	8,5	6,5	8	10	19

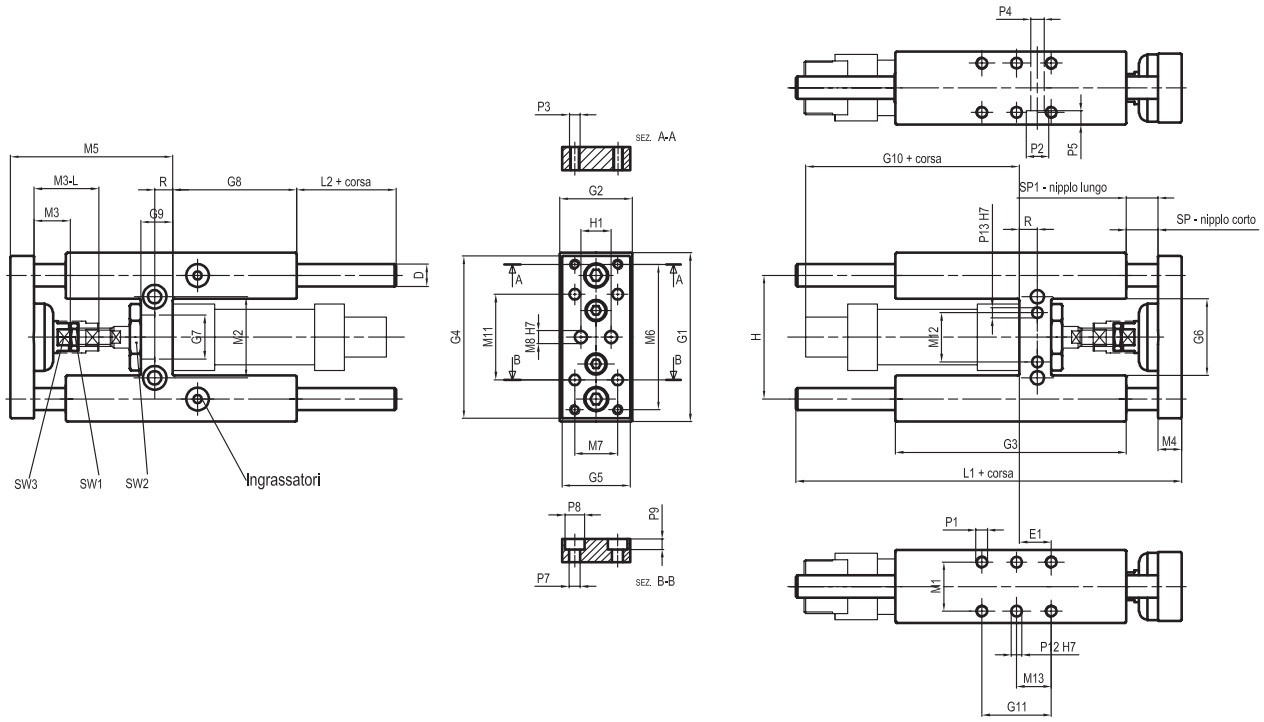
Tipo: **UGLB 20/25**



Ø mm	D	G1	G2	G3	G4	G5	Ø G7	G9	G11	G14	G15	G16	G17	H	H1	R	M1	M2	M3
20	12	100	40	48	90	38	22	17	32	8	71	24	10	76	20	8,5	30	46,5	19
25	12	100	40	48	90	38	22	17	32	8	76	24	10	76	20	8,5	30	46,5	19

Ø mm	M4	M6	M7	M8	M11	L1	L2	Ø P1	P3	Ø P4	P5	Ø P6	Ø P7	Ø P8	Ø P9	P10	SW1	SW2	SW3
20	12	70	48	15	55	75	12	M6	15	9	9	M8	6,5	11	14	7	13	13	27
25	12	70	54	15	55	83	12	M6	15	9	9	M8	6,5	11	14	7	13	17	27

Tipo: **UGPB-UGPS**



Ø mm	D	E_1	G_1	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6	G_7	G_8	G_9	G_{10}	G_{11}	H	H_1
12	10	11	65	30	75	63	27	27	16	37	13	66	32,5	46	15
16	10	11	65	30	75	63	27	27	16	37	13	71	32,5	46	15
20	12	15	79	34	108	76	32	36	22	58	15	87	32,5	58	20
25	12	15	79	34	108	76	32	36	22	58	15	90	32,5	58	20

Ø mm	L_1	L_2	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5	M_6	M_7	M_8	M_{11}	M_{12}	M_{13}	M_{3L}	P_1
12	125	37	22	24	12	10	51	54	15	4	32	/	16,25	/	M4
16	125	37	22	24	12	10	51	54	15	4	32	/	16,25	/	M4
20	160	37	23	38	18	12	65	68	20	6	40	23	16,25	40	M6
25	160	37	23	38	18	12	65	68	20	6	40	23	16,25	40	M6

Ø mm	P_2	P_3	P_4	P_5	P_7	P_8	P_9	P_{13}	P_2	R	SP	SP_1	SW_1	SW_2	SW_3
12	8,5	M4	5,5	5,5	4,5	7	4,5	/	/	6,5	3	3	10	19	8
16	8,5	M4	5,5	5,5	4,5	7	4,5	/	/	6,5	3	3	10	19	8
20	10,5	M5	6,5	7	5,5	9	6	5	5	8,5	3	22	13	27	13
25	10,5	M5	6,5	7	5,5	9	6	5	5	8,5	3	22	17	27	13

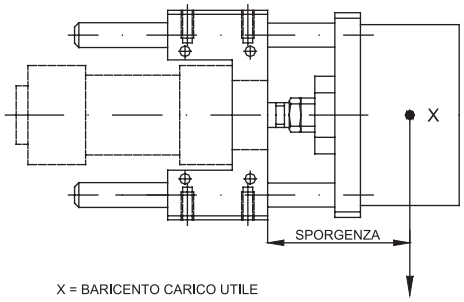
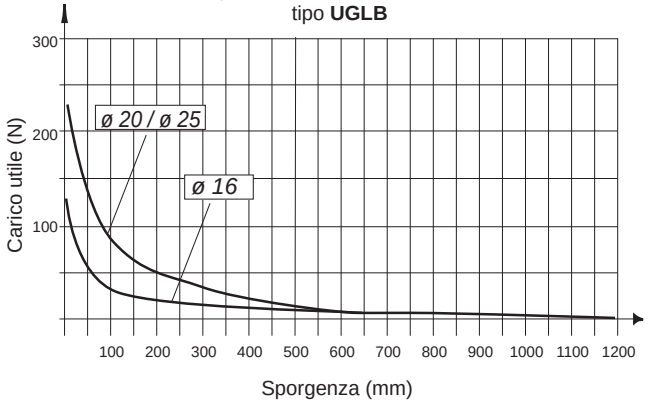


Diagramma max. carico utile in funzione della sporgenza (piano di lavoro verticale).

Guida tipo "U" con scorrimento su boccole
tipo **UGLB**



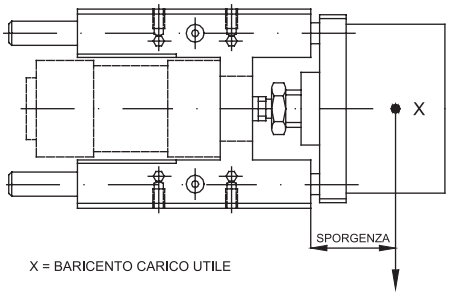
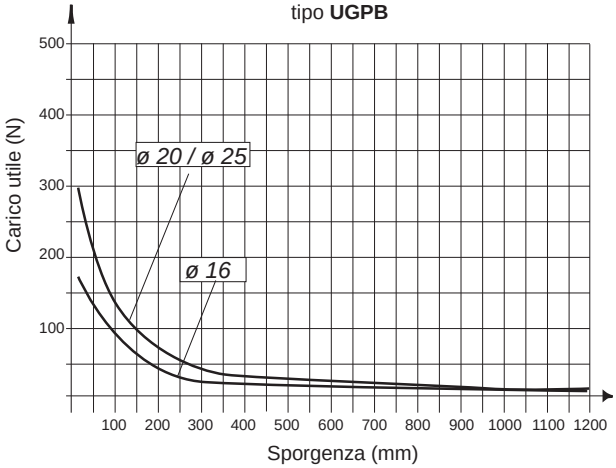
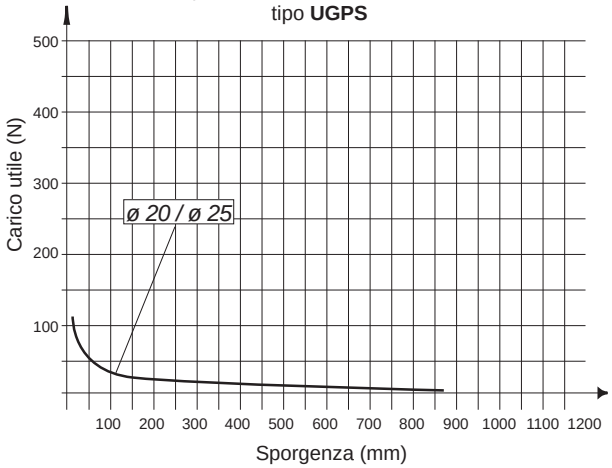


Diagramma max. carico utile in funzione della sporgenza (piano di lavoro verticale).

Guida tipo "H" con scorrimento su boccole
tipo **UGPB**



Guida tipo "H" con scorrimento su cuscinetti
tipo **UGPS**



Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Conformazione a “U” (leggera) con boccole in bronzo sinterizzato		UGLB
Conformazione a “H” (pesante) con boccole in bronzo sinterizzato		UGPB
Conformazione a “H” (pesante) con cuscinetti a ricircolo di sfere		UGPS



CE Ex II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di unità di guida lineari per cilindri ISO 15552, con possibilità di fissaggio su quattro lati.
Da utilizzare in tutti quei casi in cui i carichi sono elevati, per una migliore linearità di movimento e una maggiore precisione.
In alcuni casi, possono essere anche utilizzate come dispositivi di antirotazione.
Le versioni con cuscinetti a ricircolo di sfere scorrono meglio, ma possono sostenere carichi inferiori delle versioni con boccole in bronzo.
Le versioni con conformazione a “U”, a loro volta, possono sostenere carichi inferiori di quelle con conformazione ad “H”.

Per carichi vedi pag. 1.70.25 - 1.70.30
Per accessori vedi pag. 1.70.40

Varianti	Sigla
Steli in acciaio Inox AISI 304	K
Versioni speciali a richiesta	/ S

Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Esempio d’ordine: UGPS40 / 200K

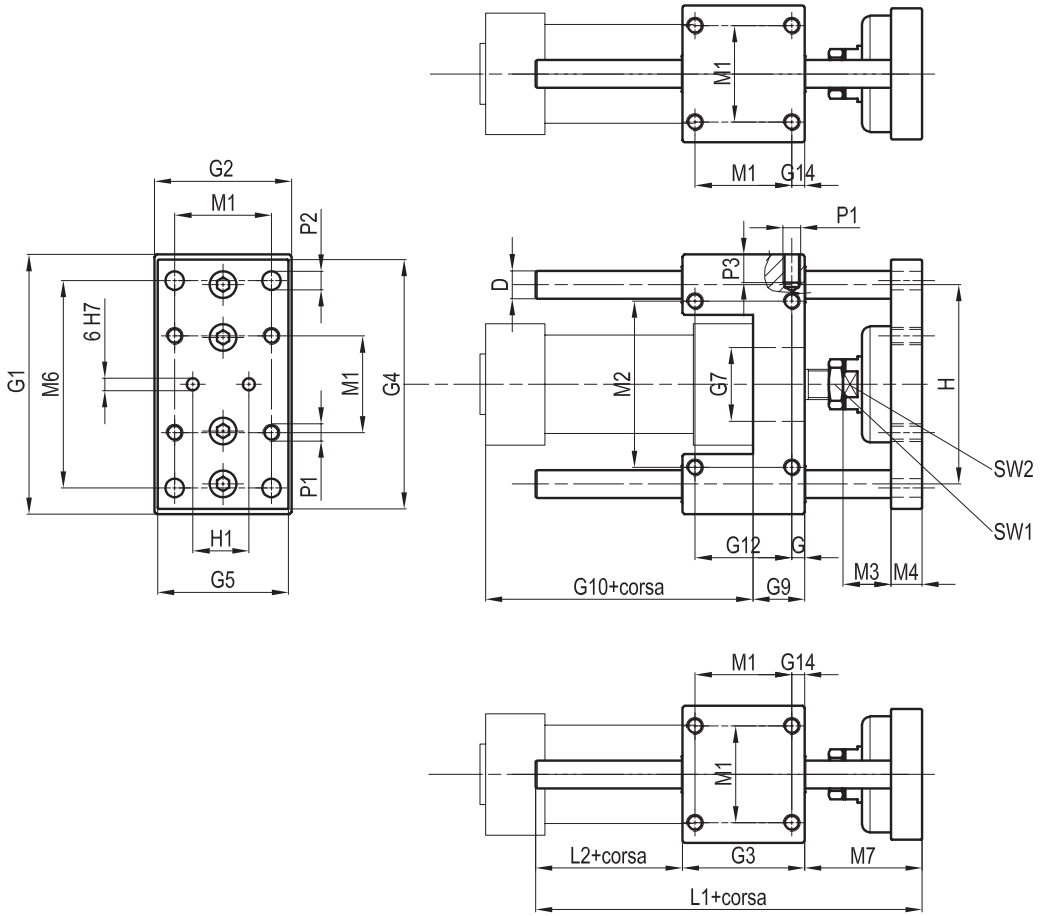
UGPS	40	/	200	K
Tipo	Alesaggio cilindro	/	Corsa cilindro	Variante

Caratteristiche tecniche		
Temperatura	-20 °C ÷ +70° C	
Materiali	Corpo:	Alluminio anodizzato
	Piastra:	Alluminio anodizzato
	Guarnizioni:	Poliuretano
	Boccole:	UGLB - UGPB: Bronzo sinterizzato UGPS: Cuscinetti a ricircolo di sfere
	Steli:	UGLB - UGPB: Acciaio C45 cromato UGPS: Acciaio CF51 temprato e cromato

Per cilindro alesaggio (mm)	Corse standard cilindri D. E. (mm)	Corsa massima cilindri D. E. (mm)
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 320 400, 500	2500
40		
50		
63		
80		
100		

Kit di guarnizioni non fornibili.

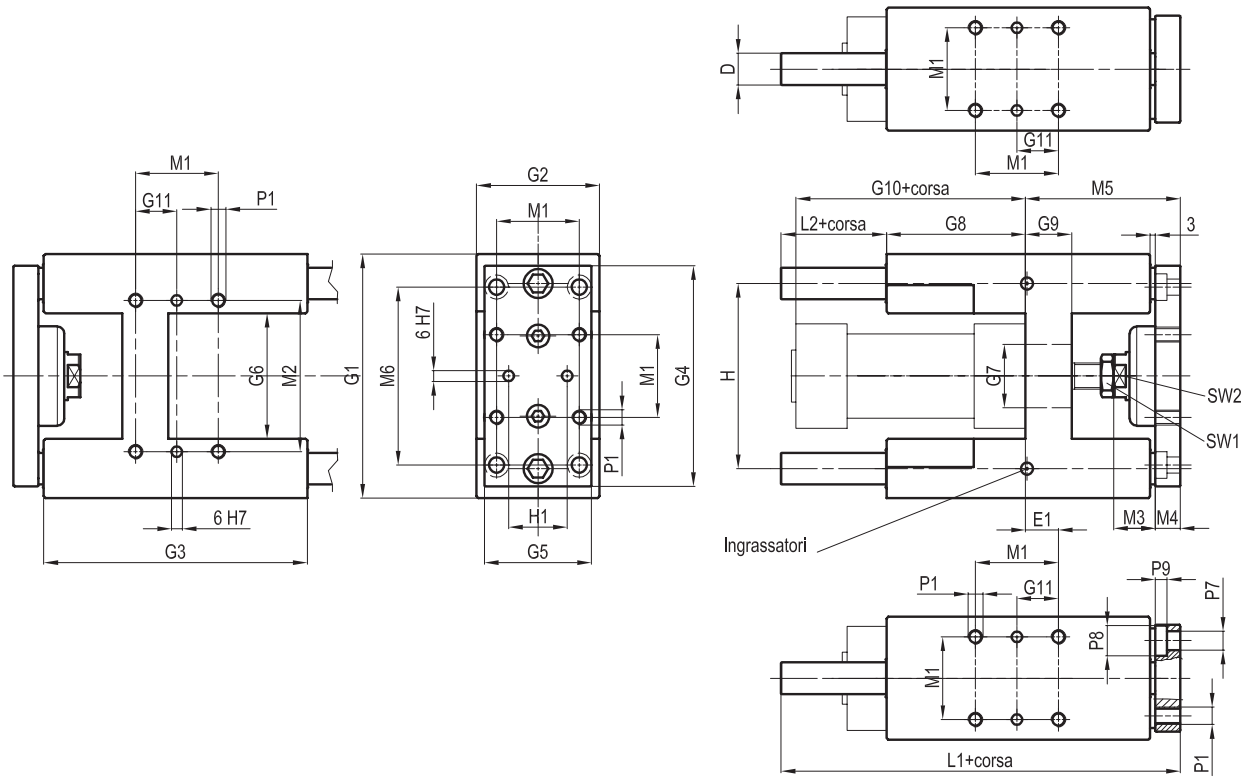
Tipo: **UGLB**



Ø mm	D	G	G_1	G_2	G_3	G_4	G_5	Ø G_7	G_9	G_{10}	G_{12}	G_{14}	H	H_1
32	12	7,8	100	48	48	95	45	30	17	94	32,5	7,8	74	31
40	12	10	106	56	58	101	53	35	21	105	38	10	80	36
50	16	6,3	125	66	59	120	63	40	25	106	46,5	6,3	96	45
63	16	9,8	132	76	76	127	73	45	25	121	56,5	9,8	104	45
80	20	20	165	98	90	160	95	45	34	128	50	9	130	56
100	20	20	185	118	110	180	115	55	39	138	70	10,5	150	56

Ø mm	M_1	M_2	M_3	M_4	M_6	M_7	L_1	L_2	ø P_1	P_2	P_3	SW_1	SW_2
32	32,5	58	23	11	78	46	108	14	M6	6,5	12	15	17
40	38	64	23	15	84	52	120	10	M6	6,5	12	15	17
50	46,5	80	24	15	100	65	130	6	M8	8,5	15	22	24
63	56,5	95	24	15	105	65	145	4	M8	8,5	15	22	24
80	72	130	30	16	130	71	170	9	M10	11	18	27	27
100	89	150	30	18	150	71	190	9	M10	11	18	27	27

Tipo: **UGPB-UGPS**



Ø mm	D	E_1	G_1	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6	Ø G_7	G_8	G_9	G_{10}	G_{11}	H	H_1
32	12	4,3	97	49	125	90	45	50,2	30	76	17	94	16,25	74	31
40	16	11	115	58	139	110	54	58,2	35	81	21	105	19	87	36
50	20	18,8	137	69	148	124	60	70,2	40	78	26	106	23,25	104	45
63	20	15,3	152	85	178	145	79	85,2	45	107	26	121	28,25	119	46
80	25	21	189	105	215	180	99	106	45	128	34	128	36	148	56
100	25	24,5	213	129	220	200	120	131	55	128	39	138	44,5	172	56

Ø mm	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5	M_6	L_1	L_2	Ø P_1	Ø P_7	Ø P_8	P_9	SW_1	SW_2
32	32,5	61	23	11	63	78	177	38	M6	6,5	10,5	6,5	15	17
40	38	69	23	15	76	84	192	35	M6	6,5	10,5	6,5	15	17
50	46,5	85	24	15	88	100	205	39	M8	8,5	13,5	9	22	24
63	56,5	100	24	15	89	105	237	41	M8	8,5	13,5	9	22	24
80	72	130	30	20	110	130	280	42	M10	11	18	11	27	27
100	89	150	30	20	115	150	280	37	M10	11	18	11	27	27

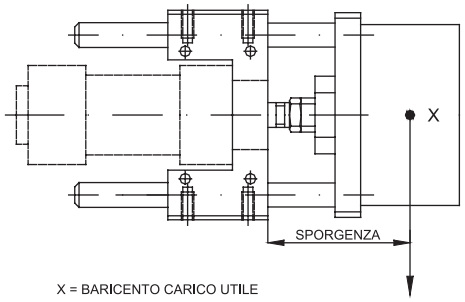
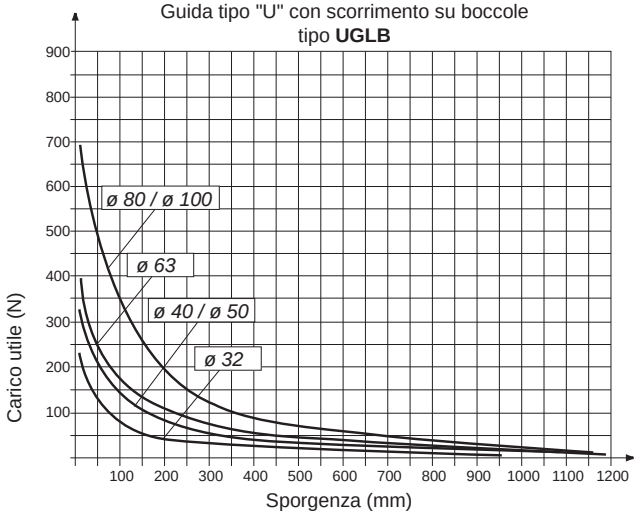
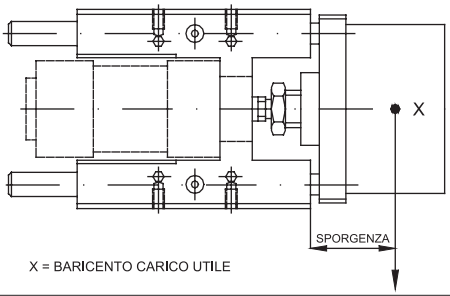


Diagramma max. carico utile in funzione della sporgenza (piano di lavoro verticale).

Guida tipo "U" con scorrimento su boccole tipo **UGLB**





Guida tipo "H" con scorrimento su boccole tipo **UGPB**

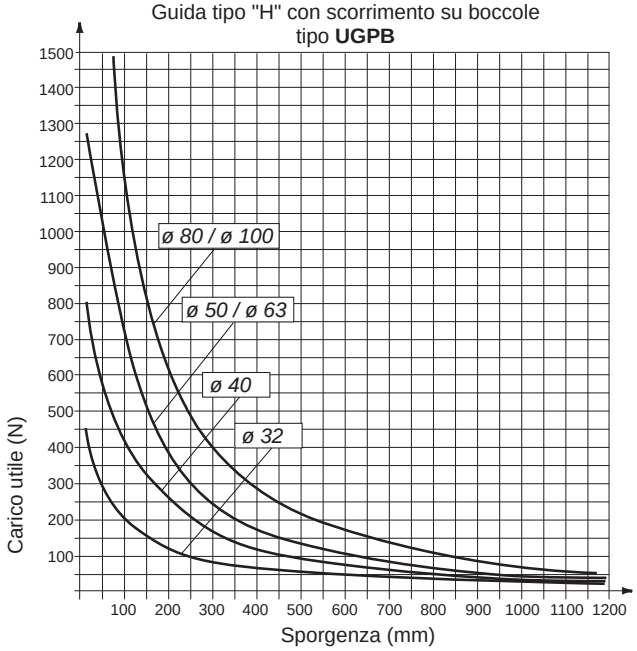
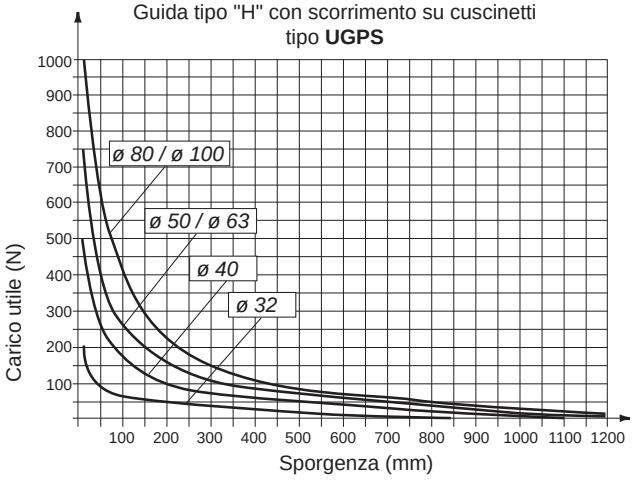
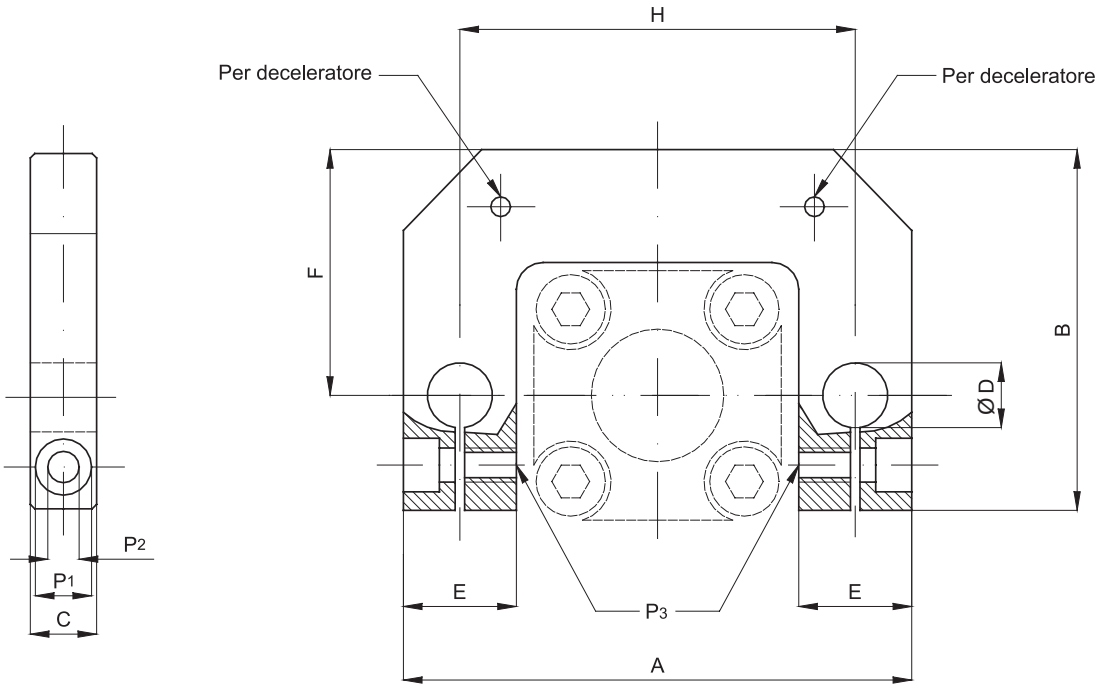


Diagramma max. carico utile in funzione della sporgenza (piano di lavoro verticale).

Guida tipo "H" con scorrimento su cuscinetti tipo **UGPS**



Staffa di collegamento steli guida — Tipo: **SCSG**

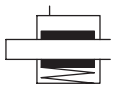
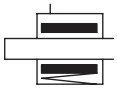


Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D Ø	E	F	H	P_1	P_2	P_3
077901	SCSG032	32	95	68	12	12	21	46	74	10,5	6,5	M6
077902	SCSG040	40	113	78	15	15	26	56	87	10,5	6,5	M6
077903	SCSG050	50	135	98	17	20	30	66	104	10,5	6,5	M6
077904	SCSG063	63	149	118	17	20	31	78	119	13,5	8,5	M8
077905	SCSG080	80	187	142	20	25	39	99	148	13,5	8,5	M8
077906	SCSG100	100	211	163	20	25	39	114	172	13,5	8,5	M8

Per deceleratori vedi pag. 1.105.1

Note

Unità Bloccastelo statico per Cilindri ISO 6432
Alesaggi da 20 a 25 mm

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Normalmente chiuso		042022	ABS 020CRD
		042023	ABS 025CRD
Normalmente aperto		042032	ABS 020ARD
		042033	ABS 025ARD



Serie di unità bloccastelo statico da applicare ai cilindri ISO 6432.
I bloccasteli della serie ABS possono essere forniti normalmente chiusi o normalmente aperti.
Le applicazioni principali sono il bloccaggio dello stelo in caso di mancanza o caduta di pressione al cilindro o in quei casi in cui sia necessario un arresto per una lavorazione o manipolazione.
La forze di bloccaggio sono idonee per una pressione di lavoro del cilindro pari ad 8 bar ed agiscono in entrambe le direzioni.
Per applicare l'unità bloccastelo ABS ad un cilindro ISO 6432 occorre ordinare l'attuatore con lo stelo predisposto alla sua applicazione (prolungato ed in acciaio temprato, variante B, vedi da pag. 1.2.1).

Esempio d'ordine: ABS020CRD

ABS	020	CRD
Tipo	Alesaggio cilindro	Variante

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 1.75.5.
Kit di guarnizioni non fornibili.

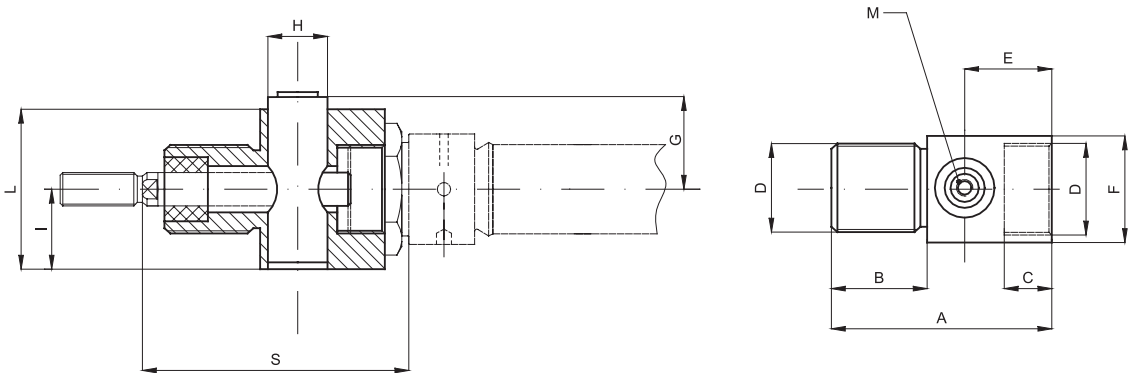
Caratteristiche tecniche		
Alesaggio (mm)	20	25
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.	
Pressione d'esercizio	4 ÷ 8 bar	
Forza di serraggio (N)	300	400
Temperatura	-10 °C ÷ +80° C	
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Ganasce: Ottone Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Cilindro di serraggio: Alluminio anodizzato	

ATTENZIONE: Il funzionamento del bloccastelo ABS è di tipo statico: prima di effettuare il bloccaggio è necessario arrestare lo stelo, non è utilizzabile per ridurre la velocità dello stelo in movimento.
L'unità bloccastelo deve essere sbloccata solamente quando le pressioni di entrambe le camere del cilindro sono equilibrate, altrimenti lo stelo del cilindro potrebbe spostarsi con moto non uniforme causando problemi all'applicazione.
In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo possono avvenire leggeri giochi assiali.

Unità Bloccastelo statico per Cilindri ISO 6432

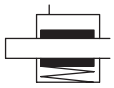
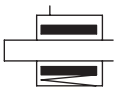
Alesaggi da 20 a 25 mm

Tipo: **ABS**



Per cilindri Ø mm	A	B	C	E	F	G	H	I	D	L	M	S
20	58	23	12	24	27	21	20	19	M22x1,5	38	M5	72
25	58	23	12	24	27	21	20	19	M22x1,5	38	M5	74

Unità Bloccastelo statico per Cilindri ISO 15552
Alesaggi da 32 a 125 mm

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Normalmente chiuso		042001	ABS 032CRD
		042002	ABS 040CRD
		042003	ABS 050CRD
		042004	ABS 063CRD
		042005	ABS 080CRD
		042006	ABS 100CRD
		042007	ABS 125CRD
Normalmente aperto		042011	ABS 032ARD
		042012	ABS 040ARD
		042013	ABS 050ARD
		042014	ABS 063ARD
		042015	ABS 080ARD
		042016	ABS 100ARD
		042017	ABS 125ARD



Serie di unità bloccastelo statico da applicare ai cilindri ISO 15552.
I bloccasteli della serie ABS possono essere forniti normalmente chiusi o normalmente aperti.
Le applicazioni principali sono il bloccaggio dello stelo in caso di mancanza o caduta di pressione al cilindro o in quei casi in cui sia necessario un arresto per una lavorazione o manipolazione.
La forze di bloccaggio sono idonee per una pressione di lavoro del cilindro pari ad 8 bar ed agiscono in entrambe le direzioni.
Per applicare l'unità bloccastelo ABS ad un cilindro ISO 15552 occorre ordinare l'attuatore con lo stelo predisposto alla sua applicazione (prolungato ed in acciaio temprato, variante B, vedi pag. 1.5.1).

Esempio d'ordine: ABS050CRD

ABS	050	CRD
Tipo	Alesaggio cilindro	Variante

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 1.75.5.
Kit di guarnizioni non fornibili.

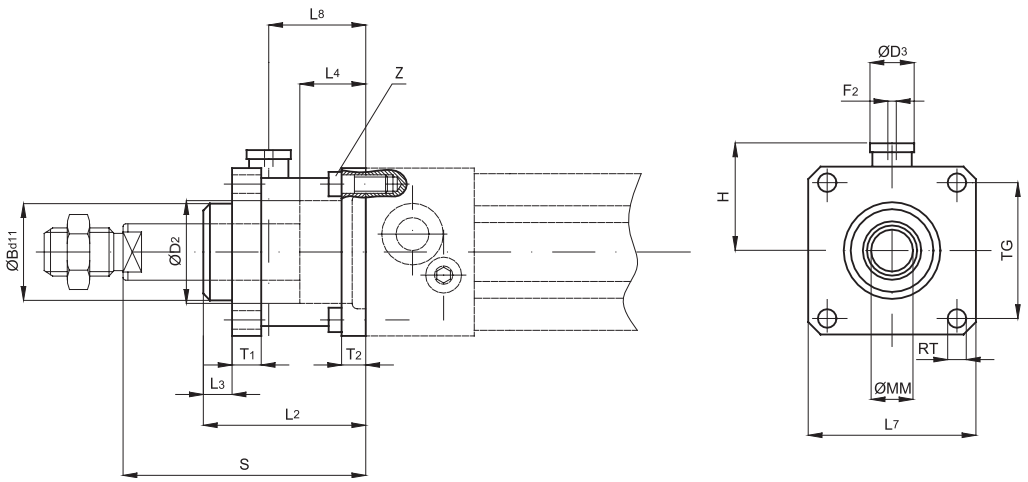
Caratteristiche tecniche							
Alesaggio (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.						
Pressione d'esercizio	4 ÷ 8 bar						
Forsa di serraggio (N)	650	1100	1600	2500	4000	6300	8700
Temperatura	-10 °C ÷ +80° C						
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Ganasce: Ottone Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Cilindro di serraggio: Alluminio anodizzato						

ATTENZIONE: Il funzionamento del bloccastelo ABS è di tipo statico: prima di effettuare il bloccaggio è necessario arrestare lo stelo, non è utilizzabile per ridurre la velocità dello stelo in movimento.
L'unità bloccastelo deve essere sbloccata solamente quando le pressioni di entrambe le camere del cilindro sono equilibrate, altrimenti lo stelo del cilindro potrebbe spostarsi con moto non uniforme causando problemi all'applicazione.
In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo possono avvenire leggeri giochi assiali.

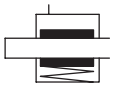
Unità Bloccastelo statico per Cilindri ISO 15552

Alesaggi da 32 a 125 mm

Tipo: **ABS**



Per cilindri Ø mm	B Ø	D_2 Ø	D_3 Ø	F_2	H	L_2	L_3	L_4	L_7	L_8 Ø	MM	RT	T_1	T_2	TG	Z	S
32	30	30,5	20	M5	25,5	58	10	20,5	45	31,5	12	M6	13	8	32,5	M6x20	74
40	35	35	24	1/8”	30	65	10	22,5	50	36	16	M6	13	8	38	M6x20	85
50	40	40	30	1/8”	36	82	12	29,5	60	45,5	20	M8	16	15	46,5	M8x30	107
63	45	45	38	1/8”	40	82	12	29,5	70	49,5	20	M8	16	15	56,5	M8x30	107
80	45	45	48	1/8”	50	110	20	35	90	61	25	M10	20	18	72	M10x35	136
100	55	55	48	1/8”	58	115	23	39	105	65	25	M10	20	18	89	M10x35	143
125	60	60	65	1/8”	80	167	45	51	140	86,5	32	M12	30	22	110	M12x40	187

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Normalmente chiuso		042035	ABK32
		042036	ABK40
		042037	ABK50
		042038	ABK63
		042039	ABK80
		042040	ABK100

New



Serie di unità bloccastelo dinamico da applicare ai cilindri ISO 15552. I bloccasteli della serie ABK possono essere forniti normalmente chiusi.
La particolarità di questa serie è la capacità di bloccare lo stelo durante la corsa del cilindro e di tenerlo fermo anche in presenza di pressione nella camera.
Caratteristica speciale della serie ABK è l'assoluta assenza di movimento assiale e rotatorio dello stelo dei cilindri.
Per applicare l'unità bloccastelo ABK ad un cilindro ISO 15552 occorre ordinare l'attuatore con lo stelo predisposto alla sua applicazione (prolungato ed in acciaio temprato, variante B1, vedi pag. 1.5.1).

Esempio d'ordine: ABK050

ABK	050	
Tipo	Alesaggio cilindro	Variante

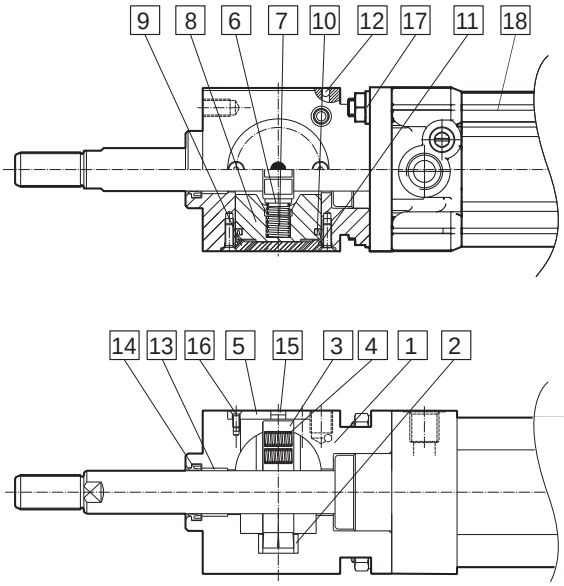
Kit di guarnizioni non fornibili.

Caratteristiche tecniche							
Alesaggio (mm)		32	40	50	63	80	100
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.					
Pressione d'esercizio		4 ÷ 6.5 bar					
Pressione min. d'esercizio (bar)		4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0
Modello di bloccaggio		Bloccaggio sicuro dello stelo in qualsiasi posizione.					
Forza di serraggio (N)		510	860	1275	2060	3300	4620
Precisione del bloccaggio (mm)	V (mm/sec)	(Asse orizzontale) operano con un rapporto di carico uguale o inferiore a 70 %, (Asse verticale) funzionare con un rapporto di carico del 35 % o meno					
	50 (mm/sec)	±0.7	±0.8	±0.9	±0.8	±0.8	±1
	100 (mm/sec)	±1	±1	±1	±1	±1.2	±1.4
	200 (mm/sec)	±1.3	±1.6	±1.4	±1.8	±2.1	±2.4
Energia ammissibile (max) J(N • m) J(E_k=½mv^2)		0.84	1.41	2.2	3.31	4.98	7.57
Temperatura		-10 °C ÷ +60° C					

Unità Bloccastelo dinamico per Cilindri ISO 15552

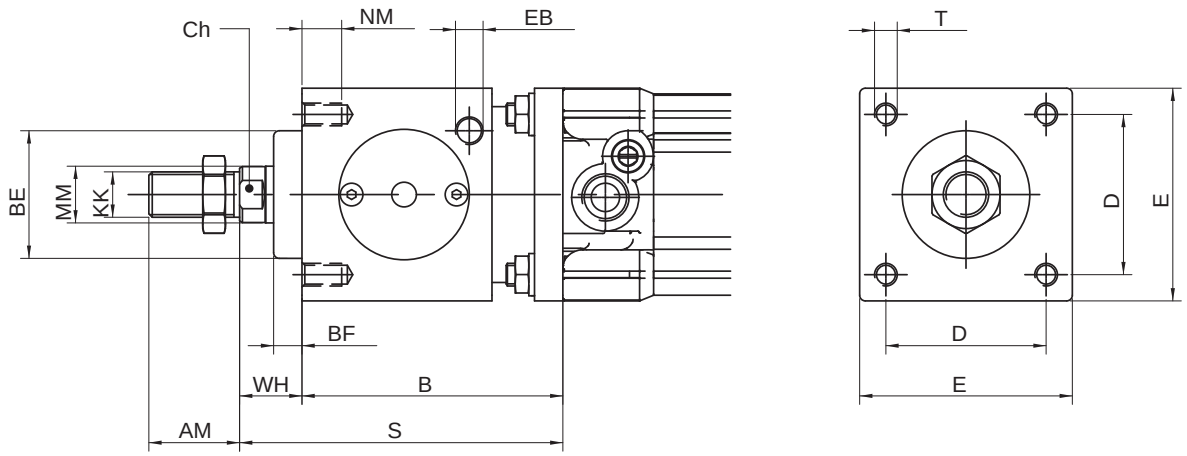
Alesaggi da 32 a 100 mm *Caratteristiche tecniche*

Tipo: **ABK**



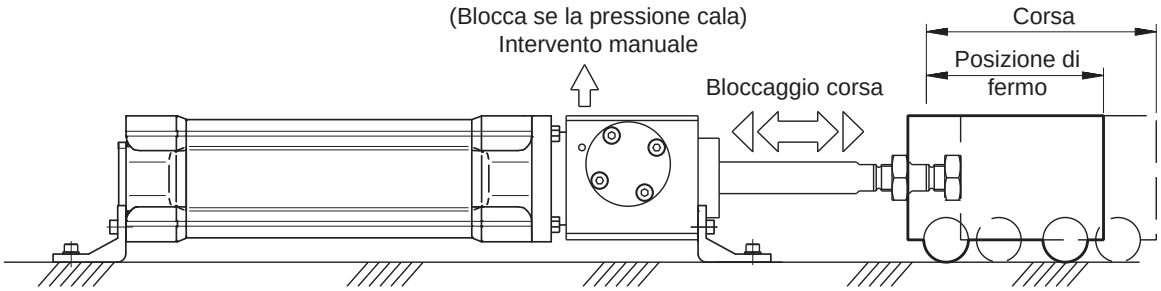
Materiali (tipi standard)	
1 Corpo	Alluminio anodizzato
2 Bussola scorrevole	Acciaio al carbonio
3 Unità di bloccaggio	Ottone
4 Molla	SWPA
5 Coperchio	Alluminio anodizzato
6 Molla di bloccaggio	POM
7 Molla	SWPA
8 Pistone	POM
9 Coperchio posteriore	Alluminio anodizzato
10 Guarnizione	PU
11 O-ring	NBR
12 Sfera	Acciaio al carbonio
13 Boccola	Bronzo sinterizzato
14 Raschiastelo	NBR
15 Silenziatore	Ottone
16 Vite	Acciaio al carbonio nichelato
17 Vite	Acciaio al carbonio brunito
18 Cilindro	-

Tipo: **ABK**

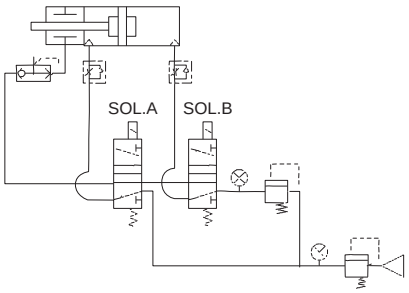


Per cilindri Ø mm	AM	B	BE	BF	Ch	D	E	EB	KK	MM Ø f7	NM	S	T	WH
32	22	73	30	8	10	32.5	47	1/8”	M10x1.25	12	12	99	M6	26
40	24	76	35	8	13	38	53	1/8”	M12x1.25	16	12	106	M6	30
50	32	90	40	8	17	46.5	65	1/8”	M16x1.5	20	14	127	M8	37
63	32	92	45	10	17	56.5	75	1/8”	M16x1.5	20	14	129	M8	37
80	40	110	45	10	22	72	95	1/4”	M20x1.5	25	16	156	M10	46
100	40	130	55	10	27	89	115	1/4”	M20x1.5	25	16	181	M10	51

Applicazione orizzontale

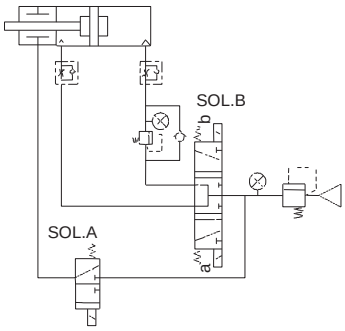


ESEMPIO 1



SOL. A	SOL. B	CILINDRO
ON	OFF	esteso
OFF	OFF	fermo
ON	OFF	esteso
OFF	ON	ritratto
OFF	OFF	fermo
OFF	ON	ritratto

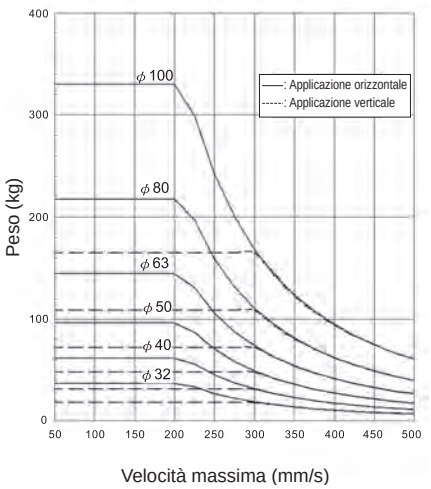
ESEMPIO 2



SOL. A	SOL. B		CILINDRO
	a	b	
ON	OFF	ON	esteso
OFF	OFF	OFF	fermo
ON	OFF	ON	esteso
ON	ON	OFF	ritratto
OFF	OFF	OFF	fermo
ON	ON	OFF	ritratto

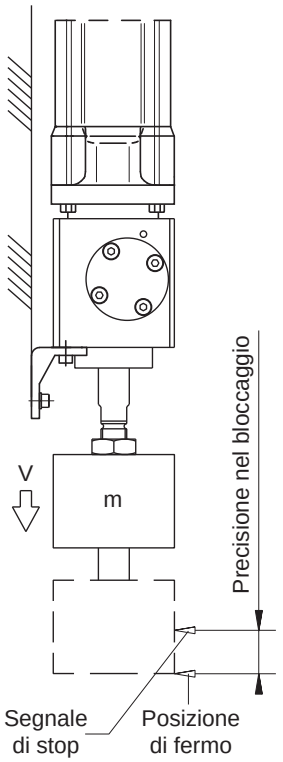
Applicazione verticale

Energia cinetica consentita



$$Ek = \frac{1}{2} m v^2$$

Ek: Energia cinetica (J)
v: Velocità (m/s)
m: Peso (kg)



Note

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 10 mm	075023	10PAB
Alesaggio 16 mm	075004	16PAB
Alesaggio 20 mm	075006	20PAB
Alesaggio 25 mm	075008	25PAB
Alesaggio 32 mm	075010	32PAB



Serie di pinze pneumatiche angolari disponibili in 5 diverse taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi pag. 1.80.60

Varianti		Sigla
Semplice effetto	(fino a Ø 25)	/ SE

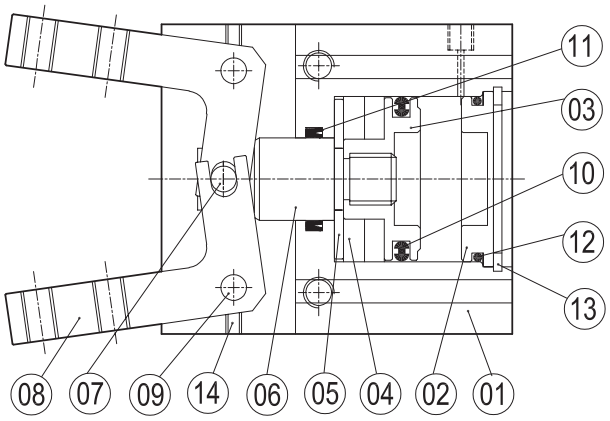
Esempio d'ordine: 20PAB/SE

20	PAB	/SE
Alesaggio	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche						
Tipo		10PAB	16PAB	20PAB	25PAB	32 PAB
Fluido		Aria compressa filtrata. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.				
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura		0 °C ÷ +80° C				
Frequenza massima di lavoro		180 cicli / min.				
Lubrificazione		Pistone: con o senza lubrificazione				
		Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento				
Momenti di presa M* (Ncm)	Chiusura*	1,6 x P	8 x P	17 x P	34 x P	61 x P
	Apertura*	2,6 x P	11 x P	23 x P	43 x P	81 x P
Effettiva forza di serraggio F (N)		F = M / L** x 0,85				
Lunghezza massima del punto di serraggio L (mm)		30	40	60	70	85
Peso (g)		40	100	200	330	540
Angolo apertura / chiusura		- 10° ÷ + 30°				
Connessioni		M3	M5			

* P = Pressione di funzionamento (bar)
** L = Distanza dal punto di presa (mm)

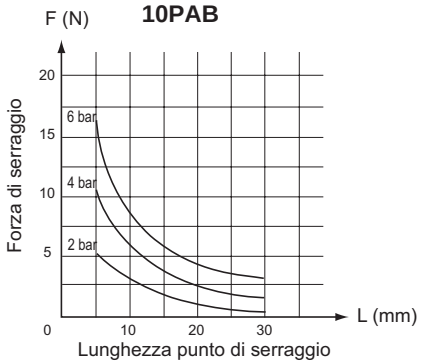
Materiali



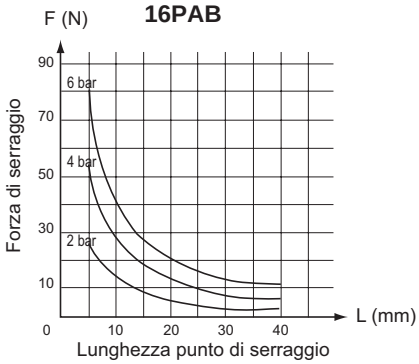
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Fondello	Ottone
3	Pistone	Ottone
4	Magnete	Plastoferrite
5	Distanziale	Ottone
6	Stelo pistone	Acciaio INOX
7	Perno stelo	Acciaio
8	Dita	Lega di acciaio
9	Perno leva	Acciaio
10	Guarnizione pistone	NBR
11	Guarnizione stelo	NBR
12	Guarnizione fondello	NBR
13	Seeger	Acciaio
14	Vite esagonale	Lega di acciaio

Forze di serraggio

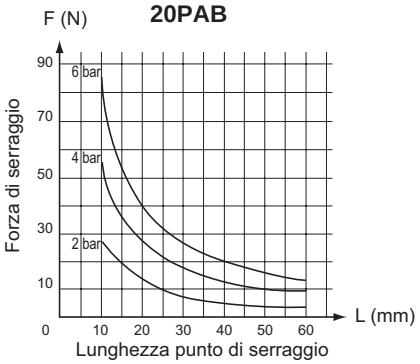
10PAB



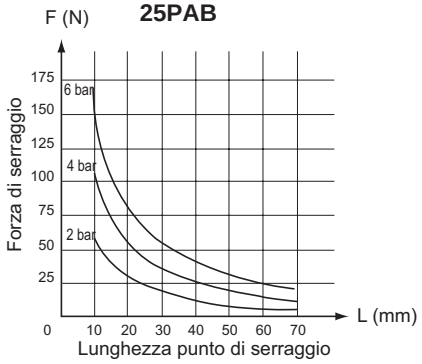
16PAB



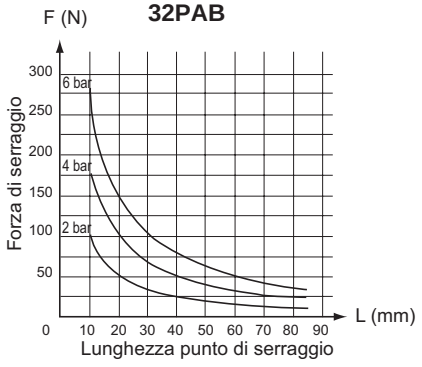
20PAB

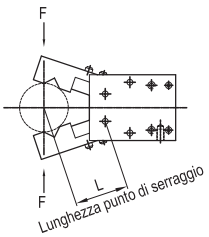


25PAB

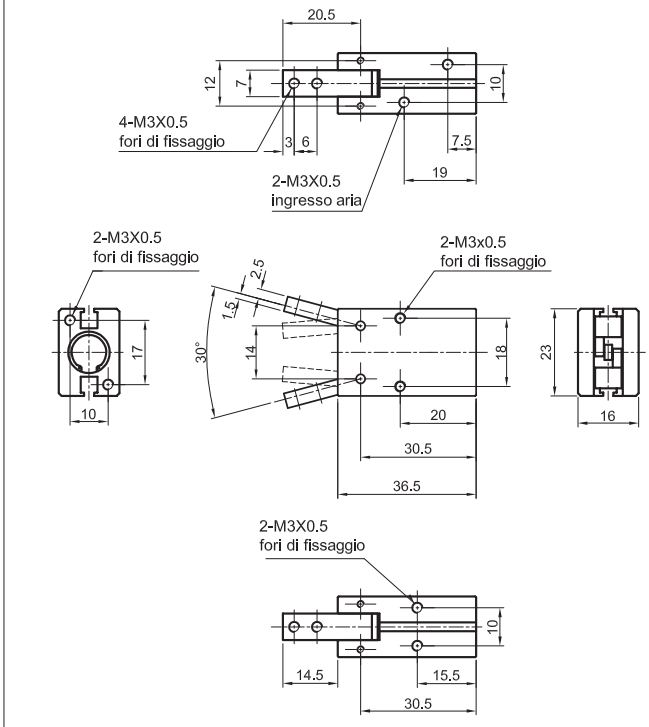


32PAB

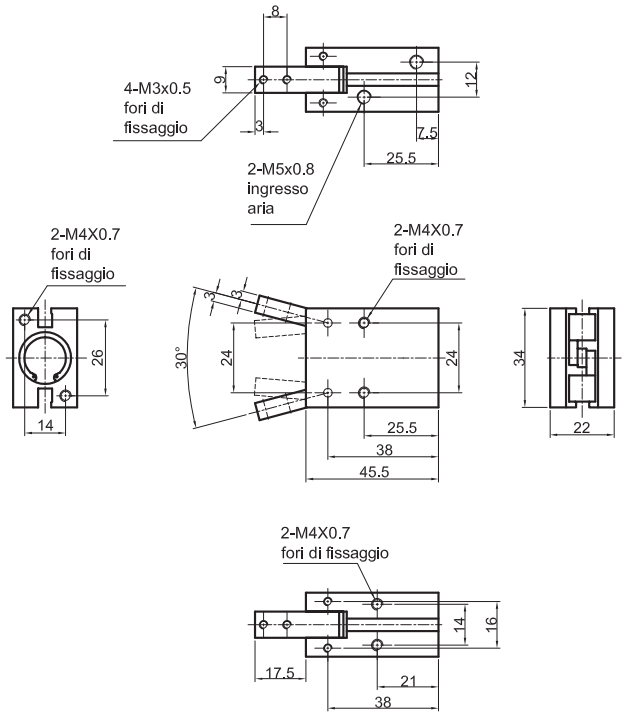




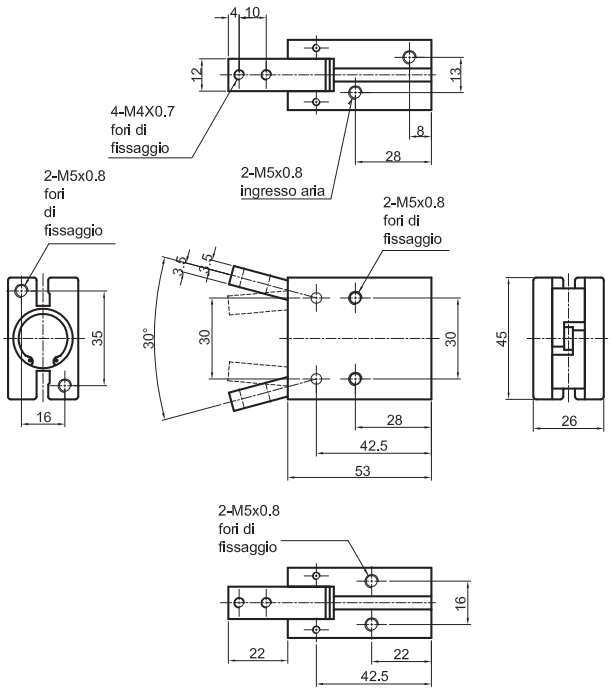
Tipo: **10PAB**



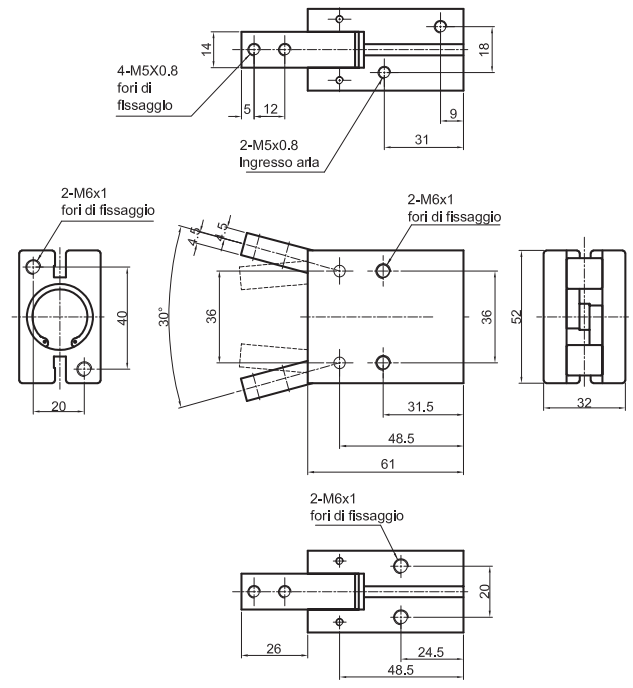
Tipo: **16PAB**



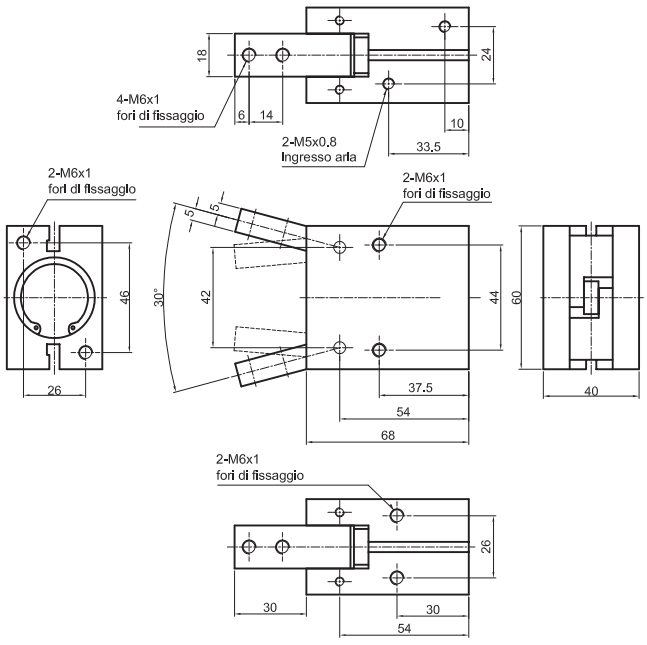
Tipo: **20PAB**



Tipo: **25PAB**



Tipo: **32PAB**



Note

Pinze Angolari a 180°

Alesaggi da 16 a 32 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 16 mm	075013	16PAC
Alesaggio 20 mm	075017	20PAC
Alesaggio 25 mm	075024	25PAC
Alesaggio 32 mm	075062	32PAC



Serie di pinze pneumatiche angolari a 180° disponibili in 4 diverse taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi pag. 1.80.60

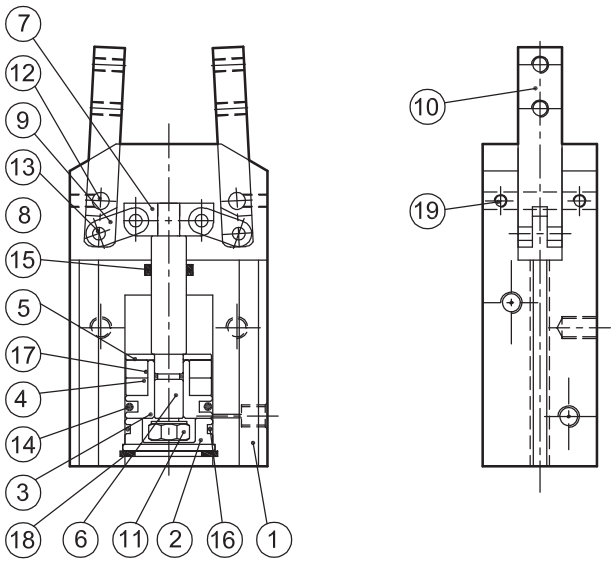
Esempio d'ordine: 25PAC

25	PAC
Alesaggio	Tipo

Caratteristiche tecniche					
Tipo		16PAC	20PAC	25PAC	32PAB
Fluido		Aria compressa filtrata. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar			
Temperatura		0 °C ÷ +80° C			
Frequenza massima di lavoro		180 cicli / min.			
Lubrificazione		Pistone: con o senza lubrificazione			
		Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento			
Momenti di presa M* (Ncm)	Chiusura*	8 x P	17 x P	34 x P	61 x P
	Apertura*	11 x P	23 x P	43 x P	81 x P
Effettiva forza di serraggio F (N)		F = M / L** x 0,9			
Lunghezza massima del punto di serraggio L (mm)		80	100	120	140
Peso (g)		140	240	400	700
Angolo apertura / chiusura		- 1° ÷ + 186°			
Connessioni		M5			

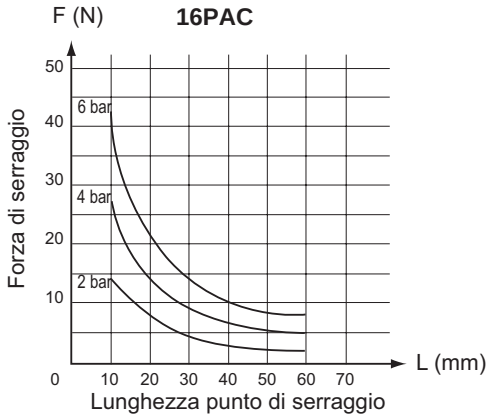
* P = Pressione di funzionamento (bar)
** L = Distanza dal punto di presa (mm)

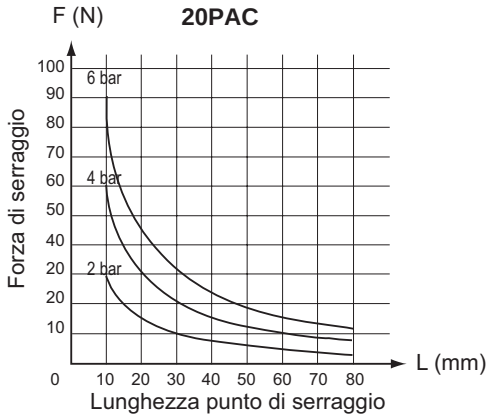
Materiali

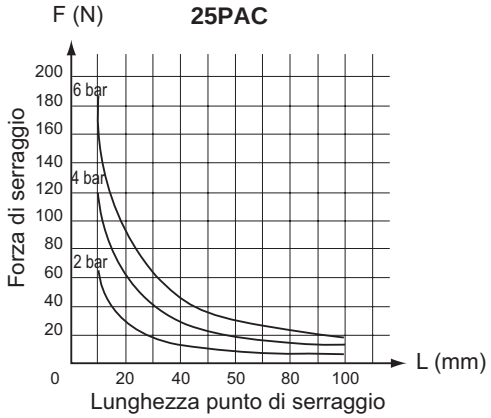


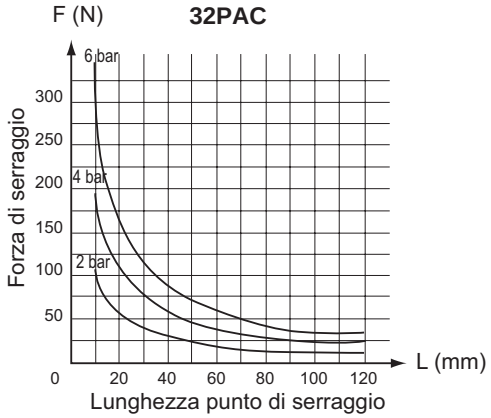
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Fondello	Alluminio
3	Pistone	Ottone
4	Magnete	Plastoferrite
5	Distanziale	Ottone
6	Stelo pistone	Acciaio INOX
7	Giunto fine stelo	Lega di acciaio
8	Perno stelo	Acciaio
9	Leva azionamento	Lega di acciaio
10	Dita	Lega di acciaio
11	Dado	Acciaio
12	Perno dita	Acciaio
13	Perno leva azionamento	Acciaio
14	Guarnizione pistone	NBR
15	Guarnizione stelo pistone	NBR
16	O-ring fondello	NBR
17	O-ring stelo	NBR
18	Seeger	Acciaio per molle
19	Vite esagonale	Lega di acciaio

Forze di serraggio

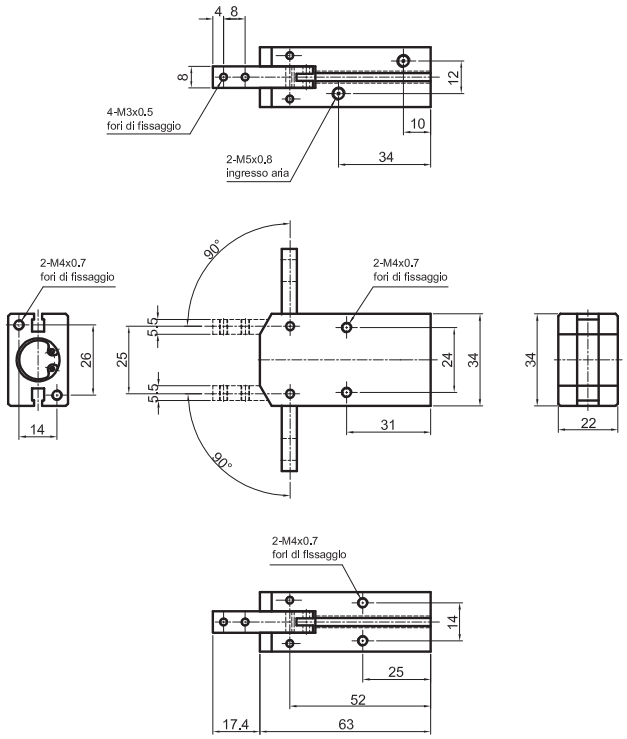




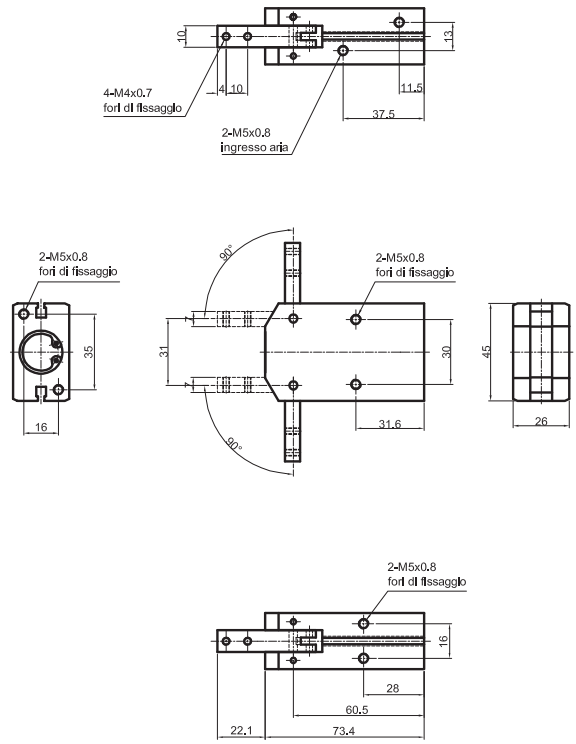




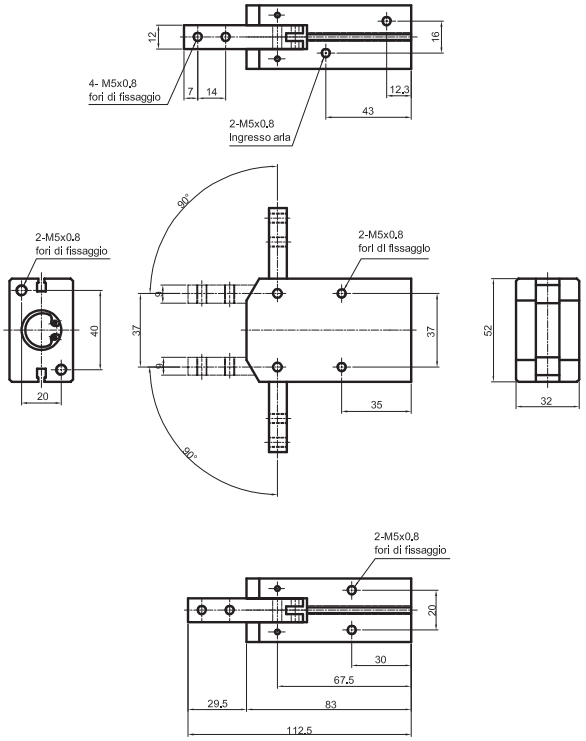
Tipo: **16PAC**



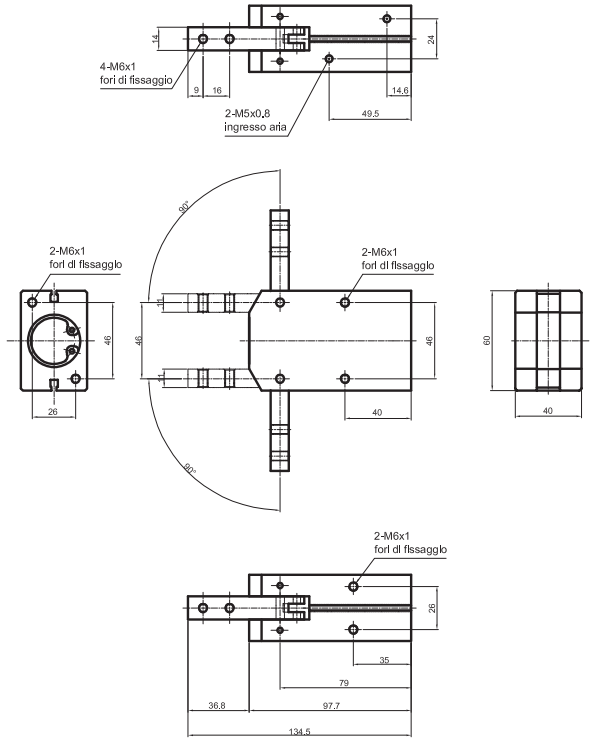
Tipo: **20PAC**



Tipo: **25PAC**



Tipo: **32PAC**



Note

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 10 mm	075025	10PPB
Alesaggio 16 mm	075027	16PPB
Alesaggio 20 mm	075063	20PPB
Alesaggio 25 mm	075028	25PPB
Alesaggio 32 mm	075029	32PPB



Serie di pinze pneumatiche parallele disponibili in 5 diverse taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi pag. 1.80.60

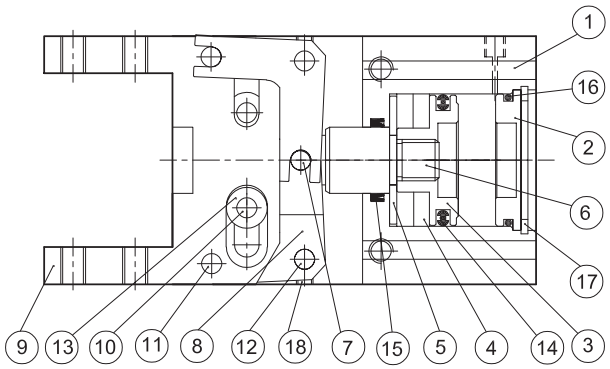
Esempio d'ordine: 16PPB

16	PPB
Alesaggio	Tipo

Caratteristiche tecniche						
Tipo		10PPB	16PPB	20PPB	25PPB	32PPB
Fluido		Aria compressa filtrata. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.				
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura		0 °C ÷ +80° C				
Frequenza massima di lavoro		180 cicli / min.				
Lubrificazione		Pistone: con o senza lubrificazione				
		Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento				
Momenti di presa M* (Ncm)	Chiusura*	5	18	35	60	85
	Apertura*	8	24	47	75	100
Lunghezza massima del punto di serraggio L (mm)		30	40	60	70	85
Peso (g)		50	140	250	410	680
Corsa di apertura/chiusura (mm)		4	8	12	14	16
Connessioni		M3	M5			

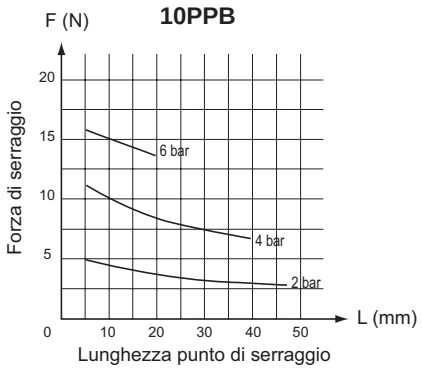
* P = Pressione di funzionamento (bar)

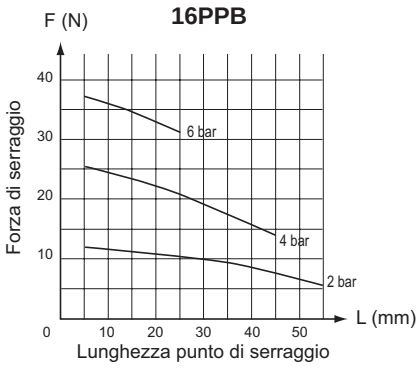
Materiali

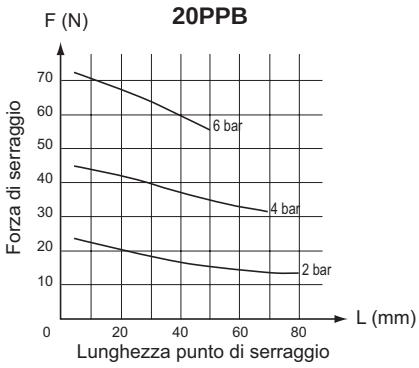


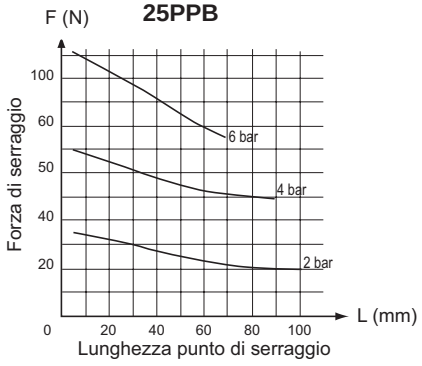
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Fondello	Ottone
3	Pistone	Ottone
4	Magnete	Plastoferrite
5	Distanziale	Ottone
6	Stelo pistone	Acciaio INOX
7	Perno stelo	Acciaio
8	Leva di azionamento	Lega di acciaio
9	Dita	Lega di acciaio
10	Perno guida	Acciaio
11	Perno dita	Acciaio
12	Perno leva di azionamento	Acciaio
13	Rondella	Lega di acciaio
14	Guarnizione pistone	NBR
15	Guarnizione stelo pistone	NBR
16	O-ring fondello	NBR
17	Seeger	Acciaio per molle
18	Vite esagonale	Lega di acciaio

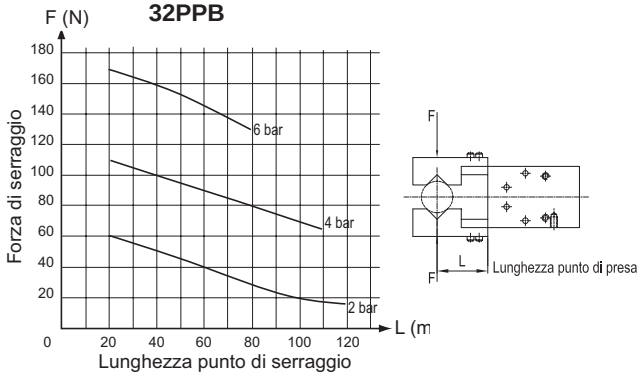
Forze di serraggio



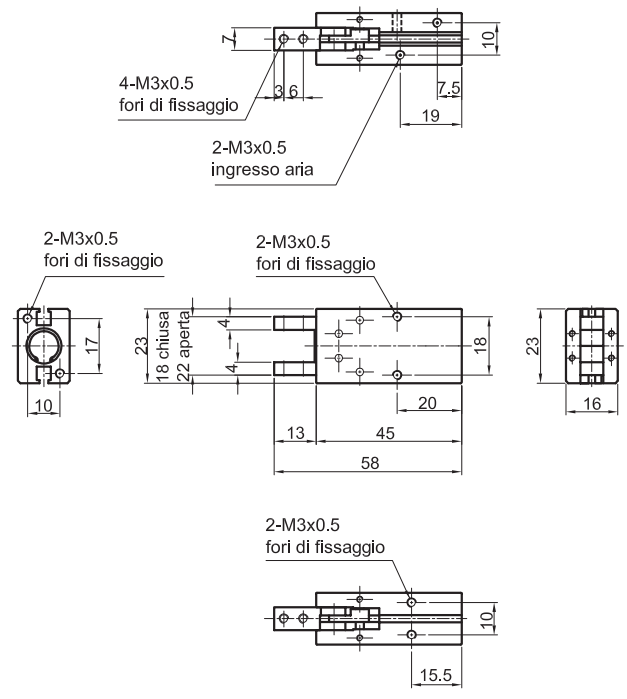




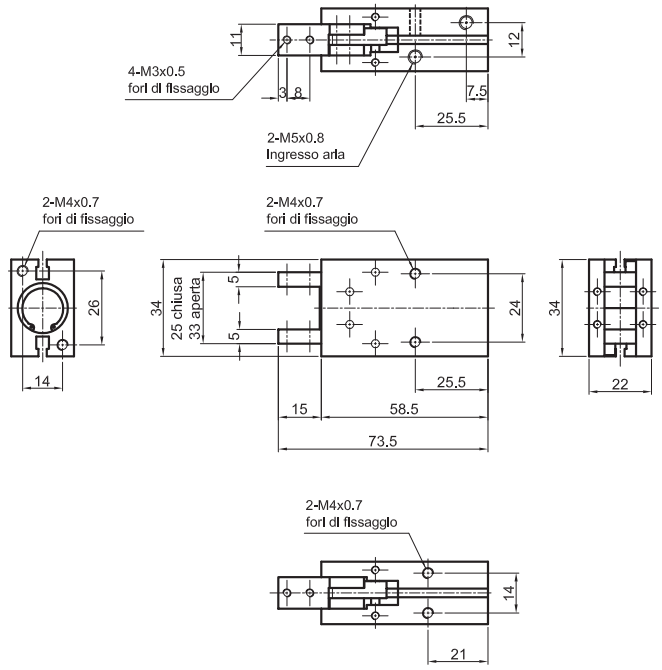




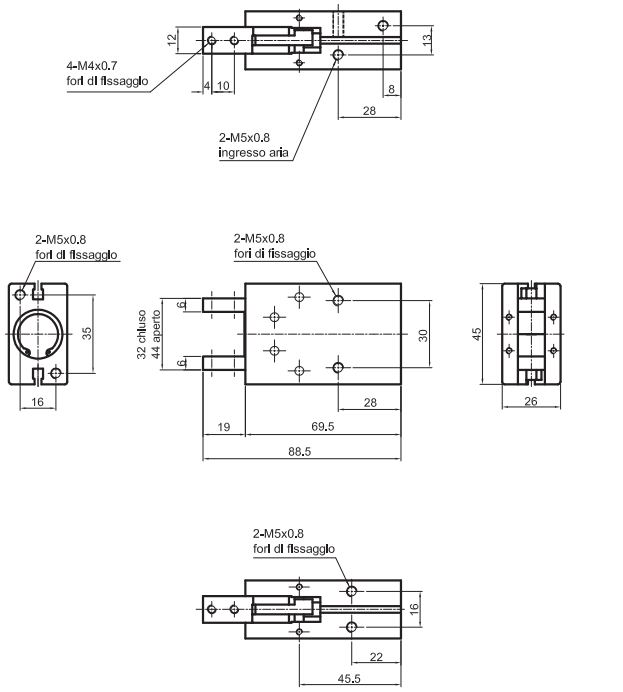
Tipo: **10PPB**



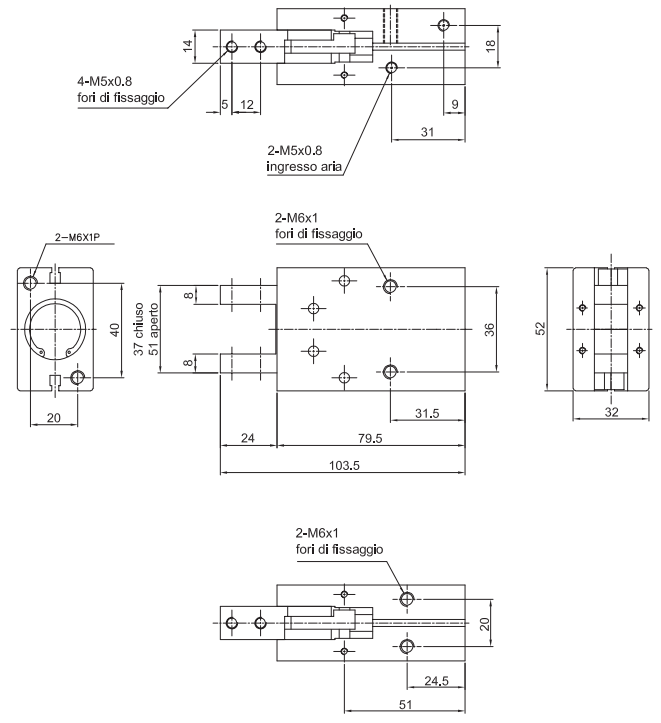
Tipo: **16PPB**



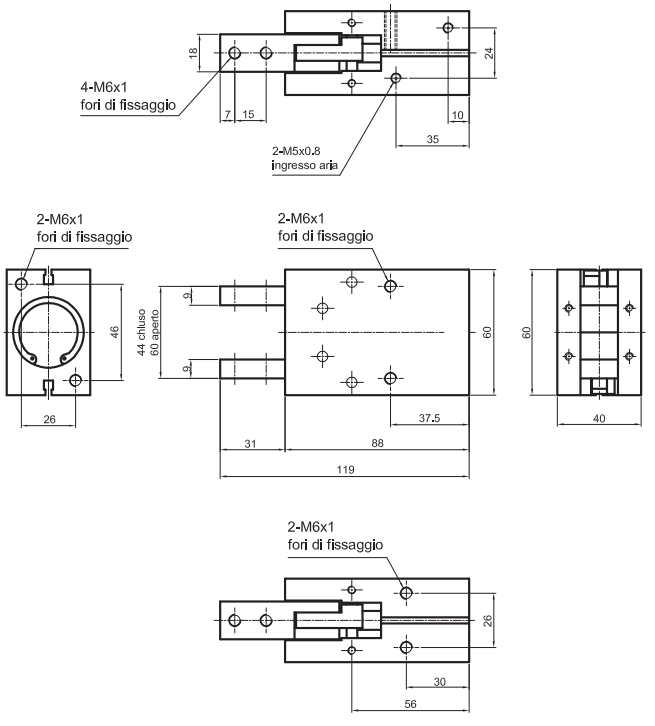
Tipo: **20PPB**



Tipo: **25PPB**



Tipo: **32PPB**



Pinze Parallele Guidate

Alesaggi da 16 a 32 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 16 mm	075030	16PPC
Alesaggio 20 mm	075031	20PPC
Alesaggio 25 mm	075034	25PPC
Alesaggio 32 mm	075035	32PPC



Serie di pinze pneumatiche parallele disponibili in 4 diverse taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi pag. 1.80.60

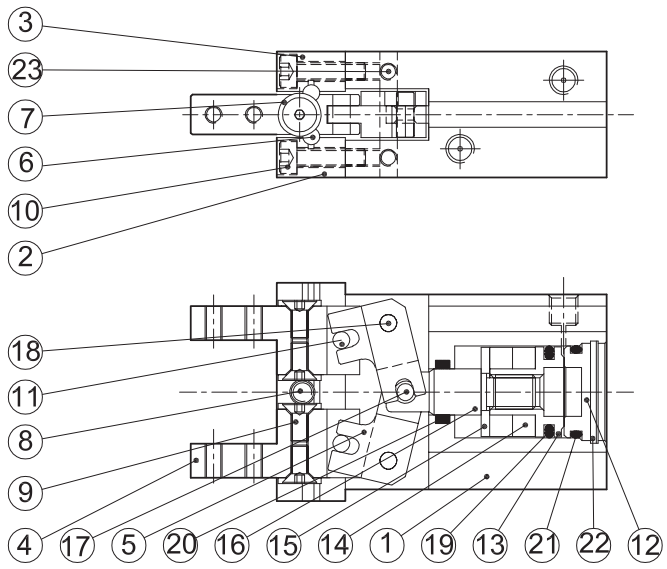
Esempio d'ordine: 20PPC

20	PPC
Alesaggio	Tipo

Caratteristiche tecniche					
Tipo		16PPC	20PPC	25PPC	32PPB
Fluido		Aria compressa filtrata. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d'esercizio		1,5 ÷ 7 bar			
Temperatura		0 °C ÷ +80° C			
Frequenza massima di lavoro		180 cicli / min.			
Lubrificazione		Pistone: con o senza lubrificazione			
		Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento			
Momenti di presa M* (Ncm)	Chiusura*	18	35	60	85
	Apertura*	24	47	75	100
Lunghezza massima del punto di serraggio L (mm)		40	60	70	85
Peso (g)		200	600	800	1300
Corsa di apertura (mm)		6	8	14	16
Connessioni		M5			

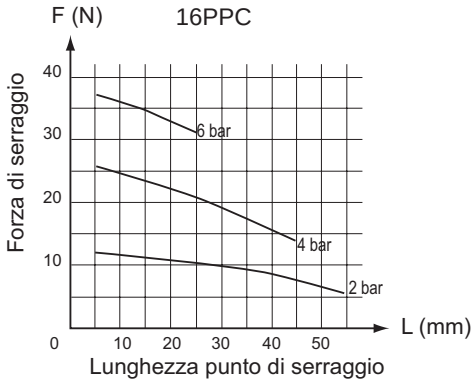
* P = 5 bar

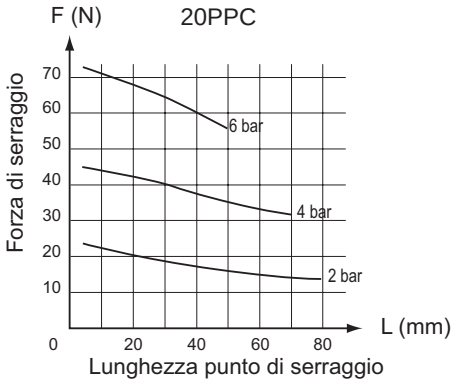
Materiali

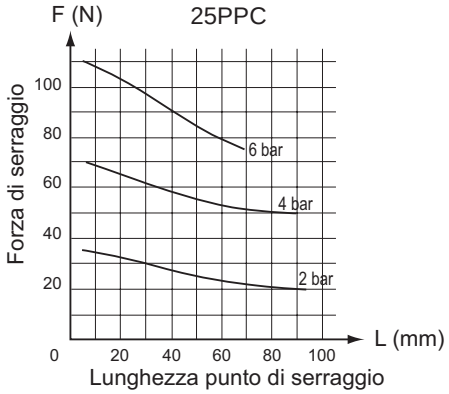


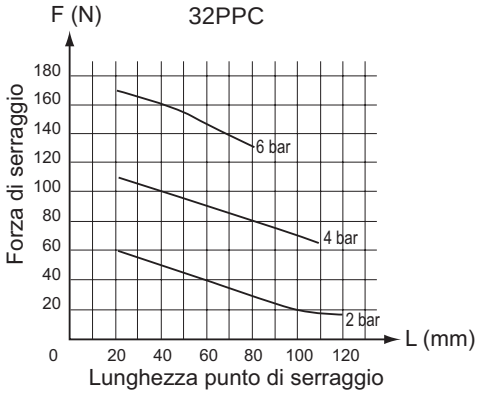
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Guida anteriore	Lega di acciaio
3	Guida posteriore	Lega di acciaio
4	Dita	Lega di acciaio
5	Leva di azionamento	Lega di acciaio
6	Sfera	Acciaio al cromo e molibdeno
7	Fermo laterale corsa	Acciaio
8	Vite fermo laterale	Lega di acciaio
9	Vite di bloccaggio	Lega di acciaio
10	Vite	Lega di alluminio
11	Perno	Acciaio
12	Fondello	Ottone
13	Pistone	Ottone
14	Magnete	Plastoferrite
15	Contenitore magnete	Ottone
16	Stelo pistone	Acciaio INOX
17	Perno guida	Acciaio
18	Spina	Acciaio
19	Guarnizione pistone	NBR
20	Guarnizione stelo	NBR
21	O-ring fondello	NBR
22	Seeger	Acciaio per molle
23	Perno a brugola	Lega di acciaio

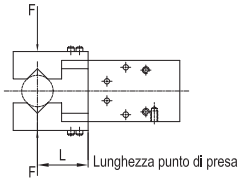
Forze di serraggio







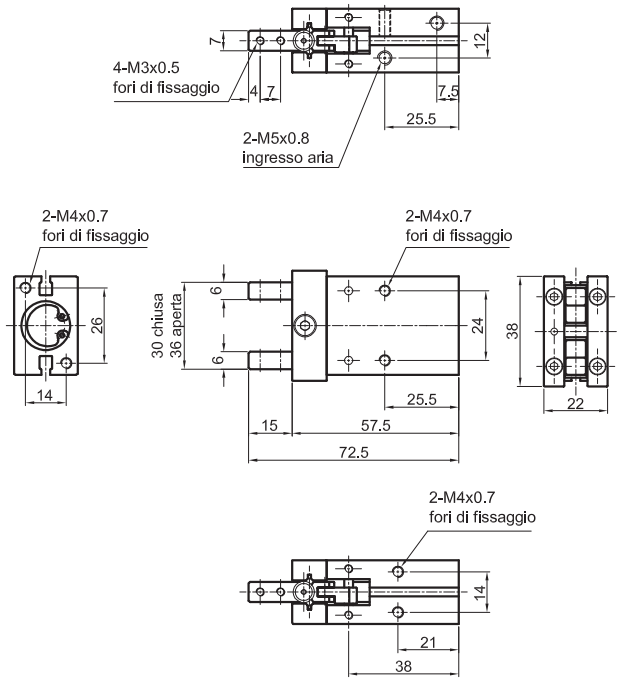




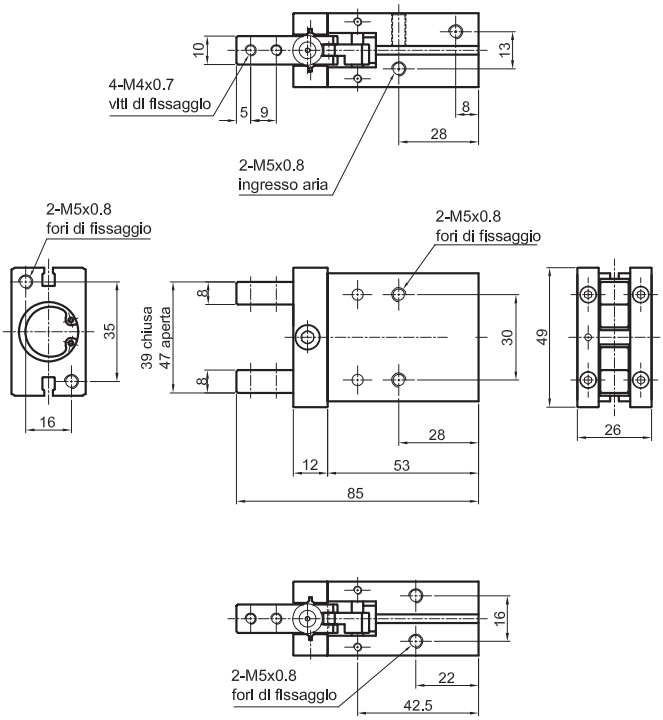
Pinze Parallele Guidate

Alesaggi da 16 a 32 mm *Doppio effetto*

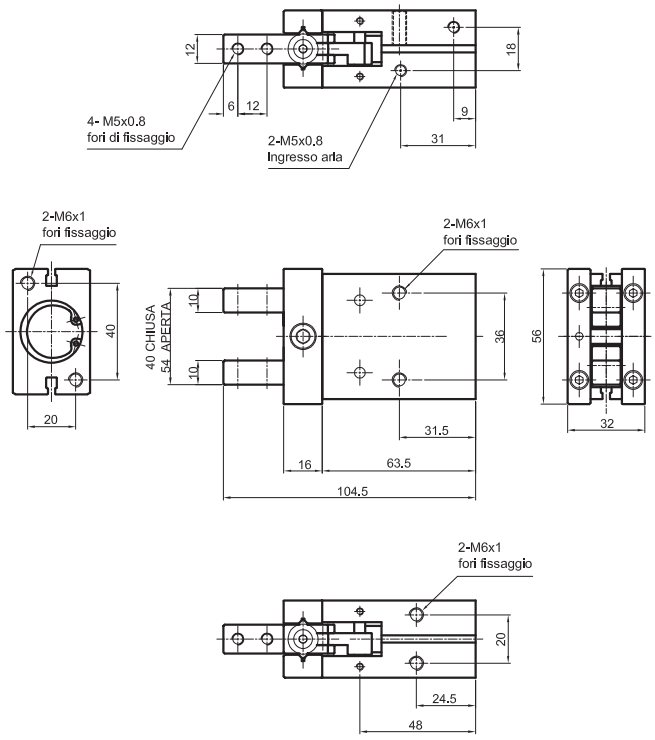
Tipo: **16PPC**



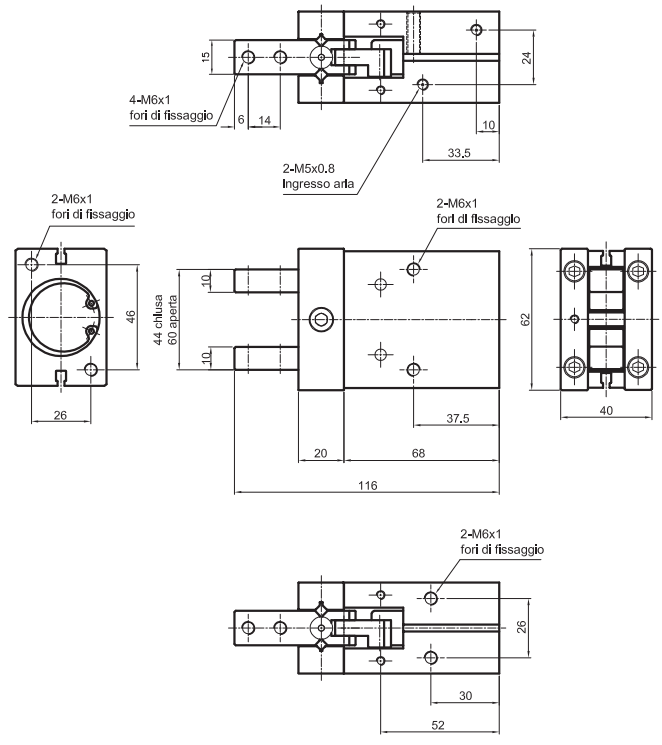
Tipo: **20PPC**



Tipo: **25PPC**



Tipo: **32PPC**



Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 10 mm, corsa 20 mm	075037	10/20PPD
Alesaggio 10 mm, corsa 40 mm	075038	10/40PPD
Alesaggio 10 mm, corsa 60 mm	075039	10/60PPD
Alesaggio 16 mm, corsa 30 mm	075040	16/30PPD
Alesaggio 16 mm, corsa 60 mm	075041	16/60PPD
Alesaggio 16 mm, corsa 80 mm	075042	16/80PPD
Alesaggio 20 mm, corsa 40 mm	075044	20/40PPD
Alesaggio 20 mm, corsa 80 mm	075045	20/80PPD
Alesaggio 20 mm, corsa 100 mm	075047	20/100PPD
Alesaggio 25 mm, corsa 50 mm	075048	25/50PPD
Alesaggio 25 mm, corsa 100 mm	075049	25/100PPD
Alesaggio 25 mm, corsa 120 mm	075050	25/120PPD
Alesaggio 32 mm, corsa 70 mm	075051	32/70PPD
Alesaggio 32 mm, corsa 120 mm	075052	32/120PPD
Alesaggio 32 mm, corsa 160 mm	075002	32/160PPD



Serie di pinze pneumatiche parallele a larga apertura disponibili in 5 diverse taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1

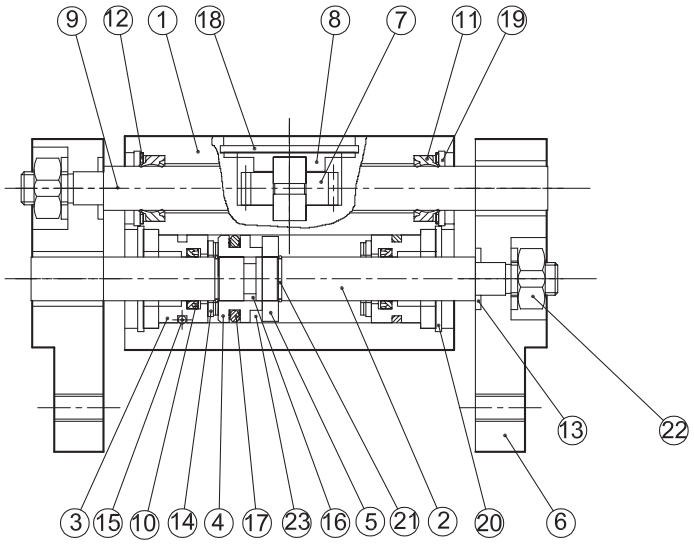
Esempio d'ordine: 25/50PPD

25	/	50	PPD
Alesaggio	/	Corsa	Tipo

Caratteristiche tecniche					
Tipo	10PPD	16PPD	20PPD	25PPD	32PPD
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.				
Pressione d'esercizio	1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura	0 °C ÷ +80° C				
Frequenza massima di lavoro	40 cicli / min.				
Lubrificazione	Pistone: con o senza lubrificazione				
	Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento				
Effettiva forza di serraggio (N)*	14	44	73	128	191
Lunghezza massima del punto di serraggio L (mm)	40	60	80	90	100
Corsa di apertura/chiusura (mm)	20,40,60	30,60,80	40,80,100	50,100,120	70,120,160
Connessioni	M5				1/8"

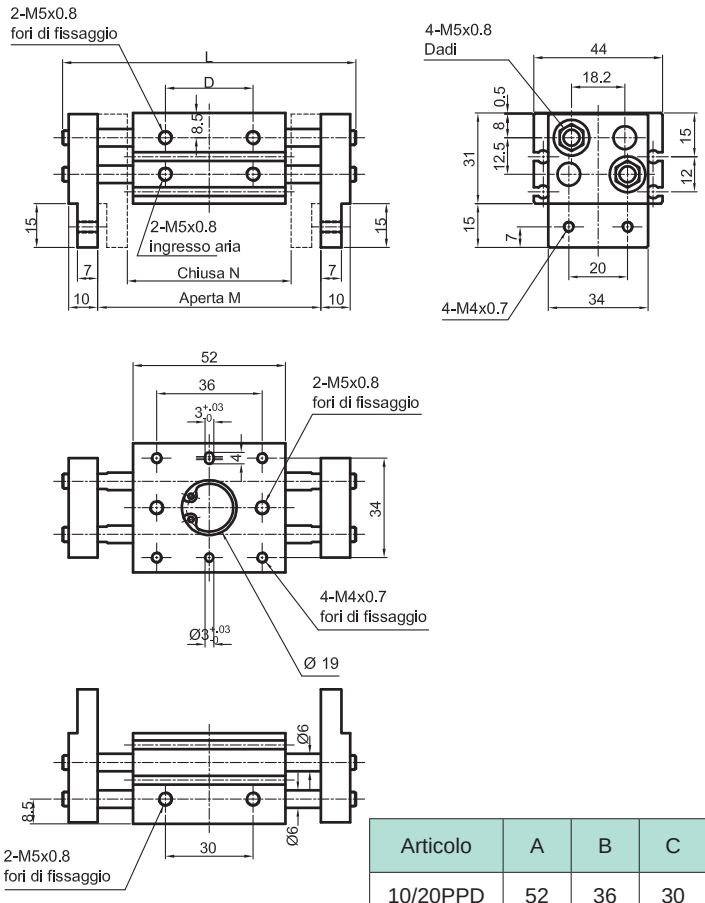
* Punto di presa 30 mm a 5 bar

Materiali



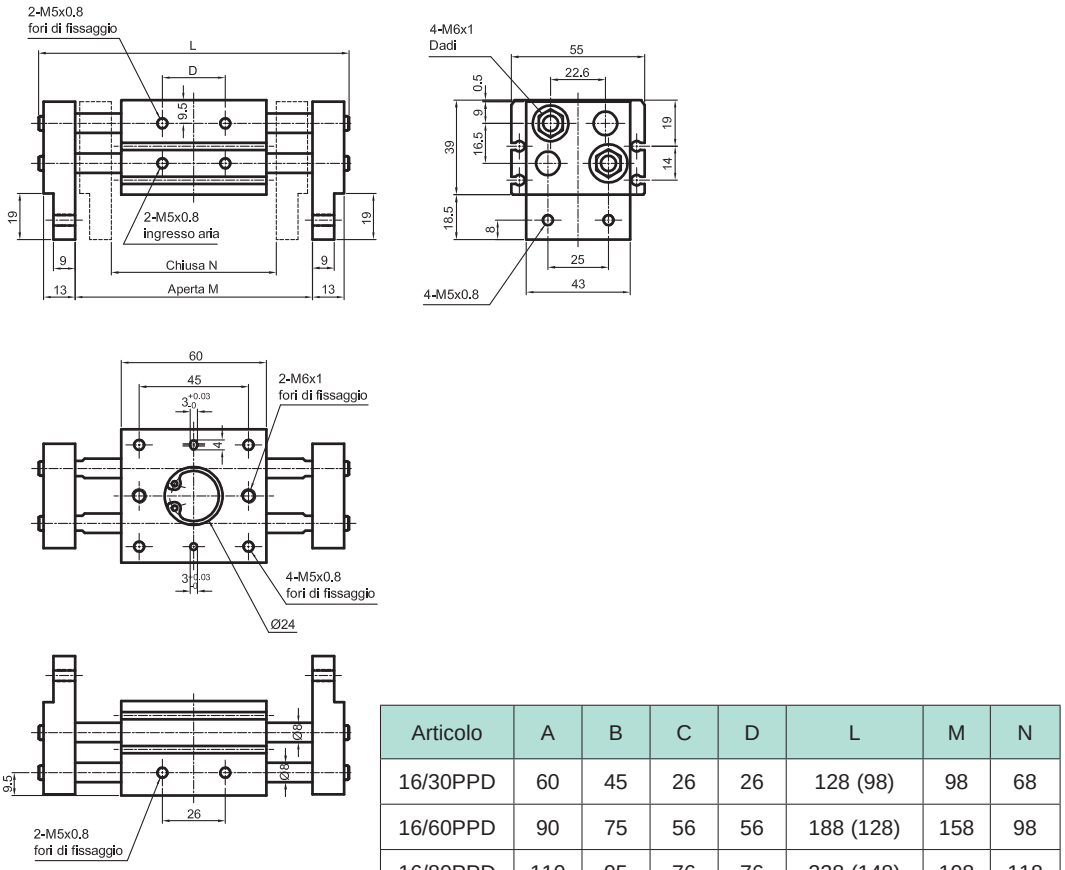
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Stelo pistone	Acciaio INOX
3	Fondello	Alluminio
4	Pistone	Ottone
5	Contenitore magnete	Ottone
6	Dita	Alluminio
7	Pignone	Acciaio al carbonio
8	Copertura pignone	Ferro
9	Stelo guida	Acciaio INOX
10	Guarnizione stelo pistone	NBR
11	Guarnizione stelo guida	NBR
12	Seeger	Ferro
13	Distanziale paracolpi	Ferro
14	Paracolpi pistone	Poluretano
15	O-ring fondello	NBR
16	Guarnizioni pistone	NBR
17	O-ring pistone	NBR
18	Seeger	Acciaio per molle
19	Seeger	Acciaio per molle
20	Seeger	Acciaio per molle
21	Seeger	Acciaio per molle
22	Dado	Acciaio
23	Magnete	Plastoferrite

Tipo: **10 / .. PPD**



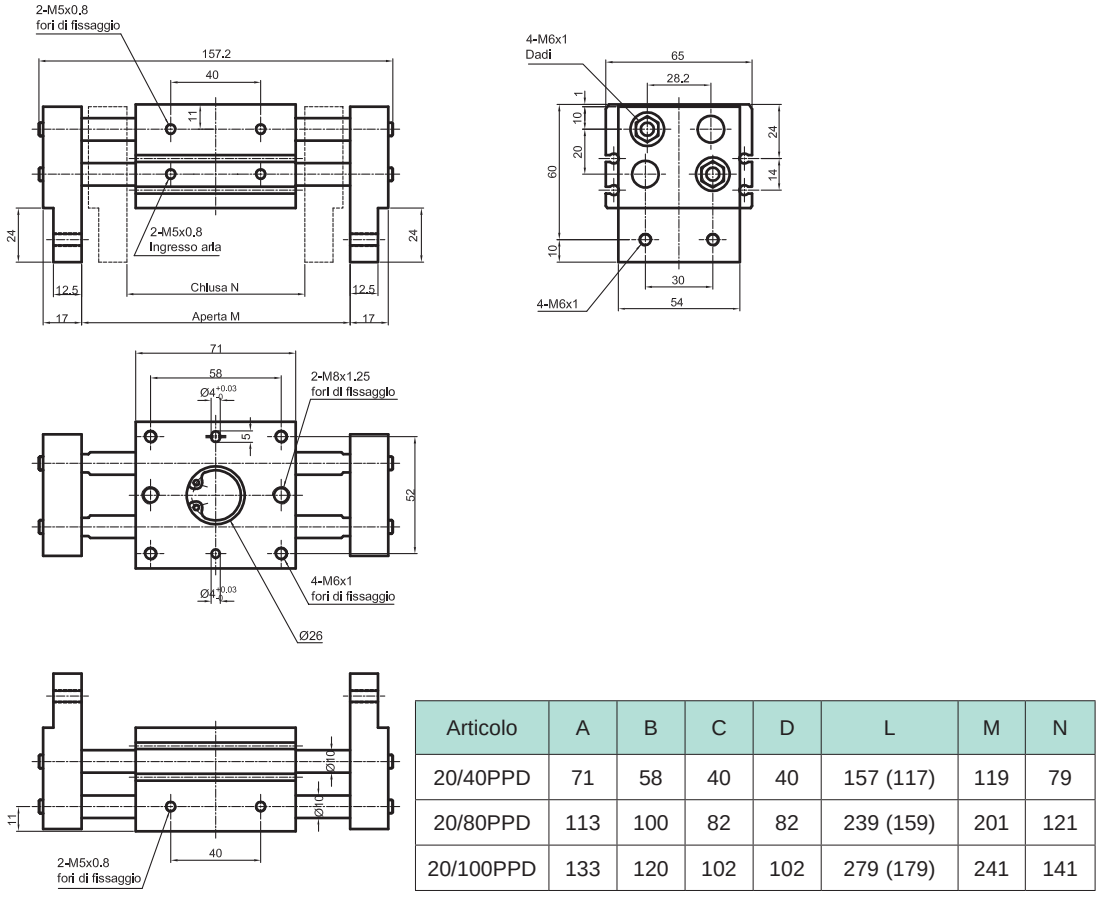
Articolo	A	B	C	D	L	M	N
10/20PPD	52	36	30	30	100 (80)	76	56
10/40PPD	68	52	46	46	136 (96)	112	72
10/60PPD	86	70	64	64	174 (114)	150	90

Tipo: **16 / .. PPD**



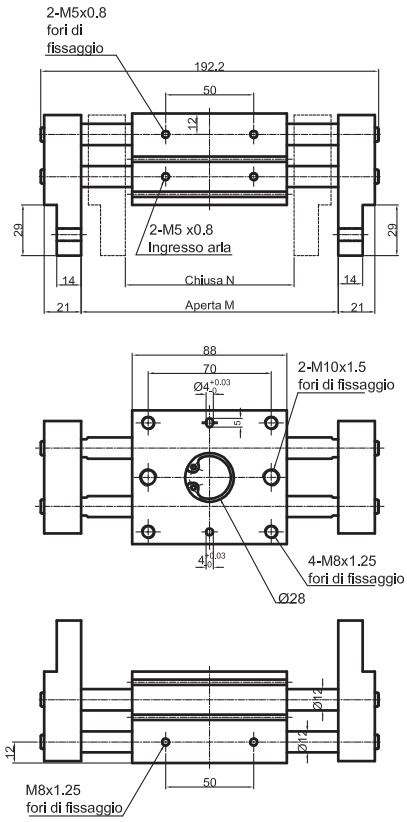
Articolo	A	B	C	D	L	M	N
16/30PPD	60	45	26	26	128 (98)	98	68
16/60PPD	90	75	56	56	188 (128)	158	98
16/80PPD	110	95	76	76	228 (148)	198	118

Tipo: **20 / .. PPD**



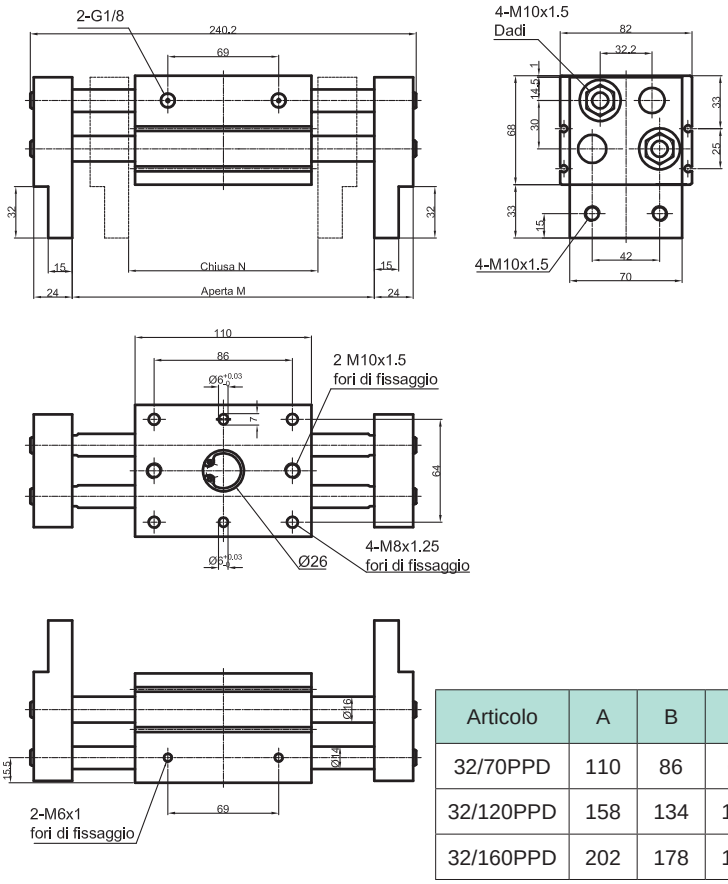
Articolo	A	B	C	D	L	M	N
20/40PPD	71	58	40	40	157 (117)	119	79
20/80PPD	113	100	82	82	239 (159)	201	121
20/100PPD	133	120	102	102	279 (179)	241	141

Tipo: **25 / .. PPD**



Articolo	A	B	C	D	L	M	N
25/50PPD	88	70	50	50	192 (142)	146	96
25/100PPD	142	124	104	104	296 (196)	250	150
25/120PPD	160	142	122	122	334 (214)	288	168

Tipo: **32 / .. PPD**



Articolo	A	B	C	D	L	M	N
32/70PPD	110	86	69	69	240 (170)	188	118
32/120PPD	158	134	117	117	338 (218)	286	166
32/160PPD	202	178	161	161	422 (262)	370	210

Pinze Parallele a 3 dita

Alesaggi da 25 a 63 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Alesaggio 25 mm	075053	25PPE
Alesaggio 32 mm	075054	32PPE
Alesaggio 40 mm	075055	40PPE
Alesaggio 50 mm	075056	50PPE
Alesaggio 63 mm	075057	63PPE



Serie di pinze pneumatiche parallele a 3 dita disponibili in 5 taglie.

Standard magnetiche con scanalature sul corpo per applicazione diretta di finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASC vedi da pag. 1.110.1

Esempio d'ordine: 32PPE

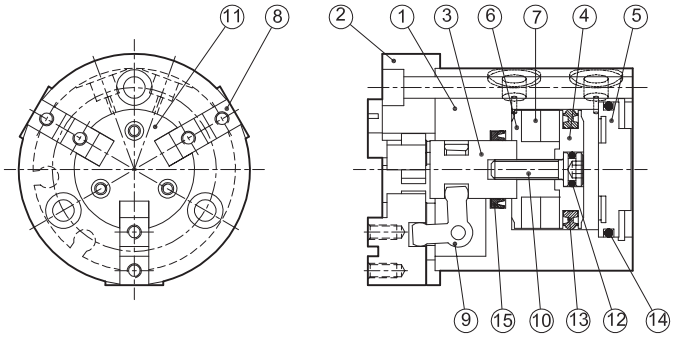
32	PPE
Alesaggio	Tipo

Caratteristiche tecniche					
Tipo	25PPE	32PPE	40PPE	50PPE	63PPE
Fluido	Aria compressa filtrata. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.				
Pressione d'esercizio	1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura	0 °C ÷ +80° C				
Frequenza massima di lavoro	180 cicli / min.				
Lubrificazione	Pistone: con o senza lubrificazione				
	Leve: lubrificazione richiesta sulle parti in scorrimento				
Corsa di apertura/chiusura (mm)	6	8	8	12	16
Connessioni	M5				

Pinze Parallele a 3 dita

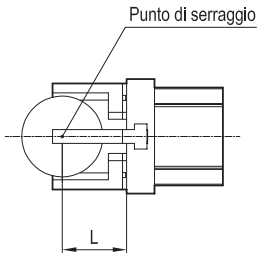
Alesaggi da 25 a 63 mm *Doppio effetto*

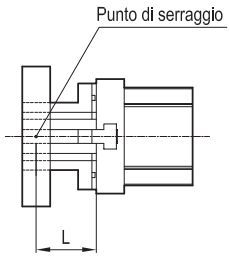
Materiali

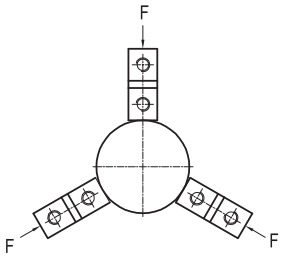


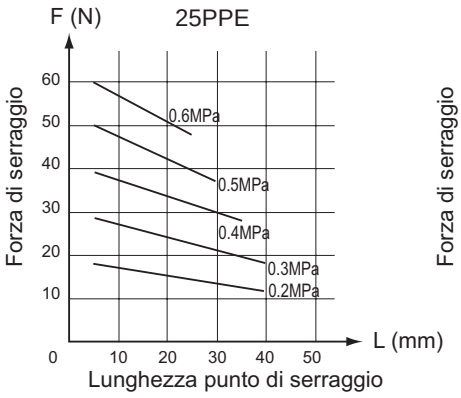
N.	Componente	Materiale
1	Corpo	Alluminio
2	Testata anteriore	Alluminio
3	Stelo	Acciaio
4	Pistone	Alluminio
5	Fondello	Alluminio
6	Contenitore magnete	Alluminio
7	Magnete	Plastoferrite
8	Dita	Acciaio
9	Leva d'azionamento	Acciaio
10	Vite	Acciaio INOX
11	Coperchio dita	Acciaio INOX
12	O-Ring	NBR
13	Guarnizioni pistone	NBR
14	O-Ring fondello	NBR
15	Guarnizione stelo	NBR

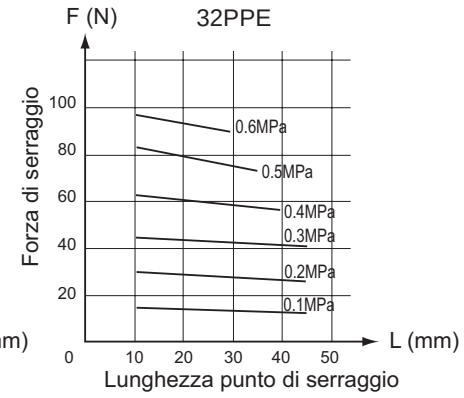
Forze di serraggio

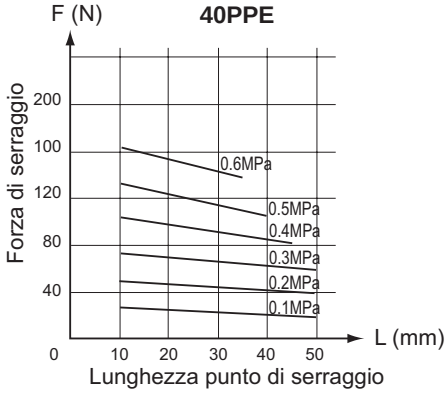


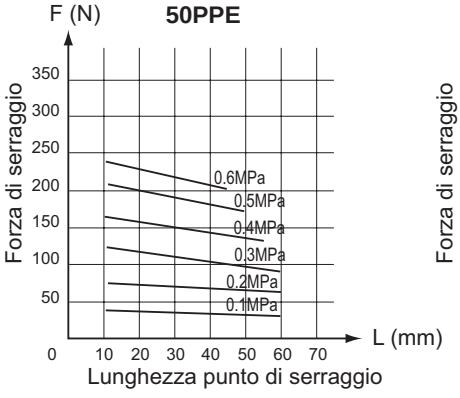


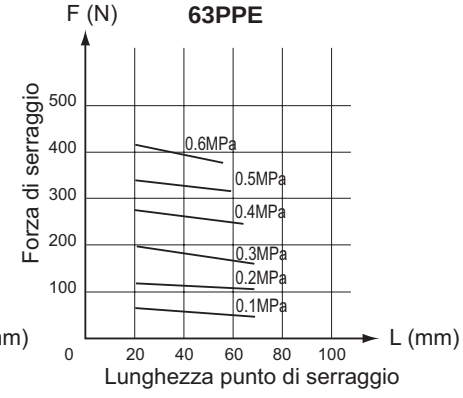




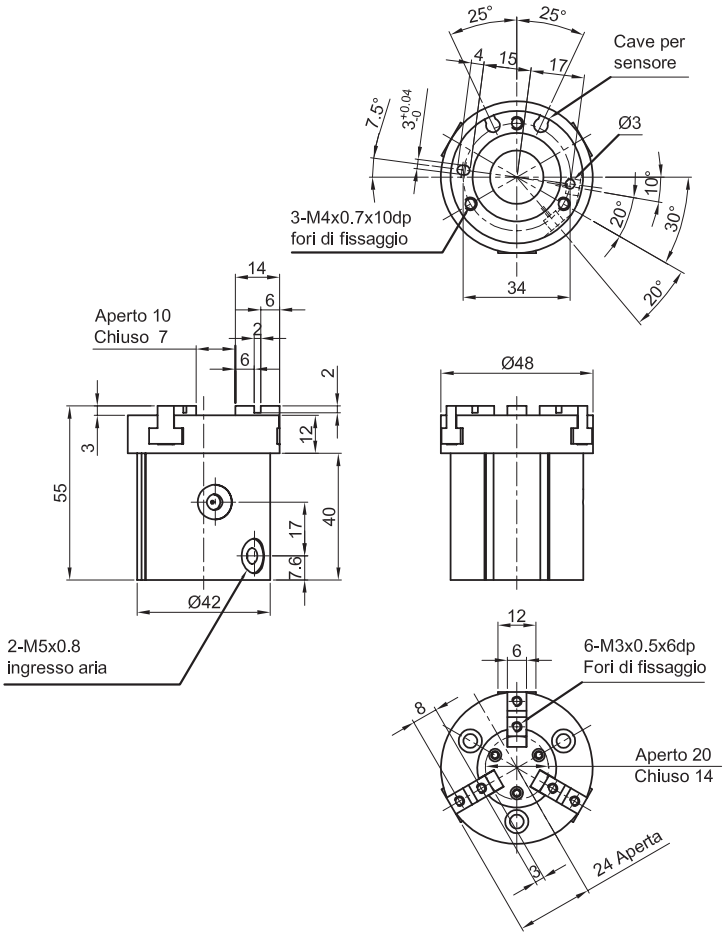




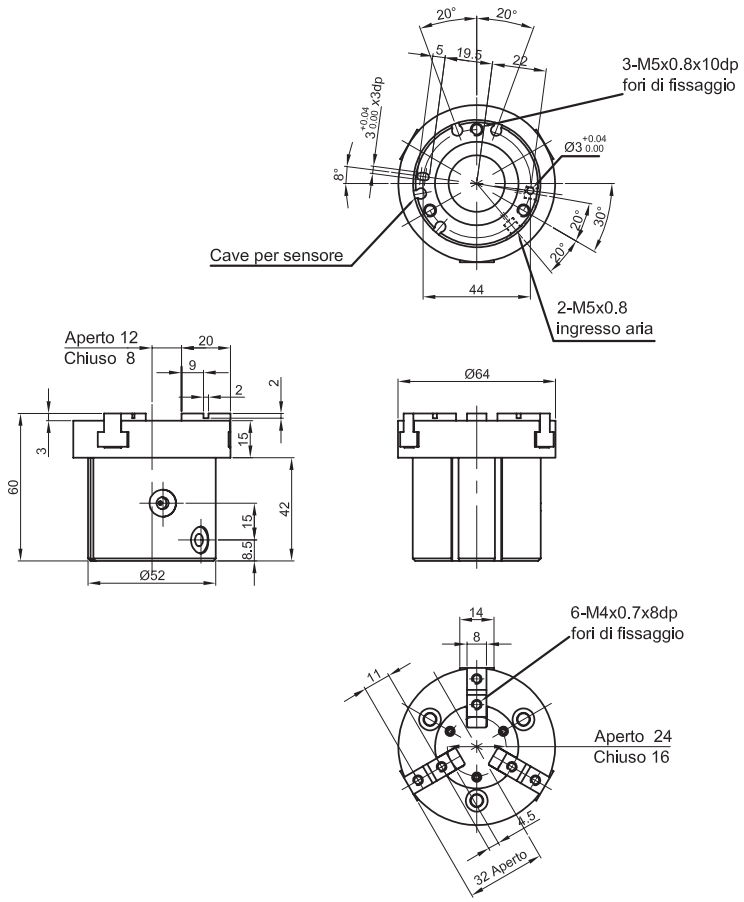




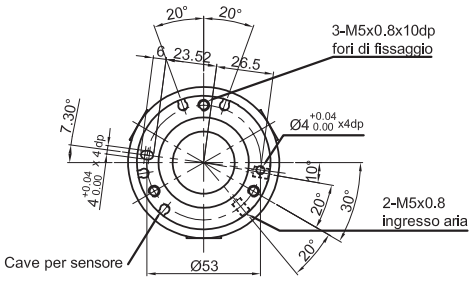
Tipo: **25PPE**

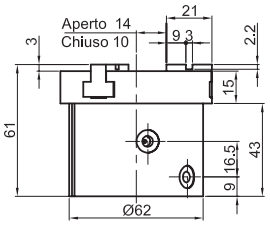


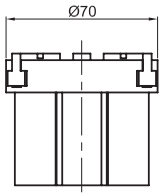
Tipo: **32PPE**

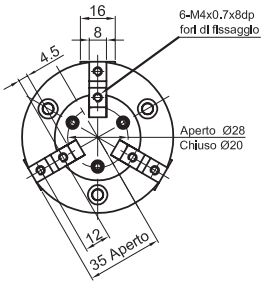


Tipo: **40PPE**

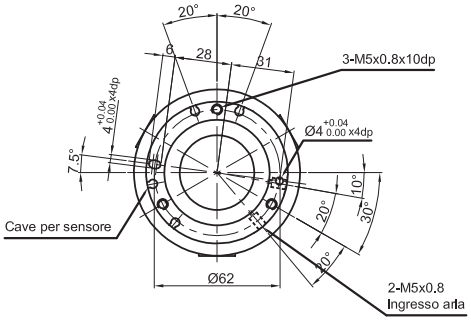


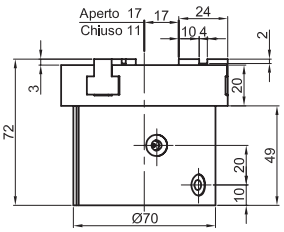


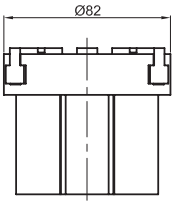


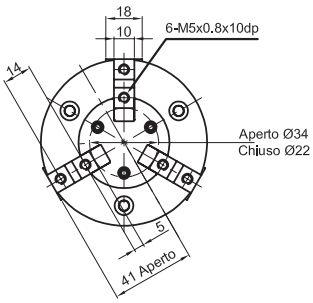


Tipo: **50PPE**

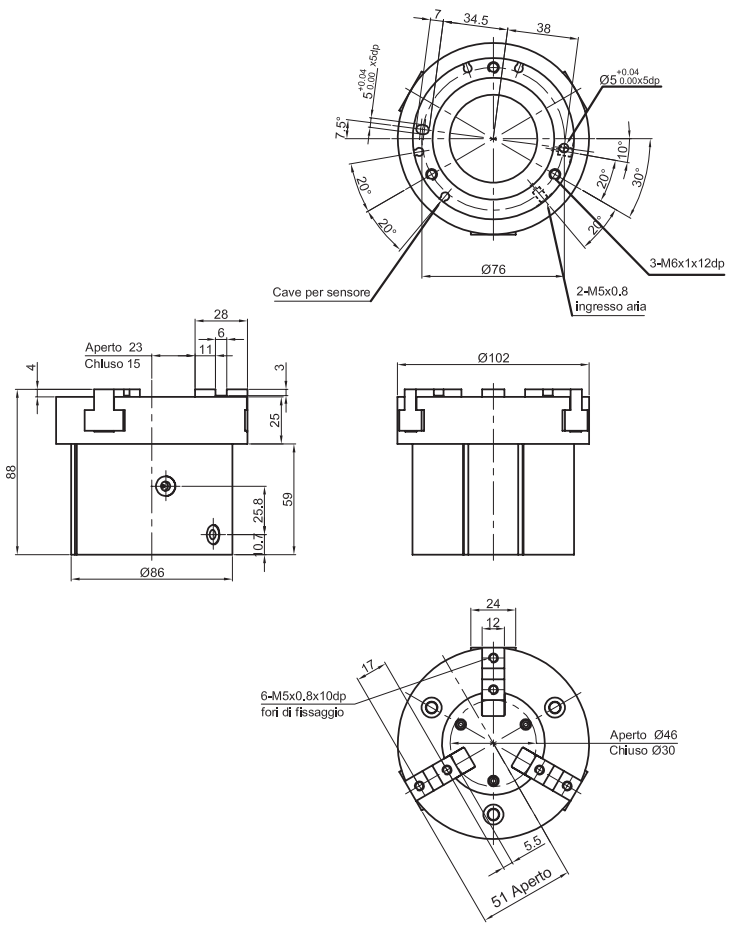






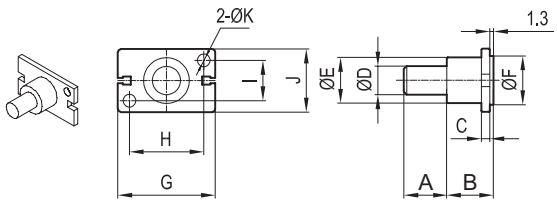


Tipo: **63PPE**


7
34.5
38
Ø5 +0.04 0.00x5dp
5 +0.04 0.00 x5dp
7.5°
10°
20°
20°
20°
20°
30°
Ø76
3-M6x1x12dp
Cave per sensore
2-M5x0.8
ingresso aria
28
6
11
Aperto 23
Chiuso 15
4
3
25
88
59
25.8
10.7
Ø86
Ø102
24
12
17
6-M5x0.8x10dp
fori di fissaggio
Aperto Ø46
Chiuso Ø30
5.5
51 Aperto

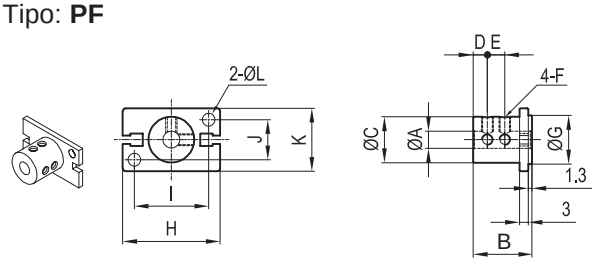
Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Fissaggio con filetto maschio per pinza Ø 16	075058	16PM
Fissaggio con filetto maschio per pinza Ø 20	075059	20PM
Fissaggio con filetto maschio per pinza Ø 25	075064	25PM
Fissaggio con filetto maschio per pinza Ø 32	075065	32PM
Fissaggio con filetto femmina per pinza Ø 16	075066	16PF
Fissaggio con filetto femmina per pinza Ø 20	075067	20PF
Fissaggio con filetto femmina per pinza Ø 25	075068	25PF
Fissaggio con filetto femmina per pinza Ø 32	075069	32PF

Tipo: **PM**



Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
16PM	15	15	3	10	16	17	34	26	14	22	4,5
20PM	15	15	3	10	18	21	45	35	16	26	5,5
25PM	25	17	5	14	26	26	52	40	20	32	6,5
32PM	25	20	6	16	30	34	60	46	26	40	6,6

Tipo: **PF**



Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
16PF	6	20,5	16	5	6	M4x0,7p	17	34	26	14	22	4,5
20PF	8	25,5	20	7	7	M4x0,7p	21	45	35	16	26	5,5
25PF	10	30,5	25	8	10	M4x0,7p	26	52	40	20	32	6,5
32PF	12	40,5	32	10	15	M4x0,7p	34	60	46	26	40	6,5

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Forcella femmina		FFISO

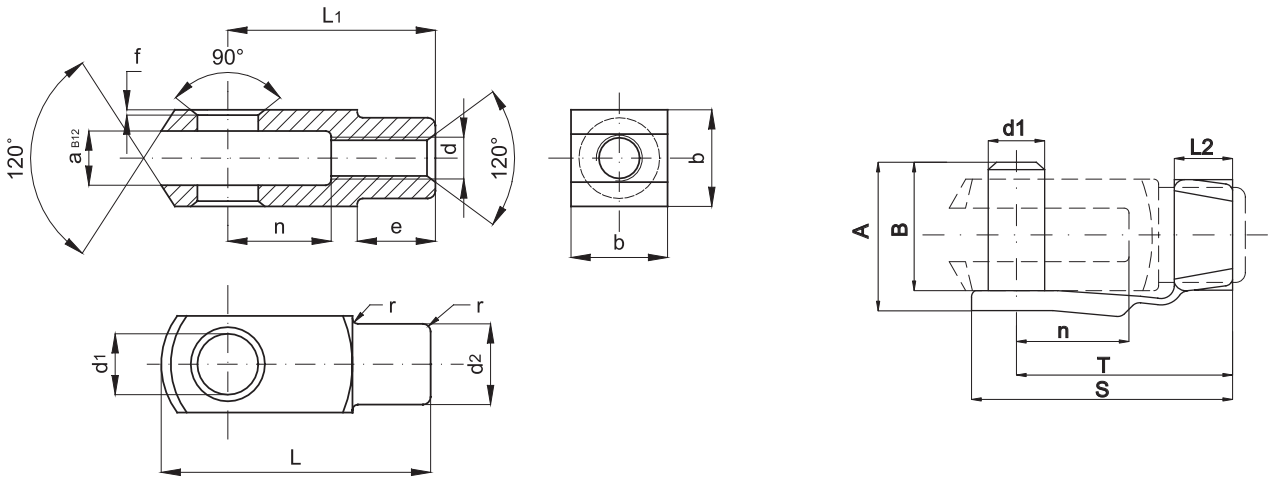


Varianti	Sigla
Con perno + 2 seeger (M27 e M36 già standard)	P
Versioni speciali a richiesta	/ S

Forcelle a norme ISO 8140, standard complete di clips (i modelli M27x2 e M36x2 standard con perno e 2 seeger).
La forcella viene montata sullo stelo del cilindro e permette un movimento oscillante.

Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato bianco

Tipo: **FFISO**



Codice	Articolo	Per cilindro Ø mm	d	a	A	S	B	b	d_1	T	L_2	d_2	e	f	L	L_1	n	r	Peso (g)
041001	4FFISO	8-10	M4x0,7	4	11	19	9	8	4	15	5	8	6	0,5	21	16	8	0,5	7
041002	6FFISO	12-16	M6x1	6	16	28	14	12	6	23	6	10	9	0,5	31	24	12	0,5	19
041003	8FFISO	20	M8x1,25	8	22	37	19	16	8	31	8	14	12	0,5	42	32	16	0,5	47
041004	10FFISO	25-32	M10x1,25	10	26	46	23	20	10	39	10	18	15	0,5	52	40	20	0,5	89
041005	12FFISO	40	M12x1,25	12	32	55	28	24	12	47	12	20	18	0,5	62	48	24	0,5	153
041006	16FFISO	50-63	M16x1,5	16	40	72	36	32	16	62	14	26	24	1	83	64	32	1	320
041007	20FFISO	80-100	M20x1,5	20	48	88	44	40	20	72	16	34	30	1	105	80	40	1	680
041008	24FFISO	*	M24x2	25	-	-	-	50	25	-	-	42	36	1	132	100	50	1	1330
041009	27FFISO	125	M27x2	30	-	-	-	55	30	-	-	48	38	1	148	110	54	1	1810
041010	36FFISO	160-200	M36x2	35	-	-	-	70	35	-	-	60	40	1	188	144	72	1	3890
041068	42FFISO	250	M42x2	40	104,3	-	-	85	40	-	-	70	63,5	1	232	168	84	5	5300
041069	48FFISO	320	M48x2	50	117,3	-	-	96	50	-	-	82	73	1	265	192	96	5	7900

* per cilindri non a norma.

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Forcella femmina		FFDIN

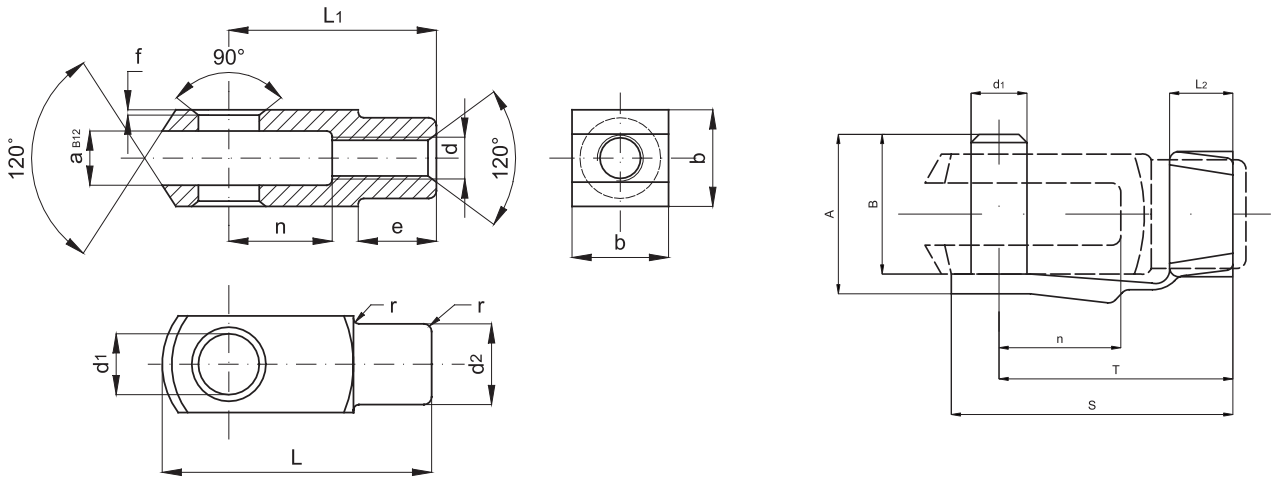


Forcelle a norme UNI 1676 - DIN 71752, standard complete di clips (il modello M24x3 standard con perno e 2 seeger).
La forcella viene montata sullo stelo del cilindro e permette un movimento oscillante.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

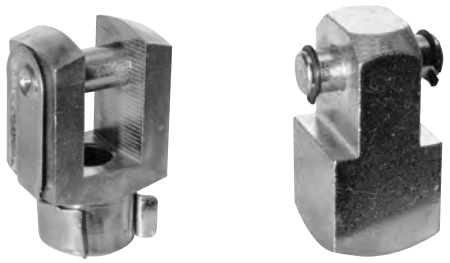
Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato bianco

Tipo: **FFDIN**



Codice	Articolo	d	a	A	B	b	d_1	S	T	L_2	d_2	e	f	L	L_1	n	r	Peso (g)
041001	4FFDIN	M4x0,7	4	11	9	8	4	19	15	5	8	6	0,5	21	16	8	0,5	7
041022	5FFDIN	M5x0,8	5	13,5	12	10	5	23	19	6	9	7,5	0,5	26	20	10	0,5	12
041002	6FFDIN	M6x1	6	16	14	12	6	28	23	6	10	9	0,5	31	24	12	0,5	19
041003	8FFDIN	M8x1,25	8	22	19	16	8	37	31	8	14	12	0,5	42	32	16	0,5	47
041025	10FFDIN	M10x1,5	10	26	23	20	10	46	39	10	18	15	0,5	52	40	20	0,5	89
041026	12FFDIN	M12x1,75	12	32	28	24	12	55	47	12	20	18	0,5	62	48	24	0,5	153
041027	14FFDIN	M14x2	14	-	-	27	14	-	-	-	24	22,5	1	72	56	28	1	224
041028	16FFDIN	M16x2	16	40	36	32	16	72	62	14	26	24	1	83	64	32	1	320
041030	20FFDIN	M20x2,5	20	48	44	40	20	88	72	16	34	30	1	105	80	40	1	680
041067	24FFDIN	M24x3	25	-	-	50	25	-	-	-	42	36	1	132	100	50	1	1330

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Forcella femmina		FFDIN
Forcella maschio		FMCN

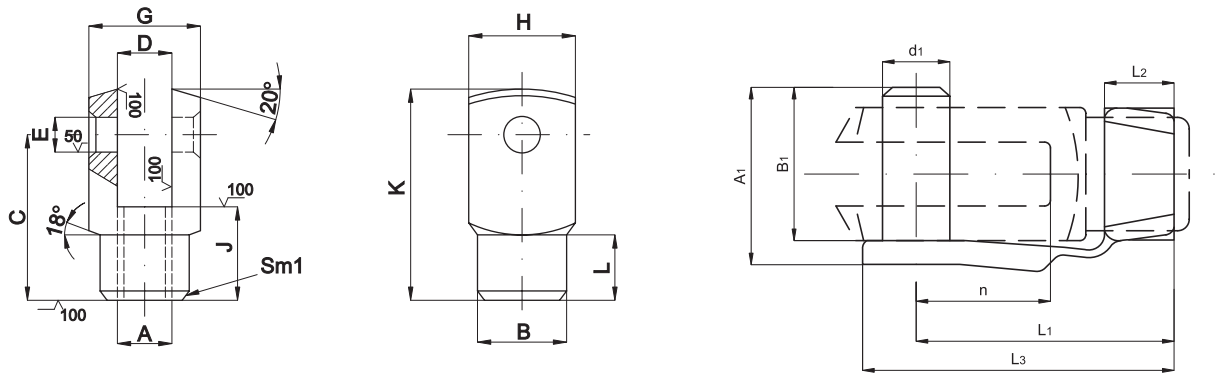


Forcelle a norme CNOMO, le femmina standard complete di clips (il modello M36x2 standard con perno e 2 seeger), le maschio standard senza perni o clips.
La forcella viene montata sullo stelo del cilindro e permette un movimento oscillante.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

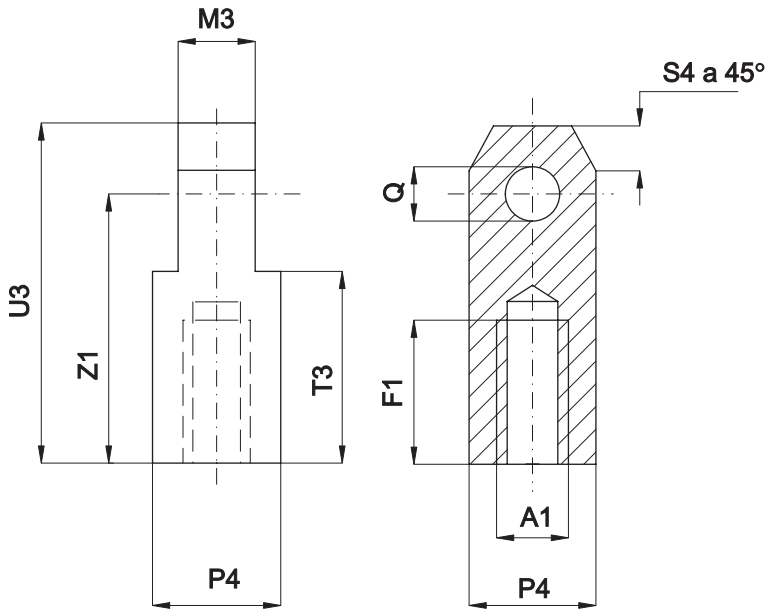
Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato giallo

Tipo: **FFCN**



Codice	Articolo	Per cilindro Ø mm	A	A_1	B	B_1	C	D_{H11}	E_{H8}	G	H	L_1	J	L_2	K	L_3	L	n	Peso (g)
041081	10FFCN	32	M10x1,5	28	18	25	36	11	8	22	22	36	20	10	45	41	14	16	94
041082	16FFCN	40-50	M16x1,5	44	26	40	51	18	12	36	26	50	26	12	64	60	17	25	253
041084	20FFCN	63-80	M20x1,5	53	34	49	63	22	16	45	34	63	30	15	80	74	18,5	33	530
041086	27FFCN	100-125	M27x2	73	42	69	85	30	20	63	42	81	45	19	105	98	30	40	1110
041088	36FFCN	160-200	M36x2	-	50	-	115	40	25	80	50	-	75	-	140	-	45	-	2160

Tipo: **FMCN**



Codice	Articolo	Per cilindro mm	A_1	F_1	M_3	P_4	Q_{h8}	S_4	T_3	U_3	Z_1
041041	10FMCN	32	M10x1,5	20	11	22	8	6	25	45	36
041042	16FMCN	40-50	M16x1,5	30	18	32	12	10	34	64	51
041044	20FMCN	63-80	M20x1,5	36	22	36	16	12	41	80	63
041046	27FMCN	100-125	M27x2	50	30	45	20	17,5	58	105	85
041048	36FMCN	160-200	M36x2	70	40	63	25	20	81	140	115

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Forcella femmina con filetto maschio		FE

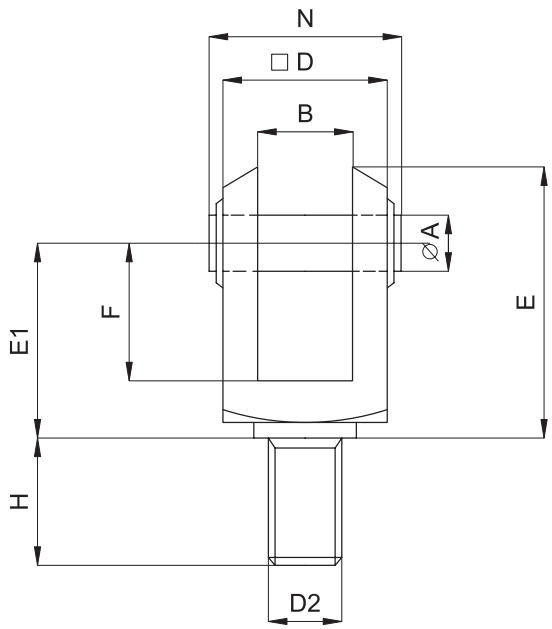


Forcelle femmina con filetto maschio, standard complete di perno e 2 seeger.
La forcella viene montata sullo stelo del cilindro e permette un movimento oscillante.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato giallo

Tipo: **FE**



Codice	Articolo	A Ø	B	D	D_2	E	E_1	F	H	N
041061	10FE	10	10	20	M10x1,25	39	27	20	22	27
041062	12FE	12	12	24	M12x1,25	46	32	24	24	31
041063	16FE	16	16	32	M16x1,5	61	42	32	32	39
041064	20FE	20	20	40	M20x1,5	77	52	40	40	49
041065	27FE	25	25	50	M27x2	98	66	50	43	59
041066	33FE	28	28	55	M33x2	110	74	56	56	64

Note

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Filetto femmina		RF..SE

Varianti	Sigla
Filetto maschio	RM..SE
Filetto femmina passo grosso	G
Filetto sinistro	S

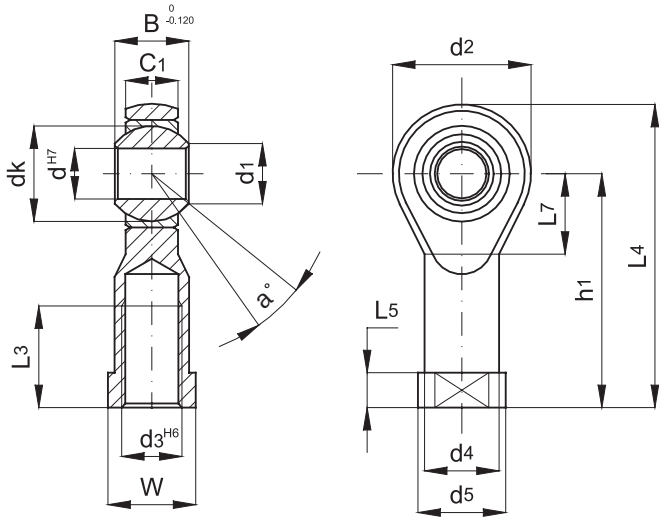
Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile).



Teste a snodo autolubrificanti esenti da manutenzione a norme DIN 648-K e ISO 8139.
La testa a snodo viene montata sullo stelo del cilindro.

Caratteristiche tecniche		
Temperatura	-30 °C ÷ +150 °C	
Materiali	Corpo:	Acciaio zincato/nichelato
	Sfera:	Acciaio temprato, rettificato e lucidato
	Anello esterno:	Bronzo autolubrificante / PTFE

Tipo: **RF..SE**



Codice	Articolo	Per cilin. ISO Ø mm	d	d3	B	C1	d1	d2	d4	d5	dk	h1	L3	L4	L5	L7	W	Carico statico (daN)	a°	Peso (g)
041551	RF4SE	8-10	5	M4	8	6	7,7	18	9	11	11,112	27	10	36	4	10	9	600	13	19
041552	RF6SE	12-16	6	M6	9	6,75	8,9	20	10	13	12,700	30	12	40	5	11	11	700	13	26
041553	RF8SE	20	8	M8	12	9	10,4	24	12,50	16	15,875	36	16	48	5	13	14	1200	14	46
041554	RF10SE	25-32	10	M10x1,25	14	10,50	12,9	28	15	19	19,050	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	75
041555	RF12SE	40	12	M12x1,25	16	12	15,4	32	17,50	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	112
041557	RF16SE	50-63	16	M16x1,5	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	220
041559	RF20SE	80-100	20	M20x1,5	25	18	24,3	50	27,50	34	34,925	77	33	102	10	27	30	5200	14	406
041562	RF30SE	125	30	M27x2	37	25	34,8	70	40	50	50,800	110	51	145	15	36	41	10800	17	1120
041563	RF35SE	160-200	35	M36x2	43	28	37,7	80	46	58	57,150	125	56	165	17	41	50	12400	19	1595
041571	RF40SE	250	40	M42x2	49	33	45,2	91	53	65	66,670	142	60	187,5	19	45	55		17	
041572	RF50SE	320	50	M48x2	60	45	56,6	117	65	75	82,500	160	65	218,5	23	58	65		12	

Accessori per Cilindri
Snodi - Giunti autoallineati

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Assiale		GB

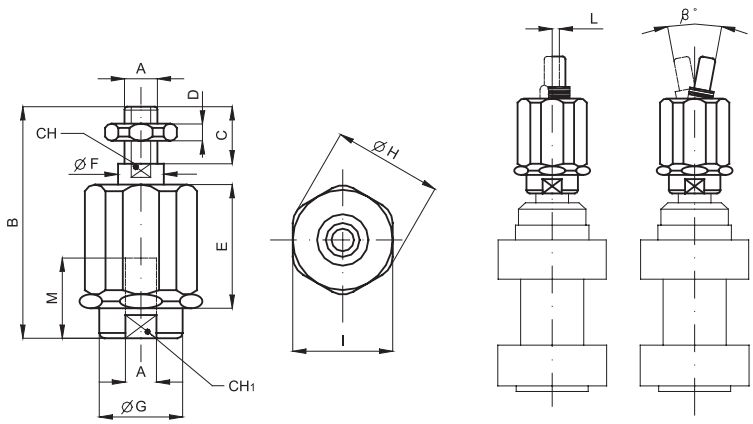


Giunti autoallineati assiali, vengono montati sullo stelo del cilindro; adatti per applicazioni in cui siano presenti alte trazioni, permettono di compensare diseallineamenti angolari e paralleli. Standard con dado esagonale.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato

Tipo: **GB**



Codice	Articolo	Per cilin. ISO Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	CH	β°	CH_1	Carico max (N) in spinta e trazione	Peso (g)
041701	GB008	8-10	M4x0,7	33	8	2,2	15,5	6	8,5	14,5	12	1	10	3,2	10	12	750	20
041700	GB005	*	M5x0,8	38,5	13,5	2,5	17,5	6	8,5	14,5	13	1	10	5	10	7	1200	20
041702	GB010	12-16	M6x1	39	12	3,2	17,5	6	8,5	14,5	13	1	10	5	10	7	1200	23
041703	GB020	20	M8x1,25	55	16	4	24,5	8	12,5	19	17	2	20	7	10	10	2500	60
041704	GB040	25-32	M10x1,25	73	20	5	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041705	GB050	*	M10x1,5	73	20	5	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041706	GB060	40	M12x1,25	77	24	6	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041707	GB090	*	M12x1,75	77	24	6	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041708	GB100	50-63	M16x1,5	108	32	8	54	22	33,5	45	41	2	32	19	10	30	10000	650
041709	GB120	80-100	M20x1,5	122	40	9	54	22	33,5	45	41	2	40	19	10	30	10000	710
041711	GB130	125	M27x2	147	54	13,5	71	-	59	60	55	-	40	24	-	32	-	1600
041712	GB160 - 200	160-200	M36x2	241	72	14	125	-	56	80	75	-	40	36	-	50	-	5100
041713	GB250	250	M42x2	271	82	16	148	-	64	98	85	-	40	36	-	60	-	9200
041714	GB320	320	M48x2	271	82	18	-	-	-	-	90	-	40	42	-	60	-	-

* per cilindri non a norma.

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Assiale		RBI

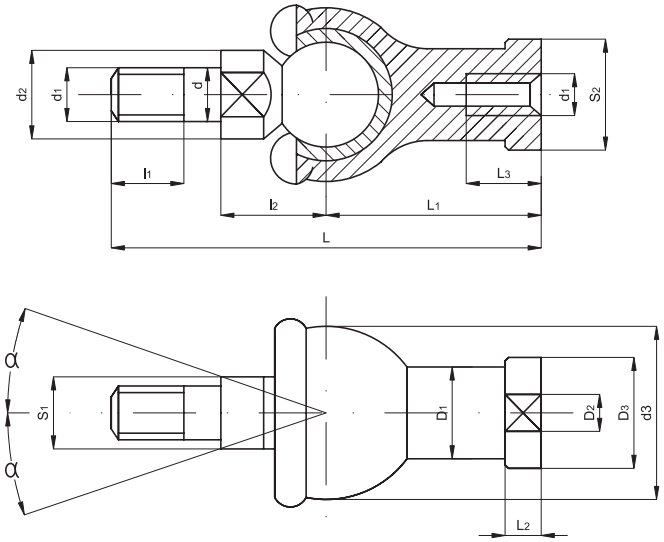


Giunti assiali snodati, vengono montati sullo stelo del cilindro e permettono di compensare il disallineamento angolare.

Caratteristiche tecniche	
Temperatura	-20 °C ÷ +80 °C
Materiali	Corpo: Lega speciale a base di zinco Perno: Acciaio zincato Guarnizione: Neoprene Accoppiamento sferico preingrassato

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Tipo: **RBI**



Codice	Articolo	Per cilin. Ø mm	d	d1	d2 min	d3 max	l1 min	l2	S1	L max	L1	L2 max	L3 min	D1 max	D2 max	D3 max	S2	Carico (KN)		α	Peso (g)
																		Dinam.	Static.		
041601	RBI5	*	5	M5x0,8	9	20	8	11	7	46	24	4	12	9	12	17	10	1,7	5,7	15	25
041602	RBI6	12-16	6	M6x1	10	20	11	12,2	8	55,2	28	5	15	10	13	20	10	2,2	7,5	15	40
041603	RBI8	20	8	M8x1,25	12	24	12	16	10	65	32	5	16	12,5	16	24	13	3,3	11	15	75
041604	RBI10	25-32	10	M10x1,25	14	30	15	19,5	11	74,5	35	6,5	18	15	19	28	16	4,8	16	15	121
041605	RBI12	40	12	M12x1,25	19	32	17	21	16	84	40	6,5	20	17,5	22	32	18	6,6	22	15	187
041606	RBI14	*	14	M14x1,5	19	38	22	23,5	16	104,5	45	8	25	20	25	36	21	8,7	29	11	277
041607	RBI16	50-63	16	M16x1,5	22	44	23	25,5	18	112	50	8	27	22	27	40	24	10	33	11	361
041608	RBI18	*	18	M18x1,5	25	45	25	31	21	130,5	58	10	32	25	31	45	27	11	37	11	539
041609	RBI20	80-100	20	M20x1,5	29	50	25	31	24	133	63	10	38	27,5	34	45	30	11	37	7,5	575
041610	RBI22	*	22	M22x1,5	29	52	26	33	24	145	70	12	43	30	37	50	30	14	46	7,5	757

* per cilindri non a norma.

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Angolare		RBL

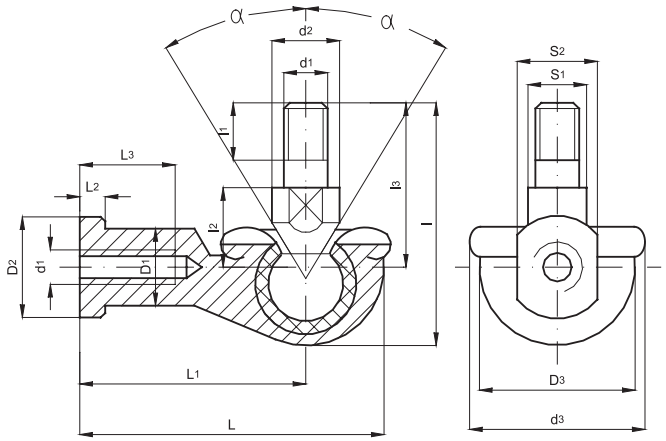


Giunti snodati con perno a 90° rispetto al corpo, vengono montati sullo stelo del cilindro e permettono di compensare il disallineamento angolare.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche		
Temperatura	-20 °C ÷ +80 °C	
Materiali	Corpo:	Lega speciale a base di zinco
	Perno:	Acciaio zincato
	Guarnizione:	Neoprene
	Accoppiamento sferico preingrassato	

Tipo: **RBL**

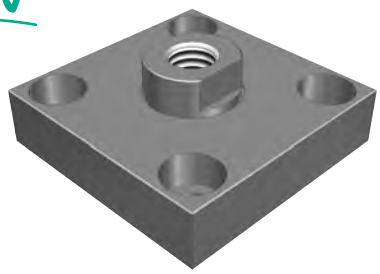


Codice	Articolo	Per cilin. Ø mm	d	d_1	d_2 min	d_3 max	l max	l_1 min	l_2	l_3 max	S_1	L max	L_1	L_2 max	L_3 min	D_1 max	D_2 max	D_3 max	S_2	Carico (KN)		α	Peso (g)
																				Din.	Stat.		
041651	RBL5	*	5	M5x0,8	9	20	30	8	10	21	7	36	27	4	14	9	12	18	10	2,7	9,2	25	26
041652	RBL6	12-16	6	M6x1	10	20	36	11	11	26	8	40,5	30	5	14	10	13	20	10	3,6	12	25	39
041653	RBL8	20	8	M8x1,25	12	24	43,5	12	14	31	10	49	36	5	17	12,5	16	25	13	5,7	19	25	68
041654	RBL10	25-32	10	M10x1,25	14	30	51,5	15	17	37	11	58	43	6,5	24	15	19	29	16	8,2	27	25	112
041655	RBL12	40	12	M12x1,25	19	32	57,5	17	19	42	16	66	50	6,5	25	17,5	22	31	18	11	37	25	164
041656	RBL14	*	14	M14x1,5	19	38	73,5	22	21,5	56	16	75	57	8	26	20	25	35	21	14	48	25	254
041657	RBL16	50-63	16	M16x1,5	22	44	79,5	23	23,5	60	18	84	64	8	32	22	27	39	24	16	53	20	336
041658	RBL18	*	18	M18x1,5	25	45	90	25	26,5	68	21	93	71	10	34	25	31	44	27	18	61	20	464
041659	RBL20	80-100	20	M20x1,5	29	50	90	25	27	68	24	99	77	10	35	27,5	34	44	30	18	61	20	538
041660	RBL22	*	22	M22x1,5	29	52	95	26	28	70	24	109	84	12	41	30	37	50	30	22	75	16	713

* per cilindri non a norma.

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Giunti autoallineanti		GC

New

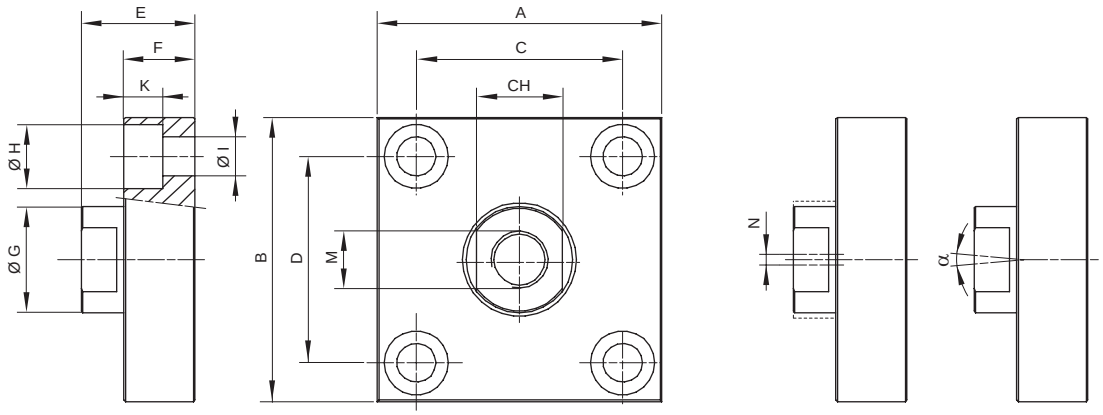


Giunti autoallineati assiali, vengono montati sullo stelo del cilindro. Adatti per applicazioni in cui siano presenti alte trazioni, permettono di compensare diseallineamenti angolari e paralleli.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio zincato

Tipo: **GC**



Codice	Articolo	A	B	C	D	CH	E	F	Ø G	Ø H	Ø I	K	M	N	α	Peso (g)
041722	GCM10x1,25	60	37	36 ±0,15	23 ±0,15	17	24	15	20	11	6,6	7	M10x1,25	2	0,4÷0,8	0,3
041723	GCM12x1,25	60	56	42 ±0,2	38 ±0,2	19	30	20	25	15	9	9	M12x1,25	2	0,4÷0,8	0,4
041724	GCM16x1,5	80	80	58 ±0,2	58 ±0,2	24	32	20	30	18	11	11	M16x1,5	2	0,4÷0,8	0,9
041725	GCM20x1,5	90	90	65 ±0,2	65 ±0,2	36	35	20	40	20	14	13	M20x1,5	2	0,4÷0,8	1,1
041726	GCM27x2	90	90	65 ±0,2	65 ±0,2	36	35	20	40	20	14	13	M27x2	2	0,4÷0,8	1,1
041727	GCM36x2	125	125	90 ±0,2	90 ±0,2	50	73,5	30	60	26	18	17	M36x2	3	0,4÷0,95	3,4

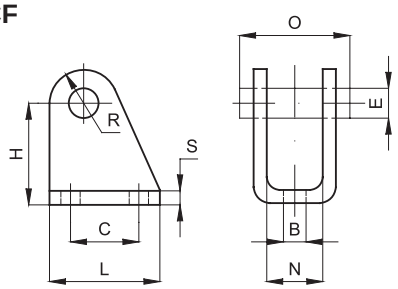
Accessori per Cilindri
Fissaggi per cilindri ISO 6432 in acciaio

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Cerniera femmina con perno		CF
Piedino		P
Flangia		F



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Fe 37, tranciato
Trattamento	Cataforesi nera

Tipo: **CF**

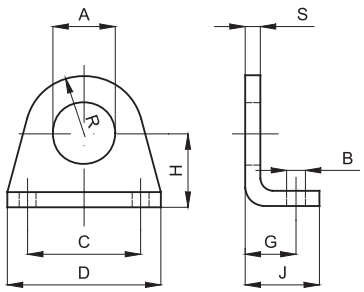


Cerniera femmina

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	B	E	C	H	L	N	O	R	S	Peso (g)
040041	CF8-10	8-10	4,5	4	12,5	24	20	8,1	17	5	2,5	20
040042	CF12-16	12-16	5,5	6	15	27	25	12,1	23	7	3	36
040043	CF20-25	20-25	6,6	8	20	30	32	16,1	29,5	10	4	78

Standard completa di perno e 2 seeger

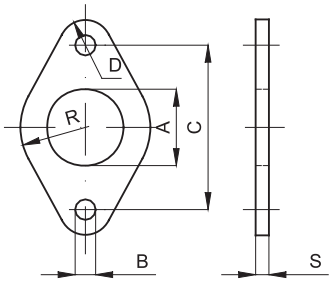
Tipo: **P**



Piedino

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	G	H	J	R	S	Peso (g)
040021	P8-10	8-10	12	4,5	25	35	11	16	16	10	3	20
040022	P12-16	12-16	16	5,5	32	42	14	20	20	12,5	4	40
040023	P20-25	20-25	22	6,6	40	54	17	25	25	20	5	90

Tipo: **F**



Flangia

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	R	D	S	Peso (g)
040001	F8-10	8-10	12	4,5	30	11	5	3	12
040002	F12-16	12-16	16	5,5	40	15	6	4	26
040003	F20-25	20-25	22	6,6	50	20	8	5	50

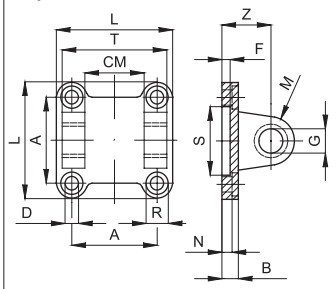
Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Cerniera femmina		CF..ALIS
Cerniera maschio		CM..ALIS
Cerniera femmina stretta		CFS..ALIS
Articolazione a squadra CETOPRP107P		ASV..ALIS
Piedino alto		P..ALIS
Cerniera maschio stretta con testina snodata DIN 648K		CMS..ALIS
Articolazione a squadra ISO 6431		AS..ALIS



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Alluminio pressofuso
Trattamento	Burattatura

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente. Per viti vedi pag. 1.101.1.

Tipo: **CF**

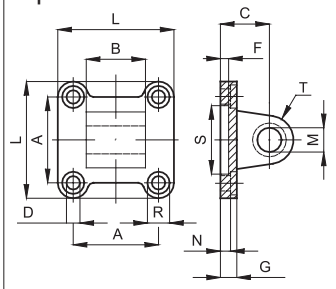


Cerniera femmina MP2

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	L	D	R	N	B	S	F	Z	G	M	CM	T	Peso (g)
040441	CF32ALIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	9	30	5	22	10	10	26	45	48
040442	CF40ALIS	40	38	52	6,6	11	5,5	9	35	5	25	12	12	28	52	75
040443	CF50ALIS	50	46,5	65	9	15	6,5	11	40	5	27	12	12	32	60	124
040444	CF63ALIS	63	56,5	75	9	15	6,5	11	45	5	32	16	16	40	70	192
040445	CF80ALIS	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50	90	380
040446	CF100ALIS	100	89	115	11	18	10	14	55	5	41	20	20	60	110	620
040447	CF125ALIS	125	110	140	14	20	10	20	60	7	50	25	25	70	130	1180
040448	CF160ALIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	170	1780
040449	CF200ALIS	200	175	220	18	26	11	25	75	7	60	30	25	90	170	2900
040450	CF250ALIS	250	220	270	22	33	11	25	90	11	70	40	40	110	200	5800

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.2 (SEC..AQIS)

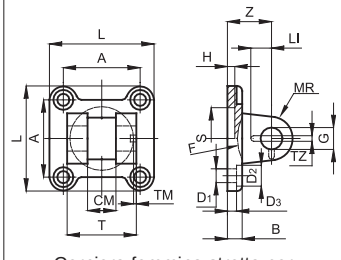
Tipo: **CM**



Cerniera maschio MP4

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	L	D	R	N	G	S	F	C	M	T	B		Peso (g)
040501	CM32ALIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	9	30	5	22	10	10	26		54
040502	CM40ALIS	40	38	52	6,6	11	5,5	9	35	5	25	12	12	28		76
040503	CM50ALIS	50	46,5	65	9	15	6,5	11	40	5	27	12	12	32	-0,2	124
040504	CM63ALIS	63	56,5	75	9	15	6,5	11	45	5	32	16	16	40	-0,6	212
040505	CM80ALIS	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50		420
040506	CM100ALIS	100	89	115	11	18	10	14	55	5	41	20	20	60		666
040507	CM125ALIS	125	110	140	14	20	10	20	60	7	50	25	25	70		1264
040508	CM160ALIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	-0,5	1846
040509	CM200ALIS	200	175	220	18	26	11	25	75	7	60	30	25	90	-1,2	2950
040510	CM250ALIS	250	220	270	22	33	11	25	90	11	70	40	40	110		6200

Tipo: **CFS**

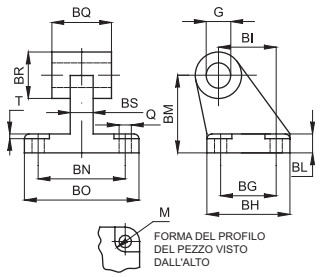


Cerniera femmina stretta per articolazione con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	L	T	CM	A	Z	H	B	D_3	S	G	MR	D_1	D_2	TM	TZ	LI	F	Peso (g)
040451	CFS32ALIS	32	45	34	14	32,5	22	5	9	5,5	30	10	10	6,6	11	3	3,3	11,5	17	42
040452	CFS40ALIS	40	52	40	16	38	25	5	9	5,5	35	12	12	6,6	11	4	4,3	12	20	70
040453	CFS50ALIS	50	65	45	21	46,5	27	5	11	6,5	40	16	14	9	15	4	4,3	14	22	112
040454	CFS63ALIS	63	75	51	21	56,5	32	5	11	6,5	45	16	18	9	15	4	4,3	14	25	194
040455	CFS80ALIS	80	95	65	25	72	36	5	14	10	45	20	20	11	18	4	4,3	16	30	382
040456	CFS100ALIS	100	115	75	25	89	41	5	14	10	55	20	22	11	18	4	6,3	16	32	610
040457	CFS125ALIS	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	25	14	20	6	6,3	24	42	1100
040458	CFS160ALIS	160	180	122	43	140	55	7	20	10	65	35	30	18	26	6	6,3	26,5	46	2030
040498	CFS200ALIS	200	220	122	43	175	60	7	25	11	75	35	30	18	26	6	6,3	26,5	49	3400

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.3 (SEC..ARAQIS)

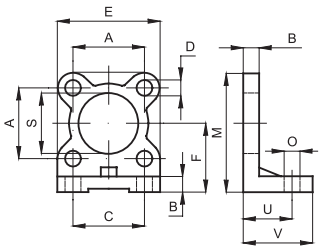
Tipo: **ASV**



Articolazione a squadra
CETOP RP 107P

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	Q	M	BG	BH	BI	BL	BM	BN	BO	BS	BR	G	T	BQ		Peso (g)
040388	ASV32ALIS	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	10	1,6	26		56
040389	ASV40ALIS	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	15	22	12	1,6	28		139
040390	ASV50ALIS	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	16	26	12	1,6	32	-0,2	142
040391	ASV63ALIS	63	9	15	35	50	37	14	50	52	67	16	30	16	1,6	40	-0,6	200
040392	ASV80ALIS	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	20	30	16	2,5	50		312
040393	ASV100ALIS	100	11	18	50	70	55	17	71	76	96	20	38	20	2,5	60		656
040394	ASV125ALIS	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	25	3,2	70		826
040395	ASV160ALIS	160	14	20	88	126	97	25	115	118	156	36	63	30	4	90	-0,5 -1,2	-
040396	ASV200ALIS	200	18	26	90	130	105	30	135	122	162	40	63	30	4	90		-

Tipo: **P**

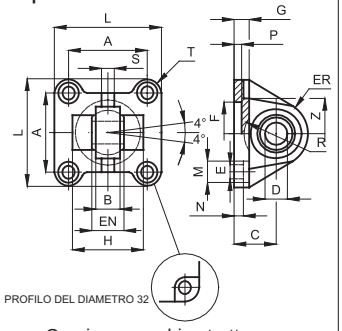


Piedino alto

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	M	O	S	U	V	Peso (g)
040141	P32ALIS	32	32,5	8	32	7	45	32	54,5	7	30	24	35	46
040142	P40ALIS	40	38	8	36	7	52	36	62	9	35	28	35	66
040143	P50ALIS	50	46,5	10	45	9	65	45	77,5	9	40	32	45	138
040144	P63ALIS	63	56,5	10	50	9	75	50	87,5	9	45	32	45	174
040145	P80ALIS	80	72	12	63	11	95	63	110,5	12	45	41	55	356
040146	P100ALIS	100	89	12	75	11	115	71	128	14	56	41	56	468
040147	P125ALIS	125	110	16	90	14	140	91	161	16	60	45	68	920
040148	P160ALIS	160	140	20	115	18	180	115	205	18	65	60	82	2300
040149	P200ALIS	200	175	20	135	18	220	135	245	22	75	70	90	3200

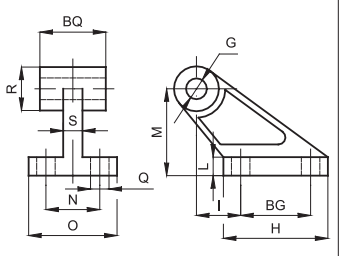
Tipo: **CMS**



Cerniera maschio stretta con
testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	EN	ER	F	G	E	L	M	N	P	H	R	S	Z	T	Peso (g)
040151	CMS32ALIS	32	32,5	10,5	22	10	14	16	30	9	6,6	45	11	5,5	5	-	-	4	32,5	6,25	62
040152	CMS40ALIS	40	38	12	25	12	16	19	35	9	6,6	52	11	5,5	5	-	-	6	39	7	100
040153	CMS50ALIS	50	46,5	15	27	16	21	21	40	11	9	65	15	6,5	5	51	18	8	47	9,25	180
040154	CMS63ALIS	63	56,5	15	32	16	21	24	45	11	9	75	15	6,5	5	-	-	8	52	9,25	244
040155	CMS80ALIS	80	72	18	36	20	25	28,5	45	14	11	95	18	10	5	72	24	10	67	11,5	476
040156	CMS100ALIS	100	89	18	41	20	25	30	55	14	11	115	18	10	5	-	-	10	77	13	646
040157	CMS125ALIS	125	110	25	50	30	37	40	60	20	13,5	140	20	10	7	-	-	13	98	15	1410
040158	CMS160ALIS	160	140	28	55	35	43	45	65	20	18	180	26	10	7	-	-	14	130	20	2420
040159	CMS200ALIS	200	175	28	60	35	43	48	75	25	18	220	26	11	7	-	-	14	155	22,5	3840
040160	CMS250ALIS	250	220	33	70	40	49	52	90	25	22	270	33	11	11	-	-	19	205	25	5850

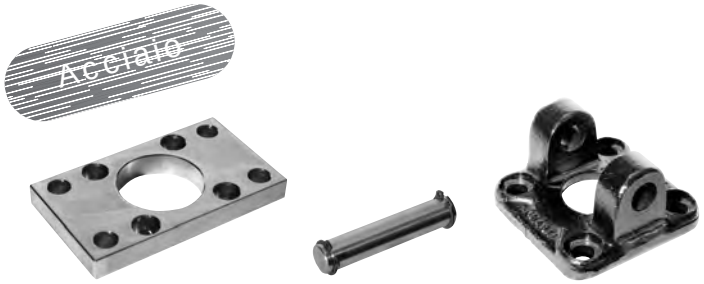
Tipo: **AS**



Articolazione a squadra

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	Q	BG	H	I	L	M	N	O	S	R	BQ	G	Peso (g)
040361	AS32ALIS	32	7	20	37	18	8	32	25	41	9	19	26	10	54
040362	AS40ALIS	40	9	32	54	25	10	45	32	52	14	25,5	28	12	136
040363	AS50ALIS	50	9	32	54	25	10	45	32	52	14	25,5	32	12	140
040364	AS63ALIS	63	11	50	75	32	12	63	40	63	14	32	40	16	295
040365	AS80ALIS	80	11	50	75	32	12	63	40	63	14	32	50	16	313
040366	AS100ALIS	100	14	70	103	40	17	90	50	80	22	42	60	20	710
040367	AS125ALIS	125	14	70	103	40	17	90	50	80	22	46	70	25	820
040368	AS160ALIS	160	18	110	154	50	20	140	63	110	26	53,5	89	30	1974
040369	AS200ALIS	200	18	110	154	50	20	140	63	110	26	53,5	89	30	1974

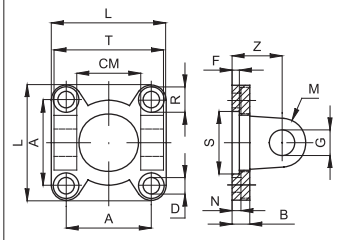
Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Cerniera femmina		CF..AQIS
Cerniera maschio		CM..AQIS
Articolazione a squadra CETOP RP 107P		ASV..AQIS
Perno con cerniera femmina MP2 con seeger		SEC..AQIS
Cerniera femmina stretta		CFS..AQIS
Cerniera maschio stretta con testina snodata DIN 648K		CMS..AQIS
Articolazione a squadra con testina snodata DIN 648K		ASS..AQIS
Perno antirotazione per cerniera femmina stretta		SEC.. ARAQIS
Flangia ISO 6431		FL..AQIS
Flangia VDMA		FLV..AQIS
Piedino basso		PB..AQIS
Cerniera intermedia rotonda regolabile		CT..AQIS
Cerniera intermedia sagomata		CTS..AQIS
Cerniera intermedia rotonda non regolabile (filettata)		CTN..AQIS
Supporto per cerniera intermedia		ST..AQIS
Cerniera femmina anteriore		CFA..AQIS
Cerniera intermedia per testate		CTA..AQIS



Caratteristiche tecniche					
Tipo	Materiali e trattamenti				
	Acciaio A105	Acciaio AVP	Fe 37	Cataforese nera	Zincatura bianca
CF..AQIS	•			•	
CM..AQIS	•			•	
ASV..AQIS	•			•	
SEC.AQIS		•			
CFS..AQIS	•			•	
CMS..AQIS	•			•	
ASS..AQIS	•			•	
SEC..ARAQIS		•			
FL..AQIS			•		•
FLV..AQIS			•		•
PB..AQIS			•		•
CT..AQIS	•				•
CTS..AQIS	•				•
ST..AQIS			•		•
CFA..AQIS	•			•	
CTA..AQIS	•				•

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente. Per viti vedi pag. 1.101.1.

Tipo: **CF**

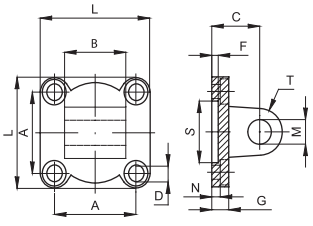


Cerniera femmina MP2

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	L	D	R	N	B	S	F	Z	G	M	CM	T	Peso (g)
040461	CF32AQIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	45	138
040462	CF40AQIS	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	52	230
040463	CF50AQIS	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	60	338
040464	CF63AQIS	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	70	540
040465	CF80AQIS	80	72	95	11	18	10	14	45	-	36	16	16	50	90	1000
040466	CF100AQIS	100	89	115	11	18	10	16	55	-	41	20	20	60	110	1700
040467	CF125AQIS	125	110	140	13,5	20	10	20	60	-	50	25	25	70	130	3350
040468	CF160AQIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	170	5750
040469	CF200AQIS	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	25	90	170	8900

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.2 (SEC..AQIS)

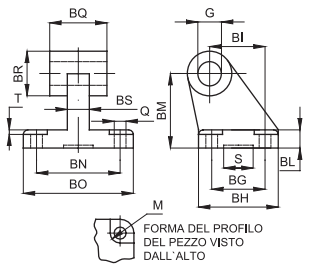
Tipo: **CM**



Cerniera maschio MP4

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	L	D	R	N	G	S	F	C	M	T	B		Peso (g)
040521	CM32AQIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26		176
040522	CM40AQIS	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28		274
040523	CM50AQIS	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	-0,2	368
040524	CM63AQIS	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	-0,6	682
040525	CM80AQIS	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50		1196
040526	CM100AQIS	100	89	115	11	18	10	16	55	5	41	20	20	60		2100
040527	CM125AQIS	125	110	140	13,5	20	10	20	60	7	50	25	25	70		3740
040528	CM160AQIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	-0,5 -1,2	5890
040529	CM200AQIS	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	25	90		8470

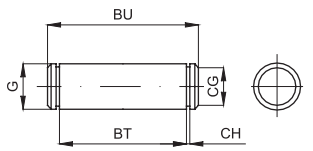
Tipo: **ASV**



Articolazione a squadra
CETOP RP 107P

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	Q	M	BG	BH	BI	BL	BM	BN	BO	BS	BR	BQ	G	T	S	Peso (g)
040381	ASV32AQIS	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	26	10	1,6	20	158
040382	ASV40AQIS	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	10	22	28	12	1,6	20	238
040383	ASV50AQS	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	14	26	32	12	1,6	20	418
040384	ASV63AQIS	63	9	15	35	50	37	14	50	52	67	14	30	40	16	1,6	20	526
040385	ASV80AQIS	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	18	30	50	16	2,5	20	1055
040386	ASV100AQIS	100	11	18	50	70	55	17	71	76	96	20	38	60	20	2,5	20	1360
040387	ASV125AQIS	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	70	25	3,2	-	-

Tipo: **SEC**

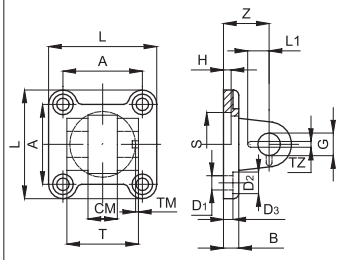


Perno per cerniera femmina MP2

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	G	BT	CG	CH	BU	Peso (g)
040261	SEC32AQIS	32	10	46	9,6	1,1	53	32
040262	SEC40AQIS	40	12	53	11,5	1,1	60	52
040263	SEC50AQIS	50	12	61	11,5	1,1	68	60
040264	SEC63AQIS	63	16	71	15,2	1,1	78	122
040265	SEC80AQIS	80	16	91	15,2	1,1	98	152
040266	SEC100AQIS	100	20	111	19	1,3	118	290
040267	SEC125AQIS	125	25	132	23,9	1,3	139	530
040268	SEC160AQIS	160	30	171,5	28,6	1,6	178	978
040269	SEC200AQIS	200	30	171,5	28,6	1,6	178	978
040270	SEC250AQIS	250	40	202	37,5	1,6	211	2100

Fornito completo di 2 seeger

Tipo: **CFS**

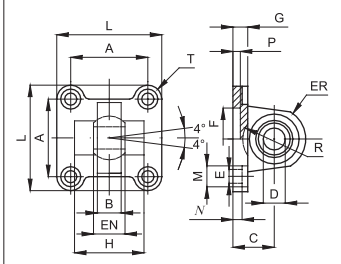


Cerniera femmina stretta per articolazione con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	L	T	CM	A	Z	H	B	D_3	S	G	D_1	D_2	TA	TZ	LI	Peso (g)
040491	CFS32AQIS	32	45	34	14	32,5	22	5	10	5,5	30	10	6,6	11	3	3,3	11,5	140
040492	CFS40AQIS	40	55	40	16	38	25	5	10	5,5	35	12	6,6	11	4	4,3	12	230
040493	CFS50AQIS	50	65	45	21	46,5	27	5	10	6,5	40	16	9	15	4	4,3	14	336
040494	CFS63AQIS	63	75	51	21	56,5	32	5	12	6,5	45	16	9	15	4	4,3	14	546
040495	CFS80AQIS	80	95	65	25	72	36	5	16	10	45	20	11	18	4	4,3	16	1190
040496	CFS100AQIS	100	115	75	25	89	41	5	16	10	55	20	11	18	4	6,3	16	1840
040497	CFS125AQIS	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	13,5	20	6	6,3	24	3550

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.3 (SEC..ARAQIS)

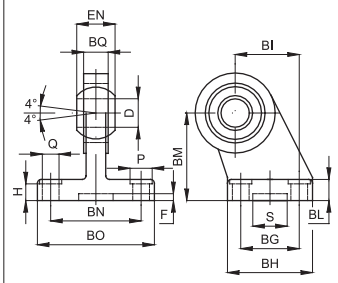
Tipo: **CMS**



Cerniera maschio stretta per articolazione con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	EN	ER	F	G	E	L	M	N	P	H	R	Peso (g)
040531	CMS32AQIS	32	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	-	-	152
040532	CMS40AQIS	40	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	-	-	256
040533	CMS50AQIS	50	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	51	19	364
040534	CMS63AQIS	63	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	-	-	595
040535	CMS80AQIS	80	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	-	-	1122
040536	CMS100AQIS	100	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	-	-	1786
040537	CMS125AQIS	125	110	26	50	30	37	40	60	20	13,5	140	20	10	7	-	-	3500

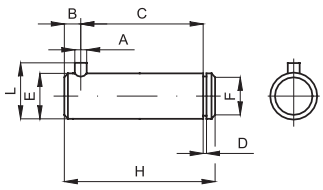
Tipo: **ASS**



Articolazione a squadra
con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	Q	M	BG	BH	BI	BL	BM	BN	BO	EN	ER	BQ	D	H	S	F	Peso (g)
040551	ASS32AQIS	32	6,6	11	18	31	21	10	32	38	51	14	15	10,5	10	8,5	20	3	178
040552	ASS40AQIS	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	16	18	12	12	8,5	20	3	268
040553	ASS50AQS	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	21	20	15	16	10,5	20	3	458
040554	ASS63AQIS	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	21	23	15	16	10,5	20	3	550
040555	ASS80AQIS	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	25	27	18	20	11,5	20	3	970
040556	ASS100AQIS	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	25	30	18	20	12,5	20	3	1326
040557	ASS125AQIS	125	13,5	20	60	90	70	20	90	94	124	37	40	25	30	17	20	3	3000

Tipo: **SEC - AR**

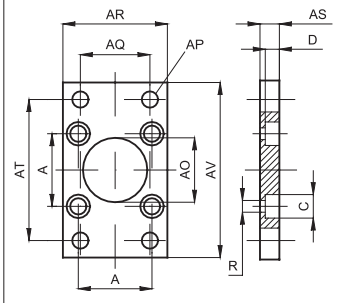


Perno antirotazione
per cerniera femmina stretta

Fornito completo di 1 seeger

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	C	D	E	F	G	H	L	B		Peso (g)
040571	SEC32ARAQIS	32	3	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14	4,5		26
040572	SEC40ARAQIS	40	4	38	1,1	12	11,5	4	48	16	6		42
040573	SEC50ARAQIS	50	4	43	1,1	16	15,2	5	54	20	6	0	84
040574	SEC63ARAQIS	63	4	49	101	16	15,2	5	60	20	6	-1	94
040575	SEC80ARAQIS	80	4	63	1,3	20	19	6	75	24	6		184
040576	SEC100ARAQIS	100	4	73	1,3	20	19	6	85	24	6		208
040577	SEC125ARAQIS	125	6	94	1,6	30	28,6	7	110	36	9	0	606
040578	SEC160ARAQIS	160	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9	-2	972
040579	SEC200ARAQIS	200	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9		972

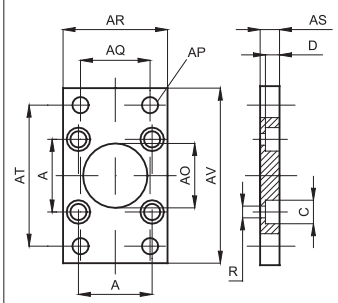
Tipo: **FL**



Flangia ISO MF1 / MF2

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AP Ø	AO	R	AS	AR	AQ	AT	AV	C	D	Peso (g)
040661	FL32AQIS	32	32,5	7	30	6,5	10	45	32	64	80	10,5	6,5	190
040662	FL40AQIS	40	38	9	35	6,5	10	52	36	72	90	10,5	6,5	246
040663	FL50AQIS	50	46,5	9	40	8,5	12	65	45	90	110	13,5	8,5	478
040664	FL63AQIS	63	56,5	9	45	8,5	12	75	50	100	120	13,5	8,5	622
040665	FL80AQIS	80	72	12	45	10,5	16	95	63	126	150	16,5	10,5	1430
040666	FL100AQIS	100	89	14	55	10,5	16	115	75	150	170	16,5	10,5	1986
040667	FL125AQIS	125	110	16	60	13,5	20	140	90	180	205	20	12,5	3750
040668	FL160AQIS	160	140	18	65	17	20	180	115	230	260	25	16,5	6350
040669	FL200AQIS	200	175	22	75	17	25	220	135	270	300	25	16,5	11350
040670	FL250AQIS	250	220	26	90	22,5	25	280	165	330	390	33	20	20100

Tipo: **FLV**

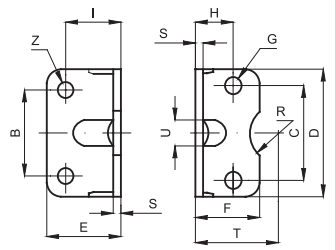


Flangia VDMA MF1 / MF2

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AP Ø	AO	R	AS	AR	AQ	AT	AV	C	D	Peso (g)
040671	FLV32AQIS	32	32,5	7	30	6,5	10	45	32	64	80	10,5	5	192
040672	FLV40AQIS	40	38	9	35	6,5	10	52	36	72	90	11	5	250
040673	FLV50AQIS	50	46,5	9	40	9	12	65	45	90	110	15	5,5	480
040674	FLV63AQIS	63	56,5	9	45	9	12	75	50	100	120	15	5,5	620
040675	FLV80AQIS	80	72	12	45	11	16	95	63	126	150	18	8	1415
040676	FLV100AQIS	100	89	14	55	11	16	115	75	150	170	18	8	1985
040677	FLV125AQIS	125	110	16	60	13,5	20	140	90	180	205	20	9,5	3750
040678	FLV160AQIS	160	140	18	65	18	20	180	115	230	260	26	10,5	6350
040679	FLV200AQIS	200	175	22	75	18	25	220	135	270	300	26	12,5	11300

Per questo accessorio utilizzare le viti a testa ribassata tipo VBTR, vedi pag. 1.101.1

Tipo: **PB**

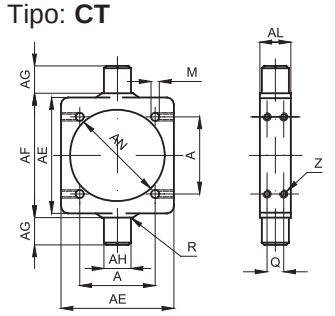


Piedino basso MS1

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	C	B	D	E	F	G	H	I	S	T	R	U	Z	Peso (g)
040201	PB32AQIS	32	32,5	32	45	35	30	7	15,75	24	4	32	15	11	7	66
040202	PB40AQIS	40	38	36	52	36	30	7	17	28	4	36	17,5	15	9	78
040203	PB50AQIS	50	46,5	45	65	47	36	9	21,75	32	5	45	20	16	9	168
040204	PB63AQIS	63	56,5	50	75	45	35	9	21,75	32	5	50	22,5	18	9	190
040205	PB80AQIS	80	72	63	95	55	47	11	27	41	6	63	22,5	17	12	382
040206	PB100AQIS	100	89	75	115	57	53	11	26,5	41	6	71	27,5	24	14	452
040207	PB125AQIS	125	110	90	140	70	70	14	35	45	8	90	30	-	16	1090
040208	PB160AQIS	160	140	115	180	75	100	18	45	60	9	115	32,5	-	18	1188
040209	PB200AQIS	200	175	135	220	100	100	18	47,5	70	12	135	37,5	-	22	3450

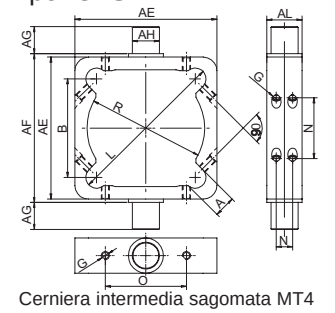
Tipo: **CT**



Cerniera intermedia rotonda regolabile MT4

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AE	AL	AH e9	AG h14	AF h14	AN	R	M	Q	Z	Peso (g)
040581	CT32AQIS	32	32,5	46	15	12	12	50	37	1	6,25	7	M5	110
040582	CT40AQIS	40	38	59	20	16	16	63	46	1,5	6,25	8	M5	290
040583	CT50AQIS	50	46,5	69	20	16	16	75	56	1,6	8,25	8	M6	330
040584	CT63AQIS	63	56,5	84	25	20	20	90	69	1,6	8,25	12	M6	650
040585	CT80AQIS	80	72	102	25	20	20	110	87	1,6	10,25	12	M8	830
040586	CT100AQIS	100	89	125	30	25	25	132	107	2	10,25	15	M8	1560
040587	CT125AQIS	125	110	155	32	25	25	160	133	2	12,25	15	M10	2450
040588	CT160AQIS	160	140	190	40	32	32	200	170	2,5	16,25	18	M12	4150
040589	CT200AQIS	200	175	240	40	32	32	250	211	2,5	16,25	18	M12	7300

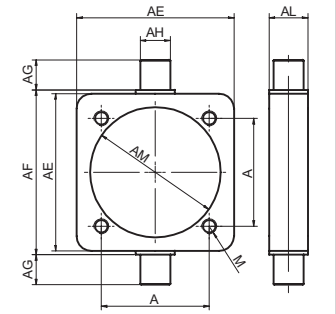
Tipo: **CTS**



Cerniera intermedia sagomata MT4 per cilindri AMA

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	B	AE	AL	AH e9	AG h14	AF h14	R	L	G	A	M	N	O	Peso (g)
040601	CTS32AQIS	32	33	48.5	18	12	12	50	37	57	M5	11	15.5	7	/	104
040602	CTS40AQIS	40	38	59	20	16	16	63	46	64	M6	11	20	8	/	234
040603	CTS50AQIS	50	48	71	20	16	16	75	56	82	M6	14	22.5	8	/	300
040604	CTS63AQIS	63	58	84	26	20	20	90	69	96	M6	14	30	12	/	577
040605	CTS80AQIS	80	73	105	26	20	20	110	87	119	M6	16	45	12	58	858
040606	CTS100AQIS	100	91	129	32	25	25	132	107	144.5	M8	17	60	15	74	1565
040607	CTS125AQIS	125	116	154	33	25	25	160	133	181	M8	18	85.5	15	104	1932

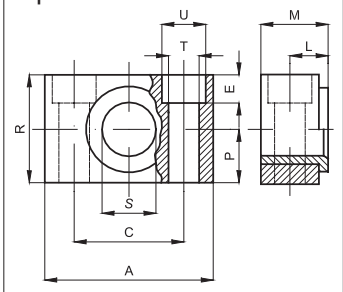
Tipo: **CTN**



Cerniera intermedia rotonda non regolabile (filettata) MT4

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AE	AL	AH e9	AG h14	AF h14	AN	M	Peso (g)
040052	CTN32AQIS	32	32.5	46	15	12	12	50	37	M6	110
040053	CTN40AQIS	40	38	59	20	16	16	63	46	M6	290
048590	CTN50AQIS	50	46.5	69	20	16	16	75	56	M8	330
040564	CTN63AQIS	63	56.5	84	25	20	20	90	69	M8	650
040096	CTN80AQIS	80	72	102	25	20	20	110	87	M10	830
040097	CTN100AQIS	100	89	125	30	25	25	132	107	M10	1560
040098	CTN125AQIS	125	110	155	32	25	25	160	133	M12	2450
040099	CTN160AQIS	160	140	190	40	32	32	200	170	M16	4150
040100	CTN200AQIS	200	175	240	40	32	32	250	211	M16	7300
040110	CTN250AQIS	250	220	296	50	40	40	320	268	M20	13050
040590	CTN320AQIS	320	270	370	60	50	50	400	343	M24	-

Tipo: **ST**

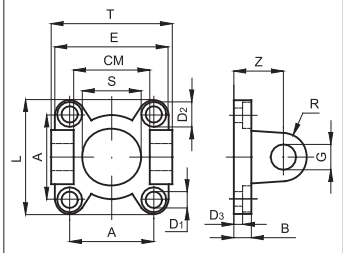


Supporto per cerniera intermedia

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	M	R	P	C	S	L	U	T	E	Peso (g)
040681	ST32AQIS	32	46	18	30	15	32	12	10,5	11	6,6	7	100
040682	ST40-50AQIS	40-50	55	21	36	18	36	16	12	15	9	9	150
040684	ST63-80AQIS	63-80	65	23	40	20	42	20	13	18	11	11	234
040686	ST100-125AQIS	100-125	75	28,5	50	25	50	25	16	20	14	13	435
040688	ST160-200AQIS	160-200	92	40	60	30	60	32	22,5	26	18	17	850

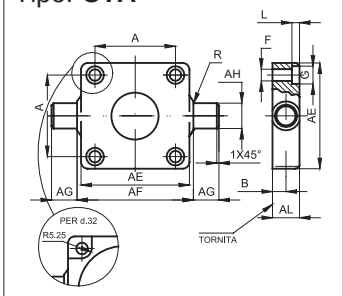
Tipo: **CFA**



Cerniera femmina anteriore MP7

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	E	D_1	D_2	D_3	B	S	Z	G	R	CM	T	Peso (g)
040611	CFA32AQIS	32	32,5	45	6,5	10,5	8	10	30	22	10	10	32	50	125
040612	CFA40AQIS	40	38	55	6,5	10,5	8	10	35	25	12	12	37	58	214
040613	CFA50AQIS	50	46,5	65	8,5	13,5	8	10	40	27	12	12	42	70	298
040614	CFA63AQIS	63	56,5	75	8,5	13,5	10	12	45	32	16	16	47	75	518

Tipo: **CTA**



Cerniera intermedia per testate

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	AE	AL	AH	AG	AF	AN	A	B	F	G	L	R	Peso (g)
040591	CTA32AQIS	32	46	14	12	12	50	30	32,5	6,5	6,5	-	6	1	137
040592	CTA40AQIS	40	59	19	16	16	63	35	38	9	6,5	10,5	6	1,6	385
040593	CTA50AQIS	50	69	19	16	16	75	40	46,5	9	8,5	13,5	8	1,6	513
040594	CTA63AQIS	63	84	24	20	20	90	45	56,5	11,5	8,5	13,5	8	1,6	1041
040595	CTA80AQIS	80	102	24	20	20	110	45	72	11,5	10,5	16,5	10	1,6	1567
040596	CTA100AQIS	100	125	29	25	25	132	55	89	14	10,5	16,5	10	2	3000

Accessori per Cilindri

Fissaggi per cilindri ISO 15552, completi di perni e viti di fissaggio

New

Tipo: **CF**



Cerniera femmina

Codice	Articolo	Contenuto kit
042050	CF+S+V32ALIS	1xCF32ALIS (040441) + 1xPERNO (040261) + 4xVITI (040771)
042051	CF+S+V40ALIS	1xCF40ALIS (040442) + 1xPERNO (040262) + 4xVITI (040771)
042052	CF+S+V50ALIS	1xCF50ALIS (040443) + 1xPERNO (040263) + 4xVITI (040772)
042053	CF+S+V63ALIS	1xCF63ALIS (040444) + 1xPERNO (040264) + 4xVITI (040772)
042054	CF+S+V80ALIS	1xCF80ALIS (040445) + 1xPERNO (040265) + 4xVITI (040773)
042055	CF+S+V100ALIS	1xCF100ALIS (040446) + 1xPERNO (040266) + 4xVITI (040773)
042056	CF+S+V125ALIS	1xCF125ALIS (040447) + 1xPERNO (040267) + 4xVITI (040694)

Materiale: Corpo in alluminio pressofuso, perno e viti in acciaio.

Tipo: **CM**



Cerniera maschio

Codice	Articolo	Contenuto kit
042061	CM+V32ALIS	1xCM32ALIS (040501) + 4xVITI (040771)
042062	CM+V40ALIS	1xCM40ALIS (040502) + 4xVITI (040771)
042063	CM+V50ALIS	1xCM50ALIS (040503) + 4xVITI (040772)
042064	CM+V63ALIS	1xCM63ALIS (040504) + 4xVITI (040772)
042065	CM+V80ALIS	1xCM80ALIS (040505) + 4xVITI (040773)
042066	CM+V100ALIS	1xCM100ALIS (040506) + 4xVITI (040773)

Materiale: Corpo in alluminio pressofuso, e viti in acciaio.

Tipo: **ASV**

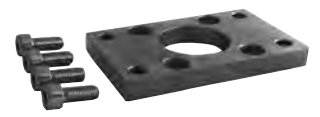


Articolazione a squadra

Codice	Articolo	Contenuto kit
042081	ASV+V32ALIS	1xASV32ALIS (040388) + 4xVITI (040771)
042082	ASV+V40ALIS	1xASV40ALIS (040389) + 4xVITI (040771)
042083	ASV+V50ALIS	1xASV50ALIS (040390) + 4xVITI (040772)
042084	ASV+V63ALIS	1xASV63ALIS (040391) + 4xVITI (040772)
042085	ASV+V80ALIS	1xASV80ALIS (040392) + 4xVITI (040773)
042086	ASV+V100ALIS	1xASV100ALIS (040393) + 4xVITI (040773)
042087	ASV+V125ALIS	1xASV125ALIS (040394) + 4xVITI (040774)

Materiale: Corpo in alluminio pressofuso, e viti in acciaio.

Tipo: **FL**



Flangia ISO

Codice	Articolo	Contenuto kit
042119	FL+V32ALIS	1xFL32AQIS (040661) + 4xVITI (040771)
042120	FL+V40ALIS	1xFL40AQIS (040662) + 4xVITI (040771)
042121	FL+V50ALIS	1xFL50AQIS (040663) + 4xVITI (040772)
042122	FL+V63ALIS	1xFL63AQIS (040664) + 4xVITI (040772)
042123	FL+V80ALIS	1xFL80AQIS (040665) + 4xVITI (040773)
042124	FL+V100ALIS	1xFL100AQIS (040666) + 4xVITI (040773)

Materiale: Corpo e viti in acciaio.

Tipo: **PB**



Piedino basso

Codice	Articolo	Contenuto kit
042129	PB+V32AQIS	2xPB32AQIS (040201) + 4xVITI (040771)
042130	PB+V40AQIS	2xPB40AQIS (040202) + 4xVITI (040771)
042131	PB+V50AQIS	2xPB50AQIS (040203) + 4xVITI (040772)
042132	PB+V63AQIS	2xPB63AQIS (040204) + 4xVITI (040772)
042133	PB+V80AQIS	2xPB80AQIS (040205) + 4xVITI (040773)
042134	PB+V100AQIS	2xPB100AQIS (040206) + 4xVITI (040773)
042135	PB+V125AQIS	2xPB125AQIS (040207) + 4xVITI (040774)

Materiale: Corpo e viti in acciaio.

Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Cerniera femmina		CF..ALCN
Articolazione normale		AN..ALCN
Articolazione a squadra		AS..ALCN
Piedino alto		P..ALCN
Piedino alto largo		PL..ALCN

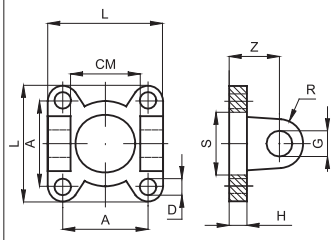
Alluminio



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Alluminio pressofuso
Trattamento	Burattatura

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente.
Per viti vedi pag. 1.101.1

Tipo: **CF**

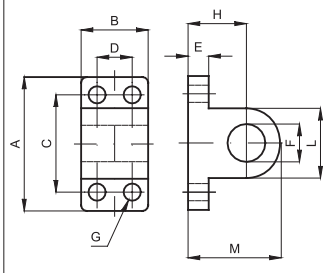


Cerniera femmina

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	L	D	H	CM	S	R	Z	G	Peso (g)
040401	CF32ALCN	32	33	45	7	8	26	25	8	18	8	38
040402	CF40ALCN	40	40	52	7	8	33	32	12	24	12	58
040403	CF50ALCN	50	49	65	9	10	33	32	12	26	12	118
040404	CF63ALCN	63	59	75	9	10	47	45	16	30	16	146
040405	CF80ALCN	80	75	95	11	12	47	45	16	32	16	324
040406	CF100ALCN	100	90	115	11	12	57	55	20	37	20	492
040407	CF125ALCN	125	110	140	14	16	57	55	21	41	20	978
040408	CF160ALCN	160	140	180	18	20	72	65	25	55	25	1872
040409	CF200ALCN	200	175	220	18	20	72	65	25	55	25	2800

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.99.50 (SEC..AQCN)

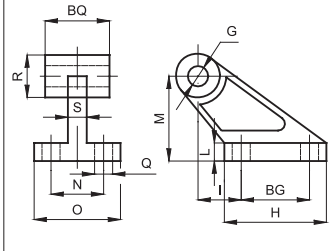
Tipo: **AN**



Articolazione normale

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	Peso (g)
040281	AN32ALCN	32	40	25	28	-	8	8	7	18	16	26	26
040282	AN40-50ALCN	40-50	52	32	38	16	10	12	9	26	24	38	56
040284	AN63-80ALCN	63-80	75	46	54	25	12	16	11	34	36	52	176
040286	AN100-125ALCN	100-125	115	56	90	32	16	20	14	41	40	61	376
040288	AN160-200ALCN	160-200	180	71	150	43	20	25	18	55	50	80	924

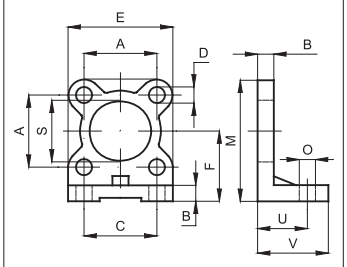
Tipo: **AS**



Articolazione a squadra

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	Q	BG	H	I	L	M	N	O	S	R	BQ	G	Peso (g)
040321	AS32ALCN	32	7	20	37	18	8	32	25	41	9	19,5	25	8	58
040322	AS40-50ALCN	40-50	9	32	54	25	10	45	32	52	14	26	32	12	144
040324	AS63-80ALCN	63-80	11	50	75	32	13	63	40	63	14	32	46	16	300
040326	AS100-125ALCN	100-125	14	70	103	40	17	90	50	80	22	42	56	20	694
040328	AS160-200ALCN	160-200	18	110	154	50	20	140	63	111	26	54	70	25	1922

Tipo: **P**

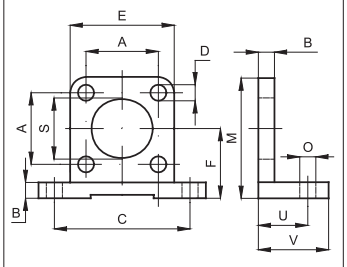


Piedino alto

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	M	O	S	U	V	Peso (g)
040101	P32ALCN	32	33	8	28	7	45	32	54	9	25	27	35	54
040102	P40ALCN	40	40	8	36	7	52	36	62	9	32	27	35	70
040103	P50ALCN	50	49	10	45	9	65	45	77	11	32	35	45	150
040104	P63ALCN	63	59	10	55	9	75	50	87	11	45	35	45	170
040105	P80ALCN	80	75	12	70	11	95	63	110	14	45	43	55	354
040106	P100ALCN	100	90	12	90	11	115	73	130	14	55	43	55	470
040107	P125ALCN	125	110	16	110	14	140	91	161	18	55	52	68	918
040108	P160ALCN	160	140	20	130	18	180	115	205	22	65	62	82	2300
040109	P200ALCN	200	175	20	170	18	220	135	245	22	65	62	92	3450

Tipo: **PL**



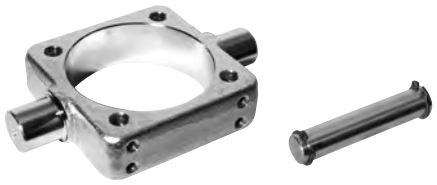
Piedino alto largo

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	M	O	S	U	V	Z	Peso (g)
040301	PL32ALCN	32	33	8	65	7	46	32	54	9	25	18	35	82	76
040302	PL40ALCN	40	40	8	72	7	52	36	62	9	32	18	35	90	90
040303	PL50ALCN	50	49	10	90	9	65	45	77	11	32	22	45	110	188
040304	PL63ALCN	63	59	10	100	9	75	50	87	11	45	22	45	120	206
040305	PL80ALCN	80	75	12	126	11	95	63	110	14	45	28	55	154	410
040306	PL100ALCN	100	90	12	148	11	115	73	130	14	55	28	55	180	576
040307	PL125ALCN	125	110	16	180	14	140	91	161	18	55	32	67,5	215	1058
040308	PL160ALCN	160	140	20	230	18	180	115	206	22	65	40	80	275	2350
040309	PL200ALCN	200	175	20	270	18	220	135	246	22	65	40	80	318	3100

Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Flangia		FL..AQCN
Piedino basso		PB..AQCN
Perno per cerniera femmina con seeger		SEC..AQCN
Cerniera intermedia rotonda non regolabile (filettata). Su richiesta fornibile regolabile con grani.		CT..AQCN

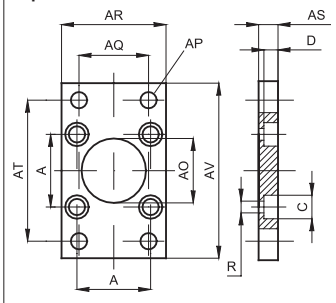




Caratteristiche tecniche				
Tipo	Materiali e trattamenti			
	Acciaio A105	Acciaio AVP	Fe 37	Zincatura bianca
FL..AQCN			•	
PB..AQCN			•	
SEC..AQCN		•		
CT..AQCN	•			
CTS..AQIS	•			

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente.
Per viti vedi pag. 1.101.1.

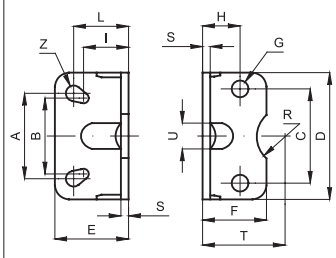
Tipo: **FL**



Flangia lamata

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AP	AO	R	AS	AR	AQ	AT	AV	C	D	Peso (g)
040621	FL32AQCN	32	33	9	25	6,5	8	45	33	69	80	10,5	6	158
040622	FL40AQCN	40	40	9	32	6,5	8	52	40	78	90	10,5	6	206
040623	FL50AQCN	50	49	11	32	9	10	65	49	94	110	13,5	8	424
040624	FL63AQCN	63	59	11	45	9	10	75	59	104	120	13,5	8	504
040625	FL80AQCN	80	75	14	45	10,5	12	95	75	130	150	16,5	10	1046
040626	FL100AQCN	100	90	14	55	10,5	12	115	90	150	170	16,5	10	1480
040627	FL125AQCN	125	110	18	55	13,5	16	140	110	180	205	19	12,5	3000
040628	FL160AQCN	160	140	22	65	16,5	20	180	140	228	260	24,5	16,5	6300
040629	FL200AQCN	200	175	22	65	16,5	20	220	175	268	300	24,5	16,5	9300

Tipo: **PB**

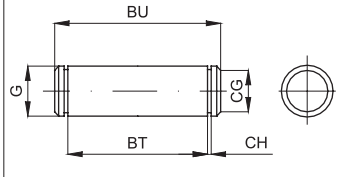


Piedino basso

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	R	S	T	U	Peso (g)
040161	PB32AQCN	32	28	32	33	45	35	30	7	15,5	22	27	4,5	3,5	12,5	4	32	11	66
040162	PB40AQCN	40	36	36	40	52	36	30	7	16	26	27	4,5	4,5	16	4	36	15	78
040163	PB50AQCN	50	45	45	49	65	45	36	9	20,5	30	35	505	4,5	16	5	45	16	168
040164	PB63AQCN	63	55	50	59	75	45	35	9	20,5	30	35	5,5	4,5	22,5	5	50	18	190
040165	PB80AQCN	80	70	63	75	95	55	45	11	25,5	37	43	7	5,5	22,5	6	63	17	382
040166	PB100AQCN	100	90	75	90	115	56	44	11	27	37,5	43	7	6,5	27,5	6	73	24	452
040167	PB125AQCN	125	100	-	110	140	70	70	14	36	-	52	9	-	27,5	8	91	-	1090
040168	PB160AQCN	160	130	-	140	180	75	100	18	45	-	62	11	-	32,5	10	115	-	1180
040169	PB200AQCN	200	170	-	175	220	100	100	18	47	-	62	11	-	32,5	12	135	-	3450

Tipo: **SEC**

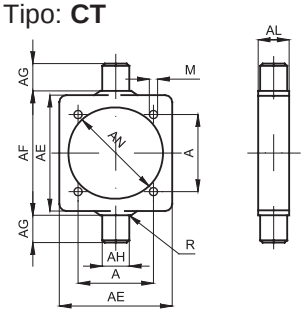


Perno per cerniera femmina

Fornito completo di 2 seeger

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	G	BT	CG	CH	BU	Peso (g)
040221	SEC32AQCN	32	8	46	7,6	1,1	53	21
040222	SEC40AQCN	40	12	53	11,5	1,1	60	52
040223	SEC50AQCN	50	12	66	11,5	1,1	73	64
040224	SEC63AQCN	63	16	76	15,2	1,1	83	130
040225	SEC80AQCN	80	16	96	15,2	1,1	103	160
040226	SEC100AQCN	100	20	117	19	1,3	124	304
040227	SEC125AQCN	125	20	142	19	1,3	149	364
040228	SEC160AQCN	160	25	182	23,9	1,3	189	720
040229	SEC200AQCN	200	25	222	23,9	1,3	229	872

Tipo: **CT**



Cerniera intermedia rotonda non regolabile (filettata).
Su richiesta fornibile regolabile con grani.

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	AE	AL	AH	AG	AF	AN	R	M	Peso (g)
040541	CT32AQCN	32	33	46	15	12	12	50	37	1	M6	130
040542	CT40AQCN	40	40	59	20	16	16	63	46	1,5	M6	306
040543	CT50AQCN	50	49	69	20	16	16	73	56	1,6	M8	370
040544	CT63AQCN	63	59	84	25	20	20	90	69	1,6	M8	702
040545	CT80AQCN	80	75	102	25	20	20	108	87	1,6	M10	894
040546	CT100AQCN	100	90	125	30	25	25	131	107	2	M10	1590
040547	CT125AQCN	125	110	155	32	25	25	160	133,5	2	M12	2600
040548	CT160AQCN	160	140	190	40	32	32	200	171	2,5	M16	4300
040549	CT200AQCN	200	175	240	40	32	32	250	211	2,5	M16	7450

Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Cerniera maschio		CM..ALUN
Cerniera femmina		CF..ALUN
Flangia		FL..ALUN

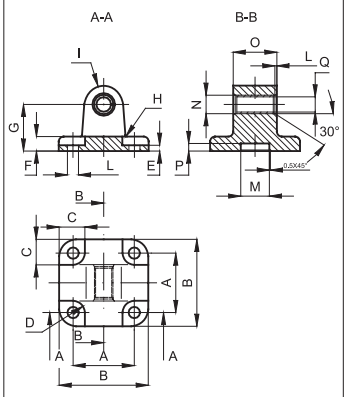
Alluminio



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Alluminio pressofuso
Trattamento	Burattatura

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente.
Per viti vedi pag. 1.101.1.

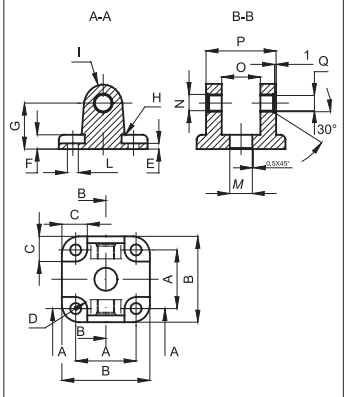
Tipo: **CM**



Cerniera maschio

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Peso (g)
040701	CM12-16ALUN	12-16	18	27	8,5	4,5	2,6	6	16	2	6	4,5	10	8	12	3	6	17
040702	CM20ALUN	20	22	34	11	5	2,6	6	20	2	8	5,5	12	10	16	3	8	21
040703	CM25ALUN	25	26	38	11	5	2,6	6	20	2	8	5,5	12	10	16	3	8	27

Tipo: **CF**

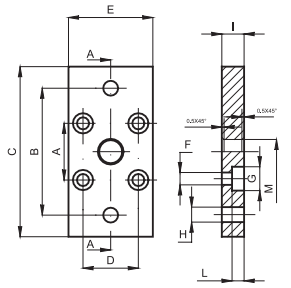


Cerniera femmina

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Peso (g)
040711	CF32ALUN	32	32	48	13,5	5,5	5,5	9	22	2,5	10	6,6	14	12	26	45	10	60
040712	CF40ALUN	40	42	58	13,5	5,5	5,5	9	25	2,5	12,5	6,6	14	14	28	52	12	104
040713	CF50ALUN	50	50	66	15,5	7,5	6,5	11	27	2,5	12,5	9	18	14	32	60	12	142
040714	CF63ALUN	63	62	83	18	7,5	6,5	11	32	4	15	9	18	18	40	70	16	240
040715	CF80ALUN	80	82	102	19	9	10	13	36	4	15	11	23	18	50	90	16	420
040716	CF100ALUN	100	103	123	19	9	10	15	41	4	20	11	28	23	60	110	20	721

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.2 (SEC..AQIS)

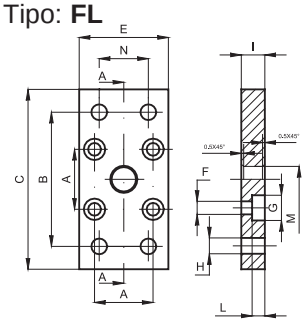
Tipo: **FL**



Flangia Ø 12 ÷ 25 mm.

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso (g)
040721	FL12-16ALUN	12-16	18	43	55	18	29	4,5	9	5,5	10	5,4	10	34
040722	FL20ALUN	20	22	55	70	22	36	5,5	10	6,6	10	5,4	12	55
040723	FL25ALUN	25	26	60	76	26	40	5,5	10	6,6	10	5,4	12	68

Tipo: **FL**



Flangia Ø 32 ÷ 100 mm.

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso (g)
040724	FL32ALUN	32	32	65	80	32	50	6,6	11	7	10	6,4	14	32	88
040725	FL40ALUN	40	42	82	102	42	60	6,6	11	9	10	6,4	14	36	143
040726	FL50ALUN	50	50	90	110	50	68	9	15	9	12	8,6	18	45	204
040727	FL63ALUN	63	62	110	130	62	87	9	15	9	15	8,6	18	50	411
040728	FL80ALUN	80	82	135	160	82	107	11	18	12	15	10,6	23	63	616
040729	FL100ALUN	100	103	163	190	103	128	11	18	14	15	10,6	28	75	890

Per articolazione a squadra, utilizzare:
- Per gli alesaggi 12 ÷ 25 mm. Cerniera femmina ISO 6432, tipo CF, vedi pag. 1.95.1
- Per gli alesaggi 32 ÷ 100 mm. Articolazione a squadra VDMA, tipo ASV, vedi pag. 1.97.2

Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Cerniera maschio		CM..AQUN
Cerniera femmina		CF..AQUN
Flangia		FL..AQUN
Piedino basso		PB..AQUN

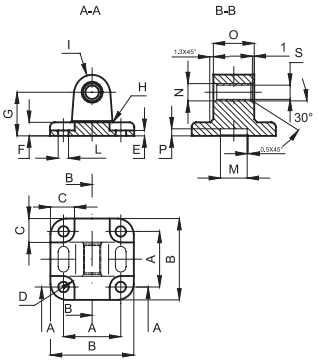




Caratteristiche tecniche				
Tipo	Materiali e trattamenti			
	Acciaio A105	Fe 37	Cataforese nera	Zincatura bianca
CM..AQUN	•		•	
CF..AQUN	•		•	
FL..AQUN		•		•
PB..AQUN		•		•

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente.
Per viti vedi pag. 1.101.1.

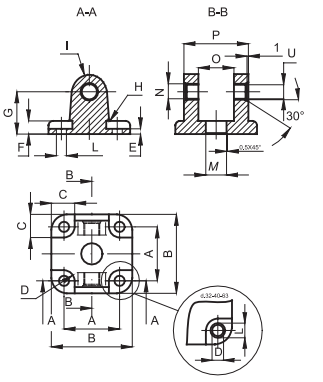
Tipo: **CM**



Cerniera maschio

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Peso (g)
040732	CM20AQUN	20	22	34	11	5	2,6	6	20	2	8	5,5	12	10	16	3	6	28	8	64
040733	CM25AQUN	25	26	38	11	5	2,6	6	20	2	8	5,5	12	10	16	3	6	28	8	80

Tipo: **CF**



Cerniera femmina

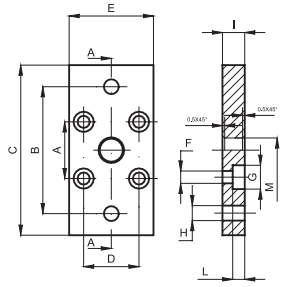
Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Peso (g)
040741	CF32AQUN	32	32	48	-	11	5,5	9	22	2,5	10	6,6	14	12	26	45	1,3	1,5	32	8	10	178
040742	CF40AQUN	40	42	58	-	11	5,5	9	25	2,5	12,5	6,6	14	14	28	52	1,3	1,3	37,5	9	12	313
040743	CF50AQUN	50	50	66	15,5	7,5	6,5	11	27	2,5	12,5	9	18	14	32	60	1,5	1,5	39,5	8	12	431
040744	CF63AQUN	63	62	83	-	15	6,5	11	32	4	15	9	18	18	40	70	1,5	1,5	47	10,5	16	707
040745	CF80AQUN	80	82	102	19	9	10	13	36	4	15	11	23	18	50	90	1,5	1,5	51	10	16	1213
040746	CF100AQUN	100	103	123	19	9	10	15	41	4	20	11	28	23	60	110	1,5	1,5	61	9	20	2200

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 1.98.2 (SEC..AQIS)

Accessori per Cilindri

Fissaggi per cilindri compatti UNITOP in acciaio

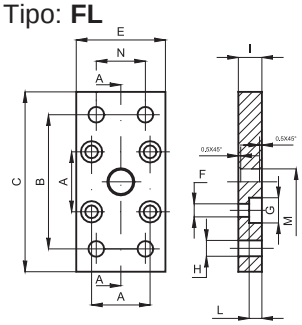
Tipo: **FL**



Flangia Ø 12 ÷ 25 mm.

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso (g)
040751	FL12-16AQUN	12-16	18	43	55	18	29	4,5	9	5,5	10	5,4	10	10
040752	FL20AQUN	20	22	55	70	22	36	5,5	10	6,6	10	5,4	12	16
040753	FL25AQUN	25	26	60	76	26	40	5,5	10	6,6	10	5,4	12	20

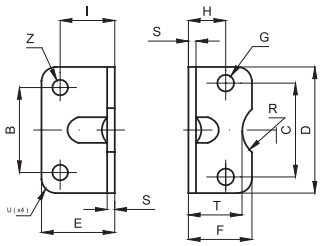
Tipo: **FL**



Flangia Ø 32 ÷ 100 mm.

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso (g)
040754	FL32AQUN	32	32	65	80	32	50	6,6	11	7	10	6,4	14	32	260
040755	FL40AQUN	40	42	82	102	42	60	6,6	11	9	10	6,4	14	36	420
040756	FL50AQUN	50	50	90	110	50	68	9	15	9	12	8,6	18	45	600
040757	FL63AQUN	63	62	110	130	62	87	9	15	9	15	8,6	18	50	1200
040758	FL80AQUN	80	82	135	160	82	107	11	18	12	15	10,6	23	63	1800
040759	FL100AQUN	100	103	163	190	103	128	11	18	14	15	10,6	28	75	2550

Tipo: **PB**

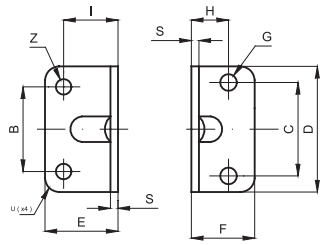


Piedino basso Ø 12 ÷ 32 mm.

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	C	B	D	E	F	G	H	I	S	T	R	U	Z	Peso (g)
040761	PB12-16AQUN	12-16	18	18	30	17,5	17,5	4,4	13	13	3	15	9	2	5,5	20
040762	PB20AQUN	20	22	22	36	22	22	5,4	16	16	4	17	10	2	6,6	32
040763	PB25AQUN	25	26	26	40	22	23	5,4	17	16	4	19	11	2	6,6	38
040764	PB32AQUN	32	32	32	50	26	24	6,6	16	18	5	20	12	2	6,6	66

Tipo: **PB**



Piedino basso Ø 40 ÷ 100 mm.

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. Ø mm	C	B	D	E	F	G	H	I	S	U	Z	Peso (g)
040765	PB40AQUN	40	42	42	60	28	29,5	6,6	21,5	20	5	5	9	100
040766	PB50AQUN	50	50	50	68	32	30	9	22	24	6	5	9	150
040767	PB63AQUN	63	62	62	84	39	39	9	28,5	27	6	5	11	250
040768	PB80AQUN	80	82	82	102	42	36,5	11	24,5	30	8	5	11	380
040769	PB100AQUN	100	103	103	123	45	38,5	11	26,5	33	8	5	13,5	500

Tipo: **VTCEI**



VTCEI - UNI5931

Tipo: **VBTR**



VBTR - DIN6912

Tipo: **DADI**



DADI - UNI5589

Tipo: **GROWER**



GROWER - DIN127B

VITI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 15552

Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma	CF	CM	CFS	P	CMS	FL	FLV	PB	CFA	CTA
32	880179	VTCEIM6x16	UNI5931						■				
	040771	VTCEIM6x18	UNI5931	■	■	■		■			■		
	040782	VBTRM6x18	DIN6912							■			
	040691	VTCEIM6x20	UNI5931				■					■	■
40	880179	VTCEIM6x16	UNI5931						■				
	040771	VTCEIM6x18	UNI5931	■	■	■		■			■		
	040782	VBTRM6x18	DIN6912							■			
	040691	VTCEIM6x20	UNI5931				■					■	■
	880174	VTCEIM6x25	UNI5931										■
50	881144	VTCEIM8x16	UNI5931						■		■		
	040772	VTCEIM8x20	UNI5931	■	■	■		■				■	
	040783	VBTRM8x20	DIN6912							■			
	040692	VTCEIM8x25	UNI5931				■						■
63	881144	VTCEIM8x16	UNI5931						■		■		
	040772	VTCEIM8x20	UNI5931	■	■	■		■					
	040783	VBTRM8x20	DIN6912							■			
	040692	VTCEIM8x25	UNI5931				■					■	
	880824	VTCEIM8x30	UNI5931										■
80	040773	VTCEIM10x20	UNI5931						■		■		
	040784	VBTRM10x20	DIN6912							■			
	881228	VTCEIM10x25	UNI5931	■	■	■	■	■					
	040693	VTCEIM10x30	UNI5931										■
100	040773	VTCEIM10x20	UNI5931						■		■		
	040784	VBTRM10x20	DIN6912							■			
	881228	VTCEIM10x25	UNI5931	■	■	■	■	■					
	040693	VTCEIM10x30	UNI5931										
	883537	VTCEIM10x35	UNI5931										■
125	040774	VTCEIM12x25	UNI5931						■		■		
	883538	VTCEIM12x30	UNI5931	■	■	■		■					
	883539	VBTRM12x30	DIN6912							■			
	040694	VTCEIM12x35	UNI5931				■						
160	881914	VTCEIM16x25	UNI5931						■				
	040775	VTCEIM16x30	UNI5931	■	■	■		■			■		
	883540	VBTRM16x30	DIN6912							■			
	040695	VTCEIM16x40	UNI5931				■						
200	881914	VTCEIM16x25	UNI5931						■				
	040775	VTCEIM16x30	UNI5931	■	■	■		■			■		
	883540	VBTRM16x30	DIN6912							■			
	040695	VTCEIM16x40	UNI5931				■						
250	883541	VTCEIM20x25	UNI5931						■				
	883542	VTCEIM20x35	UNI5931	■	■						■		
	883543	VBTRM20x35	DIN6912							■			
320	883544	VTCEIM24x40	UNI5931	■	■								
	883545	VBTRM24x40	DIN6912							■			

VITI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 21287													
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma	CF	CM	CFS	P	CMS	FL	FLV	PB	CFA	CTA
20/25	880164	VTCEIM5x20	UNI5931		■				■				
32/40	880174	VTCEIM6x25	UNI5931	■	■	■	■	■	■		■	■	■
		VBTRM6x25	UNI6919							■			
50/63	040692	VTCEIM8x25	UNI5931						■		■		
	880824	VTCEIM8x30	UNI5931	■	■	■	■	■					
		VBTRM8x30	UNI6919							■		■	■
80/100	040693	VTCEIM10x30	UNI5931	■	■	■	■	■	■		■		■
		VBTRM10x30	UNI6919							■			

VITI DI FISSAGGIO PER CILINDRI UNITOP													
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma	CF	CM	FL	PB						
12/16	880220	VTCEIM4x12	UNI5931		■		■						
	880842	VTCEIM4x16	UNI5931			■							
20/25	880517	VTCEIM5x14	UNI5931		■	■							
	880164	VTCEIM5x20	UNI5931				■						
32/40	880179	VTCEIM6x16	UNI5931			■							
	040771	VTCEIM6x18	UNI5931	■			■						
50	881144	VTCEIM8x16	UNI5931			■							
	040772	VTCEIM8x20	UNI5931	■			■						
63/80 100	881228	VTCEIM10x25	UNI5931	■		■	■						

DADI E GROWER DI FISSAGGIO PER CILINDRI CNOMO												
Ø Cilindri	Codice (dado)	Articolo (dado)	Norma (dado)	Codice (grower)	Articolo (grower)	Norma (grower)	CF	AN	P	PL	FL	PB
25/32 40	041450	D6x1	UNI5589	880166	M6ZB	DIN127B	■	■	■	■	■	■
50/63	041451	D8x1,25	UNI5589	880066	M8ZB	DIN127B	■	■	■	■	■	■
80 100	041453	D10x1,5	UNI5589	078384	M10ZB	DIN127B	■	■	■	■	■	■
125	041460	D12x1,75	UNI5589	880784	M12ZB	DIN127B	■	■	■	■	■	■
160 200	880207	D16x2	UNI5589	078401	M16ZB	DIN127B	■	■	■	■	■	■

DADI STELI PER CILINDRI ISO 6432 - ISO 15552 - ISO 21287			
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma
8/10	881397	D4x0,7	UNI5589
12/16	041450	D6x1	UNI5589
20	041451	D8x1,25	UNI5589
25/32	041452	D10x1,25	UNI5589
40	041454	D12x1,25	UNI5589
50/63	041455	D16x1,5	UNI5589
80/100	041456	D20x1,5	UNI5589
125	041458	D27x2	UNI5589
160/200	041459	D36x2	UNI5589
250	041449	D42x2	UNI5589
320	-	D48x2	-

DADI STELO PER CILINDRI CNOMO			
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma
25/32	041453	D10x1,5	UNI5589
40/50	041455	D16x1,5	UNI5589
63/80	041456	D20x1,5	UNI5589
100/125	041458	D27x2	UNI5589
160/200	041459	D36x2	UNI5589

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Senza arresto meccanico		DR
Con arresto meccanico incorporato		DRF

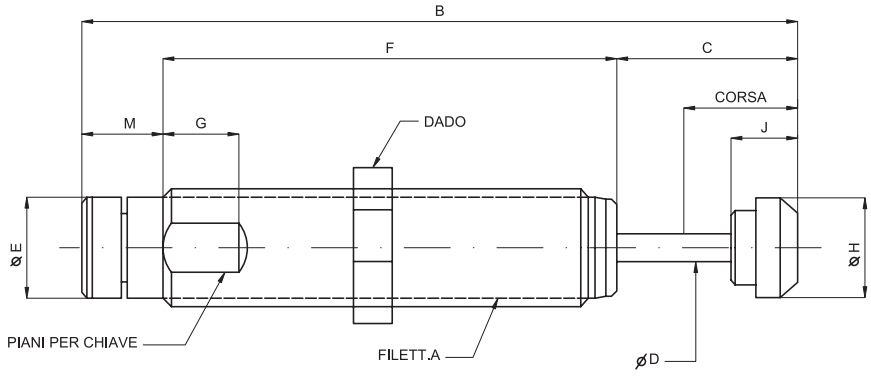


Serie di deceleratori idraulici regolabili che assorbono l'energia d'urto sullo stelo, tramite lo spostamento dell'olio da una camera all'altra all'interno del corpo del deceleratore.
Tale spostamento é controllato da una valvola e uno strozzatore, in funzione della regolazione apportata.
La regolazione viene effettuata tramite una apposita ghiera posta all'estremità posteriore.
Il campo di regolazione é graduato da 0 a 9; l'apposita ghiera è dotata di un grano d'arresto.
La decelerazione ottimale si ottiene:

1. Se la decelerazione é troppo accentuata all'inizio della corsa, spostare la ghiera verso il 9.
2. Se la decelerazione é troppo accentuata verso la fine della corsa, spostare la ghiera verso lo 0.

Per la scelta del deceleratore più idoneo vedi pag. 1.105.2.
Nella versione senza arresto meccanico, é opportuno prevedere un arresto meccanico esterno a 0,5 - 1 mm, prima della fine della corsa.

Caratteristiche tecniche	
Temperatura	Tipo DR: + 5 °C ÷ + 70°C Tipo DRF: + 12 °C ÷ + 90°C
Materiali	Corpo: Acciaio brunito Stelo: Acciaio Inox Molla: Acciaio Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) - Poliuretano, Elastomero
Velocità massima d'impatto	4 m/s



Codice	Articolo	Corsa	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	CH	Capacità d'assorbim. massima (Nm)		Misura d'efficienza		Peso (g)
															Per ciclo (W3)	Per ora (W4)	minima (Kg.)	massima (Kg.)	
041801	DR1008	8	10x1	66,5	14,5	2,5	8,8	40	-	6	-	6,5	12	13	1,8	3600	0,2	10	26
041802	DR1210	10	12x1	84	18	3,5	10,8	60	-	8	-	8	6	14	4	6000	0,9	57	43
041803	DRF1412	12,5	14x1,5	87	17,5	8	12	61	12	12	12	10	8,5	17	17	35000	0,6	90	60
041804	DRF2019	19,1	20x1,5	117,9	30	4,8	16,8	74,7	12,7	16,8	18	11	13,2	24	25	45000	2,3	226	130
041805	DRF2525	25,4	25x1,5	142,6	36,3	6,3	22,4	89,7	12,7	22,9	23	11	16,6	30	88	68000	9	1360	310
041806	DRF2540	40	25x1,5	189	51,1	6,3	22,4	121,3	12,7	22,9	23	11	16,6	30	100	90000	14	2040	400

FATTORI DI CALCOLO

Simboli		
W_1	= Energia cinetica per ciclo	(Nm)
W_2	= Energia motrice per ciclo	(Nm)
W_3	= Energia totale per ciclo	(Nm)
W_4	= Energia totale per ora	(Nm/h)
F	= Forza motrice	(N)
x	= Numero di cicli per ora	(1/h)
s	= Corsa del deceleratore	(m)
v	= Velocità della massa	(m/s)
m	= Massa da frenare	(Kg)
ME	= Misura d'efficienza	(Kg)

I deceleratori sono selezionati secondo la loro capacità di assorbimento d'energia.
I valori di capacità individuano sia la massa decelerabile che l'energia assorbibile per ciclo e per ora.
Le prestazioni richieste debbono quindi essere confrontate con le tabella delle capacità dei deceleratori, per assicurarsi che l'energia possa essere assorbita, trasformata in calore e dissipata nell'atmosfera.

Energia - In sede di selezione i fattori da considerare sono:

- Energia cinetica (W_1): é l'energia generata dal peso e dalla velocità della massa da decelerare.
- Energia motrice (W_2): é il lavoro dato dalla forza motrice che agisce sulla massa da decelerare per la corsa di decelerazione.
- Energia totale per ciclo (W_3): é la somma dei due valori precedenti ed é l'energia da smaltire ogni ciclo.
- Energia totale per ora (W_4): é il prodotto dell'energia totale per ciclo per il numero dei cicli per ora; é quindi l'energia che il deceleratore deve dissipare ogni ora.
- Misura d'efficienza (ME): è la massa (teorica) che con la stessa velocità della massa reale avrebbe, senza forza motrice, un'energia cinetica pari all'energia totale per ciclo (W_3) che abbiamo nell'applicazione reale.
  Non è la massa da frenare; non indica la forza supportata dal deceleratore.

PROCEDURA DI SCELTA

La scelta del deceleratore ottimale può essere fatta agevolmente seguendo la procedura qui indicata.
I nostri tecnici sono comunque sempre a Vostra disposizione per collaborare nella scelta del deceleratore, risolvere applicazioni limite o studiare soluzioni speciali.

1) Determinate con precisione i dati del problema, cioé i fattori di calcolo m, v, F, x, s, sopra indicati.
2) Calcolate l'energia cinetica della massa:
   $W_1 = 0{,}5 \cdot m \cdot v_2$ (Nm).
   Scegliete un deceleratore con una capacità per ciclo superiore al valore calcolato. La corsa scelta va utilizzata al punto 3).
3) Se c'è una forza motrice esterna (cilindro pneumatico o idraulico, motore, gravità, etc.) calcolate il lavoro svolto:
   $W_2 = F \cdot s$ (Nm).
4) Calcolate l'energia totale da dissipare per ciclo:
   $W_3 = W_1 + W_2$ (Nm).
   Verificare che rientri nei limiti di capacità del deceleratore scelto.
   In caso contrario, bisogna considereare un deceleratore con corsa o diametro più elevati ed eventualmente ricalcolare W_2 e W_3.
   Può essere necessario confrontare deceleratori con corse diverse ripetendo i calcoli volta per volta.
5) È opportuno scegliere un deceleratore che abbia una capacità del 25% superiore a quella richiesta allo scopo di:
   a) Accettare futuri eventuali aumenti d'energia d'urto;
   b) Lavorare con margini di sicurezza a fronte di velocità difficilmente valutabili.
   c) Assicurare lunga vita al deceleratore, specie se operante in ambiente polveroso o contaminato.
6) Calcolate la misura d'efficienza:

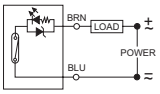
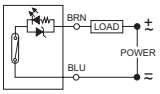
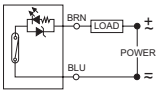
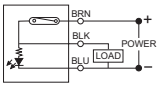
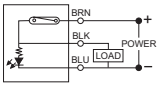
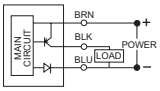
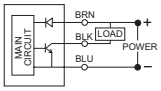
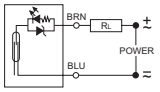
$$ME = \frac{W_3 \bullet 2}{V_2} \quad (Kg)$$

Verificando che il valore ricavato sia compreso con certezza entro i limiti indicati per il deceleratore già prescelto, per ottenere una decelerazione lineare e progressiva.

7) Nel caso in cui la "ME" sia fuori dei limiti è opportuno scegliere un deceleratore con diversa capacità di misura d'efficienza. Variando la corsa si può far variare come necessario la "ME"; ad ogni cambio di corsa é molto importante non dimenticare di ricalcolare l'energia propellente di cui al punto 3.
8) Controllate se il deceleratore é in condizione di dissipare in calore l'energia derivata dalla frequenza oraria di lavoro:

$$W_4 = W_3 \cdot X \quad (Nm/h)$$

9) In caso negativo può essere opportuno scegliere tra:
   a) Un deceleratore di maggior capacità oraria facendo attenzione di ricalcolare il punto 3 se di corsa diversa.
   b) Utilizzare un sistema con serbatoio aria/olio esterno od a ricircolazione, caratterizzati ambedue da maggior capacità oraria;
   c) Raffreddare il deceleratore con soffio d'aria oppure con un altro fluido refrigerante.

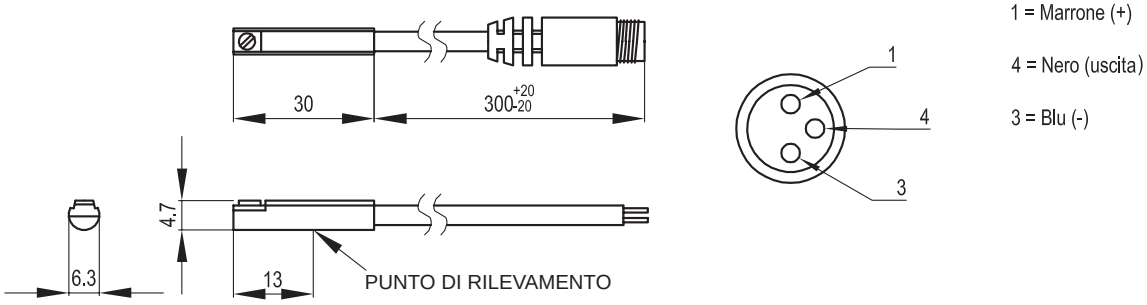
Esecuzioni standard			
Versione	Circuito	Codice	Articolo
Reed, 2 poli, uscita diretta con cavo flessibile 2,5 mt.		070946	ASV1C525
Reed, 2 poli, uscita diretta con cavo flessibile 5 mt.		071863	ASV1C550
Reed, 2 poli, uscita diretta con cavo flessibile 10 mt.		071864	ASV1C51K
Reed PNP, 3 poli, uscita diretta con cavo flessibile 2,5 mt		073639	ASV4D225
Reed PNP, 3 poli, uscita con connettore M8		070246	ASV4D2M8
Reed-Hall PNP, 3 poli, uscita con connettore M8		070247	ASV7N2M8
Reed-Hall NPN, 3 poli, uscita con connettore M8		070372	ASV7M2M8
Reed, NC, 2 poli, uscita diretta con cavo flessibile 2,5 mt.		072918	ASV1H525



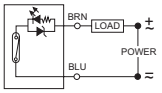
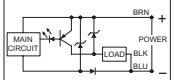
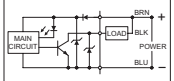
I finecorsa magnetici sono rilevatori elettronici che reagiscono alla presenza di un campo magnetico.
Montati sulla camicia di un cilindro rilevano la presenza del campo magnetico generato dal magnete montato sul pistone indicandone la presenza.
Questo rilevamento viene sfruttato per aprire o chiudere un circuito elettrico.
Il sensore ASV è applicabile direttamente nelle cave della camicia del cilindro dall'alto.

Per i cavi con connettore M8 vedi pag. 1.110.3
Per staffe di fissaggio vedi pag. 1.120.1
Per accoppiamenti articoli / sensori vedi pag. 1.120.5

Per sensori **ATEX** vedi pagina 1.110.10



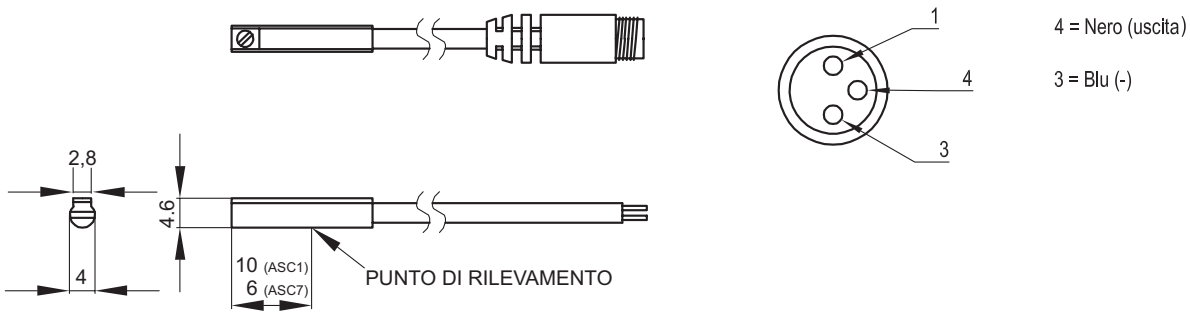
Caratteristiche tecniche					
Articolo	ASV1C...	ASV4D...	ASV7N2M8	ASV7M2M8	ASV1H525
Circuito	Reed, 2 poli	Reed, PNP, 3 poli	Reed-Hall, PNP, 3 poli	Reed-Hall, NPN, 3 poli	Reed, 2 poli
Contatto	Normalmente Aperto		Normalmente Aperto Uscita Stato Solido		Normalmente Chiuso
Tensione	5 ÷ 240 V DC/AC	10 ÷ 30 V DC			5 ÷ 120 V DC/AC
Corrente di scambio	100 mA max				
Potenza Nominale	10 W	3 W max			10 W
Caduta di tensione	3 V max	0,1 V max	2 V max		3,5 V max
LED	Rosso	Giallo	Giallo	Rosso	Giallo
Cavo	Ø 3,3 PU				Ø 3 PUR
Temperatura	-10 °C ÷ +70 °C				
Grado di protezione	IEC 529 IP67				

Esecuzioni standard			
Versione	Circuito	Codice	Articolo
Reed, 2 poli, uscita diretta con cavo flessibile 2,5 mt.		070248	ASC1C525
Reed-Hall PNP, 3 poli, uscita con connettore M8		070249	ASC7N2M8
Reed-Hall NPN, 3 poli, uscita con connettore M8		070382	ASC7M2M8



I finecorsa magnetici sono rilevatori elettronici che reagiscono alla presenza di un campo magnetico.
Montati sulla camicia di un cilindro rilevano la presenza del campo magnetico generato dal magnete montato sul pistone indicandone la presenza.
Questo rilevamento viene sfruttato per aprire o chiudere un circuito elettrico.
Il sensore ASC è applicabile direttamente nelle scanalature della camicia senza l'utilizzo di ulteriori staffe.

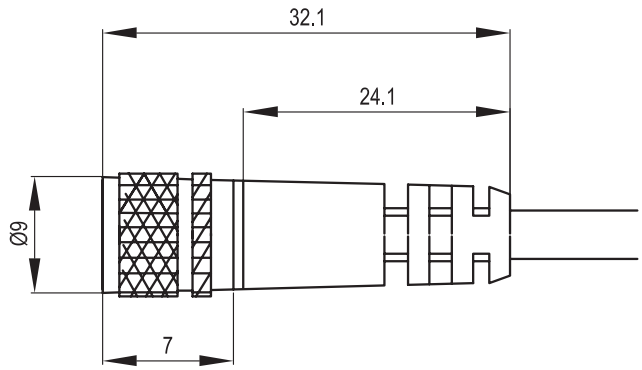
Per i cavi con connettore M8 vedi pag. 1.110.3
Per staffe di fissaggio vedi pag. 1.120.1
Per accoppiamenti articoli / sensori vedi pag. 1.120.5

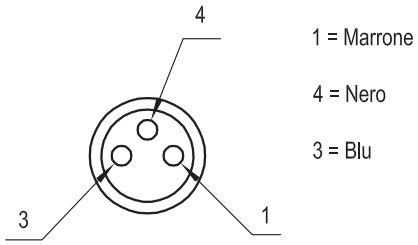


Caratteristiche tecniche			
Circuito	Reed, 2 poli	Reed-Hall, PNP, 3 poli	Reed-Hall, NPN, 3 poli
Contatto	Normalmente Aperto - SPST	Normalmente Aperto - Uscita Stato Solido	
Tensione	5 ÷ 120 V DC/AC	5 ÷ 28 V DC	
Corrente di scambio	100 mA max		
Potenza Nominale	6 W max	3 W max	
Caduta di tensione	3.5 V max	0,5 V max (50 mA)	
LED	Rosso	Verde	Rosso
Cavo	Ø 2,8 Grigio	Ø 2,8 Nero	
Temperatura	-10 °C ÷ +70 °C		
Grado di protezione	IEC 529 IP67		
Protezione elettrica	-	Inversione polarità - Sovratensione	

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Cavo mt. 2 con connettore M8	070269	CAV20M8
Cavo mt. 5 con connettore M8	070250	CAV50M8
Cavo mt. 10 con connettore M8	070298	CAV1KM8

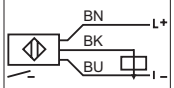
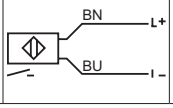






Caratteristiche tecniche		
Materiale cavo	PVC nero	
Materiale connettore	Corpo:	Polipropilene
	Contatti:	Ottone dorato
	Dado:	Ottone nichelato
Specifiche cavo	3 x 24 AWG / 0,22 mm² flessibile, anti-fiamma, anti-olio, isolamento 300 V	
Temperatura	- 20 °C ÷ + 80 °C	
Protezione	IP 67	

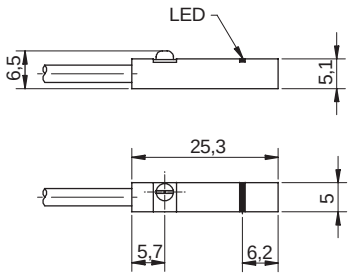
Sensori ATEX
Direttiva 94/9/CE

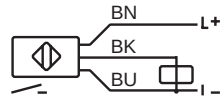
Esecuzioni standard				
Versione	Circuito	ATEX	Codice	Articolo
3 poli, uscita diretta con cavo 2 mt.		II3D	071120	MK500A
2 poli, uscita diretta con cavo 6 mt.		II1G	071108	MK502A



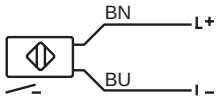
Serie di finecorsa magnetici secondo la Direttiva 94/9/CE - ATEX

Per staffe di fissaggio vedi pag. 1.120.1
Per accoppiamenti articoli / sensori vedi pag. 1.120.5





MK500A



MK502A

BN: marrone
BK: nero
BU: blu

Caratteristiche tecniche		
Articolo	MK500A	MK502A
Modello elettrico	DC PNP	Collegamento a circuiti elettrici a sicurezza intrinseca certificati con i valori massimi U= 15 V / I = 50 mA/ P = 120 mW
Tensione	10 ÷ 30 V DC	8,2 V DC
Corrente assorbita	≤10 mA	≥ 2,2 mA
Classe d'isolamento	III	III
Protezione da inversione di polarità	SI	-
Ritardo alla disponibilità	< 30 ms	-
Funzione dell'uscita	NO	NO
Caduta di tensione	< 2,5 V	-
Capacità di corrente	100 mA	-
Protezione da cortocircuito	SI	-
Resistente a sovraccarico	SI	-
Frequenza di commutazione	10000 Hz	2000 Hz
Sensibilità di reazione	2,8 mT	2 mT
Velocità di passaggio	> 10 m/s	> 10 m/s
Isteresi	< 1,5 mm	< 1 mm
Riproducibilità	< 0,2 mm	< 0,2 mm
Temperatura	-25 °C ÷ +60 °C	-25 °C ÷ +70 °C
Grado di protezione	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67
Certificazione ATEX	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X	II 1G Ex ia IIC T4 Ga II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Materiali	PA - Inox	PA - Inox
LED	Giallo	Giallo
Cavo	PVC / 2m; 3x0.14mm²	PVC / 6m; 2x0.14mm²
Peso	59 g	86 g

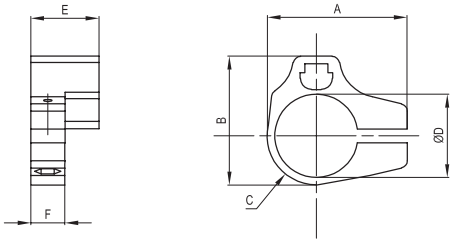
Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 8 mm	072901	AFM8
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 10 mm	072902	AFM10
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 12 mm	072903	AFM12
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 16 mm	072904	AFM16
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 20 mm	072905	AFM20
Fascetta per cilindro ISO 6432 alesaggio 25 mm	072906	AFM25
Fascetta per cilindri tondi alesaggi 10 ÷ 63 mm	072907	AFR1063
Staffa per cilindro AMB alesaggi 32 e 40 mm	072908	AS101
Staffa per cilindro AMB alesaggi 50 e 63 mm	072909	AS102
Staffa per cilindro AMB alesaggi 80 e 100 mm	072910	AS103
Staffa per cilindro AMB alesaggi 125 mm	072911	AS104
Staffa per tiranti cilindri alesaggi 32 e 40 mm	072912	AS105
Staffa per tiranti cilindri alesaggi 50 e 100 mm	072913	AS106
Staffa per tiranti cilindro alesaggio 125 mm	072909	AS102
Staffa per cilindri alesaggi 160 e 200 mm	072910	AS103
Staffa per tiranti cilindri alesaggi 250 e 320 mm	072917	AS110
Staffa per cilindri corsa breve	072915	AS108
Staffa per cilindri senza stelo	072916	AS109



Serie di staffe impiegate per il fissaggio dei finecorsa magnetici ai diversi tipi di profili di cilindri esistenti.
Per tabella accoppiamenti articoli / sensori vedi pag. 1.120.5.

Fascette per cilindri ISO 6432	
Materiale: Poliammide	Vite di fissaggio inclusa nel Kit

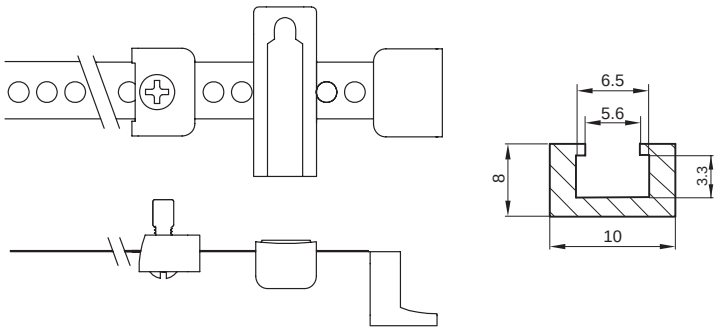
Codice	Tipo	A	B	C	Ø D	E	F
072901	AFM8	21,4	18,9	6,45	9,3	18	9
072902	AFM10	23,4	20,9	7,45	11,3	18	9
072903	AFM12	25,4	22,9	8,45	13,3	18	9
072904	AFM16	29,4	26,9	10,45	17,3	18	9
072905	AFM20	33,4	30,9	12,45	21,3	18	9
072906	AFM25	38,4	35,9	14,95	26,3	18	9



Fascetta per cilindri Tondi Ø 10-63

Fascetta metallica universale, vite e adattatore compresi nel Kit

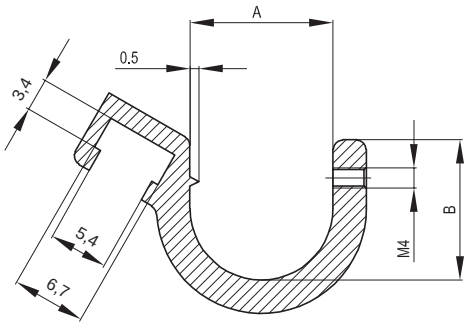
Codice	Tipo
072907	AFR1063



Staffe per cilindri ISO 15552

Materiale: Alluminio | Viti di fissaggio incluse nel Kit

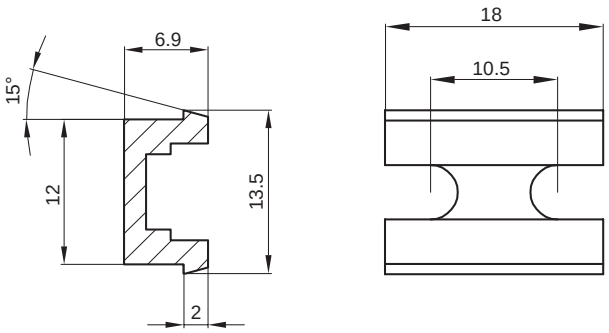
Codice	Articolo	A	B
072908	AS101	11,5	11
072909	AS102	14,5	14
072910	AS103	16,5	20
072911	AS104	17,5	24
072912	AS105	7	8
072913	AS106	10	14
072917	AS110	24,5	21



Staffe per cilindri corsa breve

Materiale: Poliammide

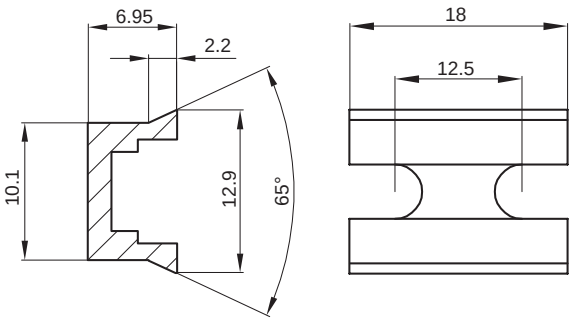
Codice	Tipo
072915	AS108



Staffe per cilindri senza stelo

Materiale: Poliammide

Codice	Tipo
072916	AS109



Articolo	Sensori STANDARD		Sensori ATEX	
	ASV	ASC	MK500A	MK502A
MSM MDM-MDMA	■	○	■	■
AMA	▲	▲	▲	▲
AMT	■	○	■	■
REDM	■	○	■	■
CM	■	○	■	■
CIS-CI-CIN	▲	○	▲	▲
CS-CD-CDN	▲	○	▲	▲
DUM - DUMN	○	▲	○	○
BISM - BMISM BIM - BMIM	○	▲	○	○
BSM BDM - BDMN	■	○	■	■
GEDB - GEDS	○	▲	○	○
GPB - GPS	○	▲	○	○
GSB - GSS	○	▲	○	○
S1-S2-S S4-S5-S6	■	▲	■	■
CRTH - CRTHD CRTF	■	○	■	■
ARTMC - ARTMFC ARTMLC - ARTMFLC	○	▲	○	○
ARC - ARP	○	▲	○	○
PAB - PAC - PPB PPC - PPD - PPE	○	▲	○	○
MDMX - MDMAX	■	○	■	■
AMX	■	○	■	■
CIXS - CIX - CIXN	■	○	■	■

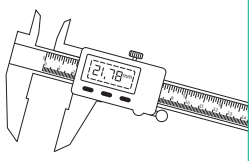
▲ Montaggio diretto

■ Montaggio con staffa

○ Non applicabile

Note

Caratteristiche tecniche:



da pag. 2.1.1

Elettrovalvole a comando diretto 15 mm.



da pag. 2.2.1

Elettrovalvole a comando diretto 22 mm.

New



da pag. 2.3.1

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico Taglia 15 - 18 mm.



da pag. 2.10.1

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico 1/8" - 1/4"



da pag. 2.50.1

Elettrovalvole NAMUR 1/4"



da pag. 2.88.1

Elettrovalvole NAMUR (Ex)

New



da pag. 2.88.4

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico 1/2"



da pag. 2.90.1

Valvole ad azionamento elettrico per connessione multipolare



New

da pag. 2.105.1

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico ISO 1



da pag. 2.110.1

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico ISO 2



da pag. 2.130.1

Elettrovalvole ad azione indiretta per acqua e vapore



da pag. 2.165.1

Circuiti integrati



da pag. 2.170.1

Bobine e connettori



da pag. 2.200.1

Valvole ad azionamento manuale 1/8"



da pag. 2.230.1

Valvole ad azionamento manuale 1/4"



da pag. 2.236.1

Valvole a pedale



da pag. 2.250.1

Microvalole e dispositivi di azionamento manuale Ø4



da pag. 2.255.1

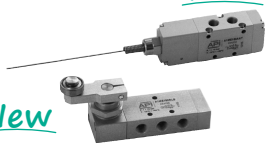
Microvalvole ad azionamento meccanico



da pag. 2.270.1

Valvole ad azionamento meccanico 1/8"

New



New

da pag. 2.275.1

Valvole a corsoio



da pag. 2.300.1

Valvole a sfera



da pag. 2.310.1

Valvole di scarico rapido



da pag. 2.360.1

Valvole unidirezionali, di sicurezza e di blocco pilotate



da pag. 2.370.1

Attuatori rotanti



da pag. 2.430.1

Valvole a sfera con attuatori rotanti



da pag. 2.431.1

Box di finecorsa



da pag. 2.431.30

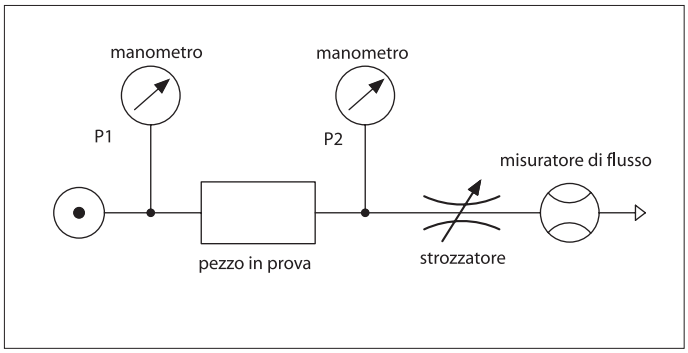
Riduttori disinseribili



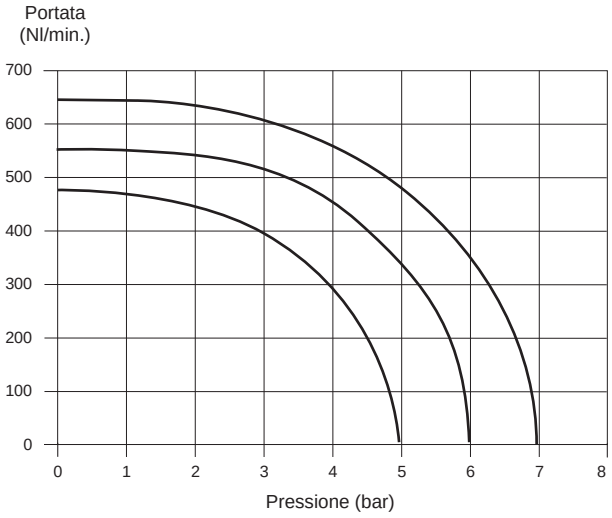
da pag. 2.432.1

Portata delle valvole

La quantità d'aria compressa che può passare nella valvola è dipendente dall'ampiezza degli orifizi e dal tipo di percorso che il fluido in pressione deve seguire all'interno della valvola stessa.
La portata di una valvola viene misurata con opportuni circuiti di misura nell'ipotesi che la pressione a monte di essa sia costante e che vari la quantità d'aria richiesta a valle



Vengono rilevate delle curve dette **"CARATTERISTICHE DI PORTATA"** che indicano come varia la portata della valvola al variare della pressione a valle, con pressione di alimentazione costante. **Note queste caratteristiche, è nota la portata della valvola in tutte le condizioni di funzionamento.**
Queste curve evidenziano come il modello di studio assunto per una valvola - consistente nell'assimilarla ad un ugello convergente dal quale fuoriesca un gas comprimibile con pressione a monte costante - sia ragionevolmente valido.
Infatti, secondo questo modello, la portata che attraversa l'ugello dipende: dalla pressione a monte, dal salto di pressione Δ**p** e dal coefficiente valvolare **Kv.**
Il coefficiente **Kv** riassume in se le caratteristiche dei passaggi interni della valvola ed è rappresentato dal **numero di litri d'acqua che, in un minuto, in condizioni normali (pressione atmosferica, 20 °C), passano attraverso la valvola in presenza di una caduta di pressione Δp = 1 bar.**



La seguente formula costituisce il legame tra tutti i suddetti elementi:

$Q = 28{,}3\ Kv \sqrt{\Delta p\ (p1 - \Delta p)}$ dove

Q = portata [nl/min]
Kv = coefficiente valvolare della valvola [nl/min] di H20
Δp = p - p2 = caduta di pressione tra monte e valle [bar]
p1 = pressione assoluta a monte [bar]
28,3 = coefficiente di conversione da acqua ad aria

Ebbene: le portate calcolate con la formula data differiscono poco da quelle rilevabili dalla caratteristica di portata della corrispondente valvola.
Non solo ma vi è anche una conferma, dalla caratteristica stessa, dei limiti di validità della formula.
Essa è valida solo per $\Delta p < \Omega\ p1$; ovvero solo fino a quando la caduta di pressione attraverso la valvola raggiunge un valore pari alla metà della pressione assoluta d'alimentazione.

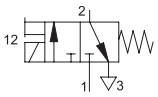
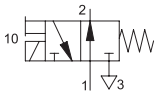
In questa condizione l'aria raggiunge la velocità max. (velocità critica **Vc)** e quindi la portata massima **Qmax**.
Per $\Delta p < \Omega\ p1$, l'energia di pressione è convertita in energia cinetica con aumento di velocità e quindi di portata. Per $\Delta p > \Omega\ p1$ l'ulteriore energia di pressione non è più convertita in energia di velocità, ma dissipata nelle turbolenze locali sotto forma di calore. Tutto ciò è confermato dalle caratteristiche di portata.
Dalle stesse caratteristiche si rileva che la portata con $\Delta p = 1$ bar ha valore $\cong$ 2/3 Qmax.
Si definisce: "**PORTATA NOMINALE Qn"** la portata corrispondente a $\Delta p = 1$ bar
Considerata una valvola, esiste, per ogni pressione assoluta d'alimentazione, una diversa caratteristica di portata, e quindi corrispondenti Qmax. e Qn.
Cadute di pressione $\Delta p > 1$ bar sono economicamente troppo onerose; per questa ragione si consiglia di limitare le cadute di pressione a $\Delta p = 0{,}5$ bar, sovradimensionando la valvola.

Normalmente, a catalogo, viene fatto riferimento alla portata nominale, ma vengono fornite pure le caratteristiche di portata e il coefficiente valvolare.
Calcoliamo ad esempio la portata di una valvola con Kv = 12 NL/min, P_1 = 6 bar,

$\Delta P = 0{,}5$ bar
Q = $28{,}3 * 12 \sqrt{0{,}5\ (7-0{,}5)} = 612$ [Nl/min]
Qn = 831 [Nl/min]
Q max = 1118 [Nl/min]

Elettrovalvole a comando diretto 15 mm.

3/2, normalmente aperte e normalmente chiuse

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2, N. C. 12 V DC		034601	AE05C01200
3/2, N. C. 24 V DC		034602	AE05C02400
3/2, N. C. 24 V AC		034603	AE05C02450
3/2, N. C. 110 V AC		034604	AE05C11050
3/2, N. C. 230 V AC		034605	AE05C22050
3/2, N. A. 12 V DC		034611	AE05A01200
3/2, N. A. 24 V DC		034612	AE05A02400
3/2, N. A. 24 V AC		034613	AE05A02450
3/2, N. A. 110V AC		034614	AE05A11050
3/2, N. A. 230 V AC		034615	AE05A22050



Serie di valvole ad otturatore a comando diretto per sottobasi singole o multiple standard con bobina e senza connettore.
La base singola é filettata da M5.
Le basi multiple possono essere fornite con gli utilizzi da M5 o con raccordo ad innesto rapido premontato per tubo con diametro esterno 4 mm.

Per sottobasi vedi pag. 2.2.2
Per connettori tipo A19207... vedi pag. 2.210.10

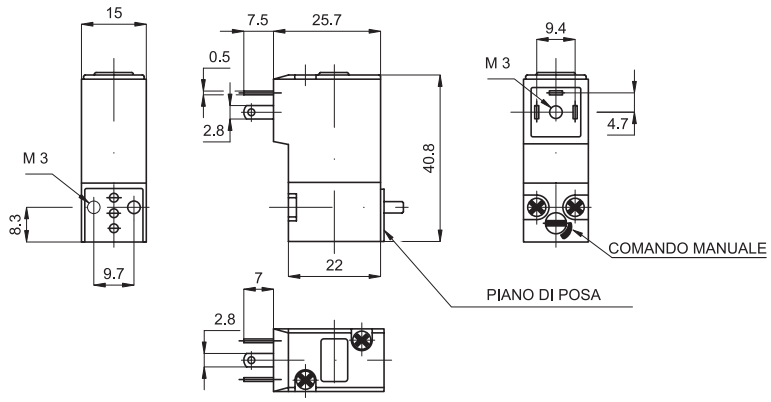
N.B. La coppia massima di serraggio delle viti da M3 non deve superare i 0,5 Nm.
(Viti di serraggio comprese con la valvola)

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione	
Pressione d'esercizio	Normalmente chiusa: 0 ÷ 10 bar	Normalmente aperta: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-15 °C ÷ + 50°C	
Passaggio	Normalmente chiusa: 1,2 mm	Normalmente aperta: 1 mm
Portata nominale a 6 bar	Normalmente chiusa: 29 Nl/min	Normalmente aperta: 26 Nl/min
Comando manuale	Bistabile incassato	
Tempo di risposta	10 ÷ 15 ms	
Installazione	In ogni posizione	
Durata dell'inserimento	ED 100%	
Tolleranza sulla tensione	± 10%	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Assorbimento elettrico	2,5 W	
Materiali	Corpo: Resina acetalica Parti interne: Resina acetalica - acciaio inossidabile Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Viti: Acciaio zincato	

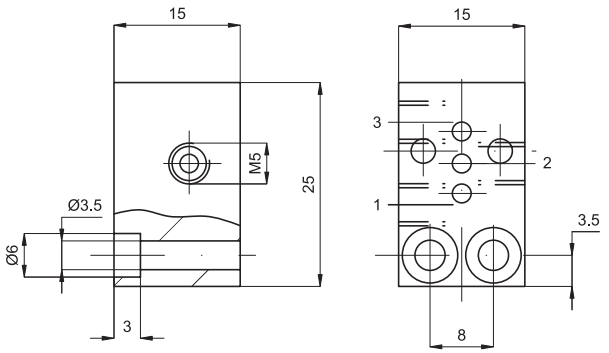
Elettrovalvole a comando diretto 15 mm.

3/2, normalmente aperte e normalmente chiuse

Tipo: **AE05...**

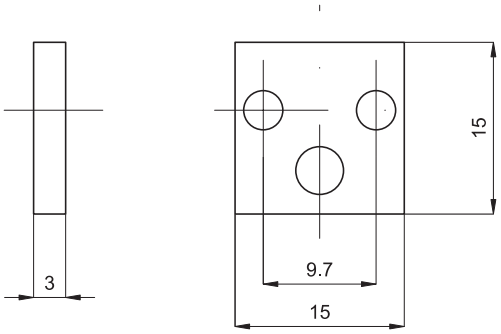


Base singola — Tipo: **ABAS05S**



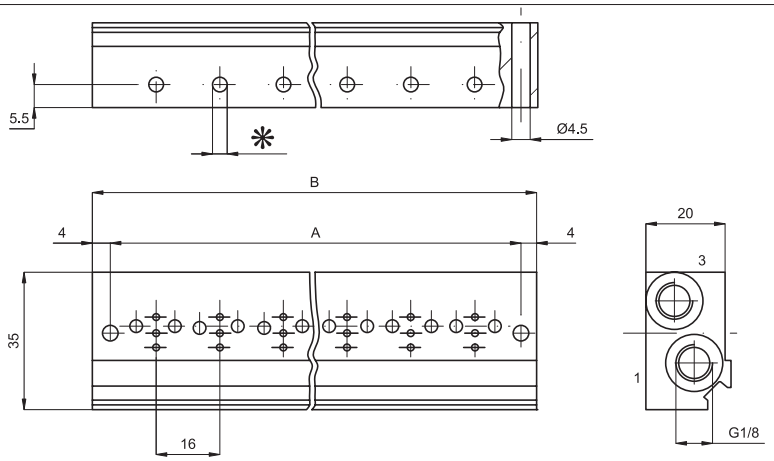
Codice	Articolo
034621	ABAS05S

Piastra di chiusura — Tipo: **ABAS05T**



Codice	Articolo
034622	ABAS05T

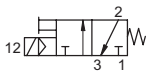
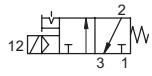
Base multipla — Tipo: **ABAS05...**



Con utilizzo filettati M5				Con utilizzo ad innesto rapido Ø 4 mm.					
Codice	Articolo	n° posti	*	Codice	Articolo	n° posti	*	A	B
034625	ABAS050205	2	M5	034641	ABAS050204	2	4 mm.	39	47
034626	ABAS050305	3		034642	ABAS050304	3		55	63
034627	ABAS050405	4		034643	ABAS050404	4		71	79
034628	ABAS050505	5		034644	ABAS050504	5		87	95
034629	ABAS050605	6		034645	ABAS050604	6		103	111
034630	ABAS050705	7		034646	ABAS050704	7		119	127
034631	ABAS050805	8		034647	ABAS050804	8		135	143
034632	ABAS050905	9		034648	ABAS050904	9		151	159
034633	ABAS051005	10		034649	ABAS051004	10		167	175

Elettrovalvole a comando diretto 22 mm.

3/2, normalmente chiuse

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 N.C, con intervento manuale monostabile		034188	A1EM13012M
3/2 N.C, con intervento manuale bistable		034189	A1EM13012B

New



Serie di valvole a comando diretto per montaggio a pannello.
Base predisposta per l'istallazione singola o modulare.

Bobine e connettori ordinabili separatamente..
Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per sottobasi tipo A122... vedi pag. 2.210.20

Varianti	Sigla
Guarnizioni per bassa temperatura -25 ÷ +70°C	BT
Guarnizioni per alta temperatura FKM max 150°C	V

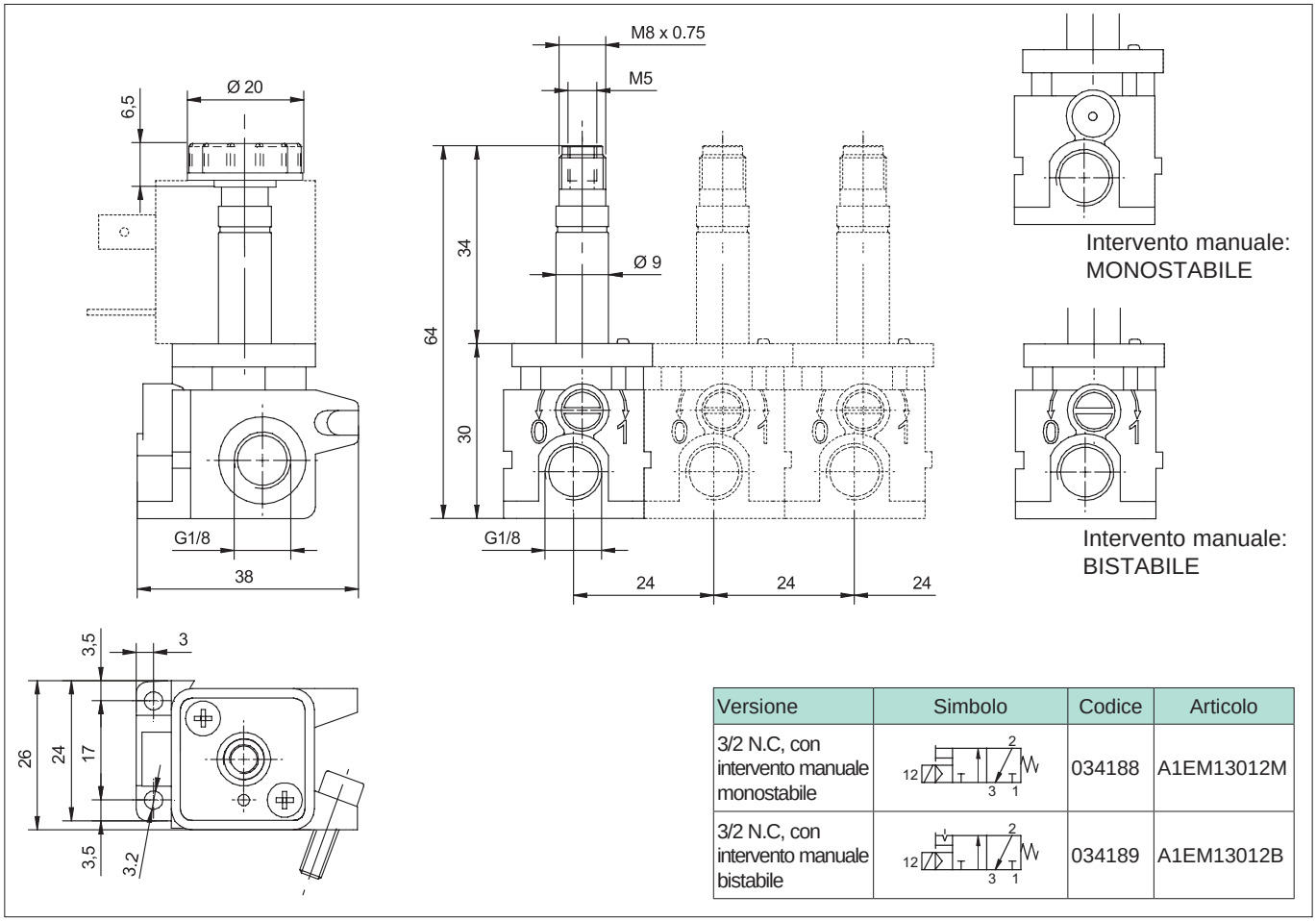
Codifica

Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Orifizio	Comando manuale
A1	EM = elettrica modulare	1 = 1/8"	30 = 3/2 NC	12 = Ø1.2	M =monostabile B =bistabile

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata, min. 5µm, con o senza lubrificazione.
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C
Ø nominale	1,2 mm
Portata	29 Nl/min a 6 bar a ΔP 1 bar
Peso	100 g
Montaggio	In ogni posizione
Intervento manuale	Monostabile (M) - Bistabile (B)
Materiali	Base: Zama pressofuso nichelato Canotto: Ottone Nuclei: Acciaio AISI specifici Molle: Acciaio Comando manuale: Ottone nichelato Ghiera serraggio: Plastica Viti: Acciaio zincato

Elettrovalvole a comando diretto 22 mm.

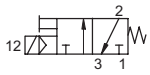
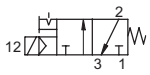
3/2, normalmente chiuse



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 N.C, con intervento manuale monostabile		034188	A1EM13012M
3/2 N.C, con intervento manuale bistabile		034189	A1EM13012B

Elettrovalvole a comando diretto 22 mm.

3/2, normalmente chiuse, alta pressione.

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 N.C, con intervento manuale monostabile		034197	A1EM13010M
3/2 N.C, con intervento manuale bistabile		034198	A1EM13010B

New



Serie di valvole a comando diretto per alta pressione e montaggio a pannello.
Base predisposta per l'istallazione singola o modulare.

Bobine e connettori ordinabili separatamente..
Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per sottobasi tipo A122... vedi pag. 2.210.20

Codifica

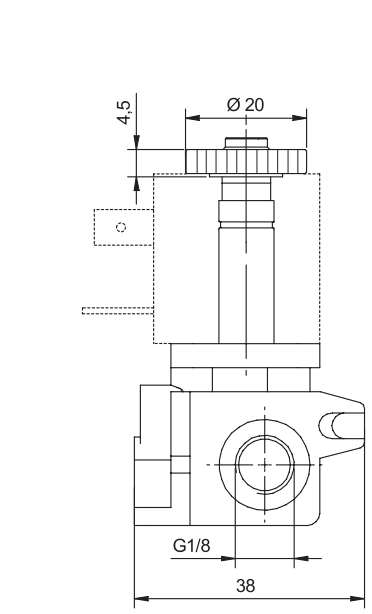
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Orifizio	Comando manuale
A1	EM = elettrica modulare	1 = 1/8"	30 = 3/2 NC	10 = Ø1.0	M =monostabile B =bistabile

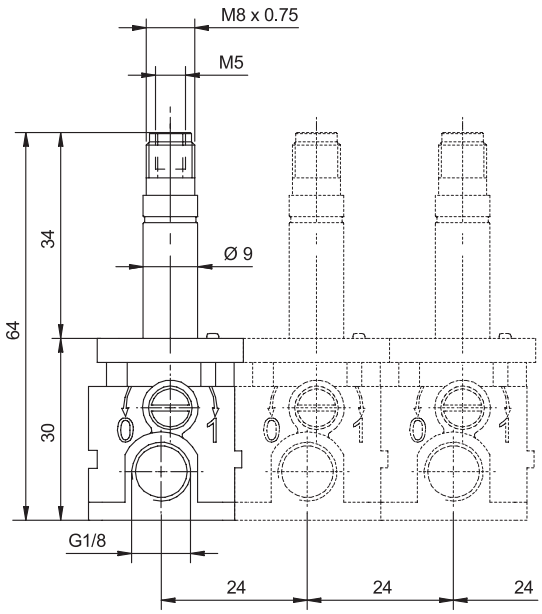
Varianti	Sigla
Guarnizioni per bassa temperatura -25 ÷ +70°C	BT
Guarnizioni per alta temperatura FKM max 150°C	V
Nichelatura	K

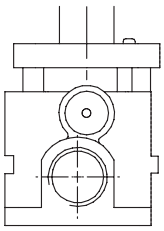
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata, min. 5µm, con o senza lubrificazione.
Pressione d'esercizio	0 ÷ 12 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C
Ø nominale	1 mm
Portata	25 Nl/min a 6 bar a ΔP 1 bar
Peso	100 g
Montaggio	In ogni posizione
Intervento manuale	Monostablile (M) - Bistabile (B)
Materiali	Base: Zama pressofuso nichelato Canotto: Ottone Nuclei: Acciaio AISI specifici Molle: Acciaio Comando manuale: Ottone nichelato Ghiera serraggio: Alluminio Viti: Acciaio zincato

Elettrovalvole a comando diretto 22 mm.

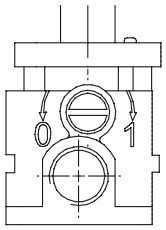
3/2, normalmente chiuse, alta pressione.



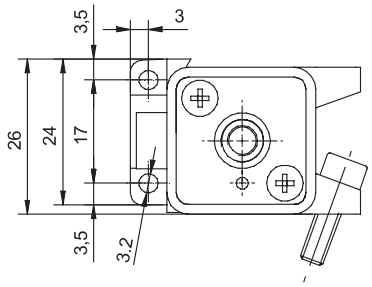


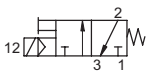
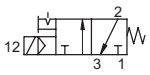


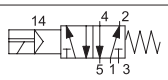
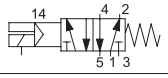
Intervento manuale:
MONOSTABILE



Intervento manuale:
BISTABILE



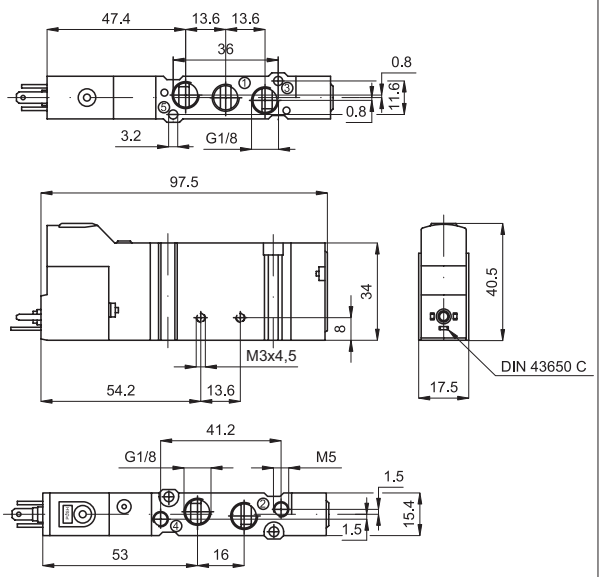
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 N.C, con intervento manuale monostabile		034197	A1EM13010M
3/2 N.C, con intervento manuale bistabile		034198	A1EM13010B

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/8”		035051	AE15181520
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/8”		035061	AE15181520K



N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.

Tipo: **AE15181520**
AE15181520K



Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell’utilizzo singolo si deve applicare l’apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

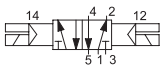
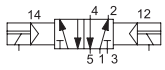
Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207.. vedi pag. 2.210.1.
Per sottobasi tipo SB15... vedi pag. 2.20.1

Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l’alimentazione esterna sono da M5.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	6 mm	
Portata	800 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	Disazionamento: 35 ms
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

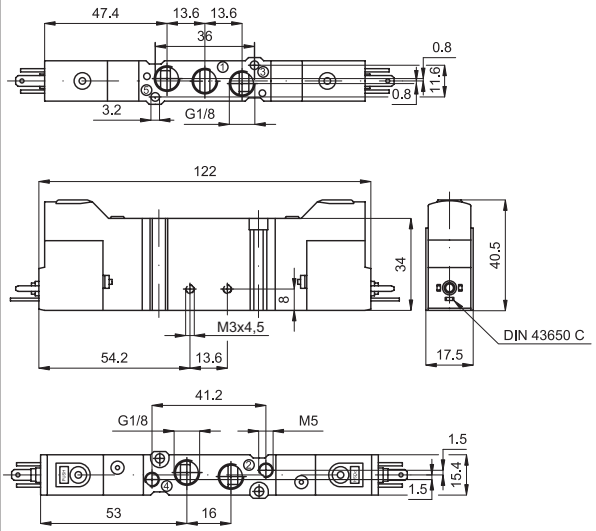
Taglia 15 mm. 5/2 bistabili elettriche

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/8”		035071	AE15182520
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/8”		035081	AE15182520K



N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.

Tipo: **AE15182520**
AE15182520K

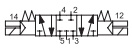
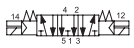
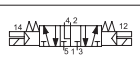
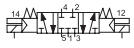
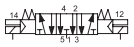


Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell’utilizzo singolo si deve applicare l’apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207.. vedi pag. 2.210.1.
Per sottobasi tipo SB15... vedi pag. 2.20.1

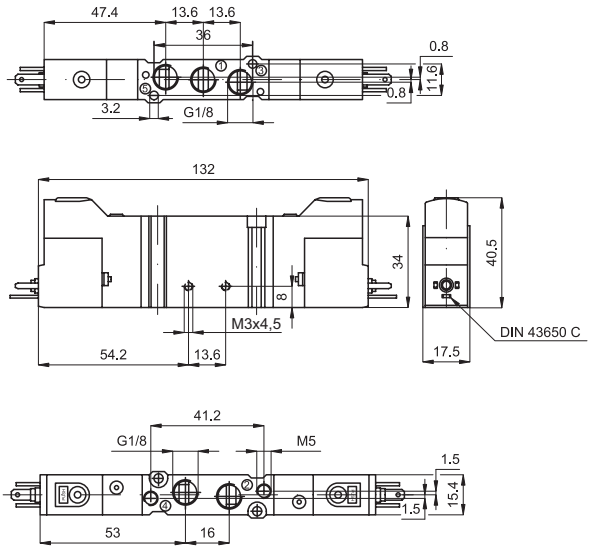
Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l’alimentazione esterna sono da M5.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	6 mm	
Portata	800 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/8", centri chiusi		035091	AE1518253C
Con filettatura 1/8", centri aperti		035094	AE1518253A
Con filettatura 1/8", centri in pressione		035097	AE1518253P
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/8", centri chiusi		035101	AE1518253CK
Con filettatura 1/8", centri aperti		035104	AE1518253AK
Con filettatura 1/8", centri in pressione		035107	AE1518253PK

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.

Tipo: **AE1518253...**





Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

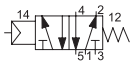
Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207.. vedi pag. 2.210.1.
Per sottobasi tipo SB15... vedi pag. 2.20.1

Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l'alimentazione esterna sono da M5.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	3 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	6 mm	
Portata	600 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	Disazionamento: 35 ms
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

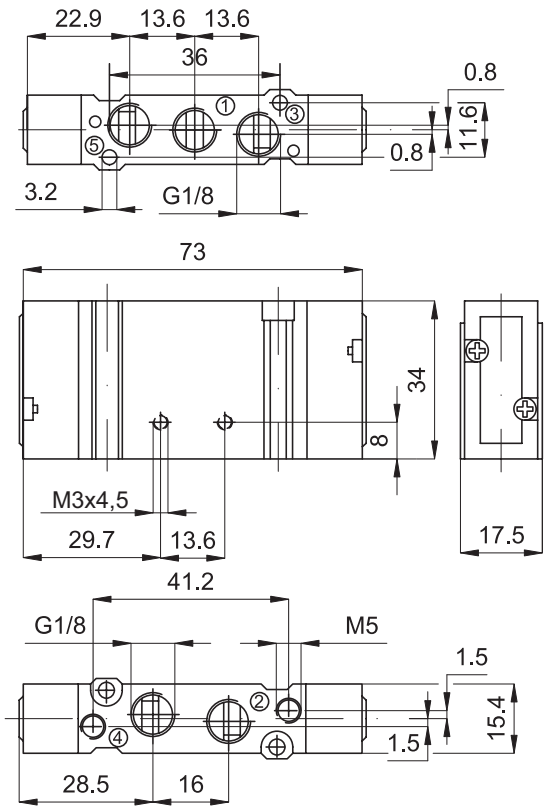
Taglia 15 mm. 5/2 monostabili e bistabili pneumatiche

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/8", monostabile		035111	AP15181520
Con filettatura 1/8", bistabile		035121	AP15182520
Con filettatura 1/8", bistabile differenziale		035131	AP15182521

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.



Tipo: **AP1518...**

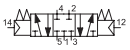
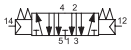
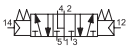


Serie di valvole a spola con ingombro ridotto.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per sottobasi tipo SB15... vedi pag. 2.20.1

Le connessioni dei pilotaggi sono da M5.

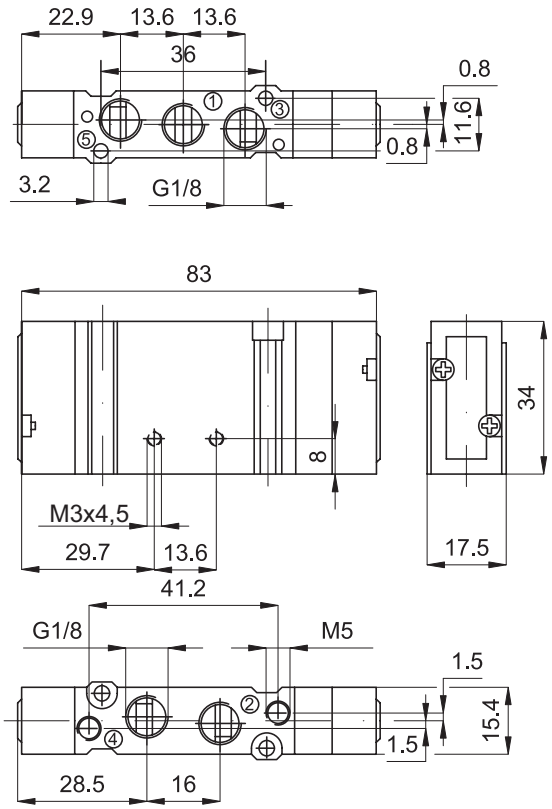
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C
Ø nominale	6 mm
Portata	800 Nl/min
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/8", centri chiusi		035141	AP1518253C
Con filettatura 1/8", centri aperti		035144	AP1518253A
Con filettatura 1/8", centri in pressione		035147	AP1518253P

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.



Tipo: **AP1518253...**



Serie di valvole a spola con ingombro ridotto.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per sottobasi tipo SB15... vedi pag. 2.20.1

Le connessioni dei pilotaggi sono da M5.

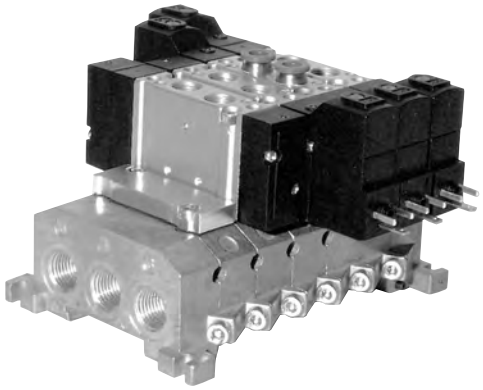
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C
Ø nominale	6 mm
Portata	600 Nl/min
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

Taglia 15 mm. sottobasi

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Base intermedia		035152	SB15A
Base intermedia chiusa		035153	SB15C
Coppia di terminali uno aperto e uno chiuso		035154	SB15CA
Coppia di terminali aperti		035155	SB15AA
Piastra di chiusura per posizione non utilizzata		035156	SB15T
Squadretta di cfissaggio per valvola singola		035151	PF1518
Interfaccia per sottobase da taglia 15 mm a 18 mm		035157	SB1518

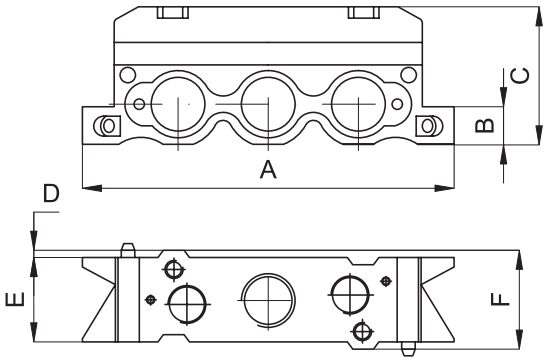
La base intermedia chiusa può essere utilizzata per separare due diverse alimentazioni a pressioni differenti, sullo stesso pacco.



Materiali:	Alluminio pressofuso Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Viti: Acciaio zincato

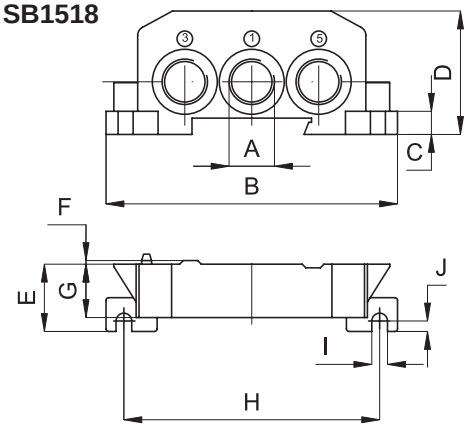
Il kit base intermedia include:
2 viti e 1 guarnizione per montaggio valvola.
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.
Il kit coppia di terminali include:
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.
Il kit interfaccia include:
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.

Tipo: **SB15A**
SB15C



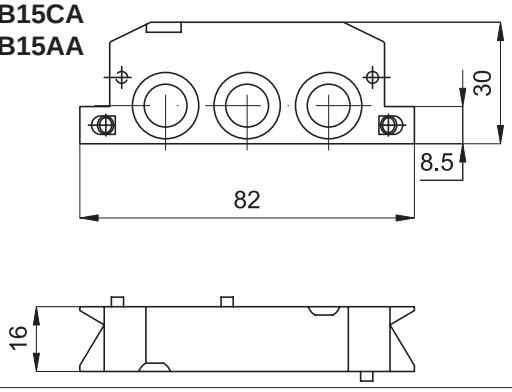
A	B	C	D	E	F
82	8,5	30	1,1	16	18,2

Tipo: **SB1518**

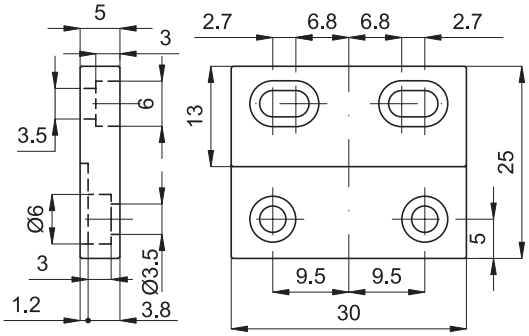


A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1/4”	87	7	37	20	1,1	16	75	4,5	3

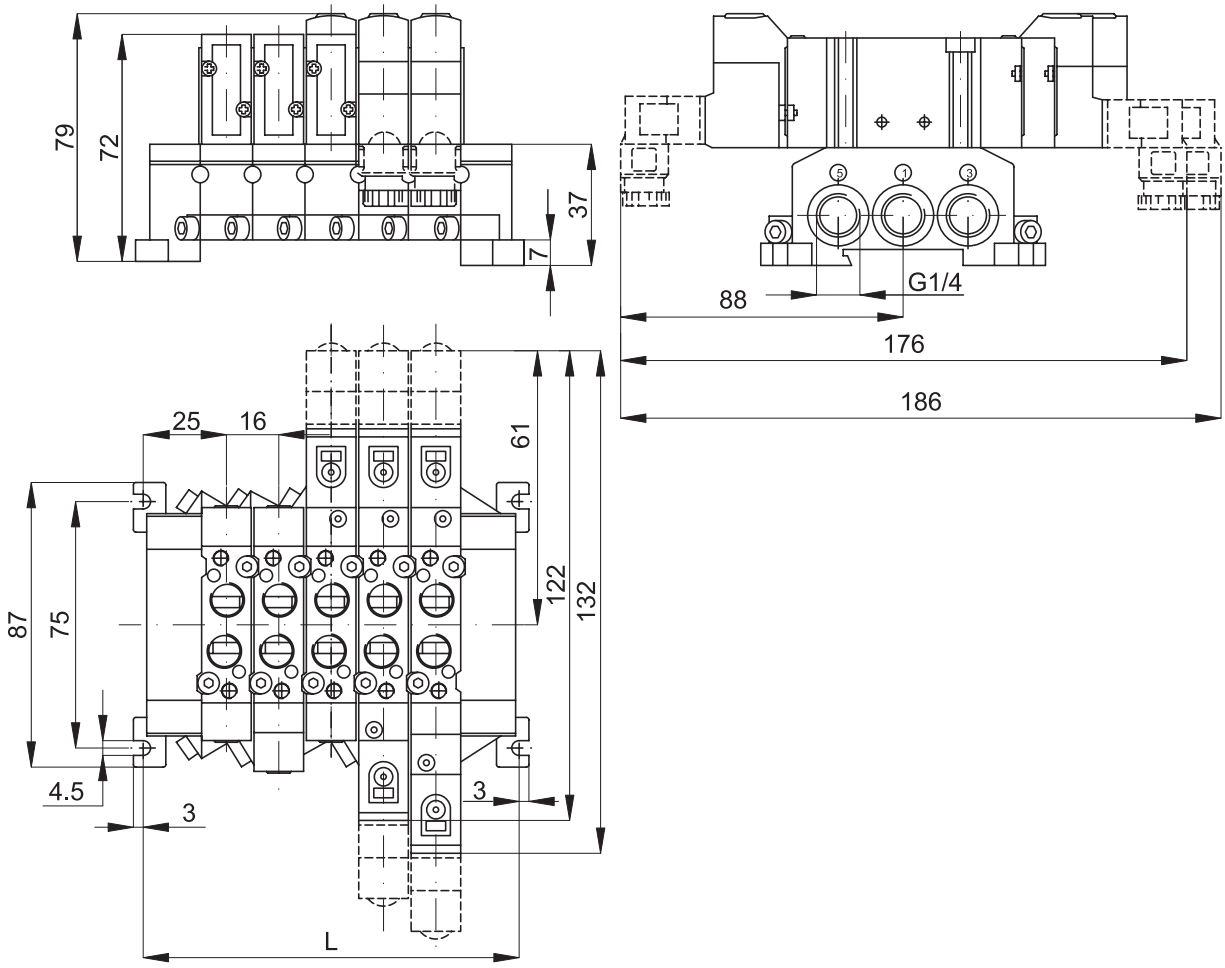
Tipo: **SB15CA**
SB15AA



Tipo: **PF1518**



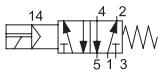
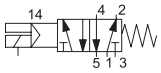
Dimensioni di ingombro per sottobasi a pacco con valvole montate.



Numero di posizioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	338	354

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

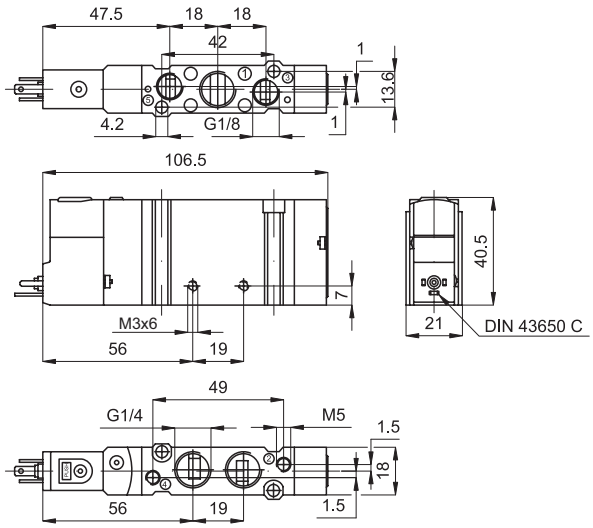
Taglia 18 mm. 5/2 monostabili elettriche

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/4”		035201	AE18141520
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/4”		035211	AE18141520K



N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.

Tipo: **AE18141520**
AE18141520K



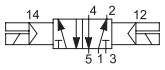
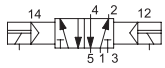
Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell’utilizzo singolo si deve applicare l’apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207... vedi pag. 2.210.1
Per sottobasi tipo SB18... vedi pag. 2.40.1

Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l’alimentazione esterna sono da M5.

Gli scarichi sono da 1/8”.

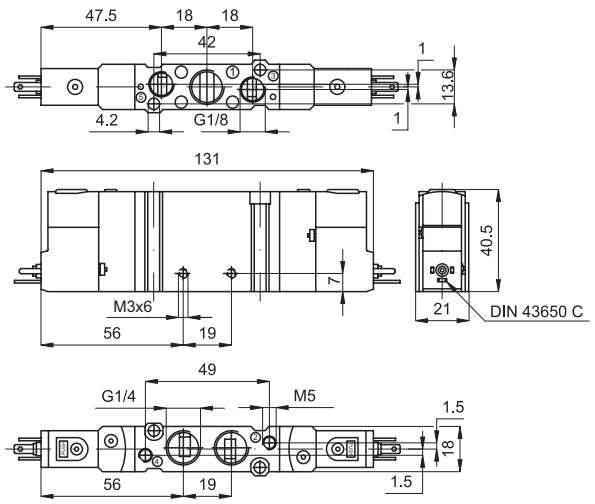
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	8 mm	
Portata	1200 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	Disazionamento: 35 ms
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/4”		035221	AE18142520
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/4”		035231	AE18142520K



N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.

Tipo: **AE18142520**
AE18142520K



Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell’utilizzo singolo si deve applicare l’apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207... vedi pag. 2.210.1
Per sottobasi tipo SB18... vedi pag. 2.40.1

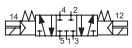
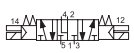
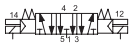
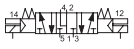
Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l’alimentazione esterna sono da M5.

Gli scarichi sono da 1/8”.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	8 mm	
Portata	1200 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

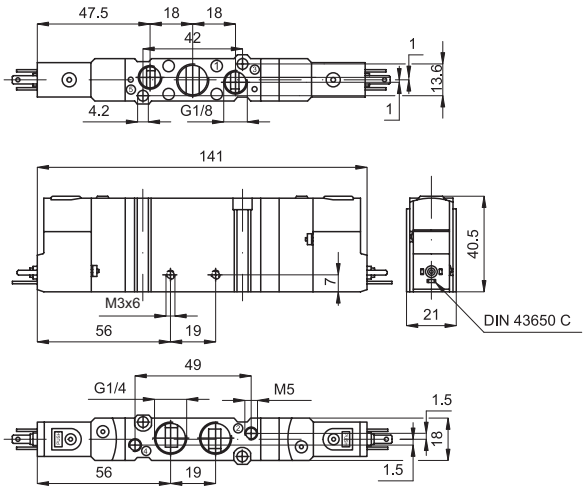
Taglia 18 mm. 5/3 elettriche

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/4", centri chiusi		035241	AE1814253C
Con filettatura 1/4", centri aperti		035244	AE1814253A
Con filettatura 1/4", centri in pressione		035247	AE1814253P
SERVOPILOTATE			
Con filettatura 1/4", centri chiusi		035251	AE1814253CK
Con filettatura 1/4", centri aperti		035254	AE1814253AK
Con filettatura 1/4", centri in pressione		035257	AE1814253PK

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.
La coppia massima della vite di fissaggio della bobina non deve superare 1 Nm.



Tipo: **AE1814253...**



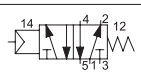
Serie di valvole a spola con ingombro ridotto e basso assorbimento elettrico, grazie al quale possono essere azionate direttamente da sistemi elettronici.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per bobine tipo ASA 18... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A05207... vedi pag. 2.210.1
Per sottobasi tipo SB18... vedi pag. 2.40.1

Nelle versioni servopilotate, gli attacchi per l'alimentazione esterna sono da M5.

Gli scarichi sono da 1/8".

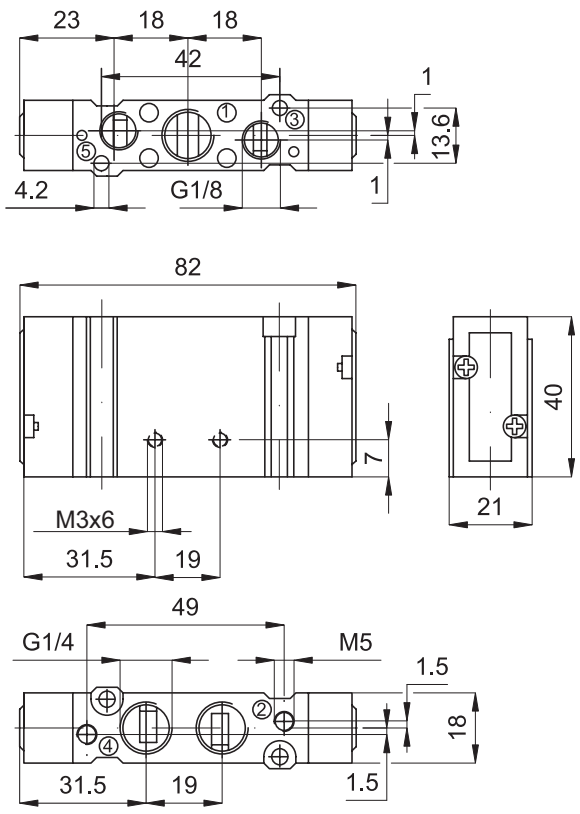
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	3 ÷ 8 bar	Con servopilotaggio: 0 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C	
Ø nominale	8 mm	
Portata	700 Nl/min	
Comando manuale	Monostabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 24 ms	Disazionamento: 35 ms
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/4", monostabile		035261	AP18141520
Con filettatura 1/4", bistabile		035271	AP18142520
Con filettatura 1/4", bistabile differenziale		035281	AP18142521

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.



Tipo: **AP1814...**



Serie di valvole a spola con ingombro ridotto.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per sottobasi tipo SB18... vedi pag. 2.40.1

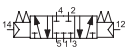
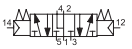
Le connessioni dei pilotaggi sono da M5.

Gli scarichi sono da 1/8".

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C
Ø nominale	8 mm
Portata	1200 Nl/min
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Valvole ad azionamento elettrico e pneumatico taglie 15 e 18 mm.

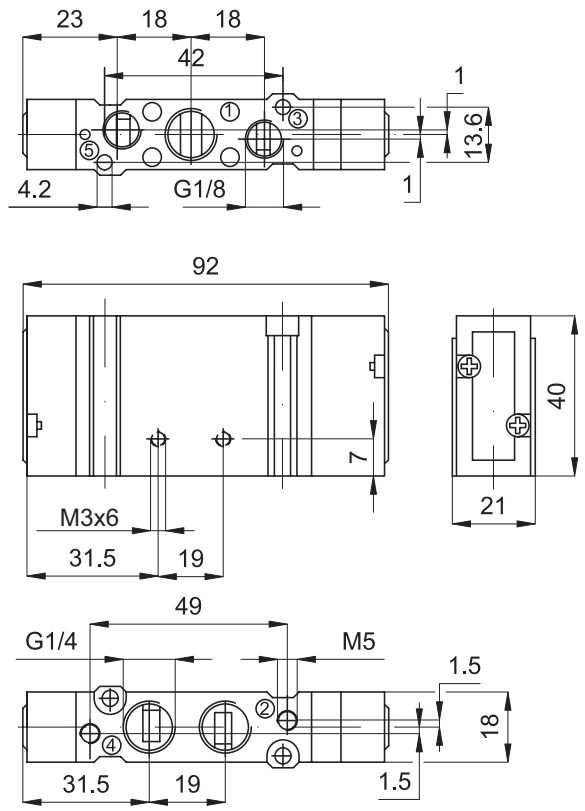
Taglia 18 mm. 5/3 pneumatiche

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Con filettatura 1/4", centri chiusi		035291	AP1814253C
Con filettatura 1/4", centri aperti		035301	AP1814253A
Con filettatura 1/4", centri in pressione		035311	AP1814253P

N.B. Le viti di fissaggio per montaggio su sottobase sono comprese nel kit della base.



Tipo: **AP1814253...**



Serie di valvole a spola con ingombro ridotto.
Le connessioni sono disponibili in diverse configurazioni per montaggio su base o per utilizzo singolo; nel caso dell'utilizzo singolo si deve applicare l'apposita piastrina di fissaggio.

Per piastrina di fissaggio tipo PF 1518 vedi pag. 2.20.1
Per sottobasi tipo SB18... vedi pag. 2.40.1

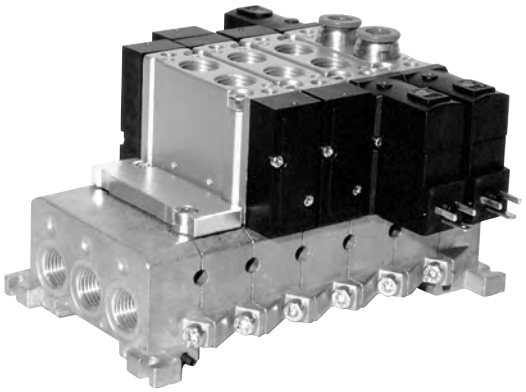
Le connessioni dei pilotaggi sono da M5.

Gli scarichi sono da 1/8".

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C
Ø nominale	8 mm
Portata	700 Nl/min
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso Testate: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Base intermedia		035321	SB18A
Base intermedia chiusa		035322	SB18C
Coppia di terminali uno aperto e uno chiuso		035323	SB18CA
Coppia di terminali aperti		035324	SB18AA
Piastra di chiusura per posizione non utilizzata		035325	SB18T
Squadretta di cfissaggio per valvola singola		035151	PF1518
Interfaccia per sottobase da taglia 15 mm a 18 mm		035157	SB1518

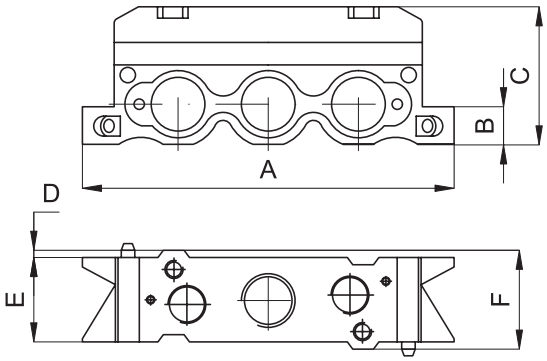
La base intermedia chiusa può essere utilizzata per separare due diverse alimentazioni a pressioni differenti, sullo stesso pacco.



Materiali:	Alluminio pressofuso Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Viti: Acciaio zincato

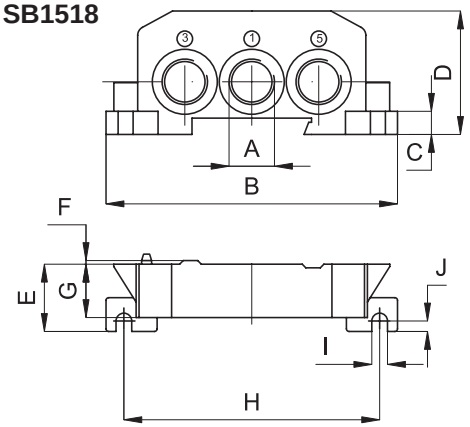
Il kit base intermedia include:
2 viti e 1 guarnizione per montaggio valvola
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.
Il kit coppia di terminali include:
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.
Il kit interfaccia include:
2 viti e 1 guarnizione per assemblaggio a pacco.

Tipo: **SB18A**
SB18C



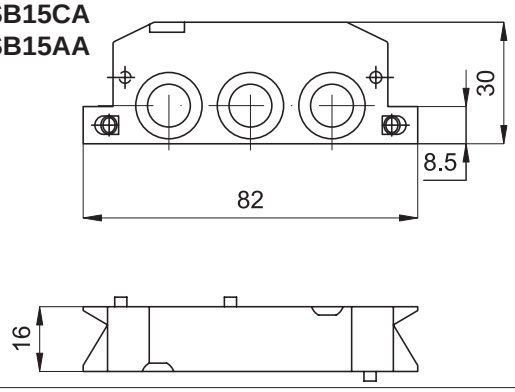
A	B	C	D	E	F
82	8,5	30	1,1	16	18,2

Tipo: **SB1518**

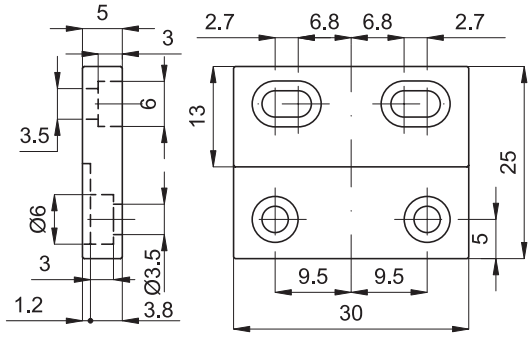


A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1/4”	87	7	37	20	1,1	16	75	4,5	3

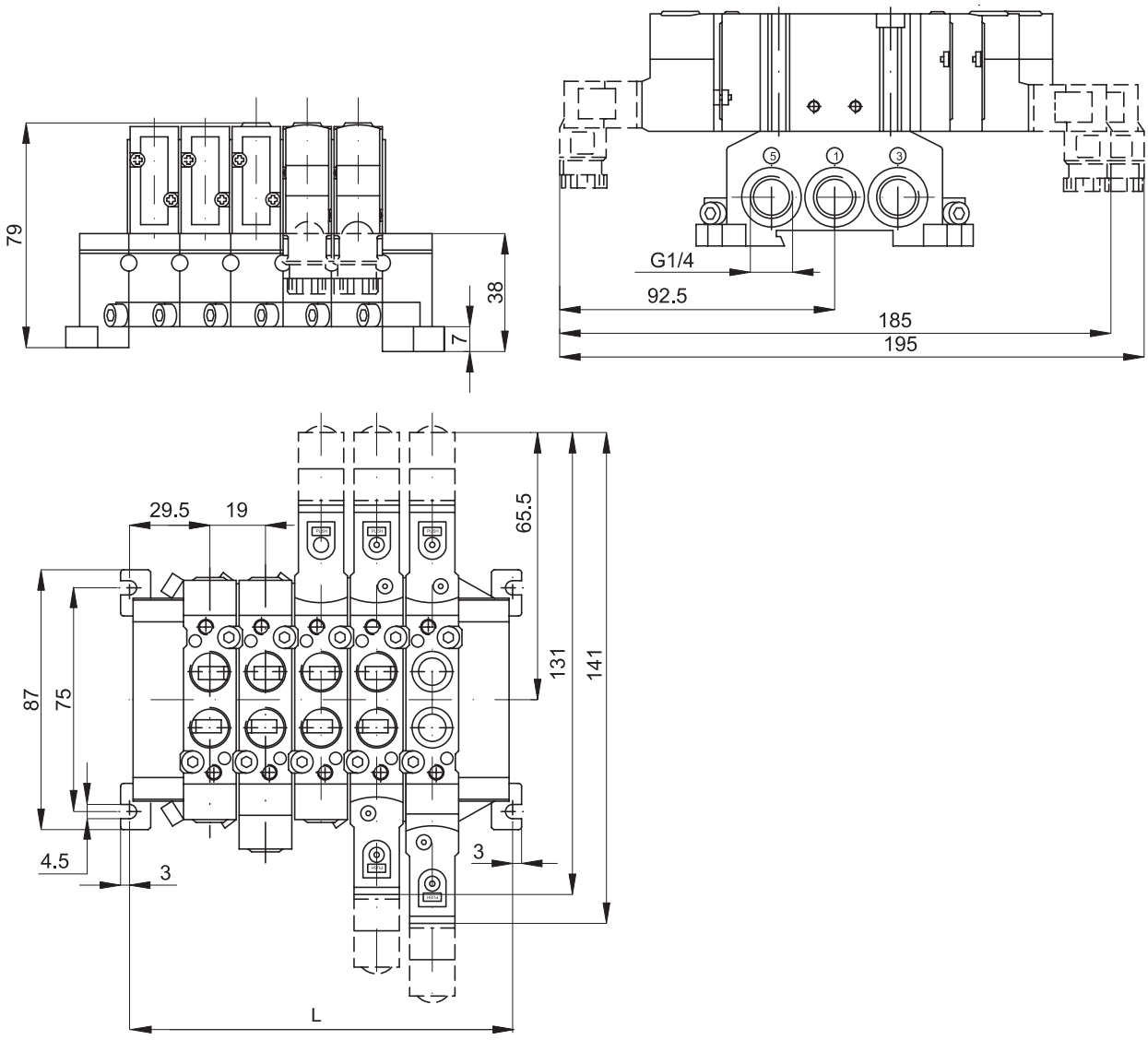
Tipo: **SB15CA**
SB15AA



Tipo: **PF1518**



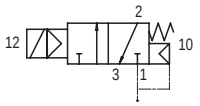
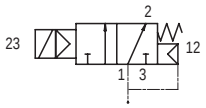
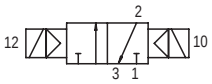
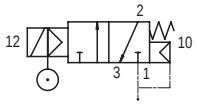
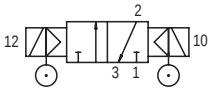
Dimensioni di ingombro per sottobasi a pacco con valvole montate.



Numero di posizioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401	420

Valvole serie A1
1/8”, 3/2, ad azionamento elettrico

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034003	A1E130
3/2 NA		034004	A1E131
3/2 bistabile		034005	A1E132
3/2 NC servopilotata		034006	A1K130
3/2 bistabile servopilotata		034007	A1K132

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



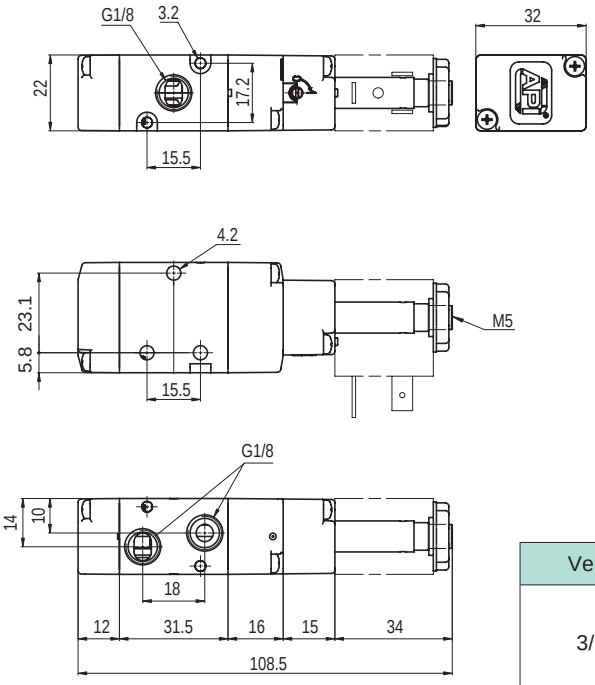
Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.
Per bobine tipo ASA12 ... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122 ... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo A1B1... vedi pag. 2.65.1

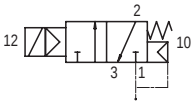
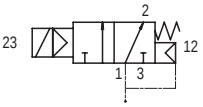
Codifica

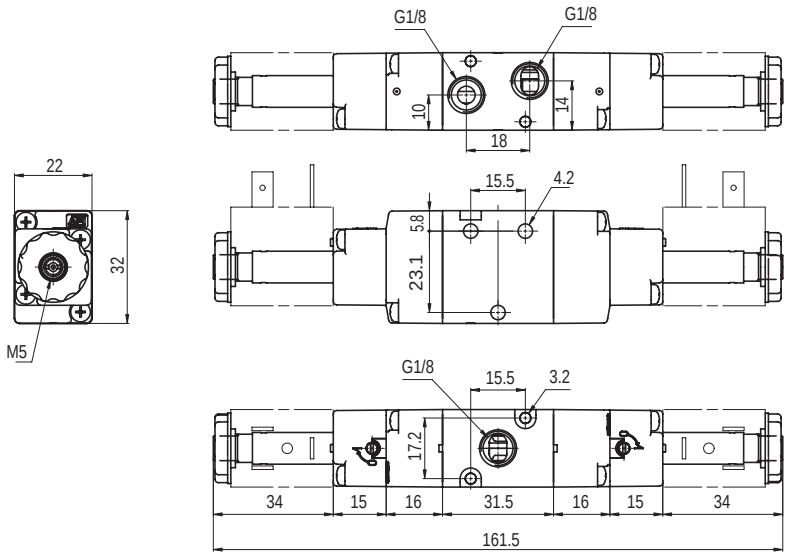
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

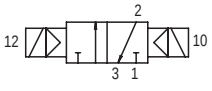
Caratteristiche tecniche

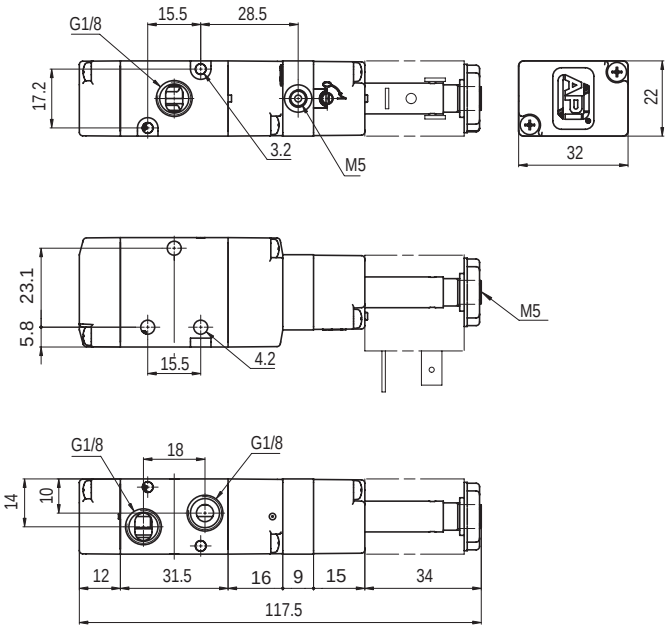
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar		Bistabile: 1 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø Nominale	6,5 mm			
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima servopilota	1,5 bar			
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 35 ms	Disazionamento: 15 ms	Azionamento: 20 ms	Disazionamento: 20 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

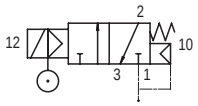


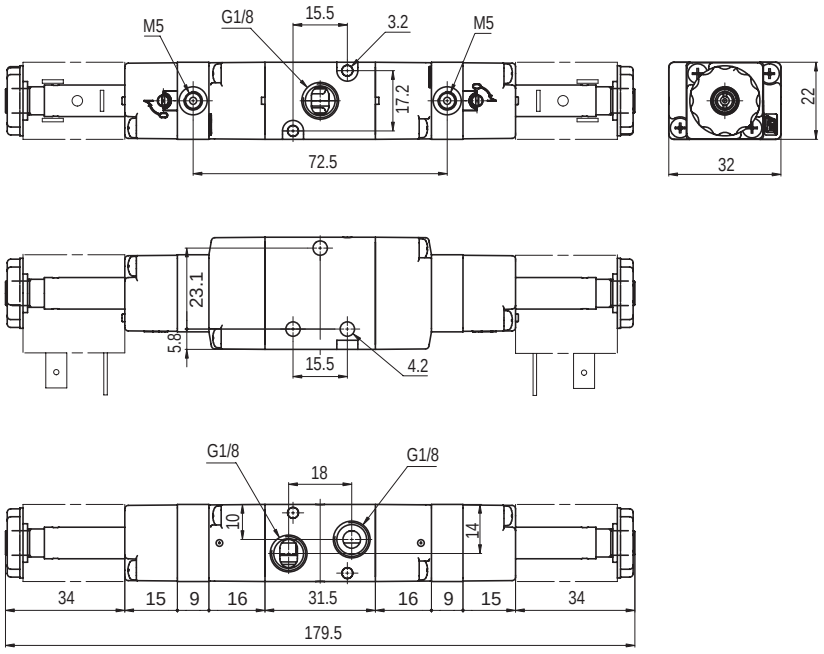
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034003	A1E130
3/2 NA		034004	A1E131

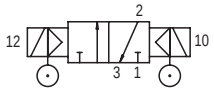


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034005	A1E132



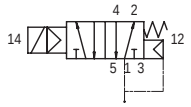
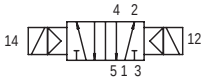
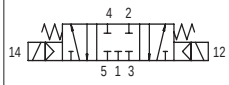
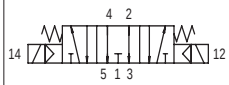
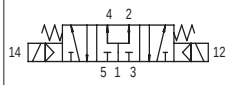
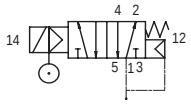
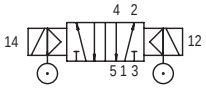
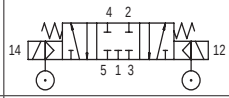
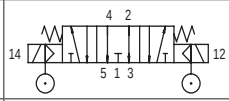
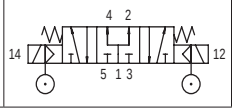
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC servopilotata		034006	A1K130



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile servopilotata		034007	A1K132

Valvole serie A1
1/8”, 5/2 - 5/3, ad azionamento elettrico

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034011	A1E150
5/2 bistabile		034021	A1E151
5/3 centri chiusi		034031	A1E170
5/3 centri aperti		034033	A1E171
5/3 centri in pressione		034032	A1E172
5/2 monostabile servopilotata		034012	A1K150
5/2 bistabile servopilotata		034008	A1K151
5/3 centri chiusi servopilotata		034009	A1K170
5/3 centri aperti servopilotata		034010	A1K171
5/3 centri in pressione servopilotata		034013	A1K172



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Bobine e connettori da ordinare separatamente

Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo A1B1... vedi pag. 2.65.1

Codifica

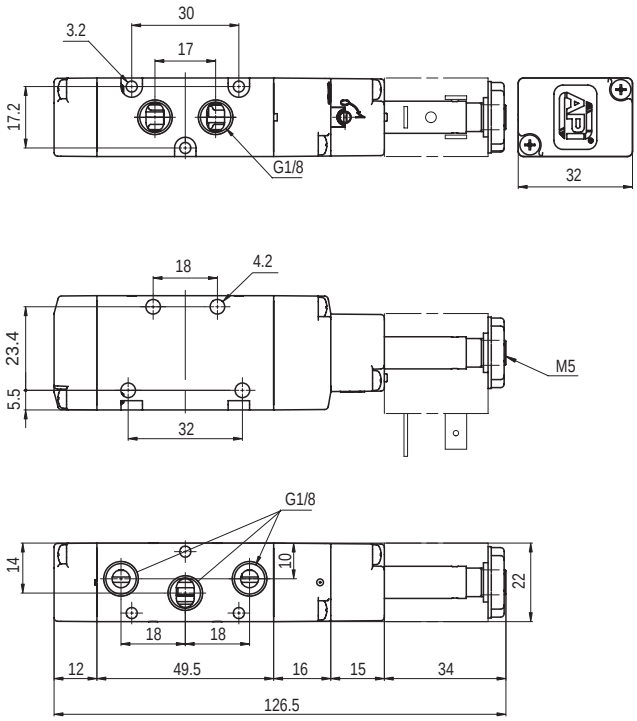
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

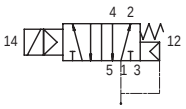
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

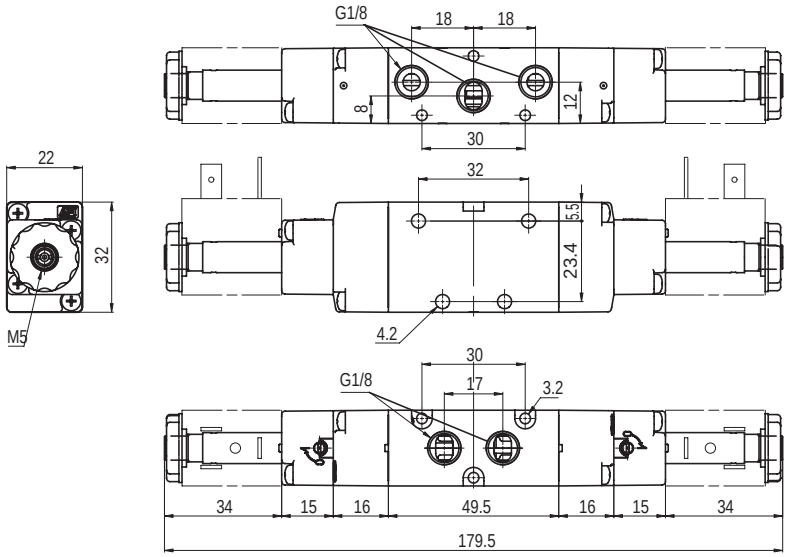
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

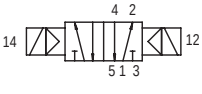
Caratteristiche tecniche

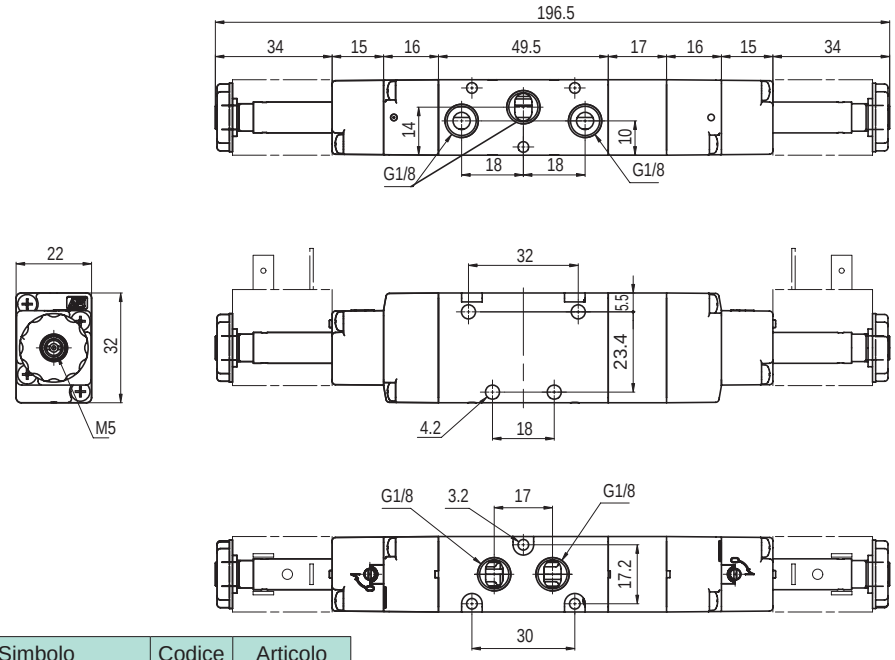
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar	3 posizioni: 2,5 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø Nominale	6,5 mm			
Portata	650 Nl/min. a 6 bar con ΔP 1bar			
Pressione minima servopilota	1,5 bar			
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 35 ms	Disazionamento: 15 ms	Azionamento: 20 ms	Disazionamento: 20 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

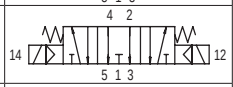
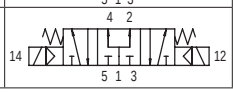


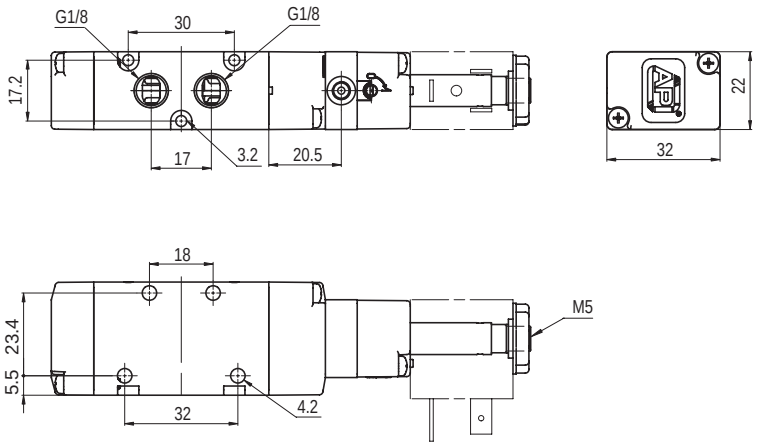
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034011	A1E150

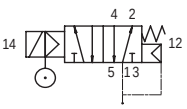


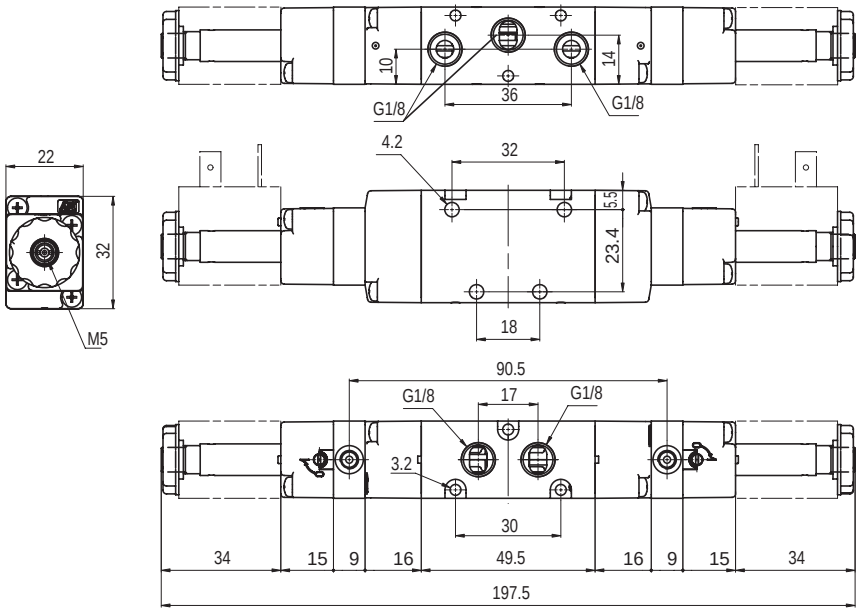
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034021	A1E151

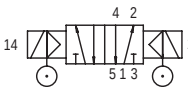


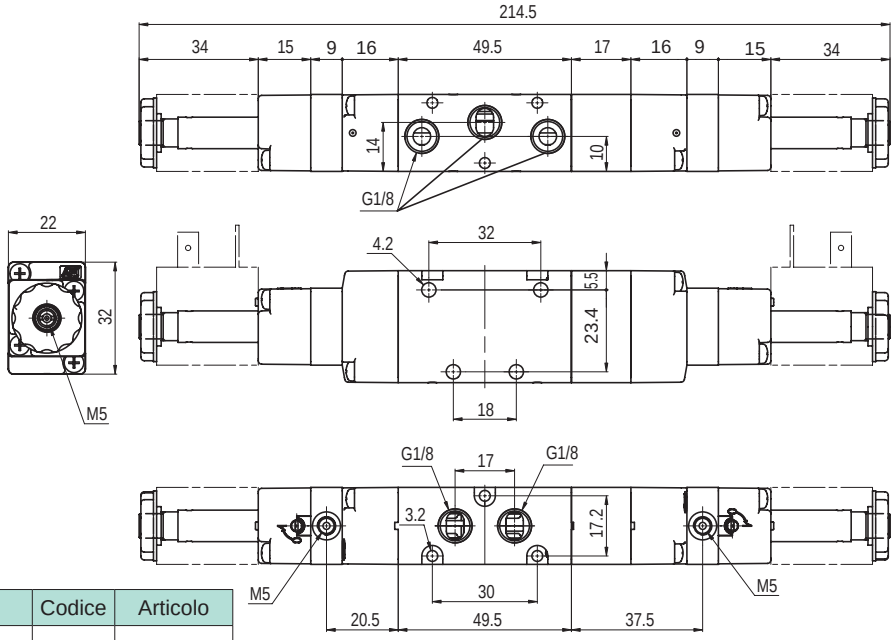
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi		034031	A1E170
5/3 centri aperti		034033	A1E171
5/3 centri in pressione		034032	A1E172

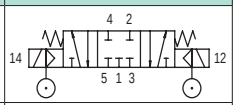
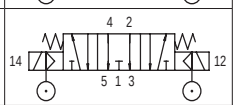
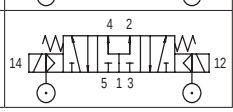


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile servopilotata		034012	A1K150

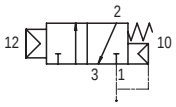
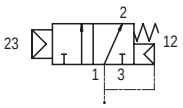
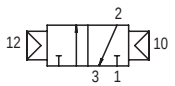
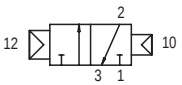


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile servopilotata		034008	A1K151



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi servopilotata		034009	A1K170
5/3 centri aperti servopilotata		034010	A1K171
5/3 centri in pressione servopilotata		034013	A1K172

Valvole serie A1
1/8”, 3/2, ad azionamento pneumatico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034014	A1P130
3/2 NA		034015	A1P131
3/2 bistabile		034016	A1P132
3/2 bistabile differenziale		034017	A1P133





Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Per sottobasi tipo A1B1... vedi pag. 65.1

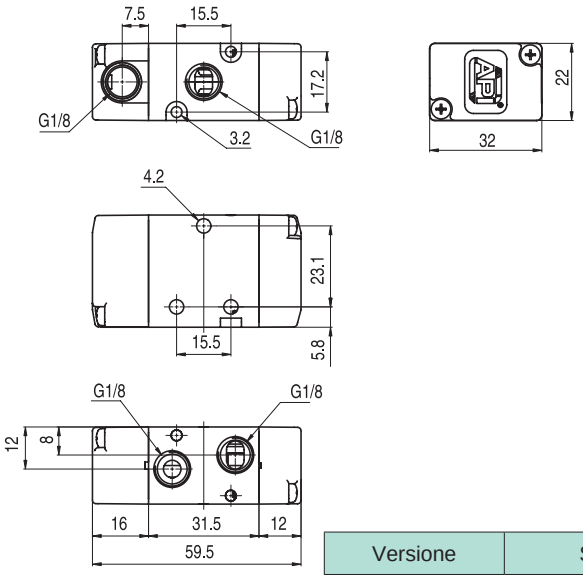
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

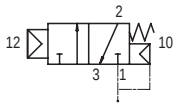
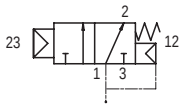
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

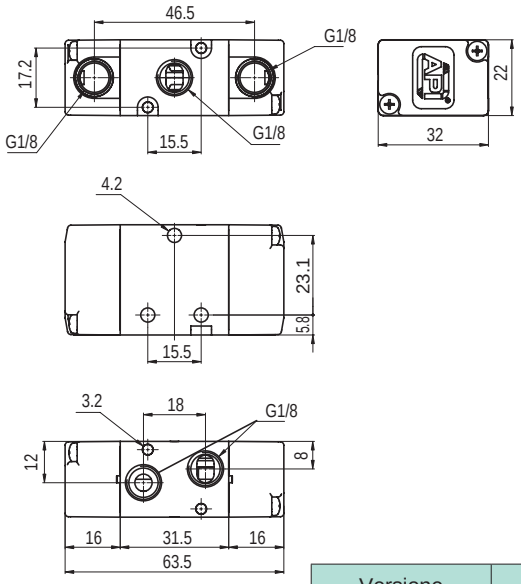
Codifica

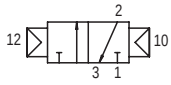
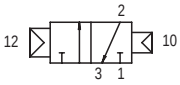
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C	
Ø Nominale	6,5 mm	
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1bar	
Pressione minima di pilotaggio	1,5 bar	
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR	

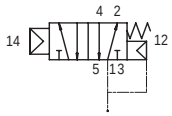
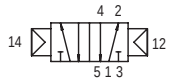
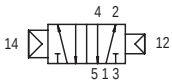
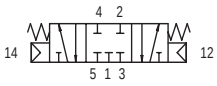
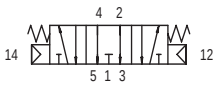
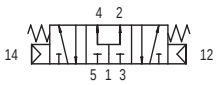


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034014	A1P130
3/2 NA		034015	A1P131



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034016	A1P132
3/2 bistabile differenziale		034017	A1P133

Valvole serie A1
1/8”, 5/2 - 5/3, ad azionamento pneumatico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034001	A1P150
5/2 bistabile		034002	A1P151
5/2 bistabile differenziale		034018	A1P152
5/3 centri chiusi		034019	A1P170
5/3 centri aperti		034020	A1P171
5/3 centri in pressione		034022	A1P172

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

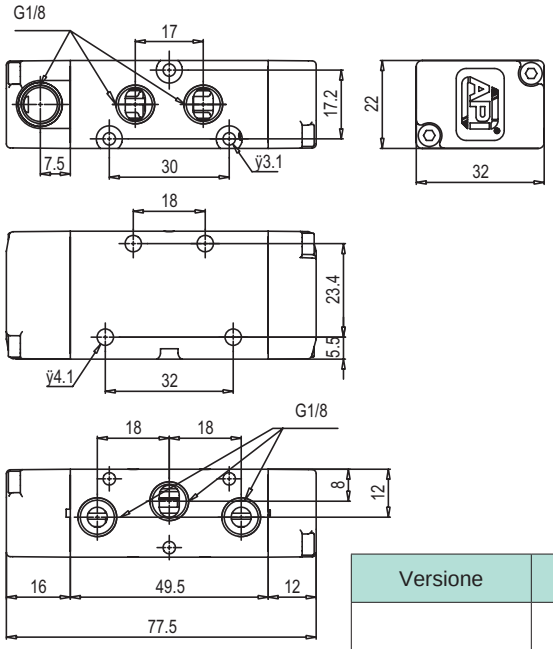


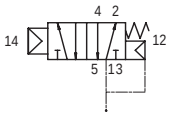
Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Per sottobasi tipo A1B1... vedi pag. 2.65.1

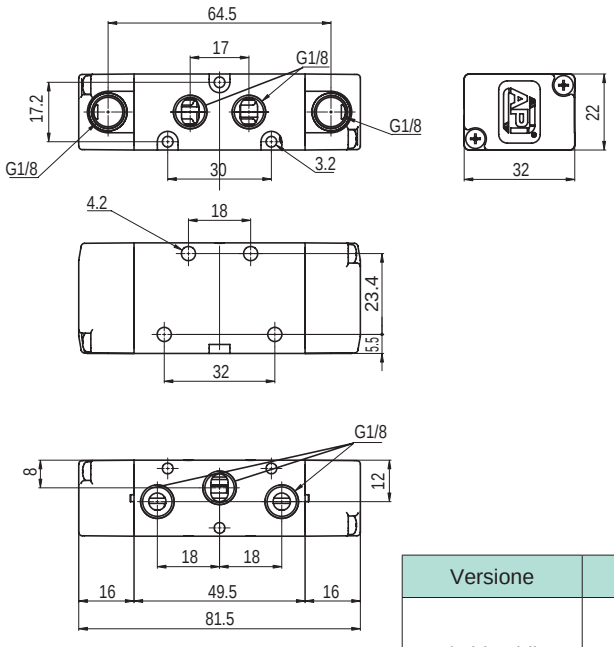
Codifica

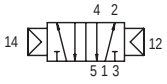
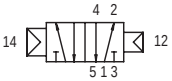
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

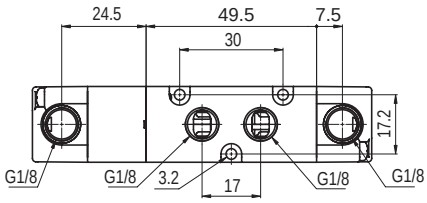
Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar	3 posizioni: 2,5 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø Nominale	6,5 mm		
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1bar		
Pressione minima di pilotaggio	1,5 bar		
Installazione	In ogni posizione		
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		

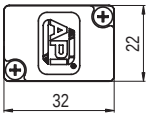


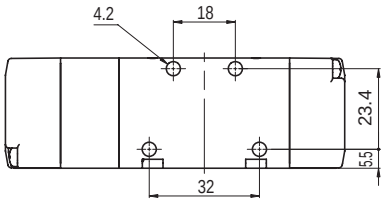
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034001	A1P150

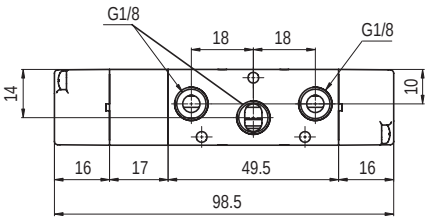


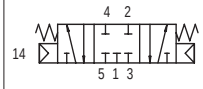
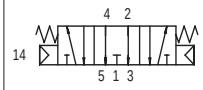
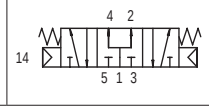
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034002	A1P151
5/2 bistabile differenziale		034018	A1P152









Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi		034019	A1P170
5/3 centri aperti		034020	A1P171
5/3 centri in pressione		034022	A1P172

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
2 posti	034041	A1B102
3 posti	034042	A1B103
4 posti	034043	A1B104
5 posti	034044	A1B105
6 posti	034045	A1B106
7 posti	034046	A1B107
8 posti	034047	A1B108
9 posti	034048	A1B109
10 posti	034049	A1B110
piastra di chiusura	034050	A1C1
tappo	034051	A1T1



Sottobasi a posti multipli fissi, per valvole serie A1, 3 e 5 vie.
Nel kit sono incluse viti di fissaggio e le guarnizioni di tenuta, per ogni posto valvola.
Eventuali posti non utilizzati possono essere chiusi tramite l’apposita piastra fornita con viti di fissaggio.
In caso di valvole serie A1, 3/2 il tappo chiude la via di scarico sulla sottobase.

Materiale:	Basi:	Alluminio trafilato anodizzato
	Piastra di chiusura:	Alluminio anodizzato
	Tappo:	Alluminio

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

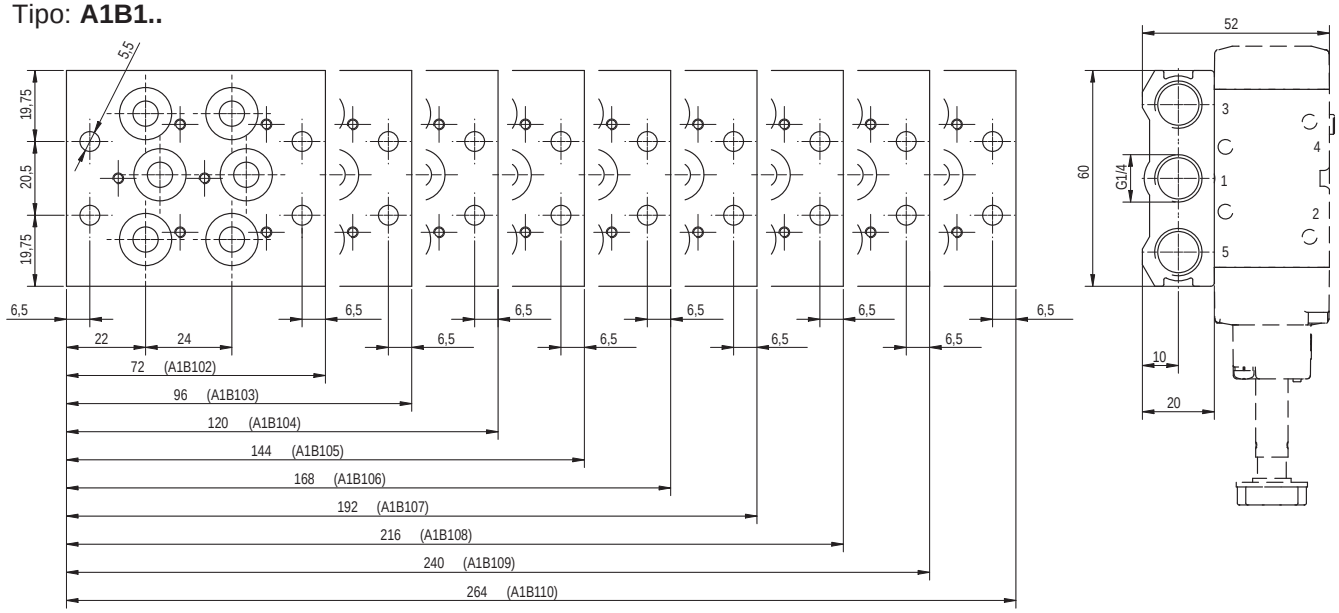
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Codifica

Serie	Azionamento	Taglia	N° posti valvola
A1	B = base C = piastre di chiusura T = tappo	1 = 1/8” 2 = 1/4”	da 02 a 10

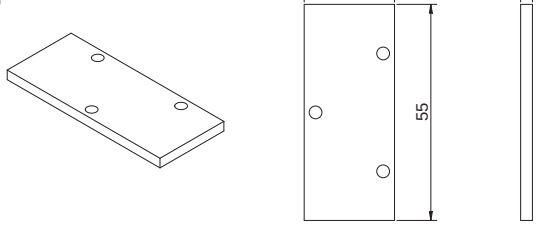
Base multipla

Tipo: **A1B1..**



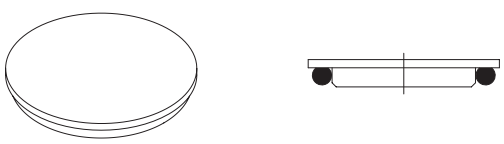
Piastra di chiusura

Tipo: **A1C1**

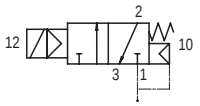
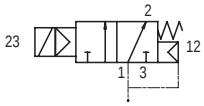
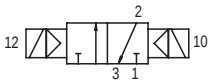
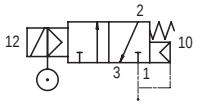
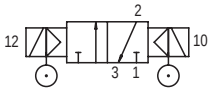


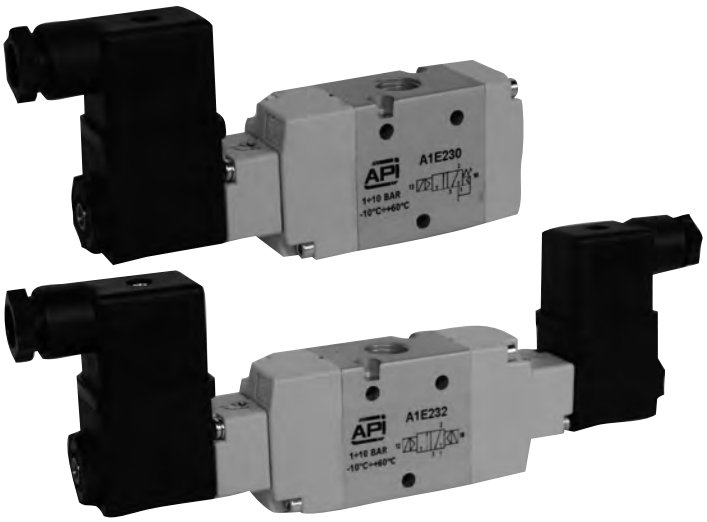
Tappo

Tipo: **A1T1**



Valvole serie A1
1/4”, 3/2, ad azionamento elettrico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034025	A1E230
3/2 NO		034040	A1E231
3/2 bistabile		034024	A1E232
3/2 NC servopilotata		034039	A1K230
3/2 bistabile servopilotata		034023	A1K232



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo A1B2... vedi pag. 2.85.1

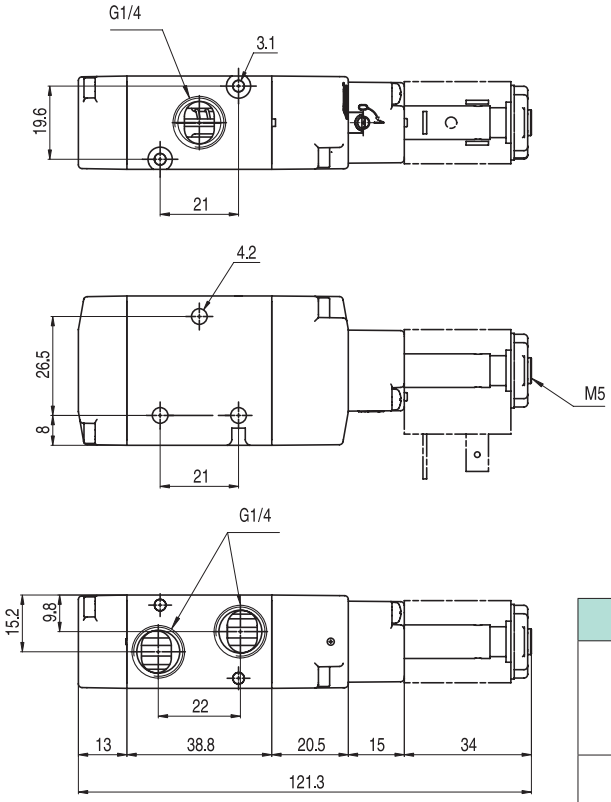
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

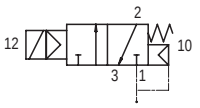
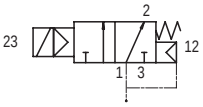
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

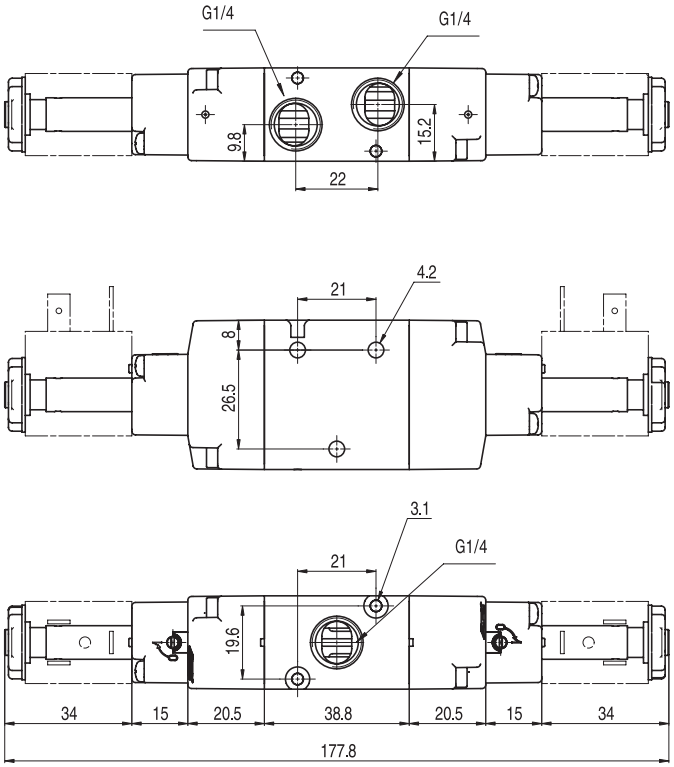
Codifica

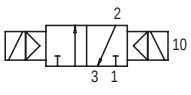
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NO 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

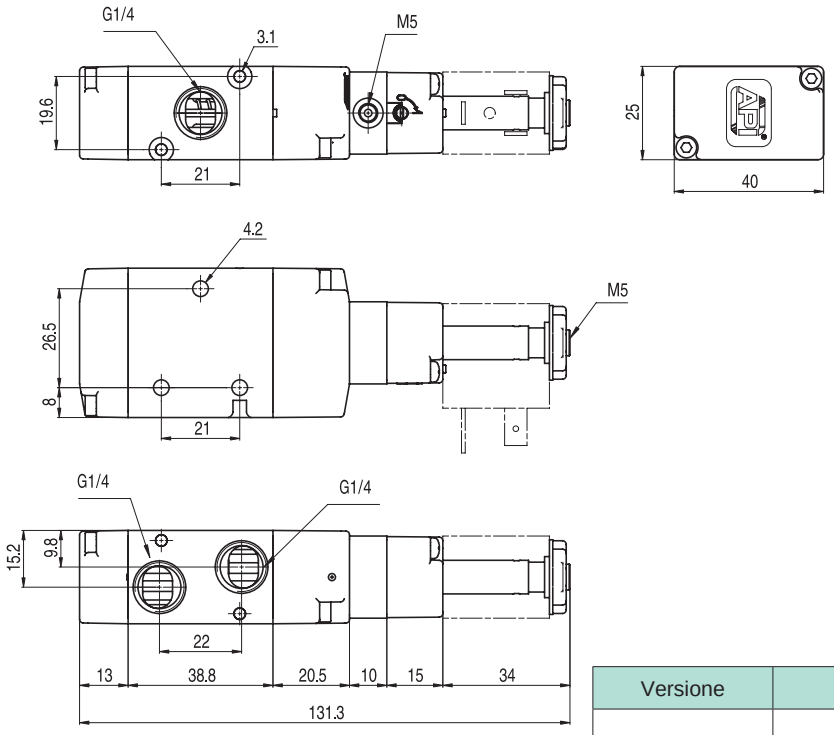
Caratteristiche tecniche				
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar		Bistabile: 1 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø Nominale	8 mm			
Portata	1.100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima servopilota	1,5 bar			
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 45 ms	Disazionamento: 19 ms	Azionamento: 21 ms	Disazionamento: 21 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

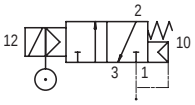


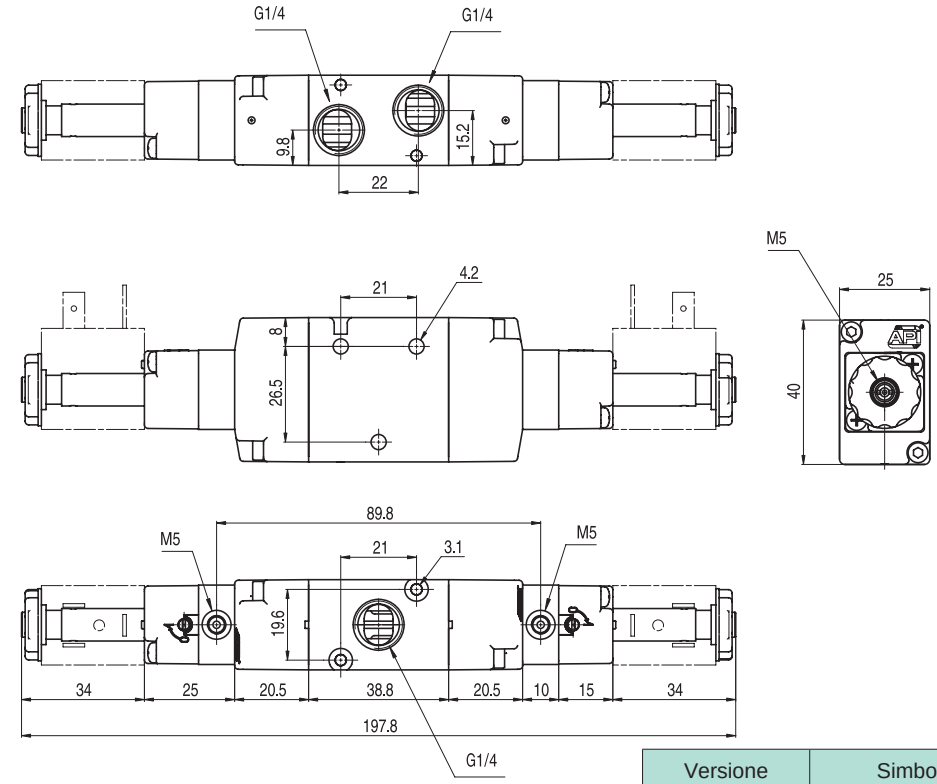
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034025	A1E230
3/2 NA		034040	A1E231

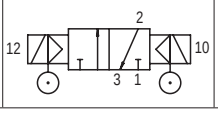


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034024	A1E232

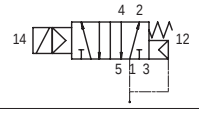
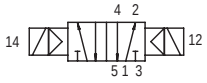
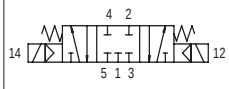
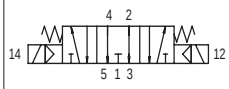
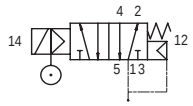
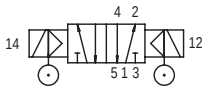
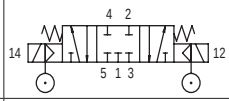
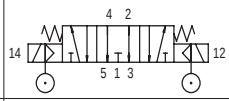
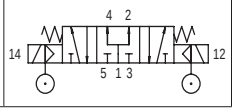


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC servopilotata		034039	A1K230



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile servopilotata		034023	A1K232

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034111	A1E250
5/2 bistabile		034121	A1E251
5/3 centri chiusi		034131	A1E270
5/3 centri aperti		034133	A1E271
5/3 centri in pressione		034132	A1E272
5/2 monostabile servopilotata		034035	A1K250
5/2 bistabile servopilotata		034034	A1K251
5/3 centri chiusi servopilotata		034037	A1K270
5/3 centri aperti servopilotata		034038	A1K271
5/3 centri in pressione servopilotata		034036	A1K272



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo A1B2... vedi pag. 2.85.1

Codifica

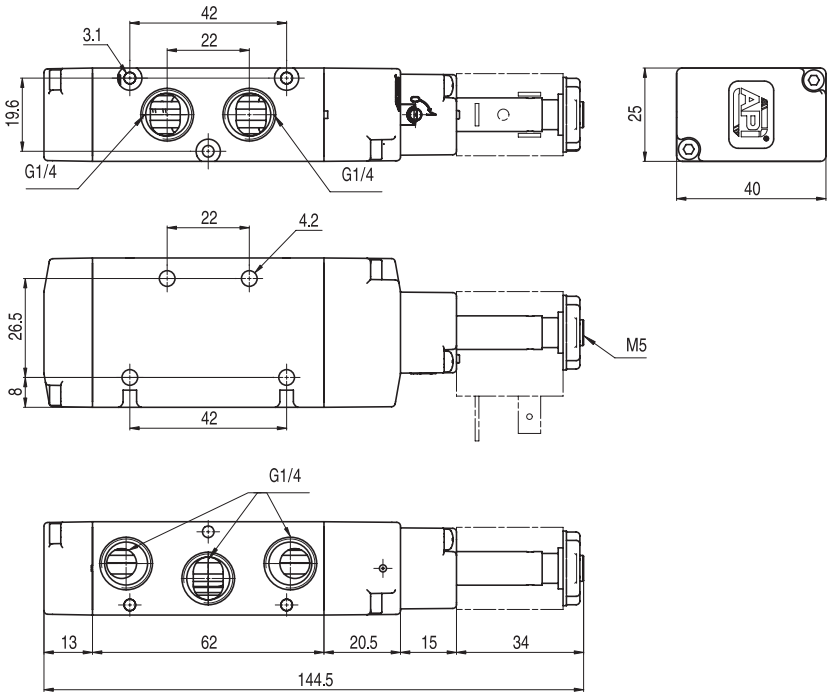
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NO 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

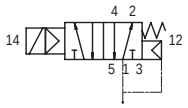
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

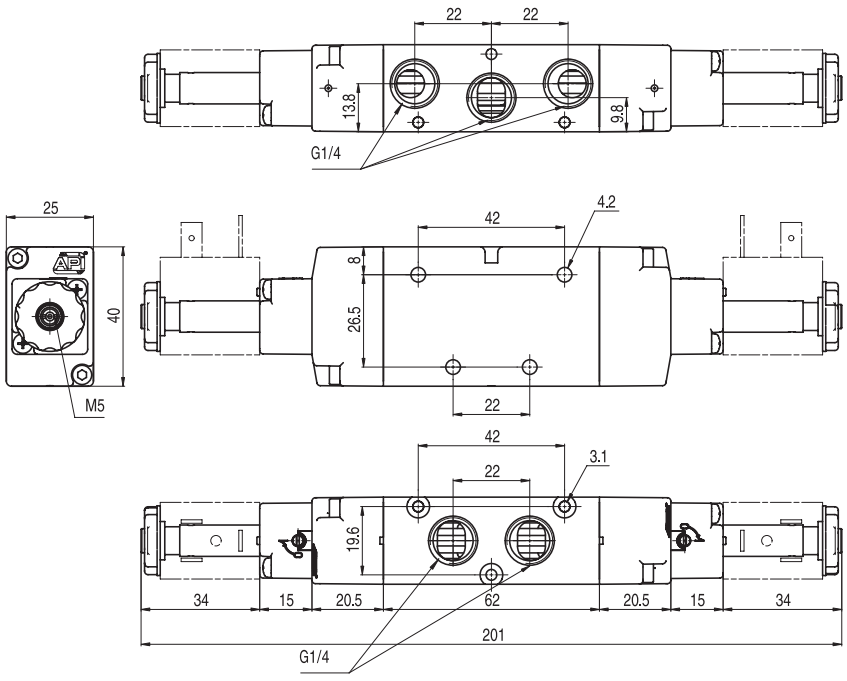
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

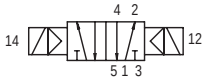
Caratteristiche tecniche

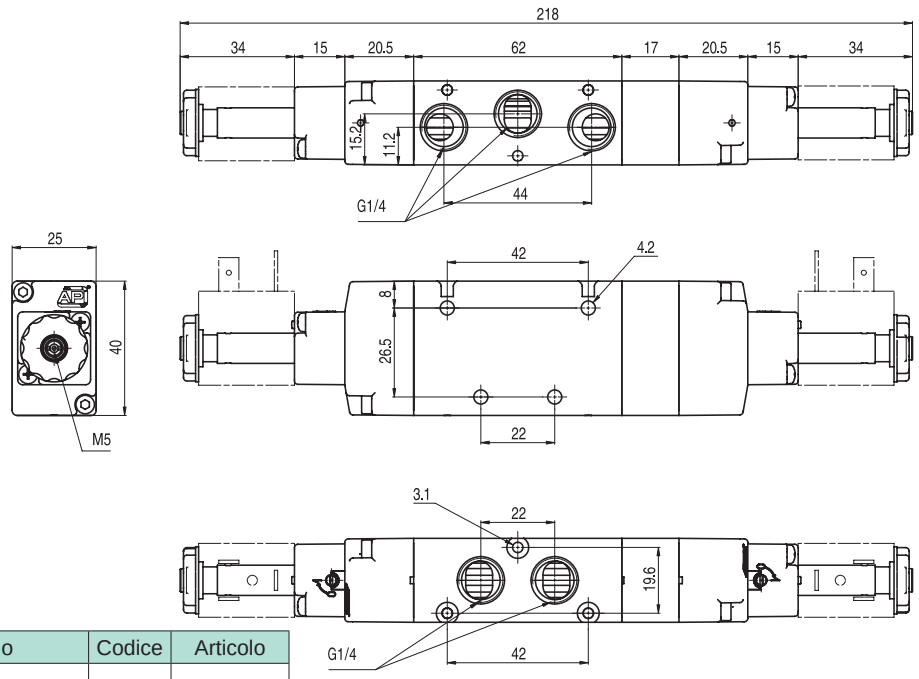
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar	3 posizioni: 2,5 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø Nominale	8 mm			
Portata	1.100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima servopilota	1,5 bar			
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 45 ms	Disazionamento: 19 ms	Azionamento: 21 ms	Disazionamento: 21 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

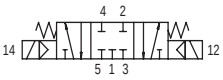
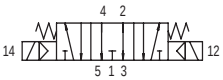
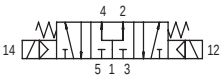


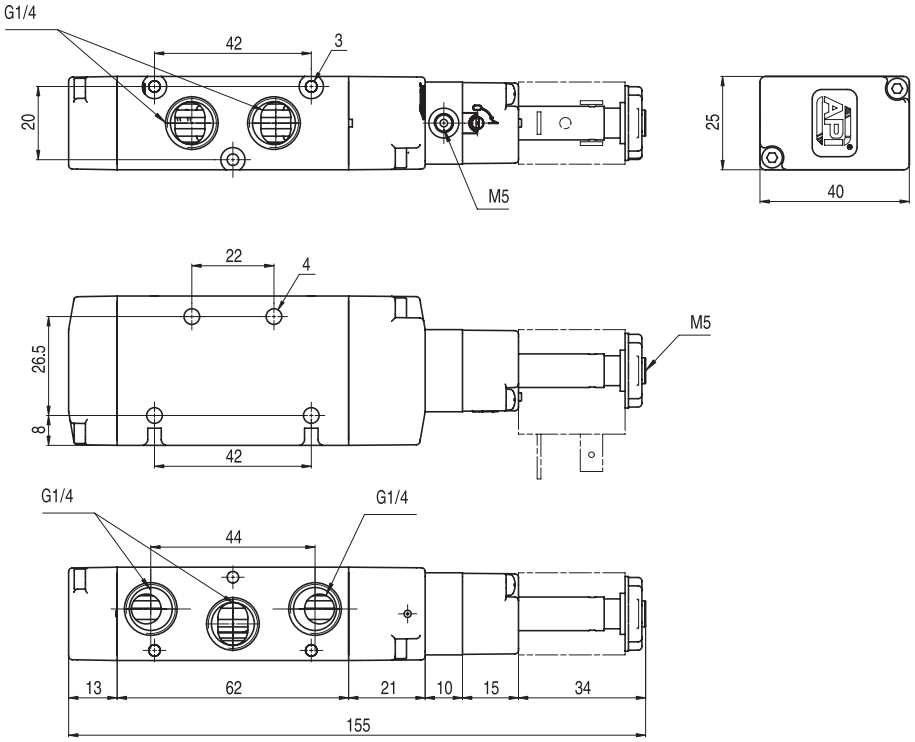
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034111	A1E250

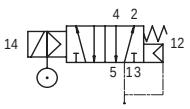


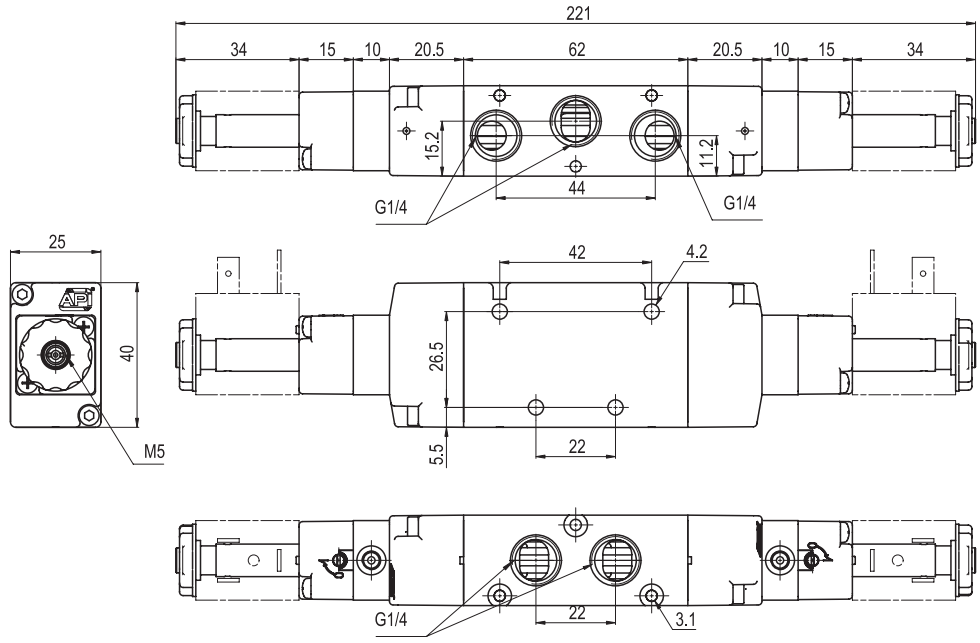
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034121	A1E251

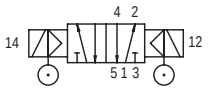


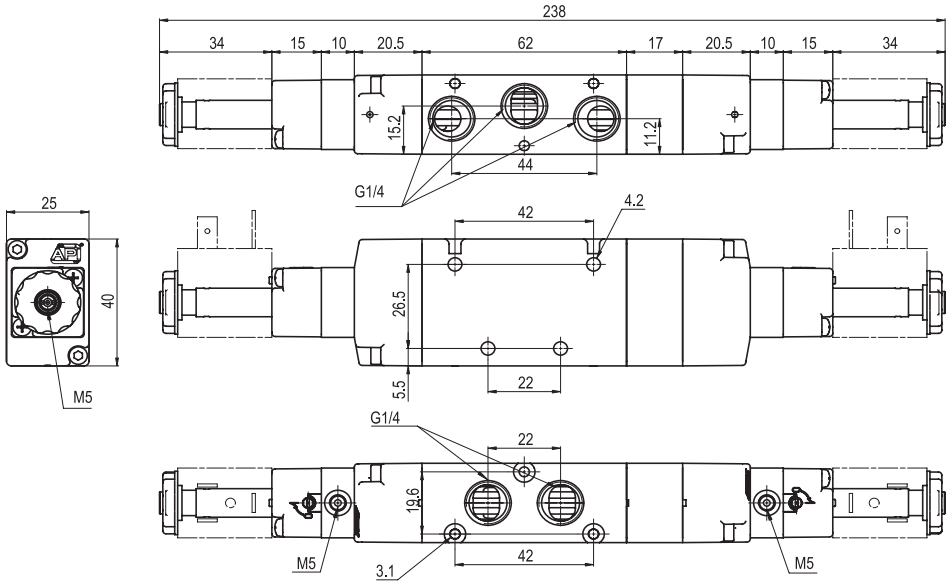
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi		034131	A1E270
5/3 centri aperti		034133	A1E271
5/3 centri in pressione		034132	A1E272

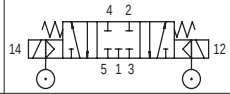
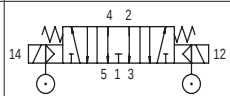
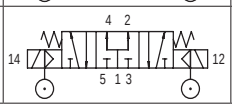


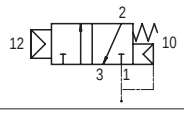
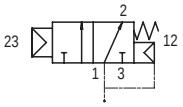
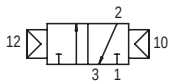
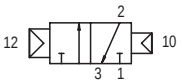
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile servopilotata		034035	A1K250



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile servopilotata		034034	A1K251



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi servopilotata		034037	A1K270
5/3 centri aperti servopilotata		034038	A1K271
5/3 centri in pressione servopilotata		034036	A1K272

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034027	A1P230
3/2 NO		034054	A1P231
3/2 bistabile		034026	A1P232
3/2 bistabile differenziale		034055	A1P233





Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Per sottobasi tipo A1B2... vedi pag. 2.85.1

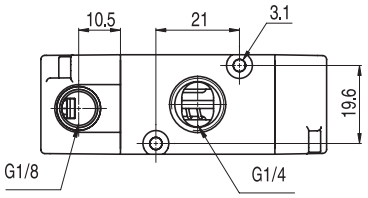
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

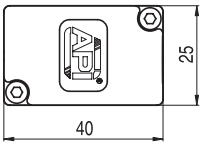
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

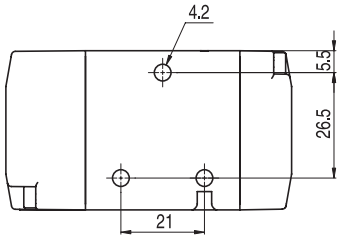
Codifica

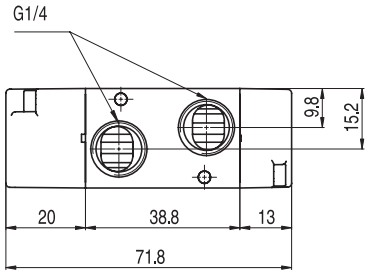
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NO 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

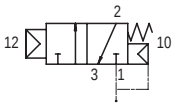
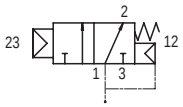
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C	
Ø Nominale	8 mm	
Portata	1.100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar	
Pressione minima di pilotaggio	1,5 bar	
Comando manuale	Bistabile	
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR	

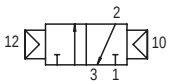
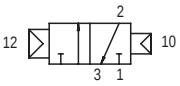


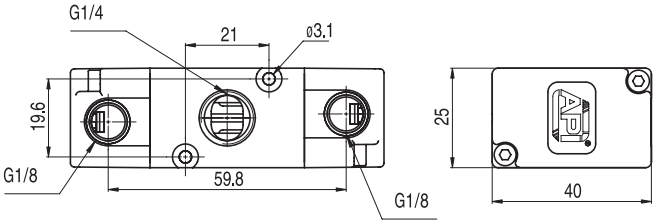


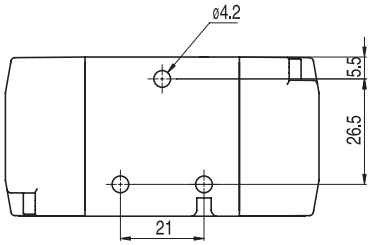


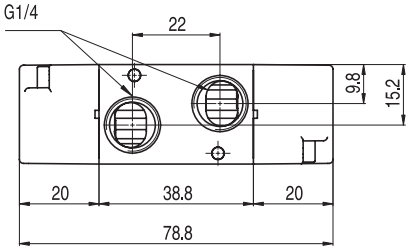


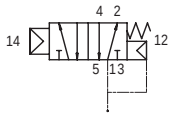
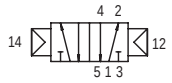
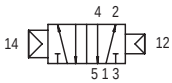
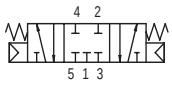
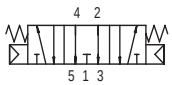
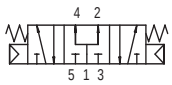
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034027	A1P230
3/2 NA		034054	A1P231

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034026	A1P232
3/2 bistabile differenziale		034055	A1P233







Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034101	A1P250
5/2 bistabile		034102	A1P251
5/2 bistabile differenziale		034056	A1P252
5/3 centri chiusi		034029	A1P270
5/3 centri aperti		034030	A1P271
5/3 centri in pressione		034028	A1P272





Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete o sottobase.
Per sottobasi tipo A1B2... vedi pag. 2.85.1

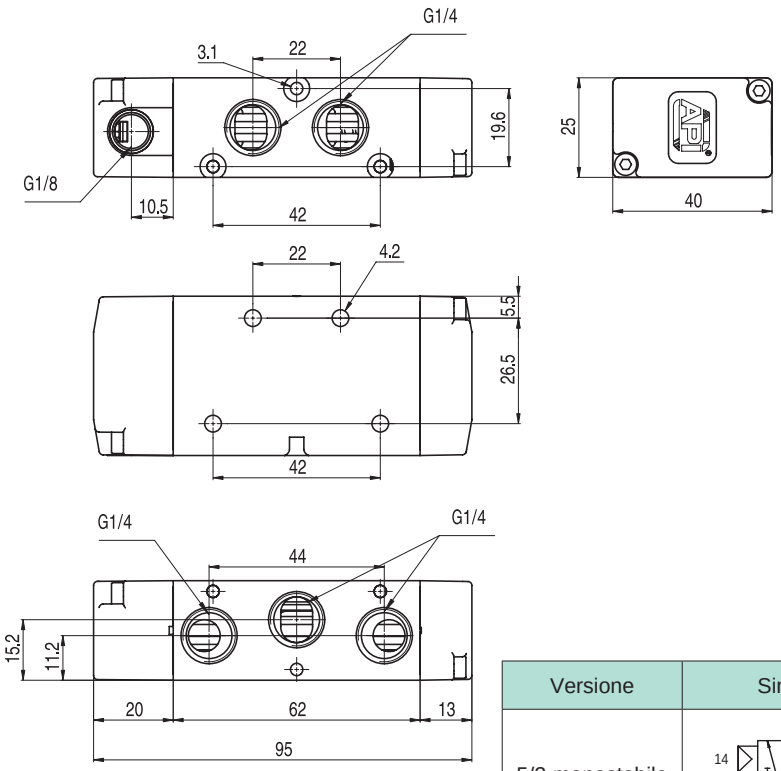
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

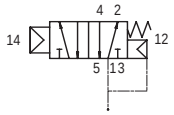
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

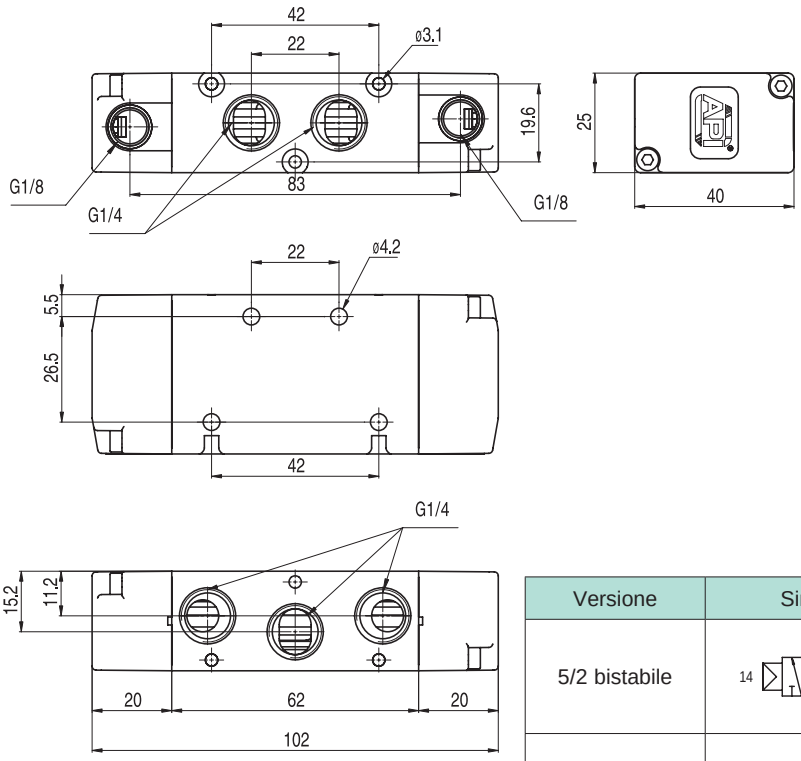
Codifica

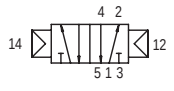
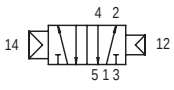
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NO 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

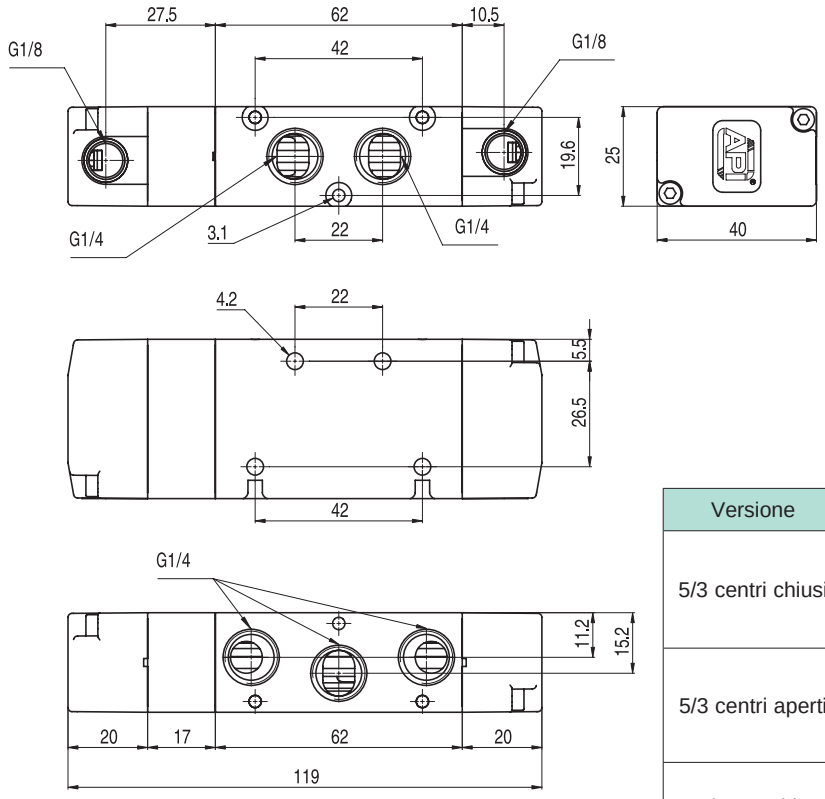
Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d’esercizio	Monostabile: 1,5 ÷ 10 bar	Bistabile: 1 ÷ 10 bar	3 posizioni: 2,5 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø Nominale	8 mm		
Portata	1.100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	1,5 bar		
Comando manuale	Bistabile		
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		

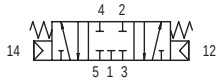
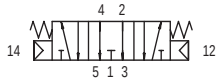
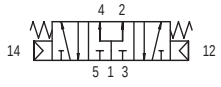


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034101	A1P250



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034102	A1P251
5/2 bistabile differenziale		034056	A1P252



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 centri chiusi		034029	A1P270
5/3 centri aperti		034030	A1P271
5/3 centri in pressione		034028	A1P272

Valvole serie A1
1/4", sottobasi

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
2 posti	034141	A1B202
3 posti	034142	A1B203
4 posti	034143	A1B204
5 posti	034144	A1B205
6 posti	034145	A1B206
7 posti	034146	A1B207
8 posti	034147	A1B208
9 posti	034148	A1B209
10 posti	034149	A1B210
piastre di chiusura	034150	A1C2
tappo	034151	A1T2

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



Sottobasi a posti multipli fissi, per valvole serie A1, 3 e 5 vie.
Nel kit base sono incluse 2 viti di fissaggio e le guarnizioni di tenuta, per ogni posto valvola.
Si possono chiudere eventuali posti non utilizzati tramite l'apposita piastra di chiusura.

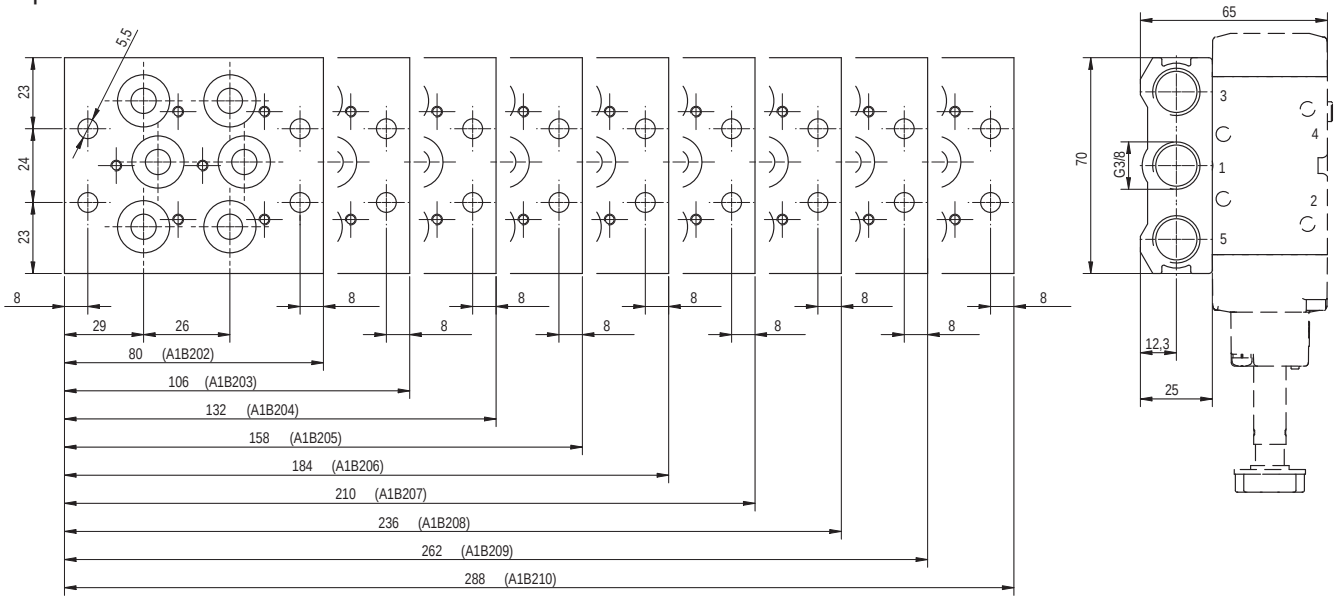
Materiale:	Alluminio trafilato anodizzato

Codifica

Serie	Azionamento	Taglia	N° posti valvola
A1	B = base C = piastre di chiusura T = tappo	1 = 1/8" 2 = 1/4"	da 02 a 10

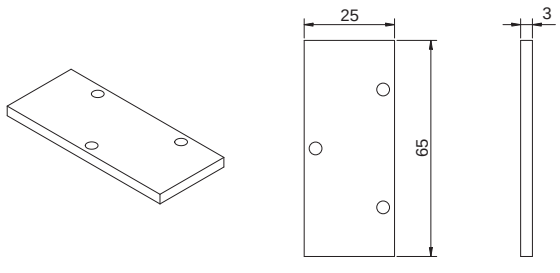
Base multipla

Tipo: **A1B2..**



Piastra di chiusura

Tipo: **A1C2**

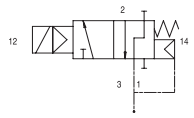
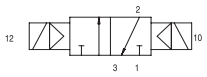
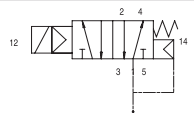
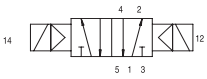


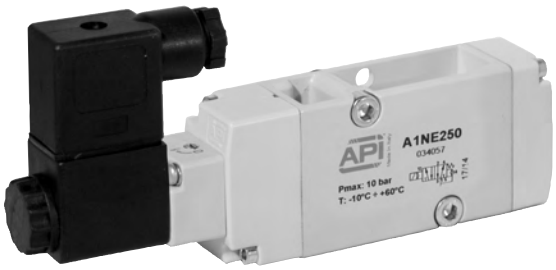
Tappo

Tipo: **A1T2**



Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC ad azionamento elettrico		034059	A1NE230
3/2 bistabile ad azionamento elettrico		034060	A1NE232
5/2 monostabile ad azionamento elettrico		034057	A1NE250
5/2 bistabile ad azionamento elettrico		034058	A1NE251



II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio con interfaccia NAMUR.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per bobine tipo ASA2... *(1)* vedi da pag. 2.200.10
Per connettori tipo A122... vedi pag. 2.210.20

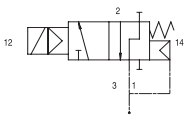
Codifica

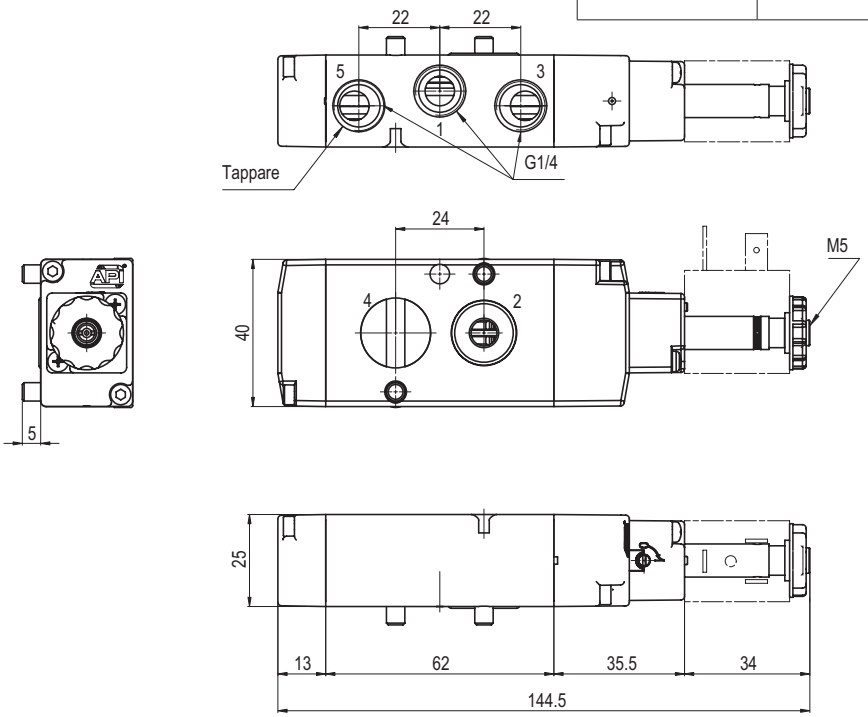
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	NE= NAMUR elettrico	2 = 1/4”	30 = 3/2 NC 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile

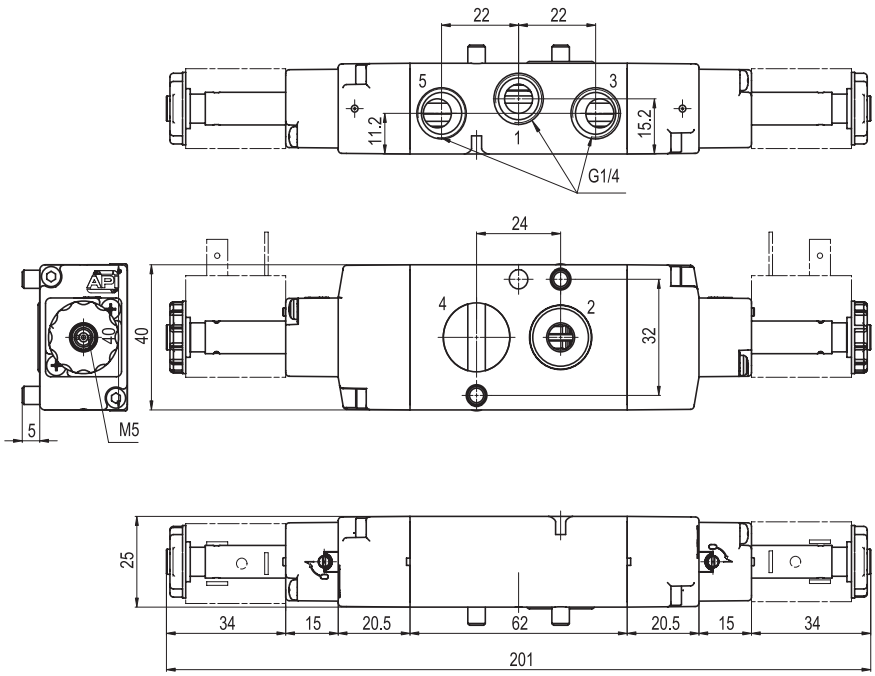
Nota *(1)*	Codice	Articolo
Per montaggio bobina ASA2...	034203	PSN 3/2
ordinare piastra PSN...	034166	PSN 5/2

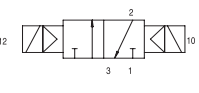
Caratteristiche tecniche

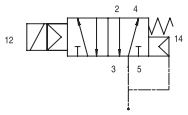
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	1 ÷ 10 bar			
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø Nominale	7 mm			
Portata	1.000 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima di pilotaggio	1,5 bar	Pressione minima servopilota: 1,5 bar		
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 45 ms	Disazionamento: 19 ms	Azionamento: 21 ms	Disazionamento: 21 ms
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

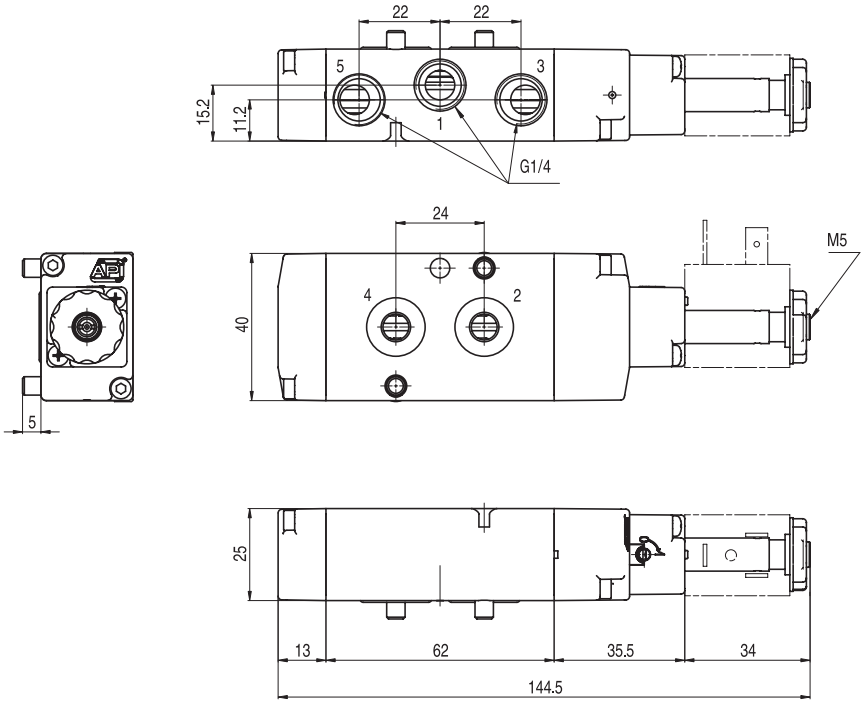
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC ad azionamento elettrico		034059	A1NE230

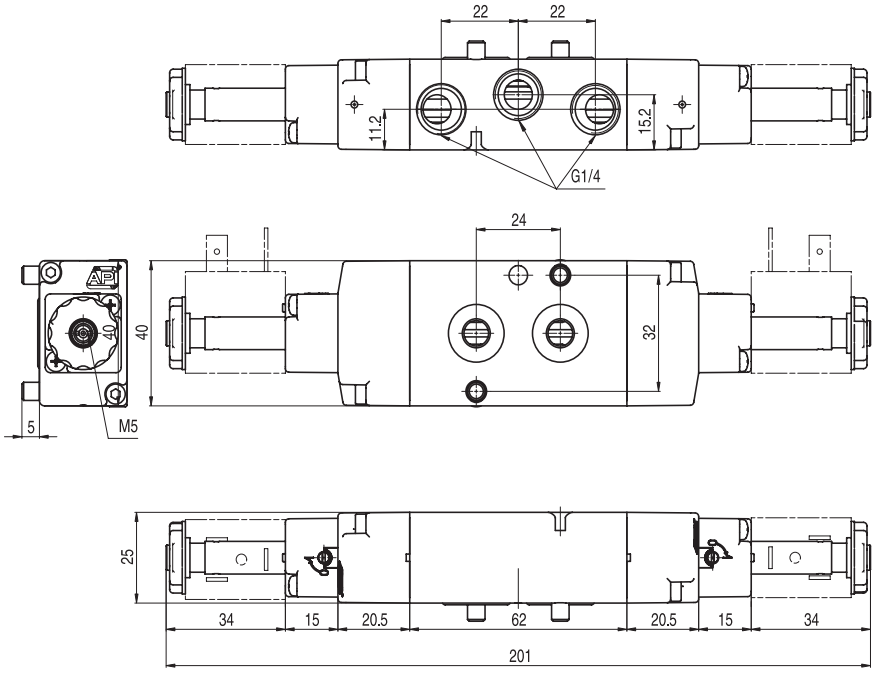


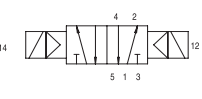


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile ad azionamento elettrico		034060	A1NE232

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile ad azionamento elettrico		034057	A1NE250

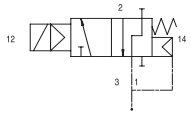
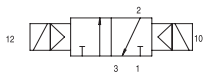
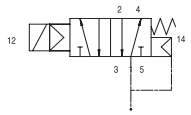
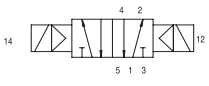




Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile ad azionamento elettrico		034058	A1NE251

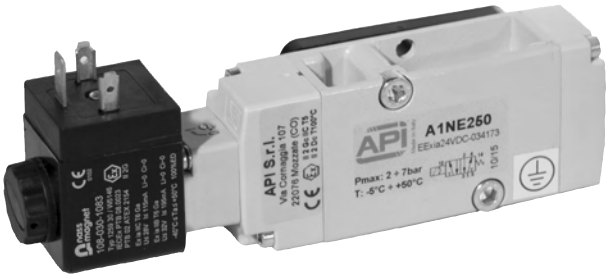
Valvole serie A1 - Sicurezza intrinseca EExia

1/4”, 3/2 - 5/2, interfaccia NAMUR, ad azionamento elettrico EExia

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC monostabile		034171	A1NE230/ EExia24VDC
3/2 bistabile		034199	A1NE232/ EExia24VDC
5/2 monostabile		034173	A1NE250/ EExia24VDC
5/2 bistabile		034200	A1NE251/ EExia24VDC

CE Conformi alla Direttiva **94/9/CE - Bobina incapsulata**

New



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio con interfaccia NAMUR conformi alla Direttiva 94/9/CE, certificati:

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

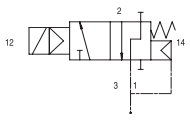
Elettropilota a basso assorbimento elettrico, conforme alla Direttiva 94/9/CE, certificata:

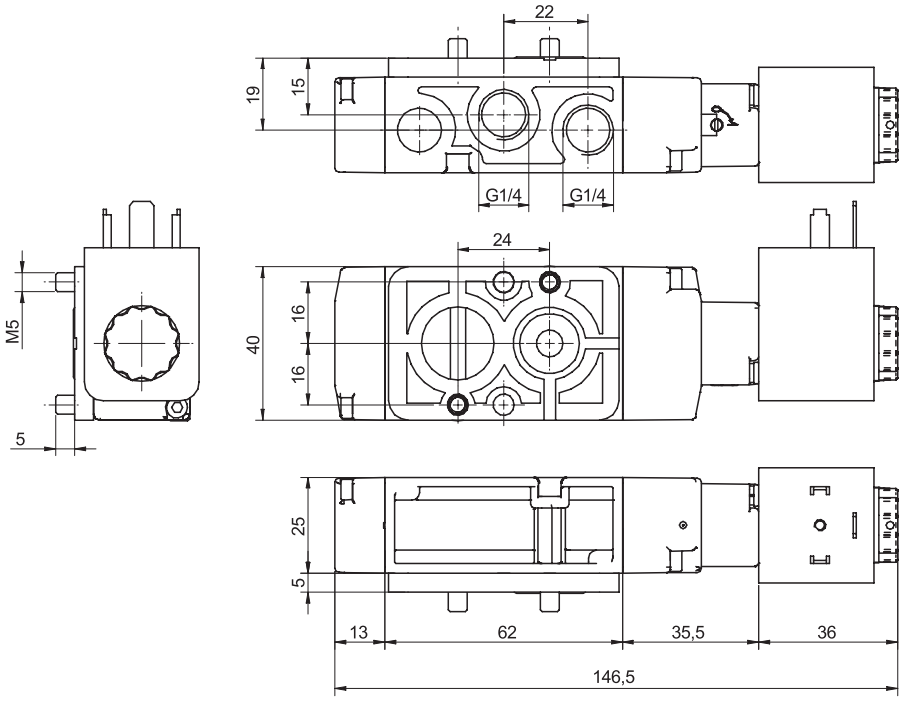
II 2G EEx ia IIC T6 - Sicurezza intrinseca

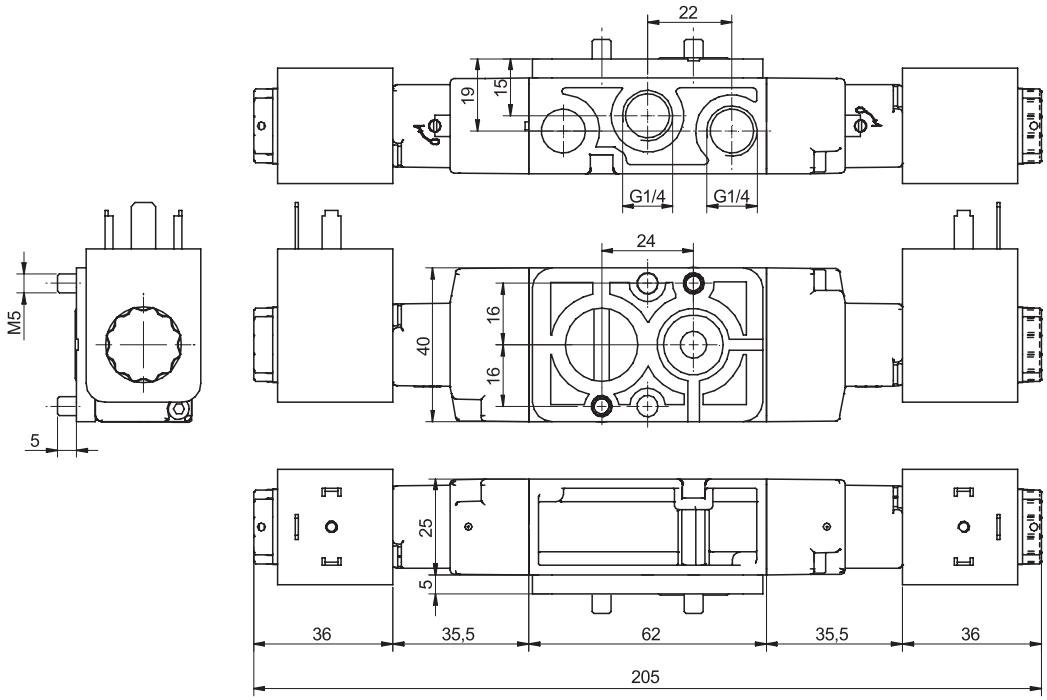
Codifica

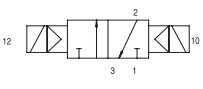
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Elettropilota
A1	NE= NAMUR	2 = 1/4”	30 = 3/2 NC monostabile 32 = 3/2 bistabile 52 = 3/2 monostabile 32 = 3/2 bistabile	EExia24VDC

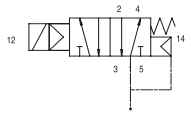
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	2 ÷ 7 bar con bobina 24VDC EEx ia
Temperatura	-10°C ÷ +50°C
Ø nominale	7 mm
Portata	1.000 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Montaggio	In ogni posizione
Comando manuale	Due posizioni stabili
Caratteristiche elettriche	21.6 ÷ 28 VDC
Voltaggio massimo ammissibile	32V DC 195mA 1.6W
Durata dell’inserimento	100% ED
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Bobina: Resina termoindurente Distanziatore: Plastica

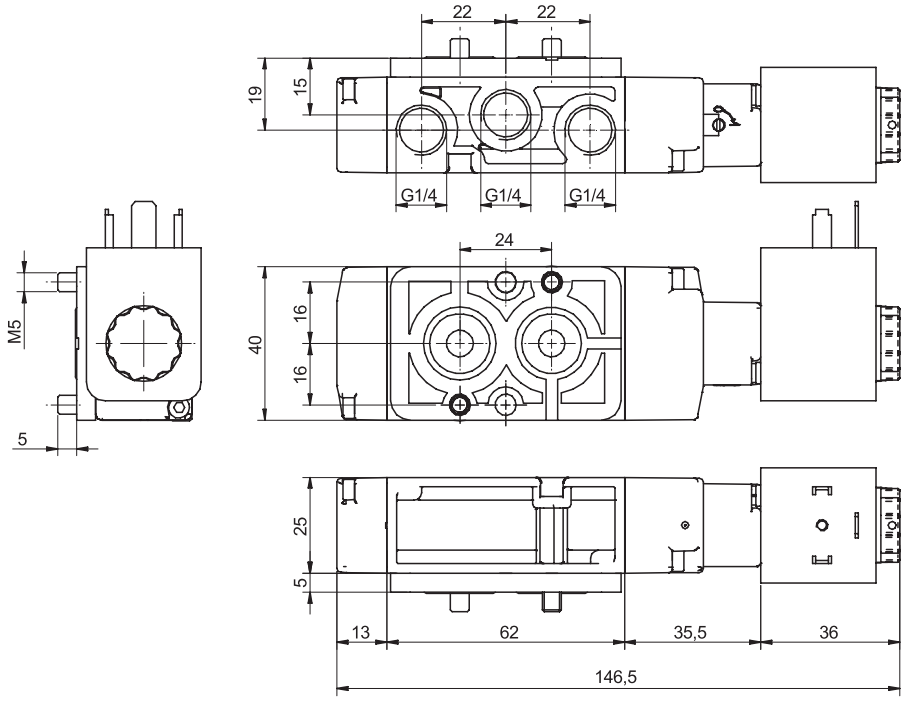
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC Monostabile		034171	A1NE230/ EExia24VDC

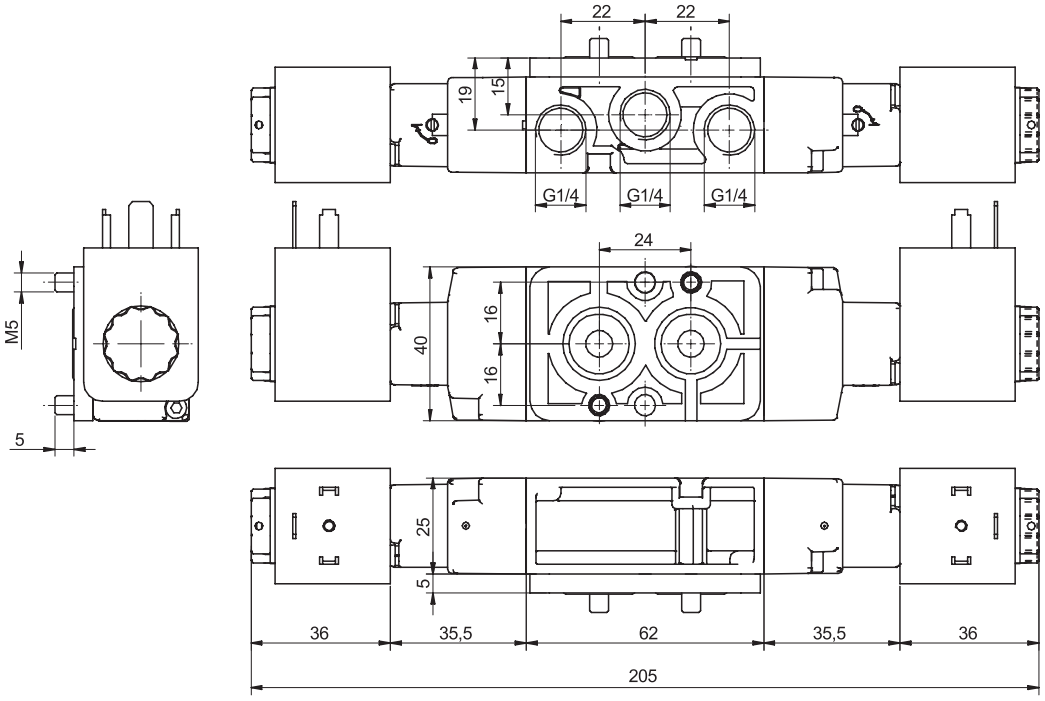


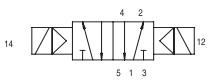


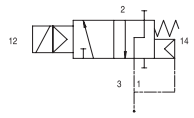
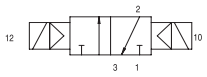
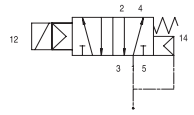
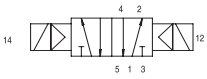
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 Bistabile		034199	A1NE232/ EExia24VDC

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 Monostabile		034173	A1NE250/ EExia24VDC





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 Bistabile		034200	A1NE251/ EExia24VDC

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC monostabile		034289	A1NE230/ ExDM24VDC
3/2 bistabile		034290	A1NE232/ ExDM24VDC
5/2 monostabile		034291	A1NE250/ ExDM24VDC
5/2 bistabile		034292	A1NE251/ ExDM24VDC

Conformi alla Direttiva
94/9/CE - Bobina incapsulata

New



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio con interfaccia NAMUR conformi alla Direttiva 94/9/CE, certificati:

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

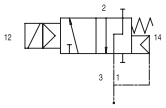
Elettropilota con speciale bobina per applicazioni pneumatiche in ambienti potenzialmente esplosivi (gruppo II). La protezione è assicurata da un fusibile termico che, in caso di danno, disconnette la bobina dalla tensione elettrica.
conforme alla Direttiva 94/9/CE, certificata:

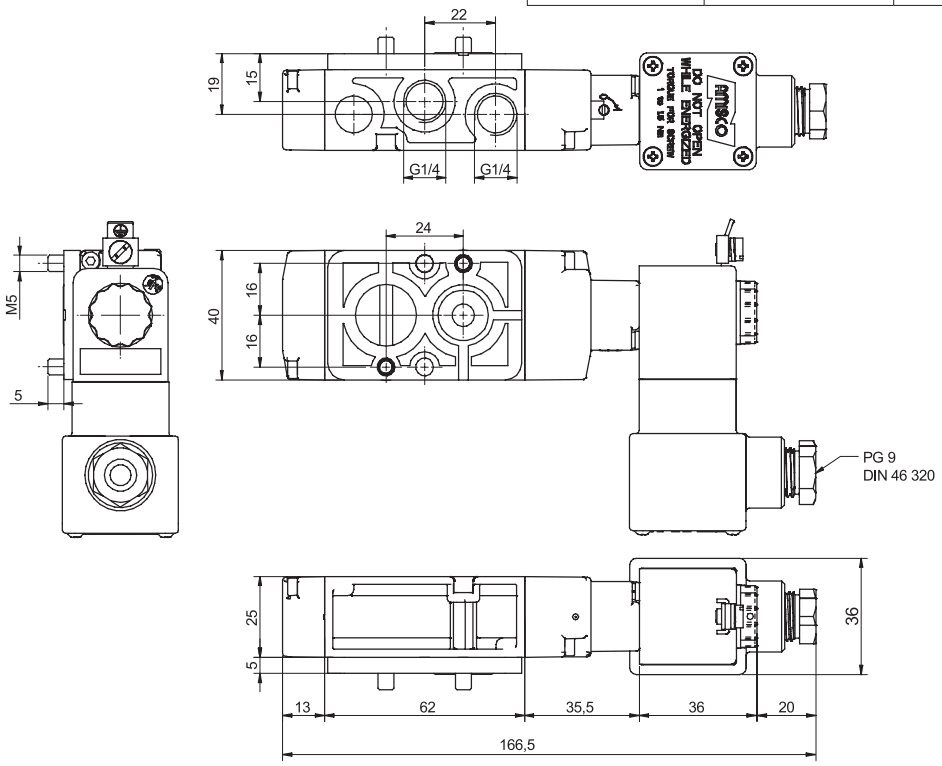
II 2G Ex db mb IIC Tx Gb X
II 2D Ex tb IIIC Tx°C IP66 DbX

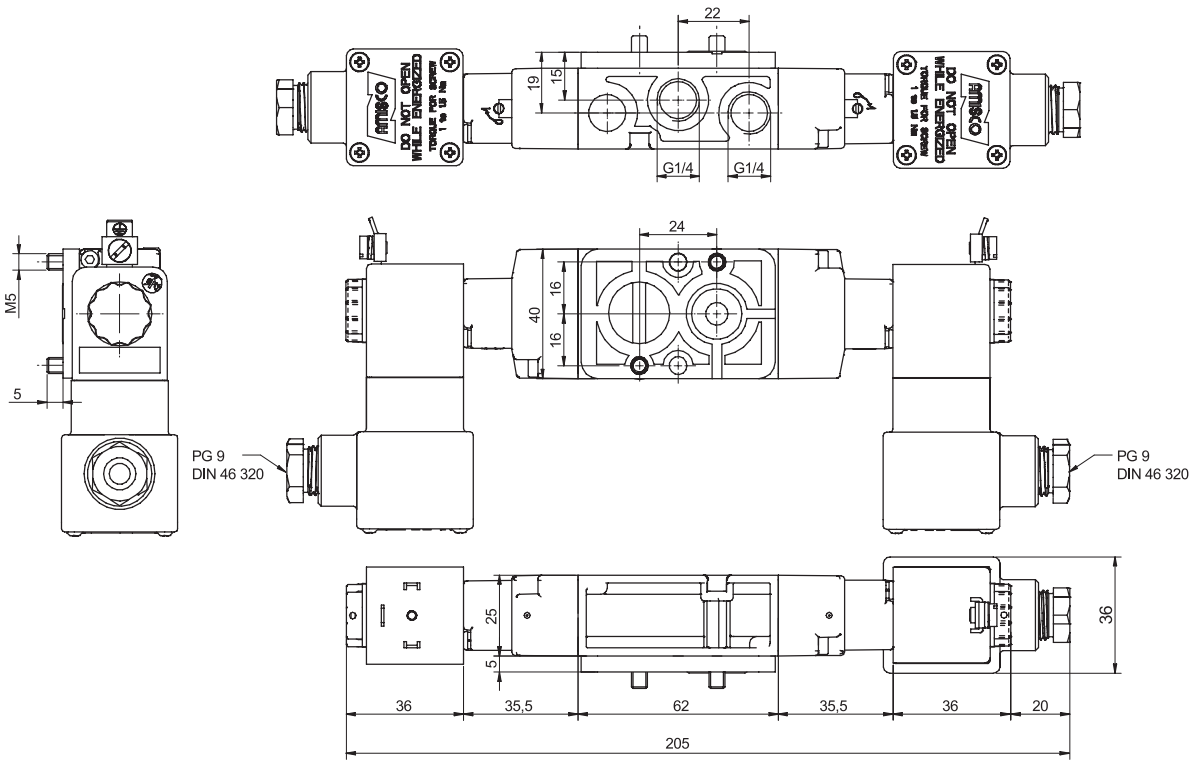
Codifica

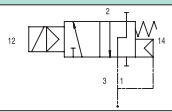
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Elettropilota
A1	NE= NAMUR	2 = 1/4"	30 = 3/2 NC 32 = 3/2 bistabile 52 = 3/2 monostabile 32 = 3/2 bistabile	ExDM24VDC

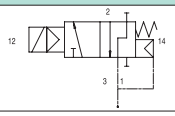
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	1 ÷ 10 bar
Temperatura	-10°C ÷ +50°C
Ø nominale	7 mm
Portata	1.000 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Montaggio	In ogni posizione
Comando manuale	Due posizioni stabili
Caratteristiche elettriche	24 VDC 3 W
Voltaggio massimo ammissibile	125 mA
Durata dell'inserimento	100% ED
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Bobina: Resina termoindurente Distanziatore: Plastica

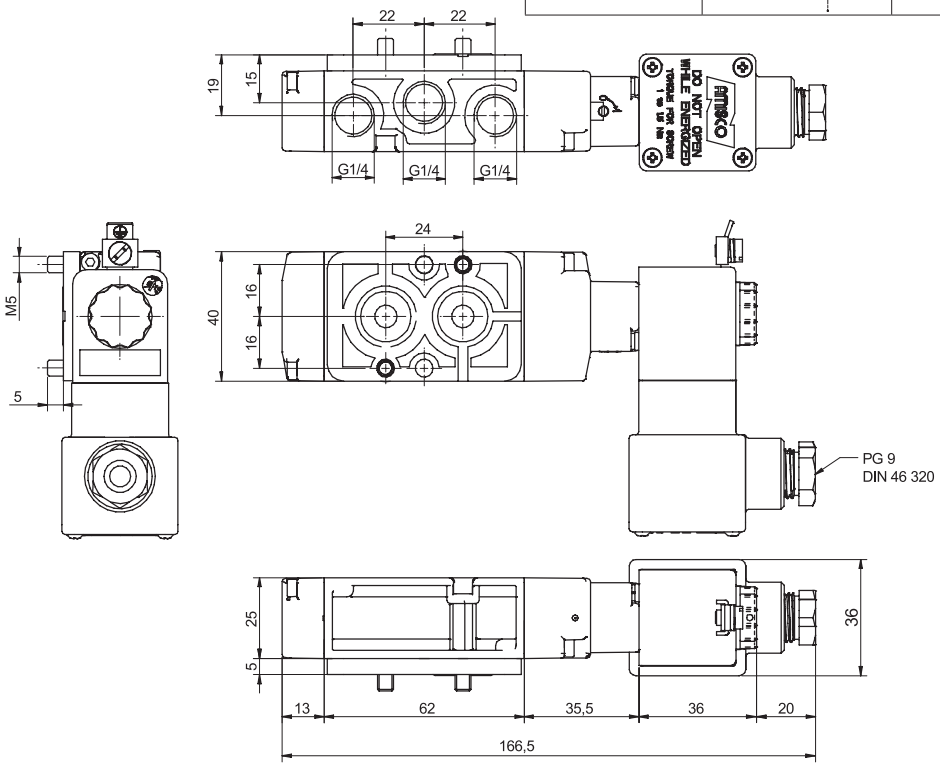
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC Monostabile		034289	A1NE230/ ExDM24VDC

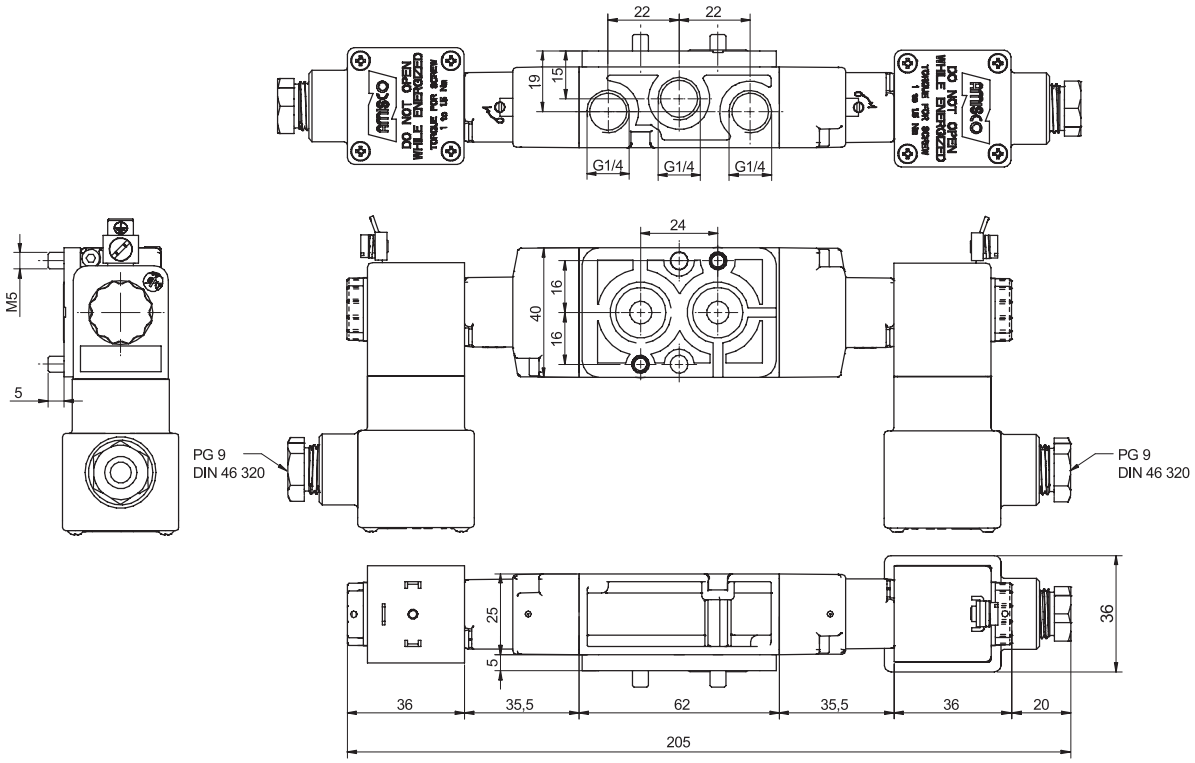


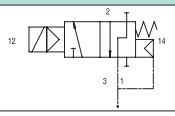


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC bistabile		034290	A1NE232/ ExDM24VDC

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 NC Monostabile		034291	A1NE250/ ExDM24VDC



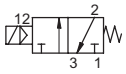
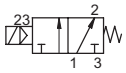
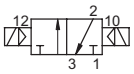
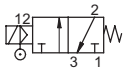
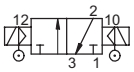


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 NC bistabile		034292	A1NE251/ ExDM24VDC

Note

Valvole serie A1
1/2”, 3/2, ad azionamento elettrico

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034113	A1E430
3/2 NA		034122	A1E431
3/2 bistabile		034123	A1E432
3/2 NC servopilotata		034137	A1K430
3/2 bistabile servopilotata		034158	A1K432



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.
Per bobine tipo ASA12.../ASA2 ... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122.../A182 ... vedi pag. 2.210.20

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

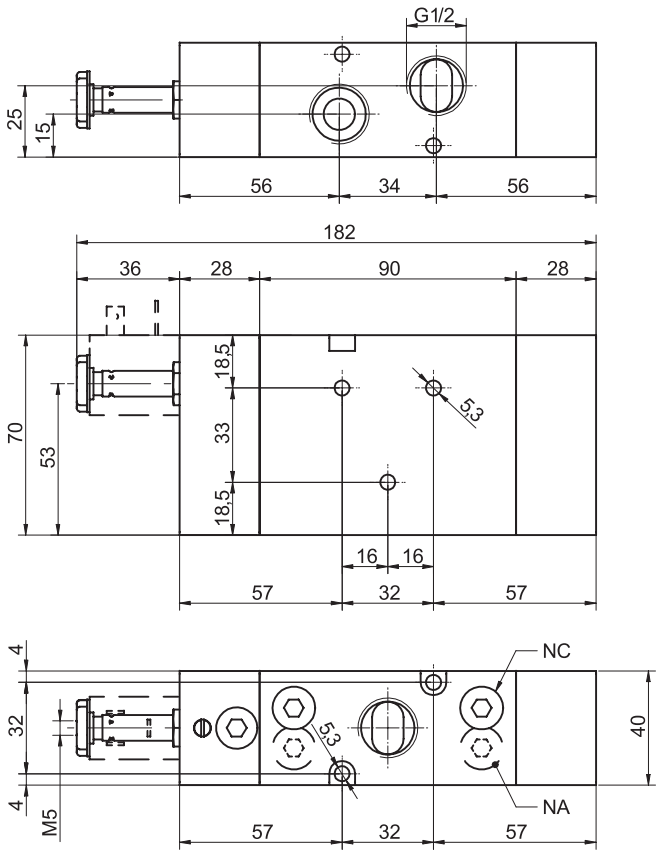
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

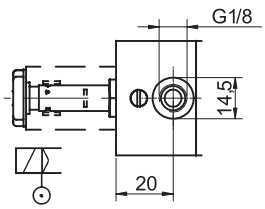
Codifica

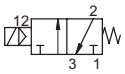
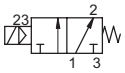
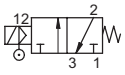
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4 4 = 1/2”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

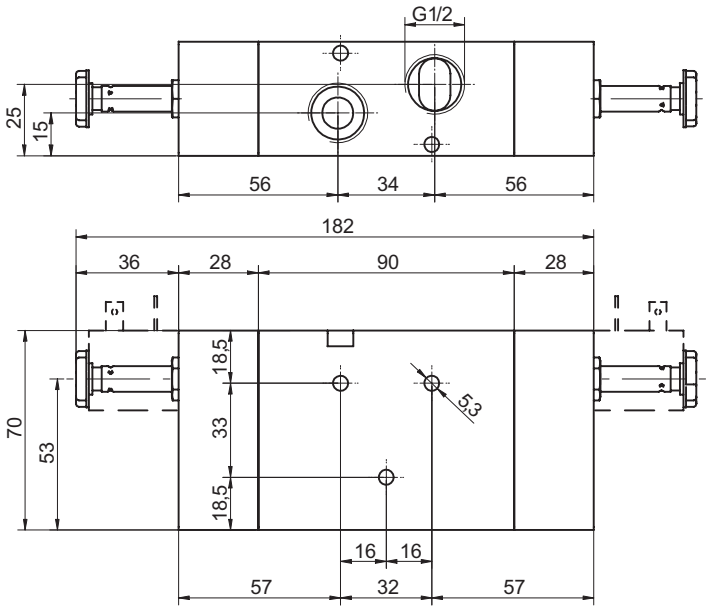
Caratteristiche tecniche

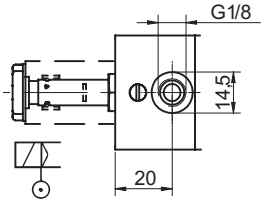
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar			
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø nominale	15 mm			
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2,5 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar	
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile sull’elettropilota - Monostabile su corpo valvola			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 60 ms	Disazionamento: 36 ms	Azionamento: 30 ms	Disazionamento: 30 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Alluminio anodizzato Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			

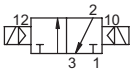
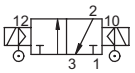




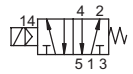
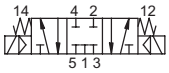
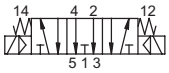
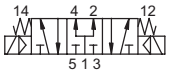
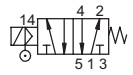
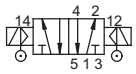
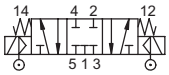
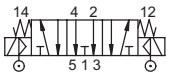
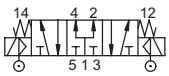
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034113	A1E430
3/2 NA		034122	A1E431
3/2 NC servopilotata		034137	A1K430





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034123	A1E432
3/2 bistabile servopilotata		034158	A1K432

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034114	A1E450
5/2 bistabile		034115	A1E451
5/2 bistabile differenziale		034139	A1E452
5/3 centri chiusi		034124	A1E470
5/3 centri aperti		034125	A1E471
5/3 centri in pressione		034126	A1E472
5/2 monostabile servopilotata		034138	A1K450
5/2 bistabile servopilotata		034140	A1K451
5/3 centri chiusi servopilotata		034159	A1K470
5/3 centri aperti servopilotata		034160	A1K471
5/3 centri in pressione servopilotata		034161	A1K472



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.
Per bobine tipo ASA12.../ASA2... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122.../A182... vedi pag. 2.210.20

Codifica

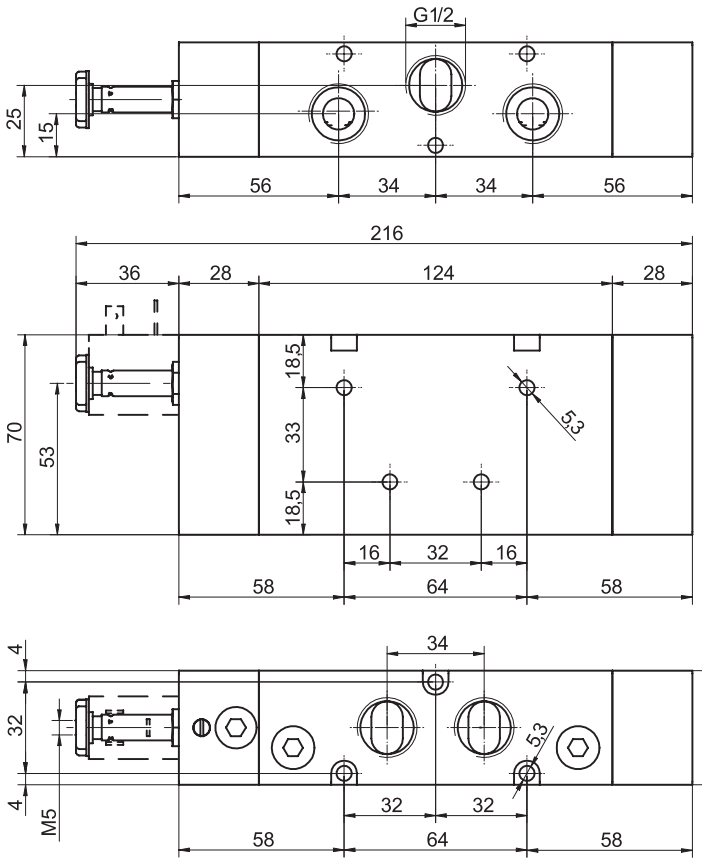
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	E = elettrico K = elettrico con servopilota	1 = 1/8” 2 = 1/4” 4 = 1/2”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

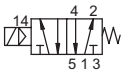
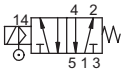
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

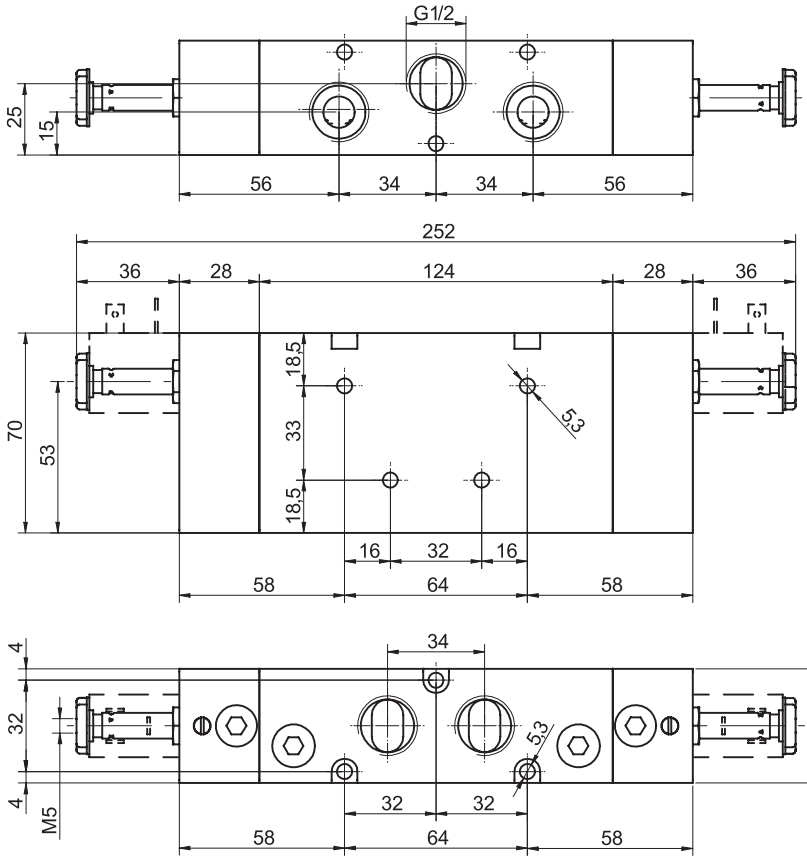
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

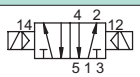
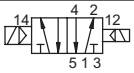
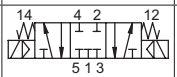
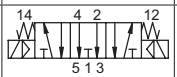
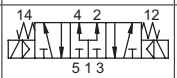
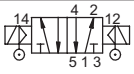
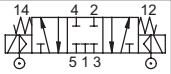
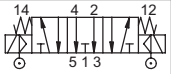
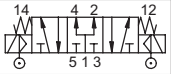
Caratteristiche tecniche

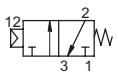
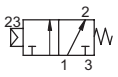
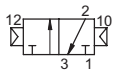
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar			
Temperatura	-10°C ÷ +60°C			
Ø nominale	15 mm			
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar			
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2,5 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar	
Installazione	In ogni posizione			
Comando manuale	Bistabile sull’elettropilota - Monostabile su corpo valvola			
Tempo di risposta (a 6 bar)	Valvola Monostabile		Valvola Bistabile	
	Azionamento: 60 ms	Disazionamento: 36 ms	Azionamento: 30 ms	Disazionamento: 30 ms
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Alluminio anodizzato Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR			



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034114	A1E450
5/2 monostabile servopilotata		034138	A1K450



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034115	A1E451
5/2 bistabile differenziale		034139	A1E452
5/3 centri chiusi		034124	A1E470
5/3 centri aperti		034125	A1E471
5/3 centri in pressione		034126	A1E472
5/2 bistabile servopilotata		034140	A1K451
5/3 centri chiusi servopilotata		034159	A1K470
5/3 centri aperti servopilotata		034160	A1K471
5/3 centri in pressione servopilotata		034161	A1K472

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034116	A1P430
3/2 NA		034127	A1P431
3/2 bistabile		034128	A1P432

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

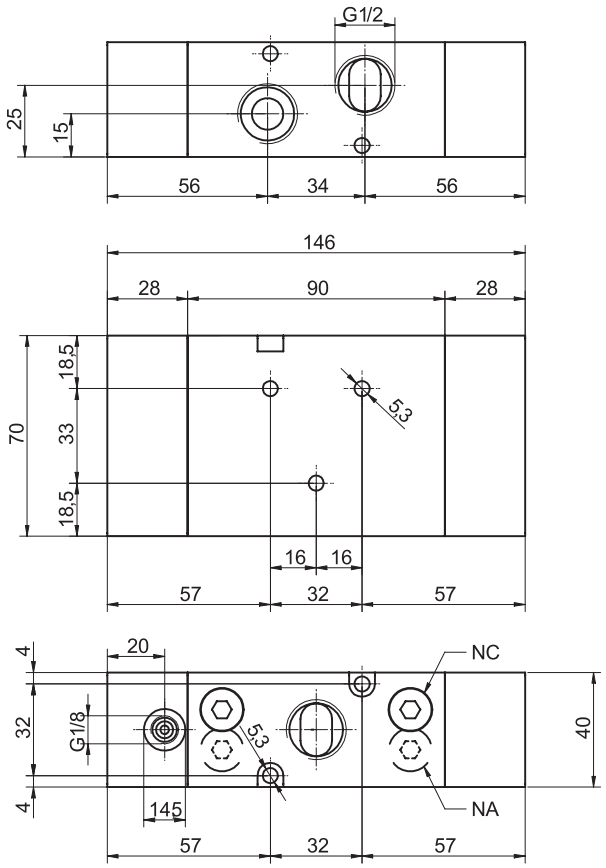


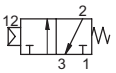
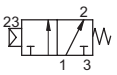
Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete.

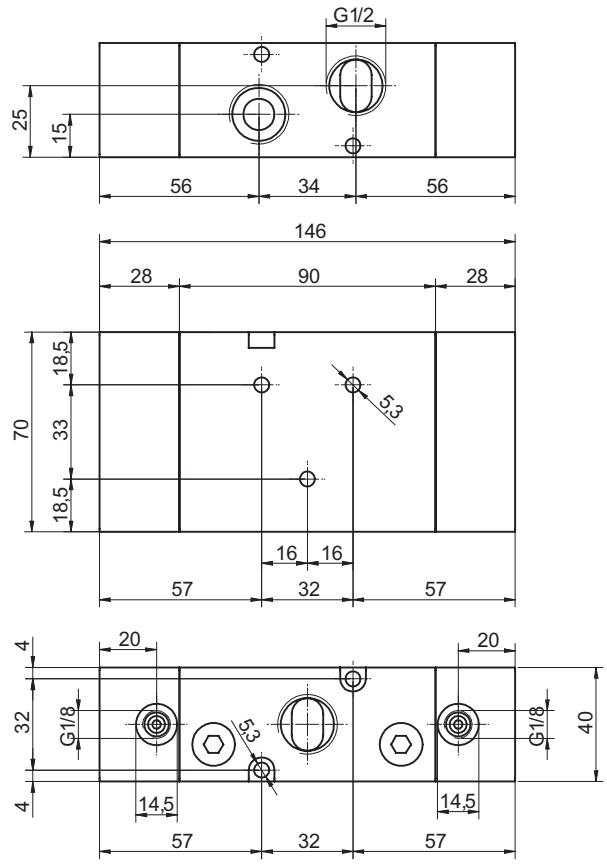
Codifica

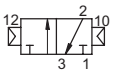
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4” 4 = 1/2”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

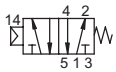
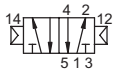
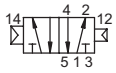
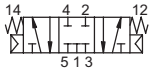
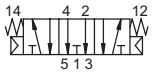
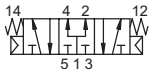
Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	15 mm		
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2,5 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Comando manuale	Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Alluminio anodizzato Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034116	A1P430
3/2 NA		034127	A1P431



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 bistabile		034128	A1P432

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034117	A1P450
5/2 bistabile		034118	A1P451
5/2 bistabile differenziale		034136	A1P452
5/3 centri chiusi		034129	A1P470
5/3 centri aperti		034130	A1P471
5/3 centri in pressione		034135	A1P472

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



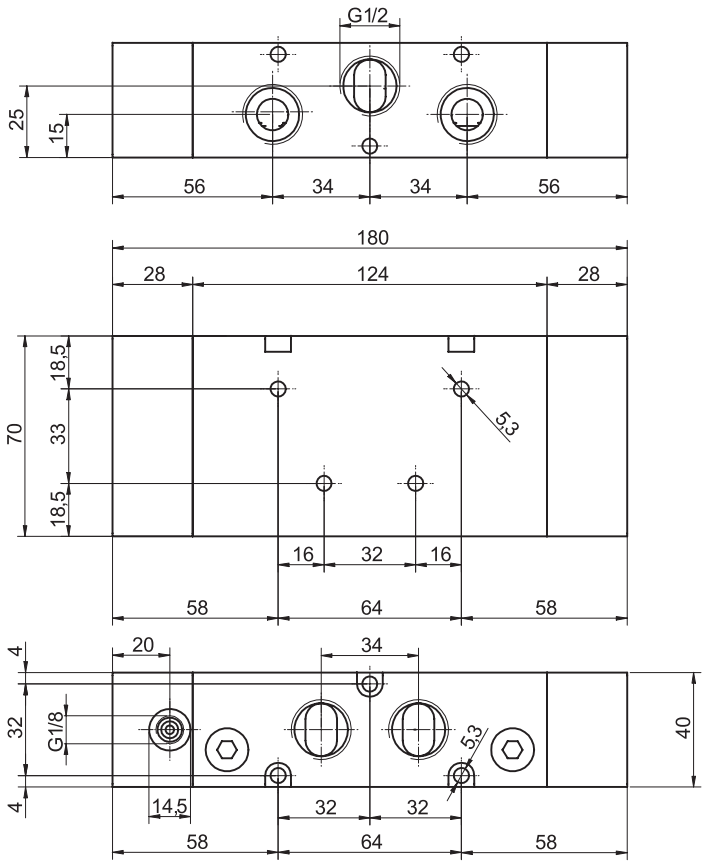
Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti su parete.

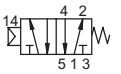
2

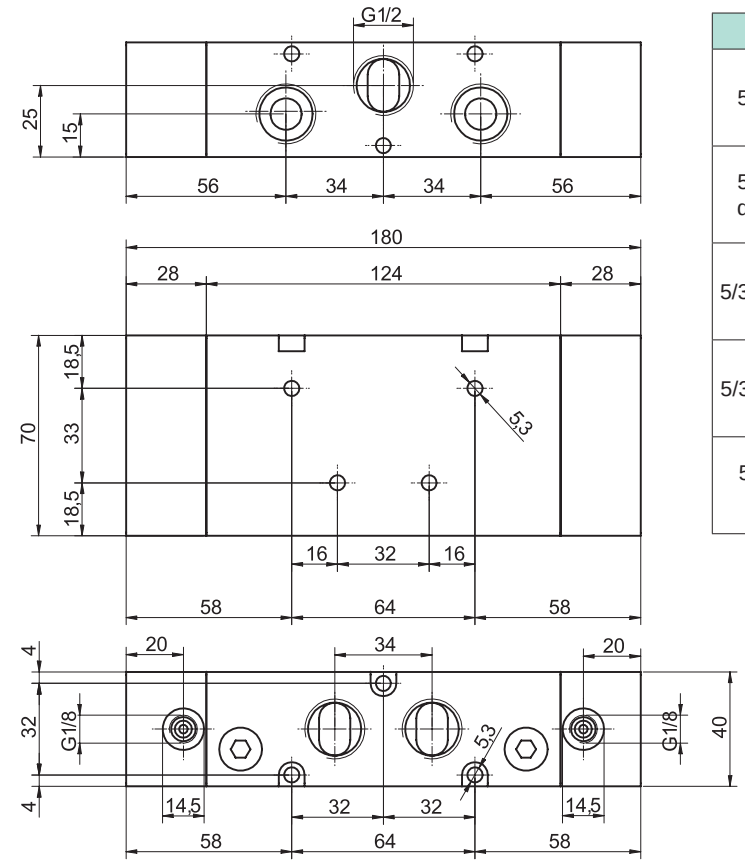
Codifica

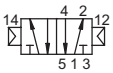
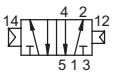
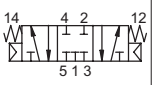
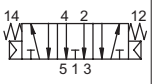
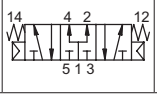
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione
A1	P = pneumatico	1 = 1/8” 2 = 1/4” 4 = 1/2”	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NO 32 = 3/2 bistabile 33 = 3/2 bistabile differenziale 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

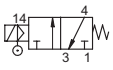
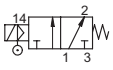
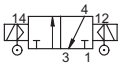
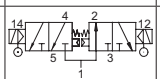
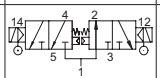
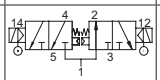
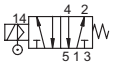
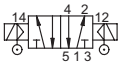
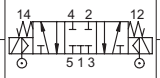
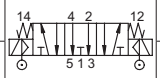
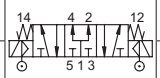
Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	15 mm		
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2,5 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Comando manuale	Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Fondelli: Alluminio anodizzato Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		034117	A1P450



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		034118	A1P451
5/2 bistabile differenziale		034136	A1P452
5/3 centri chiusi		034129	A1P470
5/3 centri aperti		034130	A1P471
5/3 centri in pressione		034135	A1P472

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC - 24VDC		036000	A230A
3/2 NC - 12VDC		036030	A230B
3/2 NA - 24VDC		036001	A231A
3/2 NA - 12VDC		036031	A231B
3/2 bistabile - 24VDC		036002	A232A
3/2 bistabile - 12VDC		036032	A232B
2-3/2 NC-NA - 24VDC		036040	A233A
2-3/2 NC-NC - 24VDC		036041	A234A
2-3/2 NA-NA - 24VDC		036042	A235A
5/2 monostabile - 24VDC		036003	A250A
5/2 monostabile - 12VDC		036033	A250B
5/2 bistabile - 24VDC		036004	A251A
5/2 bistabile - 12VDC		036034	A251B
5/3 CC - 24VDC		036005	A270A
5/3 CC - 12VDC		036035	A270B
5/3 CA - 24VDC		036006	A271A
5/3 CA - 12VDC		036036	A271B
5/3 CP - 24VDC		036007	A272A
5/3 CP - 12VDC		036037	A272B

New



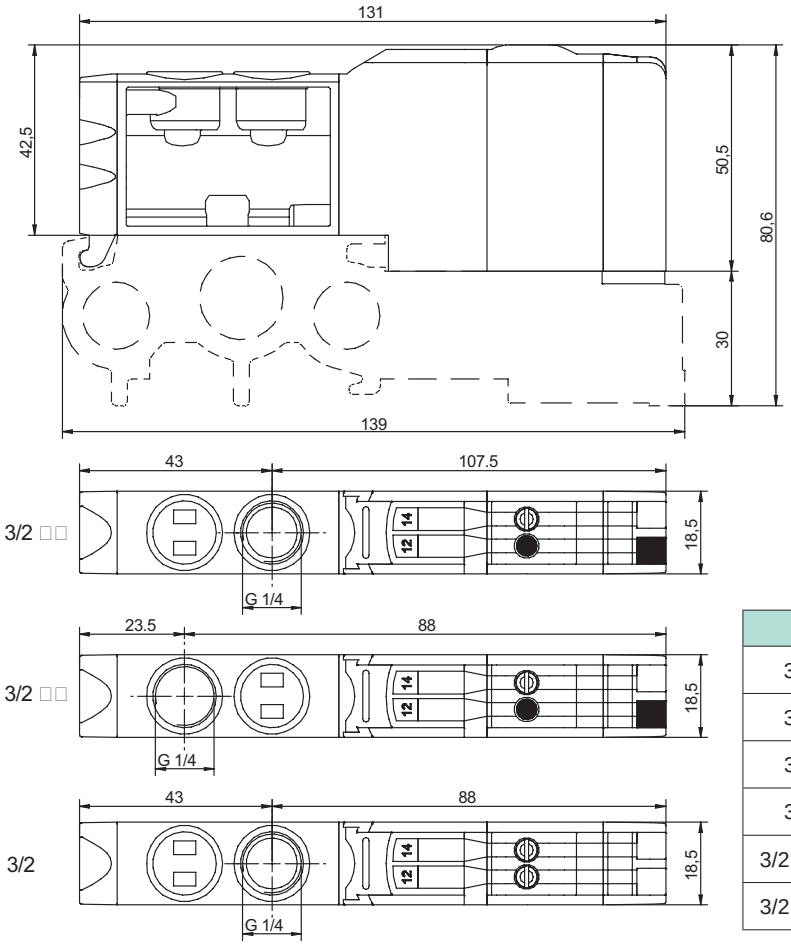
Serie di valvole a spola, per connessione multipolare su base modulare.
Questa serie di valvole, estremamente moderna, presenta caratteristiche innovative e prestazioni ottimali:

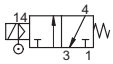
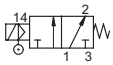
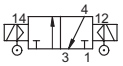
- Ingombri ridotti ed alta portata;
- I piloti elettrici delle valvole con doppia bobina sono entrambi sullo stesso lato;
- Bobina a basso assorbimento elettrico;
- Possibilità di alimentare con due diverse pressioni due diversi gruppi di valvole sulla stessa base (integrando un modulo a membrana alla base;
- Predisposte per alimentazione al servopilotaggio separata;
- Montaggio veloce e pratico: una valvola, anche in posizione intermedia, può essere sostituita operando solo su di essa indipendentemente;
- Intervento manuale "push" mono e bistabile;
- Segnalatore d'impulsi LED

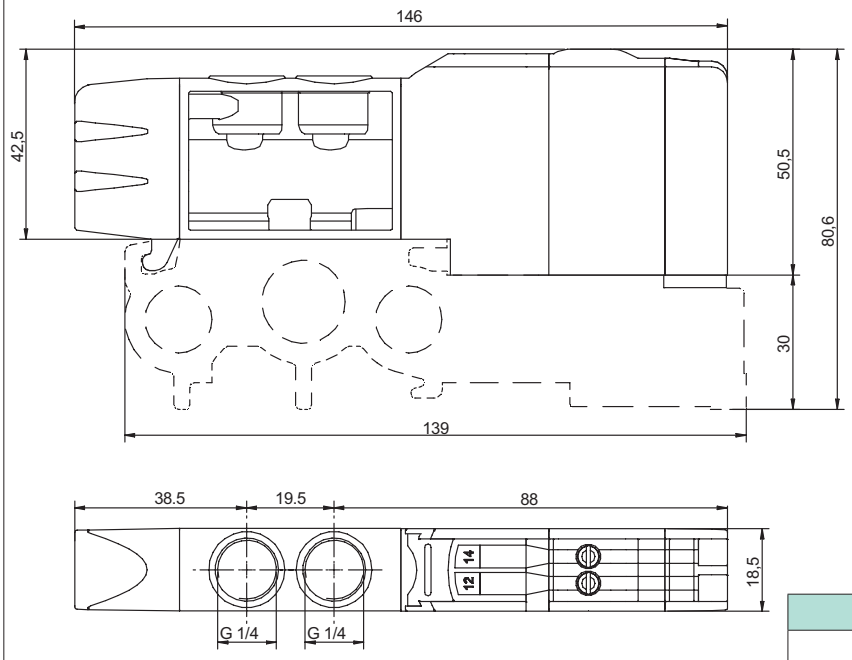
Per basi ed accessori vedi pag. 2.105.4
Per configurazioni vedi pag. 2.105.7

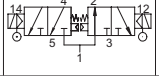
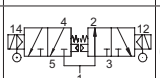
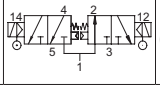
Serie	Funzione		Tensione
A2	30 = 3/2 NC 31 = 3/2 NA 32 = 3/2 bistabile 33 = 2-3/2 NC-NA 34 = 2-3/2 NC-NC 35 = 2-3/2 NA-NA 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile	70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP	A = 24VDC B = 12VDC

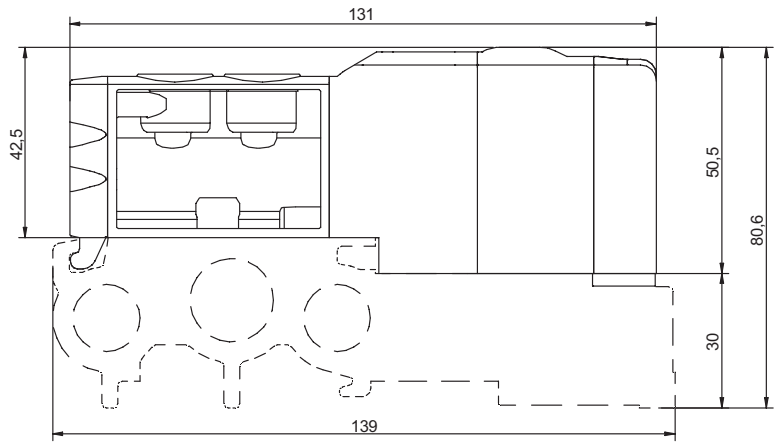
Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	Max 7 bar		
Temperatura	-5 °C ÷ + 50°C		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2,5 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Ø nominale	7 mm		
Portata	850 l/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Installazione	In ogni posizione		
Comando manuale	Push mono e bistabile		
Comando elettrico	24 VDC (standard)		12 VDC (a richiesta)
Assorbimento elettrico	1.5 W		1.4 W
Durata inserimento	100% ED		100% ED
LED di riferimento	Rosso		Rosso
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		



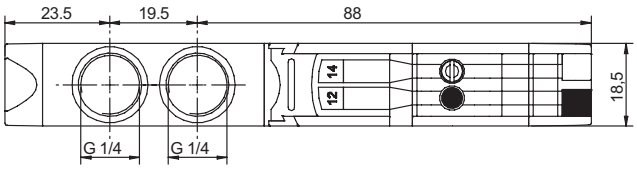
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC - 24VDC		036000	A230A
3/2 NC - 12VDC		036030	A230B
3/2 NA - 24VDC		036001	A231A
3/2 NA - 12VDC		036031	A231B
3/2 bistabile - 24VDC		036002	A232A
3/2 bistabile - 12VDC		036032	A232B



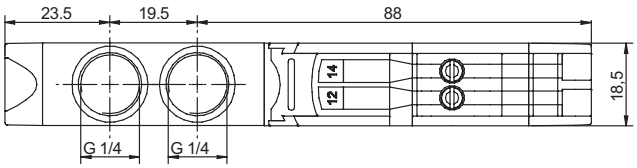
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
2-3/2 NC-NA - 24VDC		036040	A233A
2-3/2 NC-NC - 24VDC		036041	A234A
2-3/2 NA-NA - 24VDC		036042	A235A

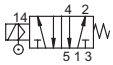


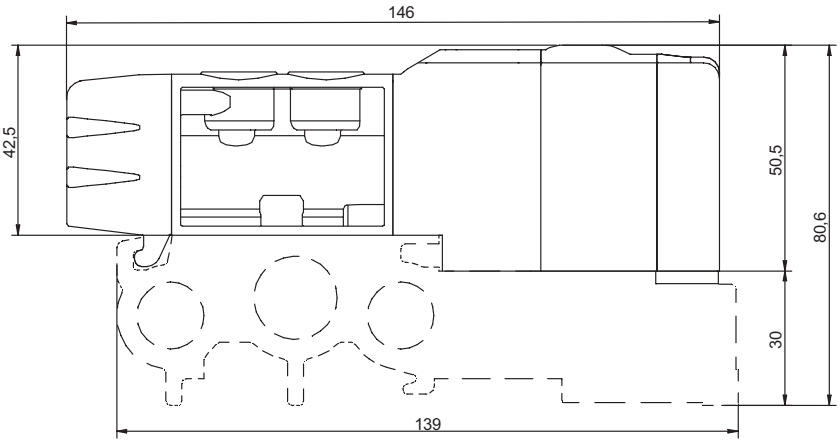
5/2 MONO

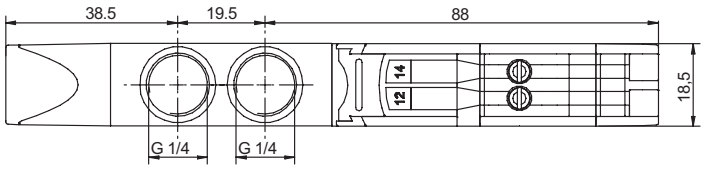


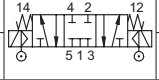
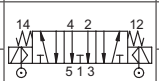
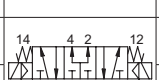
5/2 BIST.



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile - 24VDC		036003	A250A
5/2 monostabile - 12VDC		036033	A250B
5/2 bistabile - 24VDC		036004	A251A
5/2 bistabile - 12VDC		036034	A251B





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 CC - 24VDC		036005	A270A
5/3 CC - 12VDC		036035	A270B
5/3 CA - 24VDC		036006	A271A
5/3 CA - 12VDC		036036	A271B
5/3 CP - 24VDC		036007	A272A
5/3 CP - 12VDC		036037	A272B

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Base 4 posizioni (min.)	036011	A2B04
Base 5 posizioni	036012	A2B05
Base 6 posizioni	036013	A2B06
Base 7 posizioni	036014	A2B07
Base 8 posizioni	036015	A2B08
Base 9 posizioni	036016	A2B09
Base 10 posizioni	036017	A2B10
Base 11 posizioni	036018	A2B11
Base 12 posizioni	036019	A2B12

New



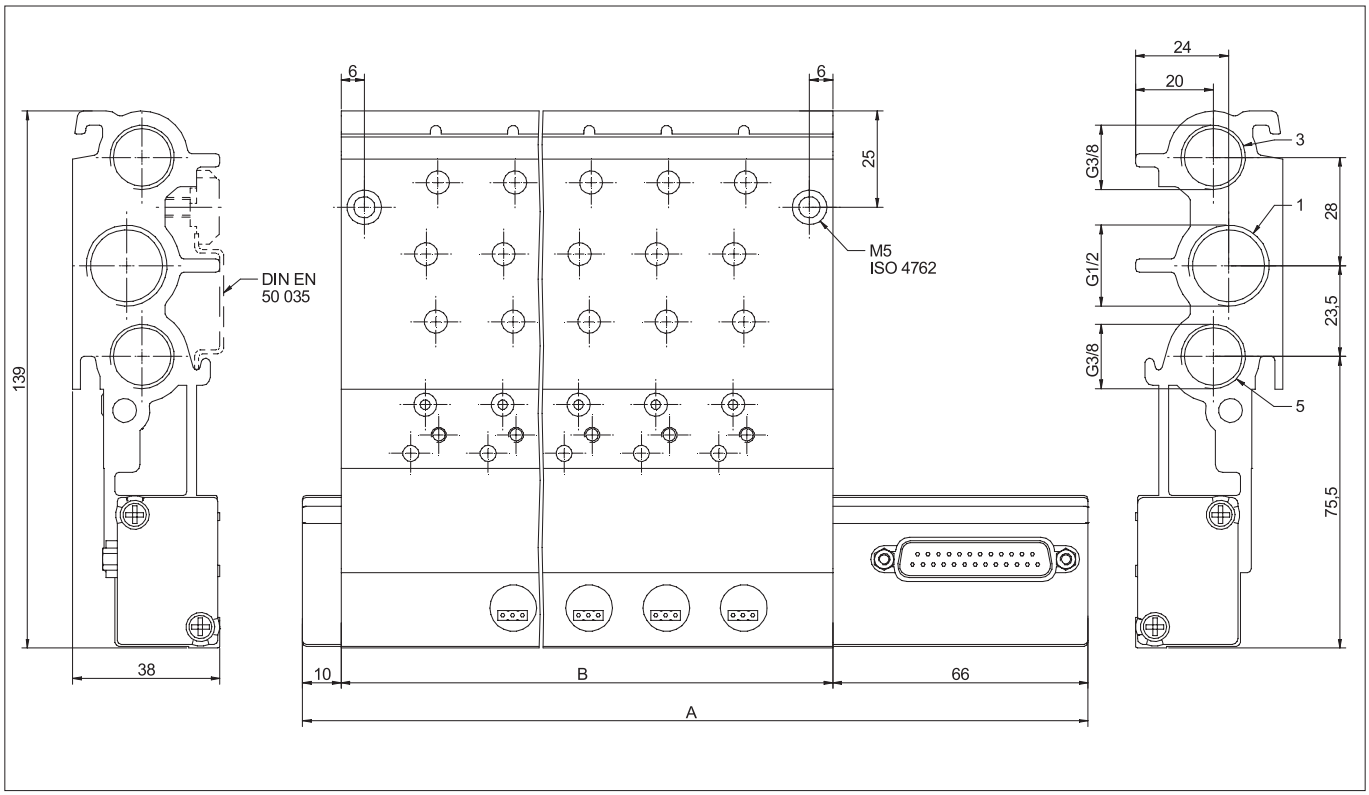
Versione	A	B
Base 4 posizioni (min.)	203.5	127.5
Base 5 posizioni	223.5	147.5
Base 6 posizioni	243.5	167.5
Base 7 posizioni	263.5	187.5
Base 8 posizioni	283.5	207.5
Base 9 posizioni	303.5	227.5
Base 10 posizioni	323.5	247.5
Base 11 posizioni	343.5	267.5
Base 12 posizioni	363.5	287.5

Basi a posizioni fisse per valvole serie A2, con connessione standard SUB-D, 25 poli, predisposte per il montaggio su guide DIN EN 50 035.
Ogni base ha una posizione, opposta al connettore SUB-D, dedicata al montaggio del modulo d'alimentazione per il servopilotaggio delle valvole.

Il condotto d'alimentazione (1) può essere frazionato mediante l'inserimento di un diaframma qualora vi sia la necessità d'alimentare il circuito con due pressioni differenti.
In maniera analoga, anche i condotti di scarico (3 - 5) possono essere frazionati con appositi diaframmi.

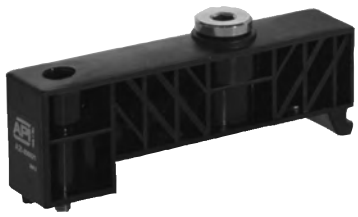
L'alluminio, materiale di cui è composta principalmente la base, è anodizzato per garantirne la durata nel tempo.
I coperchi in PBT caricati vetro, hanno al loro interno una guarnizione in NBR che protegge il circuto elettrico da agenti esterni.

Per moduli alimentazione servopilotaggio vedi pag. 2.105.5
Per diaframmi alimentazione / scarichi vedi pag. 2.105.6



Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Modulo d'alimentazione servopilotaggio interno	036021	A2I
Modulo d'alimentazione servopilotaggio esterno	036022	A2E
Modulo di chiusura per posizioni non utilizzate	036024	A2PC

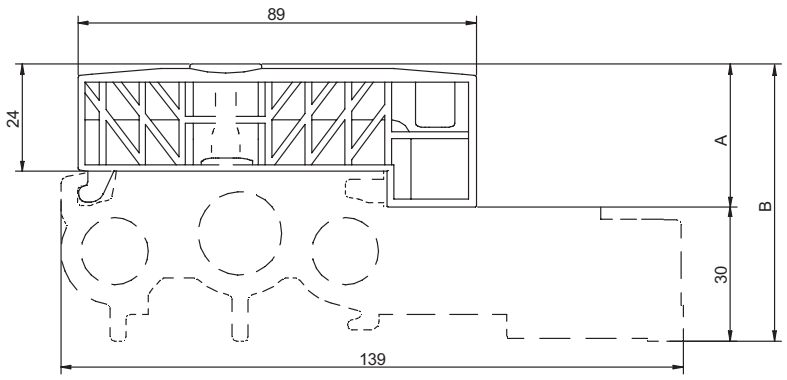
New

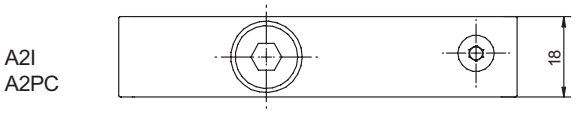


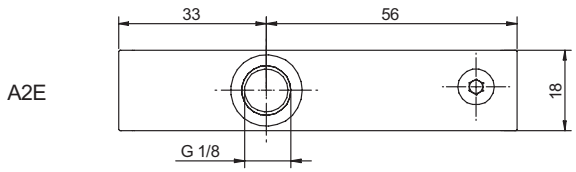
L'alimentazione pneumatica ai pilotaggi delle valvole, montate sulla batteria, avviene per mezzo di un modulo d'alimentazione che occupa sulla base una posizione dedicata, opposta al connettore SUB-D.

Il modulo può essere di tipo:
- Servopilotato interno, qualora si desideri che la pressione di pilotaggio sia identica alla pressione fornita alla base tramite il condotto 1;
- Servopilotato esterno, qualora vi sia la necessità di differenziare la pressione di pilotaggio da quella fornita alla base tramite il condotto 1;

A completamento della serie, il modulo di chiusura serve esclusivamente a riservare posti valvola sulla base. La connessione elettrica è protetta mediante l'apporto di un tappo.







Versione	A	B
Modulo alimentazione servopilotaggio interno	35	65
Modulo alimentazione servopilotaggio esterno	32	62
Modulo di chiusura per posizioni non utilizzate	35	65

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Membrana di chiusura per alimentazioni differenziate	036020	A2T
Membrana di chiusura per scarichi differenziati	036027	A2S

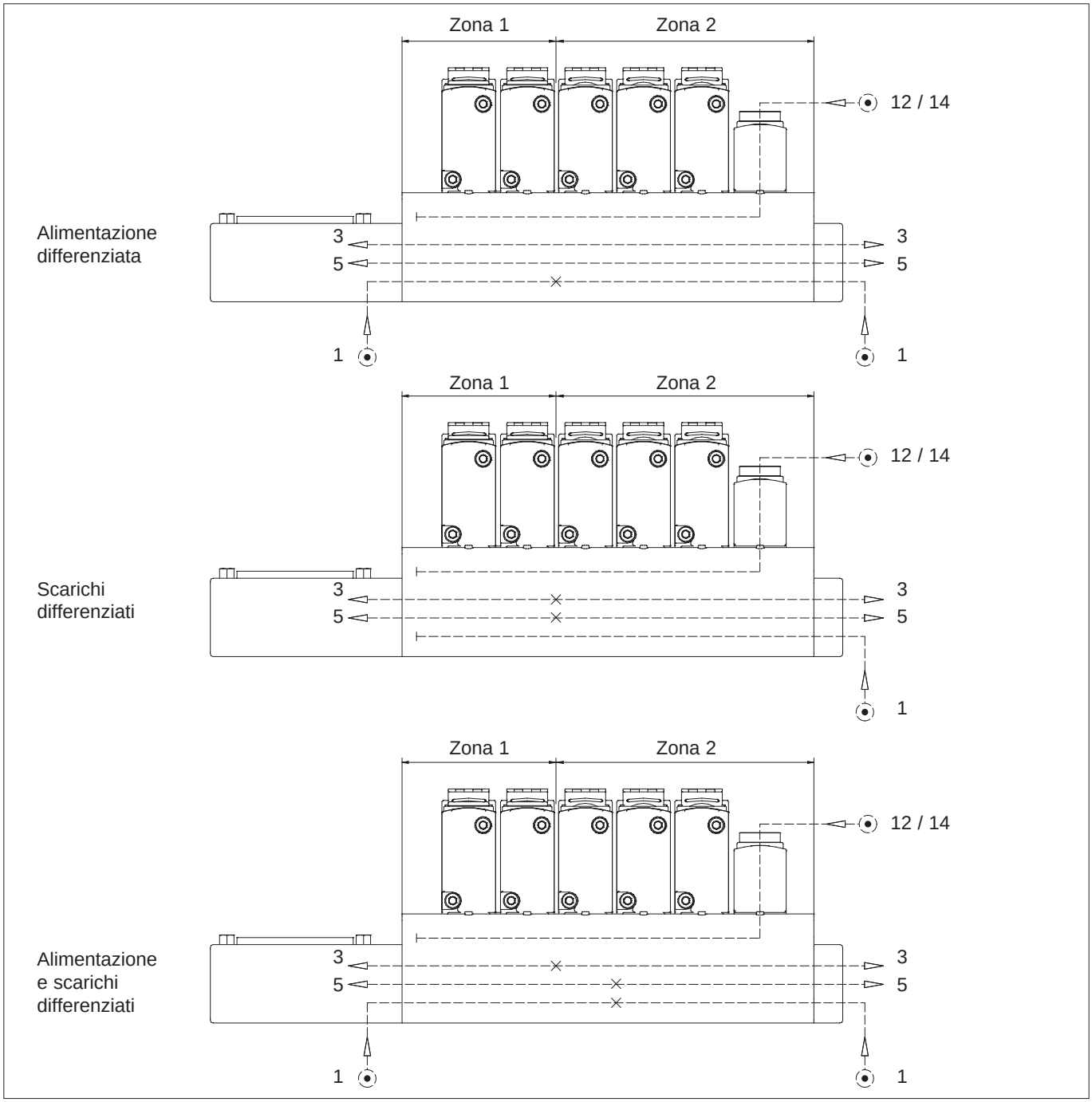




Le unità di valvole A2 possono funzionare con due zone di pressione differenti mediante l'utilizzo di membrane di chiusura. Tutte le basi sono di fatto predisposte al montaggio di due tipologie di membrane di chiusura:

- Membrana per alimentazione differenziata: Qualora si renda necessario creare, sulla base, due zone di pressione differenti ed alimentare separatamente due gruppi di valvole. In tal caso è necessario alimentare la base da entrambi i lati.
- Membrana per scarichi differenziati: Qualora si renda necessario creare una separazione all'interno dei condotti di scarico 3 e 5. In questo modo sarà possibile convogliare separatamente gli scarichi di due gruppi di valvole;

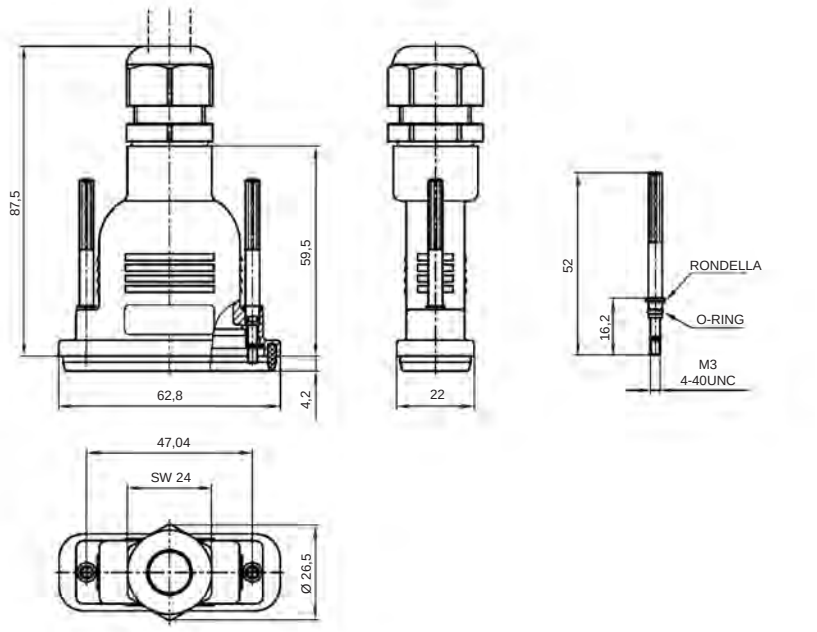
Entrambe le tipologie di diaframmi possono essere montate, all'interno del relativo condotto, in posizione intermedia rispetto le valvole. Questa soluzione è attuabile anche successivamente, perchè non occupa alcun posto valvola.



Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Connettore SUB-D con cavo 5 mt, 25 poli	036023	SD25-5
Connettore SUB-D con cavo 7 mt, 25 poli	036025	SD25-7
Connettore SUB-D con cavo 10 mt, 25 poli	036026	SD25-10



Cavi di connessione flessibili per la trasmissione dei segnali elettrici mediante connettore multipolare a 25 poli.
Il cavo, dotato di protezione contro le interferenze elettromagnetiche, è in grado di gestire un numero massimo di 12 elettrovavole siano esse monostabili, bistabili o a tre posizioni.
Il connettore è protetto da un cappuccio resistente all'acqua secondo Standard SUB-D.
Cavo è conforme alla normativa VDE per quanto concerne le caratteristiche costruttive, elettriche e meccaniche.
Colorazione delle anime secondo lo Standard DIN 47100 - Schermatura a massa.





Caratteristiche tecniche		
Guaina esterna PVC-FR colore GRIGIO (RAL7001) (CEI 20-22 II).		
Materiale connettore	Cappuccio: Contatti: Vite:	PBT + vetro Ottone dorato Acciaio INOX
Specifiche cavo	25 x 0,25 mm^2	Tensione di prova 1500V, tensione esercizio 250V, Resistenza elet. conduttori 52,2 Ω/Km, resistenza min. isolamento 20 MΩ/Km
Normative di riferimento	CEI EN 60228 Cl.5 - CEI 20-22 II - CEI 20-37/0 - DIN 47100 - CEI EN 60332-1-2	
Temperatura	- 20 °C ÷ + 80 °C	
Protezione	IP 67	

Elettrovalvole serie A2
Configurazione e codifica

La codifica delle isole di valvole avviene tramite un codice che identifica i componenti applicati alla base.

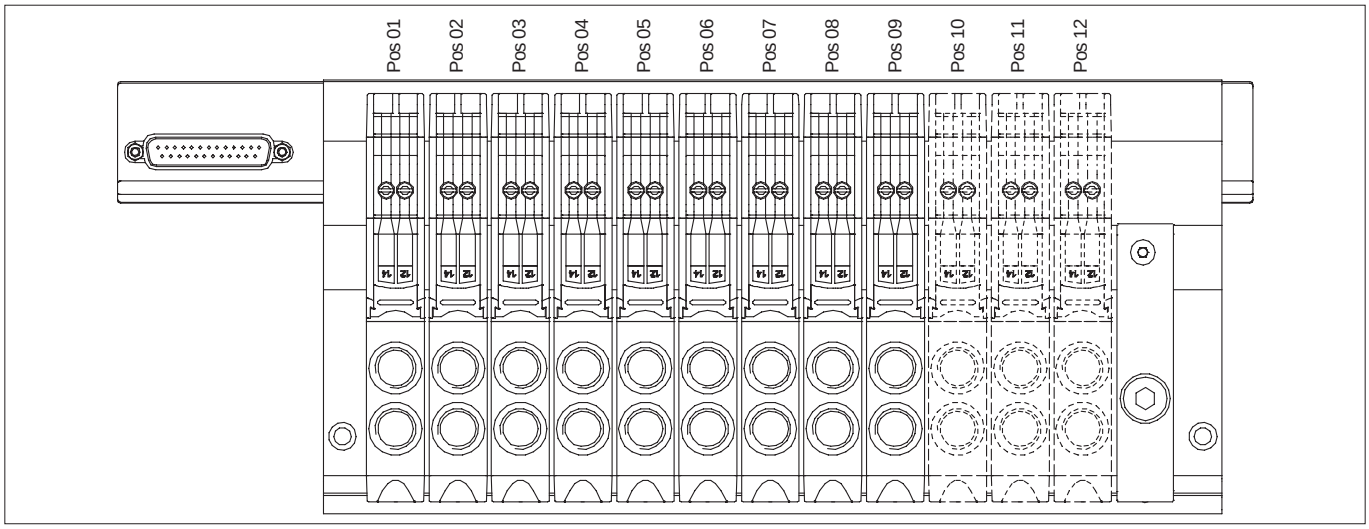
Pertanto, dopo aver stabilito il tipo ed il numero di valvole necessarie, considerando eventualmente le posizioni che si vogliono mantenere libere, si determina il numero di posti, l'alimentazione interna od esterna ai servopiloti e la tensione della base.

Le valvole e le membrane, identificate con delle lettere, andranno a completare la codifica dell'isola: l'ordine in cui vengono disposte le lettere, rispechierà l'esatta posizione che il componente andrà ad occupare sulla base.

La sequenza delle posizioni parte dal lato del connettore SUB-D e termina in prossimità del modulo d'alimentazione servopilotaggio.

La posizione del modulo d'alimentazione servopilotaggio è prestabilita, opposta al connettore SUB-D, pertanto non è necessario indicarla nel codice.





A2 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Configurazione della base

N° posti base	Alimentazione dei servopiloti interna Tensione 24 VDC	Alimentazione dei servopiloti esterna Tensione 24 VDC	Alimentazione dei servopiloti interna Tensione 12 VDC	Alimentazione dei servopiloti esterna Tensione12 VDC
04	01	11	21	31
05	02	12	22	32
06	03	13	23	33
07	04	14	24	34
08	05	15	25	35
09	06	16	26	36
10	07	17	27	37
11	08	18	28	38
12	09	19	29	39

Codifica componenti su base

Cod	Versione	Articolo
B	3/2 NC	A230
D	3/2 NA	A231
E	3/2 bistabile	A232
Q	2-3/2 NC-NA	A233
R	2-3/2 NC-NC	A234
S	2-3/2 NA-NA	A235
G	5/2 monostabile	A250
H	5/2 bistabile	A251
I	5/3 CC	A270
L	5/3 CA	A271
M	5/3 CP	A272
N	Modulo chiusura	A2PC
O	Membrana alimentazione	A2T
P	Membrana scarichi	A2S

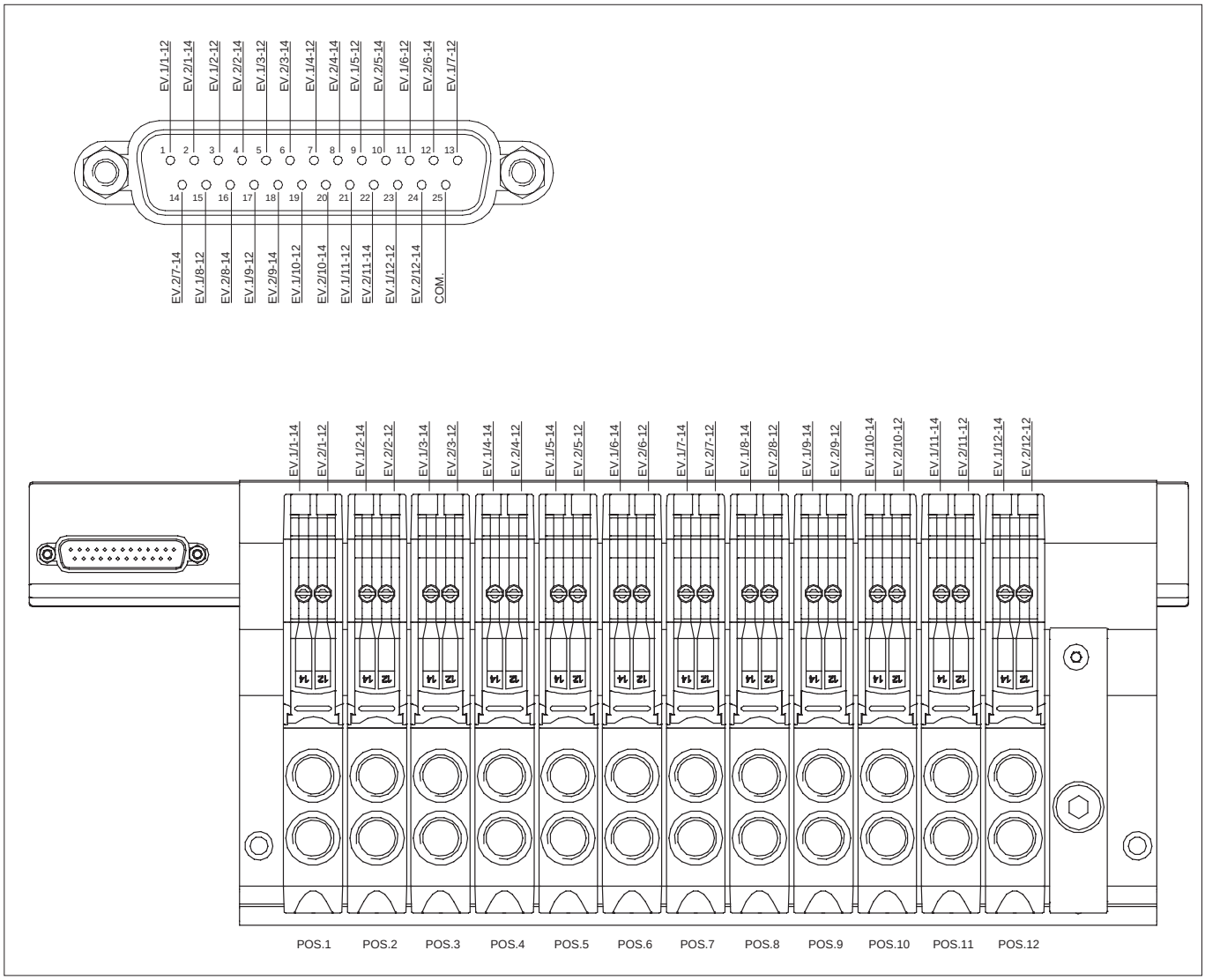
Esempio d'ordine:
Base 10 posti, alimentazione dei servopiloti interna, tensione 24VDC, composta da:
2 - 5/2 monostabili, 1 - 3/2 NA, 1 - Membrana alimentazione, 1 - Coppia membrana scarichi, 2 - 5/2 bistabili, 2 - 5/2 monostabili, 1 - 5/3 CP, 2 - moduli chiusura.

A2 07 GGDOPHHGGMNN

Elettrovalvole serie A2
Schema elettrico collegamento base

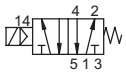
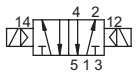
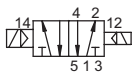
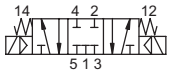
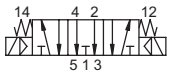
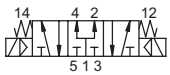
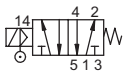
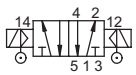
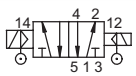
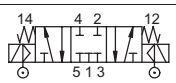
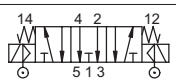
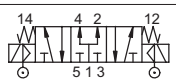
La trasmissione dei segnali dall'unità di comando alle valvole avviene mediante un connettore multipolare in grado di gestire un massimo di 24 segnali.
Tali segnali vengono distribuiti alle vavole secondo lo schema riportato di seguito.
Le peculiarità di questa connessione sono:

- Semplicità nel collegamento elettrico con qualsiasi configurazione di valvole scelta;
- Le tipologie di valvole non limitano il numero massimo di valvole gestibili;
- Intercambiabilità delle valvole sulla base anche di tipologia differente, pur mantenedo lo stesso collegamento elettrico;

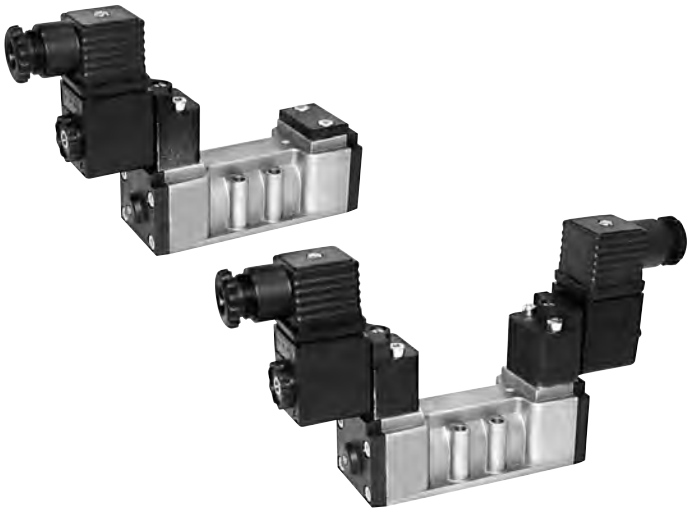


Note

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032020	ISO1E50
5/2 bistabile		032030	ISO1E51
5/2 bistabile differenziale		032037	ISO1E52
5/3 centri chiusi		032031	ISO1E70
5/3 centri aperti		032032	ISO1E71
5/3 centri in pressione		032043	ISO1E72
5/2 monostabile servopilotata		032021	ISO1K50
5/2 bistabile servopilotata		032044	ISO1K51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032048	ISO1K52
5/3 centri chiusi servopilotata		032049	ISO1K70
5/3 centri aperti servopilotata		032053	ISO1K71
5/3 centri in pressione servopilotata		032054	ISO1K72

NOTA: PER VALVOLE CON PILOTA IN LINEA VEDI PAG. 2.111.1



Serie di valvole a norme ISO 5599/1, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio solo su sottobase, con pilota CNOMO.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12... /ASA2... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... /A182... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo SBA1... vedi pag. 2.120.1

Codifica

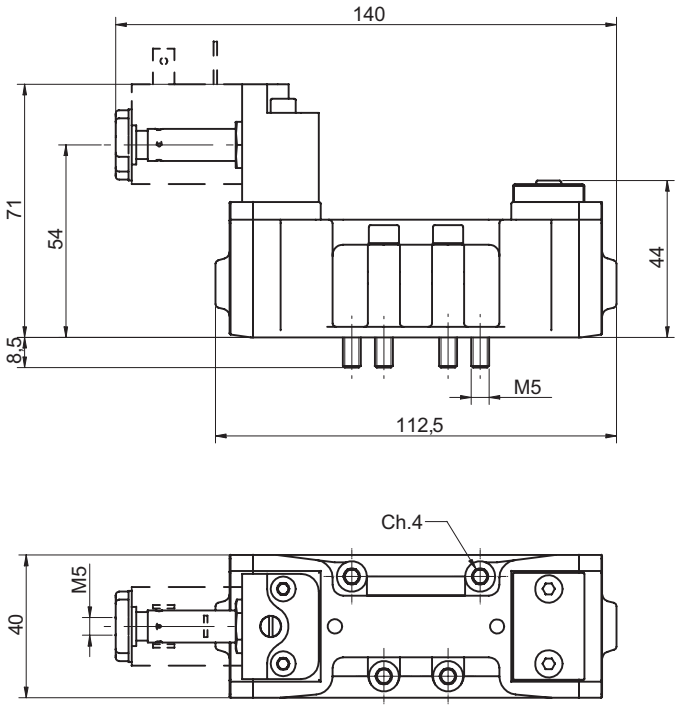
Serie	Taglia	Azionamento	Funzione
ISO	1 2	E = elettrico K = elettrico con servopilota	50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

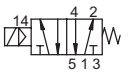
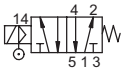
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

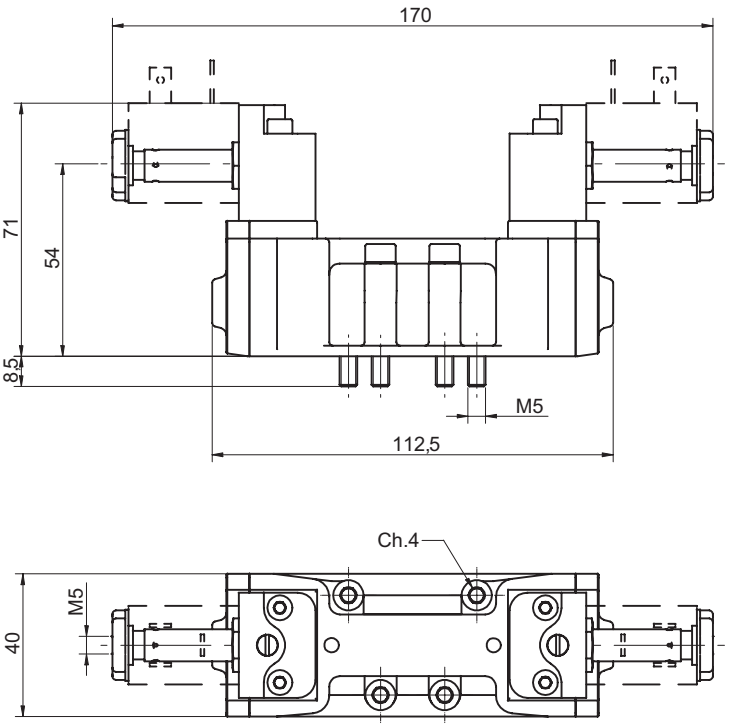
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

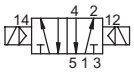
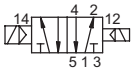
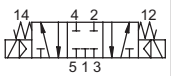
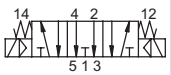
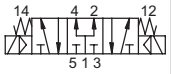
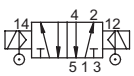
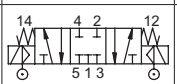
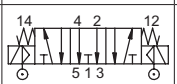
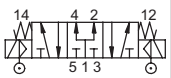
Caratteristiche tecniche

Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	8,5 mm		
Portata	1100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Elettropilota	Norme CNOMO		
Comando manuale	Bistabile sull'elettropilota - Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		

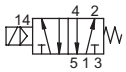
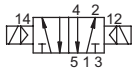
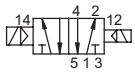
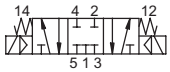
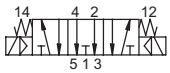
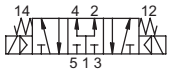
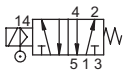
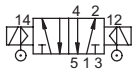
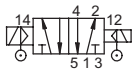
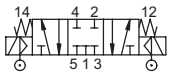
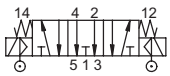
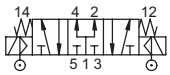


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032020	ISO1E50
5/2 monostabile servopilotata		032021	ISO1K50

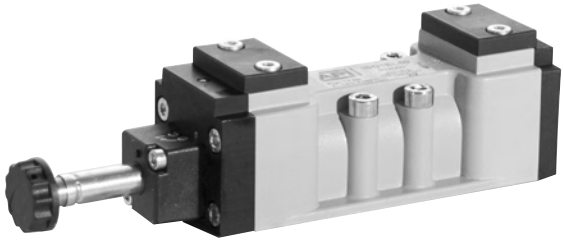


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		032030	ISO1E51
5/2 bistabile differenziale		032037	ISO1E52
5/3 centri chiusi		032031	ISO1E70
5/3 centri aperti		032032	ISO1E71
5/3 centri in pressione		032043	ISO1E72
5/2 bistabile servopilotata		032044	ISO1K51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032048	ISO1K52
5/3 centri chiusi servopilotata		032049	ISO1K70
5/3 centri aperti servopilotata		032053	ISO1K71
5/3 centri in pressione servopilotata		032054	ISO1K72

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032060	ISO1EL50
5/2 bistabile		032070	ISO1EL51
5/2 bistabile differenziale		032061	ISO1EL52
5/3 centri chiusi		032071	ISO1EL70
5/3 centri aperti		032072	ISO1EL71
5/3 centri in pressione		032066	ISO1EL72
5/2 monostabile servopilotata		032063	ISO1KL50
5/2 bistabile servopilotata		032064	ISO1KL51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032065	ISO1KL52
5/3 centri chiusi servopilotata		032067	ISO1KL70
5/3 centri aperti servopilotata		032068	ISO1KL71
5/3 centri in pressione servopilotata		032069	ISO1KL72

NOTA: PER VALVOLE CON PILOTA CNOMO VEDI PAG. 2.110.1



Serie di valvole a norme ISO 5599/1, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio solo su sottobase, con pilota IN LINEA.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12.../ASA2... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... /A182... vedi pag. 2.210.20
Per sottobasi tipo SBA1... vedi pag. 2.120.1

Codifica

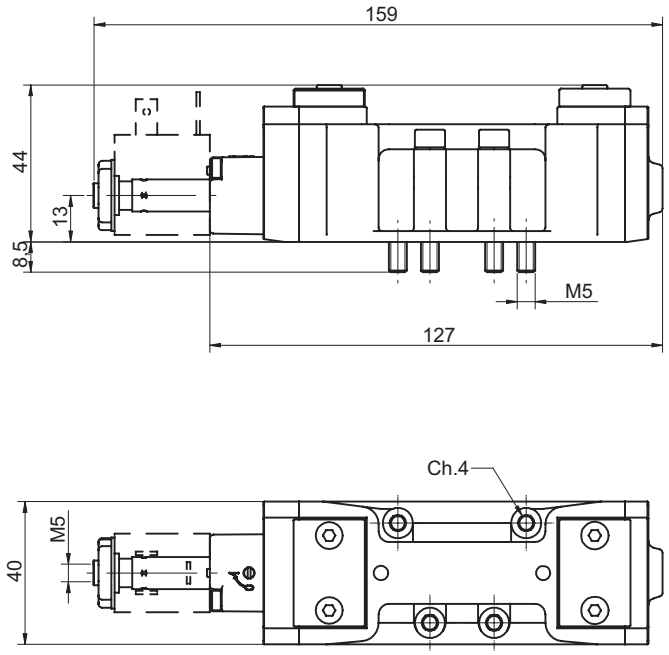
Serie	Taglia	Azionamento	Funzione
ISO	1 2	EL = elettrico KL = elettrico con servopilota	50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

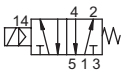
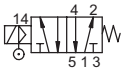
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

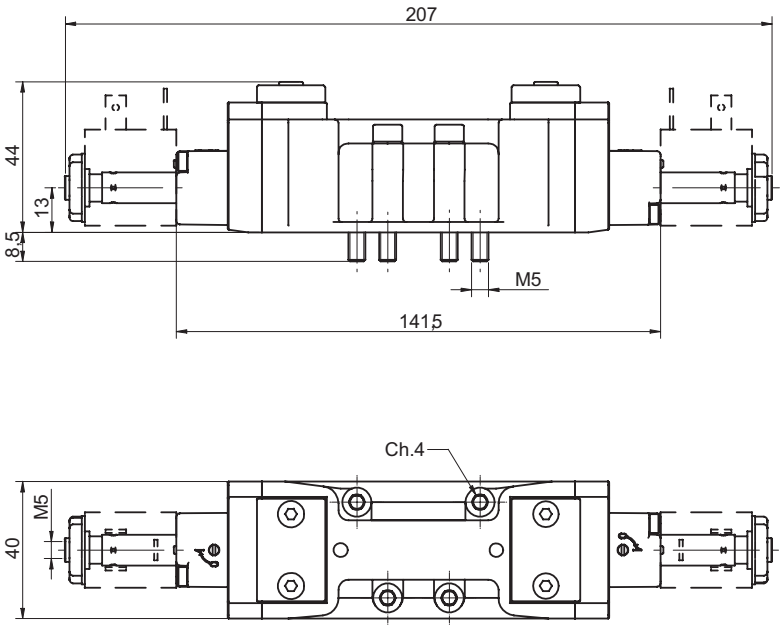
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

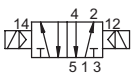
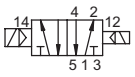
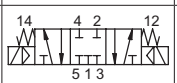
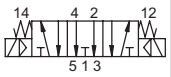
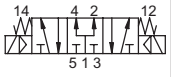
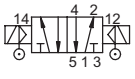
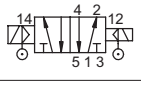
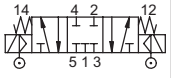
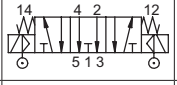
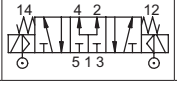
Caratteristiche tecniche

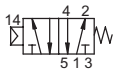
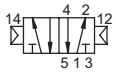
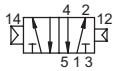
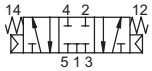
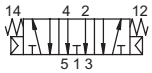
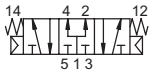
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	8,5 mm		
Portata	1100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Elettropilota	Norme CNOMO		
Comando manuale	Bistabile sull'elettropilota - Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032060	ISO1EL50
5/2 monostabile servopilotata		032063	ISO1KL50



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		032070	ISO1EL51
5/2 bistabile differenziale		032061	ISO1EL52
5/3 centri chiusi		032071	ISO1EL70
5/3 centri aperti		032072	ISO1EL71
5/3 centri in pressione		032066	ISO1EL72
5/2 bistabile servopilotata		032064	ISO1KL51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032065	ISO1KL52
5/3 centri chiusi servopilotata		032067	ISO1KL70
5/3 centri aperti servopilotata		032068	ISO1KL71
5/3 centri in pressione servopilotata		032069	ISO1KL72

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032000	ISO1P50
5/2 bistabile		032001	ISO1P51
5/2 bistabile differenziale		032002	ISO1P52
5/3 centri chiusi		032003	ISO1P70
5/3 centri aperti		032004	ISO1P71
5/3 centri in pressione		032019	ISO1P72

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

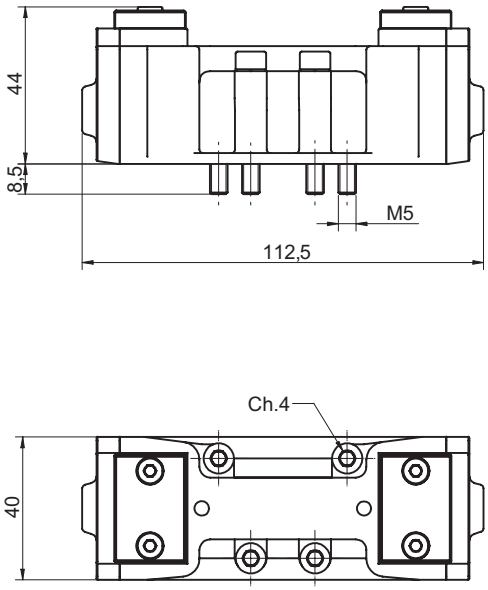


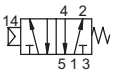
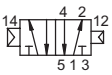
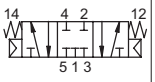
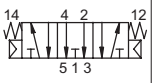
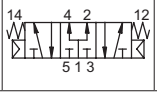
Serie di valvole a norme ISO 5599/1, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio solo su sottobase.
Per sottobasi tipo SBA1 vedi pag. 2.120.1

Codifica

Serie	Taglia	Azionamento	Funzione
ISO	1 2	P = pneumatico	50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	8,5 mm		
Portata	1100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Comando manuale	Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032000	ISO1P50
5/2 bistabile		032001	ISO1P51
5/2 bistabile differenziale		032002	ISO1P52
5/3 centri chiusi		032003	ISO1P70
5/3 centri aperti		032004	ISO1P71
5/3 centri in pressione		032019	ISO1P72

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Base singola		032190	SBA1S
Base modulare		032120	SBA1M
Terminale modulare chiuso		032140	SBA1C
Terminale modulare aperto		032141	SBA1A
Piastra di chiusura per posizione non utilizzata		032170	SBA1T
Interfaccia per sotto-base da taglia ISO1 a ISO2		032160	SBA1A2

Il terminale modulare chiuso, può essere utilizzato per separare due diverse alimentazioni a pressioni differenti, sullo stesso pacco.

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



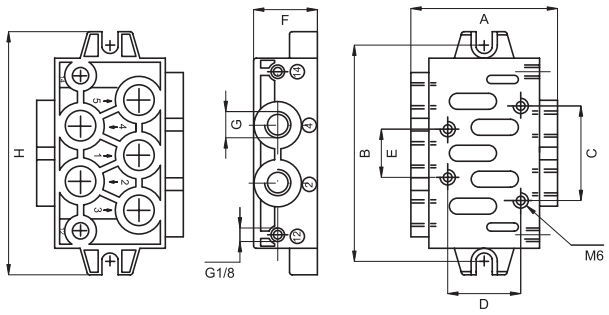


Serie di sottobasi singole e modulari per valvole ISO 5599/1 taglia 1.

Materiali:	Corpo: Alluminio pressofuso Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Viti: Acciaio zincato

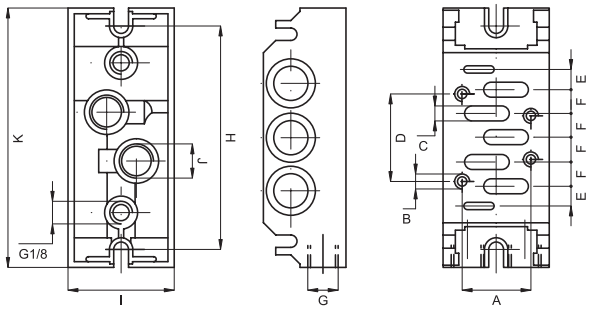
Il kit SBA1M include: 2 viti e 3 guarnizioni.
Il kit SBA1C/A include: 2 viti e 3 guarnizioni.
Il kit SBA1T include: 4 viti e 1 guarnizione.
Il kit SBA1A2 include: 4 viti e 6 guarnizioni.

Tipo: **SBA1S**



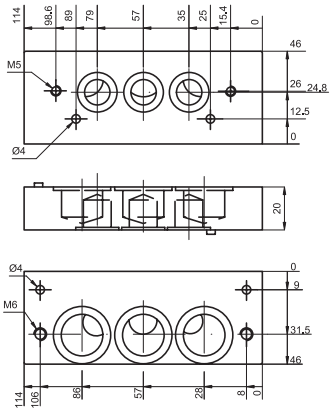
A	B	C	D	E	F	G	H
56	82,5	36	28	18	24	1/4”	92,5

Tipo: **SBA1M**

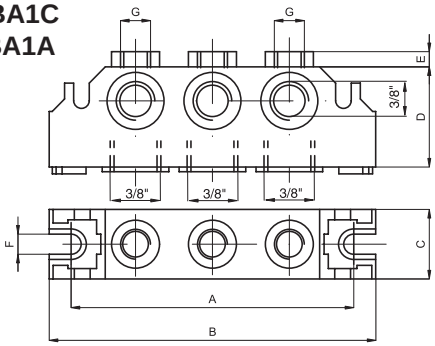


A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
28	M5	4,5	36	8,5	9	1/4”	92	43	1/4”	106

Tipo: **SBA1A2**



Tipo: **SBA1C**
SBA1A

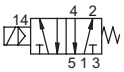
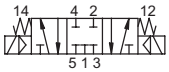
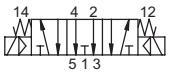
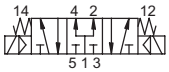
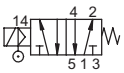
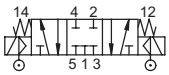
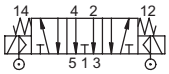
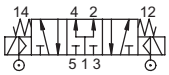


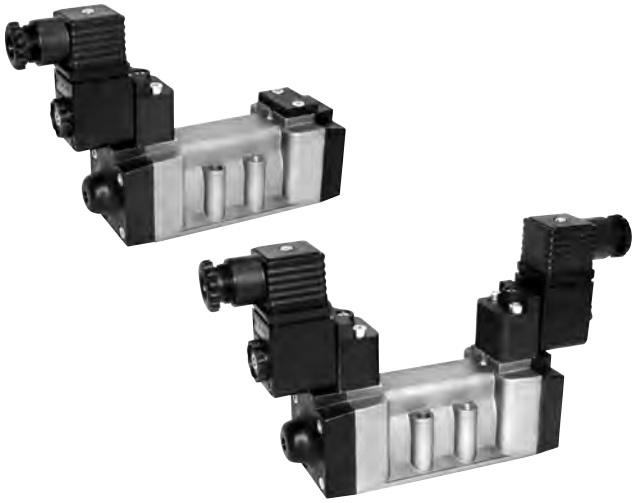
A	B	C	D	E	F	G
92	106	22	36	8	5,5	1/4”

Valvole ISO 5599/1

ISO2, 5/2 - 5/3, ad azionamento elettrico, con pilota CNOMO

Esecuzioni standard

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032040	ISO2E50
5/2 bistabile		032050	ISO2E51
5/2 bistabile differenziale		032042	ISO2E52
5/3 centri chiusi		032051	ISO2E70
5/3 centri aperti		032052	ISO2E71
5/3 centri in pressione		032055	ISO2E72
5/2 monostabile servopilotata		032039	ISO2K50
5/2 bistabile servopilotata		032056	ISO2K51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032057	ISO2K52
5/3 centri chiusi servopilotata		032058	ISO2K70
5/3 centri aperti servopilotata		032059	ISO2K71
5/3 centri in pressione servopilotata		032062	ISO2K72



Serie di valvole a norme ISO 5599/1, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio solo su sottobase, con pilota CNOMO.

Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA12.../ASA2... vedi pag. 2.200.1

Per connettori tipo A122.../A182... vedi pag. 2.210.20

Per sottobasi tipo SBA2... vedi pag. 2.137.1

Codifica

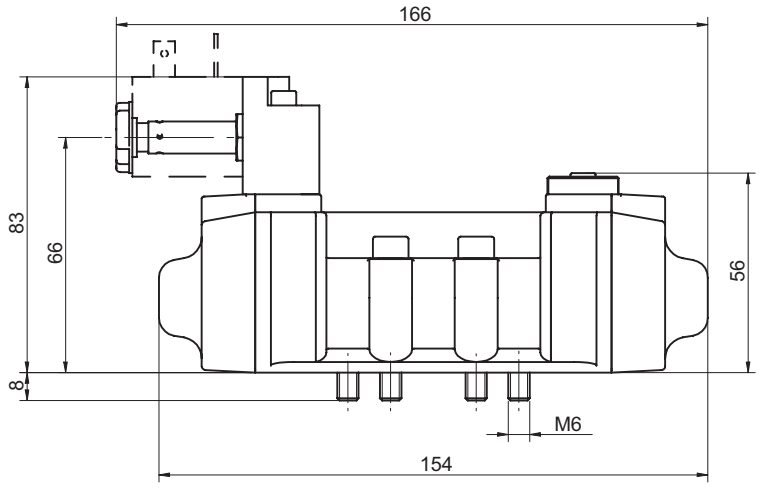
Serie	Taglia	Azionamento	Funzione
ISO	1 2	E = elettrico K = elettrico con servopilota	50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CA 72 = 5/3 CP

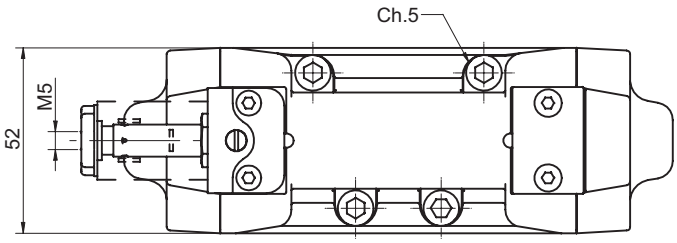
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

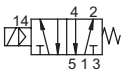
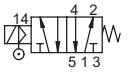
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

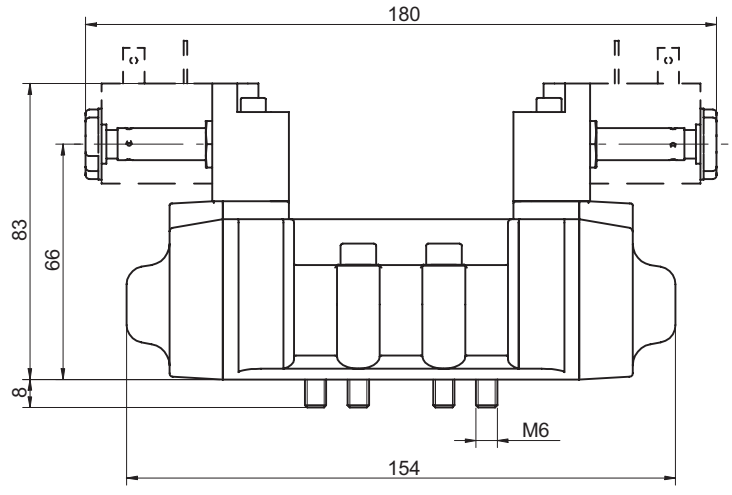
Caratteristiche tecniche

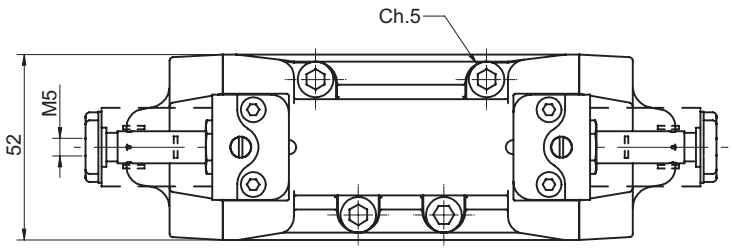
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	15 mm		
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Elettropilota	Norme CNOMO		
Comando manuale	Bistabile sull'elettropilota - Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		

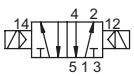
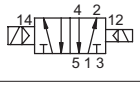
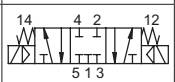
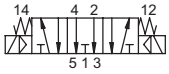
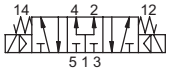
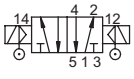
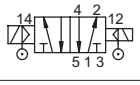
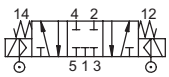
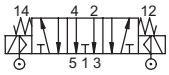
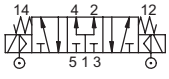




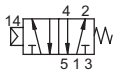
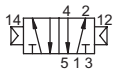
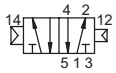
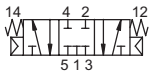
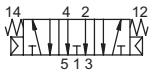
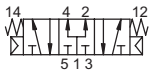
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032040	ISO2E50
5/2 monostabile servopilotata		032039	ISO2K50





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 bistabile		032050	ISO2E51
5/2 bistabile differenziale		032042	ISO2E52
5/3 centri chiusi		032051	ISO2E70
5/3 centri aperti		032052	ISO2E71
5/3 centri in pressione		032055	ISO2E72
5/2 bistabile servopilotata		032056	ISO2K51
5/2 bistabile servopilotata differenziale		032057	ISO2K52
5/3 centri chiusi servopilotata		032058	ISO2K70
5/3 centri aperti servopilotata		032059	ISO2K71
5/3 centri in pressione servopilotata		032062	ISO2K72

Valvole ISO 5599/1
ISO2, 5/2 - 5/3, ad azionamento pneumatico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032005	ISO2P50
5/2 bistabile		032011	ISO2P51
5/2 bistabile differenziale		032012	ISO2P52
5/3 centri chiusi		032013	ISO2P70
5/3 centri aperti		032014	ISO2P71
5/3 centri in pressione		032038	ISO2P72

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

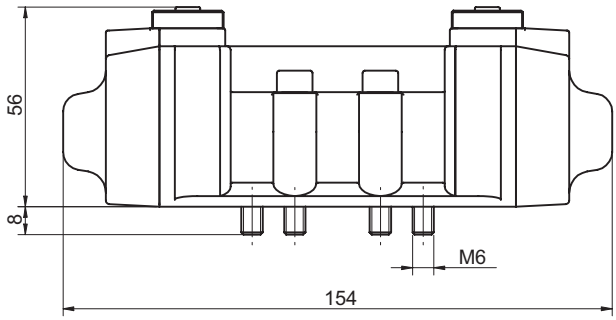


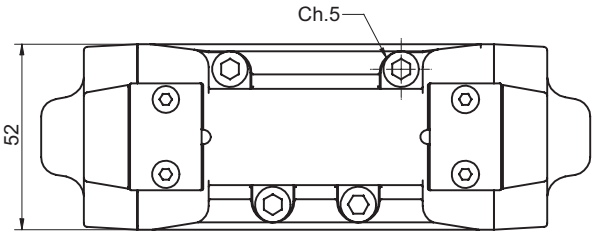
Serie di valvole a norme ISO 5599/1, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio solo su sottobase.
Per sottobasi tipo SBA2... vedi pag. 2.137.1

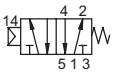
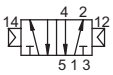
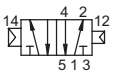
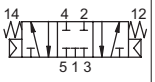
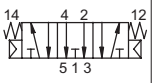
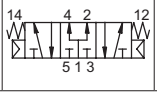
Codifica

Serie	Taglia	Azionamento	Funzione
ISO	1 2	P = pneumatico	50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 52 = 5/2 bistabile differenziale 70 = 5/3 CC 71 = 5/3 CO 72 = 5/3 CP

Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.		
Pressione d'esercizio	0 ÷ 10 bar		
Temperatura	-10°C ÷ +60°C		
Ø nominale	15 mm		
Portata	2900 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar		
Pressione minima di pilotaggio	Monostabile: 2 bar	Bistabile: 1 bar	3 posizioni: 2,5 bar
Installazione	In ogni posizione		
Comando manuale	Monostabile su corpo valvola		
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso e verniciato Fondelli: PBT Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Alluminio Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR		





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		032005	ISO2P50
5/2 bistabile		032011	ISO2P51
5/2 bistabile differenziale		032012	ISO2P52
5/3 centri chiusi		032013	ISO2P70
5/3 centri aperti		032014	ISO2P71
5/3 centri in pressione		032038	ISO2P72

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Base singola		032200	SBA2S
Base modulare		032130	SBA2M
Terminale modulare chiuso		032150	SBA2C
Terminale modulare aperto		032151	SBA2A
Piastra di chiusura per posizione non utilizzata		032180	SBA2T
Interfaccia per sottobase da taglia ISO1 a ISO2		032160	SBA1A2

Il terminale modulare chiuso, può essere utilizzato per separare due diverse alimentazioni a pressioni differenti, sullo stesso pacco.

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**



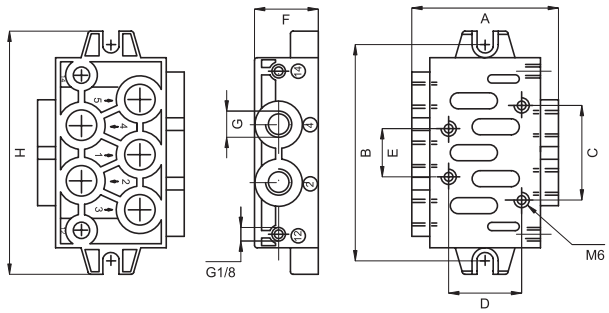


Serie di sottobasi singole e modulari per valvole ISO 5599/1 taglia 2.

Materiali:	Corpo: Alluminio pressofuso Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Viti: Acciaio zincato

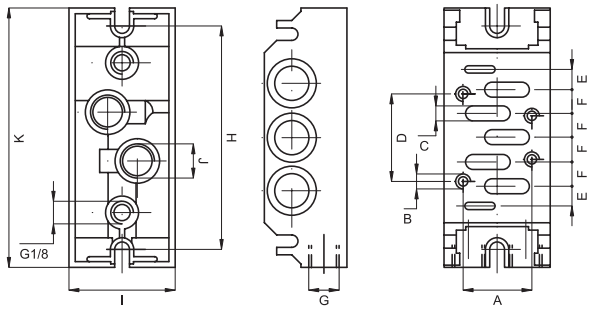
Il kit SBA2M include: 2 viti e 3 guarnizioni.
Il kit SBA2C/A include: 2 viti e 3 guarnizioni.
Il kit SBA2T include: 4 viti e 1 guarnizione.
Il kit SBA1A2 include: 4 viti e 6 guarnizioni.

Tipo: **SBA2S**



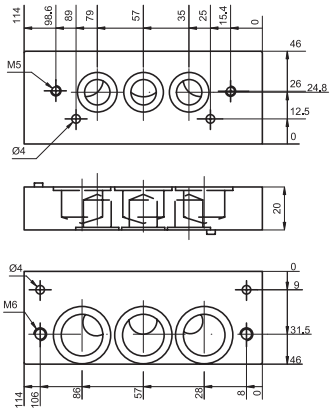
A	B	C	D	E	F	G	H
65	100,5	48	38	24	30	3/8”	112,5

Tipo: **SBA2M**

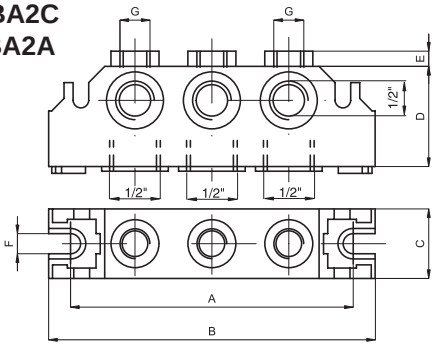


A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
38	M6	7	48	10	12	3/8”	102	56	3/8”	120

Tipo: **SBA1A2**

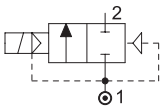


Tipo: **SBA2C**
SBA2A



A	B	C	D	E	F	G
102	120	29	43	7	6,5	1/4”

Elettrovalvole ad azione indiretta per acqua e vapore
2/2, normalmente chiuse da 1/4” a 2”

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Con guarnizioni NBR (-10 °C ÷ + 90 °C)		AEN22
Con guarnizioni FKM (-10 °C ÷ + 130 °C)		AEV22
Con guarnizioni EPDM (+ 140 °C)		AEP22



Connessioni	
1/4” = 014	1” = 100
3/8” = 038	1 1/4” = 114
1/2” = 012	1 1/2” = 112
3/4” = 034	2” = 200

Serie di valvole ad azione indiretta per fluidi e aria compressa, servoazionate a membrana.
Bobine e connettori da ordinare separatamente.

Per bobine tipo ASA33/ASA32 vedi da pag. 2.200.20
Per connettori tipo A122/A182 vedi pag. 2.210.20/2.210.30

Esempio d’ordine: AEN22100

AEN22	100
Tipo	Connessione

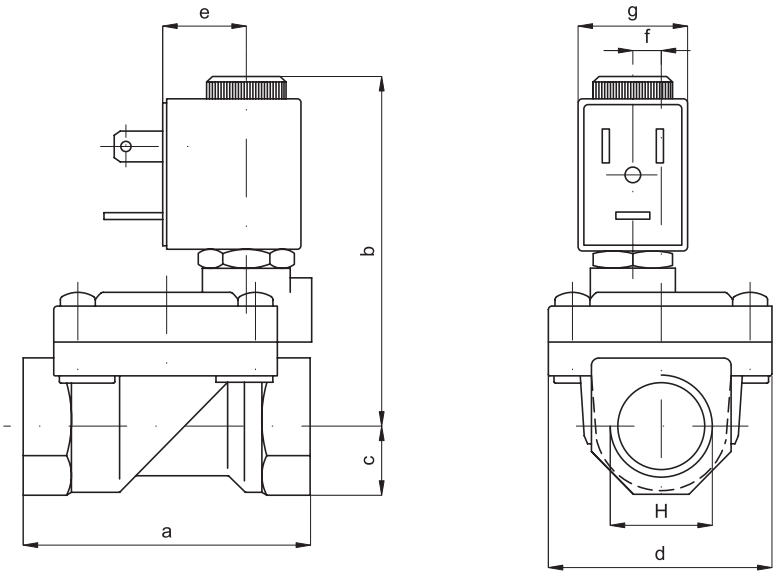
Per codici di ordinazione vedi tabella sotto.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	25 bar
Viscosità massima fluido	25 cSt (mm^2/s)
Passaggio	Vedi tabella sotto
Portata	Vedi tabella sotto
Installazione	Preferibilmente con bobina verso l’alto
Materiali	Corpo: Ottone Guarnizioni: NBR - FKM - EPDM Parti interne: Acciaio inossidabile

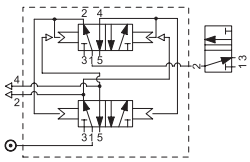
Connessioni	Passaggio mm	Portata m^3/h	Pressionedifferenziale bar			Potenza nominale			Bobina Tipo	Codici di ordinazione		
			Min	Max		AC (VA)		DC (Watt)		NBR	FKM	EPDM
				AC	DC	Spunto	Regime					
1/4”	10	1,5	0,15	15	15	12	8	6,5	ASA33	035501	035511	035521
3/8”	12	2	0,15	15	15	12	8	6,5	ASA33	035502	035512	035522
1/2”	12	2,2	0,15	15	15	12	8	6,5	ASA33	035503	035513	035523
3/4”	18	5,2	0,15	13	13	12	8	6,5	ASA33	035504	035514	035524
1”	24	10,2	0,15	10	10	12	8	6,5	ASA33	035505	035515	035525
1 1/4”	38	18	0,15	10	10	20	15	10	ASA32	035506	035516	035526
1 1/2”	38	21	0,15	10	10	20	15	10	ASA32	035507	035517	035527
2”	50	36	0,15	10	10	20	15	10	ASA32	035508	035518	035528

Elettrovalvole ad azione indiretta per acqua e vapore

2/2, normalmente chiuse da 1/4” a 2”



H	a	b	c	d	e	f	g	Peso kg.
1/4”	47	64	11	32	16	-	22	0,25
3/8”	60	73	14	45	16	6	22	0,45
1/2”	60	73	14	45	16	6	22	0,40
3/4”	75	75	18	55	20	8,5	22	0,66
1”	96	85	20	72	32	-	22	1,20
1” 1/4	144	95	28	102	45	-	30	3,20
1” 1/2	144	95	28	102	45	-	30	2,90
2”	152	119	35	119	48	-	30	4,50

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Flip-flop elettrico		033170	AEF1520
Flip-flop pneumatico		033160	APF1520

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

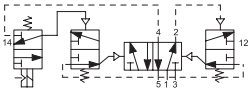
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

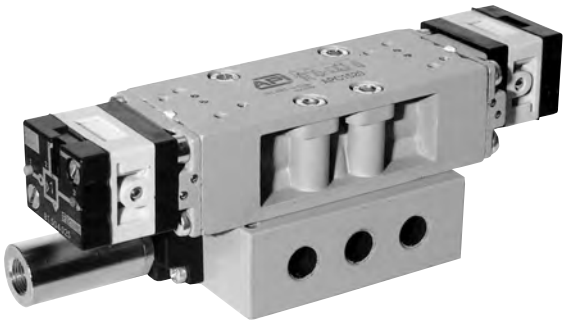


Serie di Flip-flop a comando elettrico o pneumatico.

Flip-flop: Circuito composto da valvola di potenza 5/2 bistabile da 1/4”. Con lo stesso segnale dato due volte in tempi diversi, il cilindro effettua un ciclo completo.

Bobine e connettori da ordinare separatamente.
Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1.
Per connettori tipo A12209... vedi pag. 2.210.20.

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Ciclo continuo elettrico		033172	AEC1520
Ciclo continuo pneumatico		033171	APC1520



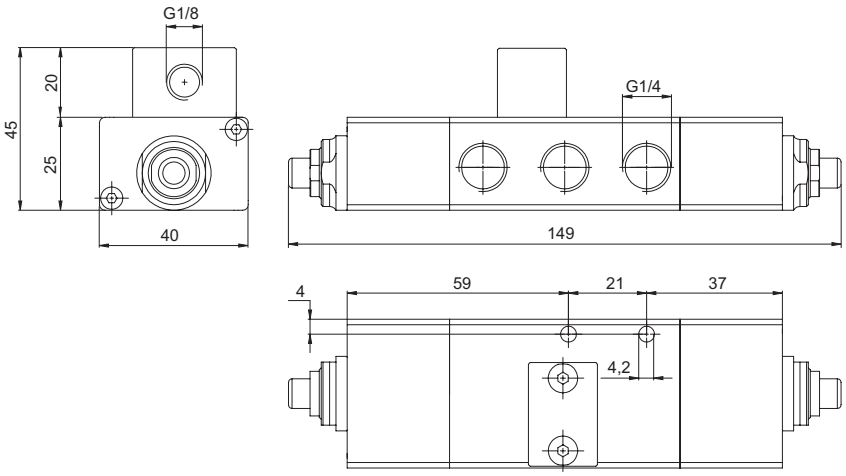
Serie di circuiti integrati a comando elettrico o pneumatico.

Ciclo continuo: Circuito composto da valvola di potenza 5/2 monostabile da 1/8”. Mantenendo fisso l’unico segnale, il cilindro effettua continui cicli fino a quando non si interrompe il segnale.

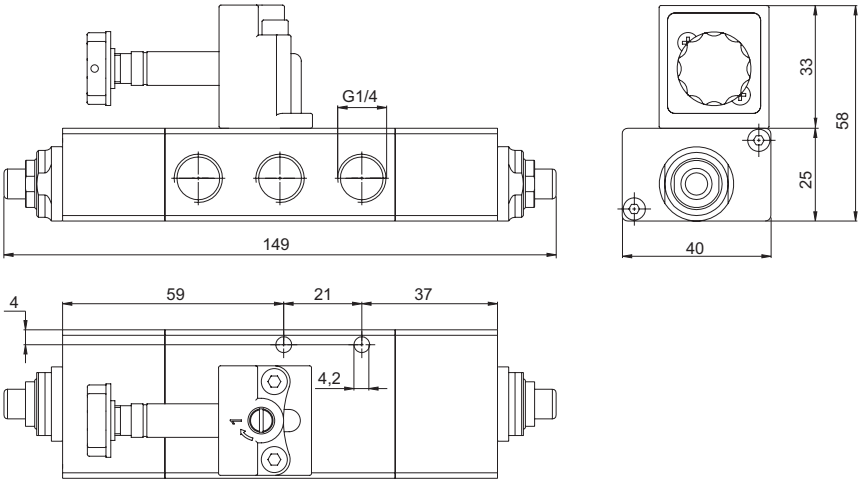
Bobine e connettori da ordinare separatamente.
Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1.
Per connettori tipo A12209... vedi pag. 2.210.20.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	25 bar	
Temperatura	-10 °C ÷ + 60°C	
Passaggio	6 mm	8 mm
Portata	800 Nl/min	1200 Nl/min
Comando manuale	Bistabile incassato	
Tempo di risposta	Azionamento: 20 ms	Disazionamento: 38 ms
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Base: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR	

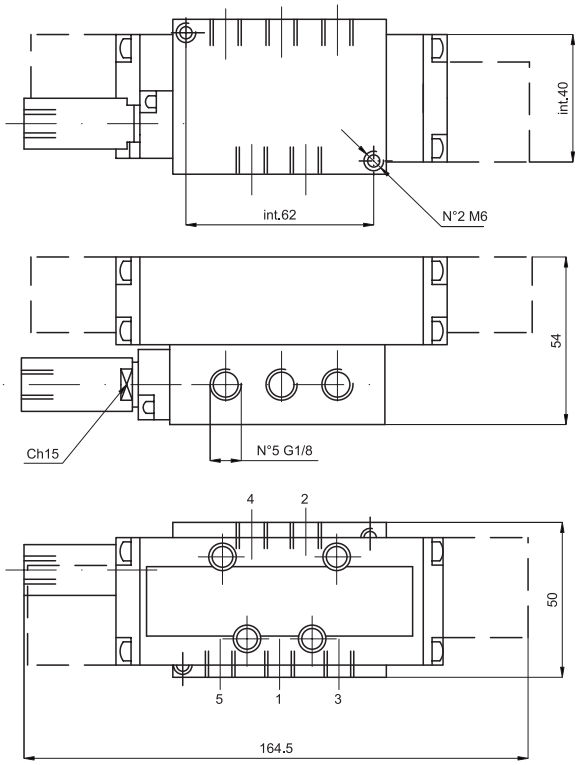
Tipo: **APF1520**



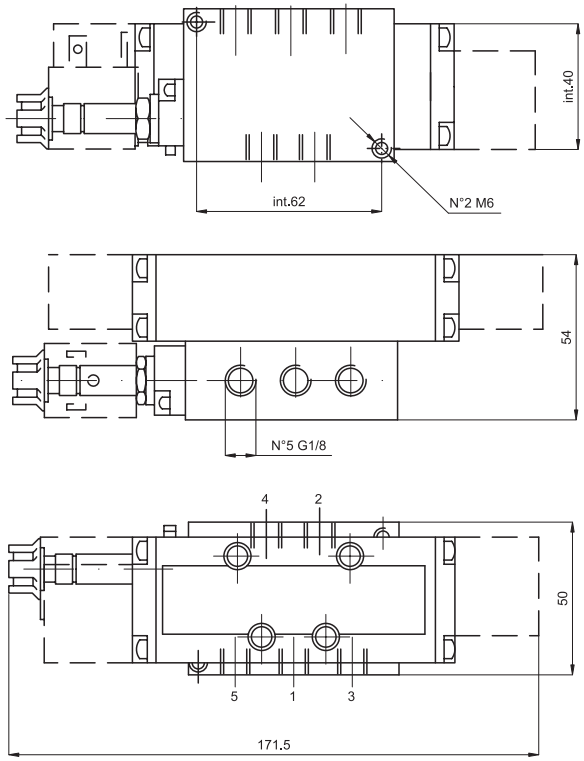
Tipo: **AEF1520**



Tipo: **APC1520**



Tipo: **AEC1520**

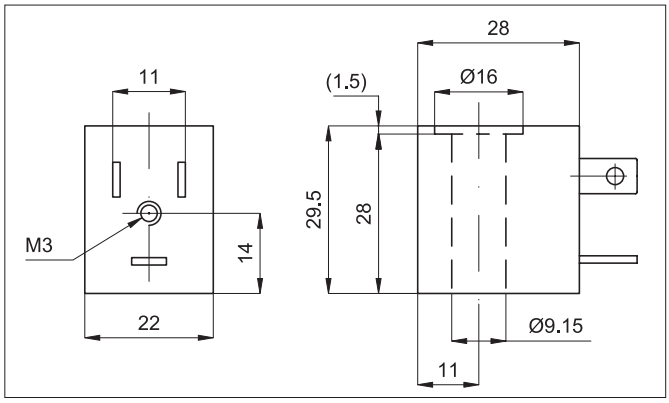


Tipo **ASA12**

Serie di bobine a basso assorbimento elettrico a norme EN 60204 e VDE 0580, classe F.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: APA.. , AE14.. , AEF.. , AEC...
Per connettori tipo A122.. vedi pag. 2.210.20.

Per bobine **ATEX** vedi pagina 2.200.50

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	032100	ASA1201200
12V	AC	032101	ASA1201250
24V	DC	032102	ASA1202400
24V	AC	032103	ASA1202450
48V	AC	032104	ASA1204850
110V	AC	032105	ASA1211050
230V	AC	032106	ASA1222050





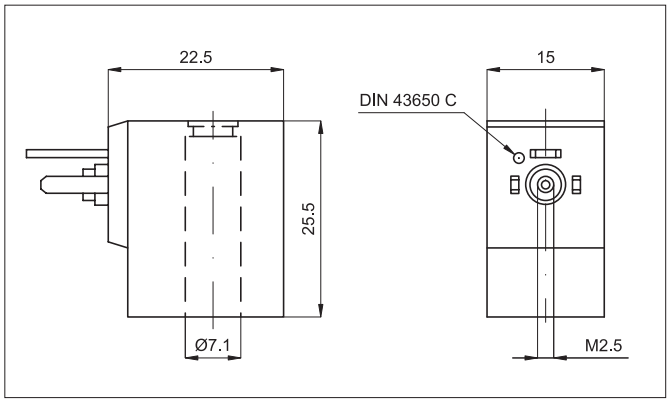
Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	± 10%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	3 W	4,2 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

Tipo **ASA18**

Serie di bobine a basso assorbimento elettrico a norme EN 60335.1 classe F.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: AE15.., AE18...

Per connettori tipo A052.. vedi pag. 2.210.1.

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	034331	ASA1801200
12V	AC	034332	ASA1801250
24V	DC	034333	ASA1802400
24V	AC	034334	ASA1802450
48V	AC	034335	ASA1804850
110V	AC	034336	ASA1811050
230V	AC	034337	ASA1823050





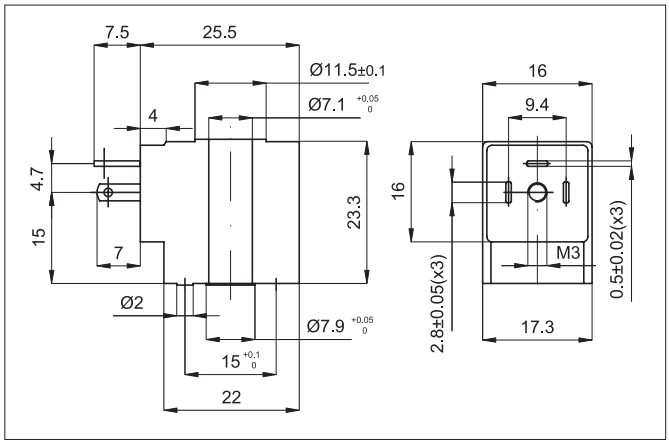
Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	± 10%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	1 W	2 / 1,7 VA (50/60HZ)
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

Tipo **ASA19**

Serie di bobine a basso assorbimento elettrico a norme EN 60204.1 e VDE 0580, classe F.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: (AE18... fuori produzione).
Per connettori tipo A192.. vedi pag. 2.210.10.

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	034281	ASA1901200
12V	AC	034282	ASA1901250
24V	DC	034283	ASA1902400
24V	AC	034284	ASA1902450
48V	AC	034285	ASA1904850
110V	AC	034286	ASA1911050
230V	AC	034287	ASA1922050





Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	± 10%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	1,5 W	3 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

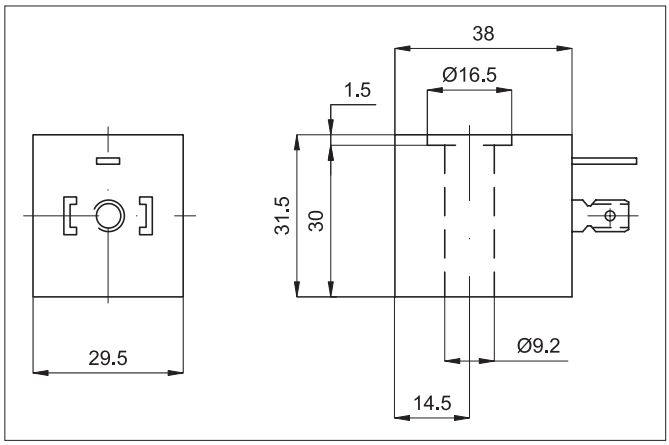
Tipo **ASA2**

Serie di bobine a basso assorbimento elettrico a norme EN 60204.1 e VDE 0580, classe F.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: AE22.., AEA1.., AEA2...
Per connettori tipo A182.. vedi pag. 2.210.30.

Per bobine **ATEX** vedi pagina 2.200.50

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	032109	ASA201200
12V	AC	032110	ASA201250
24V	DC	032111	ASA202400
24V	AC	032112	ASA202450
48V	AC	032113	ASA204850
110V	AC	032114	ASA211050
230V	AC	032115	ASA222050





Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	- 10% ÷ +15%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	2,5 W	5 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

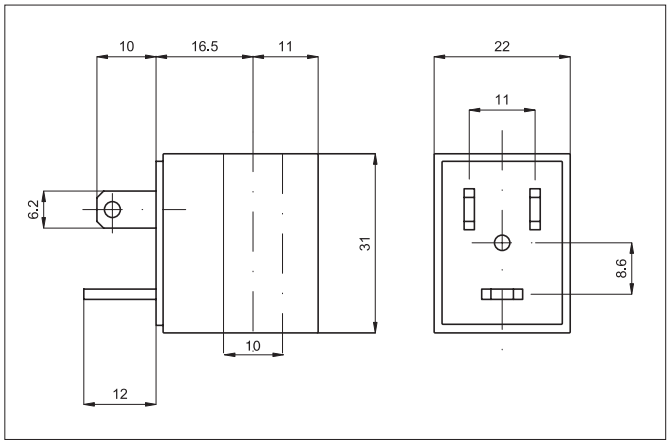
Tipo **ASA33**

Serie di bobine a norme DIN 43650.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: AE..22, da 1/4" a 1".

Per connettori tipo A122.. vedi pag. 2.210.20.

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	034311	ASA3301200
12V	AC	034312	ASA3301250
24V	DC	034313	ASA3302400
24V	AC	034314	ASA3302450
48V	AC	034315	ASA3304850
110V	AC	034316	ASA3311050
230V	AC	034317	ASA3323050





Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	- 10% ÷ +15%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	6,5 W	8 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

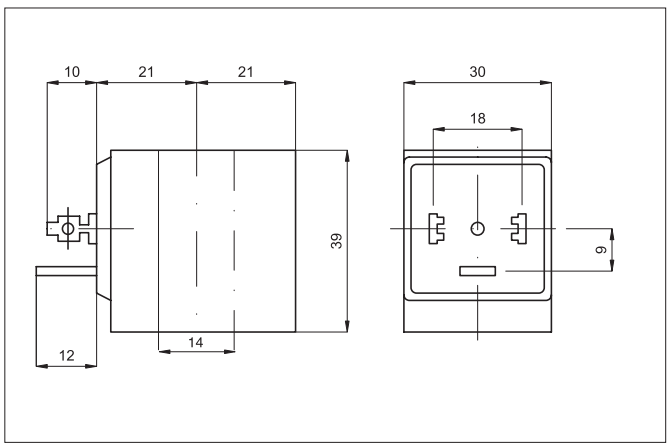
Tipo **ASA32**

Serie di bobine a norme DIN 43650/A.
Possono essere montate sulle seguenti valvole: AE..22, da 1 1/4", 1 1/2", 2".

Per connettori tipo A182.. vedi pag. 2.210.30.

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	034321	ASA3201200
12V	AC	034322	ASA3201250
24V	DC	034323	ASA3202400
24V	AC	034324	ASA3202450
48V	AC	034325	ASA3204850
110V	AC	034326	ASA3211050
230V	AC	034327	ASA3223050





Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	- 10% ÷ +15%
Tolleranza della frequenza	-	± 5%
Assorbimento elettrico	10 W	15 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V 50/60HZ
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	
Tempo di inserimento	10 ms	

Tipo **ASA12 / ATEX II3**

Serie di bobine conformi alla Direttiva 94/9/CE per applicazioni in atmosfere potenzialmente esplosive Gruppo II, categoria 3, Gas e polvere.
Con certificazione ATEX, per valvole serie A1.

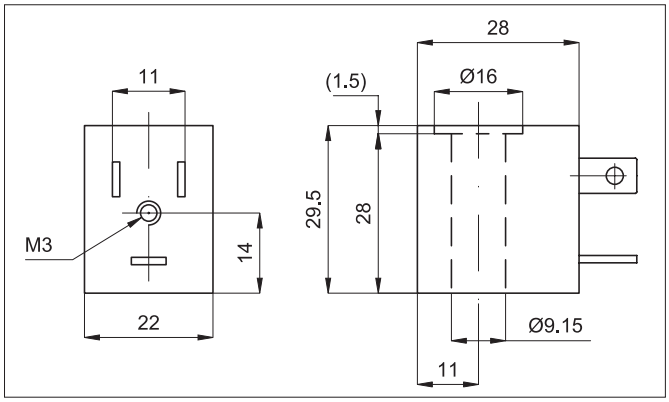
II 3G Ex nA IIC T5 Gc X
II 3D Ex tc IIIC T5 Dc X

Conformi alla Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Per connettori tipo A122... ATEX vedi pag. 2.210.50

Tensione		Codice	Articolo
12V	DC	032100X	ASA1201200/ATEXII3
12V	AC	032101X	ASA1201250/ATEXII3
24V	DC	032102X	ASA1202400/ATEXII3
24V	AC	032103X	ASA1202450/ATEXII3
48V	AC	032104X	ASA1204850/ATEXII3
110V	AC	032105X	ASA1211050/ATEXII3
230V	AC	032106X	ASA1222050/ATEXII3





Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	± 10%
Frequenza	-	50/60 Hz
Assorbimento elettrico	3 W	5 VA
Tensione	12 e 24 V	12, 24, 48,110, 230 V
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	

Tipo **ASA2 / ATEX II2**

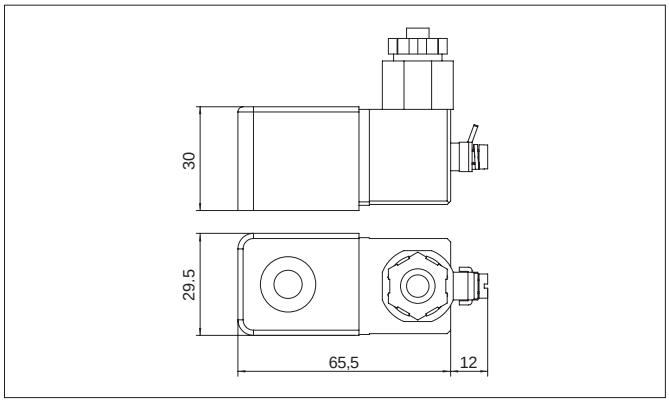
Serie di bobine taglia 30mm conformi alla Direttiva 94/9/CE per applicazioni in atmosfere potenzialmente esplosive Gruppo II, categoria 2, Gas e polvere.
Fornite con cavo lunghezza 3 mt, queste non hanno bisogno di montare il connettore.
Con certificazione ATEX, per valvole serie A1/ISO.

II 2G Ex mb IIC T5 Gb
II 2D Ex tb IIIC T95°C IP66 Db

Conformi alla Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

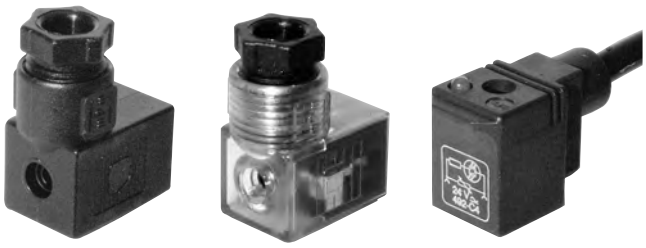
Tensione		Codice	Articolo
24V	DC	032192	ASA202400/ATEXII2
24V	AC	032193	ASA202450/ATEXII2
48V	AC	032196	ASA204850/ATEXII2
110V	DC	032197	ASA211000/ATEXII2
110V	AC	032194	ASA211050/ATEXII2
230V	AC	032195	ASA222050/ATEXII2





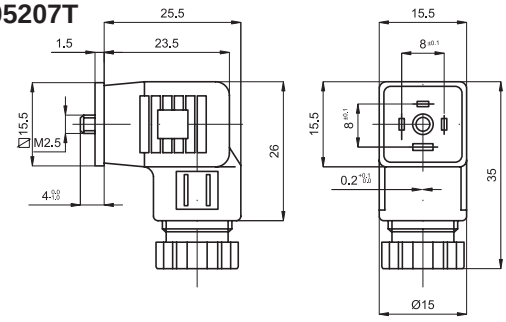
Caratteristiche tecniche	Corrente continua	Corrente alternata
Tolleranza della tensione	± 10%	± 10%
Frequenza	-	50/60 Hz
Assorbimento elettrico	3 W	3,2 VA
Tensione	24 e 110 V	12, 24, 48,110, 230 V
Durata dell'inserimento	100% ED	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore montato)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 50 °C	

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, nero	033501	A05207N
Standard, nero, cablato	033502	A05207NK
Con LED+VDR, trasparente 24 V, AC-DC	033503	A05207T1
Con LED+VDR, trasparente 115 V, AC-DC	033504	A05207T2
Con LED+VDR, trasparente 230 V, AC-DC	033505	A05207T3
Con LED+VDR, nero cablato 24 V, AC-DC	033506	A05207N1K
Con LED+VDR, nero cablato 115 V, AC-DC	033507	A05207N2K
Con LED+VDR, nero cablato 230 V, AC-DC	033508	A05207N3K

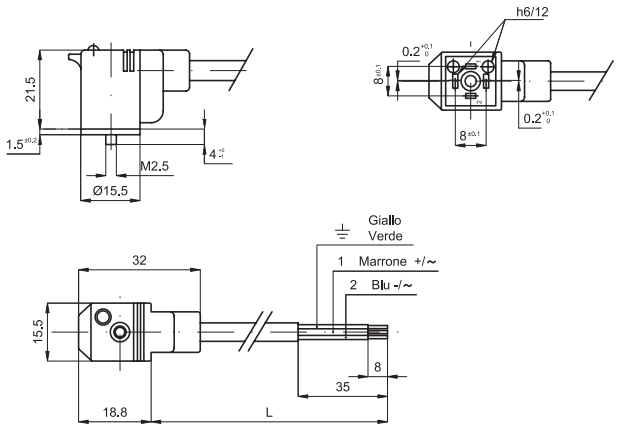


Serie di connettori a norme DIN 43650/C per elettropiloti tipo AE05 e bobine ASA18.
Forniti standard completi di vite di fissaggio e guarnizione profilata in NBR.
Nelle versioni previste, il colore del LED é giallo.

Tipo: **A05207N**
A05207T



Tipo: **A05207NK**



Caratteristiche del cavo standard	
Lunghezza	2 mt.
Materiale	Polipropilene autoestinguente
Colore	Grigio
Colore dei fili	A norme ENEL 0722
Diametro esterno	5,5 mm.
Isolamento	300 V
Temperatura	- 5 °C ÷ + 70 °C
Norma	CEI 2022 II OR
Sezione fili	3x0,5 mm²

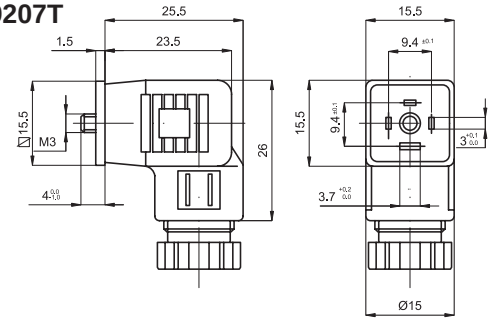
Caratteristiche tecniche	Standard	Trasparente con circuito	Costampato
Distanza contatti	8 mm	8 mm	8 mm
Tensione nominale	AC max 250 V; DC max 300 V	250 V	250 V
Portata nominale contatti	6 A	6 A	-
Portata massima contatti	10 A	10 A	-
Corrente massima	-	-	3 A
Resistenza contatti	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm
Sezione massima conduttori	0,75 mm²	0,75 mm²	-
Tipo di serracavo	Pg 07	Pg 07	-
Grado di protezione	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529
Classe di isolamento	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89
Temperatura	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C
Contatto di terra (numero)	1	1	2 ponticellati (pos. 6/12)
Numero dei poli	2	2	2

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, nero	032117	A19207N
Standard, nero, cablato	033511	A19207NK
Con LED+VDR, trasparente 24 V, AC-DC	032201	A19207T1
Con LED+VDR, trasparente 115 V, AC-DC	032202	A19207T2
Con LED+VDR, trasparente 230 V, AC-DC	032203	A19207T3
Con LED+VDR, nero cablato 24 V, AC-DC	033512	A19207N1K
Con LED+VDR, nero cablato 115 V, AC-DC	033513	A19207N2K
Con LED+VDR, nero cablato 230 V, AC-DC	033514	A19207N3K

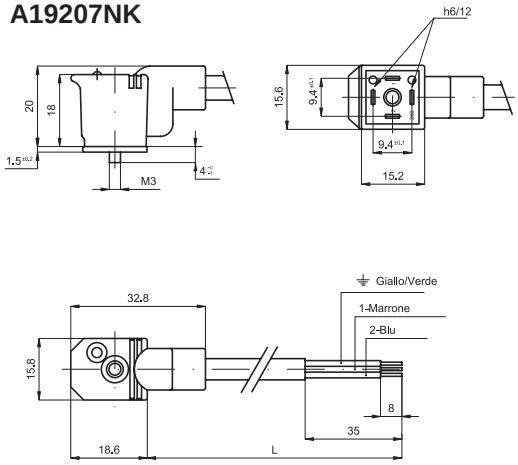


Serie di connettori per bobine ASA19.
Forniti standard completi di vite di fissaggio e guarnizione profilata in NBR.
Nelle versioni previste, il colore del LED é giallo.

Tipo: **A19207N**
A19207T



Tipo: **A19207NK**



Caratteristiche del cavo standard	
Lunghezza	2 mt.
Materiale	Polipropilene autoestinguente
Colore	Grigio
Colore dei fili	A norme ENEL 0722
Diametro esterno	5,5 mm.
Isolamento	300 V
Temperatura	- 5 °C ÷ + 70 °C
Norma	CEI 2022 II OR
Sezione fili	3x0,5 mm²

Caratteristiche tecniche	Standard	Trasparente con circuito	Costampato
Distanza contatti	9,4 mm	9,4 mm	9,4 mm
Tensione nominale	AC max 250 V; DC max 300 V	250 V	250 V
Portata nominale contatti	6 A	6 A	-
Portata massima contatti	10 A	10 A	-
Corrente massima	-	-	3 A
Resistenza contatti	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm
Sezione massima conduttori	0,75 mm²	0,75 mm²	-
Tipo di serracavo	Pg 07	Pg 07	-
Grado di protezione	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529
Classe di isolamento	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89
Temperatura	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C
Contatto di terra (numero)	1	1	2 ponticellati (pos. 6/12)
Numero dei poli	2	2	2

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, nero	032118	A12209N
Standard, nero, cablato	033521	A12209NK
Con LED+VDR, transparente 24 V, AC-DC	032204	A12209T1
Con LED+VDR, transparente 115 V, AC-DC	032205	A12209T2
Con LED+VDR, transparente 230 V, AC-DC	032206	A12209T3
Con LED+VDR, nero, cavo 2 mt, 24 V, AC-DC	033522	A12209N1K
Con LED+VDR, nero, cavo 2 mt, 115 V, AC-DC	033523	A12209N2K
Con LED+VDR, nero, cavo 2 mt, 230 V, AC-DC	033524	A12209N3K

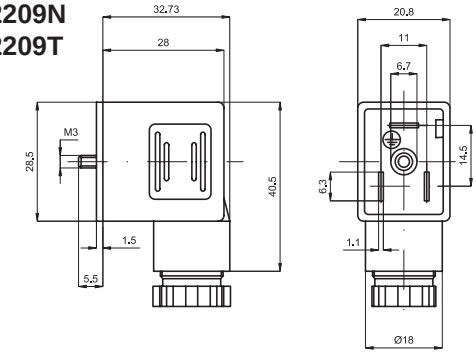
Per bobine **ATEX** vedi pagina 2.200.50

Caratteristiche del cavo standard	
Lunghezza	2 mt.
Materiale	Polipropilene autoestinguente
Colore	Grigio
Colore dei fili	A norme ENEL 0722
Diametro esterno	7,3 mm.
Isolamento	300 V
Temperatura	- 5 °C ÷ + 70 °C
Norma	CEI 2022 II OR
Sezione fili	3x1 mm²

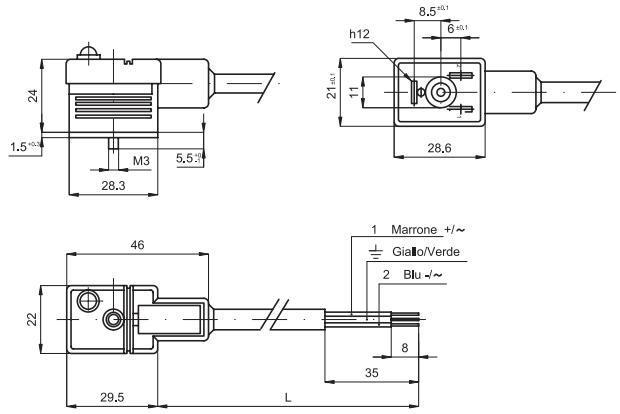


Serie di connettori a norme DIN 43650 per bobine tipo ASA12 ASA 33. Forniti standard completi di vite di fissaggio e guarnizione profilata in NBR.
Nelle versioni previste, il colore LED è giallo.

Tipo: **A12209N**
A12209T



Tipo: **A12209NK**



Caratteristiche tecniche	Standard	Trasparente con circuito	Costampato
Distanza contatti	11 mm	11 mm	11 mm
Tensione nominale	AC max 250 V; DC max 300 V	250 V	250 V
Portata nominale contatti	10 A	10 A	-
Portata massima contatti	16 A	16 A	-
Corrente massima	-	-	5 A
Resistenza contatti	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm
Sezione massima conduttori	1,5 mm²	1,5 mm²	-
Tipo di serracavo	Pg 09	Pg 09	-
Grado di protezione	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529
Classe di isolamento	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89
Temperatura	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C
Contatto di terra (numero)	1	1	2, ponticellati (pos. 6/12)
Numero dei poli	2	2	2

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, nero	032117	A19207N
Standard, nero, cablato	033511	A19207NK
Con LED+VDR, trasparente 24 V, AC-DC	032201	A19207T1
Con LED+VDR, trasparente 115 V, AC-DC	032202	A19207T2
Con LED+VDR, trasparente 230 V, AC-DC	032203	A19207T3
Con LED+VDR, nero cablato 24 V, AC-DC	033512	A19207N1K
Con LED+VDR, nero cablato 115 V, AC-DC	033513	A19207N2K
Con LED+VDR, nero cablato 230 V, AC-DC	033514	A19207N3K

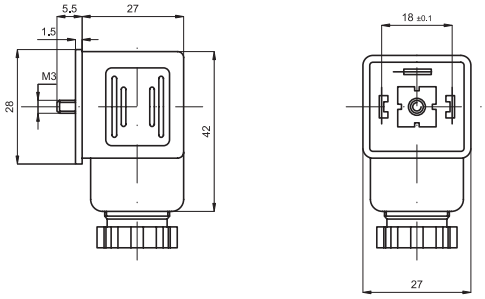
Per bobine **ATEX** vedi pagina 2.200.50

Caratteristiche del cavo standard	
Lunghezza	2 mt.
Materiale	Polipropilene autoestinguente
Colore	Grigio
Colore dei fili	A norme ENEL 0722
Diametro esterno	5,5 mm.
Isolamento	300 V
Temperatura	- 5 °C ÷ + 70 °C
Norma	CEI 2022 II OR
Sezione fili	3x0,5 mm²

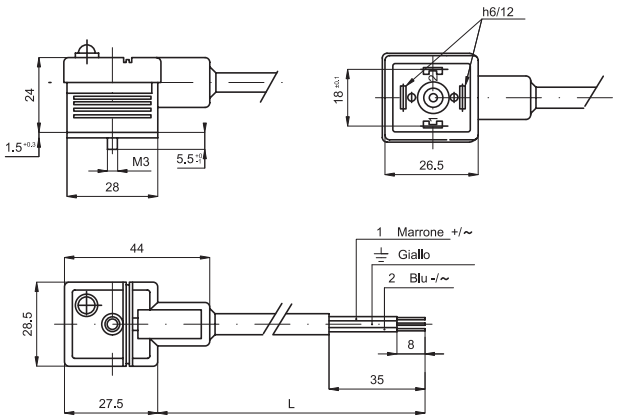


Serie di connettori a norma DIN 43650 - A/ISO 4400 per bobine tipo ASA2.
Forniti standard completi di vite di fissaggio e guarnizione profilata in NBR.
Nelle versioni previste, il colore del LED é giallo.

Tipo: **A18209N**
A18209T



Tipo: **A18209NK**



Caratteristiche tecniche	Standard	Trasparente con circuito	Costampato
Distanza contatti	9,4 mm	9,4 mm	9,4 mm
Tensione nominale	AC max 250 V; DC max 300 V	250 V	250 V
Portata nominale contatti	6 A	6 A	-
Portata massima contatti	10 A	10 A	-
Corrente massima	-	-	3 A
Resistenza contatti	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm	≤ 4 m Ohm
Sezione massima conduttori	0,75 mm²	0,75 mm²	-
Tipo di serracavo	Pg 07	Pg 07	-
Grado di protezione	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529	IP 65 EN 60529
Classe di isolamento	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89	VDE 0110 - 1/89
Temperatura	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C	- 40°C ÷ + 90 °C
Contatto di terra (numero)	1	1	2 ponticellati (pos. 6/12)
Numero dei poli	2	2	2

Tipo **A12209N/ATEX**

Connettore ATEX conforme ai requisiti della direttiva 94/9/CE, classe II, Categoria 3D.
I connettori ATEX dispongono di una vite di fissaggio centrale che può essere aperta soltanto con un attrezzo speciale.
Pittogrammi sul connettore indicano di non disinserire il connettore sotto tensione e la marcatura ATEX.

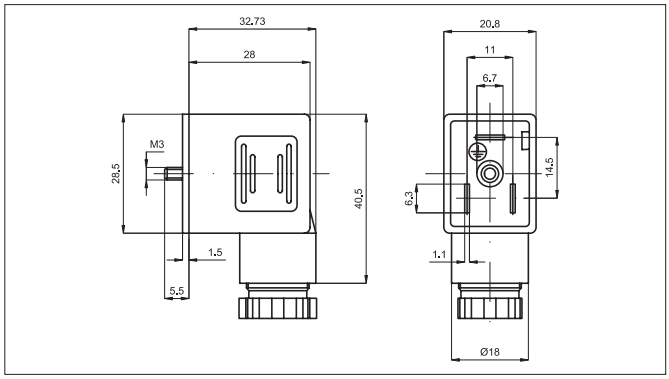
Dimensioni conformi alla EN 175301-803 (formaDIN 43 650).

CE Ex II 3D

Conformi alla direttiva 94/9/CE - **ATEX**



Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, ATEX	032118X	A12209N/ATEX



Caratteristiche tecniche	
Distanza dei contatti	11 mm
Tensione nominale	230 V
Impulso di tensione	4000V
Assorbimento (40°C)	10 A
Resistenza di contatto	≤ 15 mΩ
Resistenza di isolamento	≥ 100 MΩ
Grado di protezione	IP 65
Temperatura	-25 °C ÷ + 90 °C

Tipo **A18209N/ATEX**

Connettore ATEX conforme ai requisiti della direttiva 94/9/CE, classe II, Categoria 3D.
I connettori ATEX dispongono di una vite di fissaggio centrale che può essere aperta soltanto con un attrezzo speciale.
Pittogrammi sul connettore indicano di non disinserire il connettore sotto tensione e la marcatura ATEX.

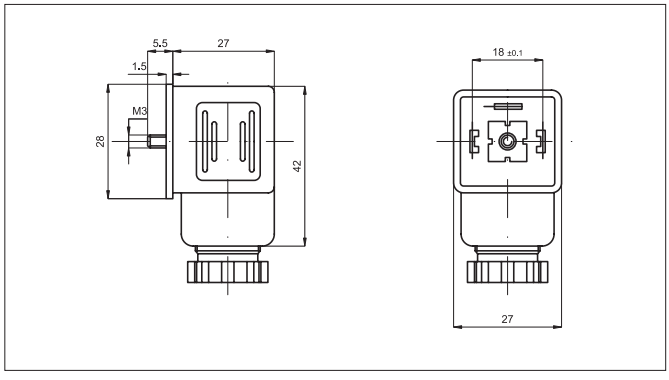
Dimensioni conformi alla EN 175301-803 (formaDIN 43 650).

CE Ex II 3D

Conformi alla direttiva 94/9/CE - **ATEX**



Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Standard, ATEX	032119X	A18209N/ATEX



Caratteristiche tecniche	
Distanza dei contatti	11 mm
Tensione nominale	230 V
Impulso di tensione	4000V
Assorbimento (40°C)	10 A
Resistenza di contatto	≤ 15 mΩ
Resistenza di isolamento	≥ 100 MΩ
Grado di protezione	IP 65
Temperatura	-25 °C ÷ + 90 °C

Piastra di supporto valvola A1
Per cilindri ISO 15552

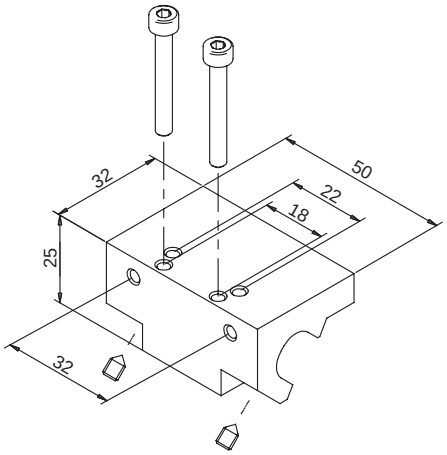
Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Per cilindro AMA 32-40	071458	PSV/A1/AMA-32-40
Per cilindro AMA 50-63	071459	PSV/A1/AMA-50-63
Per cilindro AMA 80-100-125	071460	PSV/A1/AMA-80-100-125
Per cilindro AMT 160-200	070822	PSV/A1/AMT-160-200



Serie di piastre per il montaggio delle valvole serie A1 direttamente sul tubo (o tiranti) del cilindro AMA / AMT.
Queste piastre sono dotate di foratura multipla per il fissaggio di almeno due taglie di valvola A1 (in funzione dell'alesaggio dei cilindri).

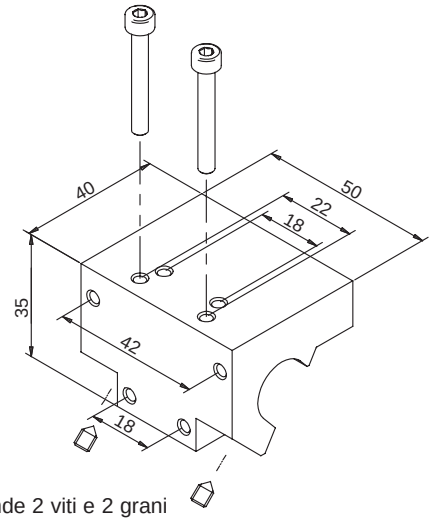
Materiale: Alluminio 11S - Anodizzato neutro

PSV/A1/AMA-32-40
(con foratura per A1 1/8" - 1/4")



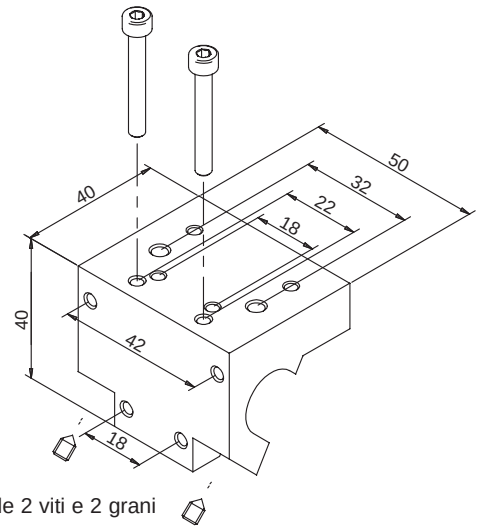
Il kit comprende 2 viti e 2 grani

PSV/A1/AMA-50-63
(con foratura per A1 1/8" - 1/4")



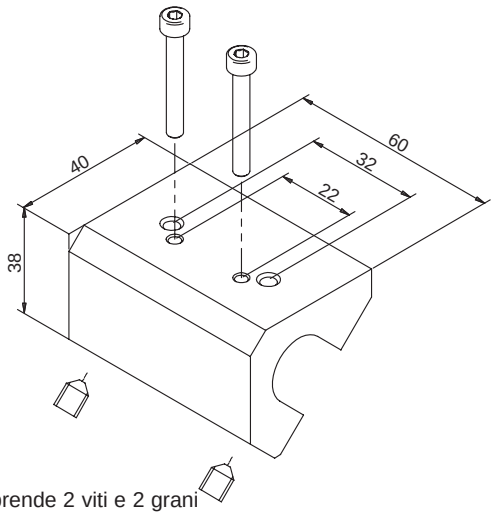
Il kit comprende 2 viti e 2 grani

PSV/A1/AMA-80-100-125
(con foratura per A1 1/8" - 1/4" - 1/2")

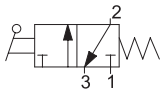
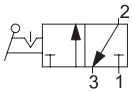
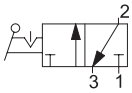
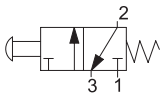
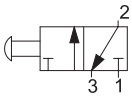
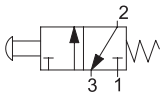
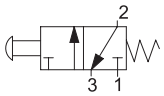
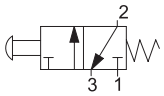
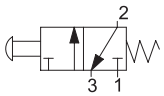
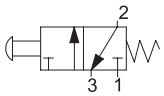
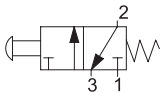


Il kit comprende 2 viti e 2 grani

PSV/A1/AMT-160-200
(con foratura per A1 1/4" - 1/2")



Il kit comprende 2 viti e 2 grani

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC leva laterale monostabile		034071	A1MA130LL
3/2 leva laterale bistabile		034070	A1MA132LL
3/2 leva in testa bistabile		034082	A1MA132LT
3/2 NC a tiretto monostabile		034083	A1MA130TT
3/2 a tiretto bistabile		034084	A1MA132TT
3/2 NC pulsante a “fungo” monostabile ROSSO		034085	A1MA130FR
3/2 NC pulsante a “fungo” monostabile VERDE		034086	A1MA130FV
3/2 NC pulsante a “fungo” monostabile NERO		034087	A1MA130FN
3/2 NC pulsante a “filo” monostabile ROSSO		034088	A1MA130BR
3/2 NC pulsante a “filo” monostabile VERDE		034089	A1MA130BV
3/2 NC pulsante a “filo” monostabile NERO		034090	A1MA130BN



Serie di valvole a spola con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti o a pannello.

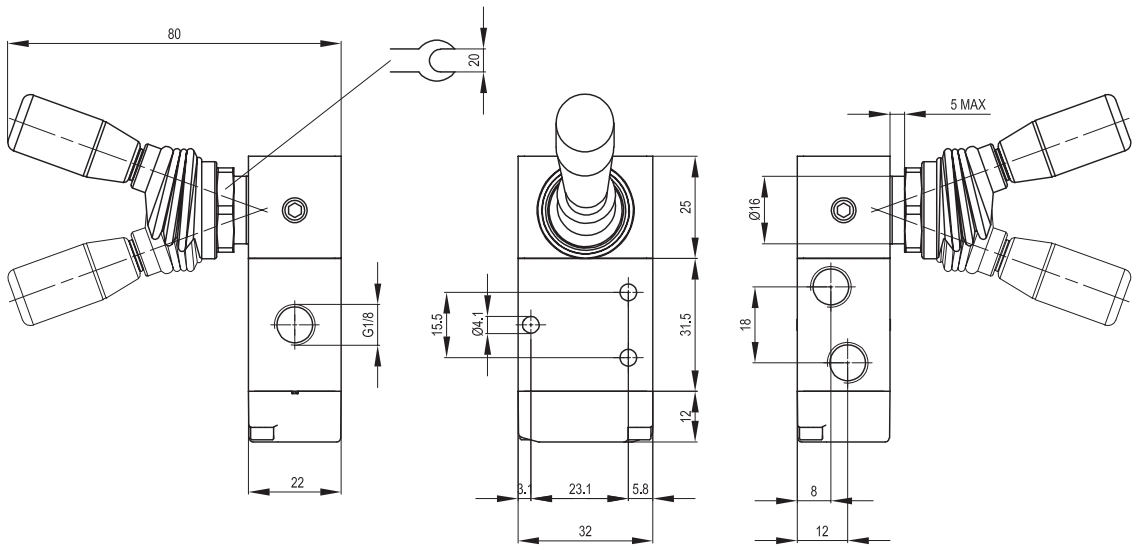
Codifica

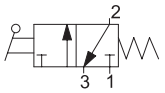
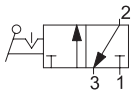
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	MA=Manuale	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC monostabile 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC monostabile 71 = 5/3 CA monostabile 72 = 5/3 CP monostabile 73 = 5/3 CC 3 posizioni 74 = 5/3 CA 3 posizioni 75 = 5/3 CP 3 posizioni	LL = leva laterale LT = leva in testa TT = a tiretto FR = pulsante a fungo ROSSO FV = pulsante a fungo VERDE FN = pulsante a fungo NERO BR = pulsante a filo ROSSO BV = pulsante a filo VERDE BN = pulsante a filo NERO

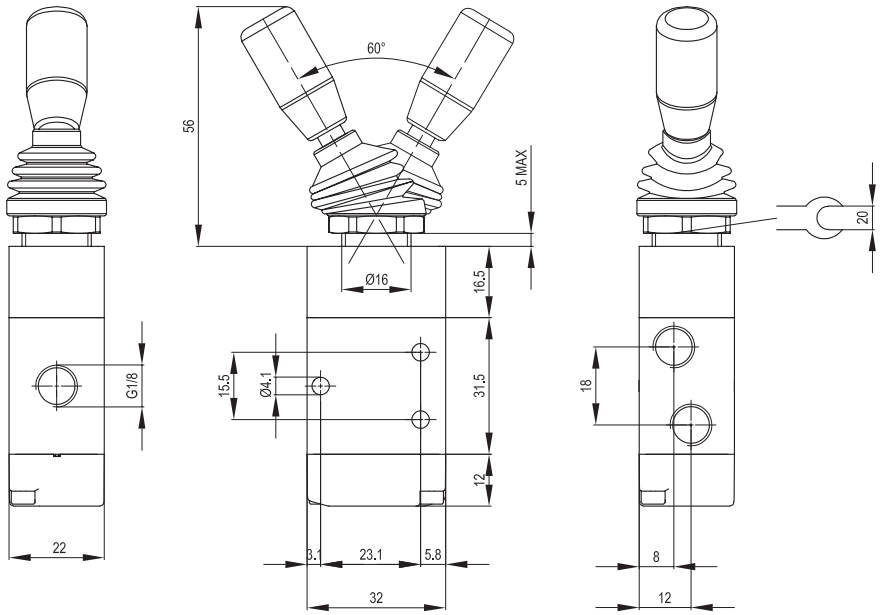
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

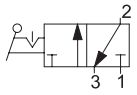
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

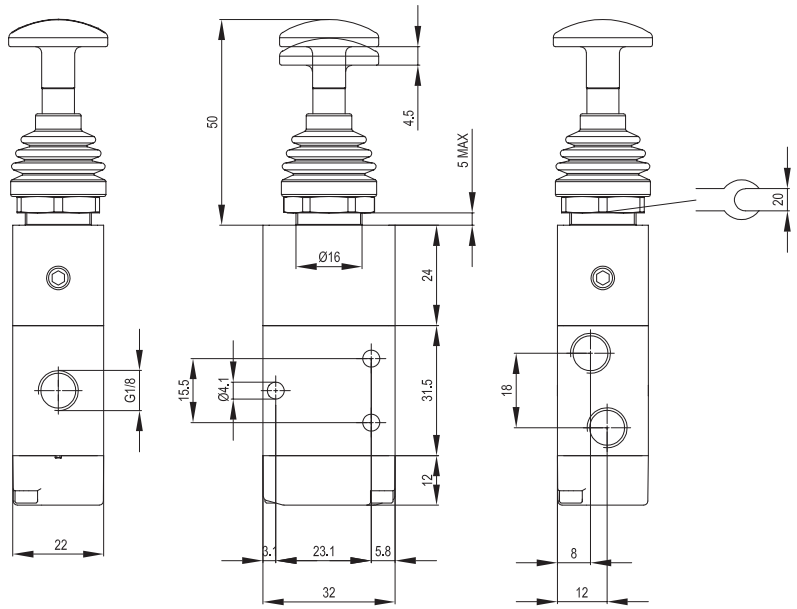
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Passaggio	6,5 mm
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Leva: Acciaio zincato

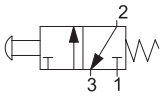
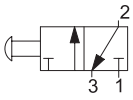


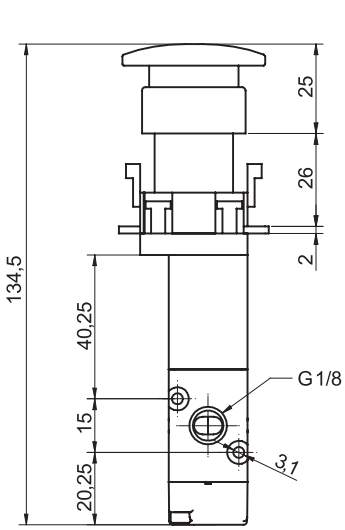
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 leva laterale monostabile (NC)		034071	A1MA130LL
3/2 leva laterale bistabile		034070	A1MA132LL

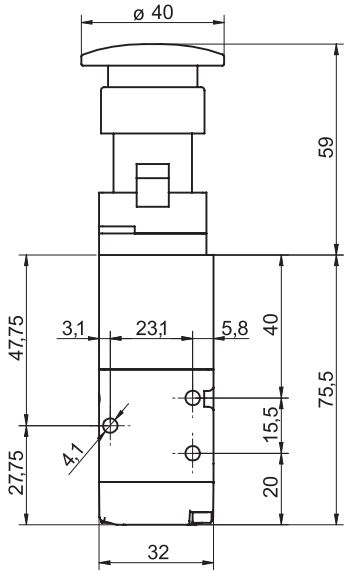


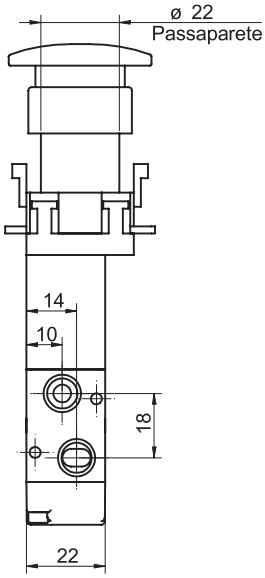
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 leva in testa bistabile		034082	A1MA132LT

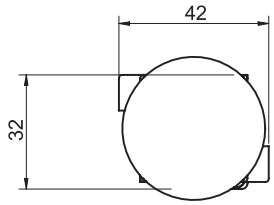


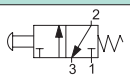
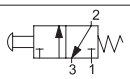
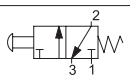
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 a tiretto monostabile (NC)		034083	A1MA130TT
3/2 a tiretto bistabile		034084	A1MA132TT

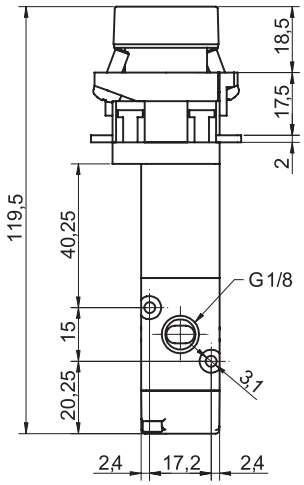


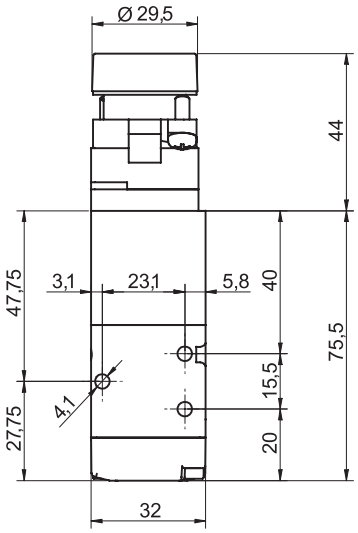


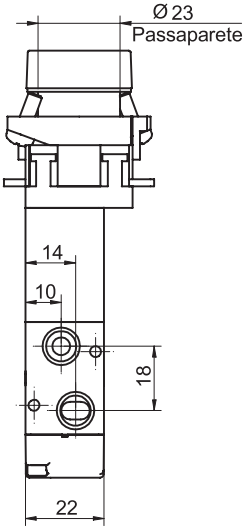


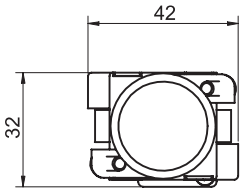


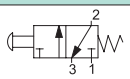
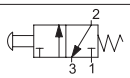
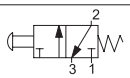
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 pulsante a fungo monostabile (NC) ROSSO		034085	A1MA130FR
3/2 pulsante a fungo monostabile (NC) VERDE		034086	A1MA130FV
3/2 pulsante a fungo monostabile (NC) NERO		034087	A1MA130FN

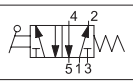
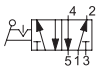
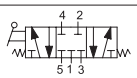
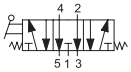
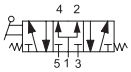
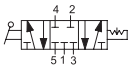
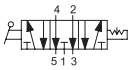
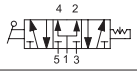
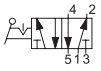
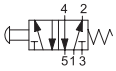
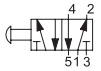
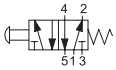
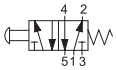
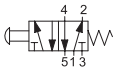
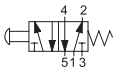
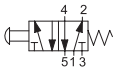
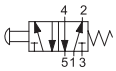








Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 pulsante a filo monostabile (NC) ROSSO		034088	A1MA130BR
3/2 pulsante a filo monostabile (NC) VERDE		034089	A1MA130BV
3/2 pulsante a filo monostabile (NC) NERO		034090	A1MA130BN

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva laterale monostabile		034064	A1MA150LL
5/2 leva laterale bistabile		034063	A1MA151LL
5/3 leva laterale centri chiusi, monostabile		034062	A1MA170LL
5/3 leva laterale centri aperti, monostabile		034066	A1MA171LL
5/3 leva laterale centri in pressione, monostabile		034065	A1MA172LL
5/3 leva laterale centri chiusi, 3 posizioni		034068	A1MA173LL
5/3 leva laterale centri aperti, 3 posizioni		034067	A1MA174LL
5/3 leva laterale centri in pressione, 3 posizioni		034069	A1MA175LL
5/2 leva in testa bistabile		034091	A1MA151LT
5/2 a tiretto monostabile		034092	A1MA150TT
5/2 a tiretto bistabile		034093	A1MA151TT
5/2 pulsante a “fungo” monostabile ROSSO		034094	A1MA150FR
5/2 pulsante a “fungo” monostabile VERDE		034095	A1MA150FV
5/2 pulsante a “fungo” monostabile NERO		034096	A1MA150FN
5/2 pulsante a “filo” monostabile ROSSO		034097	A1MA150BR
5/2 pulsante a “filo” monostabile VERDE		034098	A1MA150BV
5/2 pulsante a “filo” monostabile NERO		034099	A1MA150BN



Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, con fissaggio tramite viti o a pannello.

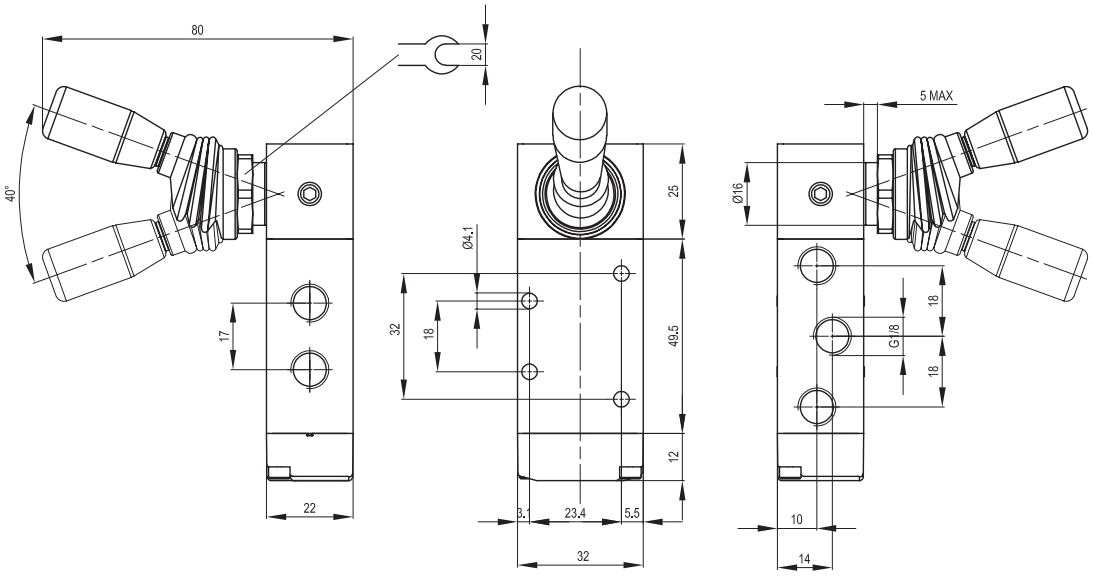
Codifica

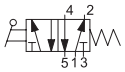
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	MA=Manuale	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC monostabile 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC monostabile 71 = 5/3 CA monostabile 72 = 5/3 CP monostabile 73 = 5/3 CC 3 posizioni 74 = 5/3 CA 3 posizioni 75 = 5/3 CP 3 posizioni	LL = leva laterale LT = leva in testa TT = a tiretto FR = pulsante a fungo ROSSO FV = pulsante a fungo VERDE FN = pulsante a fungo NERO BR = pulsante a filo ROSSO BV = pulsante a filo VERDE BN = pulsante a filo NERO

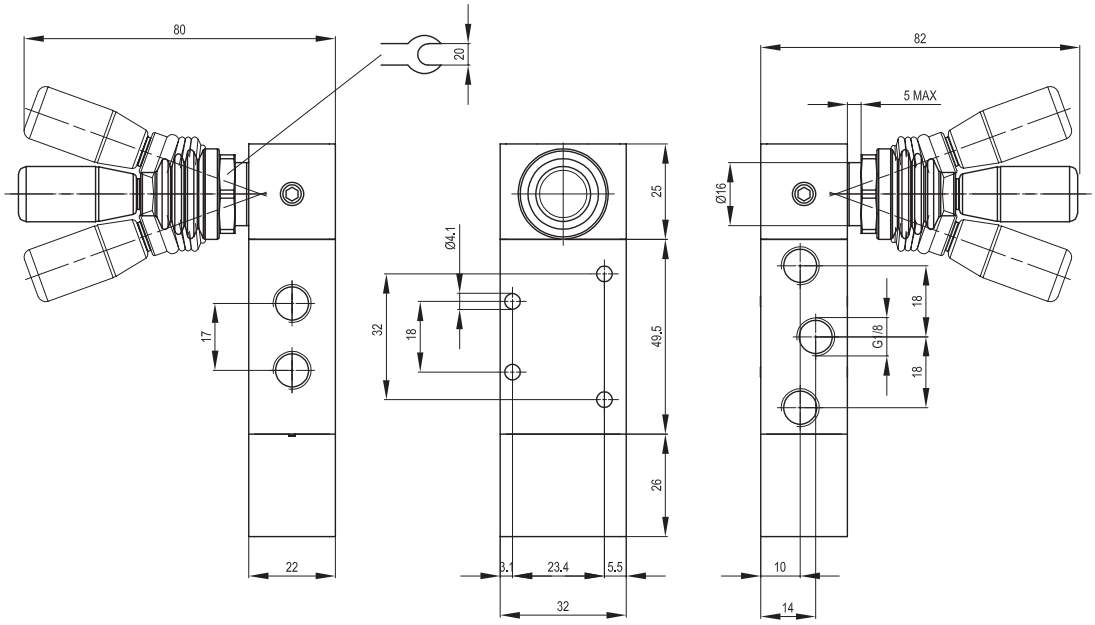
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

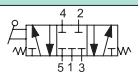
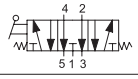
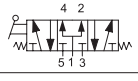
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

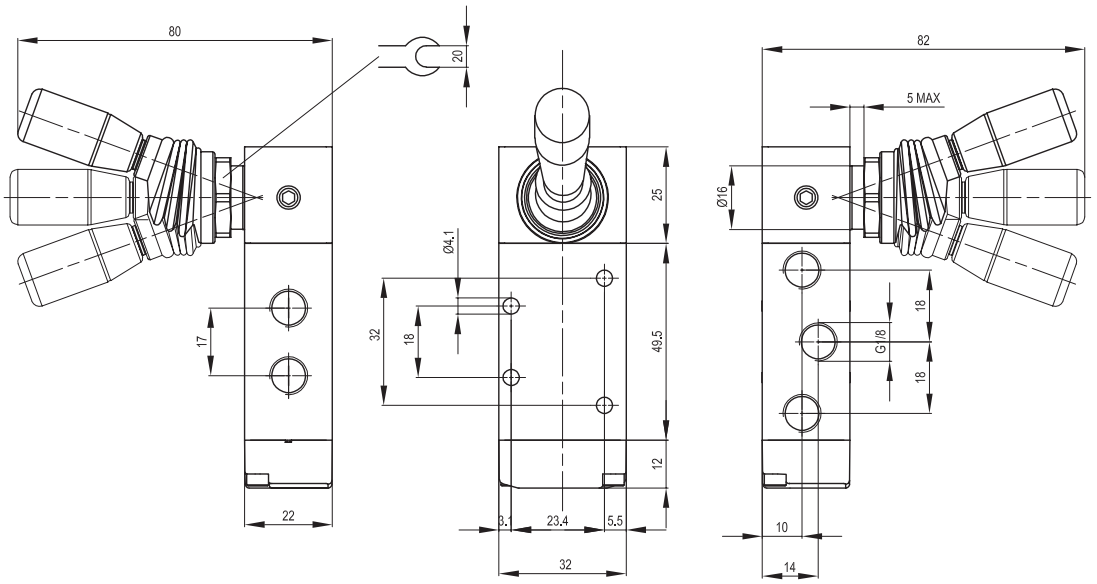
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Passaggio	6,5 mm
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Leva: Acciaio zincato

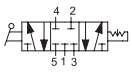
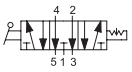
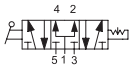


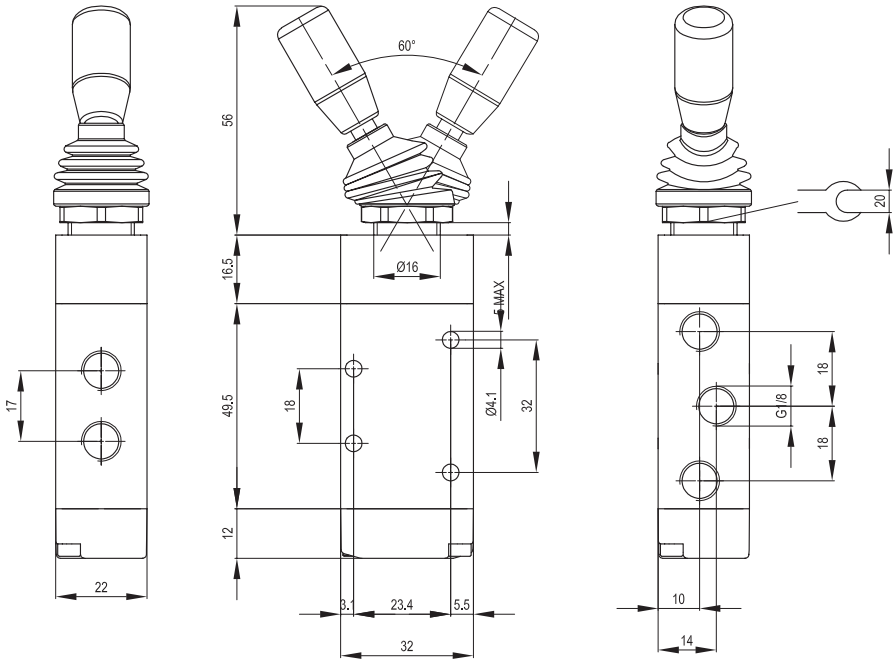
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva laterale monostabile		034064	A1MA150LL
5/2 leva laterale bistabile		034063	A1MA151LL



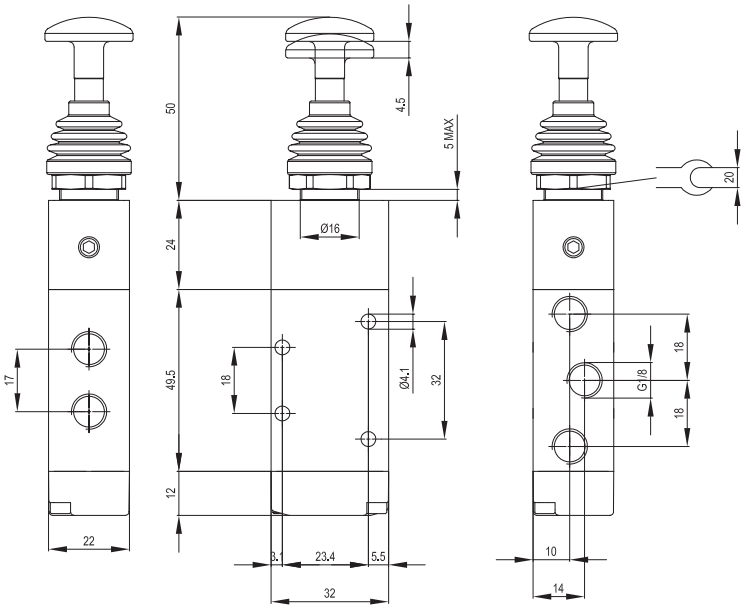
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 leva laterale centri chiusi monostabile		034062	A1MA170LL
5/3 leva laterale centri aperti monostabile		034066	A1MA171LL
5/3 leva laterale centri in pressione monostabile		034065	A1MA172LL

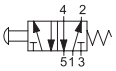
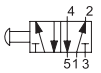


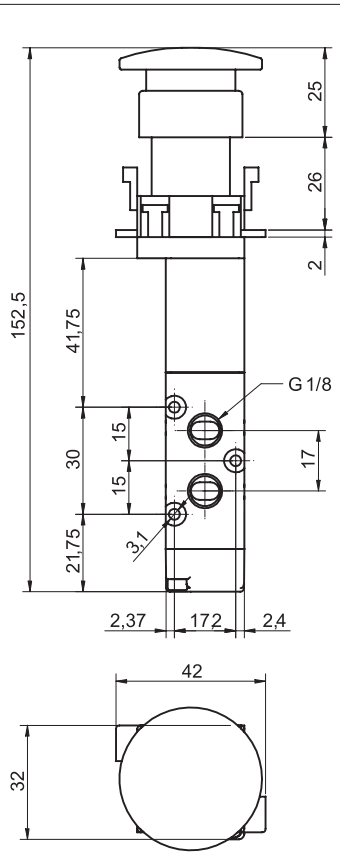
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 leva laterale centri chiusi 3 posizioni		034068	A1MA173LL
5/3 leva laterale centri aperti 3 posizioni		034067	A1MA174LL
5/3 leva laterale centri in pressione 3 posizioni		034069	A1MA175LL

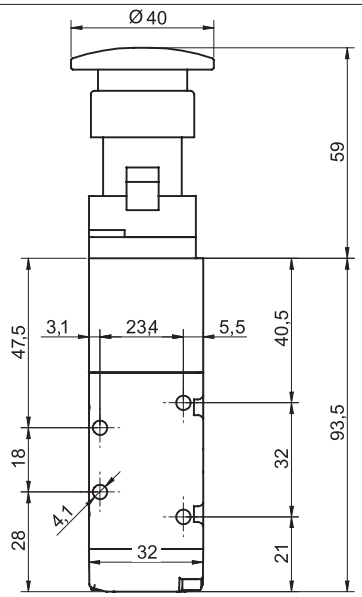


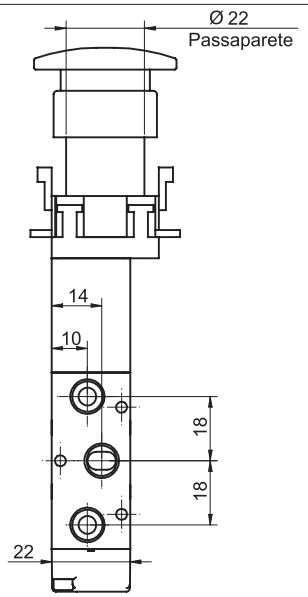
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva in testa bistabile		034091	A1MA151LT

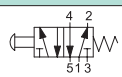
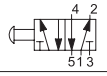
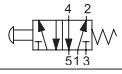
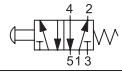


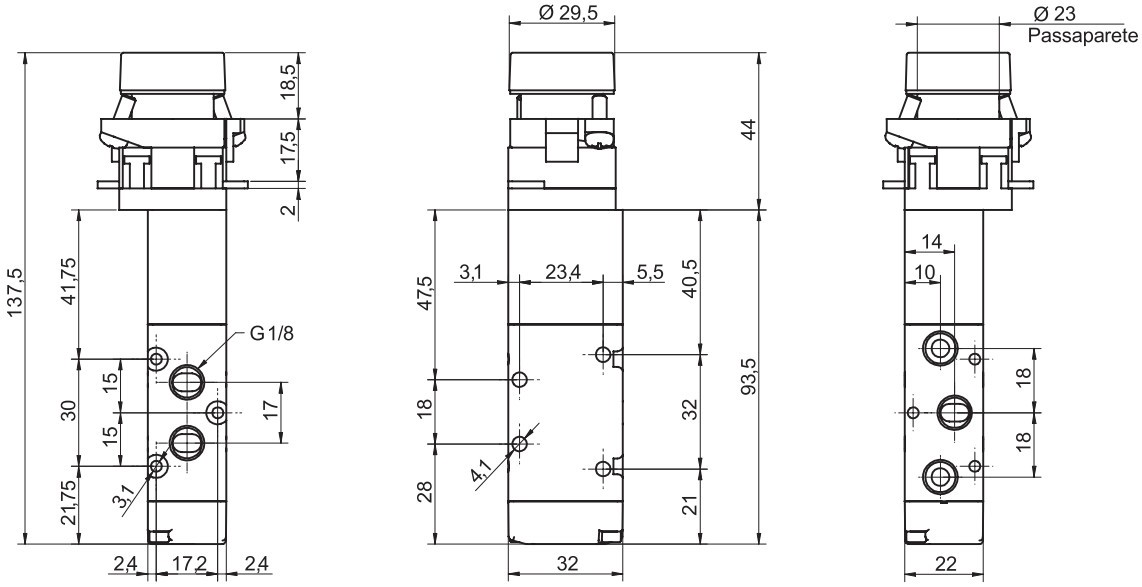
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 a tiretto monostabile		034092	A1MA150TT
5/2 a tiretto bistabile		034093	A1MA151TT

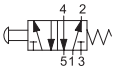
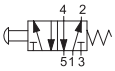
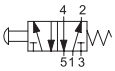






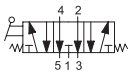
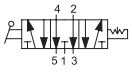
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 pulsante a fungo monostabile ROSSO		034094	A1MA150FR
5/2 pulsante a fungo bistabile ROSSO		034183	A1MA151FR
5/2 pulsante a fungo monostabile VERDE		034095	A1MA150FV
5/2 pulsante a fungo monostabile NERO		034096	A1MA150FN



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 pulsante a filo ROSSO		034097	A1MA150BR
5/2 pulsante a filo VERDE		034098	A1MA150BV
5/2 pulsante a filo NERO		034099	A1MA150BN

Valvole serie A1

1/8”, 5/3, ad azionamento manuale, centri aperti

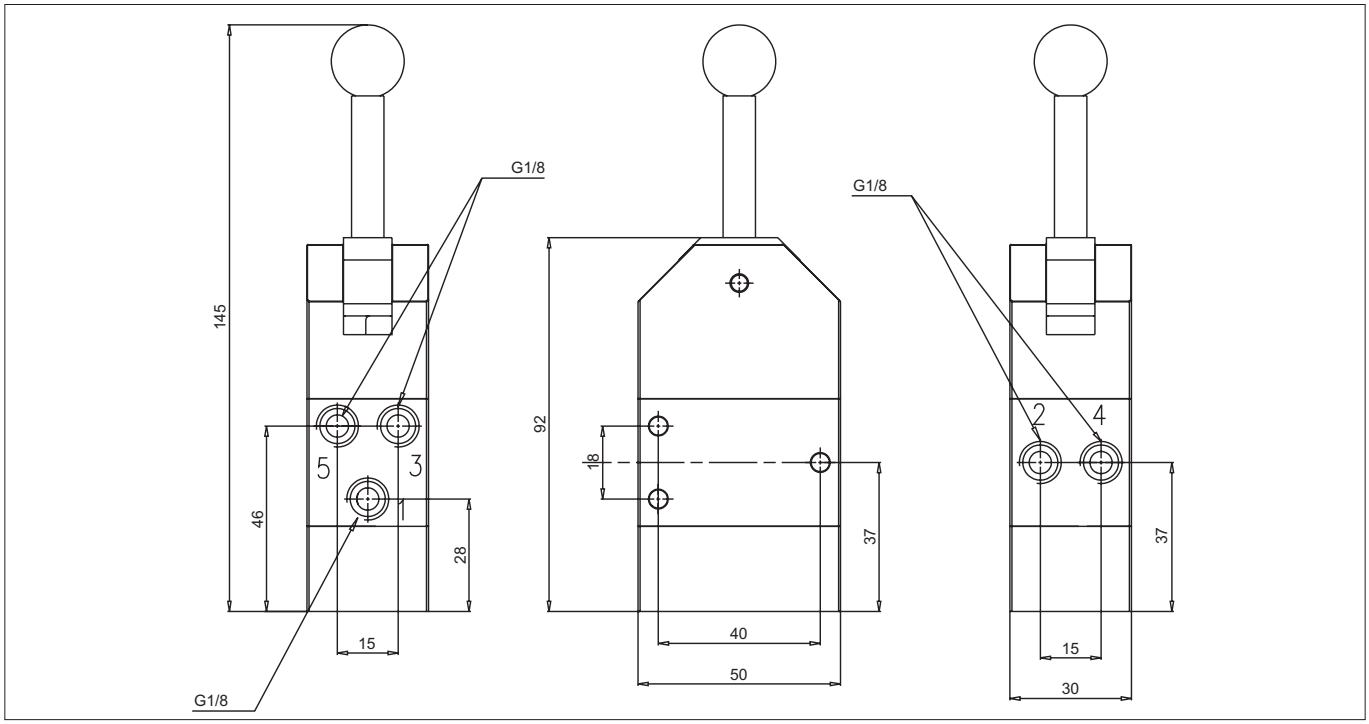
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 leva laterale centri aperti monostabile		034662	A1MA171LT
5/3 leva laterale centri aperti 3 posizioni		034663	A1MA174LT



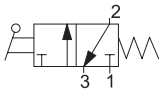
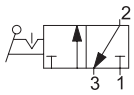
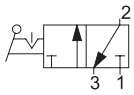
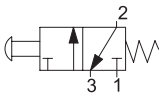
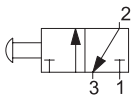
Codifica

Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	MA=Manuale	1 = 1/8”	71 = 5/3 CA monostabile 74 = 5/3 CA 3 posizioni	LT = leva in testa

Serie di valvole a spola con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti.



Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Passaggio	6,5 mm
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Leva: Acciaio zincato

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC leva laterale monostabile		034077	A1MA230LL
3/2 leva laterale bistabile		034076	A1MA232LL
3/2 leva in testa bistabile		034100	A1MA232LT
3/2 NC a tiretto monostabile		034103	A1MA230TT
3/2 a tiretto bistabile		034104	A1MA232TT



Serie di valvole a spola con guarnizioni statiche, ad alta portata, per fissaggio tramite viti o a pannello.

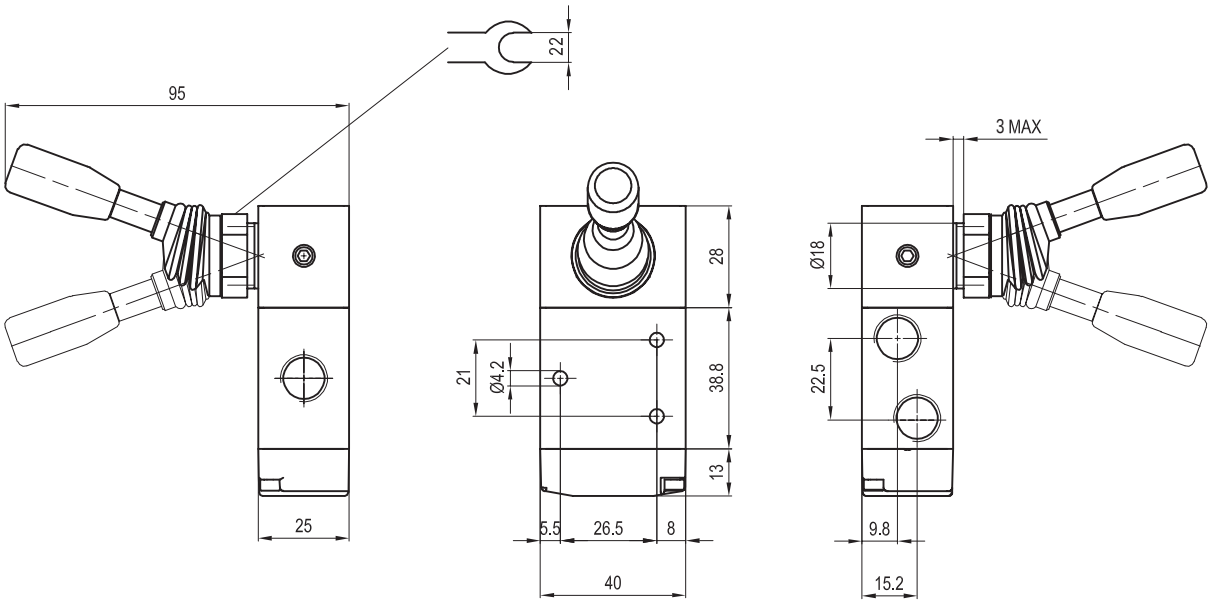
II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

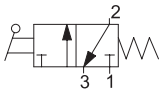
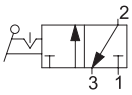
A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

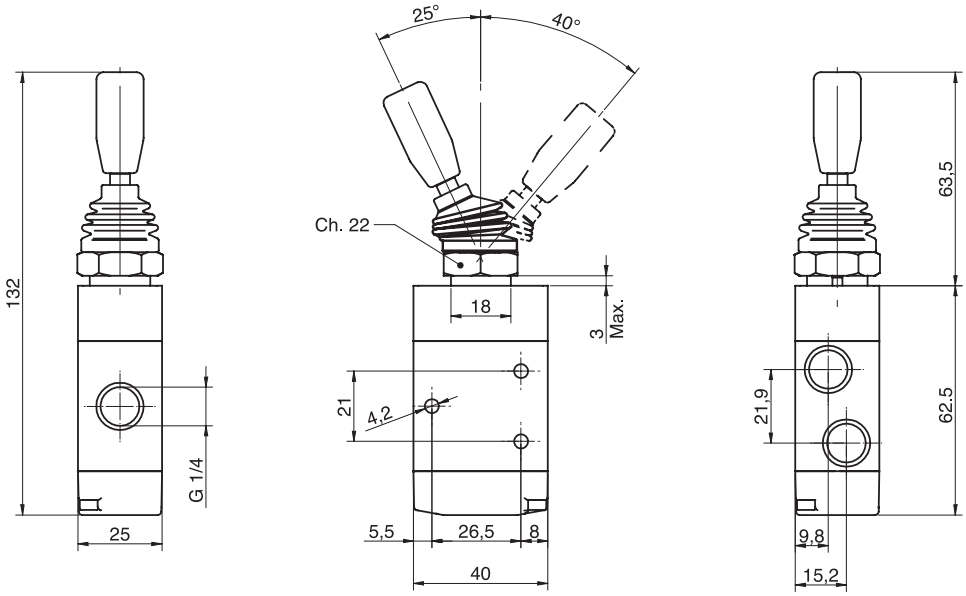
Codifica

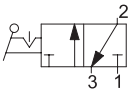
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	MA=Manuale	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC monostabile 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC monostabile 71 = 5/3 CA monostabile 72 = 5/3 CP monostabile 73 = 5/3 CC 3 posizioni 74 = 5/3 CA 3 posizioni 75 = 5/3 CP 3 posizioni	LL = leva laterale LT = leva in testa TT = a tiretto FR = pulsante a fungo ROSSO FV = pulsante a fungo VERDE FN = pulsante a fungo NERO BR = pulsante a filo ROSSO BV = pulsante a filo VERDE BN = pulsante a filo NERO

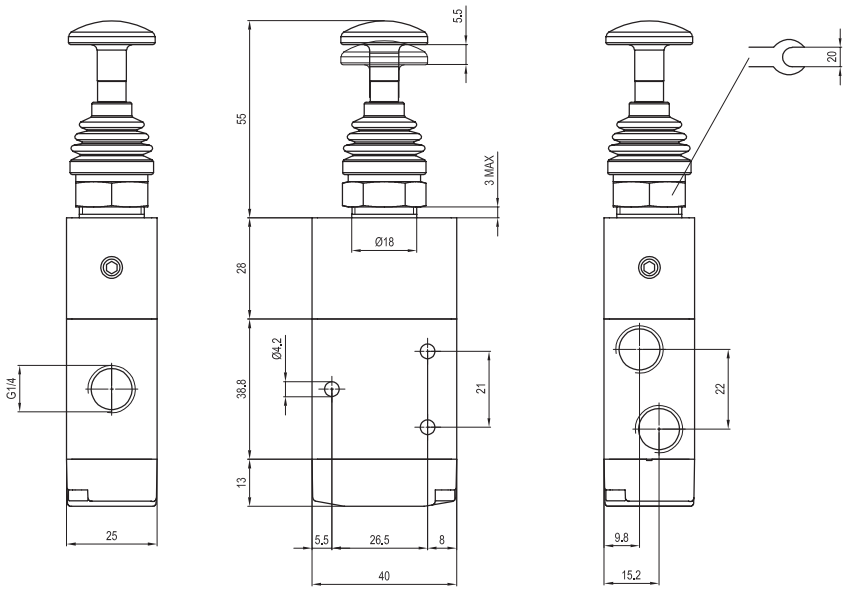
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Passaggio	8 mm
Portata	1100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Leva: Acciaio zincato

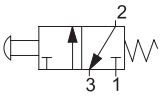
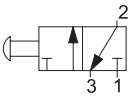


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 leva laterale monostabile (NC)		034077	A1MA230LL
3/2 leva laterale bistabile		034076	A1MA232LL

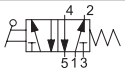
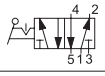
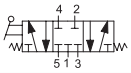
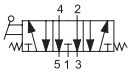
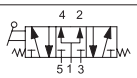
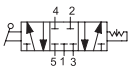
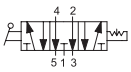
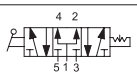
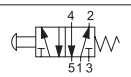


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 leva in testa bistabile		034100	A1MA232LT



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 a tiretto monostabile (NC)		034103	A1MA230TT
3/2 a tiretto bistabile		034104	A1MA232TT

Valvole serie A1
1/4”, 3/2 - 5/3, ad azionamento manuale

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva laterale monostabile		034078	A1MA250LL
5/2 leva laterale bistabile		034079	A1MA251LL
5/3 leva laterale centri chiusi, monostabile		034072	A1MA270LL
5/3 leva laterale centri aperti, monostabile		034081	A1MA271LL
5/3 leva laterale centri in pressione, monostabile		034080	A1MA272LL
5/3 leva laterale centri chiusi, 3 posizioni		034075	A1MA273LL
5/3 leva laterale centri aperti, 3 posizioni		034073	A1MA274LL
5/3 leva laterale centri in pressione, 3 posizioni		034074	A1MA275LL
5/2 leva in testa bistabile		034105	A1MA251LT
5/2 a tiretto monostabile		034106	A1MA250TT
5/2 a tiretto bistabile		034107	A1MA251TT

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

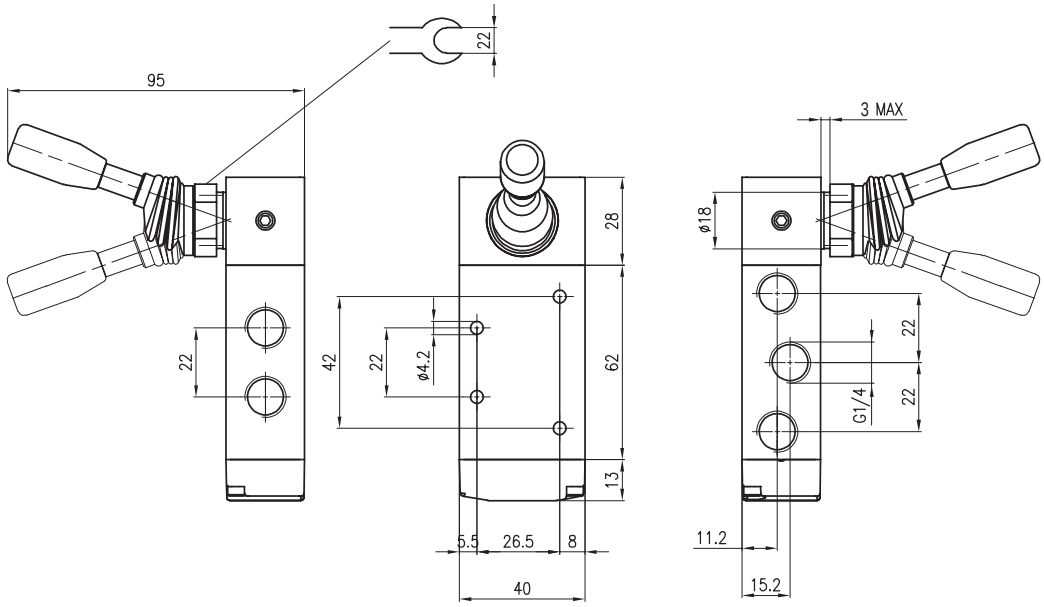


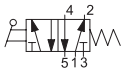
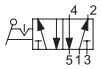
Serie di valvole a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata, con fissaggio tramite viti o a pannello.

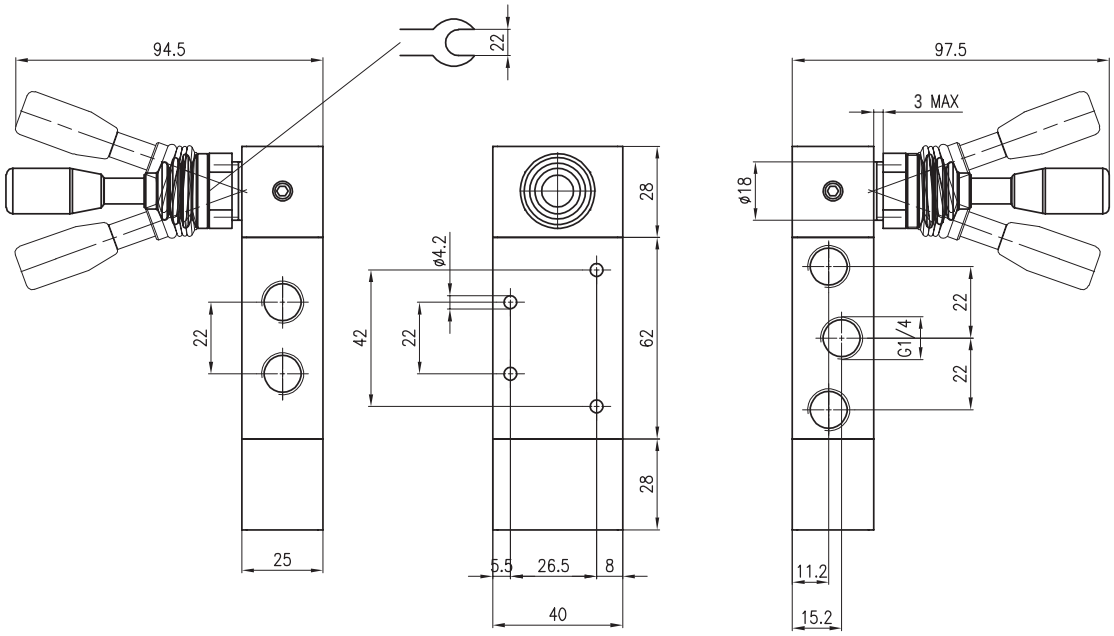
Codifica

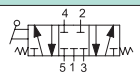
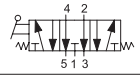
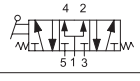
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	MA=Manuale	1 = 1/8” 2 = 1/4”	30 = 3/2 NC monostabile 32 = 3/2 bistabile 50 = 5/2 monostabile 51 = 5/2 bistabile 70 = 5/3 CC monostabile 71 = 5/3 CA monostabile 72 = 5/3 CP monostabile 73 = 5/3 CC 3 posizioni 74 = 5/3 CA 3 posizioni 75 = 5/3 CP 3 posizioni	LL = leva laterale LT = leva in testa TT = a tiretto FR = pulsante a fungo ROSSO FV = pulsante a fungo VERDE FN = pulsante a fungo NERO BR = pulsante a filo ROSSO BV = pulsante a filo VERDE BN = pulsante a filo NERO

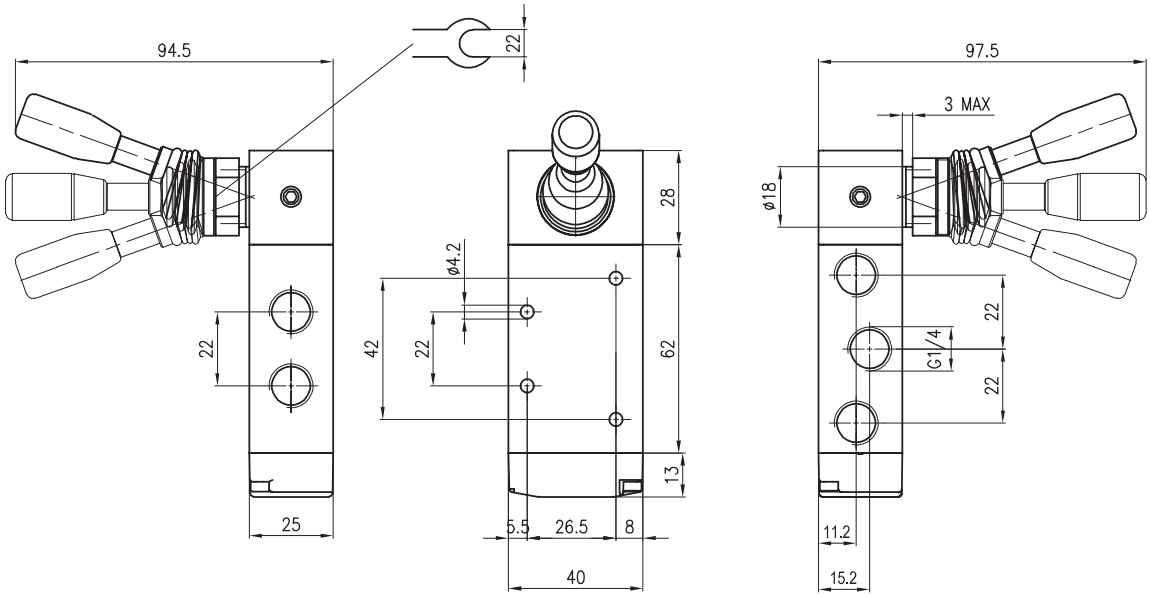
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Passaggio	8 mm
Portata	1100 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio: Alluminio anodizzato Fondelli: Delrin 500 Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR Leva: Acciaio zincato

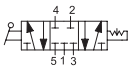
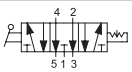
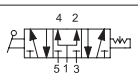


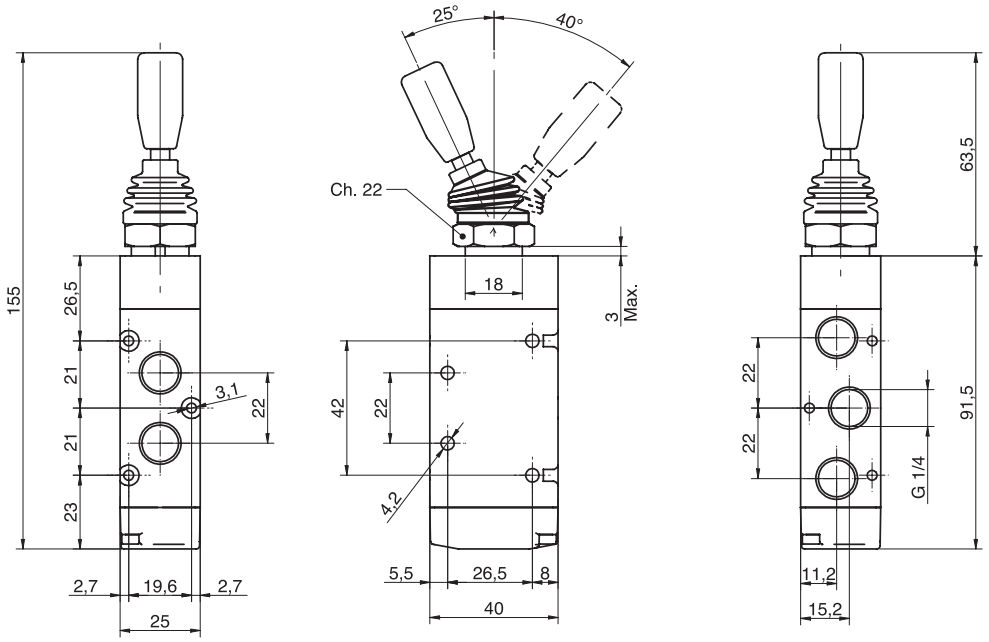
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva laterale monostabile		034078	A1MA250LL
5/2 leva laterale bistabile		034079	A1MA251LL



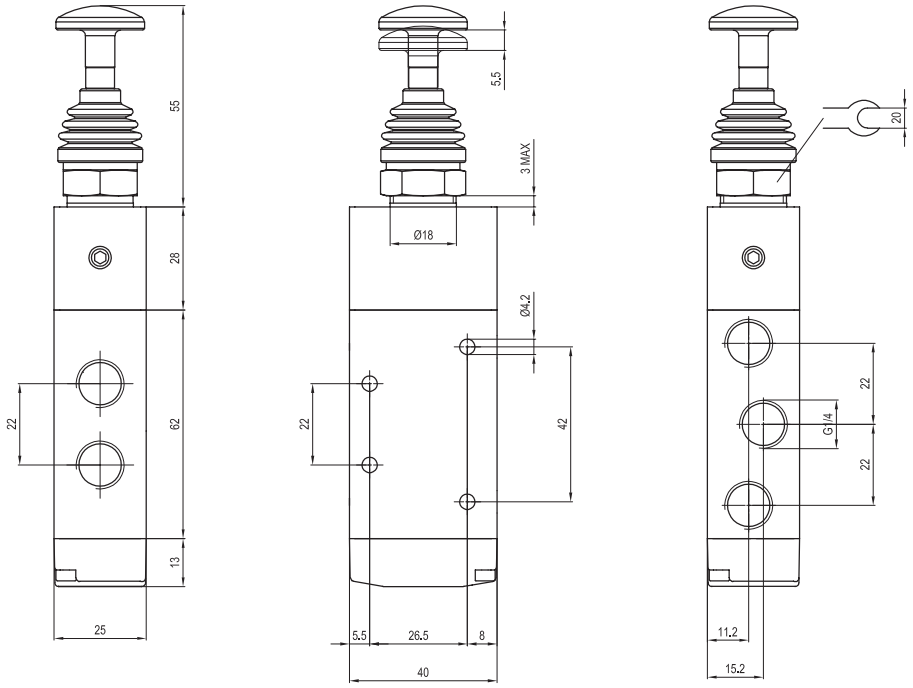
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 leva laterale centri chiusi monostabile		034072	A1MA270LL
5/3 leva laterale centri aperti monostabile		034081	A1MA271LL
5/3 leva laterale centri in pressione monostabile		034080	A1MA272LL

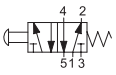


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/3 leva laterale centri chiusi 3 posizioni		034075	A1MA273LL
5/3 leva laterale centri aperti 3 posizioni		034073	A1MA274LL
5/3 leva laterale centri in pressione 3 posizioni		034074	A1MA275LL



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 leva in testa bistabile		034105	A1MA251LT

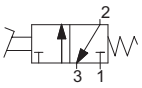
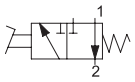
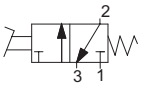
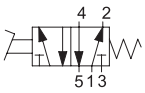
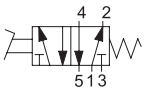


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 a tiretto monostabile		034106	A1MA250TT
5/2 a tiretto bistabile		034107	A1MA251TT

Note

Valvole a pedale Ø 4, M5 e 1/4”

Ø 4-M5, 3/2 normalmente chiuse e 5/2 monostabili a pedale

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 normalmente chiusa, attacco rapido per tubo Ø4 mm.		033173	ACP04132C
3/2 normalmente aperta, attacco rapido per tubo Ø4 mm.		033174	ACP04132A
3/2 normalmente chiusa, attacco M5		033175	ACP05132C
5/2 monostabile, attacco rapido per tubo Ø4 mm.		033177	ACP041520
5/2 monostabile attacco M5		033178	ACP051520
Calotta di protezione gialla		033179	ACP0405P





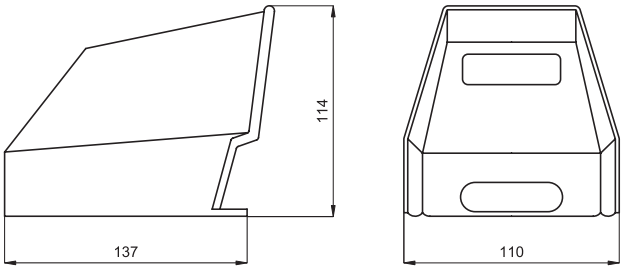
Serie di pedali a bassa portata e ad ingombro ridotto, monostabili, con valvola ad otturatore.
Standard senza protezione; la calotta di protezione tipo ACP0405P può essere applicata in un secondo tempo e viene fornita separatamente.
Possono essere forniti con valvola filettata da M5 o con raccordo ad innesto rapido pre-montato per tubo con diametro esterno 4 mm.

2

Tipo: **ACP04...**
ACP05...



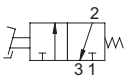
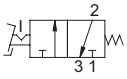
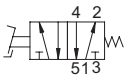
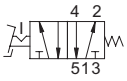
Tipo: **ACP0405P**



Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2 ÷ 10 bar	
Temperatura	-15 °C ÷ + 60°C	
Passaggio	2,5 mm	
Portata	100 Nl/min	
Forza di azionamento	24 N	
Materiali	Involucro:	Acciaio zincato nero
	Corpo valvola:	Alluminio trafilato anodizzato
	Parti interne valvola:	Ottone nichelato / Inox - Guarnizioni: NBR
	Calotta di protezione:	Resina acetalica antiurto

Valvole a pedale Ø 4, M5 e 1/4”

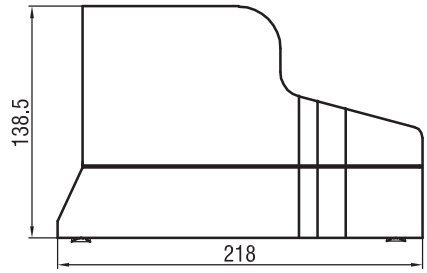
1/4”, 3/2 e 5/2 monostabili e bistabili a pedale

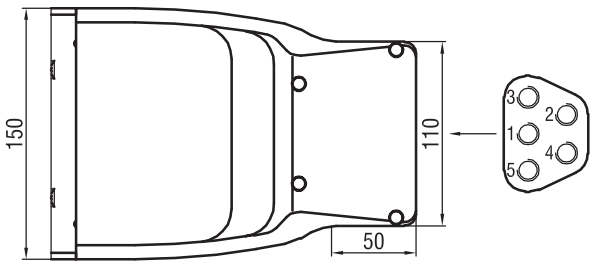
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 normalmente chiusa, monostabile con sicurezza		033127	AVP230
3/2 normalmente chiusa, bistabile con sicurezza		033128	AVP232
5/2 monostabile con sicurezza		033129	AVP250
5/2 bistabile con sicurezza		033133	AVP251



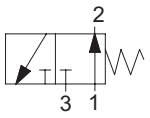
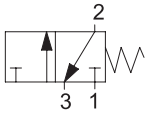
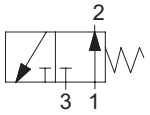
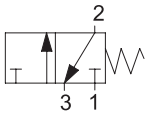
Serie di pedali monostabili e bistabili, a 3 e 5 vie.
Standard con potezione antiurto di colore giallo, in resina acetalica, con valvola a spola filettata da 1/4” e dispositivo di sicurezza per evitare eventuali azionamenti impropri.

Tipo: **AVP2...**





Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	2,5 ÷ 10 bar	
Temperatura	0 °C ÷ + 50 °C	
Passaggio	6,5 mm	
Portata	1000 Nl/min	
Forza di azionamento	50 N	
Materiali	Involucro:	Resina acetalica antiurto
	Corpo valvola:	Alluminio trafilato anodizzato
	Parti interne valvola:	Ottone nichelato / Alluminio nichelato / Inox - Guarnizioni: NBR
	Calotta di protezione:	Resina acetalica antiurto

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Normalmente aperta		030251	AM04132A
Normalmente chiusa		030252	AM04132C
Normalmente aperta con connessioni laterali		030253	AM04132AL
Normalmente chiusa con connessioni laterali		030254	AM04132CL

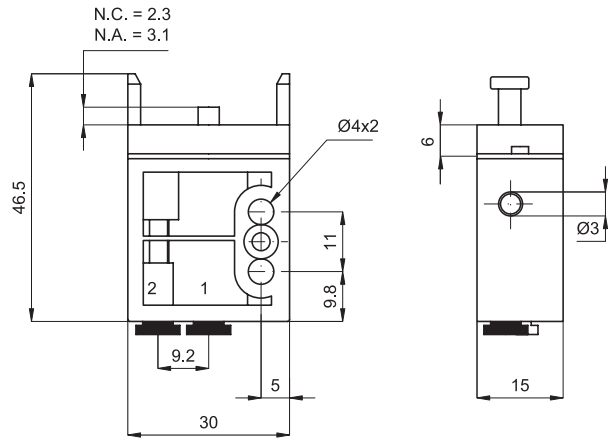




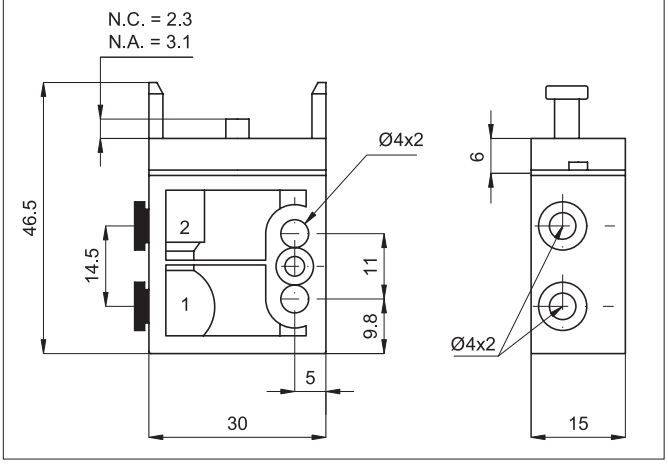
Serie di microvalvole a otturatore predisposte per l'applicazione di un azionamento manuale.
Le connessioni sono ad innesto rapido pre-montato per tubo con diametro esterno 4 mm.
In funzione alle esigenze é possibile scegliere tra la versione con connessioni sulla parte inferiore della valvola o su un lato.

Per la scelta del dispositivo di azionamento vedi pag. 2.265.1.

Tipo: **AM04132A**
AM04132C



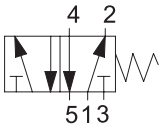
Tipo: **AM04132AL**
AM04132CL



Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	0 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80 °C
Forza di azionamento	5 N
Portata	80 Nl/min.
Connessioni	Ad innesto rapido per tubo Ø esterno 4 mm
Fissaggio	Mediante 2 fori passanti Ø 4 mm. sul corpo Ø 22 mm. su pannello con dispositivo d'azionamento montato.
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Microvalvole Ø 4 e dispositivi di azionamento manuale

Microvalvole Ø 4, 5/2 monostabili

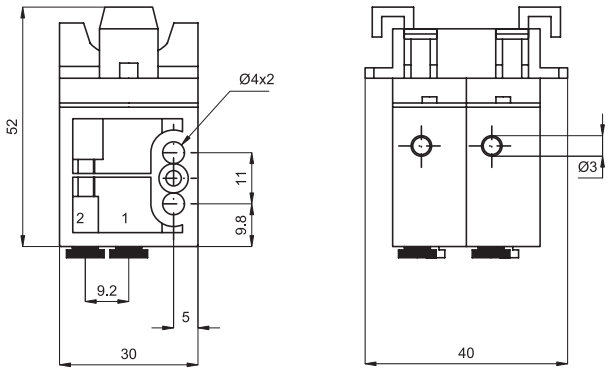
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile		030261	AM041520
5/2 monostabile con connessioni laterali		030262	AM041520L



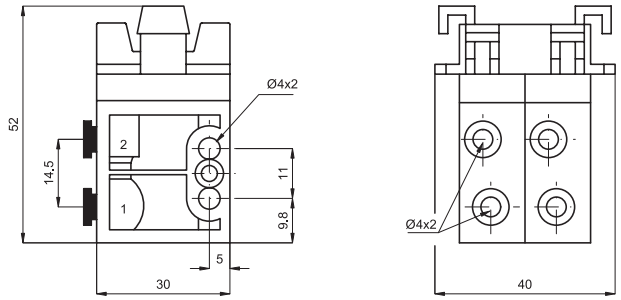


Serie di microvalvole a otturatore predisposte per l'applicazione di un azionamento manuale.
Le connessioni sono ad innesto rapido pre-montato per tubo con diametro esterno 4 mm.
In funzione alle esegenze é possibile scegliere tra la versione con connessioni sulla parte inferiore della valvola o su un lato.
Per la scelta del dispositivo di azionamento vedi pag. 2.265.1.

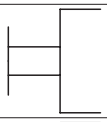
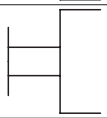
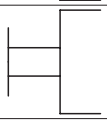
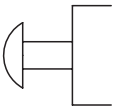
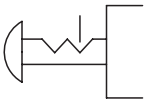
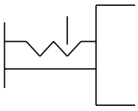
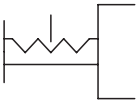
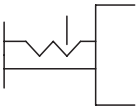
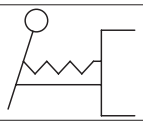
Tipo: **AM041520**



Tipo: **AM041520L**



Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	0 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80 °C
Forza di azionamento	10 N
Portata	80 Nl/min.
Connessioni	Ad innesto rapido per tubo Ø esterno 4 mm
Fissaggio	Mediante 2 fori passanti Ø 4 mm. sul corpo Ø 22 mm. su pannello con dispositivo d'azionamento montato.
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Pulsante a filo monostabile rosso		030271	AP11R
Pulsante a filo monostabile nero		030272	AP11N
Pulsante a filo monostabile verde		030273	AP11V
Pulsante a fungo monostabile rosso		030274	AP21R
Pulsante a fungo bistabile rosso		030275	AP22R
Selettore bistabile nero		030276	AP32N
Selettore a 3 posizioni stabili nero		030277	AP33N
Selettore a chiave bistabile		030278	AP42C
Leva a 3 posizioni stabili nera		030279	AP53N

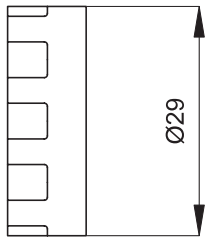


Serie di azionamenti disponibili in diverse soluzioni (selettore, pulsante a filo, pulsante a fungo etc.).
Montaggio rapido a baionetta.
Predisposti per montaggio a pannello con foro diametro 22 mm.
Per valvole tipo AM04....

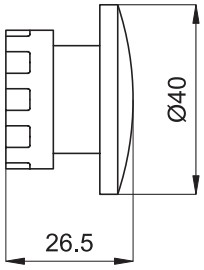
Il pulsante a fungo bistabile tipo AP22R, può essere utilizzato unicamente per le versioni delle valvole normalmente aperte.

Materiale:	Resina acetalica

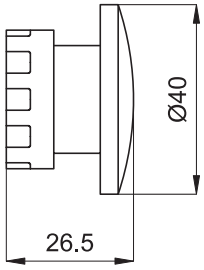
Tipo: **AP11**



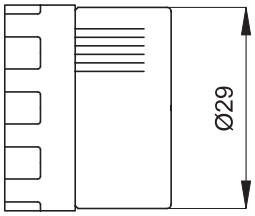
Tipo: **AP21R**



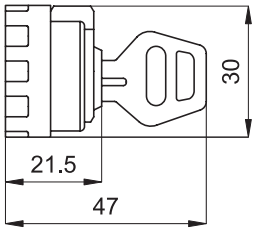
Tipo: **AP22R**



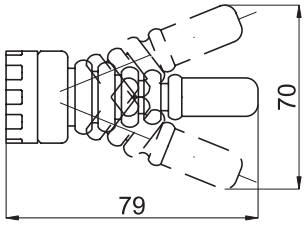
Tipo: **AP32N**
AP33N

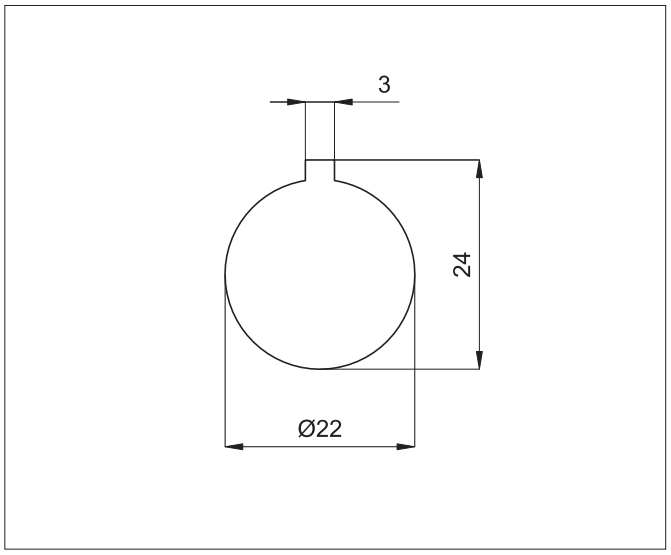


Tipo: **AP42C**



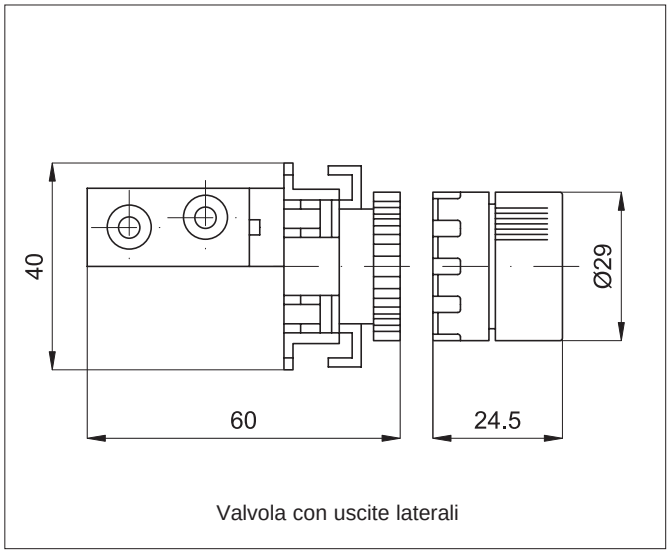
Tipo: **AP53N**



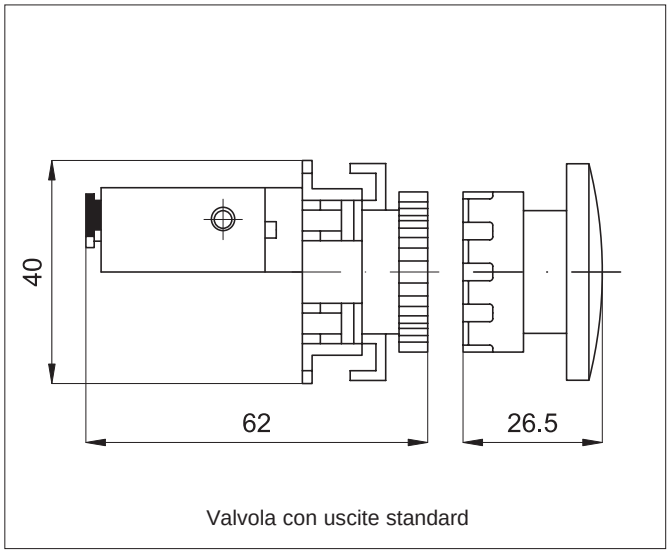


Foratura per montaggio a pannello.
Lo spessore del pannello non può superare i 6 mm.

Ingombri massimi con valvola



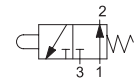
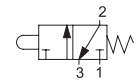
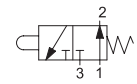
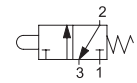
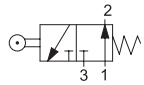
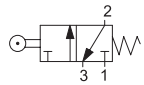
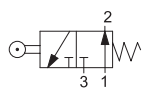
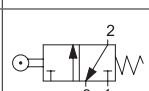
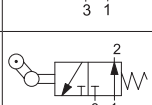
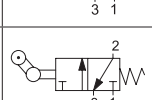
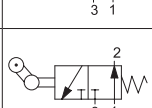
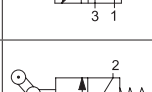
Valvola con uscite laterali

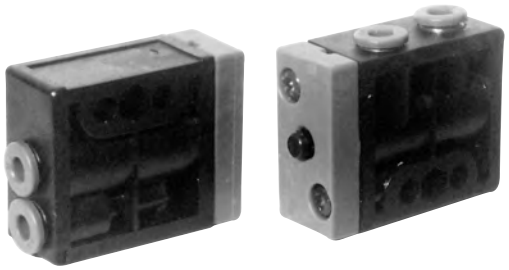


Valvola con uscite standard

Valvole ad azionamento meccanico Ø 4 e 1/8”

Ø 4, 3/2 normalmente aperte e normalmente chiuse

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 normalmente aperta a puntalino		032291	AC104132A
3/2 normalmente chiusa a puntalino		032292	AC104132C
3/2 normalmente aperta a puntalino con connessioni laterali		032293	AC104132AL
3/2 normalmente chiusa a puntalino con connessioni laterali		032294	AC104132CL
3/2 normalmente aperta con leva a rullo bidirezionale		032295	AC204132A
3/2 normalmente chiusa con leva a rullo bidirezionale		032296	AC204132C
3/2 normalmente aperta con leva a rullo bidirezionale con connessioni laterali		032297	AC204132AL
3/2 normalmente chiusa con leva a rullo bidirezionale con connessioni laterali		032298	AC204132CL
3/2 normalmente aperta con leva unidirezionale		032299	AC304132A
3/2 normalmente chiusa con leva unidirezionale		032303	AC304132C
3/2 normalmente aperta con leva unidirezionale con connessioni laterali		032301	AC304132AL
3/2 normalmente chiusa con leva unidirezionale con connessioni laterali		032302	AC304132CL



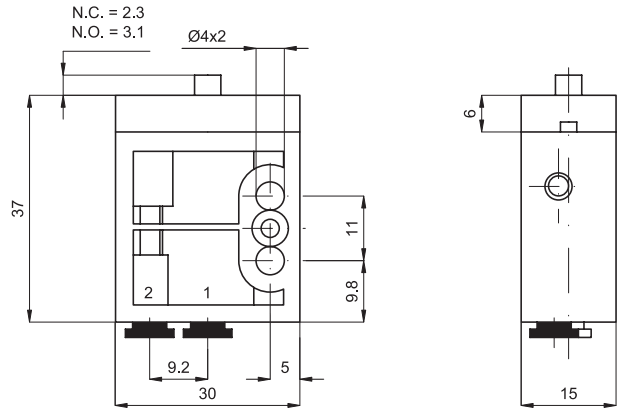
Serie di microvalvole ad azionamento meccanico a otturatore; le connessioni sono ad innesto rapido pre-montato per tubo con diametro esterno 4 mm.
In funzione alle esigenze é possibile scegliere tra la versione con connessioni sulla parte inferiore della valvola o su un lato.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80 °C
Forza di azionamento	5 N
Portata	80 Nl/min.
Connessioni	Ad innesto rapido per tubo Ø esterno 4 mm
Fissaggio	Mediante fori passanti Ø 4 sul corpo
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

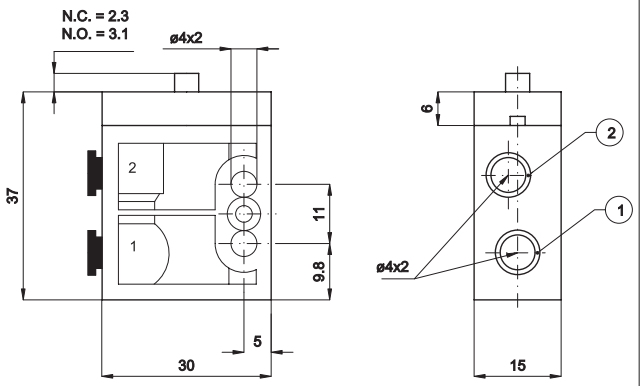
Valvole ad azionamento meccanico Ø 4 e 1/8”

Ø 4, 3/2 normalmente aperte e normalmente chiuse

Tipo: **AC104132A**
AC104132C

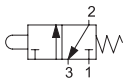
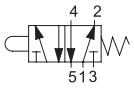
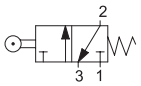
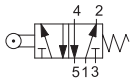
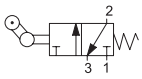
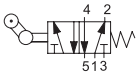


Tipo: **AC104132AL**
AC104132CL



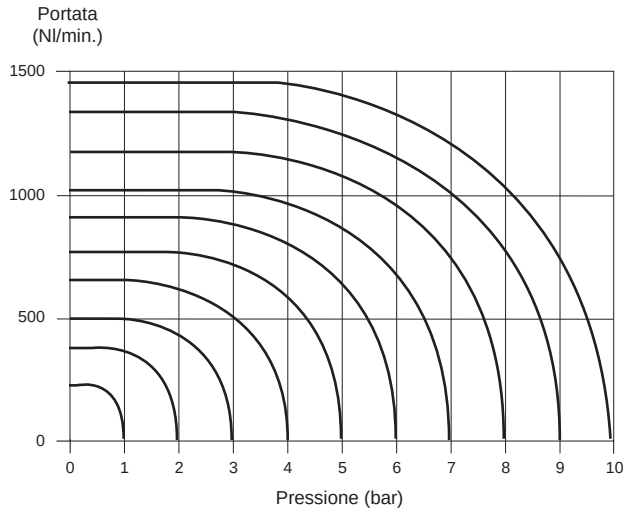
Valvole ad azionamento meccanico Ø 4 e 1/8”

1/8”, 3/2 normalmente chiuse e 5/2 monostabili

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 normalmente chiusa a puntalino		032600	AC118132C
5/2 monostabile a puntalino		032640	AC1181520
3/2 normalmente chiusa con leva a rullo bidirezionale		032680	AC218132C
5/2 monostabile con leva a rullo bidirezionale		032720	AC2181520
3/2 normalmente chiusa con leva a rullo unidirezionale		032700	AC318132C
5/2 monostabile con leva a rullo unidirezionale		032740	AC3181520



Serie di valvole ad azionamento meccanico, a spola, con diverse soluzioni di azionamento (puntalino, leva bidirezionale e unidirezionale).

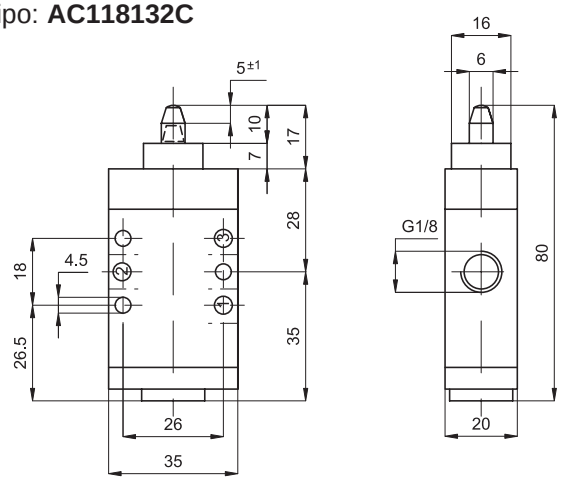


Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80 °C
Passaggio	6 mm
Portata	900 Nl/min
Connessioni	1/8”
Fissaggio	Mediante fori passanti sul corpo
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio pressofuso verniciato Testate: Materiale plastico Guarnizioni: Gomma nitrilica.

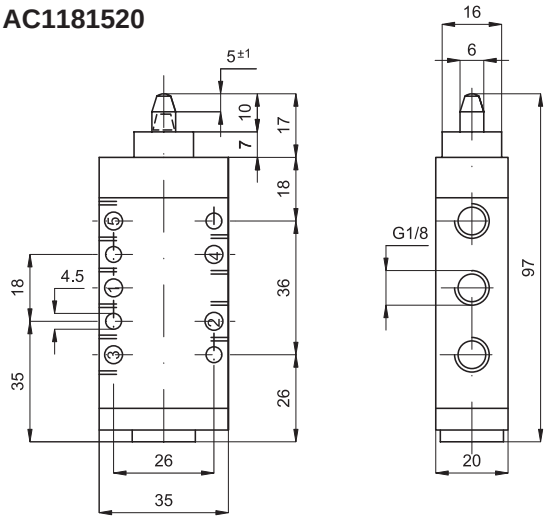
Valvole ad azionamento meccanico Ø 4 e 1/8”

1/8”, 3/2 normalmente chiuse e 5/2 monostabili

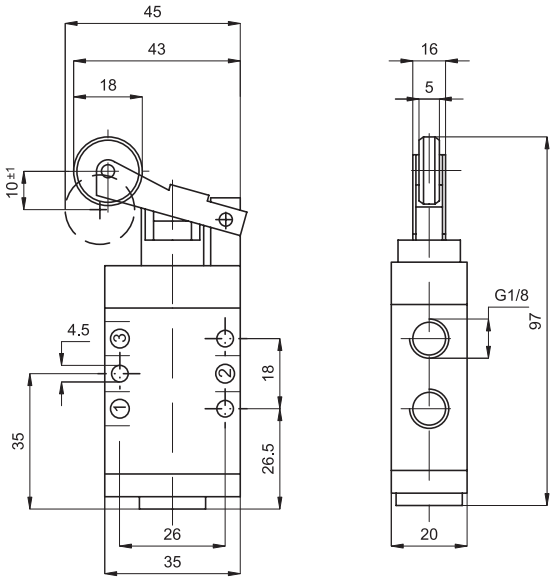
Tipo: **AC118132C**



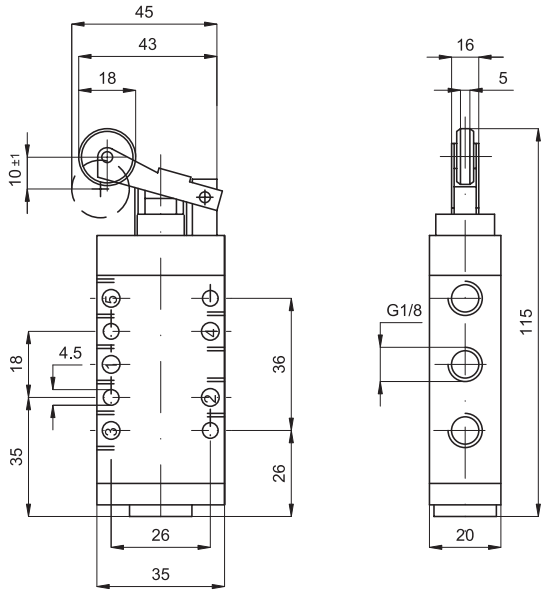
Tipo: **AC1181520**



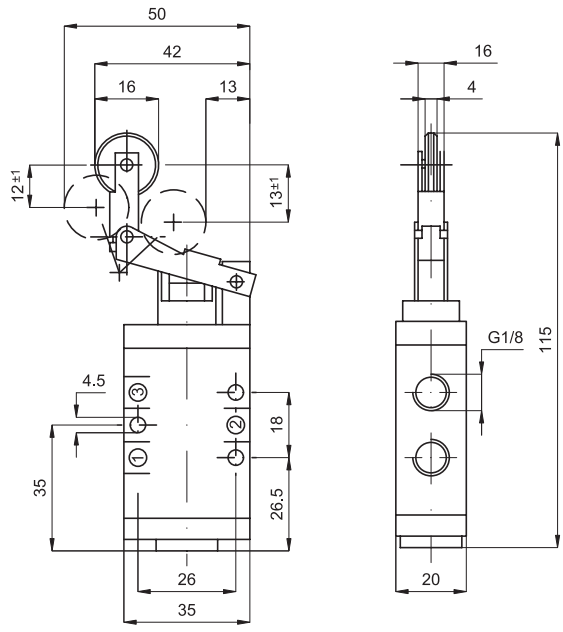
Tipo: **AC218132C**



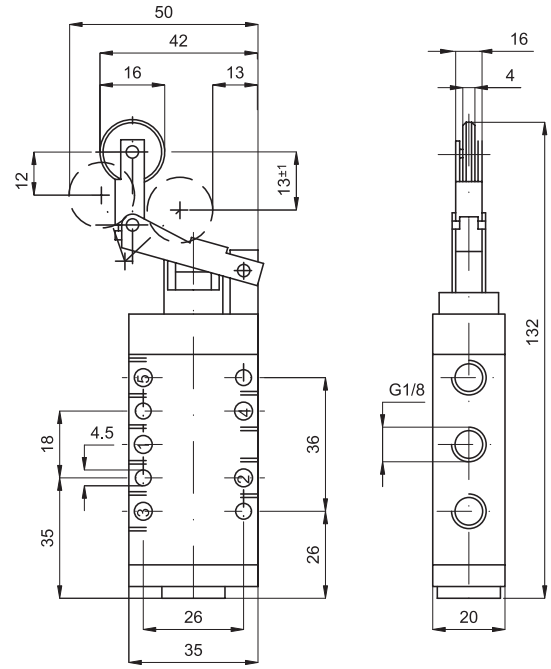
Tipo: **AC2181520**



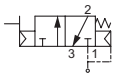
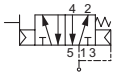
Tipo: **AC318132C**



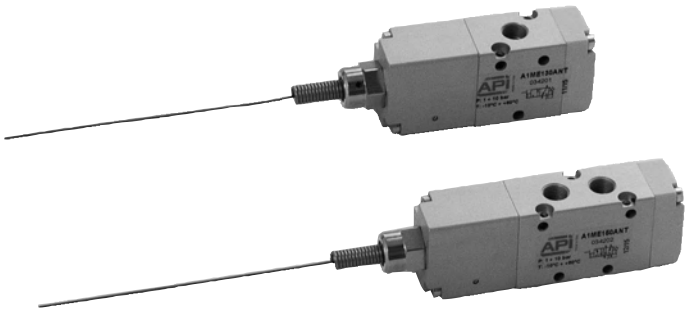
Tipo: **AC3181520**



Valvole serie A1
1/8”, 3/2 - 5/2, ad azionamento meccanico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034201	A1ME130ANT
5/2		034202	A1ME150ANT

New

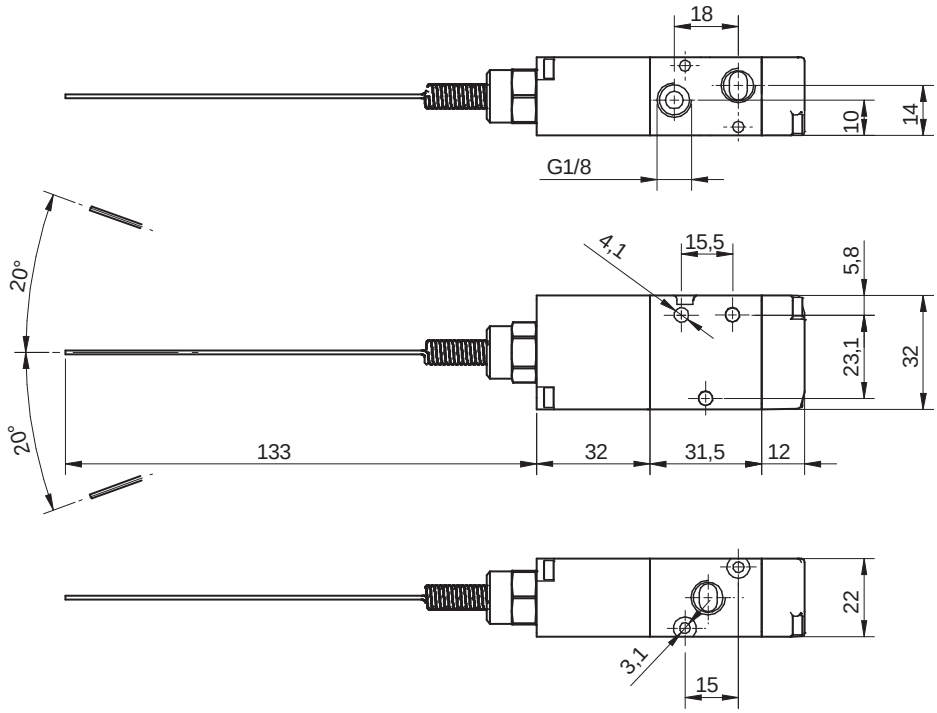


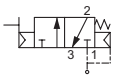
Valvole ad antenna sensitiva servoassistite, a spola, con guarnizioni statiche, ad alta portata.

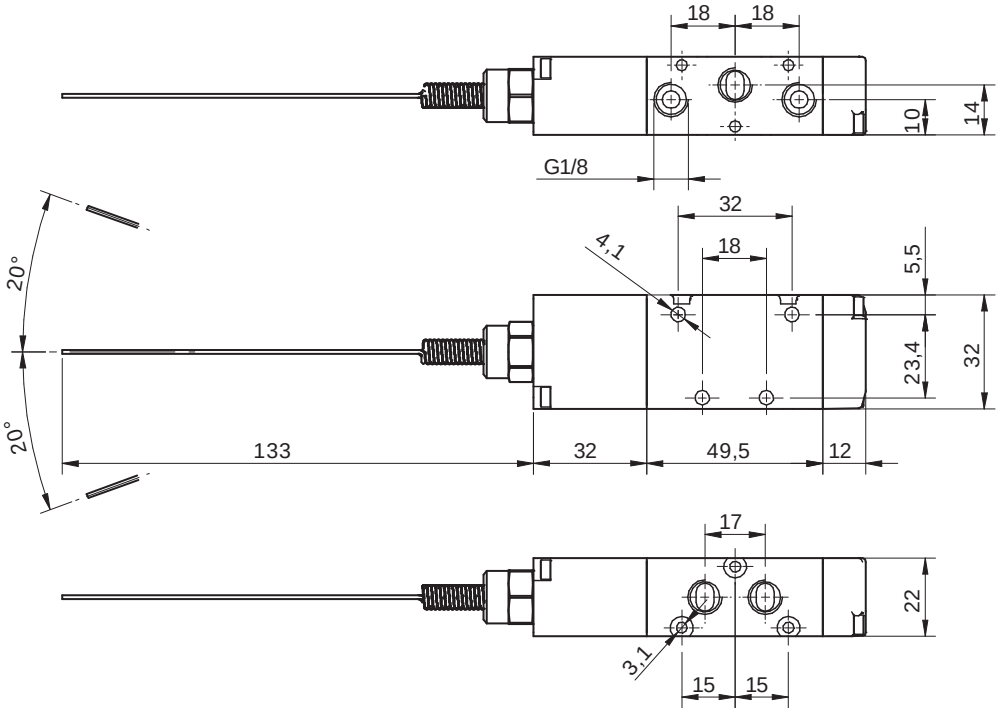
Codifica

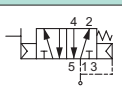
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	ME=Meccanico	1 = 1/8”	30 = 3/2 NC monostabile 50 = 5/2 monostabile	ANT = antenna sensibile

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d’esercizio	1 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10 °C ÷ + 60°C	
Passaggio	6,5 mm	
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar	
Pressione minima di pilotaggio	1 bar	
Installazione	In ogni posizione	
Materiali	Corpo:	Alluminio anodizzato
	Coperchio e fondelli:	Alluminio anodizzato / Derlin 500
	Spola:	Alluminio anodizzato duro
	Distanziali:	Fortron 1140 L4
	Molla:	Acciaio Inox AISI 304
	Guarnizioni:	Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR

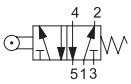
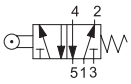


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/2 NC		034201	A1ME130ANT



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2		034202	A1ME150ANT

Valvole serie A1
1/8”, 5/2, ad azionamento meccanico

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile con leva a rullo		034156	A1ME150RLB
5/2 monostabile con leva a rullo regolabile		034157	A1ME150RLBR

New

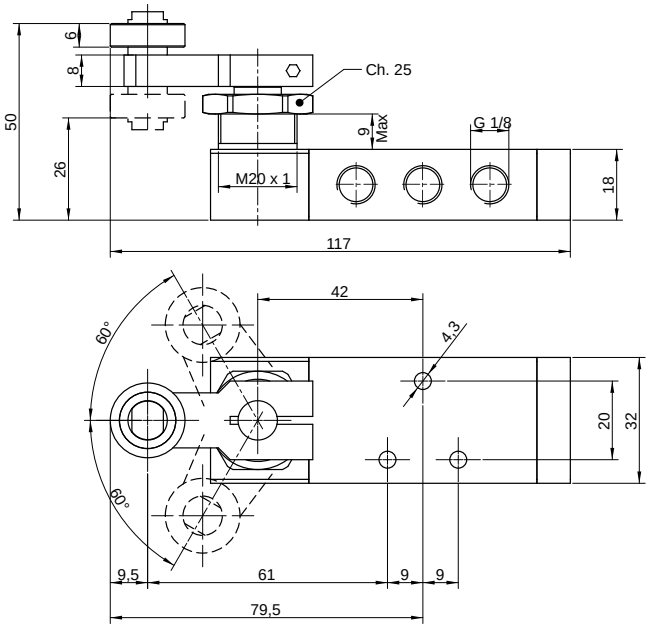


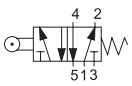
Valvole a leva laterale ad azionamento meccanico, a spola, con guarnizioni statiche ad alta portata.
Fissaggio tramite viti su parete.

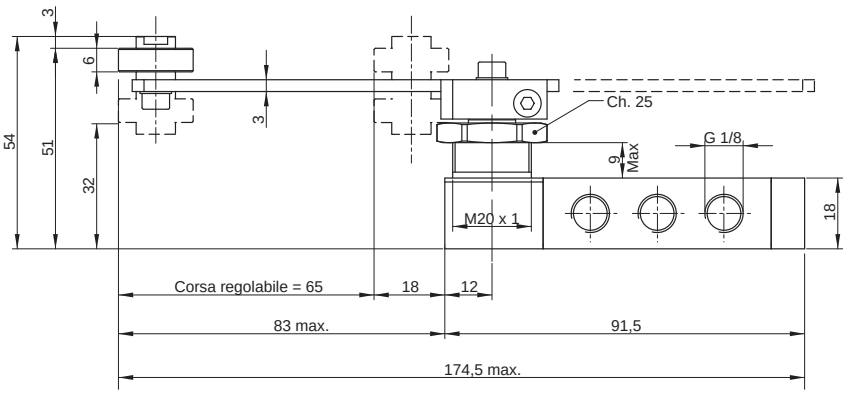
Codifica

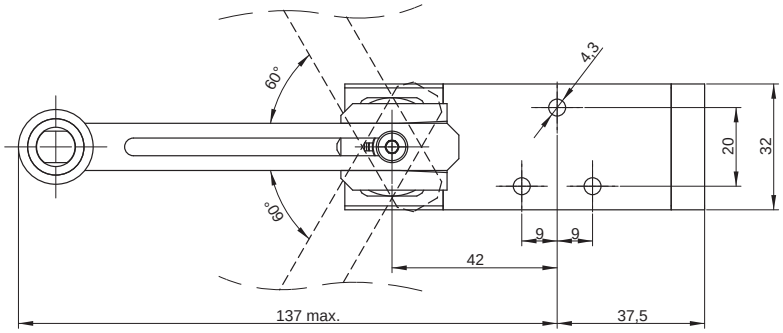
Serie	Azionamento	Taglia	Funzione	Azionamento
A1	ME=Meccanico	1 = 1/8”	50 = 5/2 monostabile	RLB = Leva rullo laterale RLBR = Leva rullo laterale regolabile

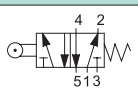
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	1 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 60°C
Passaggio	6,5 mm
Portata	650 Nl/min a 6 bar con ΔP 1 bar
Installazione	In ogni posizione
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Coperchio e fondelli: Alluminio anodizzato Leva: Alluminio anodizzato Spola: Alluminio anodizzato duro Distanziali: Fortron 1140 L4 Guarnizioni: Acrilonitrile butadiene idrogenato HNBR

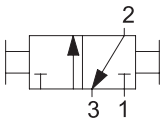


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile con leva a rullo		034156	A1ME150RLB





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
5/2 monostabile con leva a rullo regolabile		034157	A1ME150RLBR

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
M5 blu		030701	V260005
1/8” blu		030702	V260018
1/4” blu		030703	V260014
3/8” blu		030704	V260038
1/2” blu		030705	V260012

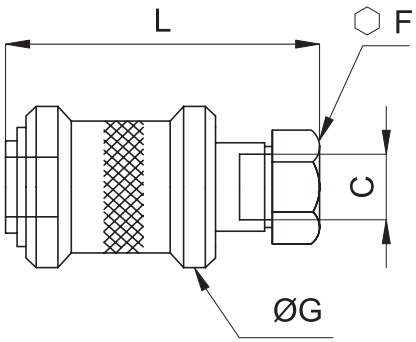


Serie di valvole a corsoio, ad azionamento manuale.
Per montaggio in linea, hanno la funzione di chiudere l’alimentazione e contemporaneamente scaricare l’impianto a valle.

Esempio d’ordine: V260018N

V260018	N
Versione	Variante

Varianti		Sigla
Nero		N
Rosso		R
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S



C	F	G	L
M5	9	13	31
1/8”	14	25	48
1/4”	19	30	58
3/8”	22	35	68
1/2”	27	40	80

Caratteristiche tecniche					
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione				
Pressione d’esercizio	0 ÷ 16 bar				
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C				
Passaggio	M5: 2,5 mm	1/8”: 4 mm	1/4”: 7 mm	3/8”: 10 mm	1/2”: 14 mm
Portata	M5: 120 Nl/min	1/8”: 700 Nl/min	1/4”: 1.100 Nl/min	3/8”: 1.500 Nl/min	1/2”: 2.200 Nl/min.
Installazione	In linea				
Materiali	Corpo: Ottone rettificato nichelato Corsoio: Alluminio anodizzato blu Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)				

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filetto 1/8” femmina-femmina leva nera		030501	1MVSFF
Filetto 1/4” femmina-femmina leva nera		030502	2MVSFF
Filetto 3/8” femmina-femmina leva nera		030503	3MVSFF
Filetto 1/2” femmina-femmina leva nera		030504	4MVSFF
Filetto 3/4” femmina-femmina leva nera		030505	5MVSFF
Filetto 1/8” maschio-femmina leva nera		030601	1MVSMF
Filetto 1/4” maschio-femmina leva nera		030602	2MVSMF
Filetto 3/8” maschio-femmina leva nera		030603	3MVSMF
Filetto 1/2” maschio-femmina leva nera		030604	4MVSMF
Filetto 3/4” maschio-femmina leva nera		030605	5MVSMF

Varianti	Sigla
Leva rossa	R
Versioni speciali a richiesta	/ S

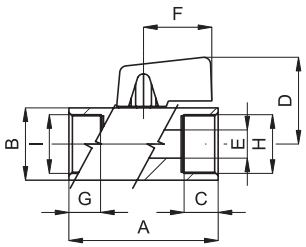


Serie di mini-valvole a sfera, ad azionamento manuale, ricavate da barra esagonale.
Per montaggio in linea, hanno la funzione di chiudere o aprire il fluido d’aria in entrambe le direzioni.

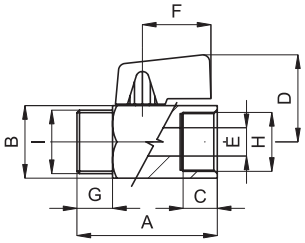
Esempio d’ordine: 1MVSFFR

1MVSFF	R
Versione	Variante

Tipo: **FF**



Tipo: **MF**



H	G	C	A	B	D	E	F
1/8”	9	9	39	21	27	6	22
1/4”	9	9	39	21	27	8	22
3/8”	10	9	41	21	27	8	22
1/2”	10,5	10,5	45	25	29	10	22
3/4”	13,5	13,5	51	30	31,5	12	22

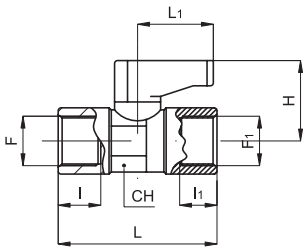
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 90 °C
Passaggio	Vedi tabella quota E
Installazione	In linea
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Leva: Nylon 66 caricato vetro Guarnizioni: PTFE - NBR Sfera: Ottone nichelato

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8” femmina-femmina		030641	11MSFF
1/4” femmina-femmina		030642	22MSFF
1/8” maschio-femmina		030643	11MSMF
1/4” maschio 1/8” femmina		030644	21MSMF
1/4” maschio-femmina		030645	22MSMF
3/8” maschio 1/4” femmina		030646	32MSMF

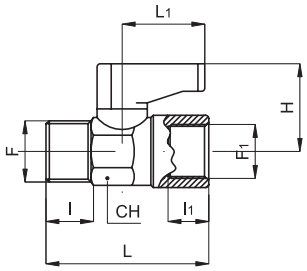


Serie di mini-valvole a sfera, ad azionamento manuale, con corpo ricavato da stampo, ad ingombro ridotto.
Per montaggio in linea, ha la funzione di chiudere o aprire il flusso d’aria in entrambe le direzioni.

Tipo: **FF**



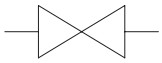
Tipo: **MF**



F	F1	DN	I	I1	L	L1	H	CH
1/8”	1/8”	5,5	8	8	36,5	19	21	14
1/4”	1/4”	5,5	11	11	43	19	21	14
1/8”	1/8”	5,5	8	8	35,5	19	21	14
1/4”	1/8”	5,5	11	8	38,5	19	21	14
1/4”	1/4”	5,5	11	11	40,5	19	21	14
3/8”	1,4”	5,5	11,5	11	41	19	21	14

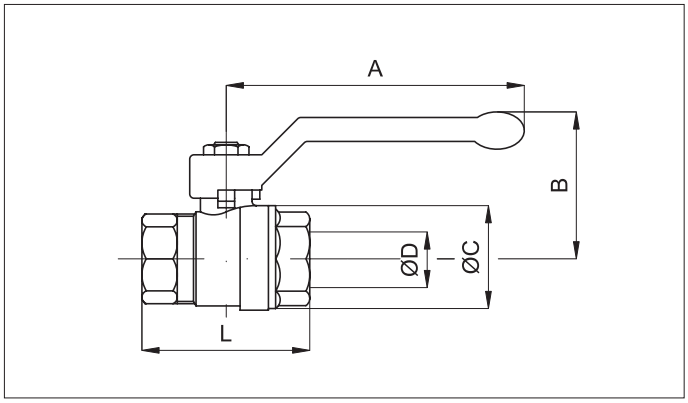
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 90 °C
Passaggio	Vedi tabella quota DN
Installazione	In linea
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Leva: Nylon 66 caricato vetro Guarnizioni: PTFE - NBR Sfera: Ottone nichelato

Valvole accessorie
Valvole a sfera “passaggio totale”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/4”		030661	VSLO014FF
3/8”		030662	VSLO038FF
1/2”		030663	VSLO012FF
3/4”		030664	VSLO034FF
1”		030665	VSLO100FF
1 1/4”		030666	VSLO114FF
1 1/2”		030667	VSLO112FF
2”		030668	VSLO200FF

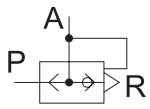


Serie di valvole a sfera a “passaggio totale”, con leva lunga, ad azionamento manuale.
Per montaggio in linea, hanno la funzione di chiudere o aprire il flusso d’aria in entrambe le direzioni.



Connessioni	Ø D	A	B	Ø C	L	Peso gr
1/4”	10	85	42	23	37	100
3/8”	10	85	42	24	42	120
1/2”	15	85	46	30	50	160
3/4”	20	105	53	38	58	285
1”	25	105	57	46	69	450
1 1/4”	32	130	70	58	81	820
1 1/2”	40	130	76	70	93	1280
2”	50	165	92	86	110	2050

Caratteristiche tecniche					
Fluido	Aria compressa, gas inerti, fluidi non aggressivi				
Pressione d’esercizio	1/4” - 3/8”= 40 bar	1/2”-3/4”= 32 bar	1”= 25 bar	1 1/4”-1 1/2”= 20 bar	2”= 16 bar
Temperatura	-15 °C ÷ + 100°C				
Passaggio	Vedi tabella quota Ø D				
Portata	1/4” - 3/8”= 3.000 l/min	1/2”= 11.500 l/min	3/4”= 21.000 l/min	1”= 33.000 l/min	
	1 1/4”= 50.000 l/min	1 1/2”= 84.000 l/min	2”= 97.000 l/min.		
Installazione	In linea				
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Leva: Alluminio rivestito con poliuretano Sfera: Ottone nichelato Guarnizioni: PTFE - NBR				

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
M5		030806	7VSR
1/8”		030801	1VSR
1/4”		030802	2VSR
3/8”		030803	3VSR
1/2”		030804	4VSR
3/4”		030805	5VSR
3/4” maxi		030807	5VSRM
1” maxi		030808	6VSRM



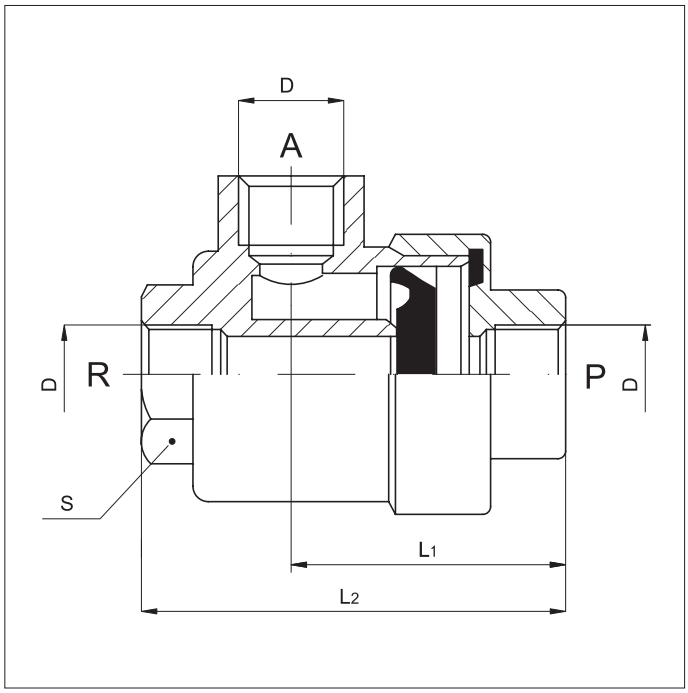
Serie di valvole scarico rapido; sono impiegate per ottenere una velocità di traslazione maggiore del cilindro.
Per ottenere la massima velocità, la valvola deve essere montata direttamente sull’attacco del cilindro.
All’arrivo dell’ alimentazione in P, la membrana si sposta chiudendo lo scarico R e l’aria può così fluire attraverso A, nella camera del cilindro. Nel momento in cui l’alimentazione in P viene a mancare, la membrana torna in posizione (chiudendo P), per mezzo dell’aria di scarico da A verso R. La rumorosità dello scarico R può essere attenuata utilizzando un silenziatore.
Per silenziatori vedi da pag. 4.0

Esempio d’ordine: 2VSRV

2VSR	V
Versione	Variante

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	-10 ÷ +150 °C	V
Filettatura NPT		NPT

Caratteristiche tecniche							
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.						
Pressione d’esercizio	1 ÷ 10 bar						
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C (FKM -10°C ÷ +150 °C)						
Orifizio (mm)	M5 = 4	1/8” = 6	1/4” = 8,5	3/4” = 8,5	1/2” = 15	3/4” = 18	1” = 24
Portata da P a A (Nl/min a 6 bar)	310	1170	3200	3600	5900	3100 (a 3 bar)	-
Portata da A a R (Nl/min at 6 bar)	310	1400	3300	3780	7500	6300 (a 3 bar)	-
Installazione	Preferibilmente direttamente sull’attacco del cilindro						
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Membrana: Poliuretano - NBR solo per M5 Rondella: Nylon 6.6						

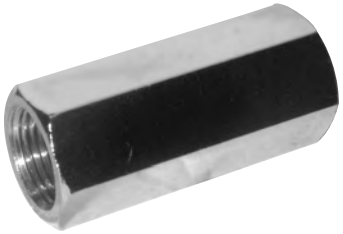


D	L_1	L_2	S
1/8”	30	46	14
1/4”	35	53	17
3/8”	37	57	21
1/2”	45	73	26
3/4”	55	90	32
M5	17	25	10
3/4” MAXI	71	110	46
1” MAXI	71	110	46

Kit di guarnizioni

Codice valvola	Codice tampone poliuretano	Codice tampone FKM	Codice rondella	Kit guarnizioni poliuretano	Kit guarnizioni FKM
030806	030906	-	030913	-	-
030801	030901	030909	038018	038061	038062
030802 / 030803	030902	030903	038019	038063	038064
030804	030904	030910	038020	038065	038066
030805	030905	030908	038021	038067	038068
030807 / 030808	030907	030911	038026	038069	038070

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
M5		030101	7FF
1/8”		030102	1FF
1/4”		030103	2FF
3/8”		030104	3FF
1/2”		030105	4FF
3/4”		030107	5FF

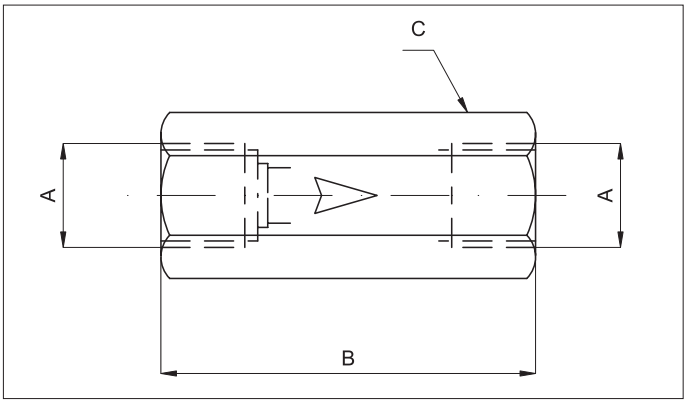


Serie di valvole unidirezionali, ricavate da barra esagonale, filettate femmina.
Per montaggio in linea, permettono al flusso d’aria in pressione il passaggio libero unicamente in una direzione; adatte quindi a soddisfare tutte quelle applicazioni in cui sia necessario non avere alcun ritorno di aria in pressione in direzione dell’alimentazione.

Esempio d’ordine: 2FFV

2FF	V
Versione	Variante

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S



A	B	C
M5	25	8
1/8”	34	13
1/4”	39	16
3/8”	50	21
1/2”	60	25
3/4”	42	30

Caratteristiche tecniche							
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.						
Pressione d’esercizio	2 ÷ 10 bar						
Temperatura	-10 °C ÷ + 60°C						
Passaggio	M5= 2,2 mm	1/8”= 5,2 mm	1/4”= 7 mm	3/8”= 10 mm	1/2”= 12 mm	3/4” = 18	1” = 24
Portata	M5= 100 Nl/min	1/8”= 500 Nl/min	1/4”= 900 Nl/min	3/8”= 2.600 Nl/min	1/2”= 3.500 Nl/min.	3100 (a 3 bar)	-
Installazione	In linea						
Materiali	Corpo: Ottone nichelato (3/4” in ottone non nichelato) Parti interne: Ottone - Molla: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) - 3/8” e 1/2” VITON						

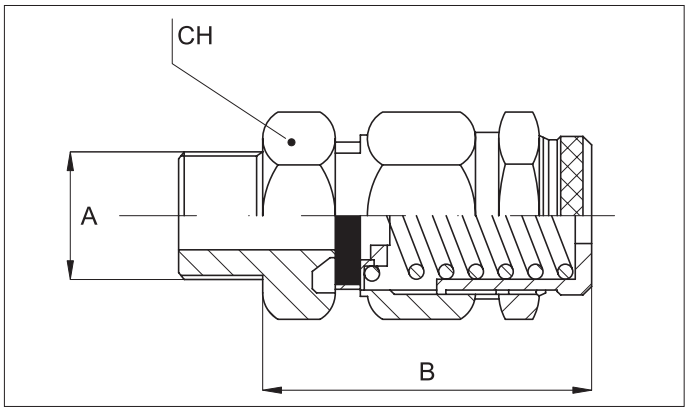
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8”		030951	1VS
1/4”		030952	2VS
3/8”		030953	3VS
1/2”		030954	4VS
3/4”		030955	5VS
1”		030956	6VS



Serie di valvole di sicurezza regolabili, con campo di regolazione da 3 a 7 bar.
Per montaggio su serbatoi, o in tutti quei casi l’applicazione richieda che la pressione esistente non superi mai il valore fissato.

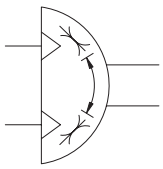
Varianti	Sigla
Taratura fissa con certificato secondo D.E. 97/23/CE e su richiesta anche ISPESL *	CC..
Versioni speciali a richiesta	/ S

* Le misure di ingombro della valvola certificata sono diverse da quelle standard; da richiedere.
La valvola certificata è fornibile unicamente con taratura fissa; dopo la sigla della variante, specificare la taratura desiderata in bar.
** Fornibili solo su quantità.



A	B	CH
1/8”	34	15
1/4”	34	15
3/8”	53	20
1/2”	53	22
3/4”	70	30
1”	70	30

Caratteristiche tecniche				
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.			
Pressione d’esercizio	3 ÷ 7 bar			
Temperatura	-10 °C ÷ + 90°C			
Passaggio	1/8” - 1/4”= 6 mm	3/8”= 10 mm	1/2”= 11 mm	3/4” - 1”= 18 mm
Portata	1/8” - 1/4”= 1.600 l/min	3/8”= 3.400 l/min	1/2”= 3.700 l/min	1”= 7.900 l/min
Installazione	In linea			
Materiali	Corpo, otturatore, vite di regolazione, controdado: Molla: Guarnizione:		Ottone Acciaio C 98 Gomma nitrilica (NBR)	

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Ø 52 mm, 12 molle, attacco F03/F05 CH=11		810103	AR52SEF03/0511
Ø 63 mm, 12 molle, attacco F05/F07 CH=14		810107	AR63SEF05/0714
Ø 75 mm, 12 molle, attacco F05/F07 CH=14		810109	AR75SEF05/0714
Ø 83 mm, 12 molle, attacco F05/F07 CH=17		810111	AR83SEF05/0717
Ø 92 mm, 12 molle, attacco F05/F07 CH=17		810113	AR92SEF05/0717
Ø 105 mm, 12 molle, attacco F07/F10 CH=22		810115	AR105SEF07/1022
Ø 125 mm, 12 molle, attacco F07/F10 CH=22		810117	AR125SEF07/1022



Serie di attuatori rotanti a semplice effetto, con doppia cremagliera, applicabili su valvole a sfera o a farfalla, per automatizzarne la funzione.
L'accoppiamento attuatore/valvola può essere diretto grazie alla foratura eseguita in specifica alle norme ISO 5211-DIN 3337, sulla parte inferiore dell' attuatore stesso, oppure tramite appositi adattatori.
La parte superiore dell'attuatore é eseguita in accordo alla normativa VDI/VDE 3845 NAMUR, permette di installare accessori come CAM e Kit sensore di posizione.
Le connessioni sul lato sono filettate e predisposte per l'attacco di valvole NAMUR.

Per attuatore con valvola vedi da pag. 2.431.1
Per adattatori e staffe vedi pag. 2.431.30
Per CAM e Kit sensore di posizione vedi pag. 2.431.30
Per elettrovalvole NAMUR vedi pag. 2.88.1

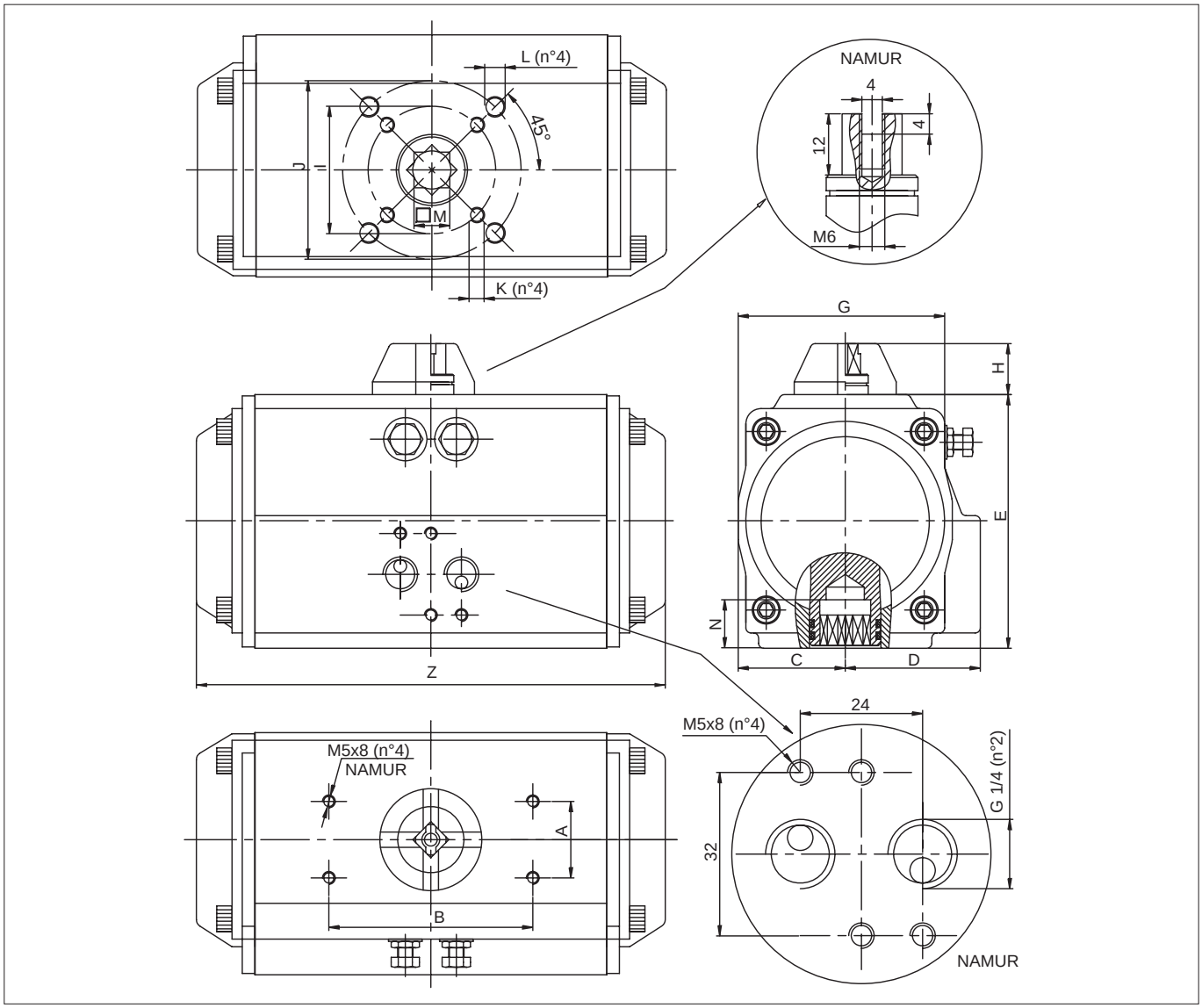
Esempio d'ordine: AR52SEF0305/0511V

Varianti	Sigla
Guarnizioni FKM (max T= +150°C)	V
Guarnizioni silicone (max T= -40°C)	BT

AR52SEF03/0511	06
Versione	Variante

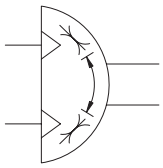
Su richiesta sono fornibili fino a Ø 270 mm.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	Vedi tabella delle forze pag. 2.430.3
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Corpo: Alluminio indurito e anodizzato ASTM6063T6 Pistone e cremagliera: Alluminio Pignone: Acciaio nichelato Testate: Alluminio Viti e molle: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)



Ø attuatore	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Connessione	Flangia ISO
52	30	80	30	41.5	72	65	20	36	50	M5x8	M6x10	11	14	147	G1/4 NAMUR	F03 / F05
63	30	80	36	47	87.5	72	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	168	G1/4 NAMUR	F05 / F07
75	30	80	42	53	99.5	81	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	184	G1/4 NAMUR	F05 / F07
83	30	80	46	57	108,8	92	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	204	G1/4 NAMUR	F05 / F07
92	30	80	50	61	116,5	98	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	262	G1/4 NAMUR	F05 / F07
105	30	80	57,5	64	133	109,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	268	G1/4 NAMUR	F07 / F10
125	30	80	67,5	74.5	155	127,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	301	G1/4 NAMUR	F07 / F10

MOMENTI TORCENTI DEGLI ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO (Nm)																	
Ø attuatore	Molle	Pressione dell'aria (bar)															
		2.5		3		4		5		6		7		8		Forza della molla	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
52	5	5,7	3,8	7,6	5,7											6,2	4,3
	6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5									7,4	5,0
	7	4,0	1,3	6,0	3,3	9,8	7,3	14,0	10,4							8,6	5,9
	8			5,2	2,0	9,2	6,0	13,2	9,1	17,2	14,1					9,9	6,7
	9			4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8			11,1	7,6
	10					7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6			12,4	8,5
	11					6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3
	12							9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2
63	5	11,4	7,7	15,0	11,4	22,3	14,9									10,4	6,8
	6	10,1	5,7	13,6	9,3	20,9	16,6	29,3	23,9							12,5	8,2
	7	8,6	3,6	12,5	7,2	19,5	14,5	26,8	21,9							14,6	9,6
	8			10,9	5,1	18,2	12,4	25,5	19,8	32,8	27,0	40,1	34,3			16,7	12,3
	9					16,8	10,4	24,1	17,7	31,4	24,9	38,7	32,2			18,8	12,3
	10					1,4	8,2	22,8	15,6	30,0	22,8	37,3	30,1	44,7	37,4	20,9	13,7
	11							21,5	13,5	28,7	20,7	36,0	28,0	43,3	35,3	22,9	15,0
	12							20,0	11,4	27,3	18,6	34,6	25,9	41,9	33,3	25,0	16,4
75	5	14,5	10,6	19,4	15,5	29,5	25,7									14,5	10,5
	6	12,4	7,6	17,3	12,6	27,4	22,7	37,5	32,8							17,4	12,7
	7	10,4	4,8	15,2	9,7	25,3	19,9	35,4	29,9							20,3	14,8
	8			13,1	6,8	23,1	16,9	33,3	27,0	43,2	37,0	53,3	47,0			23,2	16,9
	9					19,0	14,1	31,2	24,1	41,1	34,1	51,2	44,2			26,1	19,0
	10						11,1	28,8	21,2	39,0	31,2	49,1	41,2	59,1	51,2	29,0	21,1
	11							27,0	18,3	37,0	28,3	47,0	38,4	57,0	48,4	31,9	23,2
	12							24,9	15,4	34,9	25,4	44,9	35,4	54,9	45,4	34,7	25,3
83	5	23,3	16,1	31,1	24,0	46,8	37,7									23,0	15,8
	6	20,1	11,5	28,0	19,3	43,7	35,1	59,4	50,7							27,6	19,0
	7	17,0	6,9	24,8	14,8	40,5	30,5	56,2	46,2							32,2	22,1
	8			21,7	10,1	37,4	25,8	53,1	41,5	68,8	57,2	84,5	72,9			36,8	25,3
	9					34,2	21,3	49,9	37,0	65,6	52,6	81,2	68,3			41,4	28,5
	10					31,0	16,6	46,7	32,3	62,4	48,0	78,1	63,7	93,8	79,3	46,0	31,6
	11							43,6	27,7	59,3	43,4	75,0	59,1	90,6	74,8	50,6	34,8
	12							40,4	23,2	56,1	38,9	71,7	54,5	87,4	70,2	55,2	38,0
92	5	33,1	22,0	44,2	33,2	66,8	55,8									34,4	23,3
	6	28,4	15,2	39,6	26,4	62,2	49,0	84,8	71,6							41,2	28,0
	7	23,8	8,2	34,9	19,4	57,5	42,1	80,2	64,7							48,1	32,7
	8			31,3	12,6	52,9	35,2	75,5	57,9	98,1	80,5	120,7	103,0			55,0	37,3
	9					48,2	28,4	70,9	51,0	93,5	73,6	116,0	96,1			61,9	42,0
	10					43,6	21,5	66,2	44,1	88,8	66,7	111,3	89,2	134,0	111,8	68,7	46,7
	11							61,5	37,2	84,1	59,9	106,6	82,4	129,2	105,0	75,6	81,4
	12							56,8	30,4	79,4	53,0	101,9	75,5	124,5	98,1	82,5	56,0
105	5	51,0	33,4	67,5	49,9	100,6	83,0									49,2	31,6
	6	44,7	23,5	61,1	40,0	94,2	73,2	127,3	106,2							59,1	38,0
	7	38,4	13,7	54,9	30,3	87,9	63,4	121,0	96,4							68,9	44,3
	8			48,5	20,4	81,6	53,5	114,7	86,5	147,7	119,6	180,8	152,7			78,7	50,6
	9					75,3	43,7	108,4	76,8	141,5	109,8	174,5	142,9			88,6	56,9
	10					68,9	33,4	102,0	66,5	135,1	99,6	168,2	132,9	201,2	165,7	98,4	63,3
	11							95,7	57,0	128,7	90,1	161,8	123,1	194,8	156,2	108,3	69,6
	12							89,4	47,5	122,5	80,6	155,5	113,6	188,6	146,7	118,1	75,9
125	5	73	47	98	72	148	122									79	52
	6	63	31	88	56	138	107	188	157							94	63
	7	52	15	77	50	127	90	178	141							110	73
	8			67	25	117	75	167	125	217	176	268	226			125	84
	9					107	59	157	109	207	159	257	210			141	90
	10					96	44	146	94	196	144	247	194	297	245	157	105
	11							136	78	186	128	236	178	286	228	173	115
	12							125	63	176	113	226	163	276	213	188	125

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Ø 32 mm attacco F03 CH=9		810101	AR32DEF0309
Ø 52 mm attacco F03/F05 CH=11		810102	AR52DEF03/0511
Ø 63 mm attacco F05/F07 CH=14		810106	AR63DEF05/0714
Ø 75 mm attacco F05/F07 CH=14		810108	AR75DEF05/0714
Ø 83 mm attacco F05/F07 CH=17		810110	AR83DEF05/0717
Ø 92 mm attacco F05/F07 CH=17		810112	AR92DEF05/0717
Ø 105 mm attacco F07/F10 CH=22		810114	AR105DEF07/1022
Ø 125 mm attacco F07/F10 CH=22		810116	AR125DEF07/1022



Serie di attuatori rotanti a doppio effetto, con doppia cremagliera, applicabili su valvole a sfera o a farfalla, per automatizzarne la funzione.
L'accoppiamento attuatore/valvola può essere diretto grazie alla foratura eseguita in specifica alle norme ISO 5211-DIN 3337, sulla parte inferiore dell' attuatore stesso, oppure tramite appositi adattatori.
La parte superiore dell'attuatore é eseguita in accordo alla normativa VDI/VDE 3845 NAMUR, permette di installare accessori come CAM e Kit sensore di posizione.
Le connessioni sul lato sono filettate e predisposte per l'attacco di valvole NAMUR.

Per attuatore con valvola vedi da pag. 2.431.1
Per adattatori e staffe vedi pag. 2.431.30
Per CAM e Kit sensore di posizione vedi pag. 2.431.30
Per elettrovalvole NAMUR vedi pag. 2.88.1

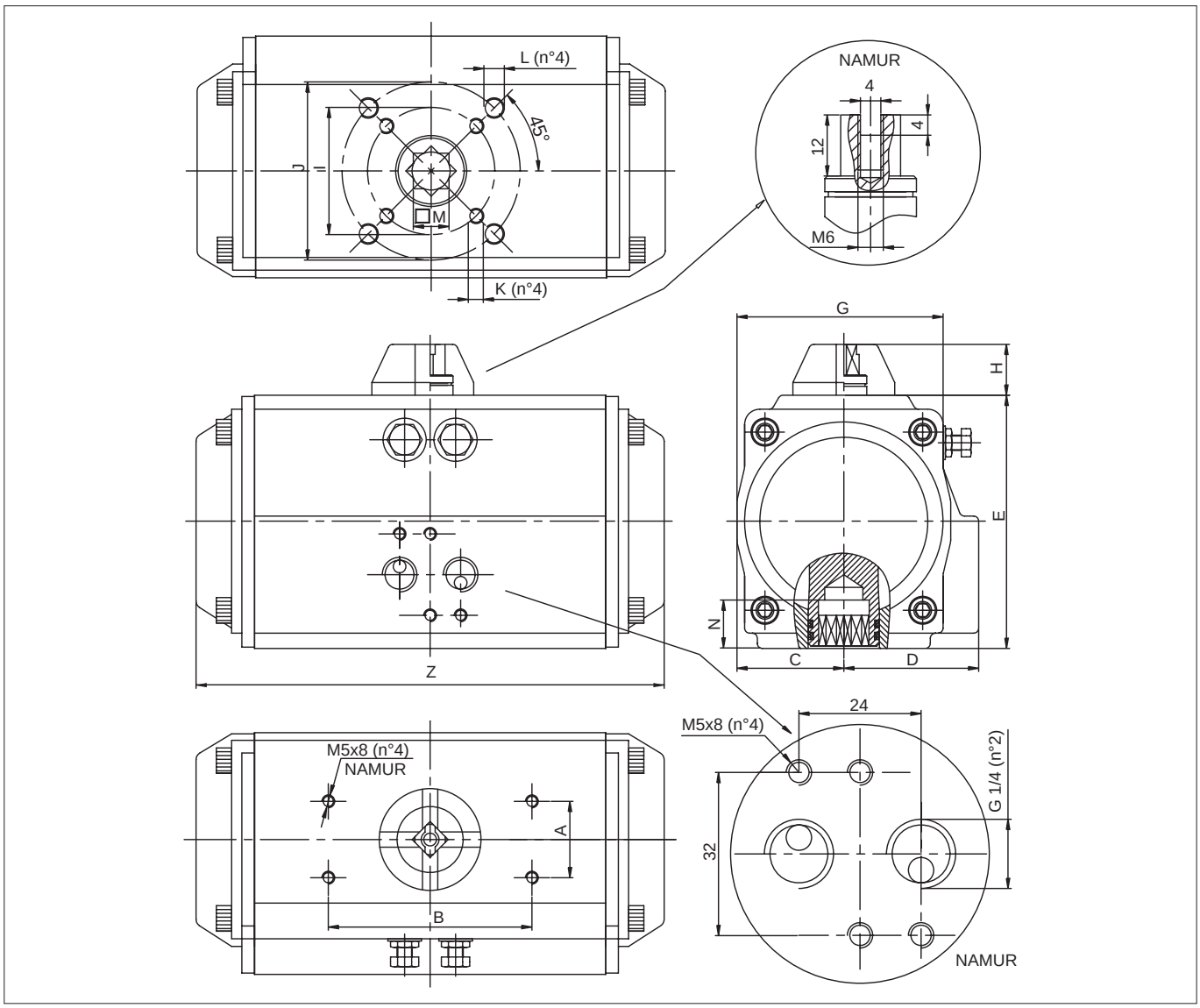
Esempio d'ordine: AR52DEF03/0511V

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	(max T= +150°C)	V
Guarnizioni silicone	(max T= -40°C)	BT

AR52DEF03/0511	V
Versione	Variante

Su richiesta sono fornibili fino a Ø 270 mm.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.	
Pressione d'esercizio	Vedi tabella delle forze pag. 2.430.11	
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C	
Materiali	Corpo:	Alluminio indurito e anodizzato ASTM6063T6
	Pistone e cremagliera:	Alluminio
	Pignone:	Acciaio nichelato
	Testate:	Alluminio
	Viti e molle:	Acciaio Inox
	Guarnizioni:	Gomma nitrilica (NBR)



Ø attuatore	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Connessione	Flangia ISO
32	30	80	22,5	22.5	45	45	20	36	-	M5x8	-	9	-	118	G1/8	F03
40	30	80	28,5	36.5	60	65	20	36	50	M5x8	M6x10	11	14	147	G1/4 NAMUR	F03 / F05
52	30	80	30	41.5	72	65	20	36	50	M5x8	M6x10	11	14	147	G1/4 NAMUR	F03 / F05
63	30	80	36	47	87.5	72	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	168	G1/4 NAMUR	F05 / F07
75	30	80	42	53	99.5	81	20	50	70	M6x10	M8x13	14	18	184	G1/4 NAMUR	F05 / F07
83	30	80	46	57	108,8	92	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	204	G1/4 NAMUR	F05 / F07
92	30	80	50	61	116,5	98	20	50	70	M6x10	M8x13	17	21	262	G1/4 NAMUR	F05 / F07
105	30	80	57,5	64	133	109,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	268	G1/4 NAMUR	F07 / F10
125	30	80	67,5	74.5	155	127,5	20	70	102	M8x13	M10x16	22	26	301	G1/4 NAMUR	F07 / F10

MOMENTI TORCENTI DEGLI ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO (Nm)

Ø attuatore	Pressione dell'aria (bar)									
	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
32	3,1	3,8	4,6	6,1	6,9	7,6	8,4	9,2	10,7	12,2
40	4,8	6,0	7,2	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	16,7	19,1
52	8,0	10,0	12,0	16,0	18,0	20,0	21,9	23,9	27,9	31,9
63	14,6	18,2	21,9	29,2	32,8	36,5	40,1	43,8	51,1	58,4
75	20,1	25,1	30,1	40,1	45,1	50,2	55,2	60,2	70,2	80,3
83	31,4	39,2	47,0	62,7	70,5	78,4	86,2	94,1	109,7	125,4
92	45,1	56,4	67,7	90,3	101,6	112,9	124,1	135,4	158,0	180,6
105	66,1	82,7	99,2	132,2	148,8	165,3	181,8	198,4	231,4	264,5
125	100,3	125,4	150,5	200,6	225,7	250,8	275,9	301,0	351,1	401,3

Attuatori rotanti con valvole a sfera

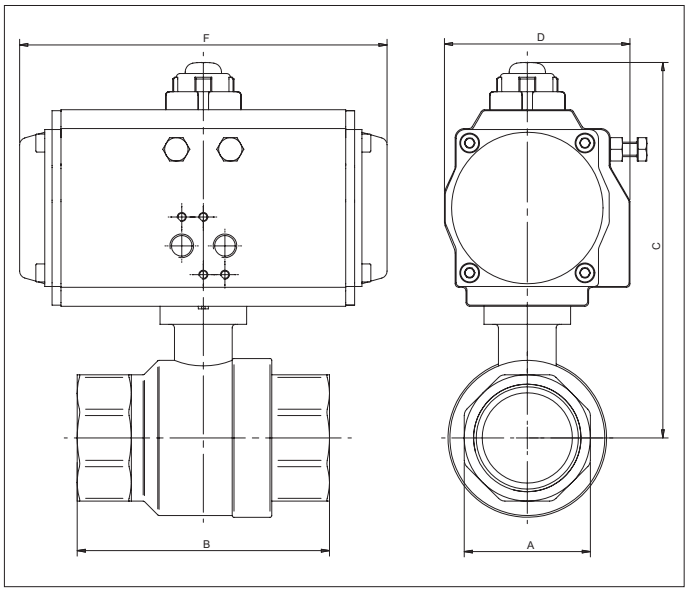
Valvole a sfera in ottone con attuatori a semplice effetto

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/2”		811011	VSO2012SE
3/4”		811012	VSO2034SE
1”		811013	VSO2100SE
1 1/4”		811014	VSO2114SE
1 1/2”		811015	VSO2112SE
2”		811016	VSO2200SE



Serie di valvole a sfera in ottone a passaggio totale con attuatore rotante a semplice effetto.

Per caratteristiche attuatore vedi pag. 2.430.1
Per elettrovalvola NAMUR vedi pag. 2.88.1
Per accessori attuatore vedi pag. 2.431.30



Misura	A	B	Ø attuatore	C	D	F
G1/2	26	75	52	130	71,5	147
G3/4	32	80	52	132,5	71,5	147
G1	41	90	52	136	71,5	147
G1 1/4	50	110	63	162,5	83	168
G1 1/2	55	120	63	169	83	168
G2	70	140	83	201,8	103	204

Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa, acqua, gas inerti e fluidi non aggressivi					
Pressione d’esercizio	40 bar					
Temperatura	-20 °C ÷ + 130°C					
Passaggio	1/2”= 15 mm	3/4”= 20 mm	1”= 25 mm	1 1/4”= 32 mm	1 1/2”= 40 mm	2”= 50 mm
Portata	1/2”= 11.500 l/min	3/4”= 21.000 l/min	1”= 33.000 l/min	1 1/4”= 50.000 l/min	1 1/2”= 84.000l/min	2”= 97.000 l/min
Installazione	In linea					
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Sfera: Ottone cromato Guarnizioni: PTFE - FKM					

Attuatori rotanti con valvole a sfera

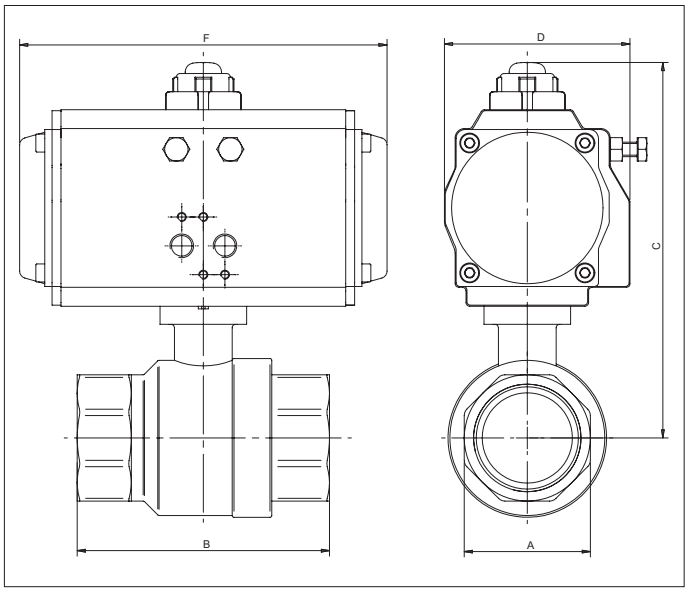
Valvole a sfera in ottone con attuatori a doppio effetto

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/2”		811001	VSO2012DE
3/4”		811002	VSO2034DE
1”		811003	VSO2100DE
1 1/4”		811004	VSO2114DE
1 1/2”		811005	VSO2112DE
2”		811006	VSO2200DE



Serie di valvole a sfera in ottone a passaggio totale con attuatore rotante a doppio effetto.

Per caratteristiche attuatore vedi pag. 2.430.10
Per elettrovalvola NAMUR vedi pag. 2.88.1
Per accessori attuatore vedi pag. 2.431.30

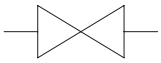


Misura	A	B	Ø attuatore	C	D	F
G1/2	26	75	32	103	45	118
G3/4	32	80	32	105,5	45	118
G1	41	90	40	124	65	120
G1 1/4	50	110	40	135	65	120
G1 1/2	55	120	52	153,5	71,5	147
G2	70	140	63	180,5	83	168

Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa, acqua, gas inerti e fluidi non aggressivi					
Pressione d’esercizio	40 bar					
Temperatura	-20 °C ÷ + 130°C					
Passaggio	1/2”= 15 mm	3/4”= 20 mm	1”= 25 mm	1 1/4”= 32 mm	1 1/2”= 40 mm	2”= 50 mm
Portata	1/2”= 11.500 l/min	3/4”= 21.000 l/min	1”= 33.000 l/ min	1 1/4”= 50.000 l/ min	1 1/2”= 84.000l/ min	2”= 97.000 l/ min
Installazione	In linea					
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Sfera: Ottone cromato Guarnizioni: PTFE - FKM					

Attuatori rotanti con valvole a sfera

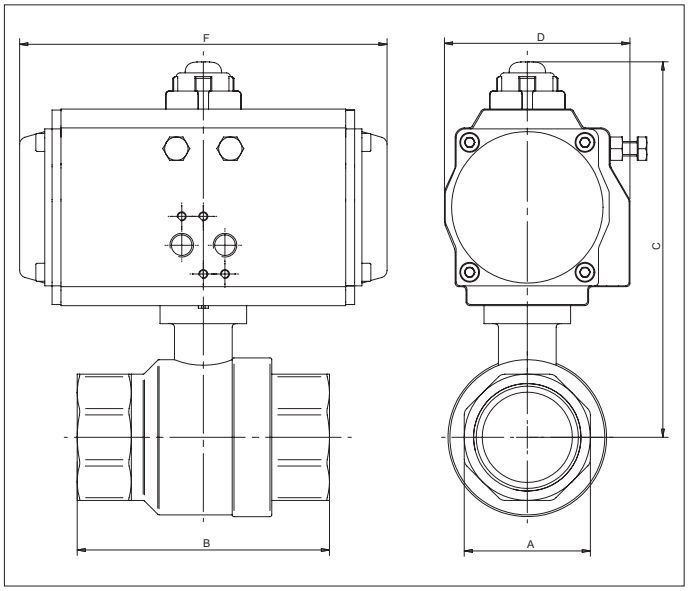
Valvole a sfera in acciaio inossidabile con attuatori a semplice effetto

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/8”		811031	VSI2038SE
1/2”		811032	VSI2012SE
3/4”		811033	VSI2034SE
1”		811034	VSI2100SE
1 1/4”		811035	VSI2114SE
1 1/2”		811036	VSI2112SE
2”		811037	VSI2200SE



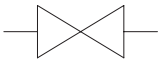
Serie di valvole a sfera in acciaio inossidabile a passaggio totale con attuatore rotante a semplice effetto.

Per caratteristiche attuatore vedi pag. 2.430.1
Per elettrovalvola NAMUR vedi pag. 2.88.1
Per accessori attuatore vedi pag. 2.431.30



Misura	A	B	Ø attuatore	C	D	F
G3/8	27	65	52	132	71,5	147
G1/2	27	75	52	132	71,5	147
G3/4	33	80	52	136	71,5	147
G1	41	90	63	159,5	83	168
G1 1/4	50	110	63	165,5	83	168
G1 1/2	58	120	83	196,8	103	204
G2	70	140	83	205,8	103	204

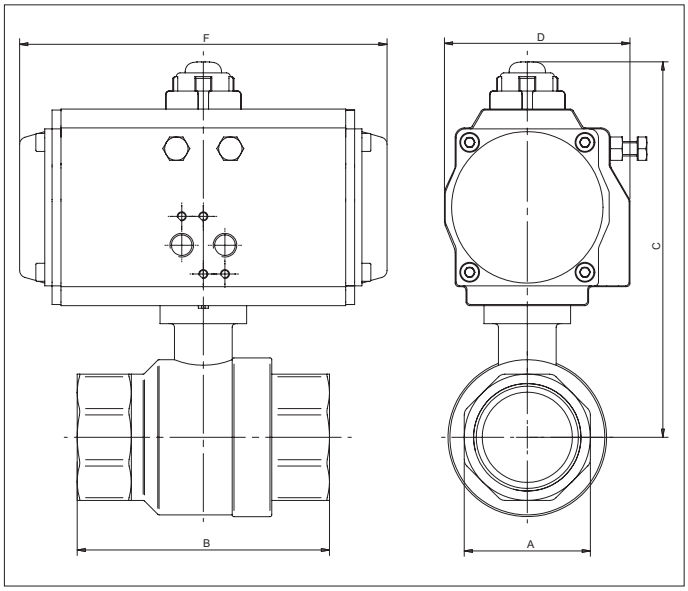
Caratteristiche tecniche							
Fluido	Aria compressa, acqua, gas inerti e fluidi non aggressivi						
Pressione d’esercizio	63 bar						
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C						
Passaggio	3/8”= 10 mm	1/2”= 15 mm	3/4”= 20 mm	1”= 25 mm	1 1/4”= 32 mm	1 1/2”= 40 mm	2”= 50 mm
Portata	3/8”= 3.000 l/min	1/2”= 11.500 l/min	3/4”= 21.000 l/min	1”= 33.000 l/min			
	1 1/4”= 50.000 l/min	1 1/2”= 84.000 l/min	2”= 97.000 l/min.				
Installazione	In linea						
Materiali	Corpo: Acciaio Inox AISI 316 Sfera: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: PTFE - FKM						

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
3/8”		811021	VSI2038DE
1/2”		811022	VSI2012DE
3/4”		811023	VSI2034DE
1”		811024	VSI2100DE
1 1/4”		811025	VSI2114DE
1 1/2”		811026	VSI2112DE
2”		811027	VSI2200DE



Serie di valvole a sfera in acciaio inossidabile a passaggio totale con attuatore rotante a doppio effetto.

Per caratteristiche attuatore vedi pag. 2.430.10
Per elettrovalvola NAMUR vedi pag. 2.88.1
Per accessori attuatore vedi pag. 2.431.30



Misura	A	B	Ø attuatore	C	D	F
G3/8	27	65	32	105	45	118
G1/2	27	75	32	105	45	118
G3/4	33	80	32	109	45	118
G1	41	90	40	132	65	120
G1 1/4	50	110	52	150	71,5	147
G1 1/2	58	120	63	175,5	83	168
G2	70	140	75	196,5	95	184

Caratteristiche tecniche							
Fluido	Aria compressa, acqua, gas inerti e fluidi non aggressivi						
Pressione d’esercizio	63 bar						
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C						
Passaggio	3/8”= 10 mm	1/2”= 15 mm	3/4”= 20 mm	1”= 25 mm	1 1/4”= 32 mm	1 1/2”= 40 mm	2”= 50 mm
Portata	3/8”= 3.000 l/min	1/2”= 11.500 l/min	3/4”= 21.000 l/min	1”= 33.000 l/min			
	1 1/4”= 50.000 l/min	1 1/2”= 84.000 l/min	2”= 97.000 l/min.				
Installazione	In linea						
Materiali	Corpo: Acciaio Inox AISI 316 Sfera: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: PTFE - FKM						

Attuatori rotanti con valvole a sfera
Box di finecorsa

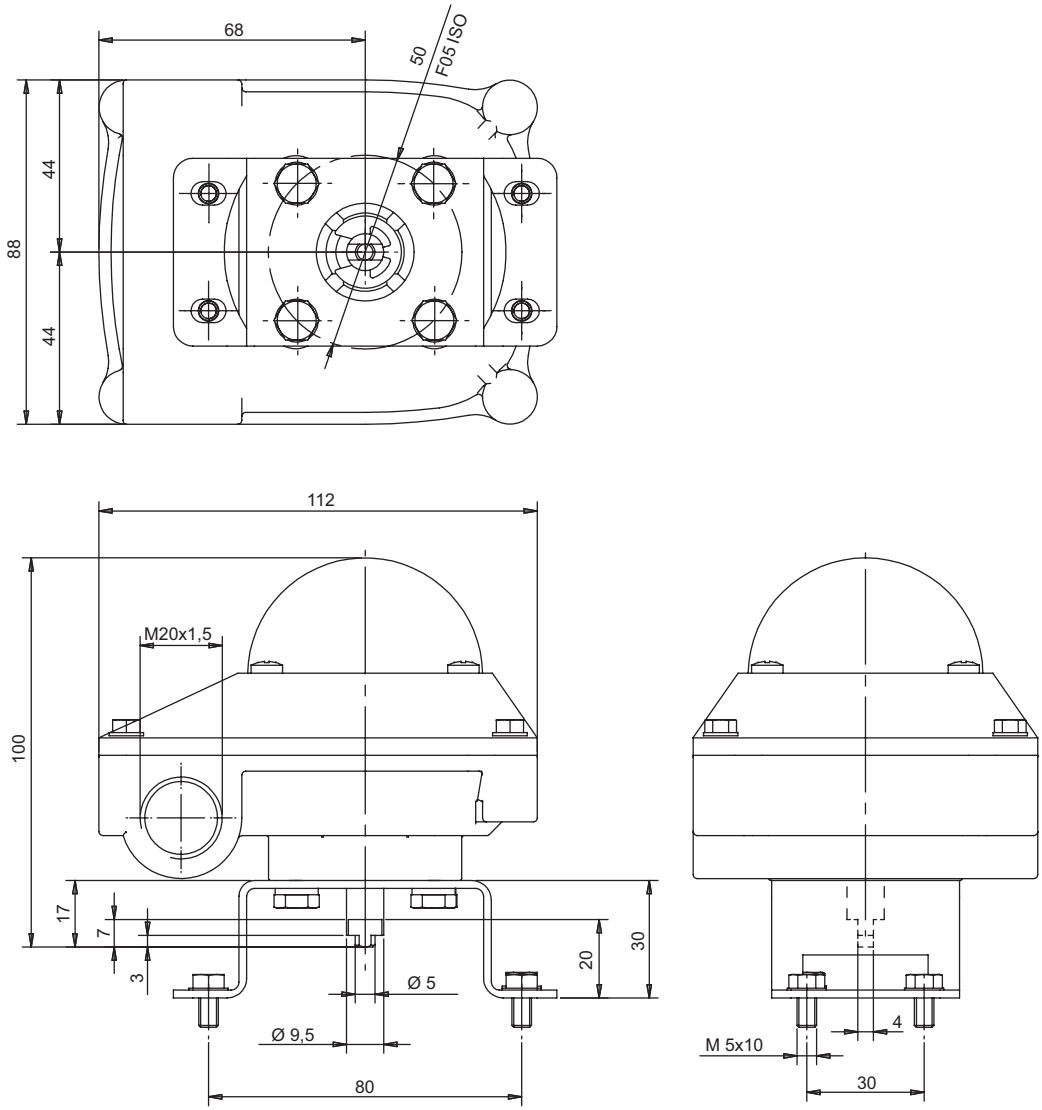
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
SB200	ZM50G10B01	811188	SB200M012
	ZM10G10B01	811189	SB200M022
	NBB2-V3-E2	811190	SB200P112
	IS5076	811191	SB200P122
	NCB2-V3-NO	811192	SB200P132
	ALMS-5-240	811193	SB200Q512
SB500	83261	811194	SB500M032
	83268	811195	SB500M042
	NBBB2-V3-E2	811196	SB500P112
	IS 5076	811197	SB500P122
	NCB2-V3-NO	811198	SB500P132
	ALMS-5-240	811199	SB500Q512



Box in alluminio verniciati con polvere epossidica nera, forniti completi di staffa universale regolabile per applicazione su tutta la nostra gamma di attuatori (L=30x80/130-H=20/30).
Realizzati per verificare facilmente la posizione di ogni valvola monitorata anche da lunga distanza, possono contenere al suo interno finecorsa meccanici o di prossimità.
Visualizzatore tridimensionale giallo/rosso e morsettiera 8 posti standard (due liberi per eventuale allacciamento elettrovalvola in box).
È previsto ampio spazio per facilitare le operazioni di cablaggio durante la posa in opera.
Viti del coperchio autobloccanti e non perdibili, camma regolabile velocemente e senza utensili. Non necessita di ulteriori regolazioni dopo quella iniziale.

Caratteristiche tecniche dei box di finecorsa		
Grado di protezione	IP67 (SB200) - IP66 (SB500)	
Connessioni	M20x1.5 (x2)	
Morsettiera	8 posti	
Indicatore di posizione	0° ÷ 90°	
Aperto / Chiuso	Giallo / Rosso	
Materiali	Coperchio:	Alluminio pressofuso
	Corpo:	Alluminio pressofuso
	Perno:	Acciaio inossidabile
	Coperchio indicatore:	Policarbonato
	Indicatore:	ABS, policarbonato
	Morsettiera:	Policarbonato, ottone, acciaio inossidabile
	Camma:	Policarbonato
	Molla:	Acciaio inossidabile
	Viti coperchio:	Acciaio inossidabile
	O-ring;	NBR
	Vite di messa a terra:	Acciaio inossidabile

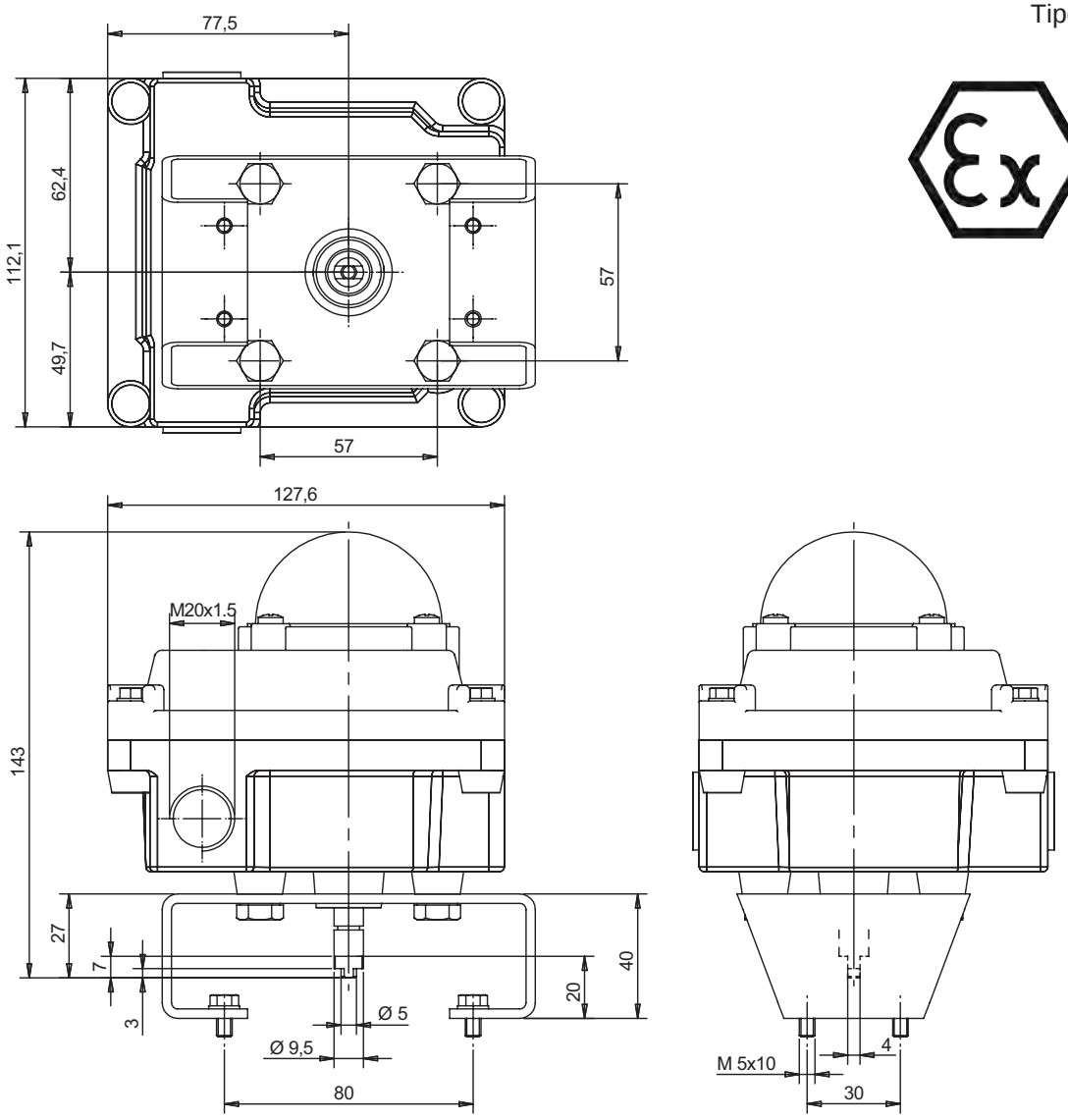
Tipo: **SB200**



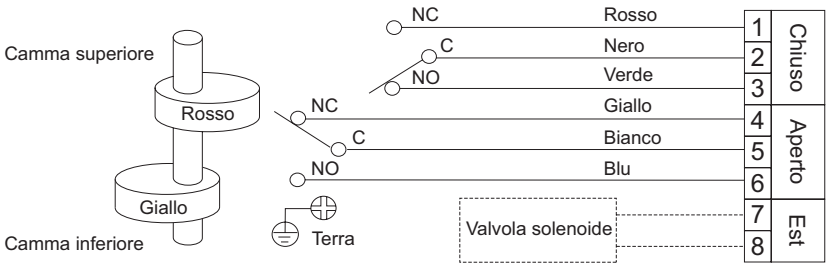
	Meccanici		Induttivi			Magnetici
Codice	811188	811189	811190	811191	811192	811193
Articolo	SB200M012	SB200M022	SB200P112	SB200122	SB200P132	SB200Q512
Produttore finecorsa	Honeywell		Pepprl Fuchs	IFM	Pepperl Fuchs	ALMS
Sigla finecorsa	ZM10G10B01	ZM10G10B01	NBB2-V3-E2	IS5076	NCB2-V3-NO	ALMS-5-240
Indicatore Ex	-		EEx ia IICT6	-	EEx ia IICT6	-
Contatti	Argentato	Oro	-			-
Funzione	SPDT		PNP	PNP / NPN	NAMUR NC	-
Numero di fili	3		3	2	2	3
Tensione	125 ÷ 250 VAC	0 ÷ 125 VAC	10 ÷ 30 VDC	5 ÷ 36 VDC	8 VDC	5 ÷ 240 V AC/DC
Intensità	5 A	0,1 A	0 ÷ 100 mA	0 ÷ 200 mA	-	≤ 300 mA
Frequenza commutazione	-		0 ÷ 1000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	60 Hz
Temperatura	-20 ÷ +80 °C		-25 ÷ +70 °C	-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +100 °C	-20 ÷ +75 °C
N° schema cablaggio	1		2	2/3	4	5
Codice finecorsa	01	02	11	12	13	51
Numero di finecorsa	2	2	2	2	2	2

Attuatori rotanti con valvole a sfera
Box di finecorsa SB 500

Tipo: **SB500**



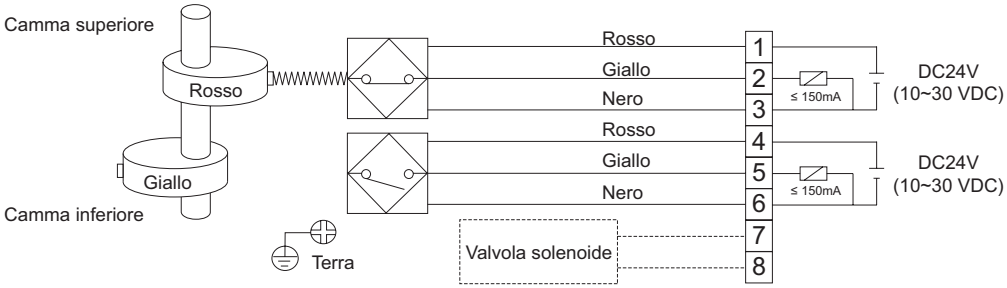
	Meccanici		Induttivi			Magnetici
Codice	811194	811195	811196	811197	811198	811199
Articolo	SB500M032	SB500M042	SB500P112	SB500122	SB500P132	SB500Q512
Produttore finecorsa	Honeywell		Pepprl Fuchs	IFM	Pepperl Fuchs	ALMS
Sigla finecorsa	03261	83268	NBB2-V3-E2	IS5076	NCB2-V3-NO	ALMS-5-240
Indicatore Ex	-		EEx ia IICT6	-	EEx ia IICT6	-
Contatti	Argentato	Oro	-			-
Funzione	SPDT		PNP	PNP / NPN	NAMUR NC	-
Numero di fili	3		3	2	2	3
Tensione	125 ÷ 250 VAC	30 VAC / 125 VAC	10 ÷ 30 VDC	5 ÷ 36 VDC	8 VDC	5 ÷ 240 V AC/DC
Intensità	16 A	0,1 A	0 ÷ 100 mA	0 ÷ 200 mA	-	≤ 300 mA
Frequenza commutazione	-		0 ÷ 1000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	0 ÷ 2000 Hz	60 Hz
Temperatura	-20 ÷ +85 °C		-25 ÷ +70 °C	-25 ÷ +80 °C	-25 ÷ +100 °C	-20 ÷ +75 °C
N° schema cablaggio	1		2	2/3	4	5
Codice finecorsa	03	04	11	12	13	51
Numero di finecorsa	2	2	2	2	2	2



N° schema di cablaggio: 1

Funzione: SPDT

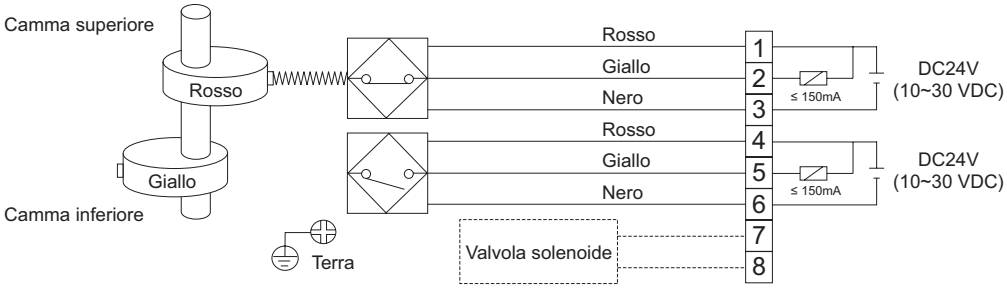
Tipo: Meccanico



N° schema di cablaggio: 2

Funzione: PNP

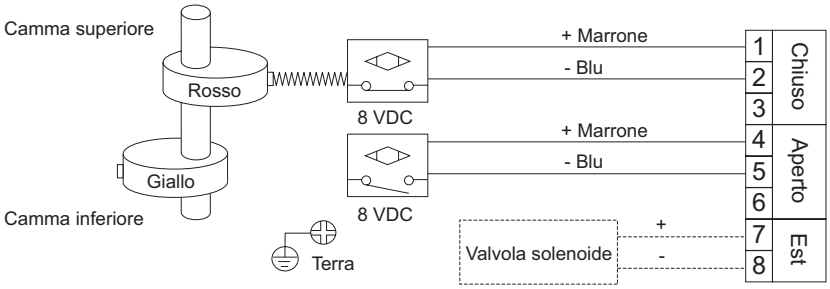
Tipo: Induttivo



N° schema di cablaggio: 3

Funzione: NPN

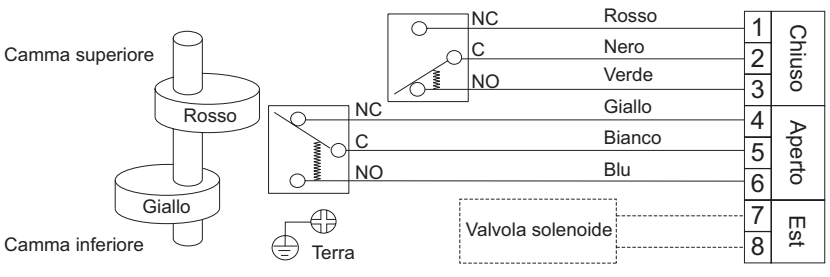
Tipo: Induttivo



N° schema di cablaggio: 4

Funzione: NAMUR CN

Tipo: Induttivo



N° schema di cablaggio: 5

Funzione: SPDT

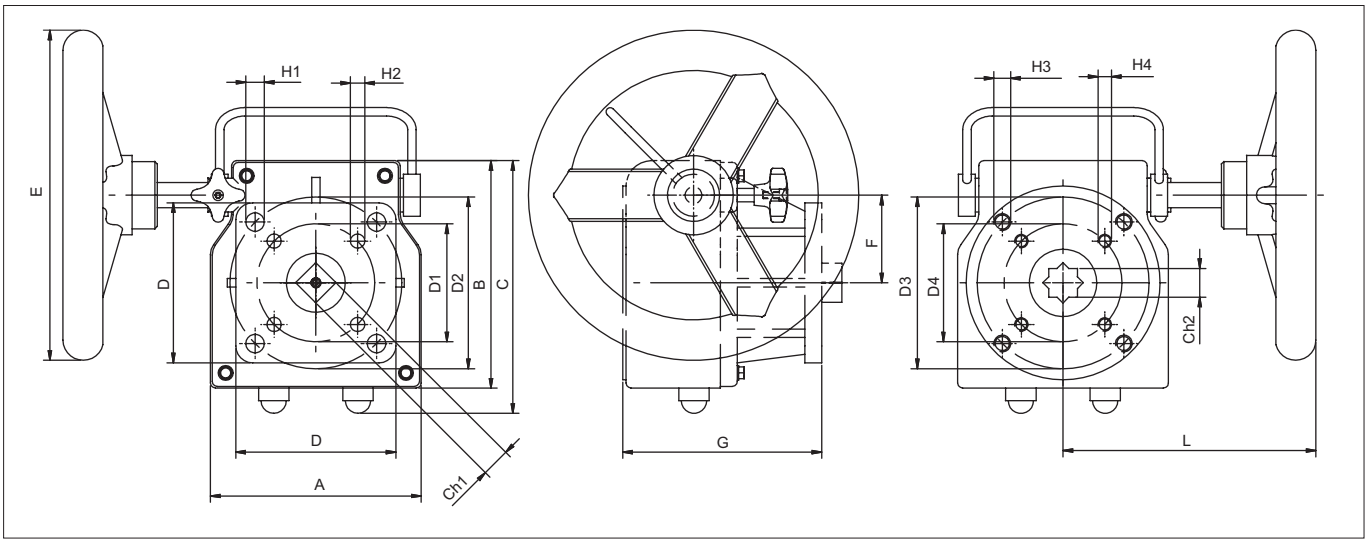
Tipo: Magnetico

Attuatori rotanti con valvole a sfera
Riduttori disinseribili

Esecuzioni standard		
Versione	Codice	Articolo
Ø 50	811168	GDB050
Ø 70	811169	GDB070
Ø 102	811170	GDB102
Ø 140	811171	GDB140



Serie di riduttori disinseribili di ultima generazione, compatti e universali, con protezione IP67.
Il design di questi riduttori prevede la possibilità di scegliere il posizionamento tra valvola ed attuatore, la funzione del riduttore può essere invertita.
Il riduttore viene montato tra valvola ed attuatore: il perno della valvola può essere collegato al pignone dell'attuatore direttamente attraverso il corpo del riduttore, oppure tramite un adattatore (nel caso dovesse essere prevista una staffa).
Durante il funzionamento automatizzato, il volante rimane disinserito; inserendo la funzione manuale, il volante muoverà sia la valvola a sfera che l'attuatore.



Articolo	A	B	C	E	F	G	L	D1	H1	D2	H2	D3	H3	D4	H4	Ch1	Ch2
GDB050	90	110	125	Ø 200	44	100	130	Ø 50	Ø 6,5	Ø 70	Ø 8,5	Ø 50	M6	Ø 70	M8	14	17
GDB070	125	135	150	Ø 200	52	118	150	Ø 70	Ø 8,5	Ø 102	Ø 11	Ø 70	M8	Ø 102	M10	17	17
GDB102	140	185	185	Ø 300	65	124	180	Ø 102	Ø 11	Ø 125	Ø 13	Ø 102	M10	Ø 125	M12	17	27
GDB140	190	230	230	Ø 400	85	162	200	-	-	Ø 140	Ø 17	-	-	Ø 140	M16	27	36

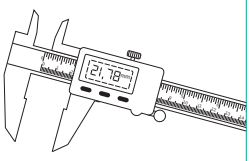
Articolo	Rapporto di trasmissione	Momento torcente
GDB050	1 : 40	300 Nm
GDB070	1 : 38	360 Nm
GDB102	1 : 36	810 Nm
GDB140	1 : 50	1310 Nm

Caratteristiche tecniche dei box di finecorsa		
Materiali	Maniglia:	Acciaio al carbonio
	Albero volante manuale:	C45
	Volante manuale:	Ghisa grigia
	Vite di posizionamento:	Acciaio al carbonio
	Vite senza fine:	Grafite in ghisa sferoidale
	Staffa di supporto:	Ghisa grigia
	Corpo:	Ghisa grigia

Note

Note

Caratteristiche tecniche:



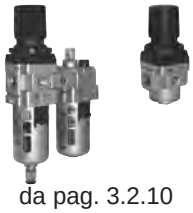
da pag. 3.1.1

Taglia 1/4”



da pag. 3.2.1

Taglia 3/8”



da pag. 3.2.10

Taglia 1/2”



da pag. 3.2.20

Taglia 1”



da pag. 3.2.30

Valvola ad avviamento progressivo modulare

New



da pag. 3.3.1

Accessori di assemblaggio e ricambio



da pag. 3.5.1

Microregolatori 1/8”, 1/4”

New



da pag. 3.10.1

Manometri e vacuometri analogici



da pag. 3.50.1

Manometri e vacuometri digitali

New



da pag. 3.60.1

Pressostati digitali

New



da pag. 3.70.1

TRATTAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA

L'aria destinata all'utilizzo nelle apparecchiature pneumatiche, deve essere opportunamente preparata.
Essa viene prelevata dall'ambiente circostante per essere immessa nel compressore ed é ricca di impurità e vapore acqueo.

Il compressore stesso immette nell'aria, inevitabilmente, olio di lubrificazione, molto pericoloso per le guarnizioni dei componenti pneumatici.

L'aria compressa, all'uscita del compressore, viene sempre immessa in un grosso serbatoio che ha un duplice compito: spianare le oscillazioni della pressione e raffreddare l'aria compressa.

Le elevate temperature raggiunte al termine della compressione favoriscono infatti l'evaporazione dell'acqua nell'aria contro l'effetto condensante delle alte pressioni. Per questi motivi il serbatoio a valle del compressore deve essere opportunamente dimensionato: in particolare nel caso che il compressore sia volumetrico e il prelievo dell'aria sia elevato.

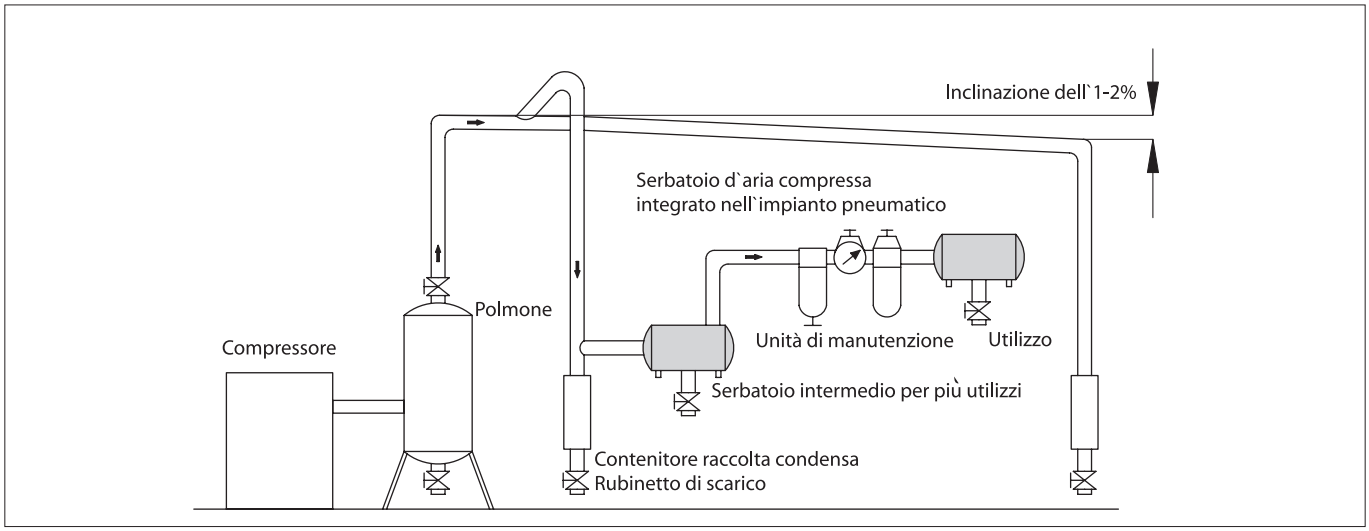
È molto importante che l'aria compressa abbia il tempo di raffreddarsi, permettendo al vapore acqueo, in essa disciolto, di condensarsi sul fondo del serbatoio da cui viene regolarmente drenato.

Per impianti importanti, l'aria compressa viene spesso refrigerata prima dell'immissione nel serbatoio, poiché é di notevole convenienza eliminare dall'aria, in questa fase, la maggior parte possibile di vapore acqueo.

Anche con questi accorgimenti la percentuale di umidità presente nell'aria compressa rimane importante; infatti, durante la distribuzione mediante tubazioni, si ha una ulteriore formazione di condensa dovuta ad un ulteriore raffreddamento, nonostante le cadute di pressione che favoriscono l'evaporazione dell'umidità.

Per questo motivo le tubazioni di distribuzione devono essere leggermente inclinate (~2%) e presentano, ad intervalli regolari, tubazioni di presa a manico di ombrello che si collegano a piccoli serbatoi di raccolta della condensa. Particolare attenzione deve essere prestata all'olio di lubrificazione, soprattutto in caso di compressori centrifughi; deve essere eliminato mediante opportuni filtri disoleatori all'uscita del compressore.

L'umidità dell'aria provoca ruggine e corrosione nelle tubazioni metalliche, depositi nelle apparecchiature pneumatiche, formazione di manicotti di ghiaccio agli scarichi in particolari condizioni atmosferiche e per utilizzi ad alta frequenza.



La sicurezza di funzionamento e la durata delle apparecchiature pneumatiche dipendono notevolmente dalla buona preparazione dell'aria compressa che le alimenta, ottenuta con una serie di apparecchiature che stanno a valle della parte di impianto sino ad ora descritta ma prima dell'impianto pneumatico vero e proprio.

Le ***APPARECCHIATURE DI TRATTAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA,*** sono essenzialmente costituite da:
FILTRI, RIDUTTORI DI PRESSIONE, LUBRIFICATORI; fanno parte, per estensione, di esse anche:
MANOMETRI, VALVOLE DI AVVIAMENTO PROGRESSIVO, VALVOLE DI INSERIMENTO E DI SEZIONAMENTO, SERBATOI.

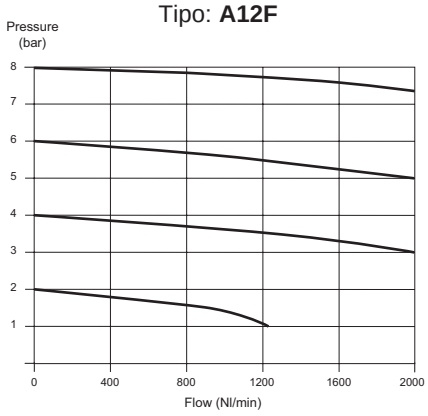
FILTRI

Le impurità contenute nell'aria: scorie, polvere, ruggine, umidità che si condensa, possono causare gravi danni ai componenti pneumatici, pregiudicandone funzionamento e durata, poiché favoriscono l'usura delle superfici di scorrimento e delle guarnizioni.
I **FILTRI** hanno l'importante funzione di depurare l'aria compressa da particelle solide e, come effetto collaterale legato alle loro caratteristiche di funzionamento, anche da una percentuale di quelle liquide.
I filtri sono costituiti da: un corpo con bocche filettate, una tazza trasparente ad esso avvitata, una cartuccia filtrante.
Dalla bocca di alimentazione e con direzione tangenziale, l'aria compressa da filtrare viene immessa nella tazza, dove assume un movimento a ciclone che permette la separazione delle particelle solide di maggiori dimensioni e di buona parte delle particelle liquide; entrambe si raccolgono sul fondo dal quale vengono regolarmente scaricate.
Le particelle solide più fini vengono invece trattenute dalla cartuccia filtrante in materiale sinterizzato (bronzo, ceramica,...).
A seconda delle caratteristiche della cartuccia filtrante, vengono trattenute particelle solide dal diametro medio di 40µm, 20µm, 5µm.
In **nessun caso** é possibile trattenere le particelle liquide che non si depositano sul fondo della tazza poiché esse vengono trafilate e superano lo sbarramento del filtro.
Dunque l'effetto di separazione della condensa, introdotto dal filtro, é secondario; occorre provvedere con attenzione a scaricare la condensa che si produce altrimenti si raggiunge un equilibrio dinamico ove si asporta tanta condensa quanta se ne produce.
I filtri vengono normalmente muniti di un setto, al di sotto della cartuccia, il cui compito é di mantenere in quiete il liquido melmoso depositato; per livelli al di sopra del setto si deve scaricare. È sempre bene sovradimensionare il filtro per avere una tazza grande, un notevole raffreddamento dell'aria e una buona separazione di impurità.
NON é comunque possibile trattenere sufficienti particelle liquide per ottenere una efficace disoleazione dell'aria: é solo questione di tempo prima che l'olio, non filtrato a monte, raggiunga, indesiderato, i componenti pneumatici.
Una sensibile percentuale di umidità sarà inoltre sempre presente nell'aria a valle del filtro. Per eliminare l'olio del compressore dell'aria si deve ricorrere a speciali filtri disoleatori.
La scelta della cartuccia dipende dal grado di pulizia di cui necessita l'aria da utilizzare nell'impianto.
Quanto più é raffinato, con componenti piccoli e veloci, tanto maggiore deve essere il grado di filtrazione della cartuccia.
Il filtro ideale é un componente che non introduce cadute di pressione. In realtà la caduta di pressione a cavallo di un filtro é sempre presente ed é fortemente dipendente dal grado di filtrazione.
Si consiglia di limitare a 0,2÷0,3 bar la caduta di pressione, perché i costi di produzione dell'aria compressa sono molto elevati, e, volendo mantenere costante la pressione di alimentazione dei componenti, ogni caduta di pressione si traduce in una maggiore pressione da generare al compressore.
La cartuccia filtrante si sporca facilmente: se si trascura la pulizia può ridurre molto la portata dell'aria che attraversa il filtro; inoltre, per minimizzare le cadute di pressione, é bene pulirla di frequente sgrassandola ed asciugandola.

DIMENSIONAMENTO DEI FILTRI

Occorre adeguare i filtri alla portata richiesta dall'impianto, oppure dalla sezione di impianto, che essi alimentano.
Allo scopo si utilizzano le curve caratteristiche **"PRESSIONE - PORTATA"** del filtro. Esse legano la variazione delle cadute di pressione, a cavallo del filtro, al variare della portata ed indicano, in modo immediato, il campo di utilizzo (intervallo utile di portata) del componente.
Il campo di utilizzo cresce con il crescere delle dimensioni del filtro (delle sue bocche).

Tipo: **A12F**



È bene scegliere un filtro di dimensioni tali per cui, alla portata richiesta, la caduta di pressione si mantiene entro i limiti sopra indicati. In questo caso il filtro risulta operare bene anche per la separazione della condensa.
Un filtro sotto dimensionato provoca eccessive cadute di pressione, mentre l'effetto filtrante é scadente.
Normalmente all'inizio dell'impianto si installa un filtro, che possa fornire la portata richesta, di non elevate capacità filtranti, ma adatto ad alimentare valvole e cilindri pneumatici. Filtri che forniscono aria di migliore qualità vengono installati a monte degli impianti derivati - di minore portata - i quali la richiedono.

RIDUTTORI DI PRESSIONE

Una regolazione di pressione é sempre necessaria a monte di una apparecchiatura pneumatica; serve ad impedire che le cadute di pressione in rete falsino le condizioni di utilizzo.

Le prestazioni di valvole e cilindri pneumatici sono fortemente dipendenti dal valore della pressione di alimentazione. Alcuni componenti chiedono, per un corretto funzionamento, pressioni precise e costanti.

A monte dell’impianto viene sempre installato un riduttore di pressione il cui compito é di mantenere costante la pressione di esercizio alla bocca di uscita, al variare della portata passante e per pressione nel serbatoio costante.

Rapide e consistenti variazioni di portata, corrispondenti a consumi di punta, tendono a provocare cadute di pressione contenibili con l’uso di serbatoi di riserva opportunamente dimensionati. La pressione ridotta di esercizio é minore della pressione di uscita dal compressore; entrambe devono essere opportunamente contenute. Infatti se é vero che, facendo funzionare i componenti pneumatici ad alta pressione, si avrebbero minori costi di materiale e, a pari potenza, minori portate d’aria consumate, é altrettanto vero che i costi di produzione dell’aria compressa sono molto elevati e crescono notevolmente al crescere del valore della pressione a cui si fornisce l’aria.

Se si moltiplica il rendimento termodinamico del compressore - notoriamente non buono e decrescente al crescere della pressione finale - per il cattivo rendimento della conversione da energia meccanica a energia di pressione, si ottiene un rendimento finale molto basso che giustifica gli alti costi di produzione dell’aria compressa. A ciò si deve aggiungere la constatazione che risulta in pratica impossibile eliminare le perdite di aria compressa, tanto maggiori quanto maggiore é la pressione.

Mediamente un impianto può perdere il 20% dell’aria compressa attraverso connessioni mal eseguite in corrispondenza di raccordi e innesti.

In presenza di due cause di costo l’una crescente e l’atra decrescente in funzione della pressione, é possibile individuare un valore di pressione cui corrisponde il minimo di costo.

Da tempo la pressione d’**esercizio** ottimale é stata individuata in **6bar**. La pressione nel serbatoio deve essere superiore quanto basta a garantire le sue funzioni di raffreddamento e di volano d’energia.
I riduttori di pressione sono essenzialmente costituidi da:
- Un corpo, diviso in una campana (con volantino di regolazione e molla) e in un corpo valvola vero e proprio (con piattello otturatore) dotato di bocche filettate.
- Una membrana che si frappone fra le due parti

L’aria che arriva dalla bocca di alimentazione viene bloccata (o lasciata passare) da un piattello otturatore la cui apertura o chiusura avviene a mezzo di una astina comandata dalla membrana in equilibrio tra due forze: una, sovrastante, (data da una molla caricata o da una pressione) preimpostata; l’altra, sottostante, provocata dalla pressione ridotta nella condotta a valle del regolatore.
Ogni variazione di portata provoca una variazione temporanea della pressione ridotta e quindi uno sbilanciamento tra queste due forze che provoca uno spostamento della membrana con conseguente apertura o chiusura del piattello.
Una riduzione di portata provoca, in via transitoria: aumento della pressione ridotta con chiusura del piattello; aumento della caduta di pressione, causa la diminuita luce di passaggio; diminuzione, con oscillazioni attorno al punto di equilibrio, della pressione ridotta, sino a portarsi al valore precedente, l’unico in grado di equilibrare la forza preimpostata.
Un aumento di portata provoca: diminuzione della pressione ridotta; apertura del piattello; diminuzione della caduta di pressione, causa l’aumentata luce di passaggio; aumento della pressione ridotta sino a riportarsi al valore precedente.

In entrambi i casi il riduttore di pressione si riporta in condizioni di equilibrio con una nuova posizione del piattello otturatore, adeguata alla variata richiesta di portata.

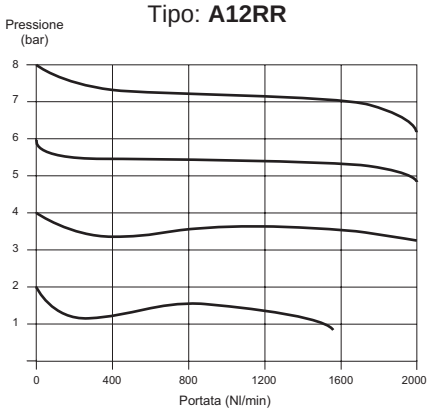
Per pressione di alimentazione costante e per portate ampiamente variabili, i riduttori di pressione sono **autoregolanti;** mantengono, cioé, la pressione ridotta tendenzialmente costante. Quanto maggiori sono le dimensioni della membrana, tanto migliori sono: la sensibilità del riduttore e la sua capacità di mantenere costante la pressione ridotta.

Dimensionamento dei riduttori di pressione

Si utilizzano le curve caratteristiche **"PRESSIONE RIDOTTA - PORTATA"** che forniscono in modo immediato il campo di utilizzo del componente.

È sempre consigliabile scegliere un riduttore in modo che fornisca la portata richiesta dall'impianto, a monte del quale si installa, con una caduta della pressione ridotta quanto minima possibile: max 0,5 bar.

Tipo: **A12RR**



Il campo di utilizzo del riduttore é legato alle dimensioni delle bocche di utilizzo (unificate) e quindi alle dimensioni del riduttore. Per avere sensibilità, velocità di risposta, piccole cadute occorre avere grossi corpi con grosse membrane.
Si distinguono due tipi fondamentali di riduttori:
- di precisione, con grosse membrane
- commerciali dove é curata l'estetica

Al fine di ottenere la più precisa e facile impostazione della pressione, vengono fornite diverse **gamme di pressione ridotta** per ogni tipo di riduttore, mediante la dotazione di molle di precarica con diversa costante elastica.
Un'altra caratteristica costruttiva, significativa per la scelta di un riduttore, é la presenza di un dispositivo che permette di scaricare in atmosfera ogni eccesso di pressione rispetto al valore ridotto impostato; in assenza di portata, semplicemente variando il carico della molla.
Questo dispositivo, chiamato **relieving,** consiste nel dotare la membrana di un foro con una guarnizione di tenuta alla quale si appoggia l'astina comandata. Allorché il piattello esaurisce la sua corsa in battuta contro la bocca di chiusura, ogni ulteriore aumento di pressione solleva la membrana dall'astina lasciando fuoriuscire aria, da un foro nella campana, sino al ristabilirsi dell'equilibrio.

LUBRIFICATORI

Le apparecchiature pneumatiche, avendo organi meccanici in moto relativo, necessitano di lubrificazione, importante anche per contenere l'usura delle guarnizioni di tenuta.
Attualmente valvole e cilindri pneumatici vengono forniti con una **lubrificazione di montaggio** in grado di garantire loro, **in condizioni normali di esercizio,** una lunga durata. Nel caso di utensili pneumatici e di condizioni di esercizio particolari, (ad es.: componenti funzionanti ad alta velocità o in presenza di alte temperature, condizioni nelle quali la lubrificazione di montaggio evapora e viene asportata dall'aria) occorre lubrificare. La lubrificazione viene ottenuta lubrificando l'aria passante nei componenti con olio minerale privo di additivi che possano aggredire le guarnizioni.

I LUBRIFICATORI hanno la funzione di dosare nell'aria una certa quantità di olio nebulizzato. Esso viene trasportato dall'aria stessa per tratti di tubazione tanto più lunghi quanto più piccole sono le gocce di micronebbia.
I lubrificatori sono costituiti da:
- un corpo con bocche filettate, contenente un dispositivo Venturi collegato con un tubicino
- una tazza, da avvitare al corpo, nella quale viene versato olio lubrificante.

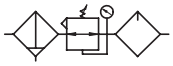
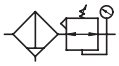
L'aria, entrando dalla bocca di alimentazione, attraversa la restrizione del Venturi ove provoca una depressione che richiama dalla tazza, attraverso il tubicino, olio che viene nebulizzato e immesso nelle tubazioni.
Una vite di regolazione permette di controllare la quantità di olio immessa.
Esiste una **portata minima di intervento,** caratteristica di ogni serie di lubrificatori, al di sotto della quale non si ha sufficiente depressione nella restrizione e quindi nessun richiamo d'olio.

DIMENSIONAMENTO DEI LUBRIFICATORI

Si utilizzano le caratteristiche **"PRESSIONE - PORTATA"** per una rapida individuazione del campo di funzionamento.
Si consiglia di scegliere il lubrificatore in modo da minimizzare le cadute di pressione. Le portate fornite sono, come sempre, legate alle dimensioni e quindi alle bocche del lubrificatore.

Note

Gruppi trattamento aria
1/4”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090100	A14FRRL
Filtro-riduttore		090101	A14FRR
Filtro		090102	A14F
Riduttore		090103	A14R
Lubrificatore		090104	A14L





Serie di gruppi modulari aventi le seguenti caratteristiche standard:
- Riduttori con valvole di scarico (relieving).
- Filtri con cartuccia standard 25µ.
- Filtri con scarico condensa semi-automatico
- Tazze con protezione

Manometri da ordinare separatamente; per manometri vedi da pag. 3.50.1

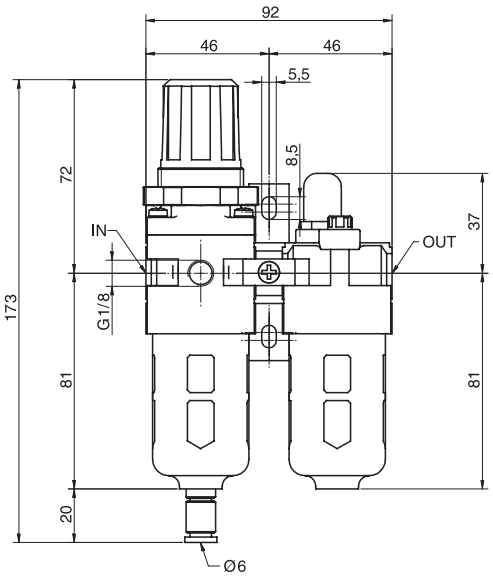
Per accessori, kit di assemblaggio e ricambi vedi da pag. 3.5.1

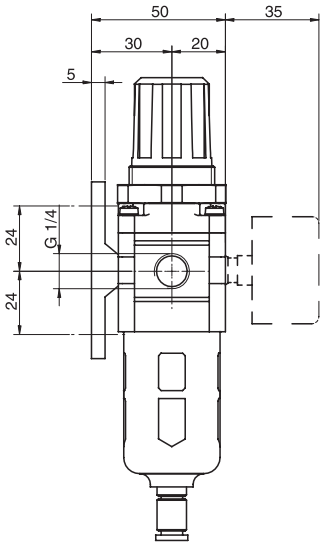
Esempio d’ordine: A14FRR5TM

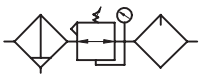
Varianti	Sigla
Cartuccia 5 µ per filtro	5
Tazza metallica	TM
Con campo di regolazione 0,5÷4 bar	04

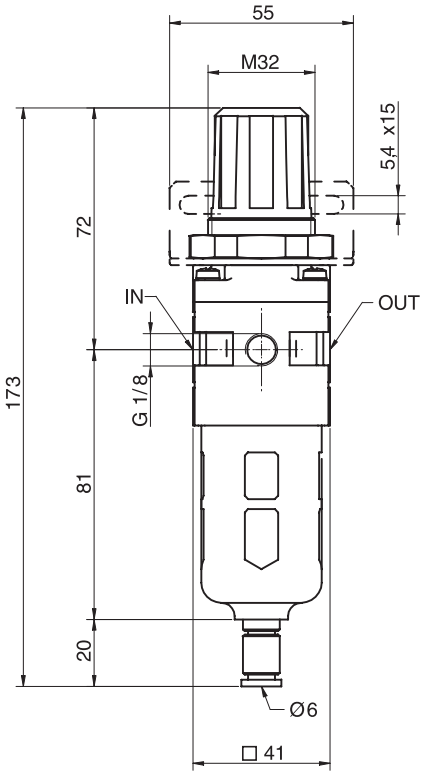
A14FRR	5	TM
Versione	Variante	Variante

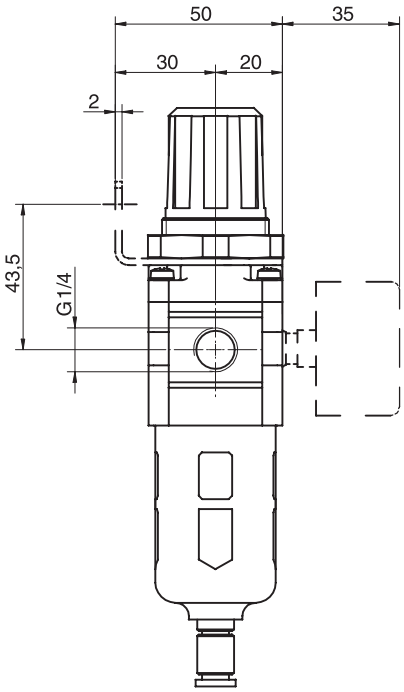
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione massima	10 bar
Campo di regolazione	0,5 ÷ 8,5 bar
Portata a 6 bar (Nl/min)	A14FRRL = 500; A14FRR = 750; A14F = 750; A14R = 550; A14L = 800
Temperatura	0 ÷ 60 °C
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448
Capacità tazza	Filtro : 15 cm^3 Lubrificatore : 25 cm^3
Elemento filtrante	Standard 25 µ - A richiesta 5 µ
Scarico condensa	Standard semi-automatico
Materiali	Corpo e protezione tazza: Alluminio verniciato Gruppo regolazione: Materiale plastico Scarico condensa: Ottone nichelato Elemento filtrante: Bronzo sinterizzato Membrana: Gomma nitrilica (NBR) Tazze e visualizzatore: Policarbonato Molle: Acciaio

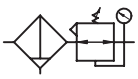


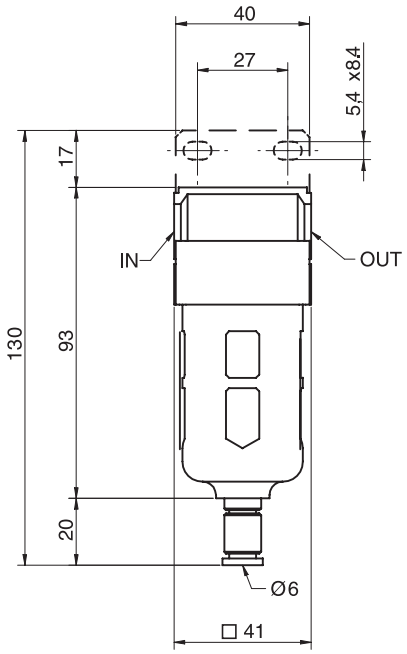


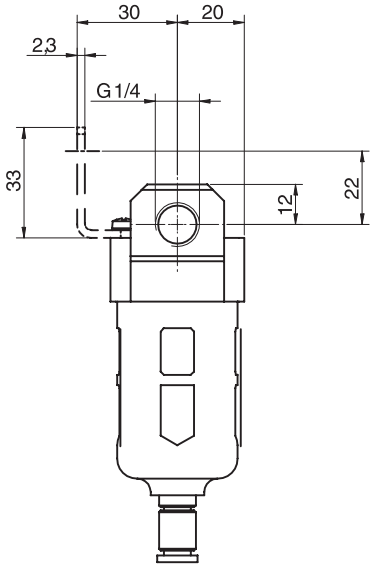
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090100	A14FRRL



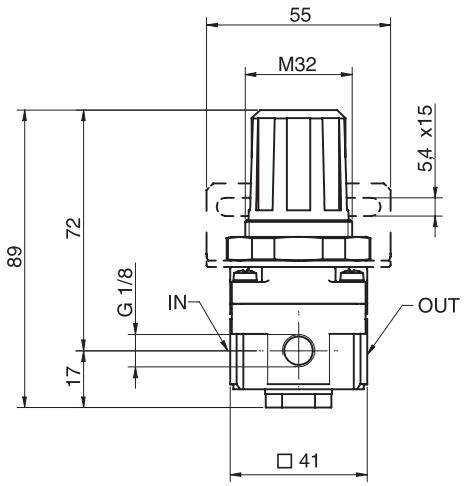


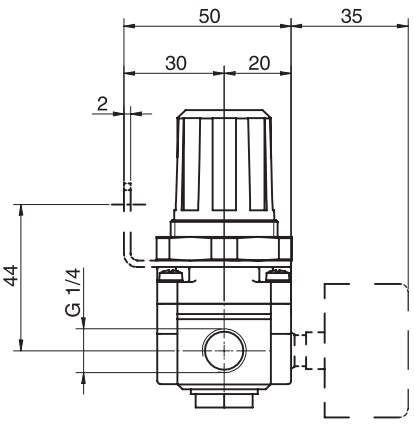
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		090101	A14FRR



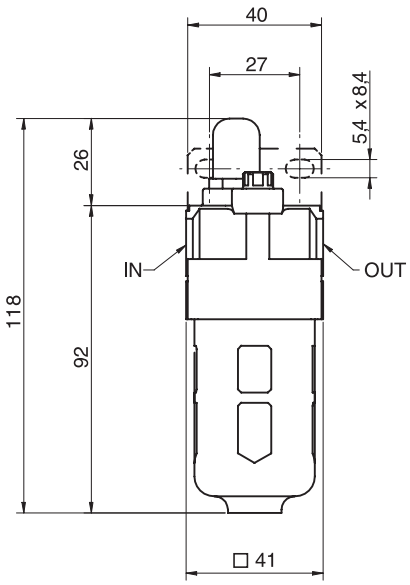


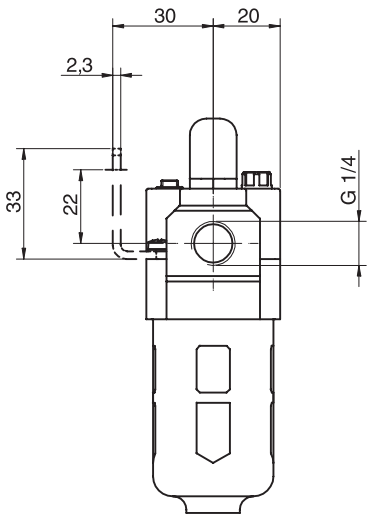
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		090102	A14F



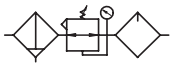
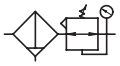


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Regolatore		090103	A14R





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		090104	A14L

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090105	A38FRRL
Filtro-riduttore		090106	A38FRR
Filtro		090107	A38F
Riduttore		090108	A38R
Lubrificatore		090109	A38L





Varianti	Sigla
Cartuccia 5 µ per filtro	5
Scarico automatico per filtro	SA
Tazza metallica	TM
Con campo di regolazione 0,5÷4 bar	04

Serie di gruppi modulari aventi le seguenti caratteristiche standard:
- Riduttori con valvole di scarico (relieving).
- Filtri con cartuccia standard 25µ.
- Filtri con scarico condensa semi-automatico
- Tazze con protezione

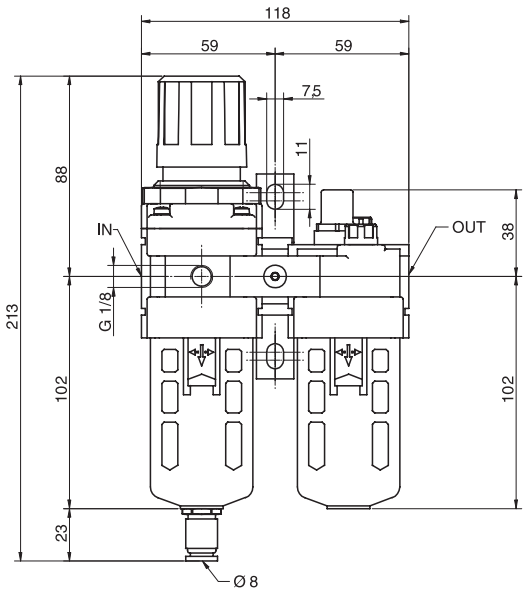
Manometri da ordinare separatamente; per manometri vedi da pag. 3.50.1

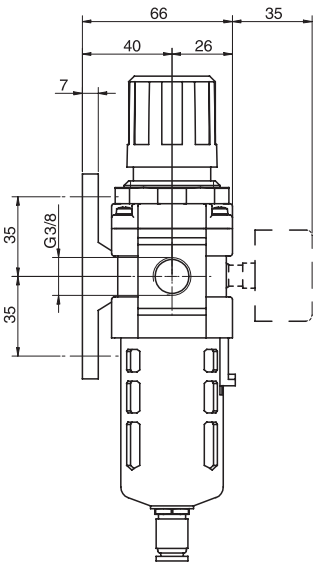
Per accessori, kit di assemblaggio e ricambi vedi da pag. 3.5.1

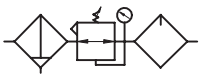
Esempio d’ordine: A38F5SA

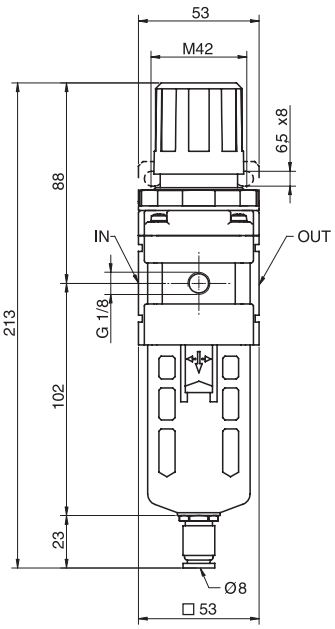
A38F	5	SA
Versione	Variante	Variante

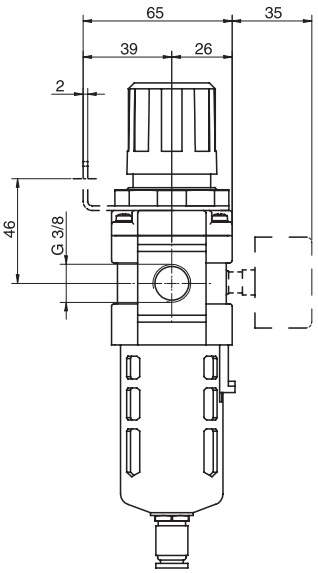
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione massima	10 bar	
Campo di regolazione	0,5 ÷ 8,5 bar	
Portata a 6 bar (Nl/min)	A38FRRL = 1700; A38FRR = 2000; A38F = 1500; A38R = 2500; A38L = 1700	
Temperatura	0 ÷ 60 °C	
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448	
Capacità tazza	Filtro : 20 cm^3 Lubrificatore : 50 cm^3	
Elemento filtrante	Standard 25 µ - A richiesta 5 µ	
Scarico condensa	Standard semi-automatico - A richiesta automatico	
Materiali	Corpo e protezione tazza	Alluminio verniciato
	Gruppo regolazione	Materiale plastico
	Scarico condensa	Ottone nichelato
	Elemento filtrante	Bronzo sinterizzato
	Membrana	Gomma nitrilica (NBR)
	Tazze e visualizzatore	Policarbonato
	Molle	Acciaio

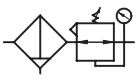


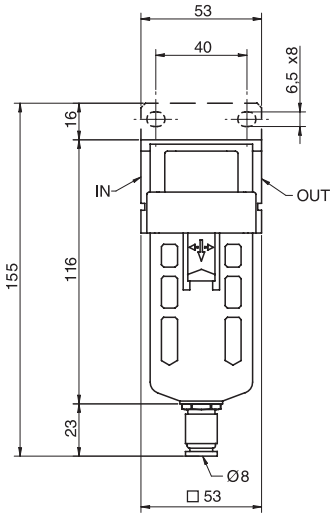


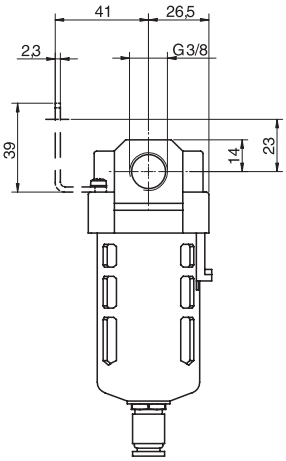
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090105	A38FRRL



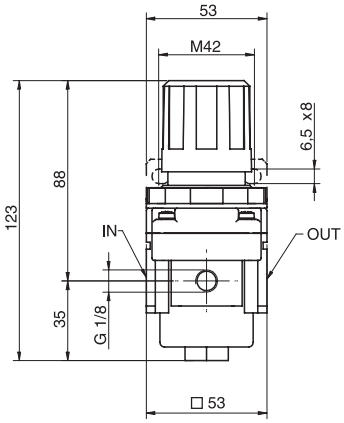


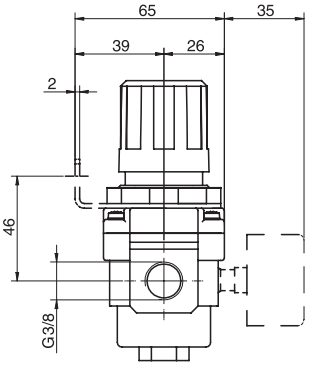
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		090106	A38FRR



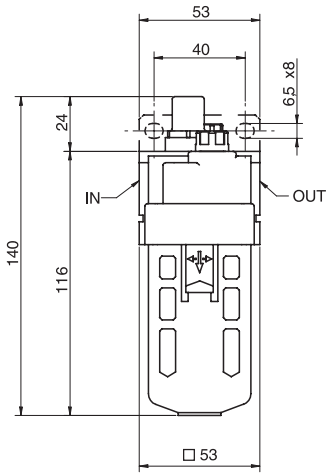


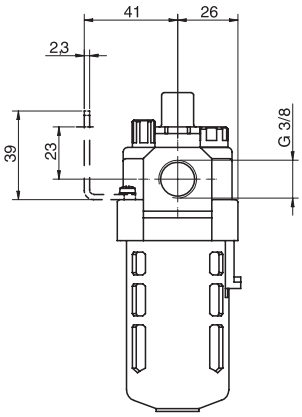
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		090107	A38F



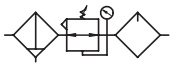
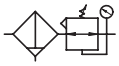


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Regolatore		090108	A38R





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		090109	A38L

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090110	A12FRRL
Filtro-riduttore		090111	A12FRR
Filtro		090112	A12F
Riduttore		090113	A12R
Lubrificatore		090114	A12L





Varianti	Sigla
Cartuccia 5 µ per filtro	5
Scarico automatico per filtro	SA
Tazza metallica	TM
Con campo di regolazione 0,5÷4 bar	04

Serie di gruppi modulari aventi le seguenti caratteristiche standard:
- Riduttori con valvole di scarico (relieving).
- Filtri con cartuccia standard 25µ.
- Filtri con scarico condensa semi-automatico
- Tazze con protezione

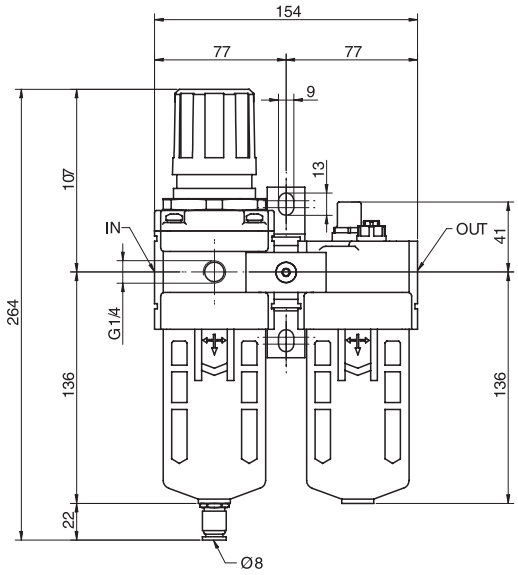
Manometri da ordinare separatamente; per manometri vedi da pag. 3.50.1

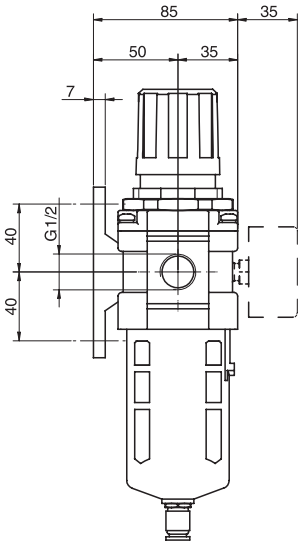
Per accessori, kit di assemblaggio e ricambi vedi da pag. 3.5.1

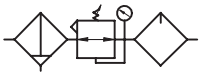
Esempio d’ordine: A12FRR04SA

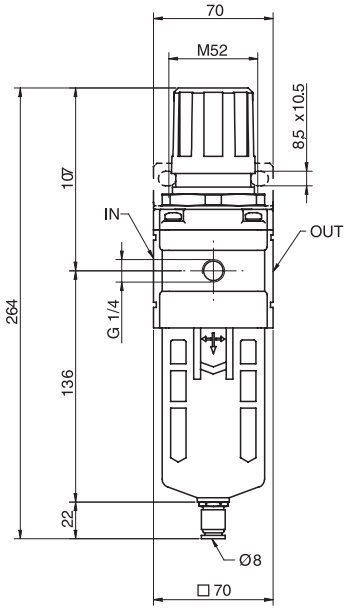
A12FRR	04	SA
Versione	Variante	Variante

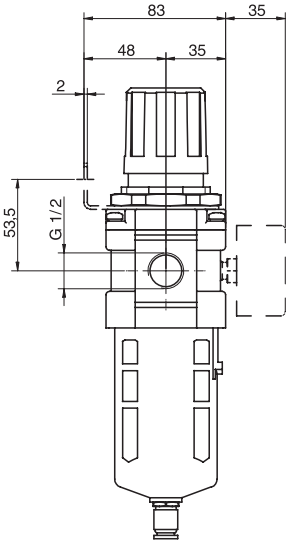
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione massima	10 bar	
Campo di regolazione	0,5 ÷ 8,5 bar	
Portata a 6 bar (Nl/min)	A12FRRL = 3000; A12FRR = 4000; A12F = 4000; A12R = 6000; A12L = 5000	
Temperatura	0 ÷ 60 °C	
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448	
Capacità tazza	Filtro : 45 cm^3 Lubrificatore : 130 cm^3	
Elemento filtrante	Standard 25 µ - A richiesta 5 µ	
Scarico condensa	Standard semi-automatico - A richiesta automatico	
Materiali	Corpo e protezione tazza	Alluminio verniciato
	Gruppo regolazione	Materiale plastico
	Scarico condensa	Ottone nichelato
	Elemento filtrante	Bronzo sinterizzato
	Membrana	Gomma nitrilica (NBR)
	Tazze e visualizzatore	Policarbonato
	Molle	Acciaio

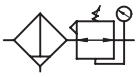


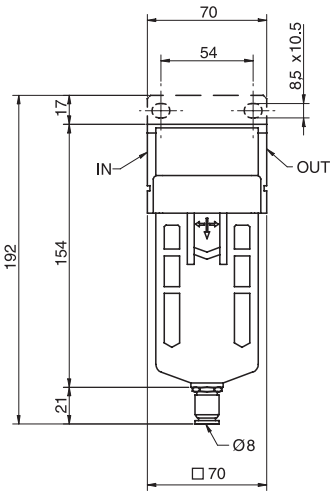


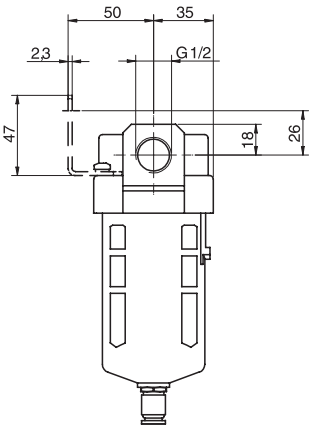
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090110	A12FRRL



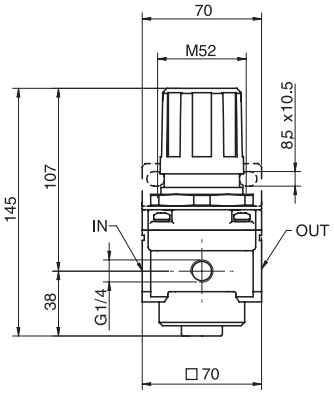


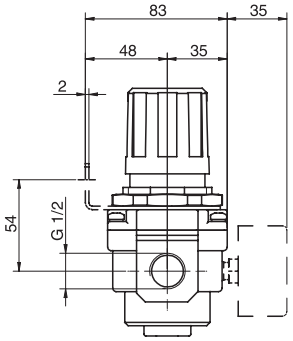
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		090111	A12FRR



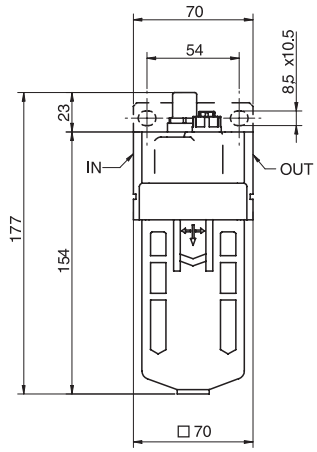


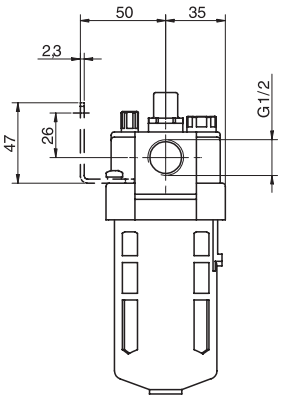
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		090112	A12F



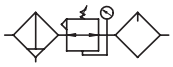
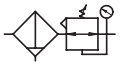


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Regolatore		090113	A12R





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		090114	A12L

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090115	A01FRRL
Filtro-riduttore		090116	A01FRR
Filtro		090117	A01F
Riduttore		090118	A01R
Lubrificatore		090119	A01L



Serie di gruppi modulari aventi le seguenti caratteristiche standard:
- Riduttori con valvole di scarico (relieving).
- Filtri con cartuccia standard 25µ.
- Filtri con scarico condensa semi-automatico
- Tazze con protezione

Manometri da ordinare separatamente; per manometri vedi da pag. 3.50.1

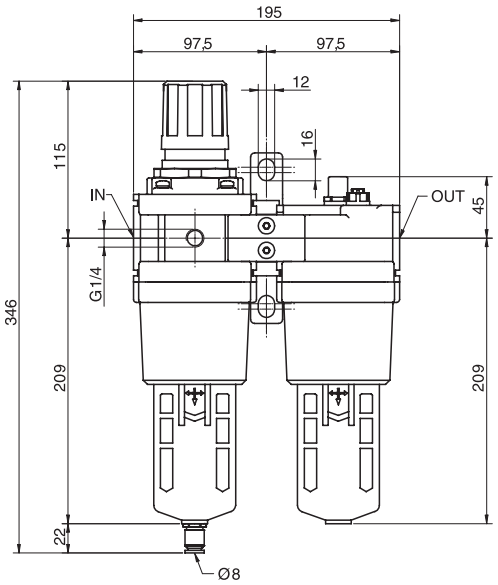
Per accessori, kit di assemblaggio e ricambi vedi da pag. 3.5.1

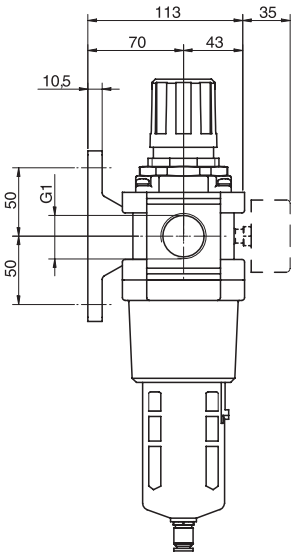
Esempio d’ordine: A01FTMSA

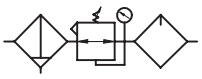
A01F	TM	SA
Versione	Variante	Variante

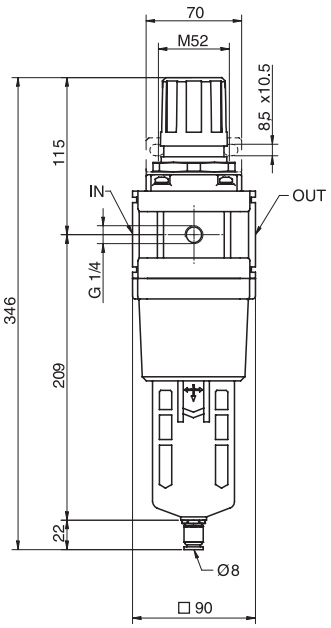
Varianti	Sigla
Cartuccia 5 µ per filtro	5
Scarico automatico per filtro	SA
Tazza metallica	TM
Con campo di regolazione 0,5÷4 bar	04

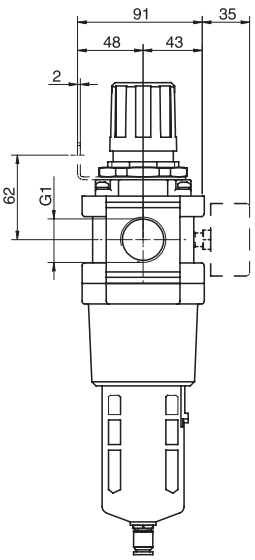
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione massima	10 bar	
Campo di regolazione	0,5 ÷ 8,5 bar	
Portata a 6 bar (Nl/min)	A01FRRL = 4000; A101FRR = 5500; A01F = 7000; A01R = 8000; A01L = 7000	
Temperatura	0 ÷ 60 °C	
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448	
Capacità tazza	Filtro : 130 cm^3 Lubrificatore : 130 cm^3	
Elemento filtrante	Standard 25 µ - A richiesta 5 µ	
Scarico condensa	Standard semi-automatico - A richiesta automatico	
Materiali	Corpo e protezione tazza	Alluminio verniciato
	Gruppo regolazione	Materiale plastico
	Scarico condensa	Ottone nichelato
	Elemento filtrante	Bronzo sinterizzato
	Membrana	Gomma nitrilica (NBR)
	Tazze e visualizzatore	Policarbonato
	Molle	Acciaio

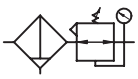


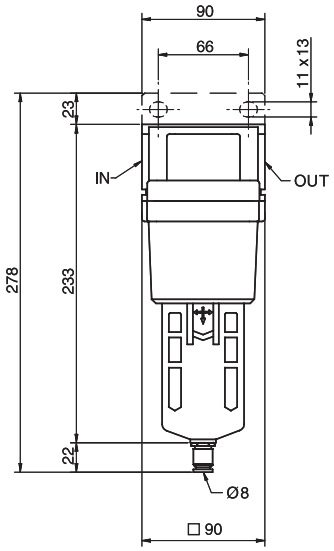


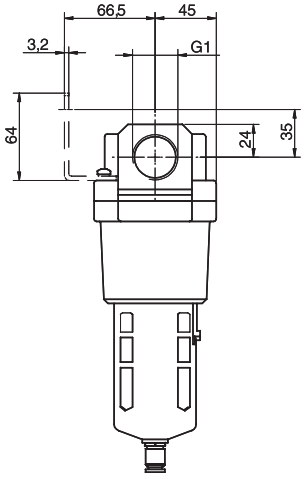
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090115	A01FRRL



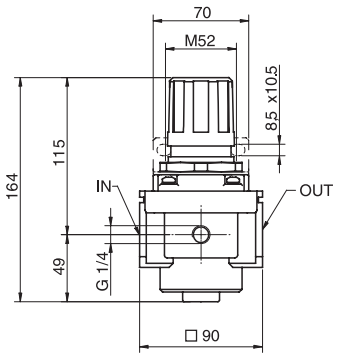


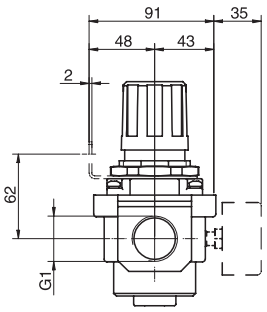
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		090116	A01FRR



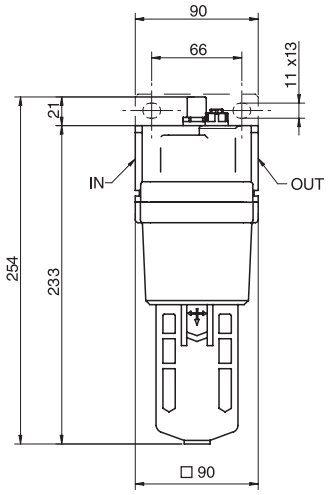


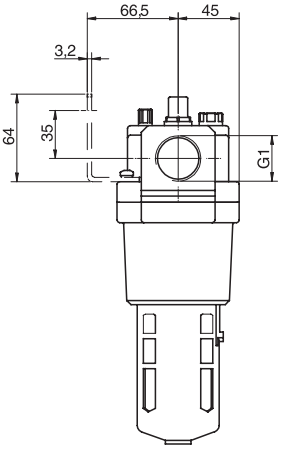
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		090117	A01F



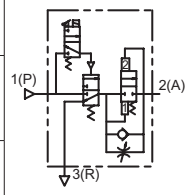


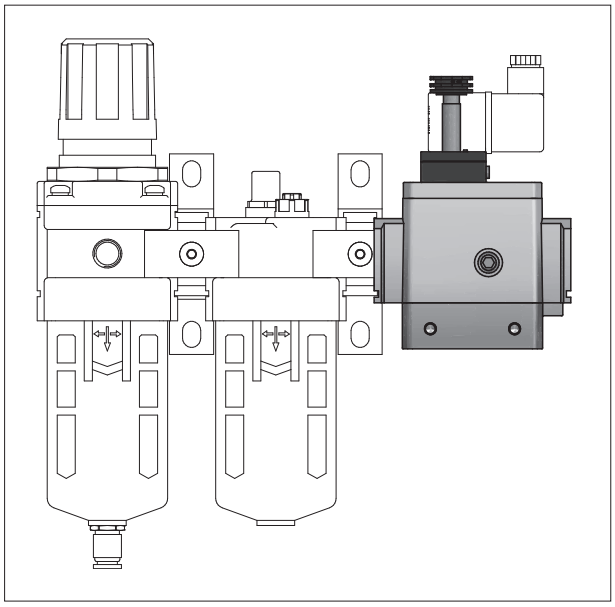
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Regolatore		090118	A01R





Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		090119	A01L

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/4		090231	AVP14E
3/8		090116	AVP38E
1/2		090117	AVP12E



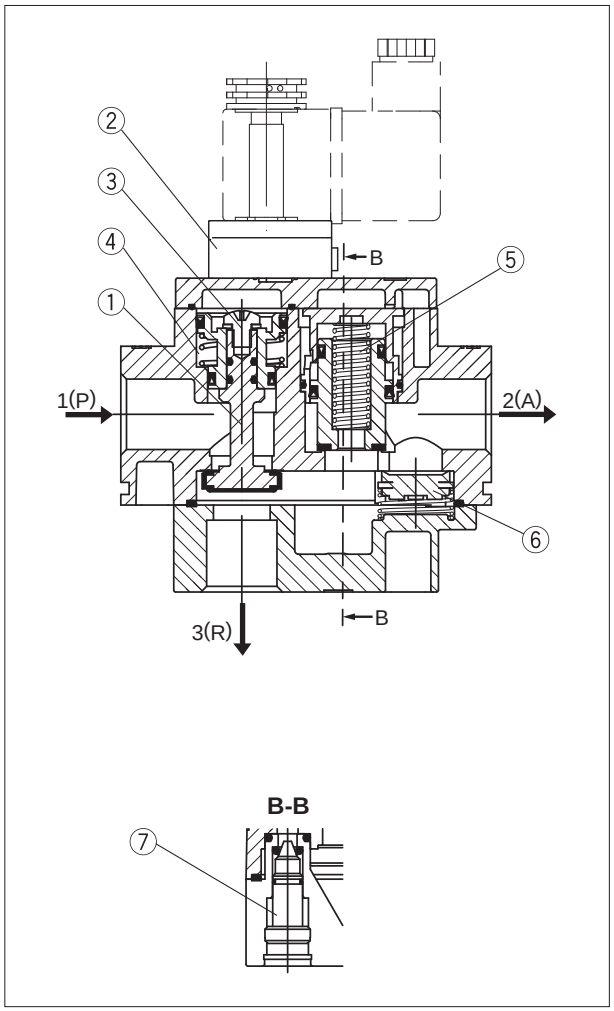
New



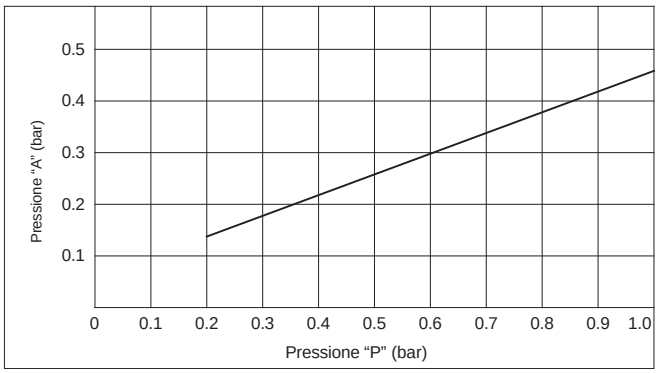
Valvola ad avviamento progressivo per la graduale pressurizzazione degli impianti pneumatici all'avviamento.
Ideale come valvola sezionatrice d'emergenza, con scarico rapido della linea a valle.
- Intervento manuale;
- Funzione di scarico;
- Bassi consumi;
- Assemblaggio modulare con gruppi trattamento aria.

Per gruppi trattamento aria vedi da pag. 3.2.1
Per bobine tipo ASA12... vedi pag. 2.200.1
Per connettori tipo A122... vedi pag. 2.210.20
Manometri da ordinare separatamente, vedi da pag. 3.50.1
Per accessori, kit di assemblaggio e ricambi vedi da pag. 3.5.1

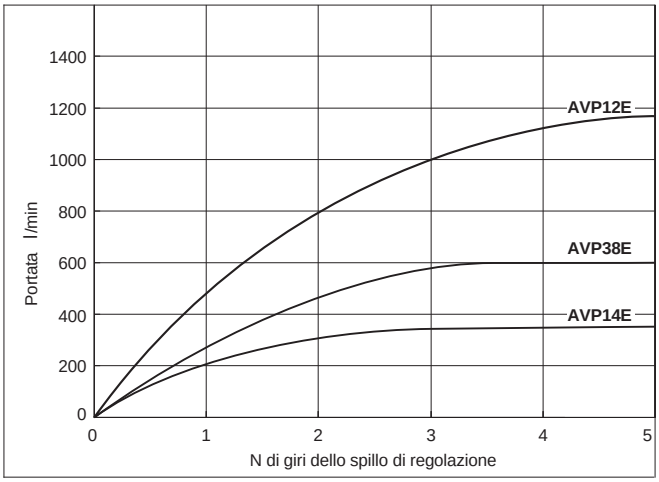
Caratteristiche tecniche				
Fluido		Aria compressa		
Pressione massima		15 bar		
Pressione di funzionamento		0,2 ÷ 10 bar		
Temperatura		0 ÷ 60 °C		
Taglie		1/4"	3/8"	1/2"
Sez. equivalente	1 (P) → 2(A)	20 mm^2	37 mm^2	61 mm^2
	2 (P) → 3(A)	24 mm^2	49 mm^2	76 mm^2
Attacco manometro		1/8"	1/8"	1/8"
Comando manuale		Monostabile		
Materiali		Corpo: Alluminio verniciato Coperchio: Alluminio verniciato Fondello: Alluminio verniciato Guida pistone: POM / NBR Guarnizioni: NBR Componenti interni: Ottone / NBR Molle: Acciaio INOX		



Pressione nella fase di avvio dell'avviatore progressivo



Portata in funzione della rotazione dello spillo (P : 5 bar)



CONDIZIONI OPERATIVE

Fase di avvio

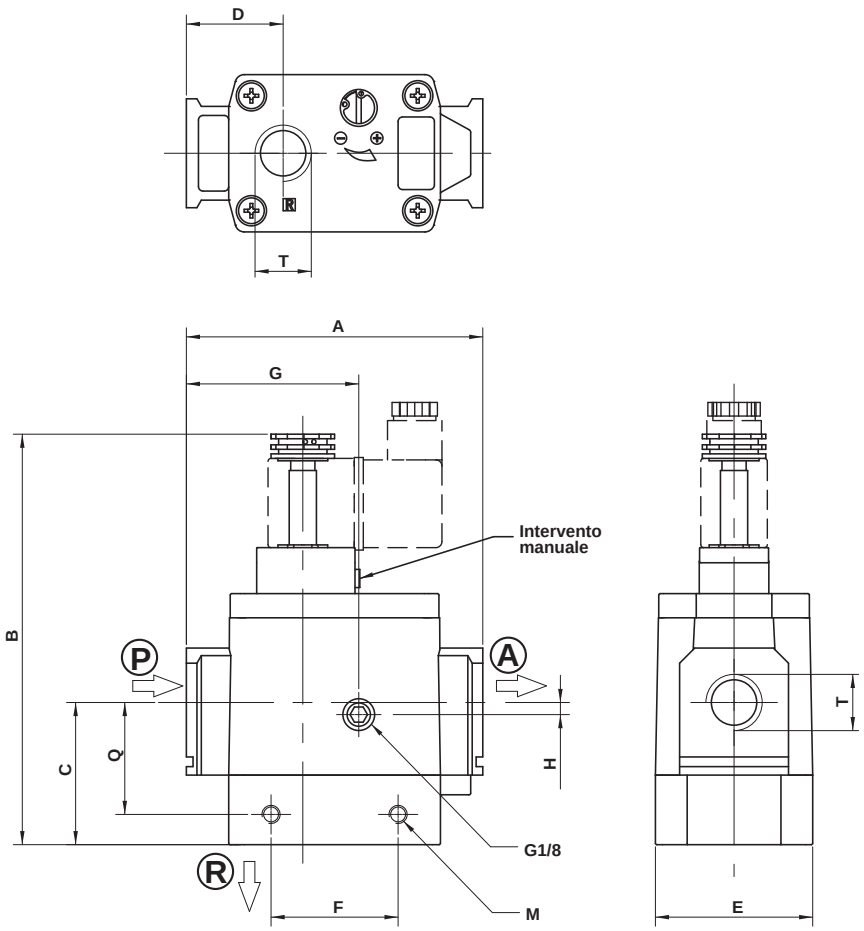
Azionando l'elettropilota ② (o premendo l'intervento manuale) l'otturatore ① viene spinto dall'aria di pilotaggio aprendo la valvola principale e contemporaneamente chiudendo lo scarico Ⓡ.
L'aria in ingresso Ⓟ passa attraverso lo spillo di regolazione della portata ⑦ e si dirige verso l'uscita Ⓐ.

Fase di commutazione e funzionamento

Quando la differenza di pressione tra Ⓟ ed Ⓐ risulta essere P(A) ≥ ½ P(P) l'otturatore ⑤ si apre completamente e la pressione in uscita Ⓐ aumenta rapidamente fino ad eguagliare quella in ingresso Ⓟ.
La portata d'aria non è influita in alcun modo dall'avviatore progressivo.

Fase di chiusura e scarico

Disazionando l'elettropilota ② (o liberando l'intervento manuale) l'otturatore ① si riposiziona andando a chiudere l'aria proveniente dall'ingresso Ⓟ e contemporaneamente scaricando l'aria residua dell'impianto da Ⓡ.



Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	D	E	G	H	F	Q	M	T
090231	AVP14E	1/4	66	114	31	22	40	38	0	29	23,5	M4	1/4”
090116	AVP38E	3/8	76	131	36	24	48	43	2	28	27,5	M5	3/8”
090117	AVP12E	1/2	98	146	47	32	52	57	3	42	42	M6	1/2”

Note

Esecuzioni standard	
Versione	Tipo
Tazza metallica filtro	TM..F
Tazza metallica lubrificatore	TM..L
Derivazione a “T”	DT..
Distanziale con staffa a “L”	DSL..
Staffa a “L”	SL..
Distanziale con staffa a “T”	DST..
Staffa a “T”	ST..
Staffa per regolatore e filtro-riduttore	SR..
Staffa per filtro e lubrificatore	SFL..
Distanziale	D..
Valvola di scarico manuale	VMS..
Tazza policarbonato per filtro con protezione metallica	TP..F
Tazza policarbonato per lubrificatore con protezione metallica	TP..L
Cartuccia filtro standard (25 µ)	CA../25
Cartuccia filtro 5 µ	CA../5
Membrana per riduttore	DF..
Kit cupola regolazione olio	OL..
Guarnizione tazza	ORT..

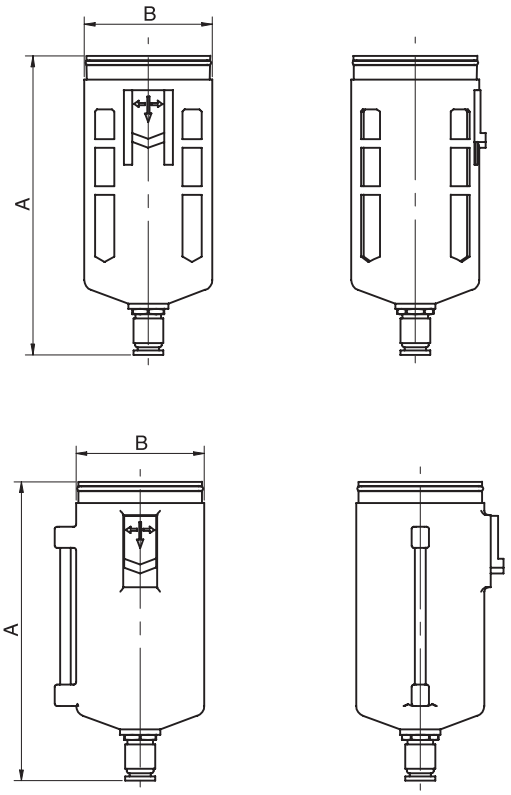








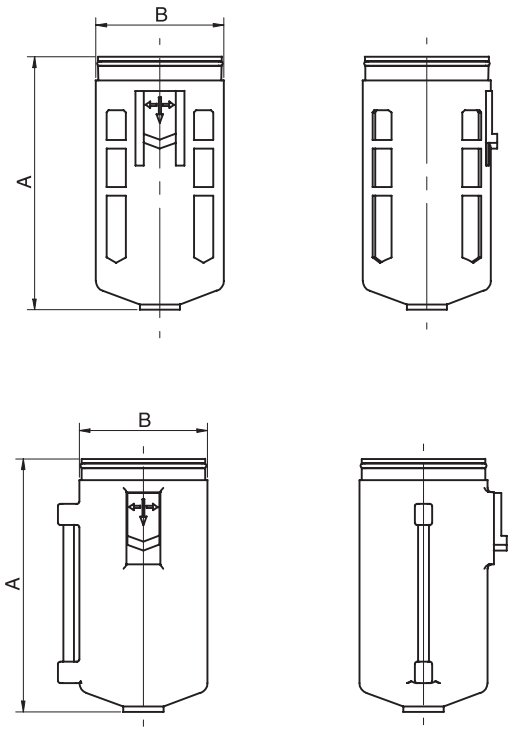
Tazza per filtro



Policarbonato con protezione metallica				
Codice	Taglia	Articolo	A	B
090155	1/4”	TP14F	92	36
090156	3/8”	TP38F	114	44
090157	1/2”	TP12F	140	60
090158	1”	TP01F	140	60

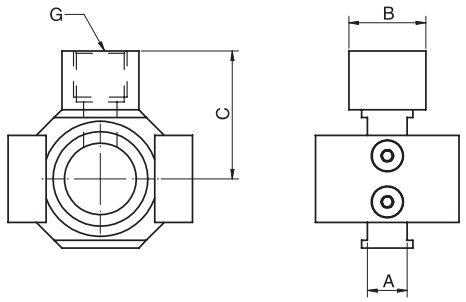
Tazza metallica				
Codice	Taglia	Articolo	A	B
090121	1/4”	TM14F	92	36
090122	3/8”	TM38F	114	44
090123	1/2”	TM12F	140	60
090124	1”	TM01F	140	60

Tazza per lubrificatore



Policarbonato con protezione metallica				
Codice	Taglia	Articolo	A	B
090159	1/4”	TP14L	72	36
090160	3/8”	TP38L	90	44
090161	1/2”	TP12L	118	60
090162	1”	TP01L	118	60

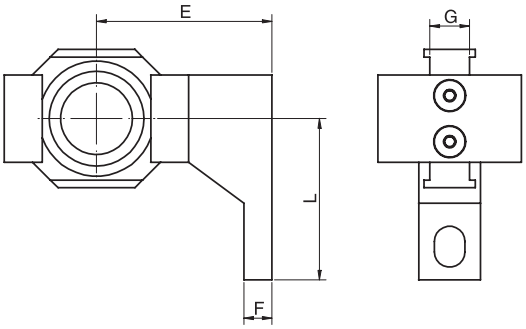
Tazza metallica				
Codice	Taglia	Articolo	A	B
090125	1/4”	TM14L	72	36
090126	3/8”	TM38L	90	44
090127	1/2”	TM12L	118	60
090128	1”	TM01L	118	60



Derivazione a “T” (solo per F+RR+L)

Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	G
090129	DT14	1/4”	10	19	29	1/4”
090130	DT38	3/8”	11	19	33	1/4”
090131	DT12	1/2”	14	24	39	3/8”
090132	DT01	1”	15	30	50,5	1/2”

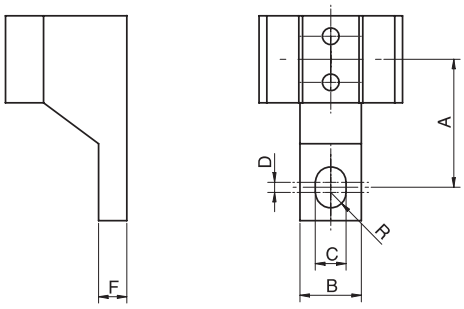
Montabile solo tra filtro e riduttore



Distanziale con staffa a “L”

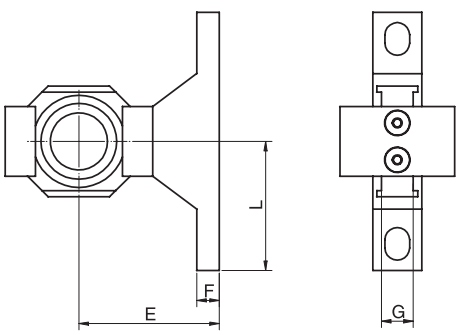
Codice	Articolo	Taglia	E	F	L	G
090133	DSL14	1/4”	30	5	33	10
090134	DSL38	3/8”	41	7	45	11
090135	DSL12	1/2”	50	7	50	14
090136	DSL01	1”	69,8	10,5	63	15

Per misure staffa vedi tabella qui sotto (tipo SL)



Staffa a “L”

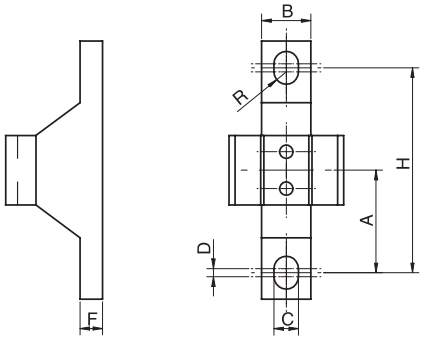
Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	D	F	R
090163	SL14	1/4”	24	15	5,5	3	5	2,75
090164	SL38	3/8”	35	16	7	4	7	3,5
090165	SL12	1/2”	40	22	9	4	7	4,5
090166	SL01	1”	50	23	12	4	10,5	6



Distanziale con staffa a “T”

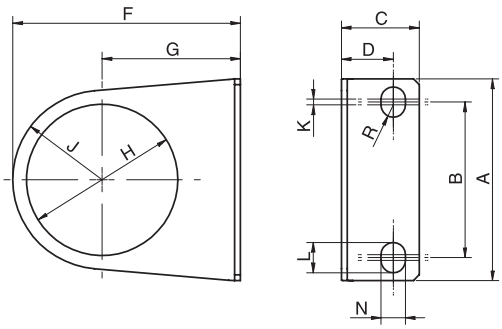
Codice	Articolo	Taglia	E	F	L	G
090137	DST14	1/4”	30	5	33	10
090138	DST38	3/8”	41	7	45	11
090139	DST12	1/2”	50	7	50	14
090140	DST01	1”	69,8	10,5	63	15

Per misure staffa vedi tabella della pagina successiva (tipo ST)



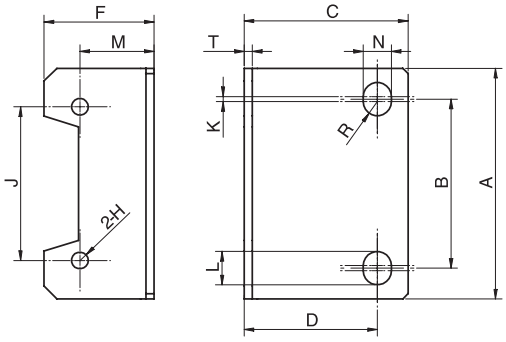
Staffa a “T”

Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	D	F	H	R
090167	ST14	1/4”	24	15	5,5	3	5	48	2,75
090168	ST38	3/8”	35	16	7	4	7	70	3,5
090169	ST12	1/2”	40	22	9	4	7	80	4,5
090170	ST01	1”	50	23	12	4	10,5	100	6



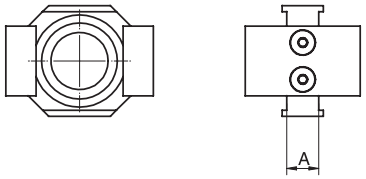
Staffa per regolatore e filtro-riduttore

Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	R
090141	SR14	1/4”	55	34	25	19	50	30	33,5	20	1	15	5,4	2,7
090142	SR38	3/8”	53	40	21,5	14	64	39	42,5	25	1,5	8	6,5	3,25
090143	SR1201	1/2” - 1”	70	54	27	18	79,2	49,2	52,5	30	2	10,5	8,5	4,25



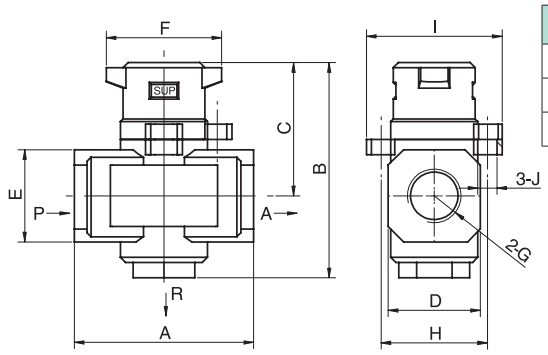
Staffa per filtro e lubrificatore

Codice	Articolo	Taglia	A	B	C	D	F	ΦH	J	K	L	M	N	R	T
090144	SFL14	1/4”	40	27	33	27	18	4,5	26	3	8,4	14	5,4	2,7	2,3
090145	SFL38	3/8”	53	40	39	32	22,5	4,5	35	1,5	8	19	6,5	3,25	2,3
090146	SFL12	1/2”	70	54	47	38	31,5	5,5	47	2	10,5	20	8,5	4,25	2,3
090147	SFL01	1”	90	66	64	52	43	6,5	60	2	13	29	11	5,5	3,2



Distanziale

Codice	Articolo	Taglia	A
090148	D14	1/4”	10
090149	D38	3/8”	11
090150	D12	1/2”	14
090151	D01	1”	15



Valvola di scarico manuale

Codice	Articolo	Taglia	G	R	A	B	C	D	E	F	H	I	J
090152	VMS14	1/4”	G1/4	G1/8	40	59	39	28	22	40	32	41	Ø6
090153	VMS38	3/8”	G3/8	G1/4	53	78	49	30	28	45	41,5	53	Ø7,5
090154	VMS12	1/2”	G1/2	G3/8	70	84	52	36	36	45	41,5	53	Ø7,5



Cartuccia filtro standard 25 µ

Codice	Taglia	Articolo
090171	1/4”	CA14/25
090172	3/8”	CA38/25
090173	1/2”	CA12/25
090174	1”	CA01/25

Cartuccia filtro 5 µ

Codice	Taglia	Articolo
090175	1/4”	CA14/5
090176	3/8”	CA38/5
090177	1/2”	CA12/5
090178	1”	CA01/5

Membrana per riduttore

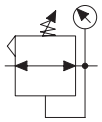
Codice	Taglia	Articolo
090179	1/4”	DF14
090180	3/8”	DF38
090181	1/2”	DF12
090182	1”	DF01

Kit cupola regolazione olio

Codice	Taglia	Articolo
090183	1/4”	OL14
090184	3/8”	OL38
090184	1/2”	OL12
090184	1”	OL01

Guarnizione tazza

Codice	Taglia	Articolo
090187	1/4”	ORT14
090188	3/8”	ORT38
090189	1/2”	ORT12
090190	1”	ORT01

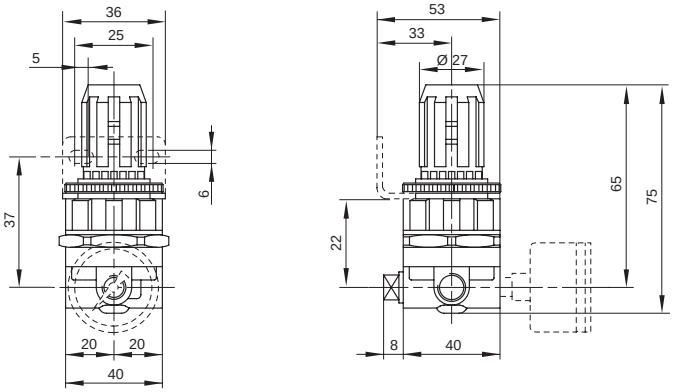
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8”		090301	AC400-1/8RR
1/4”		090305	AC400-1/4RR

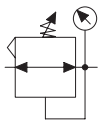
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressure	Max 10 bar
Regolazione	0.5 ÷ 8 bar
Portata	1/8” = 300 l/min - 1/4” = 500 l/min
Temperatura	0 ÷ 60°C
Materiali	Corpo: Resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)



Serie di micro regolatori, standard con valvola relieving di scarico.
Per ridurre e mantenere costante la pressione d’esercizio.
Standard senza manometro.

Per manometri vedi pag. 3.50.1
Staffa di montaggio fornita con l’unità.



Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8”		090307	AC700-1/8RR
1/4”		090306	AC700-1/4RR

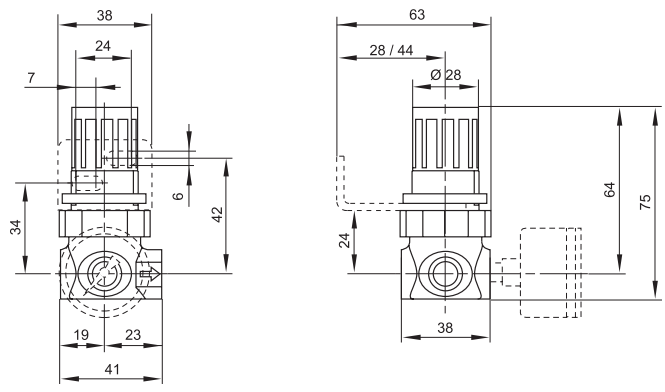
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressure	Max 20 bar
Regolazione	0,5 ÷ 8,5 bar
Portata	1/8” = 390 l/min - 1/4” = 420 l/min
Temperatura	0 ÷ 65°C
Materiali	Corpo: Resina acetalica - Zinco Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

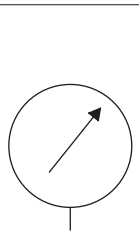
New



Serie di micro regolatori filettati estremamente compatti.
Scarico sovrapressione standard, manopola antimanomissione dotata di blocco a scatto.
Standard senza manometri.

Per manometri vedi pag. 3.50.1
Staffa di montaggio fornita con l’unità.



Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Con attacco posteriore		M
Con attacco radiale		MR
Con attacco posteriore e flangia a 3 fori		MF
Con attacco posteriore e staffa da pannello		MP

Ø quadrante	40	50	63
Sigla	40	50	63

Connessione	1/8”	1/4”
Sigla	A	B

Scale standard (bar)	-1÷0	0÷1	0÷2,5	0÷4	0÷6	0÷10	0÷12



Serie di manometri a secco dosponibili in diverse versioni e scale, per la rilevazione della pressione negli impianti pneumatici.

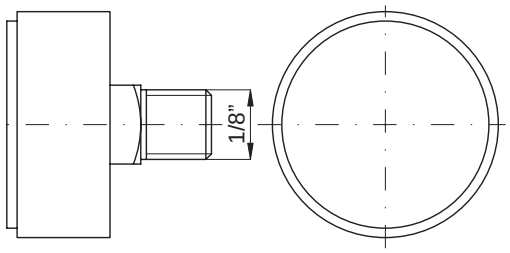
* Esempio d’ordine: M40 A0 ÷12

M	40	A	0 ÷ 12
Tipo	Sigla quadrante	Sigla connesisone	Scala

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 3.50.2

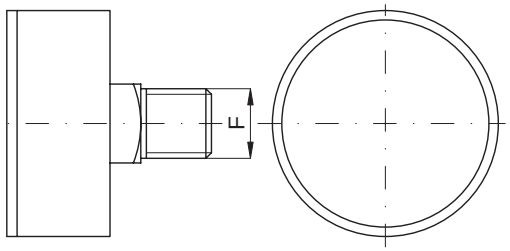
Caratteristiche tecniche				
Fluido	Aria compressa			
Pressione	Statica: fino a 3/4 del fondo scala			
	Fluttuante: entro 2/3 del fondo scala			
	Per brevi periodi: fino al valore del fondo scala			
Temperatura	-20 °C ÷ + 60°C			
Grado di protezione	IP41			
Precisione	Classe CI 1.6			
Filettature	UNI-ISO 7/1 (BSPT)			
Materiali		Tipo: M-MR	Tipo: MF	Tipo: MP
	Cassa:	ABS nero	Acciaio cromato Acciaio verniciato nero	Acciaio cromato
	Schermo	Kostil		
	Connessione	Ottone OT58		
	Elemento elastico	Molla tubolare in lega di rame		
	Movimento	Ottone		
	Quadrante	ABS bianco con doppia scala (nera = bar, rossa = PSI)		
	Saldatura	Lega Sn / Pb		

Tipo: **M40A**



Codice	Articolo	Scala (bar)
028501	M40A-1÷0	-1 ÷ 0
028601	M40A0÷1	0 ÷ 1
028651	M40A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028701	M40A0÷4	0 ÷ 4
028801	M40A0÷6	0 ÷ 6
028851	M40A0÷10	0 ÷ 10
028901	M40A0÷12	0 ÷ 12

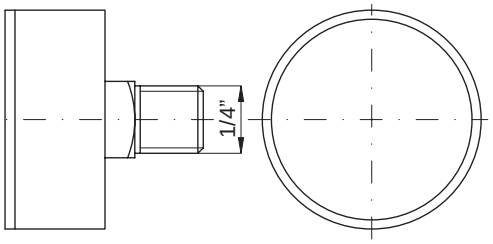
Tipo: **M50**



Codice	Articolo	Scala (bar)	F
028502	M50A-1÷0	-1 ÷ 0	1/8”
028602	M50A0÷1	0 ÷ 1	
028900	M50A0÷2,5	0 ÷ 2,5	
028702	M50A0÷4	0 ÷ 4	
028802	M50A0÷6	0 ÷ 6	
028915	M50A0÷10	0 ÷ 10	
028902	M50A0÷12	0 ÷ 12	

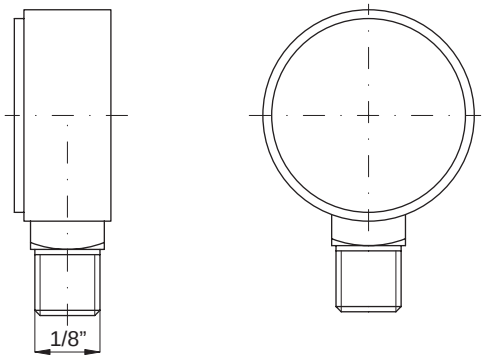
Codice	Articolo	Scala (bar)	F
028925	M50B-1÷0	-1 ÷ 0	1/4”
028972	M50B0÷1	0 ÷ 1	
028994	M50B0÷2,5	0 ÷ 2,5	
028917	M50B0÷4	0 ÷ 4	
028992	M50B0÷6	0 ÷ 6	
028993	M50B0÷10	0 ÷ 10	
028913	M50B0÷12	0 ÷ 12	

Tipo: **M63B**



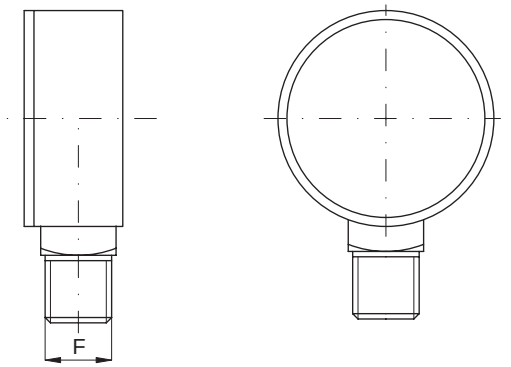
Codice	Articolo	Scala (bar)
028503	M63B-1÷0	-1 ÷ 0
028603	M63B0÷1	0 ÷ 1
028995	M63B0÷2,5	0 ÷ 2,5
028703	M63B0÷4	0 ÷ 4
028803	M63B0÷6	0 ÷ 6
028996	M63B0÷10	0 ÷ 10
028903	M63B0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MR40A**



Codice	Articolo	Scala (bar)
028504	MR40A-1÷0	-1 ÷ 0
028604	MR40A0÷1	0 ÷ 1
028654	MR40A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028704	MR40A0÷4	0 ÷ 4
028804	MR40A0÷6	0 ÷ 6
028997	MR40A0÷10	0 ÷ 10
028904	MR40A0÷12	0 ÷ 12

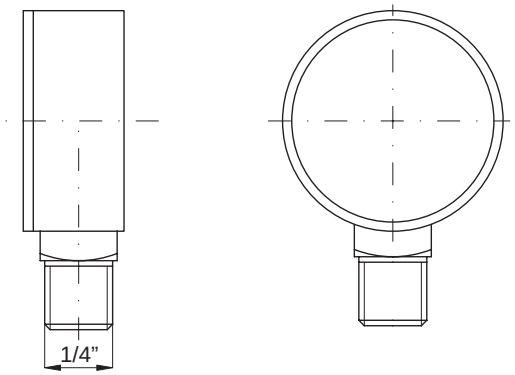
Tipo: **MR50**



Codice	Articolo	Scala (bar)	F
028505	MR50A -1÷0	-1 ÷ 0	1/8”
028605	MR50A0÷1	0 ÷ 1	
028998	MR50A0÷2,5	0 ÷ 2,5	
028705	MR50A0÷4	0 ÷ 4	
028805	MR50A0÷6	0 ÷ 6	
028999	MR50A0÷10	0 ÷ 10	
028914	MR50A0÷12	0 ÷ 12	

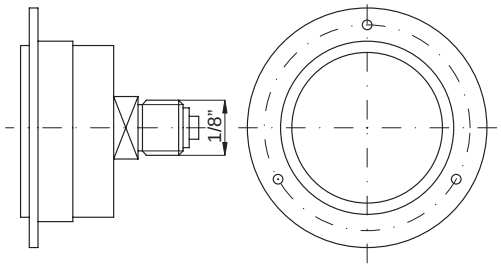
Codice	Articolo	Scala (bar)	F
029000	MR50B -1÷0	-1 ÷ 0	1/4”
029007	MR50B0÷1	0 ÷ 1	
029008	MR50B0÷2,5	0 ÷ 2,5	
028976	MR50B0÷4	0 ÷ 4	
028977	MR50B0÷6	0 ÷ 6	
029009	MR50B0÷10	0 ÷ 10	
028905	MR50B0÷12	0 ÷ 12	

Tipo: **MR63B**



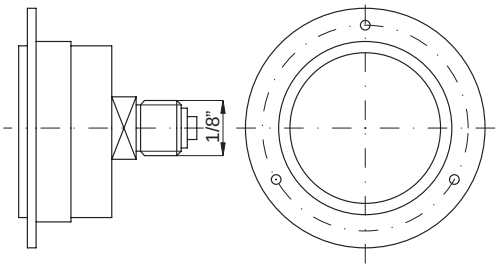
Codice	Articolo	Scala (bar)
028506	MR63B-1÷0	-1 ÷ 0
028606	MR63B0÷1	0 ÷ 1
028656	MR63B0÷2,5	0 ÷ 2,5
028706	MR63B0÷4	0 ÷ 4
028806	MR63B0÷6	0 ÷ 6
029011	MR63B0÷10	0 ÷ 10
028906	MR63B0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MF40A**



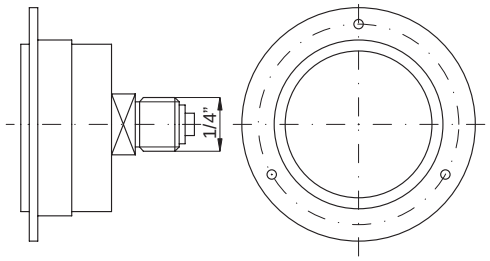
Codice	Articolo	Scala (bar)
028510	MF40A-1÷0	-1 ÷ 0
028610	MF40A0÷1	0 ÷ 1
028663	MF40A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028710	MF40A0÷4	0 ÷ 4
028810	MF40A0÷6	0 ÷ 6
029012	MF40A0÷10	0 ÷ 10
028910	MF40A0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MF50A**



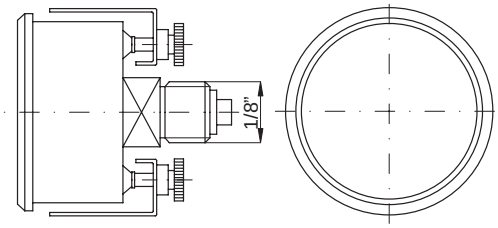
Codice	Articolo	Scala (bar)
029013	MF50A-1÷0	-1 ÷ 0
028611	MF50A0÷1	0 ÷ 1
029014	MF50A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028711	MF50A0÷4	0 ÷ 4
028811	MF50A0÷6	0 ÷ 6
028911	MF50A0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MF63B**



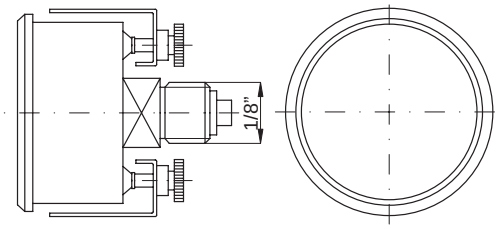
Codice	Articolo	Scala (bar)
028512	MF63B-1÷0	-1 ÷ 0
028612	MF63B0÷1	0 ÷ 1
028662	MF63B0÷2,5	0 ÷ 2,5
028712	MF63B0÷4	0 ÷ 4
028812	MF63B0÷6	0 ÷ 6
028862	MF63B0÷10	0 ÷ 10
028912	MF63B0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MP40A**



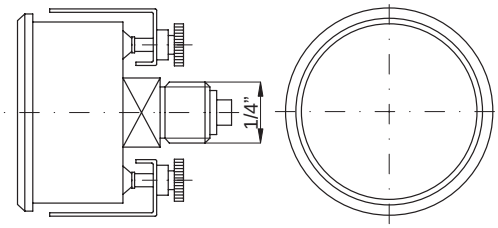
Codice	Articolo	Scala (bar)
028507	MP40A-1÷0	-1 ÷ 0
028607	MP40A0÷1	0 ÷ 1
028713	MP40A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028707	MP40A0÷4	0 ÷ 4
028807	MP40A0÷6	0 ÷ 6
029016	MP40A0÷10	0 ÷ 10
028907	MP40A0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MP50A**



Codice	Articolo	Scala (bar)
028508	MP50A-1÷0	-1 ÷ 0
028608	MP50A0÷1	0 ÷ 1
029017	MP50A0÷2,5	0 ÷ 2,5
028708	MP50A0÷4	0 ÷ 4
028808	MP50A0÷6	0 ÷ 6
029018	MP50A0÷10	0 ÷ 10
028908	MP50A0÷12	0 ÷ 12

Tipo: **MP63A**

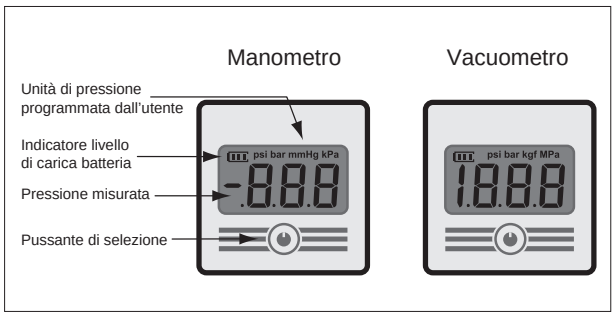


Codice	Articolo	Scala (bar)
028509	MP63B-1÷0	-1 ÷ 0
028609	MP63B0÷1	0 ÷ 1
028613	MP63B0÷2,5	0 ÷ 2,5
028709	MP63B0÷4	0 ÷ 4
028809	MP63B0÷6	0 ÷ 6
028860	MP63B0÷10	0 ÷ 10
028909	MP63B0÷12	0 ÷ 12

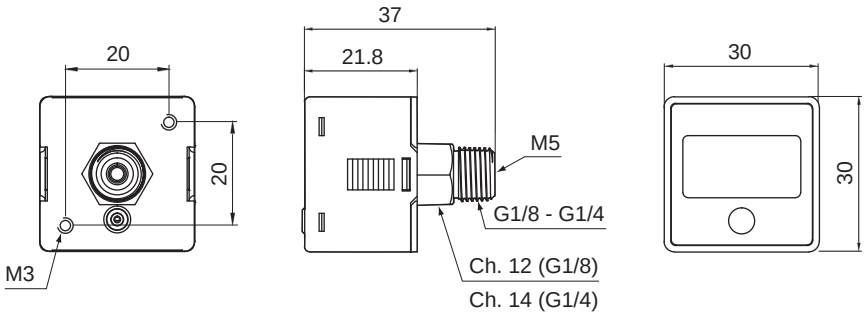
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Manometro 1/8		024805	AKP60P18
Manometro 1/4		024806	AKP60P14
Vacuometro 1/8		024803	AKP60V18
Vacuometro 1/4		024804	AKP60V14

New





Serie di manometri e vacuometri digitali per la rilevazione della pressione negli impianti pneumatici.
Lettura della pressione facile e veloce grazie alla retroilluminazione.
Alimentati con batteria al litio per semplificare l'istallazione.
Le principali caratteristiche sono:
- 6 unità di misura della pressione programmabili (kPa, MPa, kgf/cm^2, bar, psi, mmHG);
- Unità di misura sul display;
- Modalià risparmio energetico;
- Classe di protezione IP65

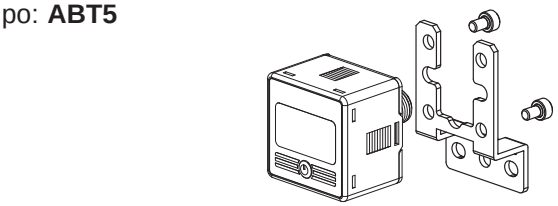


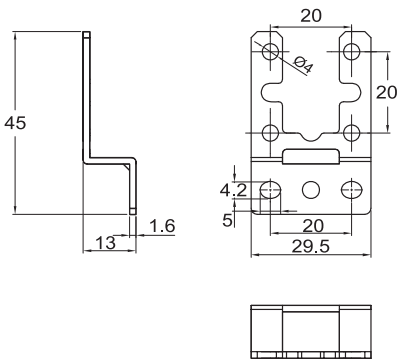
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata, incombustibile e gas non corrosivi	
Tipo	Manometro	Vacuometro
Pressione nominale (*)	0 ÷ 10 bar	-1,01 ÷ 0 bar
Pressione visualizzabile (**)	0,1 ÷ 10 bar	-1,01 ÷ + 0,1 bar
Pressione massima	15 bar	3 bar
Unità di pressione	MPa, kgf/cm^2, bar, psi (selezionabile dall'utente)	kPa, bar, psi, mmHg (selezionabile dall'utente)
Risoluzione della pressione	- 0.001 MPa 0.01 kgf/cm^2 0.01 bar 0.1 psi -	1 kPa - - 0.01 bar 0.1 psi 1 mmHg
Ripetibilità	≤ ±0.2% F.S. ±1 digit	≤ ±1% F.S. ±1 digit
LCD display	3 ½ digit, 7 segmenti	
Classe d'isolamento	IP65	
Temperatura	0 ÷ 50 °C	
Batteria al litio	CR 2032 (durata 1 anno, 5 volte al giorno) indicatore batteria scarica sul display	
Durata accensione display	60 sec.	
Connessioni	G1/8 - M5 G1/4 - M5	
Peso	40 gr	

(*) Pressione nominale: Campo di pressione entro il quale le caratteristiche tecniche del manometro/vacuometro sono garantite.
(**) Pressione visualizzabile: Campo di pressione che è possibile visualizzare sul display del manometro/vacuometro. Benchè i valori di pressione visualizzati possono essere fuori dal campo di pressione nominale, le caratteristiche tecniche non sono garantite.

Versione	Codice	Articolo
Staffa di montaggio dritta	024807	ABT5
Staffa di montaggio angolata	024808	ABT6
Adattatore per pannello	024809	APAC
Adattatore per pannello con coperchio di protezione	024802	APAD

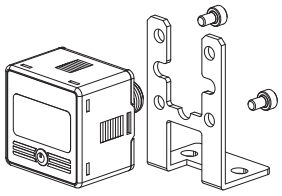
Tipo: **ABT5**

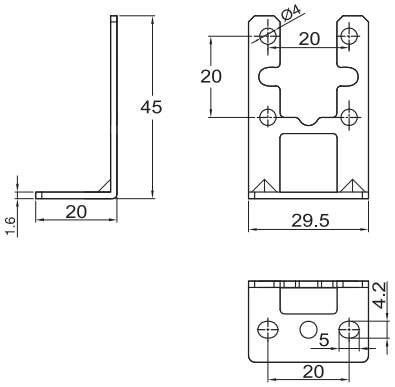




Il kit comprende 2 viti per il fissaggio del manometro/vacuometro

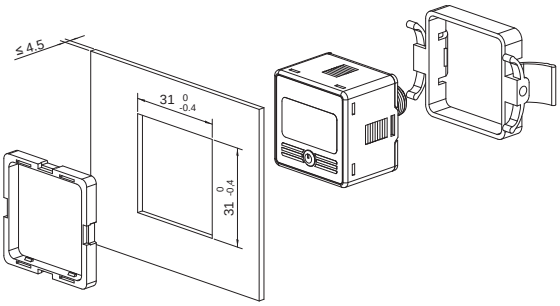
Tipo: **ABT6**



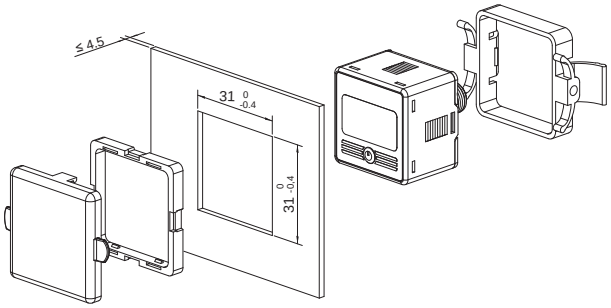


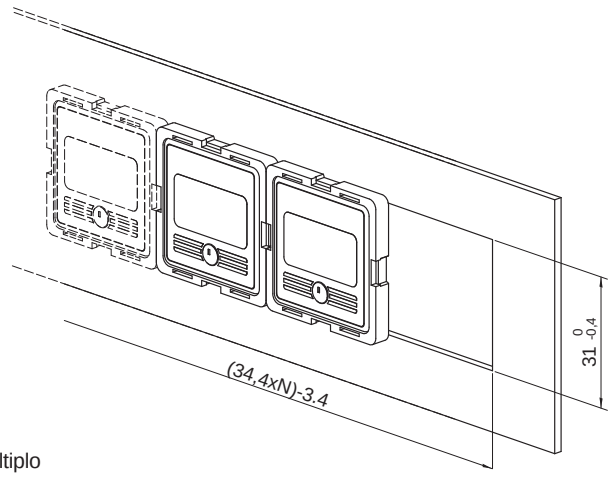
Il kit comprende 2 viti per il fissaggio del manometro/vacuometro

Tipo: **APAC**

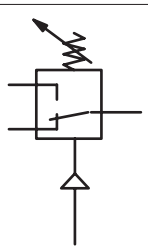


Tipo: **APAD**





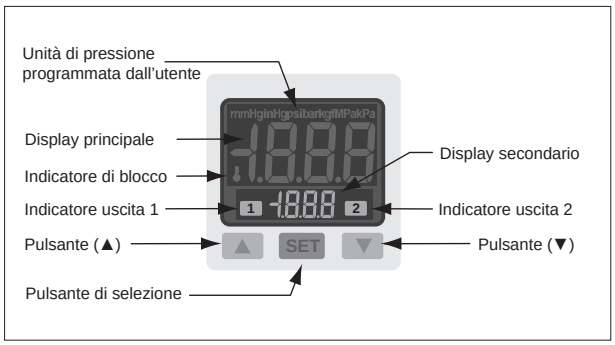
Dimensioni di taglio per montaggio multiplo

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Pressostato Pressioni positive		024810	AKP43P010F3
		024811	AKP43P030F3
Pressostato Vuoto		024812	AKP43V010F3
		024813	AKP43V030F3
Pressostato Pressioni combinate		024814	AKP43C010F3
		024815	AKP43C030F3

New



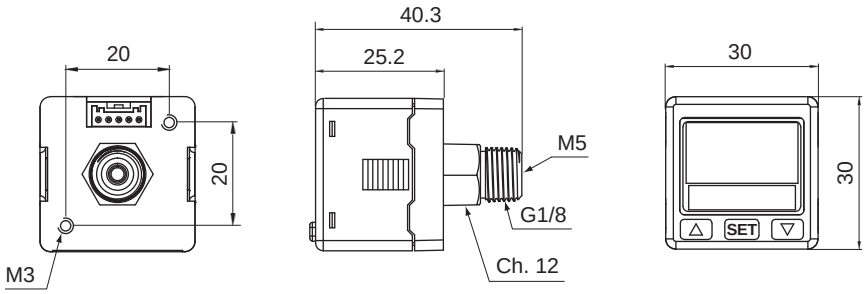




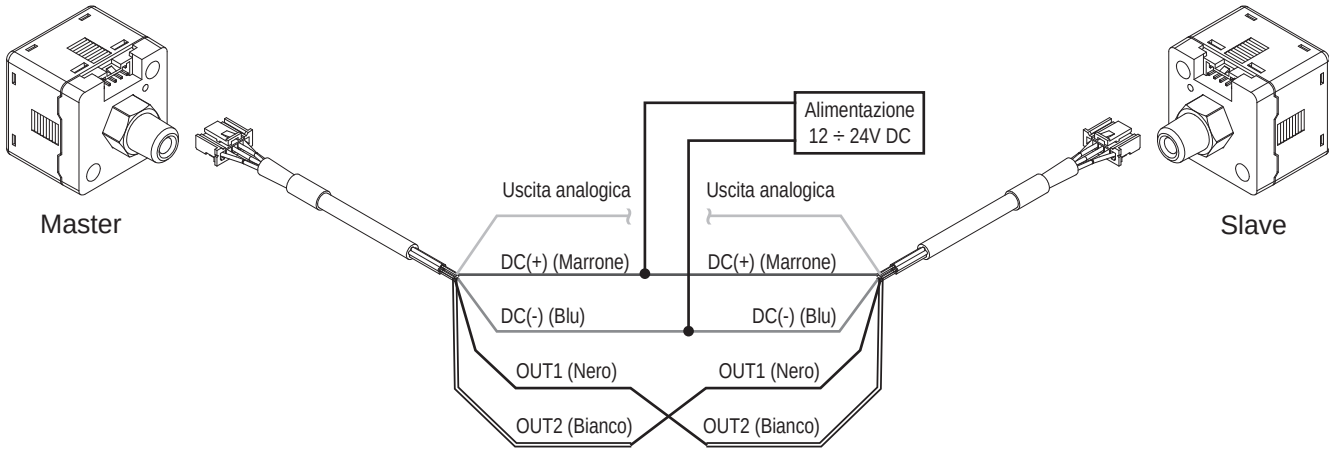
Serie di pressostati digitali che consentono la visualizzazione istantanea della pressione ed anche la trasmissione di segnali elettrici PNP e NPN.
Lettura della pressione facile e veloce grazie alla retroilluminazione.
Alimentazione 12 ÷ 24 V DC (±10%).
Le principali caratteristiche sono:
7 unità di misura della pressione programmabili (kPa, MPa, kgf/cm2, bar, psi, mmHG, inHg);
- Unità di misura sul display;
- Display LCD a 3 colori;

Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa filtrata, incombustibile e gas non corrosivi		
Tipo	Pressioni positive	Vuoto	Pressioni combinate
Pressione nominale (*1)	0 ÷ 10 bar	-1,01 ÷ 0 bar	-1 ÷ 1 bar
Pressione visualizzabile (*2)	0,1 ÷ 10 bar	-1,01 ÷ + 0,1 bar	-1,01 ÷ + 1,01 bar
Pressione massima	15 bar	3 bar	
Unità di pressione	MPa, kgf/cm^2, bar, psi	kPa, kgf/cm^2, bar, psi, inHg, mmHg	
Risoluzione della pressione	- 0.001 MPa 0.01 kgf/cm^2 0.01 bar 0.1 psi - -	1 kPa - 0.001 kgf/cm^2 0.001 bar 0.01 psi 0.01 inHg 1 mmHg	
Ripetibilità	≤ ±0.2% F.S. ±1 digit		
LCD display	Rosso / Verde display principale e unità pressione - Arancione display secondario (7 segmenti)		
Classe d'isolamento	IP40		
Temperatura	0 ÷ 50 °C		
Umidità	35 ÷ 85 %RH (senza condensa)		
Tensione	12 ÷ 24 V DC (± 10%)		
Assorbimento	≤ 40 mA (senza carico)		
Uscita (*protetta da cortocircuiti*)	Collettore aperto NPN (due uscite)	Collettore aperto PNP (due uscite)	
	Corrente di carico massimo: 125 mA	Corrente di carico massimo: 125 mA	
	Tensione massima applicabile: 30V DC	Tensione massima applicabile: 24V DC	
	Tensione residua: ≤ 1.5V	Tensione residua: ≤ 1.5V	
	Tempo di risposta: ≤ 2,5 ms (con funzione antivibrazioni 25, 100, 250, 500, 1000, 1500 ms)		
Isteresi	Regolabile (*3)		
Uscita analogica di tensione	Tensione d'uscita: 1 ÷ 5V ± 2,5% F.S.		
	Linearità ± 1% F.S.		
	Impedenza d'uscita ≈ 1kΩ		
Connessioni	G1/8 - M5		
Peso	80 gr		

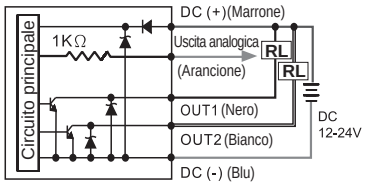
(*1) Pressione nominale: Campo di pressione entro il quale le caratteristiche tecniche del manometro/vacuometro sono garantite.
(*2) Pressione visualizzabile: Campo di pressione che è possibile visualizzare sul display del manometro/vacuometro. Benchè i valori di pressione visualizzati possono essere fuori dal campo di pressione nominale, le caratteristiche tecniche non sono garantite.
(*3) Isteresi: Il valore di Isteresi è regolabile da 1 a 8 cifre.



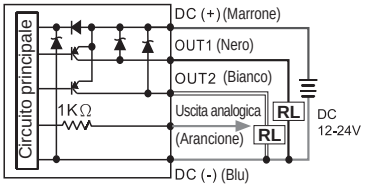
Schema elettrico di collegamento



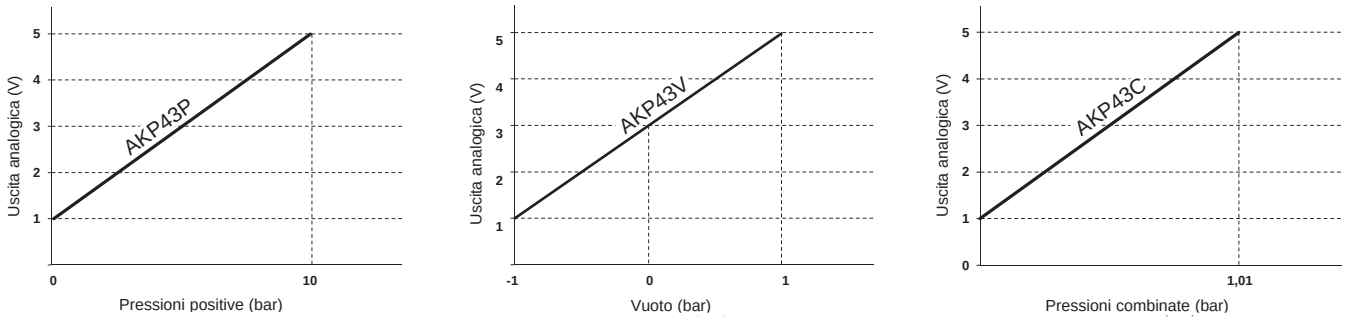
Tipo: **AKP43 - 010 -** Schema elettrico NPN



Tipo: **AKP43 - 030 -** Schema elettrico PNP

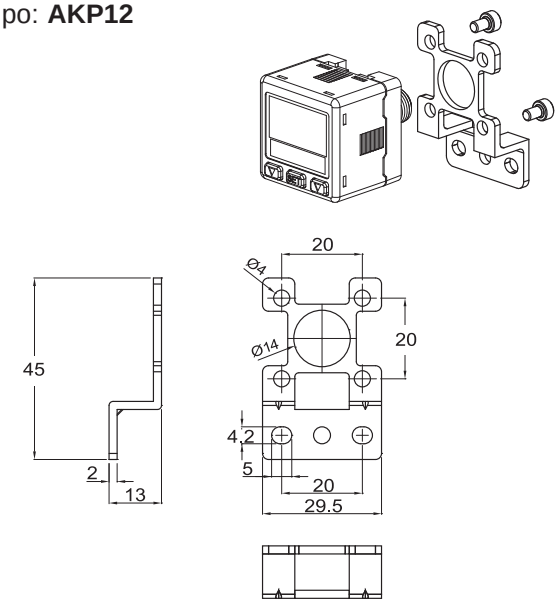


Uscita analogica



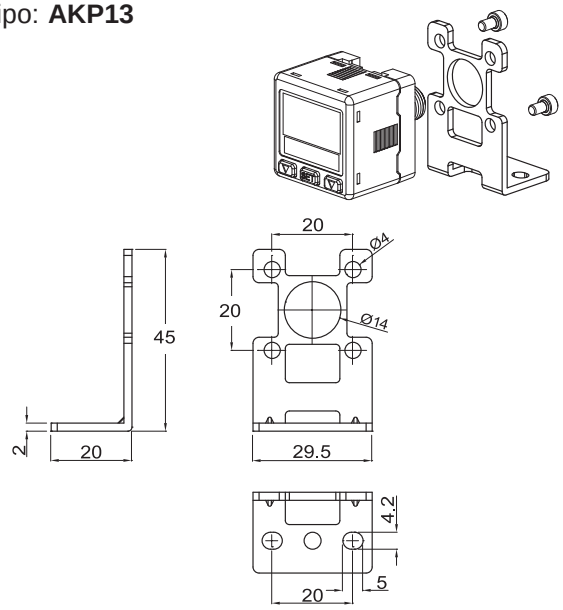
Versione	Codice	Articolo
Staffa di montaggio dritta	024816	AKP12
Staffa di montaggio angolata	024817	AKP13
Adattatore per pannello	024809	APAC
Adattatore per pannello con coperchio di protezione	024802	APAD

Tipo: **AKP12**



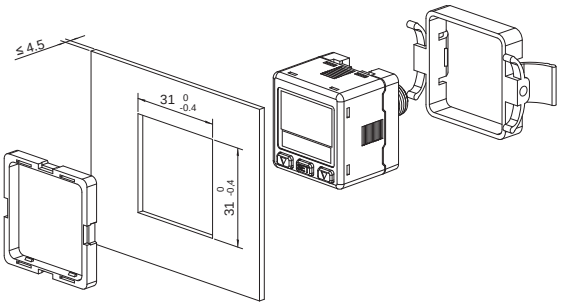
Il kit comprende 2 viti per il fissaggio del manometro/vacuometro

Tipo: **AKP13**

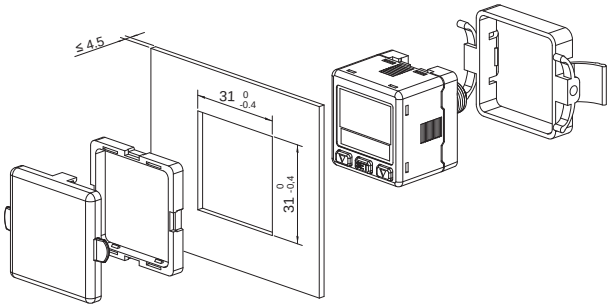


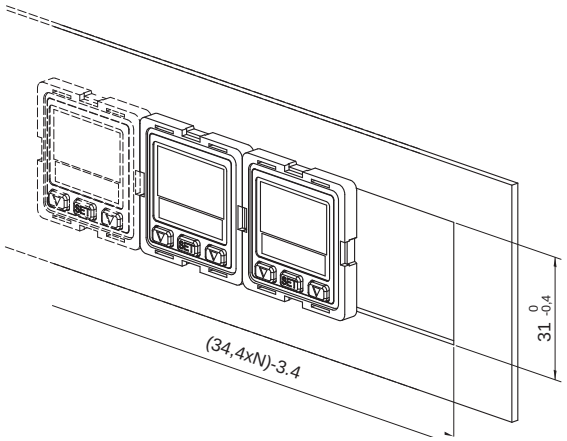
Il kit comprende 2 viti per il fissaggio del manometro/vacuometro

Tipo: **APAC**



Tipo: **APAD**





Dimensioni di taglio per montaggio multiplo

3

Note

Raccordi ad innesto rapido serie R



da pag. 4.2.1

Raccordi ad innesto rapido serie R/150 (150 bar)



da pag. 4.3.1

Raccordi ad innesto rapido serie RT



da pag. 4.5.1

Raccordi ad innesto rapido serie RP



da pag. 4.10.1

Raccordi a calzamento serie C



da pag. 4.20.1

Raccordi ad ogiva serie O



da pag. 4.25.1

Raccordi standard serie A



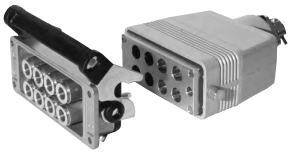
da pag. 4.35.1

Quick-lock couplings



da pag. 4.45.1

Connettori multipli



da pag. 4.55.1

Collettori



da pag. 4.60.1

Tubi

New



da pag. 4.65.1

Tubi antifiamma



da pag. 4.65.11

Pinze tagliatubo



da pag. 4.65.21

Pistole di soffiaggio



da pag. 4.65.31

Rondelle



da pag. 4.65.41

Serbatoi e relativi accessori



da pag. 4.70.1

Regolatori di portata in linea



da pag. 4.80.1

Regolatori di portata per cilindri



da pag. 4.80.11

Regolatori di scarico



da pag. 4.80.50

Raccordi con valvola di ritegno e selettore di circuito



da pag. 4.83.1

Regolatori di pressione e pressostati regolabili



da pag. 4.83.21

Valvole di blocco



da pag. 4.83.41

Silenziatori in resina acetalica

New



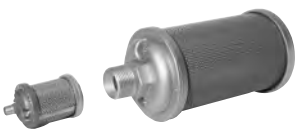
da pag. 4.85.1

Silenziatori sinterizzati



da pag. 4.85.11

Silenziatori per presse



da pag. 4.85.21

Convogliatore di scarichi



da pag. 4.90.1

Note

Raccordi ad innesto rapido serie R
In ottone nichelato

Versione	Tipo
Diritto conico	R11
Diritto cilindrico	R12
Diritto femmina	R13
Giunzione diritta Tubo-tubo	R26
Riduzione innestabile	R25
Adattatore innestabile cilindrico	R38
Passaparete Tubo-tubo	R27
Giunzione diritta maschio innestabile	R39
Tappo innestabile	R29
Gomito conico fisso	R14
Gomito conico girevole	R15
Gomito cilindrico girevole	R41
Gomito femmina girevole	R17
Gomito prolungato cilindrico girevole	R52
Gomito cilindrico girevole chiave a brugola	R19
Gomito doppio girevole cilindrico	R53
Gomito innestabile	R61
Giunzione a gomito Tubo-tubo	R18

Versione	Tipo
T-centrale conico girevole	R42
T-centrale cilindrico girevole	R43
T-centrale cilindrico girevole chiave a brugola	R21
T-centrale doppio cilindrico girevole chiave a brugola	R57
T-centrale innestabile	R62
T-laterale conico girevole	R22
T-laterale cilindrico girevole	R44
T-laterale innestabile	R63
Giunzione a T Tubo-tubo-tubo	R23
Giunzione a Y Tubo-tubo-tubo	R51
Giunzione a H Tubo-tubo-tubo-tubo	R64
Astina singola con rondella cilindrica	R31
Astina doppia con rondella cilindrica	R32
Astina singola maschio-femmina con rondella cilindrica	R59
Astina doppia maschio-femmina con rondella cilindrica	R60
Occhiello semplice	R35
Occhiello doppio	R36

Filetti	M3	M5	M6	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	M12x1,25	M12x1,5
Sigla	M3	M5	M6	18	14	38	12	12x1,25	12x1,5

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

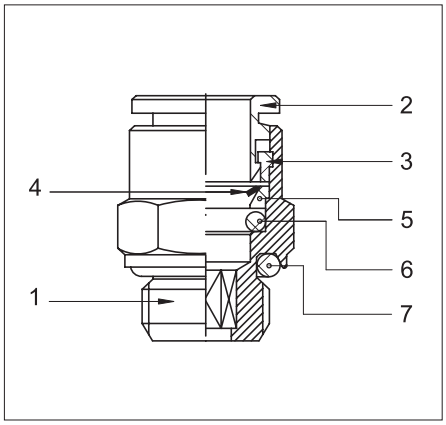


Serie di raccordi ad innesto rapido, ad ingombro ridotto, per il collegamento di tubi in nylon e poliuretano, con pinza e estrattore di nuova concezione.
Disponibili in diverse configurazioni (diritti, gomiti, T, Y).
Con filettature Gas coniche pre-teflonate (BSPT) e Gas cilindriche con O-ring di tenuta (BSP).
Le versioni diritte con filetto, sono standard con chiave esagonale esterna ed interna (per il montaggio in spazi ristretti).

*Esempio di codifica: R110618V

R11	06	18	V
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto o tubo	Variante

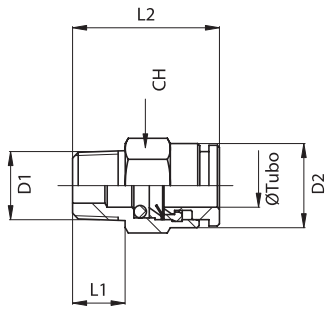
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.2.2



1= Corpo
2= Estrattore
3= Anello di tenuta
4= Pinza aggraffaggio
5= Anello di protezione
6= O-ring
7= O-ring

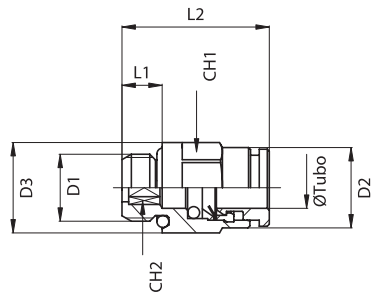
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione	0,5 ÷ 12 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg)	
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C	
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)	
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)	
Filettature metriche	ISO R / 262	
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati	
Tolleranze, tubi	da Ø 3 mm a 10 mm: ± 0,05 mm	Ø 12 mm e 14 mm: ± 0,1 mm
Materiali	Corpo ed estrattore: Ottone nichelato Pinza aggraffaggio: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)	

Raccordi ad innesto rapido serie R
In ottone nichelato



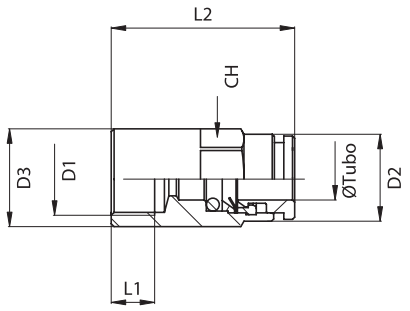
Diritto conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH
020001	R 11 04 18	4	1/8”	9	7,5	15,5	10
020002	R 11 04 14	4	1/4”	9	11	20	14
020005	R 11 06 18	6	1/8”	12	7,5	20,5	12
020006	R 11 06 14	6	1/4”	12	11	20	14
020007	R 11 08 18	8	1/8”	14	7,5	24,5	14
020008	R 11 08 14	8	1/4”	14	11	23	14
020009	R 11 08 38	8	3/8”	14	11,5	22	17
020010	R 11 10 14	10	1/4”	16	11	30	16
020011	R 11 10 38	10	3/8”	16	11,5	23,5	17
020016	R 11 10 12	10	1/2”	16	14	26,5	22
020017	R 11 12 14	12	1/4”	18	11	31,5	18
020012	R 11 12 38	12	3/8”	18	11,5	27	18
020013	R 11 12 12	12	1/2”	18	14	27	22
020014	R 11 14 38	14	3/8”	22	11,5	35	22
020015	R 11 14 12	14	1/2”	22	14	32	22



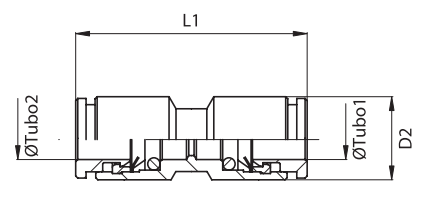
Diritto cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	CH_1	CH_2
020029	R 12 03 M3	3	M3	6,5	5,5	3	14	-	1,5
020030	R 12 03 M5	3	M5	6,5	8	4	14,5	-	2
020031	R 12 04 M5	4	M5	9	8	4	18,5	-	2,5
020032	R 12 04 M6	4	M6	9	9	4,5	17	-	3
020188	R 12 04 M7	4	M7	9	9	5	20	-	3
020033	R 12 04 18	4	1/8”	9	13	5	16	9	3
020034	R 12 04 14	4	1/4”	9	16	6,5	18	9	3
020051	R 12 06 M5	6	M5	12	8	4	21,5	-	2,5
020052	R 12 06 M6	6	M6	12	9	4,5	22	-	3
020189	R 12 06 M7	6	M7	12	9	5	23	-	3
020037	R 12 06 18	6	1/8”	12	13,5	5	19	12	4
020038	R 12 06 14	6	1/4”	12	16	6,5	18,5	12	4
020039	R 12 08 18	8	1/8”	14	13	5	22,5	13	6
020040	R 12 08 14	8	1/4”	14	16	6,5	21	14	6
020041	R 12 08 38	8	3/8”	14	20	7	20,5	14	6
020042	R 12 10 14	10	1/4”	16	16	6,5	27	15	8
020043	R 12 10 38	10	3/8”	16	20	7	24,5	16	8
020053	R 12 10 12	10	1/2”	16	25	8,5	25	16	8
020054	R 12 12 14	12	1/4”	18	16	6,5	28	18	8
020044	R 12 12 38	12	3/8”	18	20	7	28	18	10
020045	R 12 12 12	12	1/2”	18	25	8,5	26	18	10
020046	R 12 14 38	14	3/8”	22	20	7	31	22	10
020047	R 12 14 12	14	1/2”	22	25	8,5	31,5	22	12
020049	R 12 06 12x1,25	6	12x1,25	12	14,5	11	24	13	-
020050	R 12 06 12x1,5	6	12x1,5	12	14,5	11	24	13	-



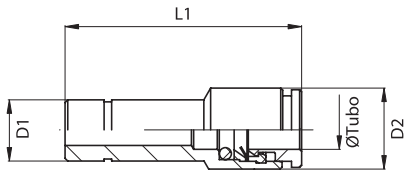
Diritto femmina

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	CH
020061	R 13 04 18	4	1/8”	9	13	7,5	23,5	9
020064	R 13 06 18	6	1/8”	12	14	7,5	26	12
020065	R 13 06 14	6	1/4”	12	16	11	30	12
020066	R 13 08 18	8	1/8”	14	13	7,5	26	14
020067	R 13 08 14	8	1/4”	14	16	11	30	14
020068	R 13 10 14	10	1/4”	16	16	11	32	16
020069	R 13 10 38	10	3/8”	16	20	12	33,5	16



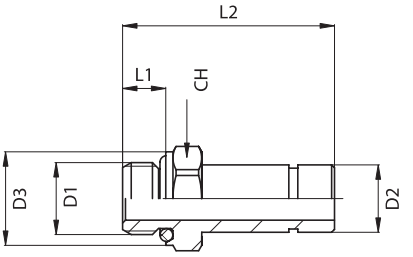
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo 1	Ø Tubo 2	D_2	L_1
020560	R 26 03 00	3	3	6,5	22
020561	R 26 04 00	4	4	9	27
020563	R 26 06 00	6	6	12	32,5
020568	R 26 06 04	6	4	12	30
020564	R 26 08 00	8	8	14	33
020569	R 26 08 06	8	6	14	33
020565	R 26 10 00	10	10	16	37,5
020570	R 26 10 08	10	8	16	35,5
020566	R 26 12 00	12	12	18	39,5
020567	R 26 14 00	14	14	22	44,5



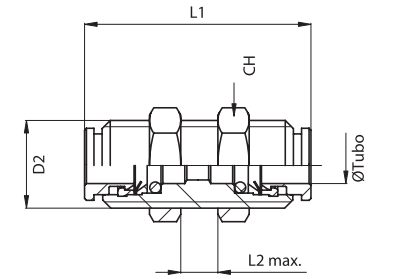
Riduzione innestabile e maggiorazione

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1
020529	R 25 03 04	3	4	6,5	27
020531	R 25 04 06	4	6	9	31
020532	R 25 04 08	4	8	9	31
020533	R 25 04 10	4	10	9	31
020534	R 25 04 12	4	12	9	32
020538	R 25 06 08	6	8	12	33
020539	R 25 06 10	6	10	12	34
020540	R 25 06 12	6	12	12	35
020545	R 25 06 14	6	14	12	37
020541	R 25 08 10	8	10	14	35
020542	R 25 08 12	8	12	14	36
020546	R 25 08 14	8	14	14	38
020543	R 25 10 12	10	12	16	39
020544	R 25 10 14	10	14	16	41
020547	R 25 12 14	12	14	18	41
020548	R 25 06 04	6	4	12	35
020549	R 25 08 06	8	6	14	37



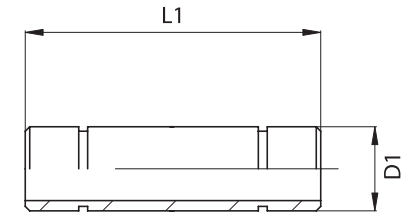
Adattatore innestabile cilindrico

Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	CH
020791	R 38 04 M5	M5	4	10	4	24	9
020792	R 38 04 18	1/8”	4	14,5	5	26	13
020793	R 38 04 14	1/4”	4	16	6,5	28,5	16
020805	R 38 06 M5	M5	6	10	4	26	9
020796	R 38 06 18	1/8”	6	14,5	5	28	13
020797	R 38 06 14	1/4”	6	16	6,5	30,5	16
020798	R 38 08 18	1/8”	8	14,5	5	29	13
020799	R 38 08 14	1/4”	8	16	6,5	31,5	16
020800	R 38 10 14	1/4”	10	16	6,5	32,5	16
020801	R 38 10 38	3/8”	10	20	7	33	20
020802	R 38 12 38	3/8”	12	20	7	35	20
020803	R 38 12 12	1/2”	12	25	8,5	37	26



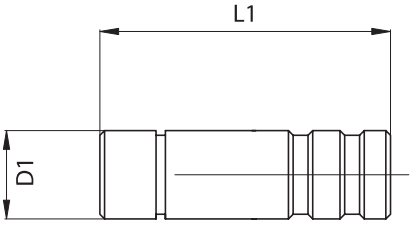
Passaparete tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_2	L_1	L_2 max	CH
020580	R 27 03 03	3	10x1	22	8	14
020581	R 27 04 04	4	12x1	27	11	16
020583	R 27 06 06	6	14x1	32,5	16	18
020584	R 27 08 08	8	16x1	33	17	20
020585	R 27 10 10	10	18x1	37,5	19	22
020586	R 27 12 12	12	20x1	39,5	20	24



Giunzione diritta maschio innestabile

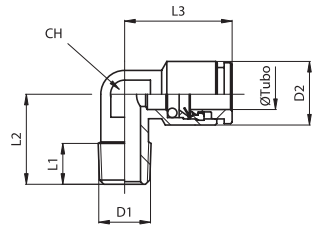
Codice	Articolo	D_1	L_1
020831	R 39 00 04	4	30
020833	R 39 00 06	6	35
020834	R 39 00 08	8	35
020835	R 39 00 10	10	40
020836	R 39 00 12	12	42
020837	R 39 00 14	14	46



Tappo innestabile

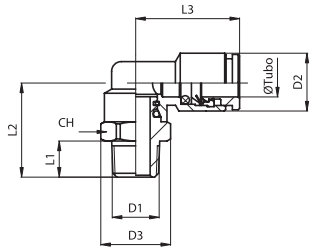
Codice	Articolo	D_1	L_1
020630	R 29 00 03	3	20
020631	R 29 00 04	4	25
020633	R 29 00 06	6	30
020634	R 29 00 08	8	30
020635	R 29 00 10	10	35
020636	R 29 00 12	12	38
020637	R 29 00 14	14	40

Raccordi ad innesto rapido serie R
In ottone nichelato



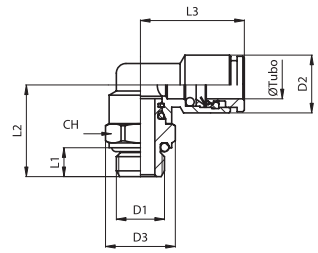
Gomito conico fisso

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
020091	R 14 04 18	4	1/8”	9	7,5	15	17	9
020101	R 14 04 14	4	1/4”	9	11	18,5	17	9
020094	R 14 06 18	6	1/8”	12	7,5	15	20	10
020095	R 14 06 14	6	1/4”	12	11	18,5	20	10
020096	R 14 08 18	8	1/8”	14	7,5	19	20,5	12
020097	R 14 08 14	8	1/4”	14	11	21	20,5	12
020098	R 14 10 14	10	1/4”	16	11	22	24	14
020099	R 14 10 38	10	3/8”	16	11,5	22,5	24	14



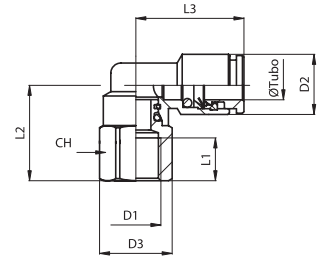
Gomito conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020131	R 15 04 18	4	1/8”	9	14,5	7,5	19,5	19	13
020132	R 15 04 14	4	1/4”	9	15,5	11	23	19	14
020135	R 15 06 18	6	1/8”	12	14,5	7,5	19,5	21,5	13
020136	R 15 06 14	6	1/4”	12	15,5	11	23	21,5	14
020137	R 15 08 18	8	1/8”	14	14,5	7,5	19,5	22	13
020138	R 15 08 14	8	1/4”	14	15,5	11	23	22	14
020139	R 15 08 38	8	3/8”	14	20	11,5	26	23	18
020140	R 15 10 14	10	1/4”	16	20	11	25,5	25	18
020141	R 15 10 38	10	3/8”	16	20	11,5	26	25	18
020142	R 15 12 38	12	3/8”	18	22,5	11,5	29,5	28	20
020143	R 15 12 12	12	1/2”	18	24,5	14	33	28	22
020144	R 15 14 38	14	3/8”	22	22,5	11,5	29,5	30,5	20
020145	R 15 14 12	14	1/2”	22	24,5	14	33	30,5	22



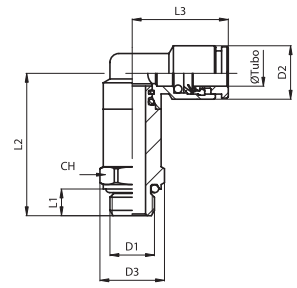
Gomito cilindrico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020190	R 41 03 M5	3	M5	7	10	4	14	13.5	9
020191	R 41 04 M5	4	M5	9	10	4	14	17	9
020210	R 41 04 M6	4	M6	9	10	4,5	14,5	17	9
020192	R 41 04 18	4	1/8”	9	14,5	5	18	19	13
020193	R 41 04 14	4	1/4”	9	16	6,5	22,5	19	13
020211	R 41 06 M5	6	M5	12	10	4	14	20	9
020212	R 41 06 M6	6	M6	12	10	4,5	14,5	20	9
020196	R 41 06 18	6	1/8”	12	14,5	5	18	21,5	13
020197	R 41 06 14	6	1/4”	12	16	6,5	22,5	21,5	13
020198	R 41 08 18	8	1/8”	14	13	5	22,5	13	6
020199	R 41 08 14	8	1/4”	14	16	6,5	22,5	22	13
020200	R 41 08 38	8	3/8”	14	20	7	25,5	23	16
020201	R 41 10 14	10	1/4”	16	16	6,5	22	25	16
020202	R 41 10 38	10	3/8”	16	20	7	25,5	25	16
020213	R 41 10 12	10	1/2”	16	25	8,5	27,5	25	16
020214	R 41 12 14	12	1/4”	18	16	6,5	25,5	28	20
020203	R 41 12 38	12	3/8”	18	20	7	26	28	20
020204	R 41 12 12	12	1/2”	18	25	8,5	30,5	28	20
020205	R 41 14 38	14	3/8”	22	20	7	26	30,5	20
020206	R 41 14 12	14	1/2”	22	25	8,5	30,5	30,5	20
020208	R 41 06 12x1,25	6	12x1,25	12	14,5	11	23	21,5	13
020209	R 41 06 12x1,5	6	12x1,5	12	14,5	11	23	21,5	13



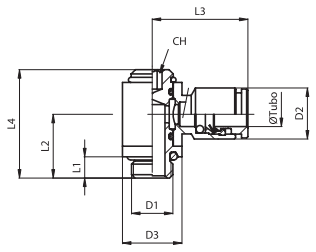
Gomito femmina girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020251	R 17 04 18	4	1/8”	9	14,5	7,5	17,5	19	13
020254	R 17 06 18	6	1/8”	12	14,5	7,5	17,5	21,5	13
020255	R 17 06 14	6	1/4”	12	18	11	21,5	21,5	16
020256	R 17 08 18	8	1/8”	14	14,5	7,5	17,5	22	13
020257	R 17 08 14	8	1/4”	14	18	11	21,5	22	16
020258	R 17 10 14	10	1/4”	16	18	11	23	25	16
020259	R 17 10 38	10	3/8”	16	22,5	12	25	25	20



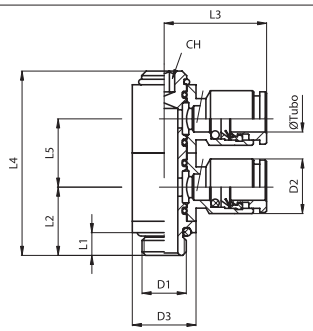
Gomito prolungato cilindrico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020271	R 52 04 18	4	1/8”	9	14,5	5	29	19	13
020274	R 52 06 18	6	1/8”	12	14,5	5	32	21,5	13
020275	R 52 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	36,5	21,5	16
020276	R 52 08 18	8	1/8”	14	14,5	5	34	22	13
020277	R 52 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	38,5	22	16



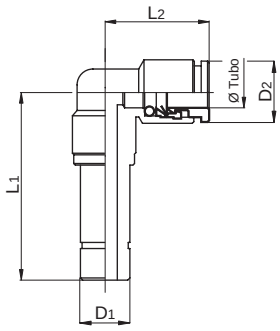
Gomito cilindrico girevole chiave a brugola

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH
020159	R 19 03 M3	3	M3	6,5	8	3	8,5	14	14	2
020160	R 19 03 M5	3	M5	6,5	8	4	9,5	14	15	2
020161	R 19 04 M5	4	M5	9	10	4	11	18	19	3
020162	R 19 04 18	4	1/8”	9	14	5	15	19,5	25,5	4
020176	R 19 06 M5	6	M5	12	10	4	11	20,5	19	3
020166	R 19 06 18	6	1/8”	12	14	5	15	22	25,5	4
020167	R 19 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	17,5	23,5	29	5
020168	R 19 08 18	8	1/8”	14	14	5	15	22,5	25,5	4
020169	R 19 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	17,5	24	29	5
020170	R 19 10 14	10	1/4”	16	19	6,5	17,5	26,5	29	5
020171	R 19 10 38	10	3/8”	16	22	7	20	28	33	6
020172	R 19 12 38	12	3/8”	18	22	7	20	29	33	6
020173	R 19 12 12	12	1/2”	18	27	8,5	24	31	39,5	8



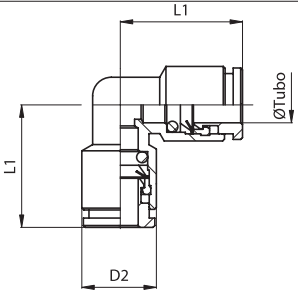
Gomito doppio girevole cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	CH
020181	R 53 04 M5	4	M5	9	10	4	11	18	29	10	3
020182	R 53 04 18	4	1/8”	9	14	5	15	19,5	40,5	15	4
020183	R 53 06 M5	6	M5	12	10	4	11	20,5	29	10	3
020184	R 53 06 18	6	1/8”	12	14	5	15	22	40,5	15	4
020185	R 53 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	17,5	23,5	46	17	5
020186	R 53 08 18	8	1/8”	14	14	5	15	22,5	40,5	15	4
020187	R 53 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	17,5	24	46	17	5



Gomito innestabile

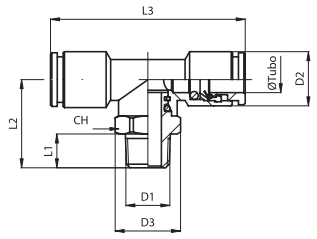
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2
020121	R 61 04 04	4	4	9	25,5	19,5
020122	R 61 04 06	4	6	9	29,5	19,5
020123	R 61 06 04	6	4	12	25,5	22
020124	R 61 06 06	6	6	12	29,5	22
020125	R 61 06 08	6	8	12	29,5	22
020126	R 61 08 06	8	6	14	29,5	22,5
020127	R 61 08 08	8	8	14	29,5	22,5
020128	R 61 10 10	10	10	16	33,5	26



Giunzione a gomito tubo-tubo

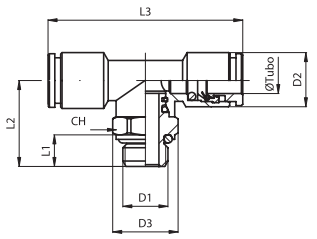
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_2	L_1
020280	R 18 03 03	3	7	13
020281	R 18 04 04	4	9	16,5
020283	R 18 06 06	6	12	19,5
020284	R 18 08 08	8	14	20,5
020285	R 18 10 10	10	16	24
020286	R 18 12 12	12	18	26
020287	R 18 14 14	14	22	30

Raccordi ad innesto rapido serie R
In ottone nichelato



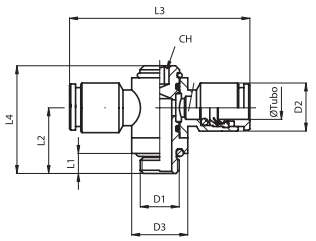
T - centrale conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020341	R 42 04 18	4	1/8”	9	14,5	7,5	19,5	38	13
020353	R 42 04 14	4	1/4”	9	15,5	11	23	38	14
020344	R 42 06 18	6	1/8”	12	14,5	7,5	19,5	43	13
020345	R 42 06 14	6	1/4”	12	15,5	11	23	43	14
020346	R 42 08 18	8	1/8”	14	14,5	7,5	19,5	44	13
020347	R 42 08 14	8	1/4”	14	15,5	11	23	44	14
020352	R 42 08 38	8	3/8”	14	20	11,5	26	46	18
020348	R 42 10 14	10	1/4”	16	20	11	25,5	50	18
020349	R 42 10 38	10	3/8”	16	20	11,5	26	50	18
020350	R 42 12 38	12	3/8”	18	22,5	11,5	29,5	56	20
020351	R 42 12 12	12	1/2”	18	24,5	14	33	56	22



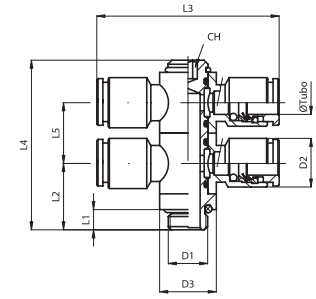
T - centrale cilindrico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	CH
020371	R 43 04 18	4	1/8”	9	14,5	5	18	38	13
020372	R 43 04 14	4	1/4”	9	16	6,5	22,5	38	13
020375	R 43 06 18	6	1/8”	12	14,5	5	18	43	13
020376	R 43 06 14	6	1/4”	12	16	6,5	22,5	43	13
020377	R 43 08 18	8	1/8”	14	14,5	5	18	44	13
020378	R 43 08 14	8	1/4”	14	16	6,5	22,5	44	13
020379	R 43 08 38	8	3/8”	14	20	7	25,5	46	16
020380	R 43 10 14	10	1/4”	16	16	6,5	22	50	16
020381	R 43 10 38	10	3/8”	16	20	7	25,5	50	16
020382	R 43 12 38	12	3/8”	18	25	7	26	56	20
020383	R 43 12 12	12	1/2”	18	25	8,5	30,5	56	20



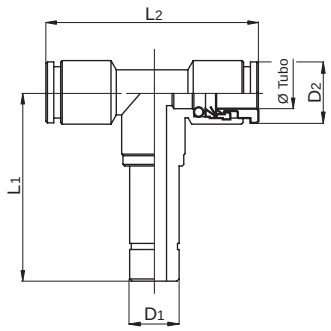
T - centrale cilindrico girevole chiave a brugola

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH
020399	R 21 03 M3	3	M3	6,5	8	3	8,5	28	14	2
020400	R 21 03 M5	3	M5	6,5	8	4	9,5	28	15	2
020401	R 21 04 M5	4	M5	9	10	4	11	36	19	3
020402	R 21 04 18	4	1/8”	9	14	5	15	39	25,5	4
020416	R 21 06 M5	6	M5	12	10	4	11	41	19	3
020406	R 21 06 18	6	1/8”	12	14	5	15	44	25,5	4
020407	R 21 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	17,5	47	29	5
020408	R 21 08 18	8	1/8”	14	14	5	15	45	25,5	4
020409	R 21 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	17,5	48	29	5
020410	R 21 10 14	10	1/4”	16	19	6,5	17,5	53	29	5
020411	R 21 10 38	10	3/8”	16	22	7	20	56	33	6
020412	R 21 12 38	12	3/8”	18	22	7	20	58	33	6
020413	R 21 12 12	12	1/2”	18	27	8,5	24	62	39,5	8



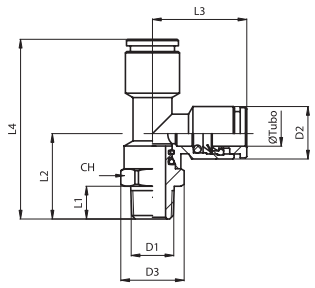
T - centrale doppio cilindrico girevole chiave a brugola

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	CH
020451	R 57 04 M5	4	M5	9	10	4	11	36	29	10	3
020452	R 57 04 18	4	1/8”	9	14	5	15	39	40,5	15	4
020453	R 57 06 M5	6	M5	12	10	4	11	41	29	10	3
020454	R 57 06 18	6	1/8”	12	14	5	15	44	40,5	15	4
020455	R 57 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	17,5	47	46	17	5
020456	R 57 08 18	8	1/8”	14	14	5	15	45	40,5	15	4
020457	R 57 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	17,5	48	46	17	5



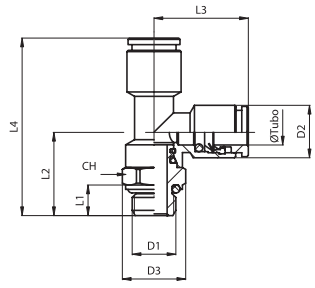
T - centrale innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2
020146	R 62 04 04	4	4	9	29,5	39
020147	R 62 04 06	4	6	9	29,5	39
020148	R 62 06 04	6	6	12	25,5	44
020149	R 62 06 06	6	8	12	29,5	44
020150	R 62 08 08	8	8	14	29,5	45
020151	R 62 08 08	8	10	14	33,5	45
020152	R 62 10 10	10	10	16	33,5	52



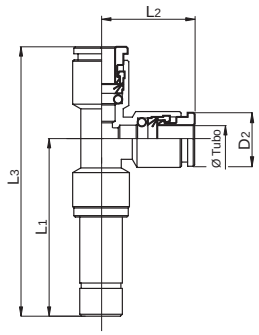
T - laterale conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	CH
020431	R 22 04 18	4	1/8”	9	14,5	7,5	19,5	19	38,5	13
020430	R 22 04 14	4	1/4”	9	15,5	11	23	19	42	14
020434	R 22 06 18	6	1/8”	12	14,5	7,5	19,5	21,5	41	13
020435	R 22 06 14	6	1/4”	12	15,5	11	23	21,5	44,5	14
020436	R 22 08 18	8	1/8”	14	14,5	7,5	19,5	22	41,5	13
020437	R 22 08 14	8	1/4”	14	15,5	11	23	22	45	14
020438	R 22 10 14	10	1/4”	16	20	11	25,5	25	50,5	18
020439	R 22 10 38	10	3/8”	16	20	11,5	26	25	51	18
020440	R 22 12 38	12	3/8”	18	22,5	11,5	29,5	28	57,5	20
020441	R 22 12 12	12	1/2”	18	24,5	14	33	28	61	22



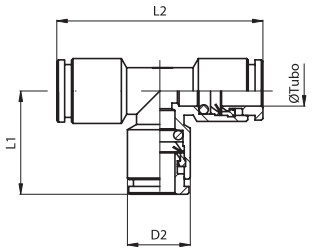
T - laterale cilindrico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	CH
020461	R 44 04 18	4	1/8”	9	14,5	5	18	19	37	13
020462	R 44 04 14	4	1/4”	9	16	6,5	22,5	19	41,5	13
020465	R 44 06 18	6	1/8”	12	14,5	5	18	21,5	39,5	13
020466	R 44 06 14	6	1/4”	12	16	6,5	22,5	21,5	44	13
020467	R 44 08 18	8	1/8”	14	14,5	5	18	22	40	13
020468	R 44 08 14	8	1/4”	14	16	6,5	22,5	22	44,5	13
020470	R 44 10 14	10	1/4”	16	16	6,5	22	25	47	16
020471	R 44 10 38	10	3/8”	16	20	7	25,5	25	50,5	16
020472	R 44 12 38	12	3/8”	18	20	7	26	28	54	20
020473	R 44 12 12	12	1/2”	18	25	8,5	30,5	28	58,5	20



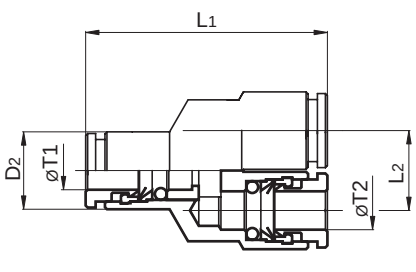
T - laterale innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D1	D2	L1	L2	L3
020153	R 63 04 04	4	4	9	25,5	19,5	45
020154	R 63 04 06	4	6	9	29,5	19,5	49
020155	R 63 06 06	6	6	12	29.5	22	51,5
020156	R 63 06 08	6	8	12	29,5	22	51,5
020157	R 63 08 08	8	8	14	29,5	22,5	52
020158	R 63 10 10	10	10	16	33,5	26	59,5



Giunzione a T tubo-tubo-tubo

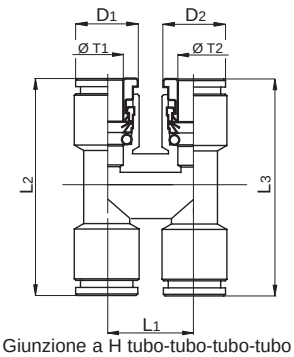
Codice	Articolo	Ø Tubo	D2	L1	L2
020490	R 23 03 03	3	7	13	26
020491	R 23 04 04	4	9	16,5	33
020493	R 23 06 06	6	12	19,5	39
020494	R 23 08 08	8	14	20,5	41
020495	R 23 10 10	10	16	24	48
020496	R 23 12 12	12	18	26	52
020497	R 23 14 14	14	22	30	60



Giunzione a Y tubo-tubo-tubo

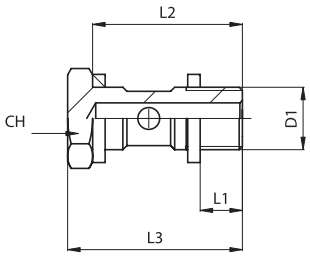
Codice	Articolo	Ø T1	Ø T2	D2	L1	L2
020887	R 51 03 03	3	3	7	22	7
020888	R 51 04 04	4	4	9	28,5	9,5
020889	R 51 06 06	6	6	12	35	12
020891	R 51 06 04	6	4	12	36	12,5
020890	R 51 08 08	8	8	14	36,5	14,5
020892	R 51 08 06	8	6	14	37,5	14,5
020894	R 51 10 10	10	10	16	44,5	16,5
020893	R 51 10 08	10	8	18	44	16,5
020895	R 51 12 12	12	12	18	49	19,5

Raccordi ad innesto rapido serie R
In ottone nichelato



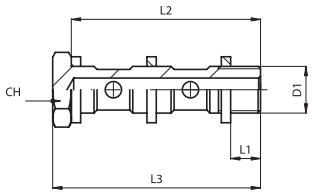
Giunzione a H tubo-tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	ØT1	ØT2	D1	D2	L1	L2	L3
020228	R 64 04 04	4	4	9	9	18	39	39
020229	R 64 04 06	4	6	9	12	18	39	44
020230	R 64 06 06	6	6	12	12	18	44	44
020231	R 64 06 08	6	8	12	14	18	44	45
020232	R 64 08 08	8	8	14	14	18	45	45



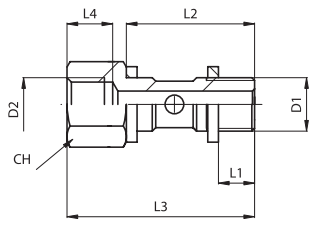
Astina singola con rondella cilindrica

Codice	Articolo	D1	L1	L2	L3	CH
020671	R 31 00 M5	M5	4	16	19	8
020672	R 31 00 18	1/8”	5	23	27	14
020673	R 31 00 14	1/4”	6,5	26,5	31,5	17
020674	R 31 00 38	3/8”	7	30	36	20
020675	R 31 00 12	1/2”	15	37	43	26



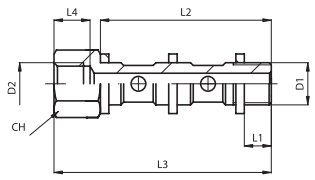
Astina doppia con rondella cilindrica

Codice	Articolo	D1	L1	L2	L3	CH
020691	R 32 00 18	1/8”	5	39,5	42,5	14
020692	R 32 00 14	1/4”	6,5	45	50	17
020693	R 32 00 38	3/8”	7	51,5	57,5	20
020694	R 32 00 12	1/2”	8,5	61	67	26



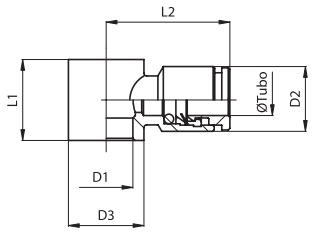
Astina singola maschio-femmina con rondella cilindrica

Codice	Articolo	D1	D2	L1	L2	L3	L4	CH
020701	R 59 00 18	1/8”	1/8”	5	23	35	8	14
020702	R 59 00 14	1/4”	1/4”	6,5	26,5	40,5	10	17
020703	R 59 00 38	3/8”	3/8”	7	30	45	11	20



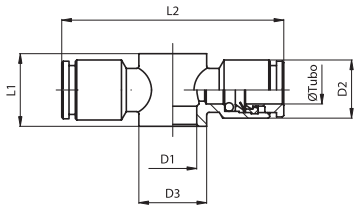
Astina doppia maschio-femmina con rondella cilindrica

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	L_4	CH
020705	R 60 00 18	1/8”	1/8”	5	39,5	51,5	8	14
020706	R 60 00 14	1/4”	1/4”	6,5	45	59	10	17
020707	R 60 00 38	3/8”	3/8”	7	51,5	66,5	11	20



Occhiello semplice

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2
020732	R 35 04 M5	4	M5	9	10	10	18
020731	R 35 04 5R	4	7	9	10	10	18,5
020733	R 35 04 18	4	1/8”	9	14	15	19,5
020745	R 35 06 M5R	6	7	12	10	10	21,5
020736	R 35 06 18	6	1/8”	12	14	15	22
020737	R 35 06 14	6	1/4”	12	18	17	23,5
020738	R 35 08 18	8	1/8”	14	14	15	22,5
020739	R 35 08 14	8	1/4”	14	18	17	24
020740	R 35 08 38	8	3/8”	14	22	20	26
020741	R 35 10 14	10	1/4”	16	18	17	26,5
020742	R 35 10 38	10	3/8”	16	22	20	28
020743	R 35 12 38	12	3/8	18	22	20	29
020744	R 35 12 12	12	1/2”	18	27	24	31



Occhiello doppio

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2
020761	R 36 04 M5	4	M5	9	10	10	36
020762	R 36 04 18	4	1/8”	9	14	15	39
020765	R 36 06 18	6	1/8”	12	14	15	44
020766	R 36 06 14	6	1/4”	12	18	17	47
020767	R 36 08 18	8	1/8”	14	14	15	45
020768	R 36 08 14	8	1/4”	14	18	17	48
020773	R 36 08 38	8	3/8”	14	22	20	52
020769	R 36 10 14	10	1/4”	16	18	17	53
020770	R 36 10 38	10	3/8”	16	22	20	56
020771	R 36 12 38	12	3/8	18	22	20	58
020772	R 36 12 12	12	1/2”	18	27	24	62

Note

Raccordi ad innesto rapido serie R/150 (150 bar)
In ottone nichelato

Versione	Tipo
Diritto cilindrico	R11/150
Gomito conico fisso	R14/150
Gomito conico girevole	R15/150



Serie di raccordi ad innesto rapido per l'impiego specifico nel campo della lubrificazione:
possono essere impiegati fino ad una pressione massima di 150 bar.

Esempio di codifica: R110618/150

R11	06	18	/150
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto	Pressione massima

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle a pag. 4.3.2

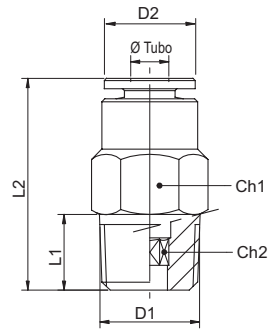
Ø tubo esterno (mm)	4	5
Sigla	04	06

Filetti	M6x1	M8x1	M10x1	1/8"	1/4"
Sigla	M6x1	M8x1	M10x1	18	14

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	max 150 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Filettature metriche	ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon 6-6 (per Ø 4 = 4x1,5, per Ø 6 = 6x3)
Tolleranze, tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo ed estrattore: Ottone nichelato Filetto metallico: Ottone nichelato Pinza aggraffaggio: Ottone Guarnizioni: NBR

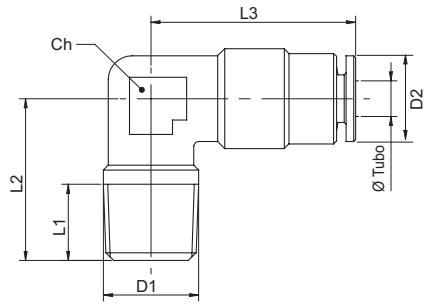
Raccordi ad innesto rapido serie R/150 (150 bar)

In ottone nichelato



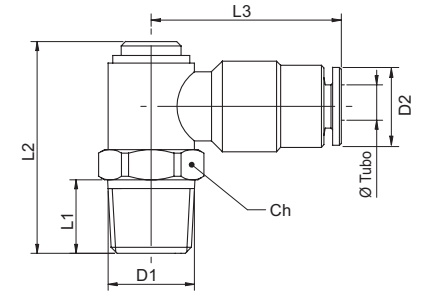
Diritto conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH_1	CH_2
020021	R 11 04 18 / 150	4	R1/8	9,5	7,5	27	10	3
020019	R 11 04 M6x1 / 150	4	M6x1	9,5	8	25	10	2,5
020024	R 11 04 M8x1 / 150	4	M8x1	9,5	8	22,5	10	3
020025	R 11 04 M10x1 / 150	4	M10x1	9,5	8	21	11	3
020026	R 11 06 18 / 150	6	R1/8	11,5	7,5	24	12	4
020119	R 11 06 14 / 150	6	R1/4	11,5	11	26	14	4
020028	R 11 06 M6x1 / 150	6	M6x1	11,5	8	28	12	2,5
020018	R 11 06 M8x1 / 150	6	M8x1	11,5	8	28	12	4
020080	R 11 06 M10x1 / 150	6	M10x1	11,5	8	24,5	12	4



Gomito conico fisso

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH_1	CH_2
020020	R 14 04 18 / 150	4	R1/8	9,5	7,5	17	21,5	10
020022	R 14 04 M6x1 / 150	4	M6x1	9,5	6	17	21,5	10
020055	R 14 04 M8x1 / 150	4	M8x1	9,5	8	17	21,5	10
020056	R 14 04 M10x1 / 150	4	M10x1	9,5	8	18	21,5	10
020057	R 14 06 18 / 150	6	R1/8	11,5	7,5	20	24	14
020058	R 14 06 M6x1 / 150	6	M6x1	11,5	6	20	24	14
020059	R 14 06 M8x1 / 150	6	M8x1	11,5	8	20	24	14
020060	R 14 06 M10x1 / 150	6	M10x1	11,5	8	21	24	14



Gomito conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH_1	CH_2
020070	R 15 04 18 / 150	4	R1/8	9,5	7,5	24,5	22	11
020072	R 15 04 M6x1 / 150	4	M6x1	9,5	8	24	22	11
020089	R 15 04 M8x1 / 150	4	M8x1	9,5	8	24	22	11
020074	R 15 04 M10x1 / 150	4	M10x1	9,5	8	25	22	11
020075	R 15 06 18 / 150	6	R1/8	11,5	7,5	24,5	24	11
020120	R 15 06 14 / 150	6	R1/4	11,5	11	28	24	14
020077	R 15 06 M6x1 / 150	6	M6x1	11,5	8	24	24	11
020078	R 15 06 M8x1 / 150	6	M8x1	11,5	8	24	24	11
020079	R 15 06 M10x1 / 150	6	M10x1	11,5	8	25	24	11

Raccordi ad innesto rapido serie RT
In DELRIN

Versione	Tipo
Diritto cilindrico	RT12
Giunzione diritta Tubo-tubo	RT25
Adattatore innestabile cilindrico	RT13
Riduzione innestabile	RT26
Maggiorazione innestabile	RT27
Giunzione diritta maschio innestabile	RT32
Tappo innestabile	RT33
Gomito conico girevole	RT16
Gomito prolungato conico girevole	RT17
Gomito cilindrico girevole	RT18
Gomito prolungato cilindrico girevole	RT19
Gomito cilindrico girevole chiave a brugola	RT20

Versione	Tipo
Gomito orientabile cilindrico	RT37
Giunzione a gomito tubo-tubo	RT14
T-centrale conico girevole	RT21
T-centrale cilindrico girevole	RT22
T-laterale conico girevole	RT23
T-laterale cilindrico girevole	RT24
Giunzione a T Tubo-tubo-tubo	RT15
Giunzione a Y Tubo-tubo-tubo	RT29
Y - innestabile	RT30
Y - centrale cilindrico girevole	RT31
Astina singola cilindrica con rondella	RT36
Occhiello semplice	RT28
Cartuccia innestabile	RT34



Serie di raccordi ad innesto rapido, ad ingombro ridotto, per il collegamento di tubi in nylon e poliuretano, con pinza e estrattore di nuova concezione.
Disponibili in diverse configurazioni (diritti, gomiti, T, Y).
Con filettature Gas coniche pre-teflonate (BSPT) e Gas cilindriche con O-ring di tenuta (BSP).
Le versioni diritte con filetto, sono standard con chiave esagonale esterna ed interna (per il montaggio in spazi ristretti).

*Esempio di codifica: RT120618V

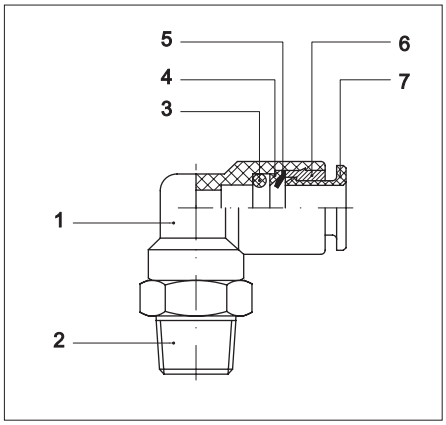
RT12	06	18	V
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto o tubo	Variante

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.5.2

Ø tubo esterno (mm)	3	4	5	6	8	10
Sigla	03	04	05	06	08	10

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”
Sigla	M5	18	14	38

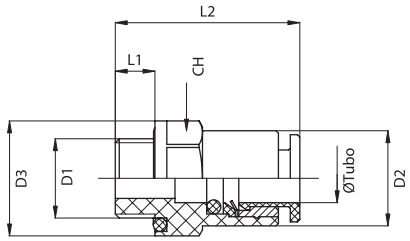
Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S



1= Corpo
2= Filetto metallico
3= O-ring
4= Anello di protezione
5= Pinza aggraffaggio
6= Bussola
7= Estrattore

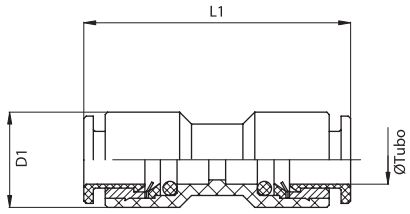
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0,5 ÷ 12 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg)
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Filettature metriche	ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati
Tolleranze, tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo ed estrattore: Resina acetalica (DELRIN) Filetto metallico: Ottone nichelato Pinza aggraffaggio: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Raccordi ad innesto rapido serie RT
In DELRIN



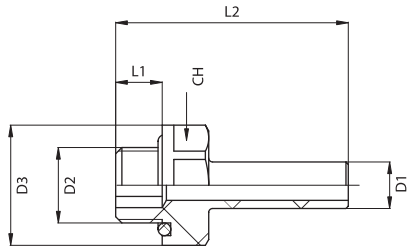
Diritto cilindrico
Corpo completamente in resina acetalica

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	CH	Peso gr.
029101	RT 12 04 18	4	1/8”	9,7	15,5	6	20	14	2
029102	RT 12 06 18	6	1/8”	12	15,5	6	23	14	3
029103	RT 12 06 14	6	1/4”	12	18,5	8	25	17	5
029104	RT 12 08 18	8	1/8”	14	15,5	6	24,5	14	4
029105	RT 12 08 14	8	1/4”	14	18,5	8	24	17	6
029106	RT 12 08 38	8	3/8”	14	23,5	9	26	21	8
029107	RT 12 10 14	10	1/4”	16,5	18,5	8	27,5	17	6
029108	RT 12 10 38	10	3/8”	16,5	23,5	9	27,5	21	8



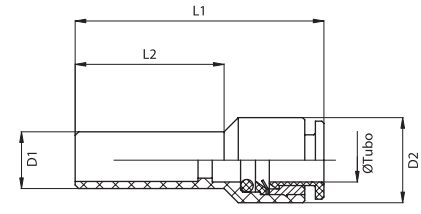
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	Peso gr.
029341	RT 25 04 04	4	9,7	25,5	2
029342	RT 25 06 06	6	12	32	4
029345	RT 25 06 04	6-4	12	30	4
029343	RT 25 08 08	8	14	33,5	6
029346	RT 25 08 06	8-6	14	33	6
029344	RT 25 10 10	10	16,5	37,5	8
029347	RT 25 10 08	10-8	16,5	36,5	8



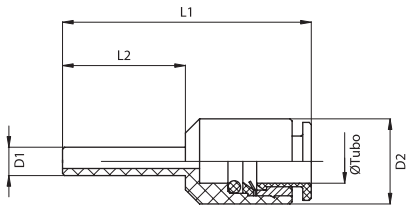
Adattatore innestabile cilindrico
Corpo completamente in resina acetalica

Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	CH	Peso gr.
029121	RT 13 04 18	4	1/8”	15,5	6	27	14	2
029122	RT 13 06 18	6	1/8”	15,5	6	30	14	2
029123	RT 13 06 14	6	1/4”	18,5	8	33,5	17	3
029124	RT 13 08 18	8	1/8”	15,5	6	32	14	2
029125	RT 13 08 14	8	1/4”	18,5	8	35,5	17	3
029126	RT 13 08 38	8	3/8”	23,5	9	37	21	6
029127	RT 13 10 14	10	1/4”	18,5	8	37,5	17	4
029128	RT 13 10 38	10	3/8”	23,5	9	39	21	5



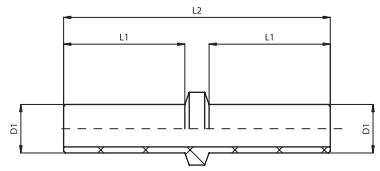
Riduzione innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	Peso gr.
029351	RT 26 04 06	4	6	10	31	18	1
029352	RT 26 04 08	4	8	10	32	20	2
029353	RT 26 04 10	4	10	10	37	22	3
029354	RT 26 06 08	6	8	12	36	20	3
029355	RT 26 06 10	6	10	12	36	22	3
029356	RT 26 06 12	6	12	12	40	25	4
029357	RT 26 08 10	8	10	14	38,5	22	5
029358	RT 26 08 12	8	12	14	39,5	25	-
029359	RT 26 10 12	10	12	16,5	44	25	-



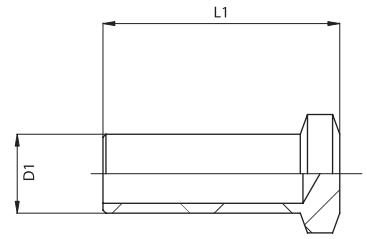
Maggiorazione innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	Peso gr.
029371	RT 27 06 04	6	4	12	33	16	3
029372	RT 27 08 06	8	6	14	33,5	18	4



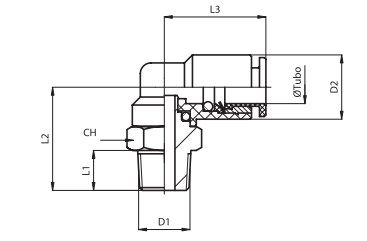
Giunzione diritta maschio innestabile

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	Peso gr.
029431	RT 32 04 04	4	15	33	1
029432	RT 32 06 06	6	18	40	1
029433	RT 32 08 08	8	20	45	2
029434	RT 32 10 10	10	22	48	3



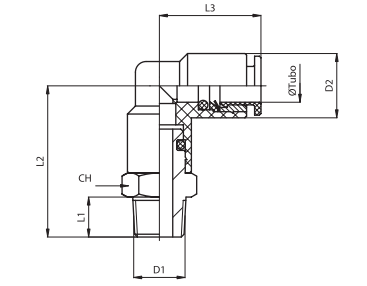
Tappo innestabile

Codice	Articolo	D_1	L_1	Peso gr.
029441	RT 33 04 04	4	18	1
029442	RT 33 06 06	6	22	1
029443	RT 33 08 08	8	25	1
029444	RT 33 10 10	10	26	1



Gomito conico girevole
Corpo in resina acetalica - Vite in ottone nichelato
con filetto teflonato

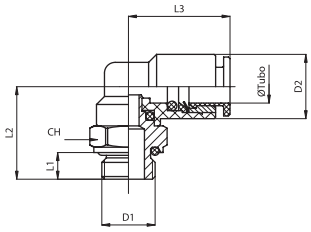
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029161	RT 16 04 18	4	1/8”	9,7	7,5	17	15	10	7
029162	RT 16 04 14	4	1/4”	9,7	11	20,5	15	14	13
029163	RT 16 06 18	6	1/8”	12	7,5	18,5	19	12	10
029164	RT 16 06 14	6	1/4”	12	11	22,5	19	14	14
029165	RT 16 08 18	8	1/8”	14	7,5	20	20,5	14	13
029166	RT 16 08 14	8	1/4”	14	11	23,5	20,5	14	15
029167	RT 16 08 38	8	3/8”	14	11,5	24,5	20,5	17	24
029168	RT 16 10 14	10	1/4”	16,5	11	25,5	23,5	16	19
029169	RT 16 10 38	10	3/8”	16,5	11,5	26,5	23,5	17	23



Gomito prolungato conico girevole
Corpo in resina acetalica - Vite in ottone nichelato
con filetto teflonato

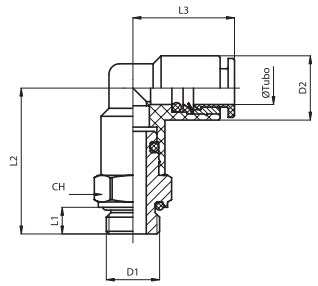
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029181	RT 17 04 18	4	1/8”	9,7	7,5	25,5	15	10	19
029182	RT 17 04 14	4	1/4”	9,7	11	29	15	14	14
029183	RT 17 06 18	6	1/8”	12	7,5	29,5	19	12	14
029184	RT 17 06 14	6	1/4”	12	11	33	19	14	18
029185	RT 17 08 18	8	1/8”	14	7,5	33	20,5	14	20
029186	RT 17 08 14	8	1/4”	14	11	36,5	20,5	14	21
029187	RT 17 08 38	8	3/8”	14	11,5	38	20,5	17	26
029188	RT 17 10 14	10	1/4”	16,5	11	41,5	23,5	16	32
029189	RT 17 10 38	10	3/8”	16,5	11,5	42,5	23,5	17	30

Raccordi ad innesto rapido serie RT
In DELRIN



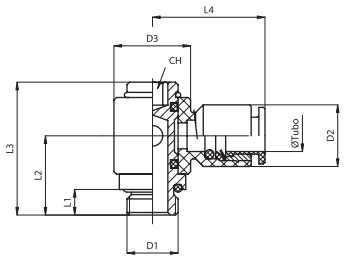
Gomito cilindrico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029201	RT 18 04 M5	4	M5	9,7	4	15	15	9	8
029202	RT 18 04 18	4	1/8”	9,7	5	15	15	13	5
029203	RT 18 04 14	4	1/4”	9,7	6,5	17	15	16	12
029204	RT 18 06 M5	6	M5	12	4	15	19	12	8
029205	RT 18 06 18	6	1/8”	12	5	16,5	19	13	10
029206	RT 18 06 14	6	1/4”	12	6,5	18,5	19	16	14
029207	RT 18 08 18	8	1/8”	14	5	17,5	20,5	14	11
029208	RT 18 08 14	8	1/4”	14	6,5	19,5	20,5	16	14
029209	RT 18 08 38	8	3/8”	14	7	21,5	20,5	20	23
029210	RT 18 10 14	10	1/4”	16,5	6,5	21,5	23,5	16	17
029211	RT 18 10 38	10	3/8”	16,5	7	23,5	23,5	20	24



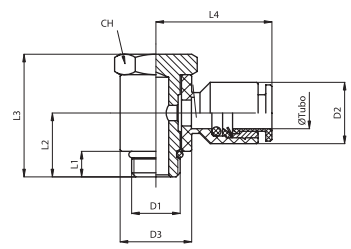
Gomito prolungato cilindrico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029221	RT 19 04 M5	4	M5	9,7	4	23,5	15	9	8
029222	RT 19 04 18	4	1/8”	9,7	5	23,5	15	13	9
029223	RT 19 04 14	4	1/4”	9,7	6,5	23,5	15	16	13
029224	RT 19 06 M5	6	M5	12	4	26	19	12	13
029225	RT 19 06 18	6	1/8”	12	5	27,5	19	13	13
029226	RT 19 06 14	6	1/4”	12	6,5	29,5	19	16	17
029227	RT 19 08 18	8	1/8”	14	5	30,5	20,5	14	19
029228	RT 19 08 14	8	1/4”	14	6,5	32,5	20,5	16	20
029229	RT 19 08 38	8	3/8”	14	7	34,5	20,5	20	27
029230	RT 19 10 14	10	1/4”	16,5	6,5	37	23,5	16	27
029231	RT 19 10 38	10	3/8”	16,5	7	38	23,5	20	31



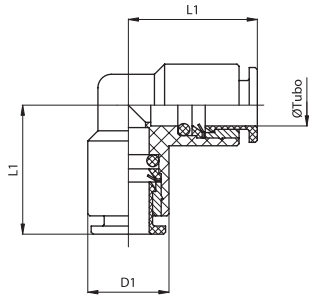
Gomito cilindrico girevole chiave a brugola
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH	Peso gr.
029241	RT 20 04 M5	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	20,5	17	4	6
029242	RT 20 04 18	4	1/8”	9,7	15	5	15	25,5	18,5	4	14
029250	RT 20 06 M5	6	M5	12	9,7	4	11,5	20,5	21	4	8
029243	RT 20 06 18	6	1/8”	12	15	5	15	25,5	22	4	14
029244	RT 20 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	18	29,5	23,5	5	23
029245	RT 20 08 18	8	1/8”	14	15	5	15	25,5	22,5	4	15
029246	RT 20 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	18	29,5	24	5	24
029247	RT 20 08 38	8	3/8”	14	23	7	21	34	26	6	24
029248	RT 20 10 14	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	29,5	26	5	25
029249	RT 20 10 38	10	3/8”	16,5	23	7	21	34	28	6	41



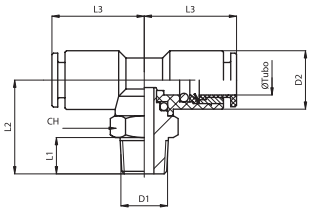
Gomito orientabile cilindrico
Corpo in resina acetalica - Vite in ottone nichelato

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH	Peso gr.
029471	RT 37 04 M5	4	M5	9,7	9,7	4	9	17	17	8	5
029472	RT 37 04 18	4	1/8”	9,7	15	5	12,5	24	18,5	14	16
029473	RT 37 06 18	6	1/8”	12	15	5	12,5	24	22	14	17
029474	RT 37 06 14	6	1/4”	12	18	6,5	14	28,5	23,5	17	29
029475	RT 37 08 18	8	1/8”	14	15	5	12,5	24	22,5	14	17
029476	RT 37 08 14	8	1/4”	14	18	6,5	14	28,5	24	17	30
029477	RT 37 08 38	8	3/8”	14	23	7	17	32	26	20	44
029478	RT 37 10 14	10	1/4”	16,5	18	6,5	15	28,5	26	17	30
029479	RT 37 10 38	10	3/8”	16,5	23	7	17	32	28	20	44



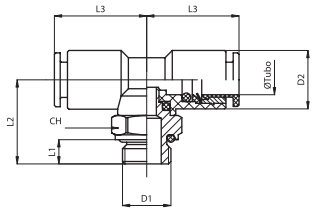
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	Peso gr.
029141	RT 14 04 04	4	9,7	15	3
029142	RT 14 06 06	6	12	19	6
029143	RT 14 08 08	8	14	20,5	7
029144	RT 14 10 10	10	16	23,5	9



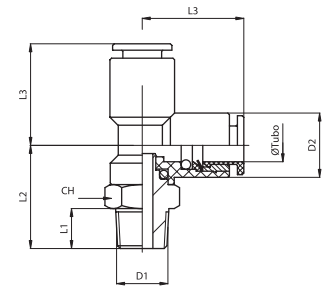
T - centrale conico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con filetto teflonato

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029261	RT 21 04 18	4	1/8”	9,7	7,5	17	15	10	9
029262	RT 21 04 14	4	1/4”	9,7	11	20,5	15	14	14
029263	RT 21 06 18	6	1/8”	12	7,5	18,5	19	12	12
029264	RT 21 06 14	6	1/4”	12	11	22,5	19	14	17
029265	RT 21 08 18	8	1/8”	14	7,5	20	20,5	14	16
029266	RT 21 08 14	8	1/4”	14	11	23,5	20,5	14	18
029267	RT 21 08 38	8	3/8”	14	11,5	24,5	20,5	17	25
029268	RT 21 10 14	10	1/4”	16,5	11	25,5	23,5	16	24
029269	RT 21 10 38	10	3/8”	16,5	11,5	26,5	23,5	17	26



T - centrale cilindrico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

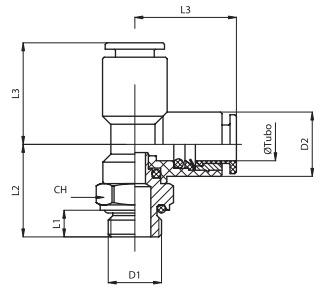
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029281	RT 22 04 M5	4	M5	9,7	4	15	15	9	7
029282	RT 22 04 18	4	1/8”	9,7	5	15	15	13	10
029283	RT 22 04 14	4	1/4”	9,7	6,5	17	15	16	14
029284	RT 22 06 M5	6	M5	12	4	15	19	12	11
029285	RT 22 06 18	6	1/8”	12	5	16,5	19	13	12
029286	RT 22 06 14	6	1/4”	12	6,5	18,5	19	16	16
029287	RT 22 08 18	8	1/8”	14	5	17,5	20,5	14	14
029288	RT 22 08 14	8	1/4”	14	6,5	19,5	20,5	16	18
029289	RT 22 08 38	8	3/8”	14	7	21,5	20,5	20	26
029290	RT 22 10 14	10	1/4”	16,5	6,5	21,5	23,5	16	20
029291	RT 22 10 38	10	3/8”	16,5	7	23,5	23,5	20	28



T - laterale conico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con filetto teflonato

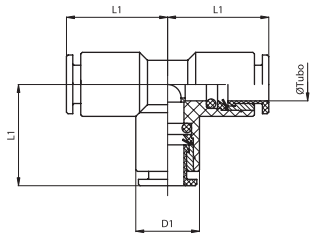
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029301	RT 23 04 18	4	1/8”	9,7	7,5	17	15	10	9
029302	RT 23 04 14	4	1/4”	9,7	11	20,5	15	14	14
029303	RT 23 06 18	6	1/8”	12	7,5	18,5	19	12	12
029304	RT 23 06 14	6	1/4”	12	11	22,5	19	14	17
029305	RT 23 08 18	8	1/8”	14	7,5	20	20,5	14	16
029306	RT 23 08 14	8	1/4”	14	11	23,5	20,5	14	22
029307	RT 23 08 38	8	3/8”	14	11,5	24,5	20,5	17	25
029308	RT 23 10 14	10	1/4”	16,5	11	25,5	23,5	16	23
029309	RT 23 10 38	10	3/8”	16,5	11,5	26,5	23,5	17	26

Raccordi ad innesto rapido serie RT
In DELRIN



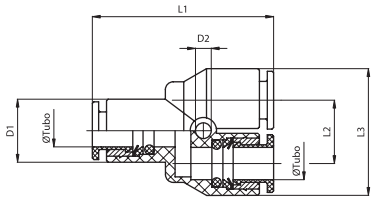
T - laterale cilindrico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH	Peso gr.
029321	RT 24 04 M5	4	M5	9,7	4	15	15	9	7
029322	RT 24 04 18	4	1/8”	9,7	5	15	15	13	9
029323	RT 24 04 14	4	1/4”	9,7	6,5	17	15	16	14
029324	RT 24 06 M5	6	M5	12	4	15	19	12	10
029325	RT 24 06 18	6	1/8”	12	5	16,5	19	13	12
029326	RT 24 06 14	6	1/4”	12	6,5	18,5	19	16	15
029327	RT 24 08 18	8	1/8”	14	5	17,5	20,5	14	14
029328	RT 24 08 14	8	1/4”	14	6,5	19,5	20,5	16	21
029329	RT 24 08 38	8	3/8”	14	7	21,5	20,5	20	26
029330	RT 24 10 14	10	1/4”	16,5	6,5	21,5	23,5	16	21
029331	RT 24 10 38	10	3/8”	16,5	7	23,5	23,5	20	27



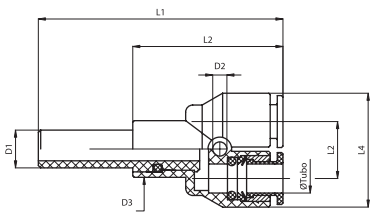
Giunzione a T tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	Peso gr.
029151	RT 15 04 04	4	9,7	15	6
029152	RT 15 06 06	6	12	19	9
029153	RT 15 08 08	8	14	20,5	10
029154	RT 15 10 10	10	16	23,5	13



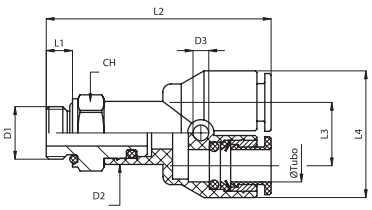
Giunzione a Y tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	Peso gr.
029401	RT 29 04 04	4	9,7	2,7	27	10,7	20,5	5
029402	RT 29 06 06	6	12	3,2	34	13	25	9
029403	RT 29 08 08	8	14	3,2	36	15	29	11
029404	RT 29 10 10	10	16	3,2	41	18	34,5	14



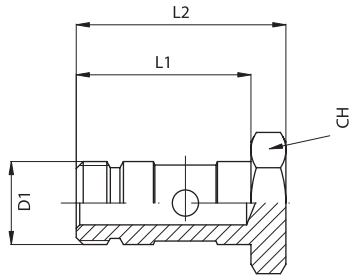
Y innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	Peso gr.
029411	RT 30 04 04	4	4	2,7	9,7	40	25	10,7	20,5	5
029412	RT 30 04 06	4	6	2,7	9,7	43	25	10,7	20,5	5
029413	RT 30 04 08	4	8	2,7	9,7	45	25	10,7	20,5	6
029414	RT 30 06 06	6	6	3,2	12	50	32	13	25	8
029415	RT 30 08 08	8	8	3,2	14	54	34	15	29	11



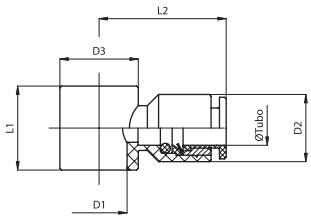
Y - centrale cilindrico girevole
Corpo in resina acetalica
Vite in ottone nichelato con OR di tenuta

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH	Peso gr.
029421	RT 31 04 M5	4	M5	9,7	2,7	4	34	10,7	20,5	9	9
029422	RT 31 04 18	4	1/8”	9,7	2,7	5	34	10,7	20,5	13	11
029423	RT 31 04 14	4	1/4”	9,7	2,7	6,5	36	10,7	20,5	16	14
029424	RT 31 06 18	6	1/8”	12	3,2	5	41	13	22,5	13	15
029425	RT 31 06 14	6	1/4”	12	3,2	6,5	43	13	25	16	19
029426	RT 31 08 18	8	1/8”	14	3,2	5	43	15	25	14	20
029427	RT 31 08 14	8	1/4”	14	3,2	6,5	45	15	29	16	22
029428	RT 31 08 38	8	3/8”	14	3,2	7	47	15	29	20	30



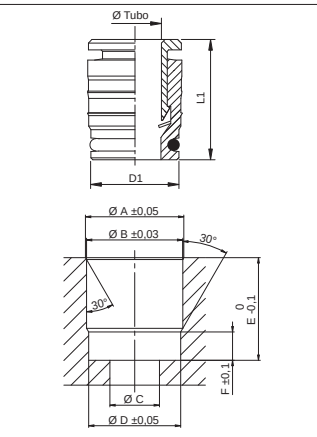
Astina singola cilindrica con rondelle

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	CH	Peso gr.
029461	RT 36 00 M5	M5	14	17	8	2
029462	RT 36 00 18	1/8”	20	24	14	13
029463	RT 36 00 14	1/4”	23,5	28,5	17	24
029464	RT 36 00 38	3/8”	27	32	20	36



Occhiello semplice

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	Peso gr.
029391	RT 28 04 M5	4	M5	9,7	9,7	10	17	2
029392	RT 28 04 18	4	1/8”	9,7	15	15	18,5	3
029393	RT 28 06 18	6	1/8”	12	15	15	22	4
029394	RT 28 06 14	6	1/4”	12	18	17	23,5	5
029395	RT 28 08 18	8	1/8”	14	15	15	22,5	5
029396	RT 28 08 14	8	1/4”	14	18	17	24	6
029397	RT 28 08 38	8	3/8”	14	23	20	26	8
029398	RT 28 10 14	10	1/4	16,5	18	17	26	7
029399	RT 28 10 38	10	3/8”	16,5	23	20	28	9



Cartuccia innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	Peso (g)
029451	RT 34 04 04	4	9	14,5	3,6
029452	RT 34 06 06	6	11,5	16,5	5,7
029453	RT 34 08 08	8	13,5	17	7,9
029454	RT 34 10 10	10	15,5	18,5	10,3

Schema di foratura

Ø Tubo	Ø A	ØB	ØC	ØD	E	F
4	9,5	9,2	3	8,6	12	3,2
6	11,7	11,4	5	10,8	14	4
8	13,9	13,6	7	13	14,5	4
10	16	15,7	9	15,1	16	4

Note

Raccordi ad innesto rapido serie RP
In polipropilene

Versione	Tipo
Diritto conico	RP11
Giunzione diritta tubo-tubo	RP12
Riduzione innestabile	RP13
Tappo innestabile	RP14
Gomito conico girevole	RP15
Giunzione a gomito tubo-tubo	RP16
T - centrale conico girevole	RP17
T - laterale conico girevole	RP18
Giunzione a T tubo-tubo-tubo	RP19
Giunzione a Y tubo-tubo-tubo	RP20
Y - centrale conico girevole	RP21



Serie di raccordi ad innesto rapido per utilizzo nei settori alimentare, medicale e chimico.
Disponibili in diverse configurazioni (diritti, gomiti, T, Y), con filettature coniche (BSPT).
Grazie al corpo interamente in polipropilene, le parti metalliche in Acciaio inossidabile AISI 304 SST e le guarnizioni in EPDM, sono idonei per applicazione in ambienti aggressivi (resistenti a diversi agenti chimici), alimentare (certificati FDA), medicale (per ambienti puliti, ma non per fluidi a diretto contatto con il corpo umano.
Ogni raccordo viene trattato con uno speciale sistema di sterilizzazione ad ultrasuoni ed assemblato senza oli o grassi in camera sterile.

Ø tubo esterno (mm)	4	5	6	8	10	12
Sigla	04	05	06	08	10	12

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”
Sigla	M5	18	14	38	12

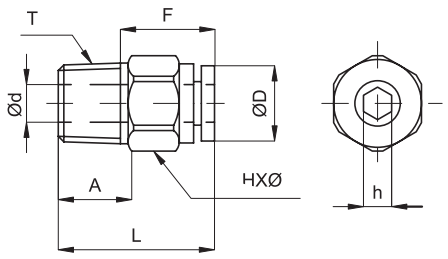
*Esempio di codifica: RP110618

RP11	06	18
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto o tubo

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.10.2

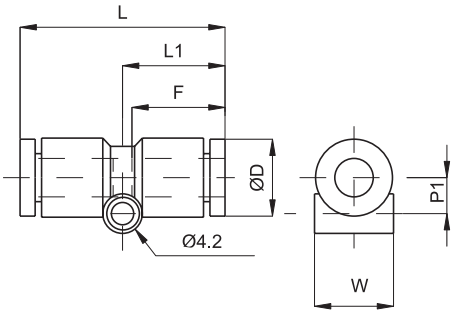
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa, gas, acidi, fluidi alimentari
Pressione	0 ÷ 7 bar (Tenuta al vuoto: - 740 mm. Hg)
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Filettature metriche	ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati
Tolleranze, tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo filetto ed estrattore: Polipropilene Filetto M5: Acciaio Inox AISI 304 SST Pinza aggraffaggio: Acciaio Inox AISI 301 SST Guarnizioni: EPDM

Raccordi ad innesto rapido serie RP
In polipropilene



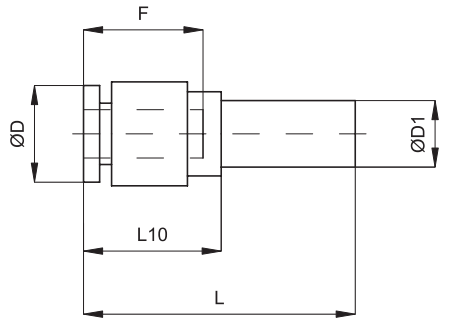
Diritto conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	T	L	A	F	HX Ø	H	D	d	Peso gr.
848001	RP 11 04 M5	4	M5x0,8	18,5	4	13,5	10x11	-	10	2	5
848002	RP 11 04 18	4	1/8”	20	9	13,5	12x13	2,5	10	2,5	2
848003	RP 11 04 14	4	1/4”	23	12	13,5	14x15,4	2,5	10	2,5	2
848004	RP 11 06 M5	6	M5x0,8	22	4	15	12x13	-	12	2	7
848005	RP 11 06 18	6	1/8”	23	9	15	14x15,4	4	12,5	4	2
848006	RP 11 06 14	6	1/4”	26	12	15	14x15,4	4	12,5	4	3
848007	RP 11 08 18	8	1/8”	26,5	9	16	17x18,5	6	14,5	6	4
848008	RP 11 08 14	8	1/4”	25,5	12	16	17x18,5	6	14,5	6	4
848009	RP 11 10 14	10	1/4”	31,5	12	19	19x21	-	17,5	8	7
848010	RP 11 10 38	10	3/8”	30,5	14	19	19x21	-	17,5	8	7
848011	RP 11 12 38	12	3/8”	31,5	14	20	22x24,5	-	21	10	9
848012	RP 11 12 12	12	1/2”	33,5	16	20	22x24,5	-	21	10	11



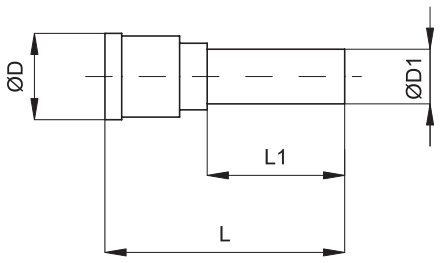
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L	L_1	P_1	F	D	W	Peso gr.
848121	RP 12 04 04	4	30	15	5	13,5	9,7	9,7	2
848122	RP 12 06 06	6	33	16,5	6	15	12,5	12,5	4
848123	RP 12 08 08	8	35	17,5	7	16	14,5	14,5	5
848124	RP 12 10 10	10	41	20,5	8,5	19	17,5	17,5	10
848125	RP 12 12 12	12	43	21,5	9,8	20	20	20	14



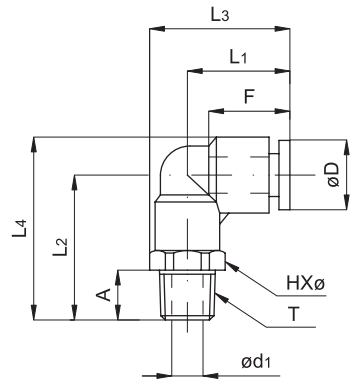
Riduzione innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L	L_{10}	F	D	Peso gr.
848161	RP 13 04 06	4	6	32,5	16,5	13,5	9,7	2
848162	RP 13 04 08	4	8	29	13	13,5	9,7	2
848163	RP 13 06 08	6	8	34	17	15	12,5	2
848164	RP 13 06 10	6	10	31,5	14	15	12,5	3
848165	RP 13 08 10	8	10	35,5	18	16	14,5	3
848166	RP 13 08 12	8	12	33	14	16	14,5	4
848167	RP 13 10 12	10	12	39	20	19	17,5	8



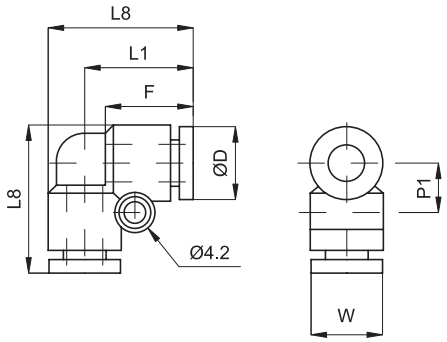
Tappo innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L	L_1	D	Peso gr.
848171	RP 14 04 04	4	4	28	15,5	7,7	0,5
848172	RP 14 06 06	6	6	28	16	9,7	0,8
848173	RP 14 08 08	8	8	29	16	11,7	1,1
848174	RP 14 10 10	10	10	32	17,7	14	1,6
848175	RP 14 12 12	12	12	34	20,4	16	2,4



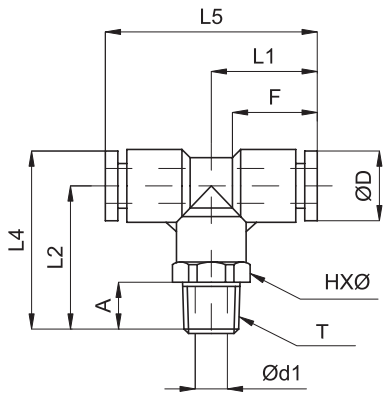
Gomito conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	T	L1	L2	L3	L4	A	F	HX Ø	D	d1	Peso gr.
848041	RP 15 04 M5	4	M5x0,8	16,5	20,5	22	25,5	4	13,5	10x11	9,7	2	7
848042	RP 15 04 18	4	1/8"	16,5	23,5	22	28,5	9	13,5	10x11	9,7	5	2
848043	RP 15 04 14	4	1/4"	16,5	27,5	24	32,5	12	13,5	14x15,4	9,7	7	3
848044	RP 15 06 M5	6	M5x0,8	18,5	22,5	25	29	4	15	12x13	12,5	2	10
848045	RP 15 06 18	6	1/8"	18,5	26	25	32,5	9	15	12x13	12,5	4,5	4
848046	RP 15 06 14	6	1/4"	18,5	30	26	36,5	12	15	14x15,4	12,5	7	4
848047	RP 15 08 18	8	1/8"	20,5	29	28	36,5	9	16	14x15,4	14,5	6	5
848048	RP 15 08 14	8	1/4"	20,5	31	28	38,5	12	16	14x15,4	14,5	6,5	6
848049	RP 15 10 14	10	1/4"	24,5	37	34	46	12	19	17x18,5	17,5	8	9
848050	RP 15 10 38	10	3/8"	24,5	37	34	46	14	19	17x18,5	17,5	9	11
848051	RP 15 12 38	12	3/8"	26	38,5	36,5	48,5	14	20	19x21	20	10	13
848052	RP 15 12 12	12	1/2"	26	41,5	38	51,5	16	20	22x24	20	12	15



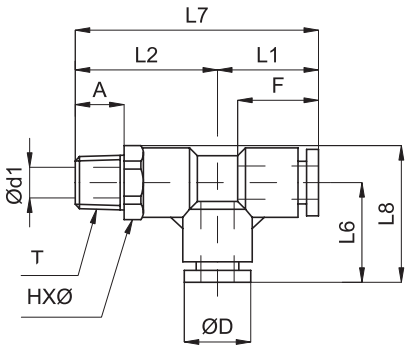
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L1	L8	P1	F	D	W	Peso gr.
848131	RP 16 04 04	4	16,5	21,5	7	13,5	9,7	9,7	3
848132	RP 16 06 06	6	18,5	25	8,5	15	12,5	12,5	4
848133	RP 16 08 08	8	20,5	28	9,5	16	14,5	14,5	6
848134	RP 16 10 10	10	24,5	33,5	11	19	17,5	17,5	12
848135	RP 16 12 12	12	26	36	12	20	20	20	16



T - centrale conico girevole

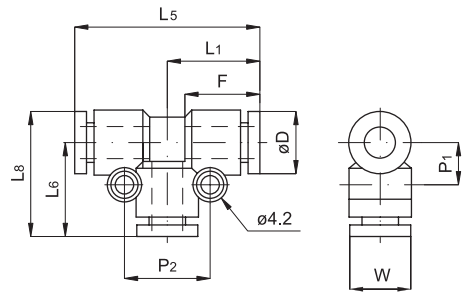
Codice	Articolo	Ø Tubo	T	L1	L2	L4	L5	A	F	HX Ø	D	d1	Peso gr.
848061	RP 17 04 M5	4	M5x0,8	16,5	20,5	25,5	33	4	13,5	10x11	9,7	2	8
848062	RP 17 04 18	4	1/8"	16,5	23,5	28,5	33	9	13,5	10x11	9,7	5	3
848063	RP 17 04 14	4	1/4"	16,5	27,5	32,5	33	12	13,5	14x15,4	9,7	7	4
848064	RP 17 06 M5	6	M5x0,8	18,5	22,5	29	37	4	15	12x13	12,5	2	12
848065	RP 17 06 18	6	1/8"	18,5	26	32,5	37	9	15	12x13	12,5	4,5	5
848066	RP 17 06 14	6	1/4"	18,5	30	36,5	37	12	15	14x15,4	12,5	7	6
848067	RP 17 08 18	8	1/8"	20,5	29	36,5	41	9	16	14x15,4	14,5	6	7
848068	RP 17 08 14	8	1/4"	20,5	31	38,5	41	12	16	14x15,4	14,5	6,5	8
848069	RP 17 10 14	10	1/4"	24,5	37	46	49	12	19	17x18,5	17,5	8	14
848070	RP 17 10 38	10	3/8"	24,5	37	46	49	14	19	17x18,5	17,5	9	16
848071	RP 17 12 38	12	3/8"	26	38,5	48,5	52	14	20	19x21	20	10	19
848072	RP 17 12 12	12	1/2"	26	41,5	51,5	52	16	20	22x24	20	12	21



T - laterale conico girevole

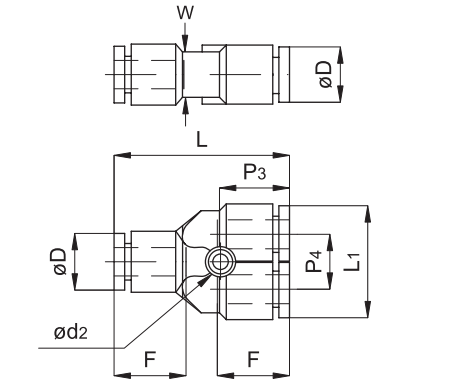
Codice	Articolo	Ø Tubo	T	L1	L2	L6	L7	L8	A	F	HX Ø	D	d1	Peso gr.
848081	RP 18 04 M5	4	M5x0,8	16,5	20,5	16,5	37	22	4	13,5	10x11	9,7	2	8
848082	RP 18 04 18	4	1/8"	16,5	23,5	16,5	40	33	9	13,5	10x11	9,7	5	3
848083	RP 18 04 14	4	1/4"	16,5	27,5	16,5	44	24,2	12	13,5	14x15,4	9,7	7	4
848084	RP 18 06 M5	6	M5x0,8	18,5	22,5	18,5	40	25	4	15	12x13	12,5	2	12
848085	RP 18 06 18	6	1/8"	18,5	26	18,5	44,5	25	9	15	12x13	12,5	4,5	5
848086	RP 18 06 14	6	1/4"	18,5	30	18,5	48,5	26,2	12	15	14x15,4	12,5	7	6
848087	RP 18 08 18	8	1/8"	20,5	29	20,5	49,5	28,2	9	16	14x15,4	14,5	6	7
848088	RP 18 08 14	8	1/4"	20,5	31	20,5	51,5	28,2	12	16	14x15,4	14,5	6,5	8
848089	RP 18 10 14	10	1/4"	24,5	37	24,5	61,5	33,8	12	19	17x18,5	17,5	8	14
848090	RP 18 10 38	10	3/8"	24,5	37	24,5	61,5	33,8	14	19	17x18,5	17,5	9	16
848091	RP 18 12 38	12	3/8"	26	38,5	26	64,5	36,5	14	20	19x21	20	10	19
848092	RP 18 12 12	12	1/2"	26	41,5	26	67,5	38	16	20	22x24	20	12	21

Raccordi ad innesto rapido serie RP
In polipropilene



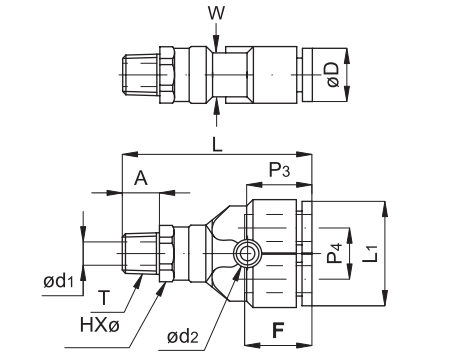
Giunzione a T tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L1	L5	L6	L8	P1	P2	F	D	W	Peso gr.
848141	RP 19 04 04	4	16,5	33	16,5	21,5	7	14	13,5	9,7	9,7	4
848142	RP 19 06 06	6	18,5	37	18,5	25	8,5	17	15	12,5	12,5	7
848143	RP 19 08 08	8	20,5	41	20,5	28	9,5	19	16	14,5	14,5	9
848144	RP 19 10 10	10	24,5	49	24,5	33,5	11	22	19	17,5	17,5	17
848145	RP 19 12 12	12	26	52	26	36	-	24	20	20	20	23



Giunzione a Y tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L	L1	F	P3	P4	W	D	d2	Peso gr.
848151	RP 20 04 04	4	32	21	13,5	12,5	11	9,7	9,7	3,2	4
848152	RP 20 06 06	6	37	25	15	14,5	12	12,5	12,5	4,2	6
848153	RP 20 08 08	8	42	29	16	16	14	14,5	14,5	4,2	9
848154	RP 20 10 10	10	47,5	35	19	18	17,5	17,5	17,5	4,2	17
848155	RP 20 12 12	12	53	40	20	20	20	20	20	4,2	24



Y - centrale conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	T	L	L1	A	F	HX Ø	P3	P4	W	D	d1	d2	Peso gr.
848101	RP 21 04 M5	4	M5x0,8	37,5	21	4	13,5	10x11	12,5	11	9,7	9,7	2	3,2	9
848102	RP 21 04 18	4	1/8"	40	21	9	13,5	10x11	12,5	11	9,7	9,7	5	3,2	4
848103	RP 21 04 14	4	1/4"	44,5	21	12	13,5	14x15,4	12,5	11	9,7	9,7	7	3,2	5
848104	RP 21 06 M5	6	M5x0,8	41	25	4	15	12x13	14,5	12	12,5	12,5	2	3,2	13
848105	RP 21 06 18	6	1/8"	44,5	25	9	15	12x13	14,5	12	12,5	12,5	4,5	4,2	6
848106	RP 21 06 14	6	1/4"	48,5	25	12	15	14x15,4	14,5	12	12,5	12,5	7	4,2	7
848107	RP 21 08 18	8	1/8"	49,5	29	9	16	14x15,4	16	14	14,5	14,5	6	4,2	8
848108	RP 21 08 14	8	1/4"	51,5	29	12	16	14x15,4	16	14	14,5	14,5	6,5	4,2	9
848109	RP 21 10 14	10	1/4"	59,5	35	12	19	17x18,5	18	17,5	17,5	17,5	8	4,2	15
848110	RP 21 10 38	10	3/8"	59,5	35	14	19	17x18,5	18	17,5	17,5	17,5	9	4,2	16
848111	RP 21 12 38	12	3/8"	63,5	40	14	20	19x21	20	20	20	20	10	4,2	22
848112	RP 21 12 12	12	1/2"	66,5	40	16	20	22x24	20	20	20	20	12	4,2	23

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato

Versione	Tipo
Diritto conico	C11
Diritto conico girevole	C29
Diritto cilindrico	C12
Diritto femmina	C13
Giunzione diritta Tubo-tubo	C14
Passaparete Tubo-tubo	C15
Gomito fisso conico	C16
Gomito girevole cilindrico	C40
Gomito orientabile cilindrico	C34
Gomito fisso femmina	C17
Giunzione a gomito Tubo-tubo	C18
T-centrale fisso conico	C20
T-centrale girevole cilindrico chiave a brugola	C31

Versione	Tipo
T-centrale orientabile cilindrico	C36
T-laterale fisso	C21
Giunzione a T Tubo-tubo-tubo	C19
Giunzione a X Tubo-tubo-tubo-tubo	C22
Occhiello singolo	C23
Occhiello doppio	C24
Astina singola cilindrica con rondelle	R31
Astina doppia cilindrica con rondelle	R32
Occhiello singolo ridotto	C37
Occhiello doppio ridotto	C38
Astina singola cilindrica ridotta	C25
Astina doppia cilindrica ridotta	C26
Dado	C27
Dado con molla	C32



Serie di raccordi a calzamento, per il collegamento di tubi in nylon e poliuretano, da utilizzarsi in quelle applicazioni che richiedono una connessione tubo-raccordo più sicura.
Disponibili in diverse configurazioni (diritti, gomiti, T).
Con filettature Gas coniche (BSPT) e Gas cilindriche (BSP).
Per rondelle di tenuta (filetti, cilindrici) vedi pag. 4.65.41

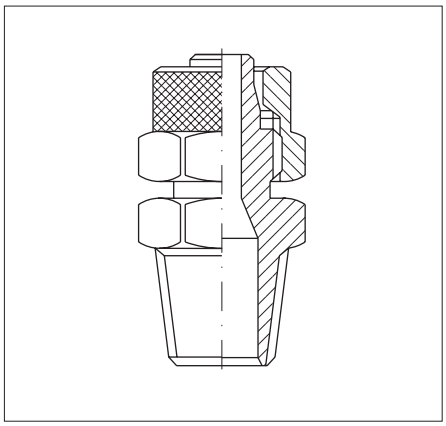
*Esempio di codifica: C110618

C11	06	18
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto o tubo

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.20.2

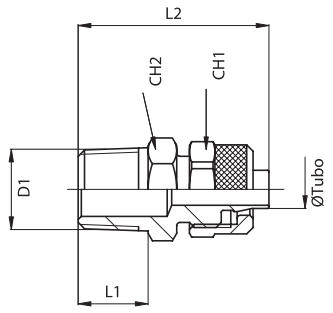
Ø tubo esterno (mm)	4	5	6	8	10	12	15
Sigla	04	05	06	08	10	12	15

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	M12x1	M12x1,25	M12x1,5
Sigla	M5	18	14	38	12	12x1	12x1,25	12x1,5



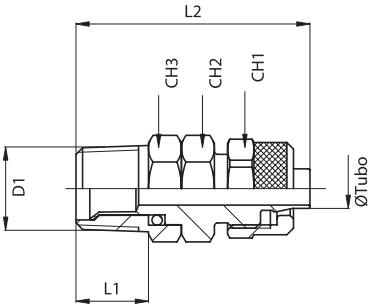
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	La pressione nominale dei raccordi è sempre superiore a quella massima del tubo.
Temperatura	-20 °C ÷ + 90°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Filettature metriche	ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon, polietilene, poliuretano e Rilsan calibrati
Tolleranze, tubi	da Ø 4 mm a 10 mm: ± 0,05 mm - Ø 12 mm e 15 mm: ± 0,1 mm
Materiali	Corpo e dado: Ottone nichelato Guarnizioni: O-ring in Gomma nitrilica (NBR), dove previsti Rondelle: in resina acetalica, dove previste

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato



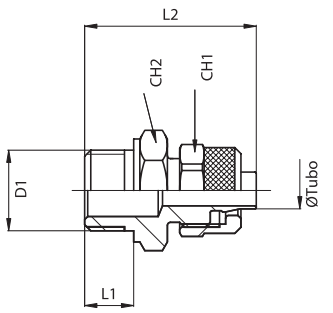
Diritto conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021001	C 11 04 18	4-2,5	1/8”	7,5	23	7	11
021003	C 11 05 18	5-3	1/8”	7,5	25,5	12	11
021004	C 11 06 18	6-4	1/8”	7,5	25,5	12	11
021005	C 11 06 14	6-4	1/4”	11	29	12	14
021006	C 11 06 38	6-4	3/8”	11,5	31	12	17
021007	C 11 08 18	8-6	1/8”	7,5	26,5	14	13
021008	C 11 08 14	8-6	1/4”	11	30	14	14
021009	C 11 08 38	8-6	3/8”	11,5	31	14	17
021010	C 11 10 14	10-8	1/4”	11	32,5	16	14
021011	C 11 10 38	10-8	3/8”	11,5	33	16	17
021012	C 11 10 12	10-8	1/2”	14	36,5	16	22
021013	C 11 12 38	12-10	3/8”	11,5	34,5	19	17
021014	C 11 12 12	12-10	1/2”	14	38	19	22
021015	C 11 15 12	15-12,5	1/2”	14	40,5	22	22
021016	C 11 10 18	10-8	1/8”	7,5	29	16	14



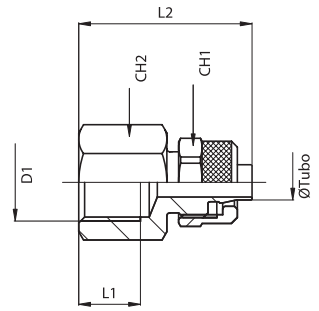
Diritto conico girevole

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2	CH_3
021421	C 29 06 18	6-4	1/8”	8	71	12	12	12
021422	C 29 06 14	6-4	1/4”	11	40	12	14	14
021423	C 29 08 18	8-6	1/8”	8	37	14	12	12
021424	C 29 08 14	8-6	1/4”	11	40	14	14	14
021425	C 29 10 14	10-8	1/4”	11	42	16	14	14



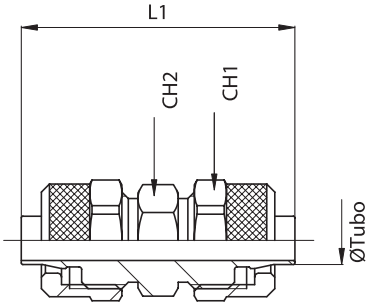
Diritto cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021030	C 12 04 M5	4-2,5	M5	5	19	7	7
021031	C 12 04 18	4-2,5	1/8”	6	22	7	14
021032	C 12 05 M5	5-3	M5	5	21	8	8
021033	C 12 05 18	5-3	1/8”	6	24,5	12	14
021034	C 12 06 M5	6-4	M5	5	21	9	8
021035	C 12 06 18	6-4	1/8”	6	24,5	12	14
021036	C 12 06 14	6-4	1/4”	8	27	12	17
021046	C 12 06 38	6-4	3/8”	9	29	12	20
021037	C 12 08 18	8-6	1/8”	6	25,5	14	14
021038	C 12 08 14	8-6	1/4”	6	28	14	17
021039	C 12 08 38	8-6	3/8”	9	29	14	20
021047	C 12 10 18	10-8	1/8”	6	29	16	14
021040	C 12 10 14	10-8	1/4”	8	30	16	17
021041	C 12 10 38	10-8	3/8”	9	31	16	20
021042	C 12 10 12	10-8	1/2”	10	33	16	24
021043	C 12 12 38	12-10	3/8”	9	32,5	19	20
021044	C 12 12 12	12-10	1/2”	10	34,5	19	24
021045	C 12 15 12	15-12,5	1/2”	10	36,5	22	24
021049	C 12 06 12x1,25	6-4	12x1,25	15	34	12	14
021050	C 12 06 12x1,5	6-4	12x1,5	15	34	12	14



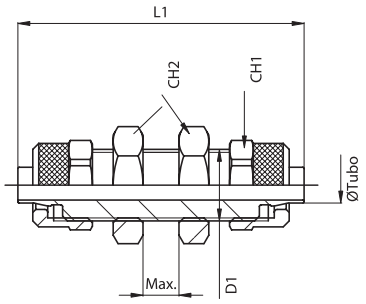
Diritto femmina

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021062	C 13 05 18	5-3	1/8”	7,5	26	12	14
021063	C 13 06 18	6-4	1/8”	7,5	26	12	14
021064	C 13 06 14	6-4	1/4”	11	28,5	12	17
021065	C 13 08 18	8-6	1/8”	7,5	27	14	14
021066	C 13 08 14	8-6	1/4”	11	29,5	14	17
021067	C 13 08 38	8-6	3/8	11,5	30,5	14	20
021068	C 13 10 14	10-8	1/4”	11	31,5	16	17
021069	C 13 10 38	10-8	3/8”	11,5	32,5	16	20
021070	C 13 12 38	12-10	3/8”	11,5	34	19	20
021071	C 13 10 18	10-8	1/8”	7,5	29,5	16	14



Giunzione diritta tubo-tubo

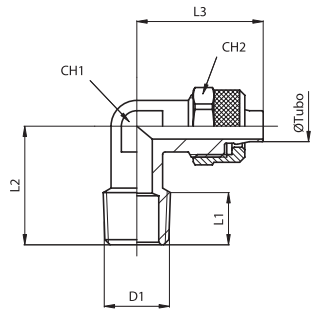
Codice	Articolo	Ø Tubo	L_1	CH_1	CH_2
021092	C 14 05 05	5-3	33	12	11
021093	C 14 06 06	6-4	33	12	11
021094	C 14 08 08	8-6	35	14	12
021095	C 14 10 10	10-8	39	16	14
021096	C 14 12 12	12-10	42	19	16
021097	C 14 15 15	15-12,5	47	22	22



Passaparete tubo-tubo

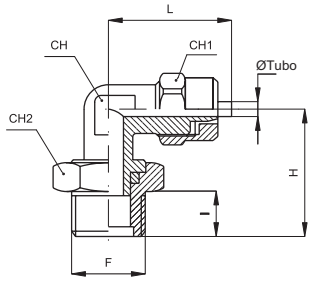
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	max	CH_1	CH_2
021112	C 15 05 05	5-3	10x1	45	8	12	14
021113	C 15 06 06	6-4	10x1	45	8	12	14
021114	C 15 08 08	8-6	12x1	48	8	14	17
021115	C 15 10 10	10-8	14x1	50	7	16	17
021116	C 15 12 12	12-10	16x1	55	7	19	20
021117	C 15 15 15	15-12,5	20x1	58	5	22	24

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato



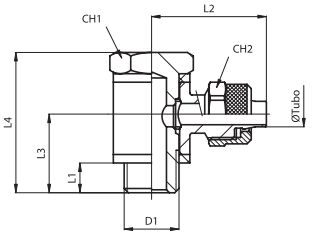
Gomito fisso conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021146	C 16 04 M5	4-2,5	M5	5	15,5	20	9	7
021131	C 16 04 18	4-2,5	1/8”	7,5	17,5	20	9	7
021133	C 16 05 18	5-3	1/8”	7,5	17,5	22	9	12
021134	C 16 06 18	6-4	1/8”	7,5	17,5	22	9	12
021135	C 16 06 14	6-4	1/4”	11	21	22	9	12
021136	C 16 06 38	6-4	3/8”	11,5	24,5	24	12	12
021137	C 16 08 18	8-6	1/8”	7,5	20,5	24,5	12	14
021138	C 16 08 14	8-6	1/4”	11	24	24,5	12	14
021139	C 16 08 38	8-6	3/8”	11,5	24,5	24,5	12	14
021140	C 16 10 18	10-8	1/8”	7,5	21	27	12	16
021141	C 16 10 14	10-8	1/4”	11	24	27	12	16
021142	C 16 10 38	10-8	3/8”	11,5	24,5	27	12	16
021143	C 16 12 38	12-10	3/8”	11,5	26,5	30,5	14	19
021144	C 16 12 12	12-10	1/2”	14	30	34	17	19
021145	C 16 15 12	15-12,5	1/2”	14	30	35	17	22
021148	C 16 06 12x1,25	6-4	12x1,25	13	21	22	9	12
021149	C 16 06 12x1,5	6-4	12x1,5	13	21	22	9	12



Gomito girevole cilindrico

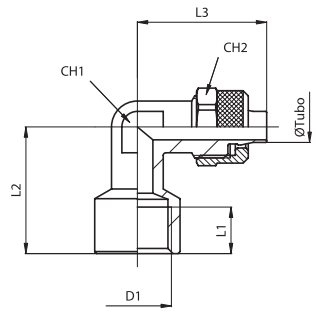
Codice	Articolo	Ø Tubo	F	I	H	L	CH	CH_1	CH_2
021171	C 40 06 18	6-4	1/8”	6	22,5	22,5	8	12	14
021172	C 40 06 14	6-4	1/4”	8	25	23,5	10	12	17
021173	C 40 08 18	8-6	1/8”	6	22,5	23,5	10	14	14
021174	C 40 08 14	8-6	1/4”	8	25	23,5	10	14	17
021175	C 40 10 14	10-8	1/4”	8	25,5	25,5	11	16	17
021176	C 40 06 M5	6-4	M5	5	22	22,5	8	12	8



Gomito orientabile cilindrico

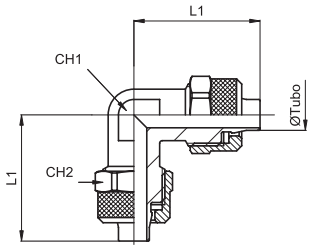
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2
021501	C 34 04 M5	4-2,5	M5	4	15,5	9,5	18,5	8	7
021502	C 34 04 18	4-2,5	1/8”	6	21	16,5	28	14	7
021503	C 34 05 M5	5-3	M5	4	17	9,5	18,5	8	8
021504	C 34 05 18	5-3	1/8”	6	25	16,5	28	14	8
021505	C 34 06 M5	6-4	M5	4	17	9,5	18,5	8	9
021506	C 34 06 18	6-4	1/8”	6	25	16,5	28	14	12
021507	C 34 06 14	6-4	1/4”	8	26,5	19,5	33	17	12
021508	C 34 08 18	8-6	1/8”	6	25	16,5	28	14	14
021509	C 34 08 14	8-6	1/4”	8	27,5	19,5	33	17	14
021510	C 34 08 38	8-6	3/8”	9	29,5	23,5	38	20	14
021511	C 34 10 14	10-8	1/4”	8	28,5	19,5	33	17	16
021512	C 34 10 38	10-8	3/8”	9	30,5	23,5	38	20	16
021513	C 34 10 12	10-8	1/2”	10	35,5	26,5	43	26	16
021514	C 34 12 38	12-10	3/8”	9	32	23,5	38	20	19
021515	C 34 12 12	12-10	1/2”	10	35	26,5	43	26	19
021516	C 34 15 12	15-12,5	1/2”	10	35	26,5	43	26	22

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato



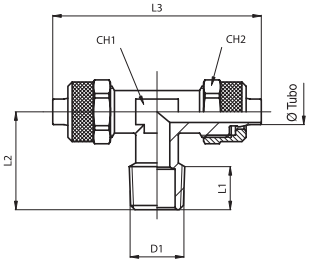
Gomito fisso femmina

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021161	C 17 05 18	5-3	1/8”	7,5	21	22	9	12
021162	C 17 06 18	6-4	1/8”	7,5	21	22	9	12
021163	C 17 06 14	6-4	1/4”	11	24,5	24	14	12
021164	C 17 08 18	8-6	1/8”	7,5	24	24,5	12	14
021165	C 17 08 14	8-6	1/4”	11	24,5	25	12	14
021166	C 17 10 14	10-8	1/4”	11	24,5	27	12	16
021167	C 17 12 38	12-10	3/8”	11,5	30	34	17	19



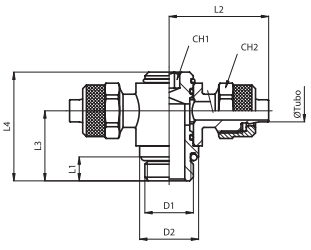
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L_1	L_1	CH_1	CH_2
021182	C 18 05 05	5-3	22	22	9	12
021183	C 18 06 06	6-4	22	22	9	12
021184	C 18 08 08	8-6	24,5	24,5	12	14
021185	C 18 10 10	10-8	27	27	12	16
021186	C 18 12 12	12-10	30,5	30,5	14	19
021187	C 18 15 15	15-12,5	35	35	17	22



T - centrale fisso conico

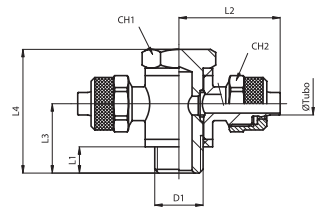
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021222	C 20 05 18	5-3	1/8”	7,5	17,5	44	9	12
021223	C 20 06 18	6-4	1/8”	7,5	17,5	44	9	12
021224	C 20 06 14	6-4	1/4”	11	21	44	9	12
021225	C 20 08 18	8-6	1/8”	7,5	20,5	49	12	14
021226	C 20 08 14	8-6	1/4”	11	24	49	12	14
021227	C 20 10 14	10-8	1/4”	11	24	54	12	16
021228	C 20 10 38	10-8	3/8”	11,5	24,5	54	12	16
021229	C 20 12 38	12-10	3/8”	11,5	26,5	61	14	19
021230	C 20 12 12	12-10	1/2”	14	30	68	17	19
021231	C 20 15 12	15-12,5	1/2”	14	30	70	17	22



T - centrale girevole cilindrico chiave a brugola

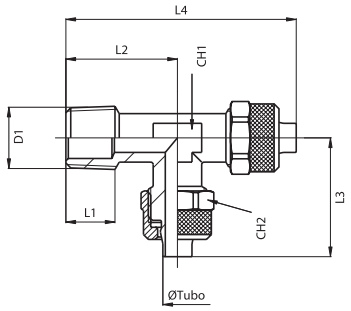
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	L_4	CH_1	CH_2
021461	C 31 06 18	6-4	1/8”	14	6	25	16	25	6	12
021462	C 31 06 14	6-4	1/4”	17	8	26,5	18,5	27,5	6	12
021463	C 31 08 18	8-6	1/8”	14	6	25	16	25	6	14
021464	C 31 08 14	8-6	1/4”	17	8	27,5	18,5	27,5	6	14
021465	C 31 10 14	10-8	1/4”	17	8	28,5	22	33	8	16
021466	C 31 10 38	10-8	3/8”	21	9	30,5	23,5	34,5	8	16
021467	C 31 12 38	12-10	3/8”	21	9	32	25,5	36,5	10	19
021468	C 31 12 12	12-10	1/2”	26	10	35	27,5	38,5	10	19

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato



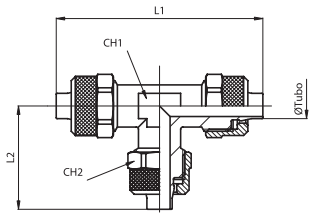
T - centrale orientabile cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2
021546	C 36 05 M5	5-3	M5	4	17	9,5	18,5	8	8
021547	C 36 05 18	5-3	1/8”	6	25	16,5	28	14	12
021548	C 36 06 M5	6-4	M5	4	17	9,5	18,5	8	9
021549	C 36 06 18	6-4	1/8”	6	25	16,5	28	14	12
021550	C 36 06 14	6-4	1/4”	8	26,5	19,5	33	17	12
021551	C 36 08 18	8-6	1/8”	6	25	16,5	28	14	14
021552	C 36 08 14	8-6	1/4”	8	27,5	19,5	33	17	14
021553	C 36 08 38	8-6	3/8”	9	29,5	23,5	38	20	14
021554	C 36 10 14	10-8	1/4”	8	28,5	19,5	33	17	16
021555	C 36 10 38	10-8	3/8”	9	30,5	23,5	38	20	16
021556	C 36 10 12	10-8	1/2”	10	33,5	26,5	43	26	16
021557	C 36 12 38	12-10	3/8”	9	32	23,5	38	20	19
021558	C 36 12 12	12-10	1/2”	10	35	26,5	43	26	19
021559	C 36 15 12	15-12,5	1/2”	10	35	26,5	43	26	22



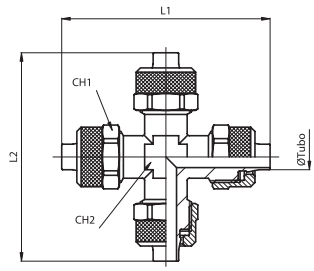
T - laterale fisso conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2
021252	C 21 05 18	5-3	1/8”	7,5	17,5	22	39,5	9	12
021253	C 21 06 18	6-4	1/8”	7,5	17,5	22	39,5	9	12
021254	C 21 06 14	6-4	1/4”	11	21	22	43	9	12
021255	C 21 08 18	8-6	1/8”	7,5	20,5	24,5	43	12	14
021256	C 21 08 14	8-6	1/4”	11	24	24,5	48,5	12	14
021257	C 21 10 14	10-8	1/4”	11	24	27	51	12	16
021258	C 21 10 38	10-8	3/8”	11,5	24,5	27	51,5	12	16
021259	C 21 12 38	12-10	3/8”	11,5	26,5	30,5	57	14	16
021260	C 21 12 12	12-10	1/2”	14	30	34	64	17	19
021261	C 21 15 12	15-12,5	1/2”	14	30	35	65	17	22



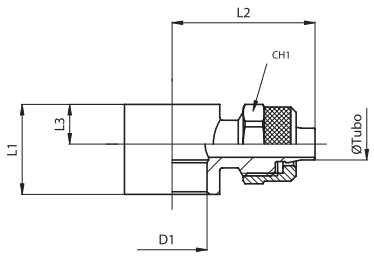
Giunzione a T tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021202	C 19 05 05	5-3	44	22	9	12
021203	C 19 06 06	6-4	44	22	9	12
021204	C 19 08 08	8-6	49	24,5	12	14
021205	C 19 10 10	10-8	54	27	12	16
021206	C 19 12 12	12-10	61	30,5	14	19
021207	C 19 15 15	15-12,5	70	35	17	22



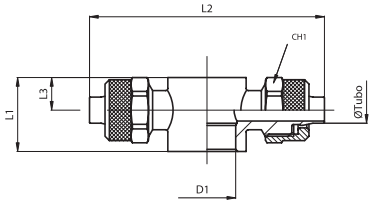
Giunzione a + tubo-tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021281	C 22 05 05	5-3	44	44	12	10
021282	C 22 06 06	6-4	44	44	12	10
021283	C 22 08 08	8-6	49	24,5	14	10
021284	C 22 10 10	10-8	54	49	16	12
021285	C 22 12 12	12-10	61	61	19	14
021286	C 22 15 15	15-12,5	70	70	22	17



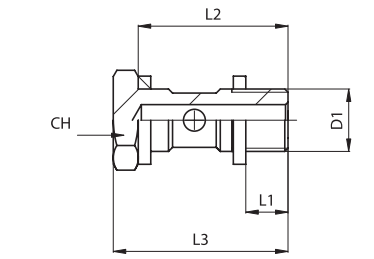
Occhiello semplice *

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1
021317	C 23 04 M5	4-2,5	5,1	9	16	4,5	7
021318	C 23 04 18	4-2,5	10	15	21.5	6	7
021301	C 23 05 M5	5-3	5,1	9	19	4,5	8
021302	C 23 05 5R	5-3	7H7	10	19	4	8
021303	C 23 05 18	5-3	10	15	25	6	12
021304	C 23 06 M5	6-4	5,1	9	19	4	9
021305	C 23 06 5R	6-4	7H7	10	19	4,5	9
021306	C 23 06 18	6-4	10	15	25	6	12
021307	C 23 06 14	6-4	13,2	17	26,5	7,5	12
021308	C 23 08 18	8-6	10	15	25	6	14
021309	C 23 08 14	8-6	13,2	17	27,5	7,5	14
021310	C 23 08 38	8-6	17	20	29,5	7,5	14
021311	C 23 10 14	10-8	13,2	17	28,5	7,5	16
021312	C 23 10 38	10-8	17	20	30,5	7,5	16



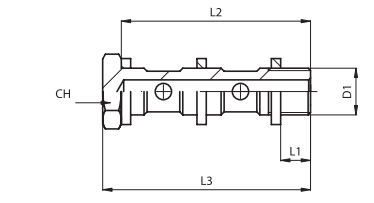
Occhiello doppio *

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1
021331	C 24 05 05	5-3	5,1	9	34	4,5	8
021332	C 24 05 18	5-3	10	15	50	6	12
021333	C 24 06 05	6-4	5,1	9	34	4,5	9
021334	C 24 06 18	6-4	10	15	50	6	12
021335	C 24 06 14	6-4	13,2	17	53	7,5	12
021336	C 24 08 18	8-6	10	15	50	6	14
021337	C 24 08 14	8-6	13,2	17	55	7,5	14
021338	C 24 08 38	8-6	17	20	59	7,5	14
021339	C 24 10 14	10-8	13,2	17	57	7,5	16
021340	C 24 10 38	10-8	17	20	61	7,5	16



Astina singola cilindrica con rondelle *

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020671	R 31 00 M5	M5	4	16	19	8
020672	R 31 00 18	1/8”	5	23	27	14
020673	R 31 00 14	1/4”	6,5	26,5	31,5	17
020674	R 31 00 38	3/8”	7	30	36	20
020675	R 31 00 12	1/2”	8,5	35,5	41,5	26

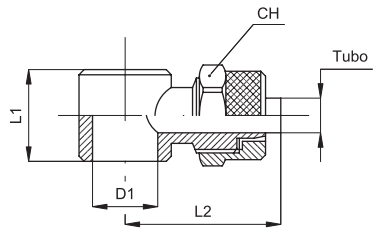


Astina doppia cilindrica con rondelle *

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020691	R 32 00 18	1/8”	5	39,5	42,5	14
020692	R 32 00 14	1/4”	6,5	45	50	17
020693	R 32 00 38	3/8”	7	51,5	57,5	20
020694	R 32 00 12	1/2”	8,5	61	67	26

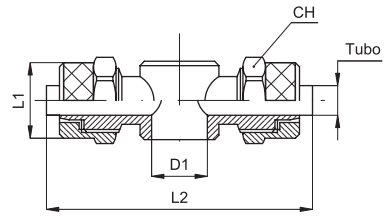
***ATTENZIONE:** L’accoppiamento occhiello / astina è possibile solamente tra:
C 23 - C 24 con R 31 - R32 - R 33
C 37 - C 38 con C 25 - C 26

Raccordi a calzamento serie C
In ottone nichelato



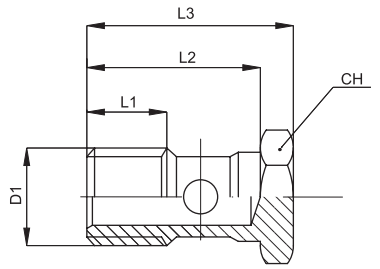
Occhiello singolo ridotto *

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH
021321	C 37 05 M5	5-3	5,1	9	17	8
021322	C 37 05 18	5-3	9,8	14,5	22,5	8
021323	C 37 06 M5	6-4	5,1	9	18	9
021324	C 37 06 18	6-4	9,8	14,5	24	12
021325	C 37 06 14	6-4	13,2	14,5	26	12
021326	C 37 08 18	8-6	9,8	14,5	24	14
021327	C 37 08 14	8-6	13,2	14,5	26	14
021328	C 37 10 14	10-8	13,2	14,5	27,5	16



Occhiello doppio ridotto *

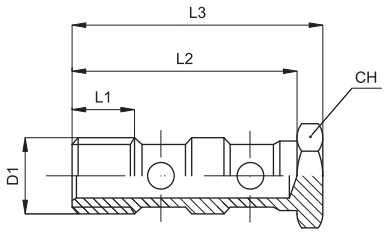
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH
021351	C 38 05 18	5-3	9,8	14,5	45	8
021352	C 38 06 18	6-4	9,8	14,5	48	12
021353	C 38 06 14	6-4	13,2	14,5	52	12
021354	C 38 08 18	8-6	9,8	14,5	48	14
021355	C 38 08 14	8-6	13,2	14,5	53	14
021356	C 38 10 14	10-8	13,2	14,5	55	16



Astina singola cilindrica ridotta *

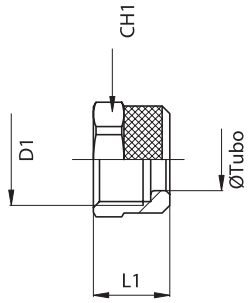
Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020681	C 25 00 05	M5	4	14,5	18	8
020682	C 25 00 18	1/8”	8	23	27	14
020683	C 25 00 14	1/4”	11	25	29,5	17

*ATTENZIONE: L’accoppiamento occhiello / astina è possibile solamente tra:
C 23 - C 24 con R 31 - R32 - R 33
C 37 - C 38 con C 25 - C 26



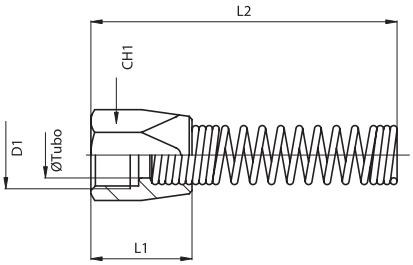
Astina doppia cilindrica ridotta *

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020696	C 26 00 18	1/8”	8	39	43	14
020697	C 26 00 14	1/4”	11	41	45,5	17



Dado *

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	CH_1
021409	C 27 04 07	4,10	M6x0,75	8	7
021401	C 27 05 08	5,10	M7x0,75	9	8
021402	C 27 06 08	6,10	M8x0,75	9	9
021404	C 27 06 10	6,10	M10x1	10	12
021405	C 27 08 12	8,15	M12x1	10	14
021406	C 27 10 14	10,25	M14x1	11	16
021407	C 27 12 16	12,30	M16x1	12	19
021408	C 27 15 20	15,30	M20x1	13	22



Dado con molla *

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1
021481	C 32 06 04	6-4	M10x1	17	87	12
021482	C 32 08 06	8-6	M12x1	18	98	14
021483	C 32 10 08	10-8	M14x1	21	110	16

*ATTENZIONE: L’accoppiamento occhiello / astina è possibile solamente tra:
C 23 - C 24 con R 31 - R32 - R 33
C 37 - C 38 con C 25 - C 26

Note

Raccordi ad ogiva serie O
In ottone nichelato

Versione	Tipo
Diritto conico	O11
Diritto cilindrico	O12
Diritto femmina	O13
Giunzione diritta Tubo-tubo	O14
Riduzione innestabile	O26
Adattatore innestabile cilindrico	O24
Passaparete Tubo-tubo	O15
Gomito fisso conico	O16
Gomito fisso femmina	O27

Versione	Tipo
Giunzione a gomito Tubo-tubo	O17
T-centrale fisso conico	O19
T-laterale fisso conico	O20
Giunzione a T Tubo-tubo-tubo	O18
Astina singola cilindrica ridotta	C25
Astina doppia cilindrica ridotta	C26
Occhiello semplice	O25
Dado	O21
Ogiva	O22
Anima di rinforzo	O23



Serie di raccordi ad ogiva per tubi in ottone.
Lo schiacciamento dell'ogiva sul tubo, che si ottiene avvitando il dado esterno, consente di ottenere un sicuro collegamento e il funzionamento è garantito anche a pressioni elevate.
L'ogiva è a cono singolo.
Le sedi dei raccordi, le ogive e i dadi sono a norme DIN 3870-3861.
Questa serie di raccordi è anche utilizzabile per il collegamento di tubi morbidi (Rilsan, poliuretano, nylon etc.), applicando all'interno del tubo l'apposita anima di rinforzo.
Con filettature Gas coniche (BSPT) e Gas cilindriche (BSP).
Per rondelle di tenuta (filetti cilindrici) vedi pag. 4.65.41.

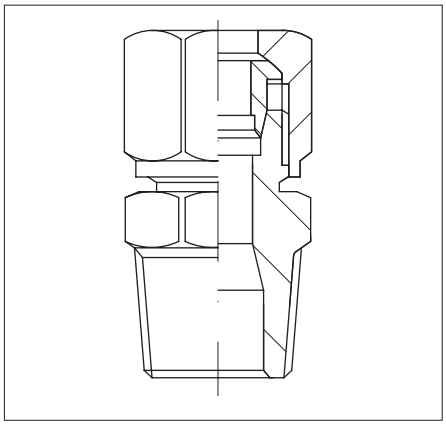
*Esempio di codifica: O160618

O16	06	18
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla filetto o tubo

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.25.2

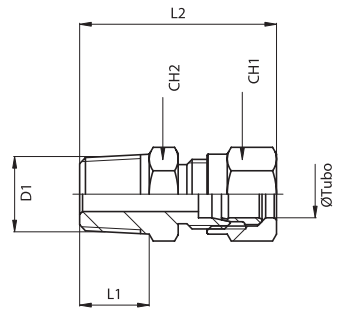
Ø tubo esterno (mm)	4	5	6	8	10	12	15
Sigla	04	05	06	08	10	12	15

Filetti	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Sigla	18	14	38	12



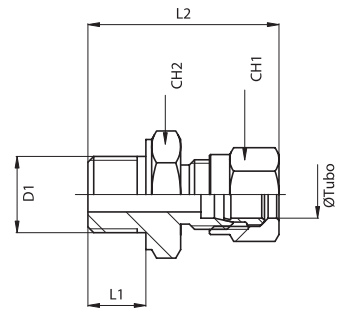
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	In funzione al tubo utilizzato. Massima 60 bar
Temperatura	In funzione al tubo utilizzato
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Tubi di collegamento	Metallici oppure Rilsan, Nylon, Poliuretano, Polietilene (con anima di rinforzo)
Materiali	Corpo e dado: Ottone nichelato Ogiva: Ottone

Raccordi ad ogiva serie O
In ottone nichelato



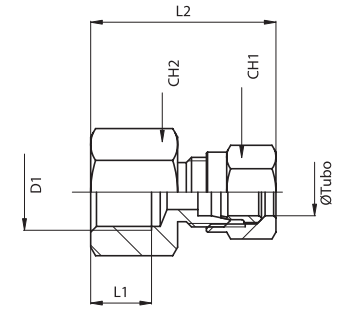
Diritto conico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021701	O 11 04 18	4	1/8”	8	27	10	10
021702	O 11 05 18	5	1/8”	8	28	12	11
021703	O 11 06 18	6	1/8”	8	28	12	12
021704	O 11 06 14	6	1/4”	11	33	12	14
021705	O 11 08 18	8	1/8”	8	30	14	12
021706	O 11 08 14	8	1/4”	11	33	14	14
021712	O 11 08 38	8	3/8”	12	33	14	17
021707	O 11 10 14	10	1/4”	11	37,5	19	17
021708	O 11 10 38	10	3/8”	11,5	38	19	17
021709	O 11 12 38	12	3/8”	11,5	39	22	19
021710	O 11 12 12	12	1/2”	14	41	22	22
021711	O 11 15 12	15	1/2”	14	44,5	27	22



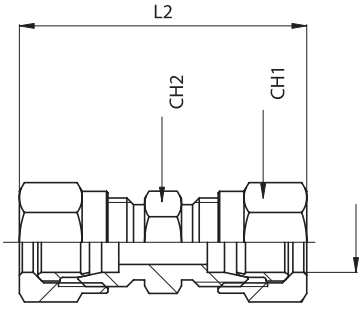
Diritto cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021742	O 12 04 M5	4	M5	5	26	10	9
021731	O 12 04 18	4	1/8”	6	25	10	14
021732	O 12 05 18	5	1/8”	8	29	12	14
021733	O 12 06 18	6	1/8”	6	26	12	14
021734	O 12 06 14	6	1/4”	8	29,5	12	17
021735	O 12 08 18	8	1/8”	6	26,5	14	14
021736	O 12 08 14	8	1/4”	8	30	14	17
021737	O 12 10 14	10	1/4”	8	34,5	19	17
021738	O 12 10 38	10	3/8”	9	36	19	19
021739	O 12 12 38	12	3/8”	10	39	22	22
021740	O 12 12 12	12	1/2”	12	42	22	27
021741	O 12 15 12	15	1/2”	12	43	27	27



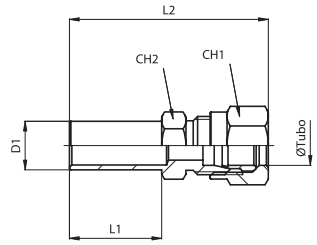
Diritto femmina

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
021761	O 13 04 18	4	1/8”	10	29	10	14
021762	O 13 05 18	5	1/8”	10	29	12	14
021763	O 13 06 18	6	1/8”	10	29	12	14
021764	O 13 06 14	6	1/4”	12	31	12	19
021765	O 13 08 18	8	1/8”	10	30	14	14
021766	O 13 08 14	8	1/4”	12	32	14	19
021767	O 13 10 14	10	1/4”	12	36	19	19
021768	O 13 10 38	10	3/8”	12	38	19	22



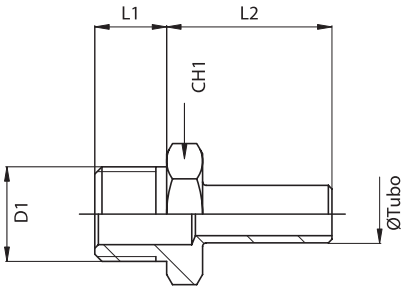
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L_2	CH_1	CH_2
021791	O 14 04 04	4	36	10	9
021792	O 14 05 05	5	36	12	11
021793	O 14 06 06	6	36	12	11
021794	O 14 08 08	8	38	14	12
021795	O 14 10 10	10	48	19	17
021796	O 14 12 12	12	50	22	19
021797	O 14 15 15	15	53	27	24



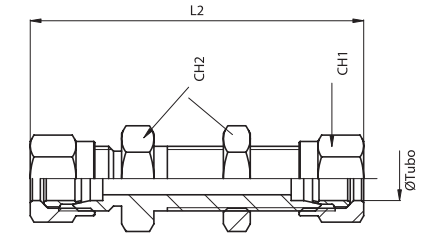
Riduzione innestabile

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2
022061	O 26 06 08	6	8	18	38	12	12
022062	O 26 06 10	6	10	19	39	12	12
022063	O 26 08 10	8	10	19	41	14	12
022064	O 26 08 12	8	12	19	41	14	14



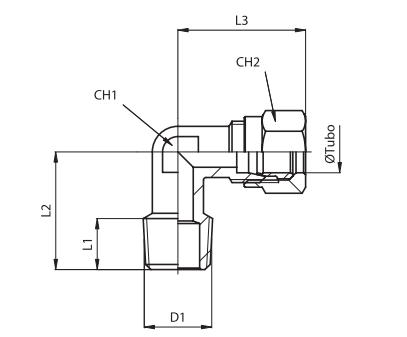
Adattatore innestabile cilindrico

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1
022041	O 24 04 18	4	1/8”	8	19	14
022042	O 24 05 18	5	1/8”	8	22	14
022043	O 24 06 18	6	1/8”	8	22	14
022044	O 24 06 14	6	1/4”	10	22	17
022045	O 24 08 18	8	1/8”	8	23	14
022046	O 24 08 14	8	1/4”	10	23	17
022047	O 24 10 14	10	1/4”	10	27	17
022048	O 24 10 38	10	3/8”	10	27	22
022049	O 24 12 38	12	3/8”	10	27	22
022050	O 24 12 12	12	1/2”	12	27	27



Passaparete tubo-tubo

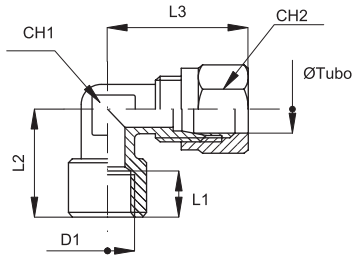
Codice	Articolo	Ø Tubo	L	CH_1	CH_2
021811	O 15 04 04	4	57	10	12
021812	O 15 05 05	5	60	12	14
021813	O 15 06 06	6	60	12	14
021814	O 15 08 08	8	62	14	17
021815	O 15 10 10	10	72	19	19
021816	O 15 12 12	12	75	22	22
021817	O 15 15 15	15	79	27	27



Gomito conico fisso

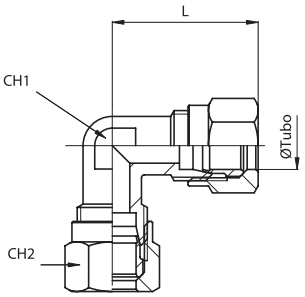
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021831	O 16 04 18	4	1/8”	8	17	22	7	10
021832	O 16 05 18	5	1/8”	8	17	23	9	12
021833	O 16 06 18	6	1/8”	8	17	23	9	12
021834	O 16 06 14	6	1/4”	12	21	23	9	12
021835	O 16 08 18	8	1/8”	8	20	25	12	14
021836	O 16 08 14	8	1/4”	12	23	25	12	14
021837	O 16 10 14	10	1/4”	12	25	33	14	19
021838	O 16 10 38	10	3/8”	12	27	33	14	19
021839	O 16 12 38	12	3/8”	12	28	35	17	22
021840	O 16 12 12	12	1/2”	14	30	35	17	22
021841	O 16 15 12	15	1/2”	14	31	39	19	27

Raccordi ad ogiva serie O
In ottone nichelato



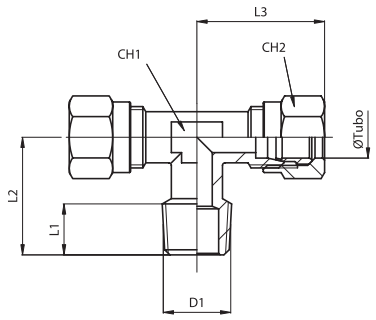
Gomito femmina fisso

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
022071	O 27 04 18	4	1/8”	8	20	22	9	10
022072	O 27 06 18	6	1/8”	8	20	24,5	9	12
022073	O 27 06 14	6	1/4”	11	25,5	27	13	12
022074	O 27 08 18	8	1/8”	8	20	24	11	14
022075	O 27 08 14	8	1/4”	11	25,5	27,5	13	14



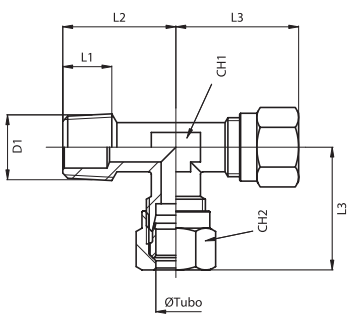
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L	CH_1	CH_2
021861	O 17 04 04	4	22	7	10
021862	O 17 05 05	5	23	9	12
021863	O 17 06 06	6	23	9	12
021864	O 17 08 08	8	25	12	14
021865	O 17 10 10	10	33	14	19
021866	O 17 12 12	12	35	17	22
021867	O 17 15 15	15	39	19	27



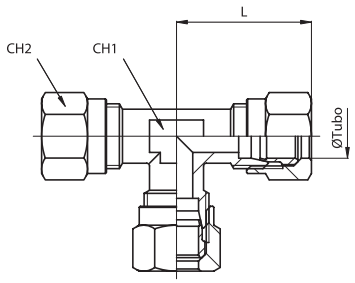
T - centrale conico fisso

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021911	O 19 04 18	4	1/8”	8	17	22	7	10
021912	O 19 05 18	5	1/8”	8	17	23	9	12
021913	O 19 06 18	6	1/8”	8	17	23	9	12
021914	O 19 06 14	6	1/4”	12	21	23	9	12
021915	O 19 08 18	8	1/8”	8	20	25	12	14
021916	O 19 08 14	8	1/4”	12	23	25	12	14
021917	O 19 10 14	10	1/4”	12	25	33	14	19
021918	O 19 10 38	10	3/8”	12	27	33	14	19
021919	O 19 12 38	12	3/8”	12	28	35	17	22
021920	O 19 12 12	12	1/2”	14	30	35	17	22
021921	O 19 15 12	15	1/2”	14	31	39	19	27



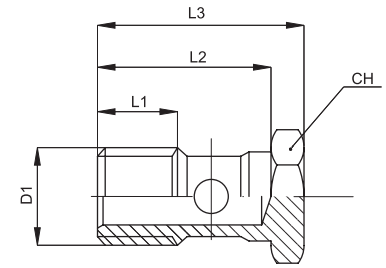
T - laterale conico fisso

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
021941	O 20 04 18	4	1/8”	8	17	22	7	10
021942	O 20 05 18	5	1/8”	8	17	23	9	12
021943	O 20 06 18	6	1/8”	8	17	23	9	12
021944	O 20 06 14	6	1/4”	12	21	23	9	12
021945	O 20 08 18	8	1/8”	8	20	25	12	14
021946	O 20 08 14	8	1/4”	12	23	25	12	14
021947	O 20 10 14	10	1/4”	12	25	33	14	19
021948	O 20 10 38	10	3/8”	12	27	33	14	19
021949	O 20 12 38	12	3/8”	12	28	35	17	22
021950	O 20 12 12	12	1/2”	14	30	35	17	22
021951	O 20 15 12	15	1/2”	14	31	39	19	27



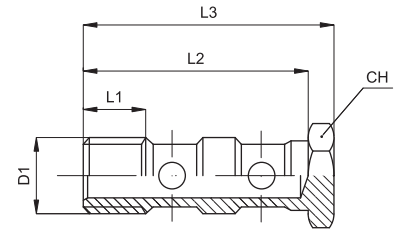
Giunzione a T tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	Ø Tubo	L	CH_1	CH_2
021881	O 18 04 04	4	22	7	10
021882	O 18 05 05	5	23	9	12
021883	O 18 06 06	6	23	9	12
021884	O 18 08 08	8	25	12	14
021885	O 18 10 10	10	33	14	19
021886	O 18 12 12	12	35	17	22
021887	O 18 15 15	15	39	19	27



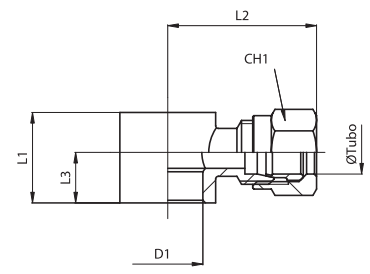
Astina singola ridotta cilindrica

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020682	C 25 00 18	1/8”	8	23	27	14
020683	C 25 00 14	1/4”	11	25	29,5	17



Astina doppia ridotta cilindrica

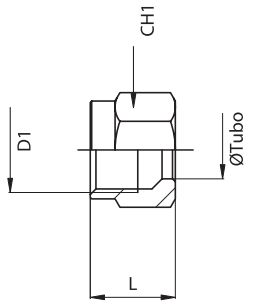
Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020696	C 26 00 18	1/8”	8	39	43	14
020697	C 26 00 14	1/4”	11	41	45,5	17



Occhiello semplice

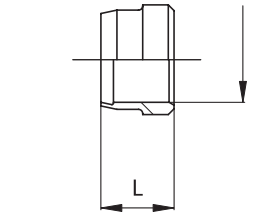
Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1
022056	O 25 06 18	6	10	15	26	9	12
022057	O 25 06 14	6	13,2	17	28	9,5	12
022058	O 25 08 18	8	10	15	27	9	12
022059	O 25 08 14	8	13,2	17	29	9,5	14

Raccordi ad ogiva serie O
In ottone nichelato



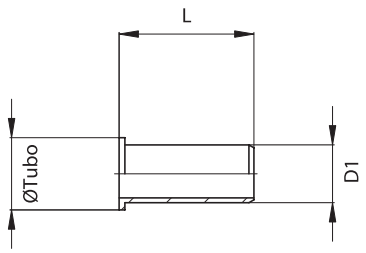
Dado

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L	CH_1
021971	O 21 04 08	4	8x1	11	10
021972	O 21 05 10	5	10x1	11,5	12
021973	O 21 06 10	6	10x1	11,5	12
021974	O 21 08 12	8	12x1	12	14
021975	O 21 10 16	10	16x1,5	15,5	19
021976	O 21 12 18	12	18x1,5	15,5	22
021977	O 21 15 22	15	22x1,5	17	27



Ogiva

Codice	Articolo	Ø Tubo	L
021991	O 22 04 65	4	6,5
021992	O 22 05 75	5	7,5
021993	O 22 06 75	6	7,5
021994	O 22 08 75	8	7,5
021995	O 22 10 95	10	9,5
021996	O 22 12 95	12	9,5
021997	O 22 15 10	15	10



Anima di rinforzo

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	L
022011	O 23 06 12	6	4	12
022012	O 23 08 14	8	6	14
022013	O 23 10 16	10	8	16
022014	O 23 12 18	12	10	18
022015	O 23 15 20	15	12	20
022016	O 23 04 10	4	2,5	10

Raccordi standard serie A
In ottone nichelato

Versione	Tipo
Riduzione cilindrica M - F	A001
Riduzione conica M - F	A002
Maggiorazione cilindrica M - F	A003
Maggiorazione conica M - F	A004
Nipplo cilindrico	A005
Nipplo conico	A006
Prolunga cilindrica M - F	A039
Manicotto F - F	A007
Tappo cilindrico maschio	A008
Tappo conico maschio	A016
Tappo cilindrico con O-ring esagono incassato	A009
Tappo femmina	A010
Tappo a brugola cilindrico maschio	A011
Tappo a brugola conico maschio	A012
Riduzione a scomparsa cilindrica M -F	A014

Versione	Tipo
Dado	A013
Portagomma cilindrico maschio	A015
Passaparete F - F	A044
Gomito F - F	A021
Gomito M - F	A022
Gomito M - M	A035
T F - F - F	A023
T F - M - F	A024
T M - F - F	A025
T M - F - M	A045
T M - M - F	A027
T M - M - M	A036
Y F - F - F	A040
Y F - M - F	A041
+ F - F - F - F	A026
+ M - F - F - F	A046
Occhiello semplice femmina	A042
Nipplo conico a 3 pezzi	A047



Serie di raccordi standard disponibili in diverse configurazioni, per adattare alle proprie esigenze le connessioni di un qualsiasi impianto.
Con filettature Gas coniche (BSPT) e Gas cilindriche (BSP).

Per rondelle di tenuta (filetti, cilindrici) vedi pag. 4.65.41.

*Esempio di codifica: A0021214 /S

A002	12	14	/S
Tipo	Filetto	Filetto	Variante

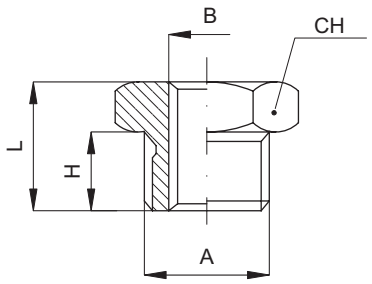
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.35.2.

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	3/4”	1”
Sigla	M5	18	14	38	12	34	01

Varianti	Sigla
Varianti speciali a richiesta	/ S

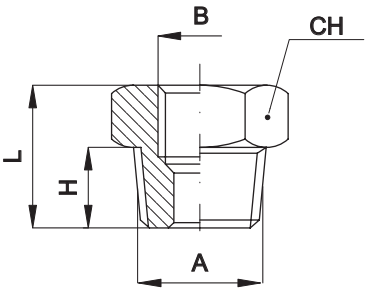
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	60 bar
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Filettature metriche	ISO R / 262
Materiali	Ottone nichelato

Raccordi standard serie A
In ottone nichelato



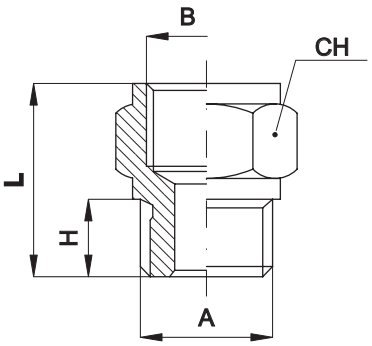
Riduzione cilindrica M -F

Codice	Articolo	A	B	H	L	CH
022301	A001 18 05	1/8”	M5	6	10	14
022302	A001 14 18	1/4”	1/8”	8	13	17
022303	A001 38 18	3/8”	1/8”	9	14	19
022304	A001 38 14	3/8”	1/4”	9	14	19
022305	A001 12 14	1/2”	1/4”	9	15	24
022306	A001 12 38	1/2”	3/8”	9	15	24
022307	A001 34 14	3/4”	1/4”	11	16	30
022308	A001 34 38	3/4”	3/8”	11	16	30
022309	A001 34 12	3/4”	1/2”	11	16	30
022310	A001 01 38	1”	3/8”	12	19	36
022311	A001 01 12	1”	1/2”	12	19	36
022312	A001 01 34	1”	3/4”	12	19	36
022313	A001 12 18	1/2”	1/8”	9	15	24



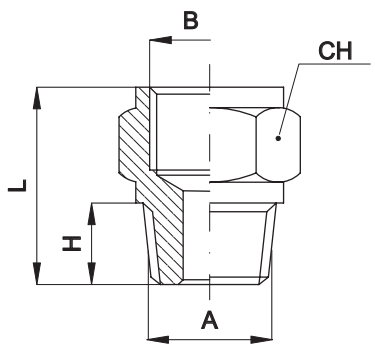
Riduzione conica M -F

Codice	Articolo	A	B	H	L	CH
022331	A002 14 18	1/4”	1/8”	10	15	14
022332	A002 38 18	3/8”	1/8”	10	15	17
022333	A002 38 14	3/8”	1/4”	10	15	17
022334	A002 12 14	1/2”	1/4”	13	19	22
022335	A002 12 38	1/2”	3/8”	13	19	22
022336	A002 34 14	3/4”	1/4”	14	20,5	27
022337	A002 34 38	3/4”	3/8”	14	20,5	27
022338	A002 34 12	3/4”	1/2”	14	20,5	27
022339	A002 01 38	1”	3/8”	16	22	34
022340	A002 01 12	1”	1/2”	16	22	34
022341	A002 01 34	1”	3/4”	16	22	34
022342	A002 12 18	1/2”	1/8”	13	19	22



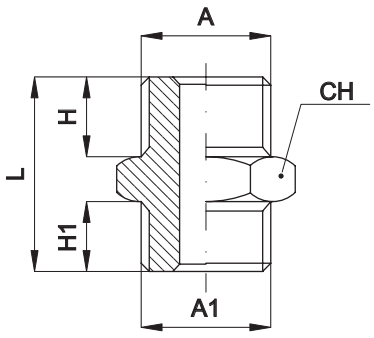
Maggiorazione cilindrica M -F

Codice	Articolo	A	B	H	L	CH
022361	A003 05 05	M5	M5	4	11	8
022362	A003 05 18	M5	1/8”	4	14	14
022363	A003 18 18	1/8”	1/8”	6	16	14
022364	A003 18 14	1/8”	1/4”	6	19	17
022365	A003 18 38	1/8”	3/8”	6	20	22
022366	A003 14 14	1/4”	1/4”	8	21	17
022367	A003 14 38	1/4”	3/8”	8	21	22
022368	A003 14 12	1/4”	1/2”	8	24	27
022369	A003 38 38	3/8”	3/8”	9	23	22
022370	A003 38 12	3/8”	1/2”	9	25	27
022371	A003 12 12	1/2”	1/2”	10	26	27
022372	A003 38 34	3/8”	3/4”	9	26	32
022373	A003 12 34	1/2”	3/4”	10	27	32
022374	A003 34 34	3/4”	3/4”	11	28	32
022375	A003 12 01	1/2”	1”	10	29	38
022376	A003 34 01	3/4”	1”	11	30	38
022377	A003 01 01	1”	1”	12	31	38



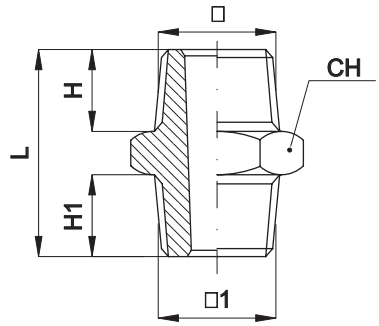
Maggiorazione conica M -F

Codice	Articolo	A	B	H	L	CH
022391	A004 18 18	1/8”	1/8”	7,5	17,5	14
022392	A004 18 14	1/8”	1/4”	7,5	21	17
022393	A004 18 38	1/8”	3/8”	7,5	22	22
022394	A004 14 14	1/4”	1/4”	10	24	17
022395	A004 14 38	1/4”	3/8”	10	26	22
022396	A004 14 12	1/4”	1/2”	10	28	27
022397	A004 38 38	3/8”	3/8”	10	26	22
022398	A004 38 12	3/8”	1/2”	10	28	27
022399	A004 12 12	1/2”	1/2”	12	30	27
022400	A004 38 34	3/8”	3/4”	10	27	32
022401	A004 12 34	1/2”	3/4”	13	30	32
022402	A004 34 34	3/4”	3/4”	14	31	32
022403	A004 12 01	1/2”	1”	13	32	38
022404	A004 34 01	3/4”	1”	14	33	38
022405	A004 01 01	1”	1”	16	35	38



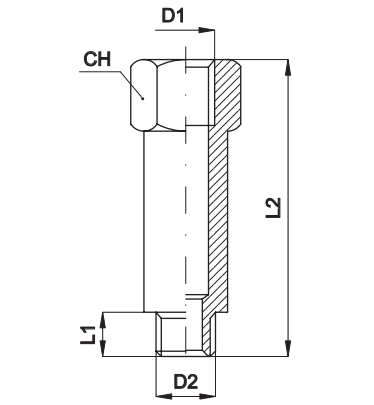
Nipplo cilindrico

Codice	Articolo	A	A_1	H	H_1	L	CH
022421	A005 05 05	M5	M5	4	4	11	8
022422	A005 05 18	M5	1/8”	4	6	14	14
022423	A005 18 18	1/8”	1/8”	6	6	16,5	14
022424	A005 18 14	1/8”	1/4”	6	8	19	17
022425	A005 18 38	1/8”	3/8”	6	9	20	19
022426	A005 14 14	1/4”	1/4”	8	8	21	17
022427	A005 14 38	1/4”	3/8”	8	9	22	19
022428	A005 14 12	1/4”	1/2”	8	10	23,5	24
022429	A005 38 38	3/8”	3/8”	9	10	23	19
022430	A005 38 12	3/8”	1/2”	9	10	24,5	24
022431	A005 12 12	1/2”	1/2”	10	10	25,5	24
022432	A005 12 34	1/2”	3/4”	10	11	27	30
022433	A005 34 34	3/4”	3/4”	11	11	28	30
022434	A005 34 01	3/4”	1”	11	12	30	36
022435	A005 01 01	1”	1”	12	12	31	36



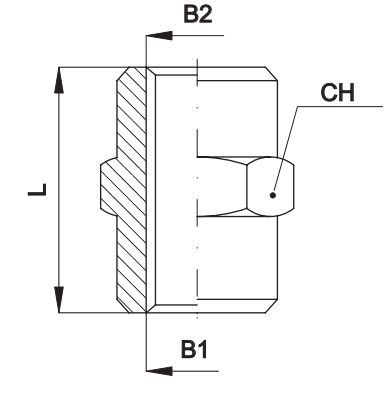
Nipplo conico

Codice	Articolo	A	A_1	H	H_1	L	CH
022451	A006 18 18	1/8”	1/8”	7,5	7,5	19	12
022452	A006 18 14	1/8”	1/4”	7,5	10	22,5	14
022453	A006 18 38	1/8”	3/8”	7,5	10	22,5	17
022454	A006 14 14	1/4”	1/4”	10	10	25	14
022455	A006 14 38	1/4”	3/8”	10	10	25	17
022456	A006 14 12	1/4”	1/2”	10	12	28	22
022457	A006 38 38	3/8”	3/8”	10	10	25	17
022458	A006 38 12	3/8”	1/2”	10	12	28	22
022459	A006 12 12	1/2”	1/2”	12	12	30	22
022460	A006 12 34	1/2”	3/4”	12	14	32	27
022461	A006 34 34	3/4”	3/4”	14	14	34	27
022462	A006 34 01	3/4”	1”	14	16	37	34
022463	A006 01 01	1”	1”	16	16	39	34



Prolunga cilindrica M -F

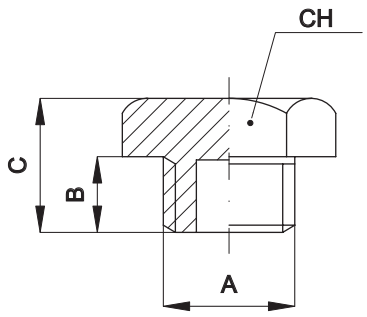
Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH
022821	A039 18 C23	1/8”	1/8”	6	23	12
022822	A039 18 L44	1/8”	1/8”	6	44	12
022823	A039 14 C28	1/4”	1/4”	8	28	16
022824	A039 14 L45	1/4”	1/4”	8	45	16
022825	A039 12 C36	1/2”	1/2”	9	36	24
022826	A039 14 L51	1/4”	1/4”	8	51	16
022827	A039 38 L41	3/8”	3/8”	9	41	22
022829	A039 34 L50	3/4”	3/4”	-	50	30
022830	A039 01 L50	1”	1”	-	50	38



Manicotto F -F

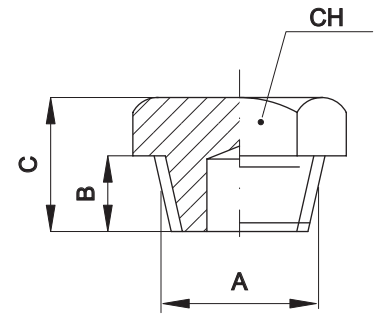
Codice	Articolo	B_1	B_2	L	CH
022481	A007 05 05	M5	M5	11	8
022482	A007 05 18	M5	1/8”	13	14
022483	A007 18 18	1/8”	1/8”	15	14
022484	A007 18 14	1/8”	1/4”	19	17
022485	A007 18 38	1/8”	3/8”	20	22
022486	A007 14 14	1/4”	1/4”	22	17
022487	A007 14 38	1/4”	3/8”	23	22
022488	A007 14 12	1/4”	1/2”	26	17
022489	A007 38 38	3/8”	3/8”	24	22
022490	A007 38 12	3/8”	1/2”	26	27
022491	A007 12 12	1/2”	1/2”	29	27
022492	A007 12 34	1/2”	3/4”	30	32
022493	A007 34 34	3/4”	3/4”	32	32
022494	A007 34 01	3/4”	1”	34	38
022495	A007 01 01	1”	1”	34	38

Raccordi standard serie A
In ottone nichelato



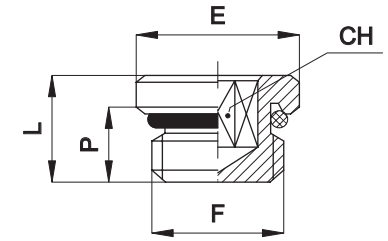
Tappo maschio cilindrico

Codice	Articolo	A	B	C	CH
022511	A008 18 18	1/8”	6	10	14
022512	A008 14 14	1/4”	8	12	17
022513	A008 38 38	3/8”	8	13	19
022514	A008 12 12	1/2”	8	13	24
022515	A008 34 34	3/4”	9	14	30
022516	A008 01 01	1”	11	18	36
022517	A008 05 05	5MA	3,5	6,5	8



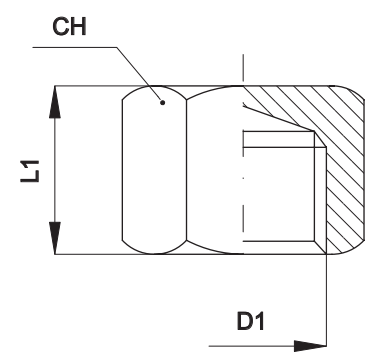
Tappo maschio conico

Codice	Articolo	A	B	C	CH
022471	A016 18 18	1/8”	5	10	14
022472	A016 14 14	1/4”	6	10	17
022473	A016 38 38	3/8”	8	13	19
022474	A016 12 12	1/2”	8	13	24
022475	A016 34 34	3/4”	9	14	30
022476	A016 01 01	1”	11	18	36



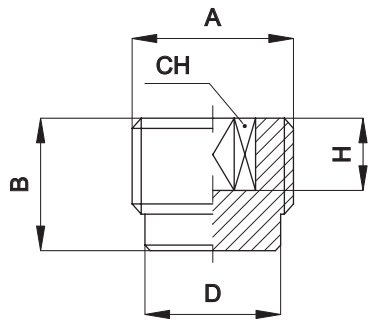
Tappo cilindrico con O - ring
esagono incassato

Codice	Articolo	F	CH	P	L	E
022521	A009 05 05	M5	2,5	4,5	7,2	8
022522	A009 18 18	1/8”	5	6,5	9,5	14
022523	A009 14 14	1/4”	6	8	11,5	17
022524	A009 38 38	3/8”	8	9	12,5	20
022525	A009 12 12	1/2”	10	10	14	26



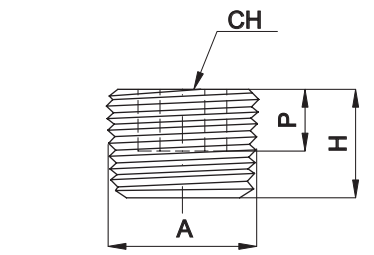
Tappo femmina

Codice	Articolo	D_1	L_1	CH
022531	A010 18 18	1/8”	11	14
022532	A010 14 14	1/4”	13	17
022533	A010 38 38	3/8”	14	20
022534	A010 12 12	1/2”	15	24
022535	A010 34 34	3/4”	16	30
022536	A010 01 01	1”	18	38
022537	A010 05 05	5MA	7	8



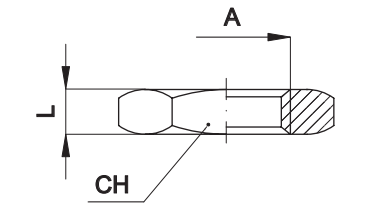
Tappo a brugola cilindrico maschio

Codice	Articolo	A	B	CH	D	H
022541	A011 18 18	1/8”	7,5	5	8	4
022542	A011 14 14	1/4”	10	6	11	6
022543	A011 38 38	3/8”	10	8	14	6
022544	A011 12 12	1/2”	11	10	18	7



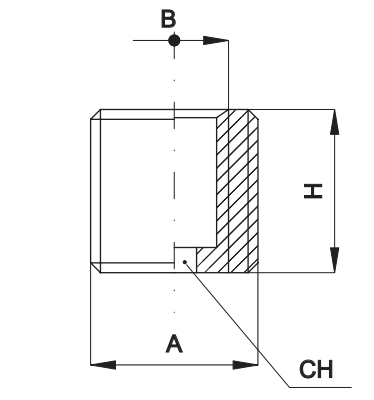
Tappo a brugola conico maschio

Codice	Articolo	A	H	P	CH
022546	A012 18 18	1/8”	7,5	4	5
022547	A012 14 14	1/4”	10	5	6
022548	A012 38 38	3/8”	10	6	8
022549	A012 12 12	1/2”	12	8	10



Dado

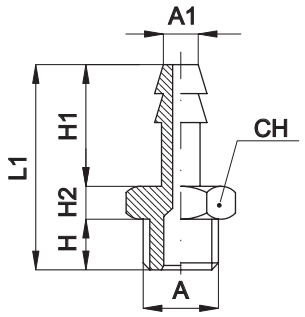
Codice	Articolo	A	CH	L
022551	A013 18 18	1/8”	12	3
022552	A013 14 14	1/4”	16	3
022553	A013 38 38	3/8”	20	4
022554	A013 12 12	1/2”	24	4
022555	A013 34 34	3/4”	30	6
022556	A013 01 01	1”	36	8



Riduzione a scomparsa cilindrica M - F

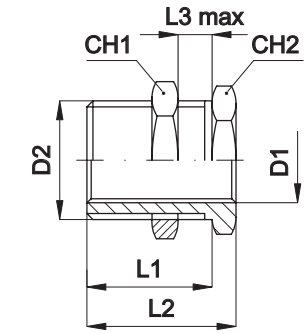
Codice	Articolo	A	B	H	CH
022571	A014 18 05	1/8”	M5	6	3
022572	A014 14 18	1/4”	1/8”	7	6
022573	A014 38 18	3/8”	1/8”	9	6
022574	A014 38 14	3/8”	1/4”	9	8
022575	A014 12 14	1/2”	1/4”	10	8
022576	A014 12 38	1/2”	3/8”	10	10
022577	A014 34 12	3/4”	1/2”	12	14
022578	A014 01 34	1”	3/4”	14	16

Raccordi standard serie A
In ottone nichelato



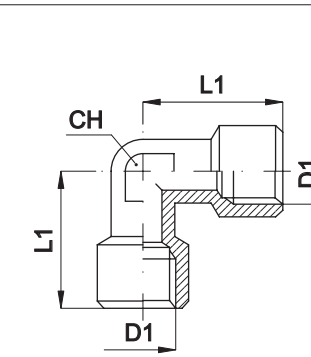
Portagomma cilindrico maschio

Codice	Articolo	A	A_1	H	H_1	H_2	L_1	CH
022601	A015 18 07	1/8”	7	6	18	4	28	12
022602	A015 18 08	1/8”	8	6	18	4	28	12
022603	A015 18 09	1/8”	9	6	18	4	28	12
022604	A015 14 07	1/4”	7	8	18	4,5	30,5	17
022605	A015 14 08	1/4”	8	8	18	4,5	30,5	17
022606	A015 14 09	1/4”	9	8	18	4,5	30,5	17
022607	A015 14 12	1/4”	12	8	18	4,5	30,5	17
022608	A015 38 09	3/8”	9	9	18	5	32	19
022609	A015 38 12	3/8”	12	9	18	5	32	19
022610	A015 38 17	3/8”	17	9	18	5	32	19
022611	A015 12 12	1/2”	12	10	18	6	34	24
022612	A015 12 17	1/2”	17	9	24	5	38	24



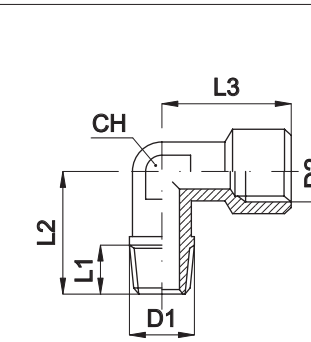
Passaparete F - F

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
022881	A044 05 05	M5	M10x1	9,5	13	6	14	14
022882	A044 18 18	1/8”	M16x1,5	15	19	10	22	19
022883	A044 14 14	1/4”	M20x1,5	19	23	14	27	24
022884	A044 38 38	3/8”	M26x1,5	22	27	16	32	30
022885	A044 12 12	1/2”	M28x1,5	28	34	21	36	32



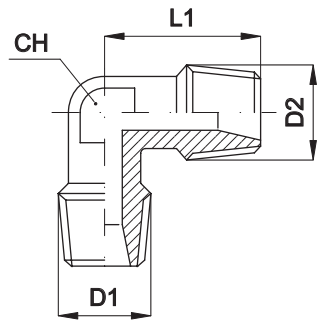
Gomito F - F

Codice	Articolo	D_1	L_1	CH
022711	A021 18 18	1/8”	21	12
022712	A021 14 14	1/4”	26	13
022713	A021 38 38	3/8”	30	17
022714	A021 12 12	1/2”	34	21
022715	A021 34 34	3/4”	36,5	-
022716	A021 01 01	1”	45	-
022717	A021 05 05	M5	11	9



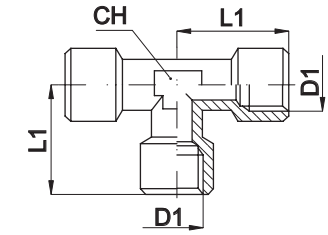
Gomito M - F

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
022731	A022 18 18	1/8”	1/8”	7,5	18	21	10
022732	A022 14 14	1/4”	1/4”	11	25	26	13
022733	A022 38 38	3/8”	3/8”	11,5	28	30	17
022734	A022 12 12	1/2”	1/2”	14	30	34	21
022735	A022 34 34	3/4”	3/4”	14,5	32	36,5	-
022736	A022 01 01	1”	1”	16,8	39	45	-
022737	A022 05 05	M5	M5	4	11,5	11	9
022738	A022 18 14	1/8”	1/4”	7,5	18	26	13



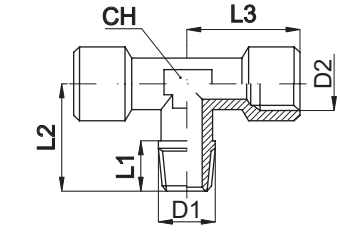
Gomito M - M

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	CH
022781	A035 18 18	1/8”	1/8”	18	9
022782	A035 14 14	1/4”	1/4”	22	12
022783	A035 38 38	3/8”	3/8”	26	14
022784	A035 12 12	1/2”	1/2”	30	17
022785	A035 34 34	3/4”	3/4”	32	-
022786	A035 01 01	1”	1”	39	-
022787	A035 05 05	M5	M5	11,5	9
022810	A035 18 14	1/8”	1/4”	18	12



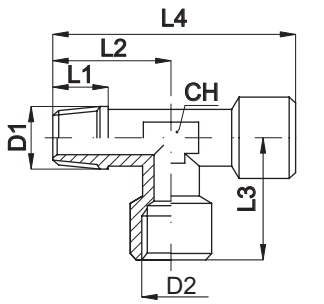
T F - F - F

Codice	Articolo	D_1	L_1	CH
022741	A023 18 18	1/8”	21	12
022742	A023 14 14	1/4”	26	13
022743	A023 38 38	3/8”	30	17
022744	A023 12 12	1/2”	34	21
022745	A023 34 34	3/4”	36,5	-
022746	A023 01 01	1”	45	-
022747	A023 05 05	M5	11	9



T F - M - F

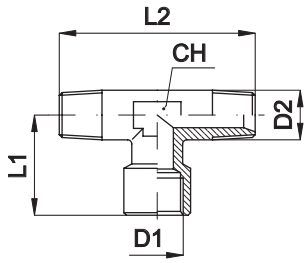
Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
022751	A024 18 18	1/8”	1/8”	7,5	18	21	12
022752	A024 14 14	1/4”	1/4”	11	25	26	13
022753	A024 38 38	3/8”	3/8”	11,5	28	30	17
022754	A024 12 12	1/2”	1/2”	14	30	34	21
022755	A024 34 34	3/4”	3/4”	14,5	32	-	-
022756	A024 01 01	1”	1”	16,5	39	-	-
022757	A024 05 05	M5	M5	4	11,5	11	9



T M - F - F

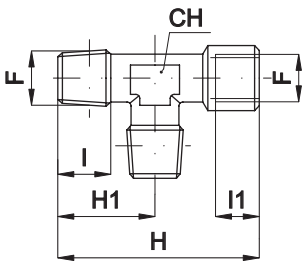
Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	L_4	CH
022761	A025 18 18	1/8”	1/8”	7,5	18	21	39,5	12
022762	A025 14 14	1/4”	1/4”	11	25	26	48,5	13
022763	A025 38 38	3/8”	3/8”	11,5	28	30	53,5	17
022764	A025 12 12	1/2”	1/2”	14	30	34	63	21
022765	A025 34 34	3/4”	3/4”	14,5	-	36,5	68,5	-
022766	A025 01 01	1”	1”	16,5	-	45	84	-
022767	A025 05 05	M5	M5	4	11,5	11	22	9

Raccordi standard serie A
In ottone nichelato



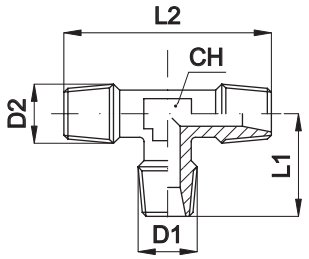
T M - F - M

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
022901	A045 18 18	1/8”	1/8”	7,5	21	36	9
022902	A045 14 14	1/4”	1/4”	11	26	44	12
022903	A045 38 38	3/8”	3/8”	11,5	27	51	-
022904	A045 12 12	1/2”	1/2”	14	32	59	-
022905	A045 34 34	3/4”	3/4”	14,5	36,5	64	-
022906	A045 01 01	1”	1”	16,5	45	78	-



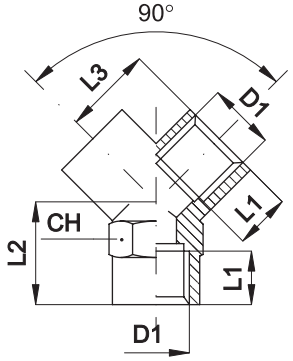
T M - M - F

Codice	Articolo	F	F_1	I	I_1	H	H_1	L	CH
022815	A027 18 18	1/8”	1/8”	8	8	39,5	18,5	18,5	10
022816	A027 14 14	1/4”	1/4”	11	11	49	23,5	23,5	13
022817	A027 38 38	3/8”	3/8”	11,5	11,5	54	26	26	17
022818	A027 12 12	1/2”	1/2”	14	14	64,5	31	31	21
022819	A027 34 34	3/4”	3/4”	14,5	68,5	68,5	36,5	36,5	-



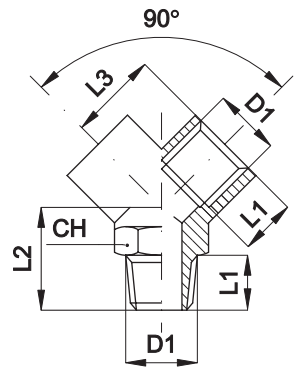
T M - M - M

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH
022801	A036 18 18	1/8”	1/8”	18	36	9
022802	A036 14 14	1/4”	1/4”	22	44	12
022803	A036 38 38	3/8”	3/8”	26	52	15
022804	A036 12 12	1/2”	1/2”	30	60	17
022805	A036 34 34	3/4”	3/4”	32	64	-
022806	A036 01 01	1”	1”	39	78	-



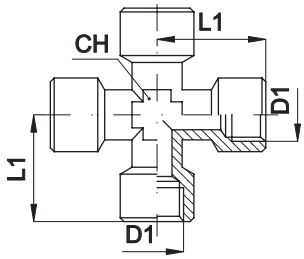
Y F - F - F

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
022841	A040 18 18	1/8”	8	12	14	13
022842	A040 14 14	1/4”	11	14	17	17
022843	A040 38 38	3/8”	11,5	16	19	20
022844	A040 12 12	1/2”	14	19	24,5	25



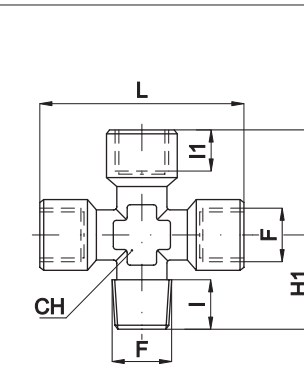
Y F - M - F

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
022861	A041 18 18	1/8”	8	16	14	13
022862	A041 14 14	1/4”	11	20	17	17
022863	A041 38 38	3/8”	11,5	22	19	20
022864	A041 12 12	1/2”	14	27	24,5	25



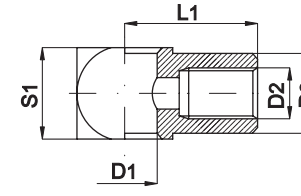
+ F - F - F - F

Codice	Articolo	D_1	L_1	CH
022771	A026 18 18	1/8”	21	12
022772	A026 14 14	1/4”	26	13
022773	A026 38 38	3/8”	30	17
022774	A026 12 12	1/2”	34	-



+ F - M - F - F

Codice	Articolo	F	F_1	l	l_1	H	H_1	L	CH
022891	A046 18 18	1/8”	1/8”	8	8	39,5	18,5	42	10
022892	A046 14 14	1/4”	1/4”	11	11	49	23,5	51	13
022893	A046 38 38	3/8”	3/8”	11,5	11,5	54	26	56	17
022894	A046 12 12	1/2”	1/2”	14	14	64,5	31	67	21

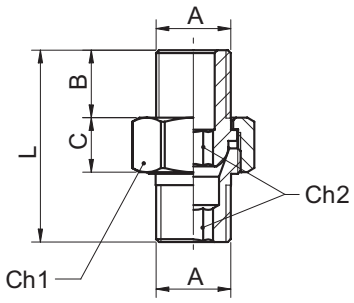


Occhiello semplice femmina

Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	S_1
022875	A042 05 05	5,1	M5	9	11	10
022871	A042 18 18	10	1/8”	14	17	15
022872	A042 14 14	13,2	1/4”	17	22	18
022873	A042 38 38	17	3/8”	20	26	20

Per astina vedi pag. 4.2.8

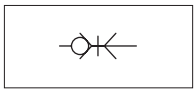
Raccordi standard serie A
In ottone nichelato



Niplo conico a 3 pezzi

Codice	Articolo	A	B	C	L	CH_1	CH_2
023471	A047 18 18	1/8”	9	8,5	27	15	5
023472	A047 14 14	1/4”	12	9,5	33,5	19	6
023473	A047 38 38	3/8”	13	10,2	36,5	22	8
023474	A047 12 12	1/2”	16	12	44	27	12
023475	A047 34 34	3/4	18	17	53	36	14
023476	A047 01 01	1”	22	20	64	46	19

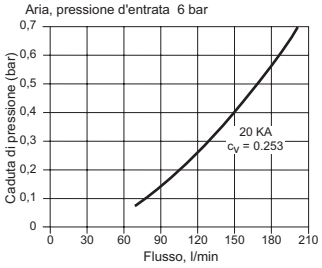
Versione	Tipo
Giunto con filetto metrico DIN 13 maschio	20KAAM
Giunto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	20KAAW
Giunto con filetto metrico DIN 13 femmina	20KAIM
Giunto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	20KAIW
Giunto con portagomma	20KATF
Giunto con raccordo a calzamento	20KAKO
Giunto con raccordo a calzamento passaparete	20KAKS
Giunto con portagomma passaparete	20KATS
Innesto con portagomma	20SFTF
Innesto con raccordo a calzamento	20SFKO
Innesto con raccordo a calzamento passaparete	20SFKS
Innesto con portagomma passaparete	20SFTS
Innesto con filetto metrico DIN 13 maschio	20SFAM
Innesto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	20SFAW
Innesto con filetto metrico DIN 13 femmina	20SFIM
Innesto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	20SFIW

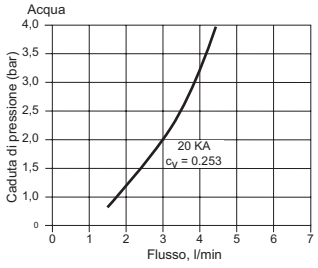




Serie di Quick-lock couplings standard in ottone non nichelato, a singolo intercetto (solo sul giunto).
La Series 20, di dimensioni estremamente ridotte, può essere utilizzata in diversi settori (chimico, medicale, etc...).
La tenuta della connessione del giunto con l'innesto è garantita da un sistema di sfere; questo consente una maggiore durata nel tempo, anche quando le connessioni e disconnessioni sono frequenti.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.45.2

Su richiesta possono essere forniti in esecuzioni speciali:
- Doppia valvola di intercettazione
- Con corpo completamente in Acciaio inossidabile AISI 303 o AISI 316
- Guarnizioni speciali (FKM e EPDM)
- Trattamenti (nichelatura, standard o chimica)
- Senza valvole di intercettazione.

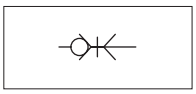


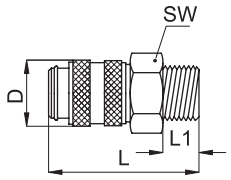


Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa, acqua, fluidi non aggressivi.	
Pressione	35 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg)	
Temperatura	-20 °C ÷ 100 °C	
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228/1 (BSP)	
Filettature metriche	DIN 13	
Materiali	Corpo, valvola, manicotto di sgancio: Molle e anello elastico: Sfere: Guarnizioni:	Ottone OT58 Acciaio inossidabile AISI 301 Acciaio inossidabile AISI 420 Gomma nitrilica (NBR)

Giunti ad innesto rapido
Serie 20, DN 2,7 = 6 mm²

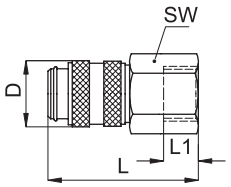
In ottone





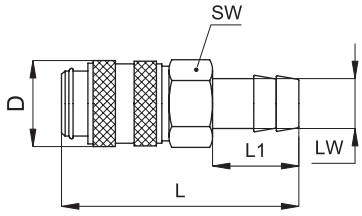
Giunto con filetto maschio

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570002	20KA AM05 MPX	M5	9	26	10	5
570015	20KA AW10 MPX	G 1/8”	11	28	10	7



Giunto con filetto femmina

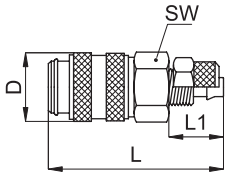
Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570016	20KA IM05 MPX	M5	9	26	10	5
570017	20KA IW10 MPX	G 1/8”	12	28	10	7



Giunto con portagomma

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1
570018	20KA TF03 MPX	3	12	35	10	13
570019	20KA TF04 MPX	4	12	35	10	13
570020	20KA TF05 MPX	5	12	35	10	13

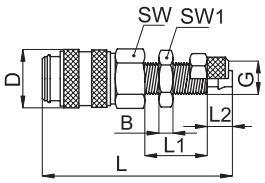
LW = Ø interno tubo



Giunto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1	G
570021	20KA KO04 MPX	4	12	34	10	12	M7x0,5
570022	20KA KO05 MPX	5	12	34	10	12	M7x0,5
570023	20KA KO06 MPX	6	12	34	10	12	M8x0,5

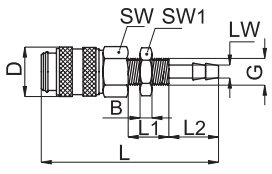
Ø tubo = Ø esterno tubo



Giunto con raccordo a calzamento passaparete

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1	L_2	SW_1	B	G
570024	20KA KS04 MPX	4	12	45	10	17	7	11	3	M7x0,5
570025	20KA KS05 MPX	5	12	45	10	17	7	11	3	M7x0,5
570026	20KA KS06 MPX	6	12	45	10	17	7	12	3,5	M8x0,5

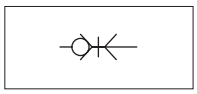
Ø tubo = Ø esterno tubo

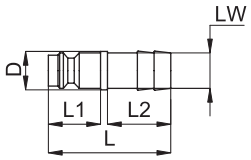


Giunto con portagomma passaparete

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1	L_2	SW_1	B	G
570027	20KA TS03 MPX	3	12	51	10	17	13	11	3	M7x0,5
570028	20KA TS04 MPX	4	12	51	10	17	13	11	3	M7x0,5

LW = Ø interno tubo

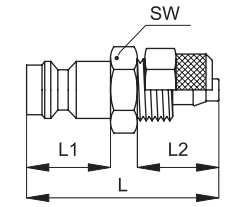




Innesto con portagomma

Codice	Articolo	LW	L	D	L_1	L_2
570029	20SF TF03 MXX	3	24	7	10	13
570030	20SF TF04 MXX	4	24	7	10	13
570031	20SF TF05 MXX	5	24	9	8,5	12,5

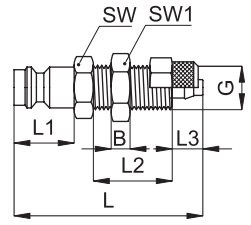
LW = Ø interno tubo



Innesto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	L_1	L_2
570003	20SF KO04 MXX	4	7	25	10	12
570032	20SF KO05 MXX	5	7	25	10	12
570033	20SF KO06 MXX	6	8	25	10	12

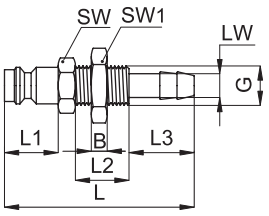
Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con raccordo a calzamento passaparete

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	L_1	L_2	L_3	SW_1	B	G
570034	20SF KS04 MXX	4	11	38	10	17	7	11	3	M7x0,5
570035	20SF KS05 MXX	5	11	38	10	17	7	11	3	M7x0,5
570036	20SF KS06 MXX	6	12	38	10	17	7	12	3,5	M8x0,5

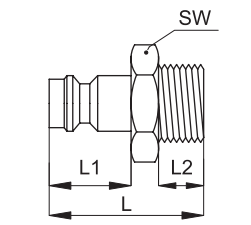
Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con portagomma passaparete

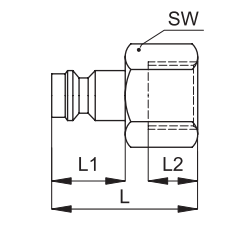
Codice	Articolo	LW	SW	L	L_1	L_2	L_3	SW_1	B	G
570037	20SF TS03 MXX	3	11	44	10	17	13	11	3	M7x0,5
570038	20SF TS04 MXX	4	11	44	10	17	13	11	3	M7x0,5

LW = Ø interno tubo



Innesto con filetto maschio

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570039	20SF AM05 MXX	M5	7	18	10	5
570040	20SF AW10 MXX	G 1/8”	11	20	10	7



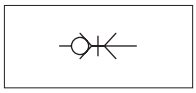
Innesto con filetto femmina

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570041	20SF IM05 MXX	M5	7	17	10	5
570042	20SF IW10 MXX	G 1/8”	12	19	10	7

Giunti ad innesto rapido

Serie 21, DN 5 = 20 mm² **In ottone**

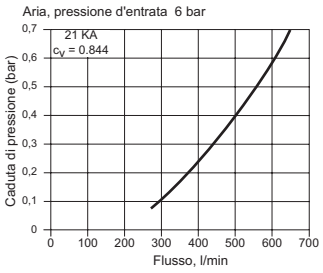
Versione	Tipo
Giunto con filetto metrico DIN 2353 maschio	21KAAD
Giunto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	21KAAW
Giunto con filetto metrico DIN 13 femmina	21KAIM
Giunto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	21KAIW
Giunto con portagomma	21KATF
Giunto con raccordo a calzamento	21KAKO
Giunto con raccordo a calzamento passaparete	21KAKS
Giunto con portagomma passaparete	21KATS
Giunto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring	21KAKK
Innesto con portagomma	21SFTF
Innesto con raccordo a calzamento	21SFKO
Innesto con raccordo a calzamento passaparete	21SFKS
Innesto con portagomma passaparete	21SFTS
Innesto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring	21SFKK
Innesto con filetto metrico DIN 2353 maschio	21SFAD
Innesto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	21SFAW
Innesto con filetto metrico DIN 13 femmina	21SFIM
Innesto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	21SFIW

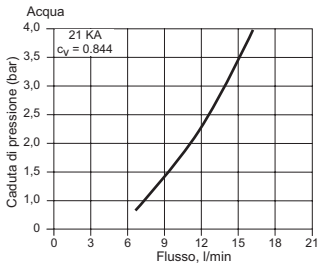




Serie di Quick-lock couplings standard in ottone non nichelato, a singolo intercetto (solo sul giunto).
La Series 21, che per le dimensioni è in generale la più comune, può essere utilizzata in molteplici settori.
La tenuta della connessione del giunto con l'innesto è garantita da un sistema di sfere; questo consente una maggiore durata nel tempo, anche quando le connessioni e disconnessioni sono frequenti.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.45.12

Su richiesta possono essere forniti in esecuzioni speciali:
- Doppia valvola di intercettazione
- Con corpo completamente in Acciaio inossidabile AISI 303 o AISI 316
- Guarnizioni speciali (FKM e EPDM)
- Trattamenti (nichelatura, standard o chimica)
- Senza valvole di intercettazione.

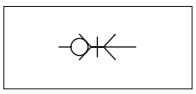


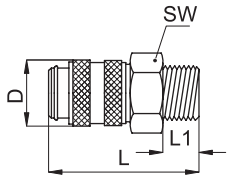


Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa, acqua, fluidi non aggressivi.
Pressione	35 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg)
Temperatura	-20 °C ÷ 100 °C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228/1 (BSP)
Filettature metriche	DIN 13 - DIN 2353
Materiali	Corpo, valvola, manicotto di sgancio: Ottone OT58 Molle e anello elastico: Acciaio inossidabile AISI 301 Sfere: Acciaio inossidabile AISI 420 Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Giunti ad innesto rapido
Serie 21, DN 5 = 20 mm²

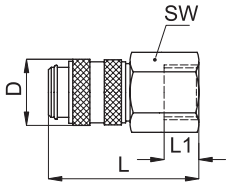
In ottone





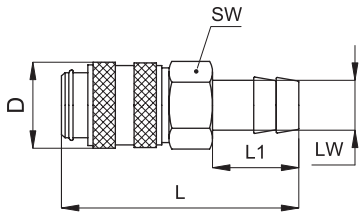
Giunto con filetto maschio

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570043	21KA AW10 MPX	1/8”	14	36	16	7
570044	21KA AW13 MPX	1/4”	17	38	16	9
570045	21KA AW17 MPX	3/8”	19	38	16	9
570046	21KA AD12 MPX	M12x1,5	17	39	16	10
570047	21KA AD14 MPX	M14x1,5	17	39	16	10



Giunto con filetto femmina

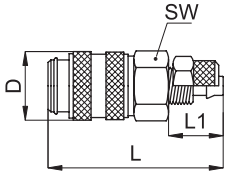
Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570048	21KA IW10 MPX	1/8”	14	36	16	9
570049	21KA IW13 MPX	1/4”	17	38	16	9
570050	21KA IW17 MPX	3/8”	19	38	16	7
570051	21KA IM12 MPX	M12x1,5	17	38	16	6
570052	21KA IM14 MPX	M14x1,5	17	38	16	6



Giunto con portagomma

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1
570053	21KA TF04 MPX	4	14	46	16	17
570054	21KA TF06 MPX	6	14	46	16	17
570055	21KA TF08 MPX	8	14	46	16	17
570056	21KA TF09 MPX	9	14	46	16	17
570057	21KA TF10 MPX	10	14	46	16	17

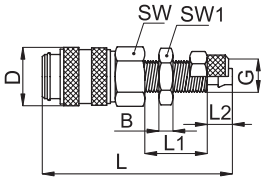
LW = Ø interno tubo



Giunto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1
570059	21KA KO06 MPX	6	14	42	16	13
570060	21KA KO08 MPX	8	14	42	16	13

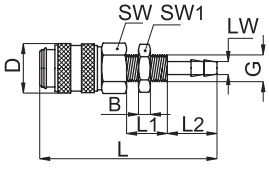
Ø tubo = Ø esterno tubo



Giunto con raccordo a calzamento passaparete

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1	L_2	SW_1	B	G
570061	21KA KS06 MPX	6	14	54	16	18	7	14	4	M10x1
570062	21KA KS08 MPX	8	17	54	16	18	7	17	4	M12x1

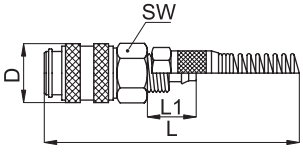
Ø tubo = Ø esterno tubo



Giunto con portagomma passaparete

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1	L_2	SW_1	B	G
570063	21KA TS04 MPX	4	14	60	16	14	17	14	4	M10x1
570064	21KA TS05 MPX	5	14	60	16	14	17	17	4	M12x1
570065	21KA TS06 MPX	6	17	60	16	14	17	17	4	M12x1
570066	21KA TS08 MPX	8	17	60	16	14	17	17	4	M12x1
572387	21KA TS10 MPX	10	17	60	16	14	17	19	4	M14x1

LW = Ø interno tubo



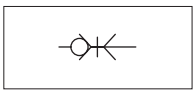
Giunto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring

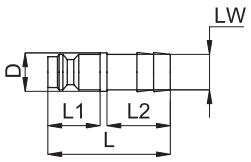
Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1
570067	21KA KK06 MPX	6	14	125	16	13
570068	21KA KK08 MPX	8	14	130	16	13

Ø tubo = Ø esterno tubo

Giunti ad innesto rapido
Serie 21, DN 5 = 20 mm²

In ottone

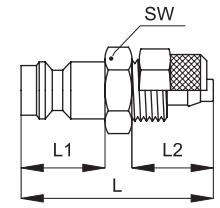




Innesto con portagomma

Codice	Articolo	LW	L	D	L_1	L_2
570069	21SF TF04 MXX	4	32	9	14	17
570070	21SF TF05 MXX	5	32	9	14	17
570071	21SF TF06 MXX	6	32	9	14	17
570072	21SF TF08 MXX	8	32	9	14	17
570073	21SF TF09 MXX	9	33	10	14	17
570074	21SF TF10 MXX	10	33	12	14	17

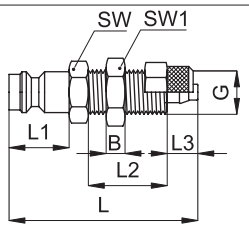
LW = Ø interno tubo



Innesto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1	L_2	G
570076	21SF KO06 MXX	6	14	32	10	14	12	M10x1
570077	21SF KO08 MXX	8	17	32	12	14	12	M12x1
572377	21SF KO10 MXX	10	17	36	-	14	17	M16x1

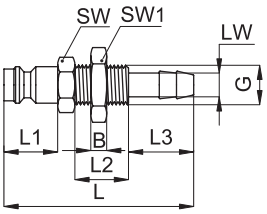
Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con raccordo a calzamento passaparete

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	L_1	L_2	L_3	SW_1	B	G
570078	21SF KS06 MXX	6	14	44	14	18	7	14	4	M10x1
570079	21SF KS08 MXX	8	17	44	14	18	7	17	4	M12x1

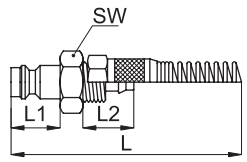
Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con portagomma passaparete

Codice	Articolo	LW	SW	L	L_1	L_2	L_3	SW_1	B	G
570080	21SF TS04 MXX	4	14	50	14	14	17	14	4	M10x1
570081	21SF TS05 MXX	5	14	50	14	14	17	14	4	M10x1
570082	21SF TS06 MXX	6	14	50	14	14	17	17	4	M12x1
570083	21SF TS08 MXX	8	14	50	14	14	17	17	4	M12x1
570084	21SF TS09 MXX	9	14	50	14	14	17	17	4	M12x1
570085	21SF TS10 MXX	10	17	50	17	14	17	19	4	M14x1

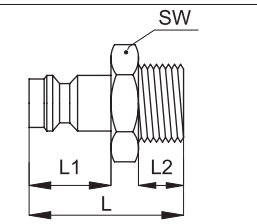
LW = Ø interno tubo



Innesto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring

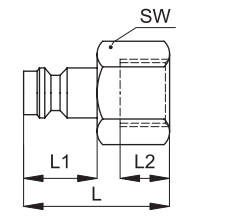
Codice	Articolo	Ø Tubo	L	L_1	L_2
570086	21SF KK06 MXX	6	115	14	12
570087	21SF KK08 MXX	8	120	14	12

Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con filetto maschio

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570088	21SF AW10 MXX	1/8”	14	25	14	7
570089	21SF AW13 MXX	1/4”	17	28	14	9
570090	21SF AW17 MXX	3/8”	19	28	14	9
570091	21SF AD10 MXX	M10x1	14	26	14	8
570092	21SF AD12 MXX	M12x1,5	17	28	14	10
570093	21SF AD14 MXX	M14x1,5	17	28	14	10

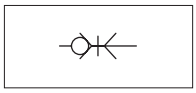


Innesto con filetto femmina

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570094	21SF IW10 MXX	1/8”	14	25	14	8
570095	21SF IW13 MXX	1/4”	17	26	14	9
570096	21SF IW17 MXX	3/8”	19	27	14	9
570097	21SF IM10 MXX	M10x1	14	27	14	9
570098	21SF IM12 MXX	M12x1,5	17	27	14	10
570099	21SF IM14 MXX	M14x1,5	17	27	14	10

Giunti ad innesto rapido
Serie 26, DN 7,2 = 40 mm² **In ottone**

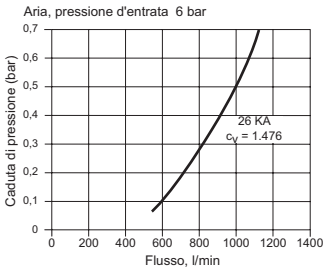
Versione	Tipo
Giunto con filetto metrico DIN 2353 maschio	26KAAD
Giunto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	26KAAW
Giunto con filetto metrico DIN 13 femmina	26KAIM
Giunto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	26KAIW
Giunto con portagomma	26KATF
Giunto con raccordo a calzamento	26KAKO
Giunto con portagomma passaparete	26KATS
Giunto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring	26KAKK
Innesto con portagomma	26SFTF
Innesto con raccordo a calzamento	26SFKO
Innesto con portagomma passaparete	26SFTS
Innesto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring	26SFKK
Innesto con filetto metrico DIN 2353 maschio	26SFAD
Innesto con filetto BSP, ISO 228 maschio cilindrico	26SFAW
Innesto con filetto metrico DIN 13 femmina	26SFIM
Innesto con filetto BSP, ISO 228 femmina cilindrico	26SFIW

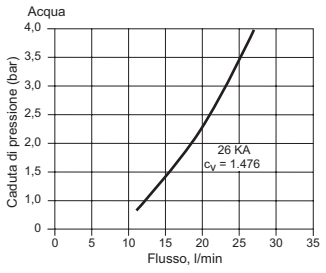




Serie di Quick-lock couplings standard in ottone non nichelato, a singolo intercetto (solo sul giunto).
La Series 26, può essere utilizzata in molteplici settori ed è per questo definita universale.
La tenuta della connessione del giunto con l'innesto è garantita da un sistema di sfere; questo consente una maggiore durata nel tempo, anche quando le connessioni e disconnessioni sono frequenti.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.45.22

Su richiesta possono essere forniti in esecuzioni speciali:
- Doppia valvola di intercettazione
- Con corpo completamente in Acciaio inossidabile AISI 303 o AISI 316
- Guarnizioni speciali (FKM e EPDM)
- Trattamenti (nichelatura, standard o chimica)
- Senza valvole di intercettazione.

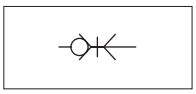


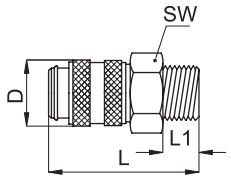


Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa, acqua, fluidi non aggressivi.	
Pressione	35 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg)	
Temperatura	-20 °C ÷ 100 °C	
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228/1 (BSP)	
Filettature metriche	DIN 13 - DIN 2353	
Materiali	Corpo, valvola, manicotto di sgancio: Molle e anello elastico: Sfere: Guarnizioni:	Ottone OT58 Acciaio inossidabile AISI 301 Acciaio inossidabile AISI 420 Gomma nitrilica (NBR)

Giunti ad innesto rapido
Serie 26, DN 7,2 = 40 mm²

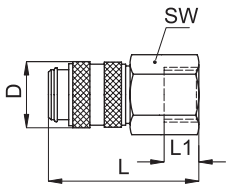
In ottone





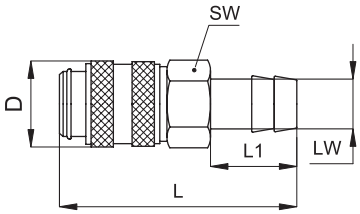
Giunto con filetto maschio

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570100	26KA AW10 MPX	1/8”	22	43	25	9
570006	26KA AW13 MPX	1/4”	22	41	25	9
570101	26KA AW17 MPX	3/8”	22	41	25	9
570102	26KA AW21 MPX	1/2”	22	44	25	12
570104	26KA AD14 MPX	M14x1,5	22	42	25	10
570105	26KA AD16 MPX	M16x1,5	22	43	25	11
570106	26KA AD18 MPX	M18x1,5	22	43	25	11



Giunto con filetto femmina

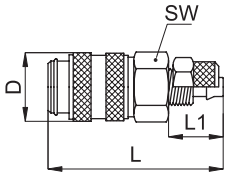
Codice	Articolo	Filetto	SW	L	D	L_1
570107	26KA IW13 MPX	1/4”	22	41	25	9
570108	26KA IW17 MPX	3/8”	22	41	25	9
570109	26KA IW21 MPX	1/2”	24	44	25	12
570110	26KA IM14 MPX	M14x1,5	22	41	25	9
570111	26KA IM16 MPX	M16x1,5	22	41	25	9
570112	26KA IM18 MPX	M18x1,5	22	41	25	9



Giunto con portagomma

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1
570113	26KA TF06 MPX	6	21	58	25	25
570114	26KA TF08 MPX	8	21	58	25	25
570115	26KA TF09 MPX	9	21	58	25	25
570116	26KA TF10 MPX	10	21	58	25	25
570117	26KA TF13 MPX	13	21	58	25	25
570118	26KA TP06 MPX	6	21	58	25	20,5
570119	26KA TP10 MPX	10	21	58	25	24
570120	26KA TP13 MPX	13	21	58	25	28

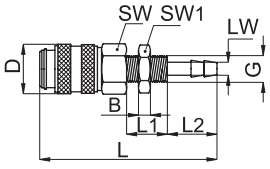
LW = Ø interno tubo



Giunto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1
570270	26KA KO06 MPX	6	21	46	25	11
570121	26KA KO08 MPX	8	21	46	25	13
570122	26KA KO10 MPX	10	21	49	25	17
570123	26KA KO12 MPX	12	21	49	25	17

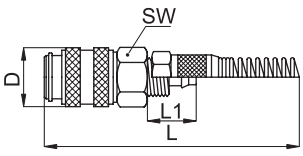
Ø tubo = Ø esterno tubo



Giunto con portagomma passaparete

Codice	Articolo	LW	SW	L	D	L_1	L_2	SW_1	G
572378	26KA TS06 MPX	6	21	60	25	25	25	14	M12x1
572379	26KA TS08 MPX	8	21	63	25	25	25	17	M16x1
572380	26KA TS10 MPX	10	21	72	25	25	25	17	M16x1

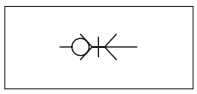
LW = Ø interno tubo

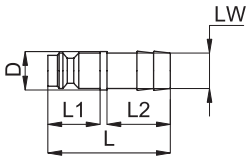


Giunto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	D	L_1
570124	26KA KK08 MPX	8	21	135	27	13
570125	26KA KK10 MPX	10	21	150	27	17
570126	26KA KK12 MPX	12	21	150	27	17

Ø tubo = Ø esterno tubo

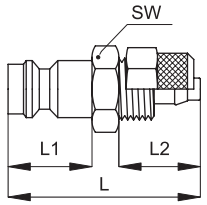




Innesto con portagomma

Codice	Articolo	LW	L	D	L_1	L_2
570127	26SF TF04 MXX	4	48	9	20	25
570128	26SF TF06 MXX	6	48	9	20	25
570129	26SF TF08 MXX	8	48	9	20	25
570130	26SF TF09 MXX	9	48	10	20	25
570131	26SF TF10 MXX	10	48	12	20	25
570132	26SF TF13 MXX	13	48	15	20	25

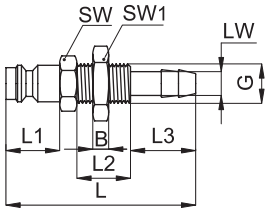
LW = Ø interno tubo



Innesto con raccordo a calzamento

Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	L_1	L_2
570136	26SF KO06 MXX	6	14	34	20	13
570137	26SF KO08 MXX	8	17	34	20	13
570138	26SF KO10 MXX	10	17	42	20	17
570139	26SF KO12 MXX	12	19	42	20	17

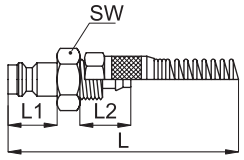
Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con portagomma passaparete

Codice	Articolo	LW	SW	L	L_1	L_2	L_3	SW_1	B	G
570140	26SF TS06 MXX	6	14	64	20	14	25	14	4	M12x1
570141	26SF TS08 MXX	8	17	64	20	14	25	17	4	M12x1
570142	26SF TS10 MXX	10	17	64	20	14	25	17	4	M14x1

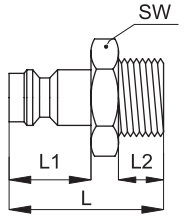
LW = Ø interno tubo



Innesto con raccordo a calzamento and anti-deflection spring

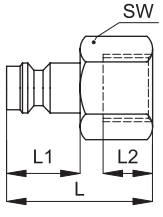
Codice	Articolo	Ø Tubo	SW	L	L_1	L_2
570143	26SF KK06 MXX	6	14	120	20	13
570144	26SF KK08 MXX	8	17	120	20	13
570145	26SF KK10 MXX	10	17	140	20	17
570146	26KA KK12 MXX	12	19	140	20	17

Ø tubo = Ø esterno tubo



Innesto con filetto maschio

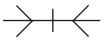
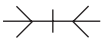
Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570147	26SF AW10 MXX	1/8”	14	31	20	7
570148	26SF AW13 MXX	1/4”	17	33	20	9
570149	26SF AW17 MXX	3/8”	19	33	20	9
570150	26SF AW21 MXX	1/2”	22	38	20	12
570151	26SF AD14 MXX	M14x1,5	17	35	20	10
570152	26SF AD16 MXX	M16x1,5	19	36	20	11
570153	26SF AD18 MXX	M18x1,5	22	37	20	11



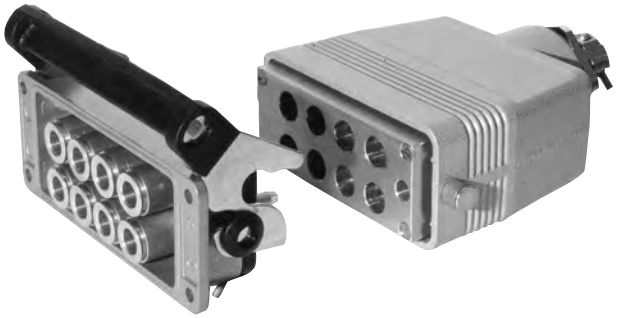
Innesto con filetto femmina

Codice	Articolo	Filetto	SW	L	L_1	L_2
570154	26SF IW10 MXX	1/8”	14	30	20	7
570155	26SF IW13 MXX	1/4”	17	33	20	10
570156	26SF IW17 MXX	3/8”	19	33	20	10
570157	26SF IW21 MXX	1/2”	24	36	20	12
570158	26SF IM14 MXX	M14x1,5	17	33	20	10
570159	26SF IM16 MXX	M16x1,5	19	33	20	10
570160	26SF IM18 MXX	M18x1,5	22	36	20	13

Note

Versione	Simbolo	Tipo
Taglia 1, con raccordi ad innesto rapido senza valvole di ritegno		A113
Taglia 2, con raccordi ad innesto rapido senza valvole di ritegno		A213

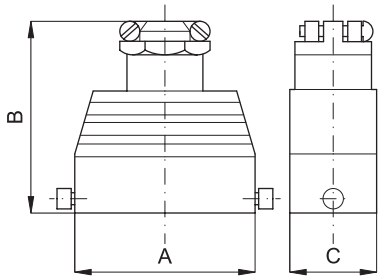
Fornibili anche in configurazioni speciali, a richiesta con valvole di ritegno. Per informazioni rivolgersi all'Ufficio Commerciale.



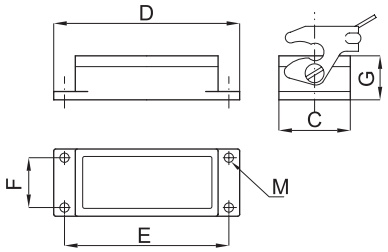
Serie di connettori multipli fornibili in diverse configurazioni (numero e diametro tubi).
Sono normalmente impiegati in tutti quei casi in cui si renda necessaria la disconnessione rapida di più collegamenti con una sola operazione.
La connessione dei tubi all'interno della presa è con raccordi ad innesto rapido.
È possibile collegare anche un numero inferiore di tubi.
La spina non può essere collegata alla presa in maniera contraria.

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabella pag. 4.55.2.

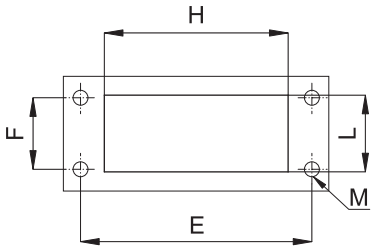
Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione	0 ÷ 12 bar (Tenuta al vuoto: 750 mm. Hg) - Tipo A013 max 7 bar	
Temperatura	-20 °C ÷ 70 °C	
Connessioni (Ø tubo)	4x2,5; 5x3; 6x4; 8x6	
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati.	
Tolleranze tubi	± 0,05 mm	
Materiali	Corpo:	Alluminio verniciato
	Leva di sgancio:	Acciaio Inox
	Raccordi:	Ottone
	Guarnizioni:	Gomma nitrilica (NBR)



SPINA VOLANTE



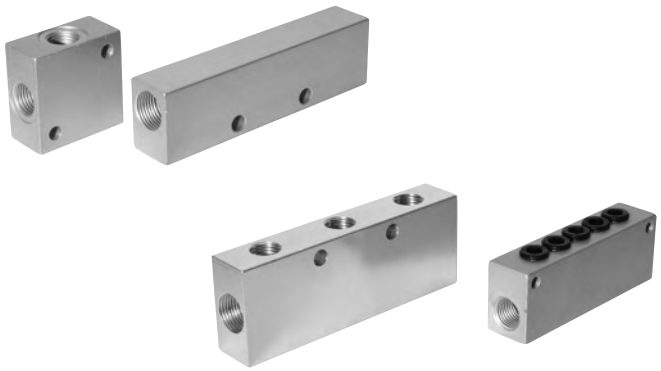
PRESA FISSA



FORATURA PER PRESA

Codice	Articolo	Ø Tubo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	n° tubi
025001	A113-4-12	4x2,5	93	100	45	113	103	32	28	88	38	4,5	12
025002	A113-5-10	5x3,2	93	100	45	113	103	32	28	88	38	4,5	10
025003	A113-6-10	6x4	93	100	45	113	103	32	28	88	38	4,5	10
025004	A113-8-8	8x6	93	100	45	113	103	32	28	88	38	4,5	8
025021	A213-4-20	4x2,5	120	100	45	140	130	32	28	115	38	4,5	20
025022	A213-6-14	6x4	120	100	45	140	130	32	28	115	38	4,5	14

Versione	Simbolo	Tipo
Con uscite a croce		RX
Con uscite su un lato		RY
Con uscite su due lati		RZ
Con uscite su un lato a connessione rapida		RR

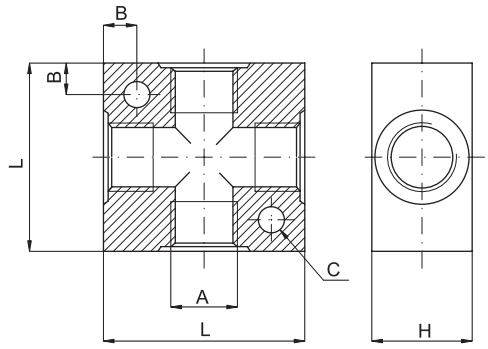


Serie di ripartitori in alluminio anodizzato, disponibili in diverse configurazioni, con uscite filettate femmina da 1/8” e 1/4” e con innesti rapidi per tubo esterno diametro 4, 6, 8, 10 mm.

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 4.60.2.

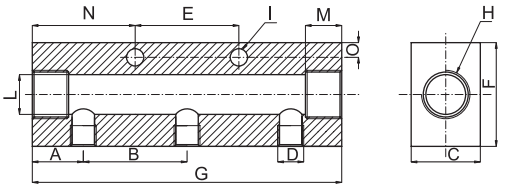
Connessioni standard		
Tipo	Entrate	Uscite
RX	1/8”	1/8”
	1/4”	1/4”
	3/8”	3/8”
	1/2”	1/2”
RY	1/4”	1/8”
	3/8”	1/4”
RZ	1/4”	1/8”
	3/8”	1/4”
RR	1/4”	Ø esterno 4 mm
	1/4”	Ø esterno 6 mm
	3/8”	Ø esterno 8 mm
	3/8”	Ø esterno 10 mm

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa e altri fluidi
Pressione	RX, RY, RZ: Sempre superiore a quelle utilizzate negli impianti pneumatici. - RR: max 12 bar.
Temperatura	Vedi caratteristiche dei tubi e raccordi pneumatici impiegati
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228/1 (BSP)
Tubi di collegamento (per RR)	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati
Tolleranze tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Per le caratteristiche dei raccordi nel tipo RR vedi pag. 4.5.1.



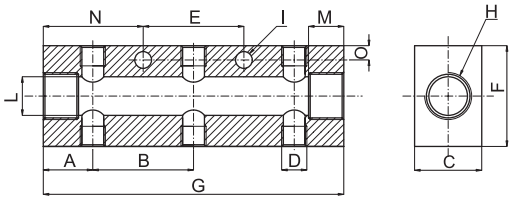
Con uscite a croce

Codice	Articolo	A	L	B	C	H
024501	RX8	1/8”	25	4,3	4,5	16
024502	RX4	1/4”	40	6,5	5,5	20
024503	RX3	3/8”	40	7,5	5,5	25
024504	RX2	1/2”	50	7,5	5,5	30



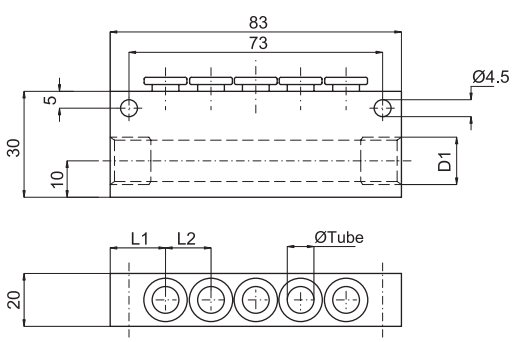
Con uscite su un lato

Codice	Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	n° fori laterali
024521	RY1	15	30	20	1/8”	30	30	90	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	3
024522	RY2	15	30	20	1/8”	60	30	120	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	4
024523	RY3	15	30	20	1/8”	90	30	150	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	5
024524	RY4	15	30	20	1/8”	120	30	180	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	6
024525	RY5	18	36	20	1/4”	36	30	108	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	3
024526	RY6	18	36	20	1/4”	72	30	144	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	4
024527	RY7	18	36	20	1/4”	108	30	180	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	5
024528	RY8	18	36	20	1/4”	144	30	216	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	6
024529	RY9	15	30	20	1/8”	18	30	60	1/4”	6,5	10	9,5	30	6	2



Con uscite su due lati

Codice	Articolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	n° fori laterali
024551	RZ1	16	30	20	1/8”	0	30	62	1/4”	6,5	10	9,5	31	6	2+2
024552	RZ2	15	30	20	1/8”	30	30	90	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	3+3
024553	RZ3	15	30	20	1/8”	60	30	120	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	4+4
024554	RZ4	15	30	20	1/8”	90	30	150	1/4”	5,5	10	9,5	30	5	5+5
024555	RZ5	18	36	20	1/4”	28	40	72	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	2+2
024556	RZ6	18	36	20	1/4”	36	40	108	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	3+3
024557	RZ7	18	36	20	1/4”	72	40	144	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	4+4
024558	RZ8	18	36	20	1/4”	108	40	180	3/8”	6,5	12	10,5	36	6	5+5



Con uscite su un lato a connessione rapida

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	Ø e. tubo	n° uscite
024570	RR46	1/4”	14	11	4	6
024571	RR65	1/4”	15,5	13	6	5
024572	RR84	3/8”	17,5	16	8	4

Versione	Simbolo	Tipo
Tubo lineare RILSAN		TR
Tubo lineare POLIURETANO		TPU
Tubo lineare POLIETILENE		TP
Tubo lineare NYLON		TN
Spirale RILSAN senza coduli		SR
Spirale POLIURETANO con coduli		SPU
Tubo lineare PTFE *New*		TT



Serie di tubi e spirali per impianti pneumatici, fornibili in diversi materiali, misure e colori, a seconda dell'applicazione e del raccordo utilizzato.
Su richiesta sono anche fornibili tubi e spirali MULTI-TUBO.

Esempio d'ordine: TR8x6NE

TR	8x6	NE
Tipo	Sigla Ø tubo	Sigla colore

Per la scelta dei tipi/misure/colori/confezioni disponibili, vedi tabelle sotto.

Tabella misure standard - Ø tubo / tipo

Tipo	Sigla	4x2	4x2,5	4x2,7	5x3	6x4	8x5,5	8x6	10x6,5	10x8	12x8	12x9	12x10	14x10	14x12	15x12
TR		•	•	•	•	•		•		•			•		•	•
TPU		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•		
TP		•	•		•	•		•		•			•	•		•
TN		•	•		•	•		•		•			•		•	•
SR		•	•			•		•		•			•			•
SPU			•			•	•		•		•					
TT		•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	

Tabella colori standard - colore / tipo

Tipo	Colore	Neutro	Azzurro	Nero	Rosso	Giallo	Verde	Blu	Arancio
	Sigla	NT	AZ	NE	RO	GI	VE	BL	AR
TR		•	•	•	•	•	•		
TPU		•	•	•					
TP		•		•					
TN		•		•				•	
SR					•			•	•
SPU		•	•	•		•			
TT		•							

Attenzione:
Tutti i tubi con diametro esterno 14 e 15 mm, sono unicamente fornibili di colore neutro (NT)

Caratteristiche tecniche

	RILSAN PA 11	PULIURETANO PU	POLIETILENE PE	NYLON PA6	PTFE
Fluido	Aria compressa				
Pressione (a 20 °C) bar	4x2=44, 4x2,5=31, 4x2,7=26, 5x3=33, 6x4=27, 8x6=19, 10x8=15, 12x10=12, 14x12=10, 15x12=15	4x2=22, 4x2,5=15, 5x3=17, 6x4=13, 8x5,5=12, 8x6=10, 10x6,5=14, 10x8=7, 12x8=13, 12x9=10	4x2=21, 4x2,5=15, 5x3=16, 6x4=13, 8x6=9, 10x8=7, 12x10=6, 14x10=11, 15x12=7	4x2=56, 4x2,5=38, 5x3=42, 6x4=33, 8x6=24, 10x8=29, 12x10=15, 14x12=13, 15x12=19	4x2=20, 4x2,5=13, 5x3=16, 6x4=13, 8x6=10, 10x8=8, 12x10=7, 14x12=6, 15x12=7
Temperatura	-40 °C ÷ +80 °C	-40 °C ÷ +60 °C	-10 °C ÷ +60 °C	-10 °C ÷ +90 °C	-60 °C ÷ +260 °C
Tolleranza Ø e. ≤ 10 mm	± 0,05	± 0,07	± 0,05	± 0,05	± 0,16
Tolleranza Ø e ≥12 mm	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,30
Confezione standard	Ø 4 ÷ Ø 10 = 100 mt Ø 12 ÷ Ø 15 = 50 mt	100 mt	100 mt	Ø 4 ÷ Ø 12 = 100 mt Ø 14 ÷ Ø 15 = 50 mt	100 mt

Versione	Simbolo	Tipo
A singolo strato		FS
A doppio strato		FW
Cappuccio di protezione per tubo a singolo strato		CP
Cappuccio di protezione per tubo a doppio strato		CPFW



Serie di tubi antifiamma a singolo e doppio strato, sviluppati per linee di saldatura.
Il tipo FW a doppio strato è a norme:
- Tubo interno: V-2 UL94
- Tubo esterno: V-0 UL94

La copertura esterna deve essere rimossa utilizzando l'apposita pinza spela-tubo tipo TSC vedi pag. 4.65.21.
I cappucci devono essere utilizzati come protezione per evitare che le scorie di saldatura si depositino tra il raccordo e il tubo.
Si consiglia l'utilizzo dei raccordi metallici serie R vedi pag. 4.2.1.

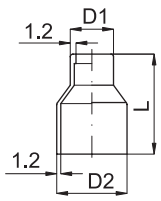
Tipo: **FS**

Codice	Articolo	Ø Tubo	Confezione (mt)
841001	FS4x2,5NE	4x2,5	100
841011	FS6x4NE	6x4	100
841021	FS8x5,5NE	8x5,5	100
841031	FS10x7NE	10x7	100
841041	FS12x8,5NE	12x8,5	100

Tipo: **FW**

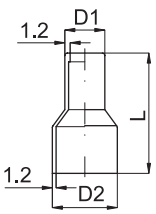
Codice	Articolo	Spessore copertura	Ø Tubo	Confezione (mt)
841101	FW6x4NE	1	6x4	100
841102	FW8x6NE	1	8x6	100
841103	FW10x7,5NE	1	10x7,5	100
841104	FW12x9NE	1	12x9	50

Tipo: **CP**



Codice	Articolo	Ø Tubo	L	D_1	D_2
841095	CP4	4	20	4,5	9,5
841096	CP6	6	24	6	12,3
841097	CP8	8	26	8	14,3
841098	CP10	10	30	10	17,3
841099	CP12	12	31	12	19,8

Tipo: **CPFW**



Codice	Articolo	Ø Tubo	L	D_1	D_2
844961	CPFW6	6	32	8	12,3
844962	CPFW8	8	34	10	14,3
844963	CPFW10	10	40	12	17,3
844964	CPFW12	12	41	14	19,8

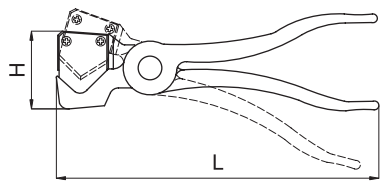
Caratteristiche tecniche		
	Tipo **FS**	Tipo **FW**
Fluido	Aria compressa, acqua, olio	
Pressione (a 20 °C) bar	da Ø 4 a Ø 6 = 10 bar da Ø 8 a Ø 12 = 9 bar.	Ø 6 = 10 bar da Ø 8 a Ø 12 = 8 bar.
Temperatura	Aria: -40 °C ÷ +100 °C - Acqua: 0 °C ÷ +70 °C - Olio: -40 °C ÷ +80 °C	

Versione	Codice	Articolo
In plastica, per tubo da Ø 2 mm a 12 mm, nera	022911	PTPNE
Metallica, per tubo da Ø 2 mm a 12 mm	022981	PTM12
Metallica, per tubo con Ø fino a 25 mm	022982	PTM25
Lama di ricambio per PTP	022910	LPTP
Lama di ricambio per PTM12	022991	LPTM12
Lama di ricambio per PTM25	022992	LPTM25
Pinza spela-tubo per tubo antifiamma a doppio strato per Ø 6 e 8 mm	750010	TSC8-6
Pinza spela-tubo per tubo antifiamma a doppio strato per Ø 10 e 12 mm	750011	TSC12-10



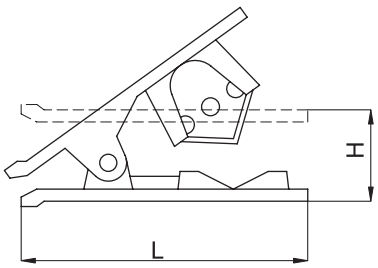
La serie PTP, su richesta può essere fornita in diversi colori e su quantità personalizzata con il logo del cliente.

Tipo: **PTM...**



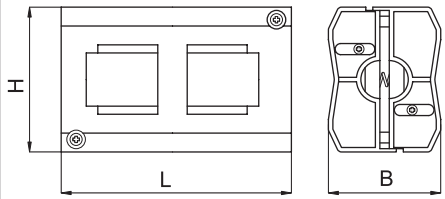
Articolo	L	H
PTM12	130	30
PTM25	185	46

Tipo: **PTP...**



Articolo	L	H
PTP...	81	27

Tipo: **TSC...**



Articolo	L	H	B
TSC8-6	75	49	39
TSC12-10			

4

Caratteristiche tecniche			
	PTP	PTM	TSC
Materiale corpo	Resina acetalica	Acciaio cromato	Resina acetalica
Materiale lama	Acciaio inossidabile	Acciaio	Acciaio inossidabile
Tubo	Rilsan, poliuretano, polietilene, nylon		Antifiamma (spelatura)

Versione	Codice	Articolo
Metallica, modello economico, connessione 1/4” femmina	572384	AH13
Plastica, con ugello corto, connessione 1/4” femmina	570167	AN13
Plastica, con tubo prolungato, connessione 1/4” femmina	570166	AK13
Plastica, con attacco femmina per, accessori, connessione 1/4” femmina	570168	AM13
Diffusore silenziato (per pistola tipo AM13)	570169	AR12
Diffisore venturi (per pistola tipo AM13)	570170	AT12
Tubo di prolungamento 150 mm (per pistola tipo AM13)	570171	VR12
Diffusore di sicurezza (per pistola tipo AM13)	570172	SD12



Serie di pistole di soffiaggio per uso industriale; sul tipo AM13 possono essere applicati diversi accessori:

AR12 Diffusore silenziato, che abbatte il rumore fino a 63 dB.

AT12 Diffusore venturi a risparmio di energia, poichè grazie al suo principio di funzionamento sfrutta i 2/3 dell’aria circostante per un miglior soffiaggio a largo raggio.

VR12 Tubo prolungato

SD12 Diffusore di sicurezza che durante il soffiaggio forma uno schermo protettivo contro i trucioli.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	10 bar
Temperatura	-10 °C ÷ +60 °C
Materiali	Corpo: AH13, in in zama pressofusa nichelata - AN13, AK13, AM13 in resina acetalica Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Diffusori: SD12, VR12 in ottone nichelato - AT12, in resina acetalica - VR12, in alluminio

Versione	Simbolo	Tipo
In alluminio		RA
In nylon (bianca)		RN
In rame		RR
In fibra		RF
In nylon imperdibile (dentellata, nera)		RB



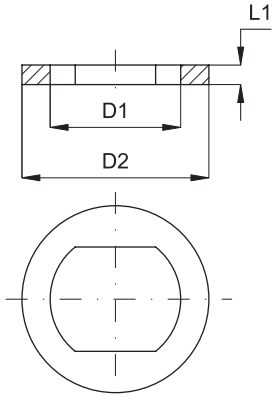
Serie di rondelle da applicare ai filetti maschi cilindrici, per ottenere la tenuta sul filetto femmina.
Su richiesta possono essere fornite con dimensioni speciali.

Esempio d'ordine: 2RN

2	RN
Sigla per filetto	Tipo

Filetti	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	M5	1 1/4"	1 1/2"	2"
Sigla	1	2	3	4	5	6	7	14	12	20

RA Alluminio		RN Nylon		RR Rame		RF Fibra		Dimensioni			
Codice	Articolo	Codice	Articolo	Codice	Articolo	Codice	Articolo	Per filetto	Ø e.	Ø i.	Spessore
022621	1RA	022661	1RN	022641	1RR	022681	1RF	1/8"	14	10	1
022622	2RA	022662	2RN	022642	2RR	022682	1RF	1/4"	17,5	13	1,5
022623	3RA	022663	3RN	022643	3RR	022683	3RF	3/8"	22	17	1,5
022624	4RA	022664	4RN	022644	4RR	022684	4RF	1/2"	27	21	1,5
022625	5RA	022665	5RN	022645	5RR	022685	5RF	3/4"	32	27	1,5
022626	6RA	022666	6RN	022646	6RR	022686	6RF	1"	39	33	1,5
022627	14RA	022667	14RN	022647	14RR	022687	14RF	1 1/4"	50	42	1,5
022628	12RA	022668	12RN	022648	12RR	022688	12RF	1 1/2"	55	48	1,5
022629	20RA	022669	20RN	022649	20RR	022689	20RF	2"	70	60	1,5
022630	7RA	022670	7RN	022650	7RR	022690	7RF	M5	8,5	5	1



RB Nylon imperdibile		Dimensioni			
Codice	Articolo	Per filetto	D_1	D_2	L_1
022691	1RB	1/8"	10	14	2
022692	2RB	1/4"	13,2	18	2
022693	3RB	3/8"	17	22	2
022694	4RB	1/2"	21,5	26	2,5
022695	7RB	M5	5	9	1,5

Note

Serbatoi
Secondo Direttiva 97/23/CE

Versione	Simbolo	Tipo
In acciaio verniciato azzurro		SBCV

Litri	0,5	1	2,5	5	7	10	12	15	24	50	100
Sigla	05	1	2	5	7	10	12	15	24	50	100

N° connesioni	2	4
Sigla	2	4



Per l'utilizzo dei serbatoi attenersi scrupolosamente al manuale d'uso fornito a corredo di ogni singolo serbatoio.

II 2GDc IIC TX

A richiesta, possono essere forniti conformi alla Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di serbatoi per aria compressa costruiti secondo la direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature in pressione.

* Esempio d'ordine: 24SBCV4

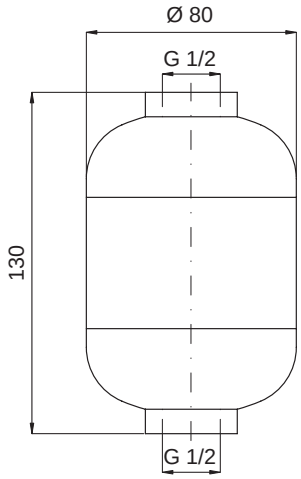
24	SBCV	4
Sigla litri	Tipo	Sigla N° connessioni

* Per i modelli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.70.2

Per accessori vedi pag. 4.70.11
Per valvole di sicurezza vedi pag. 2.390.1
Per manometri vedi pag. 3.50.1

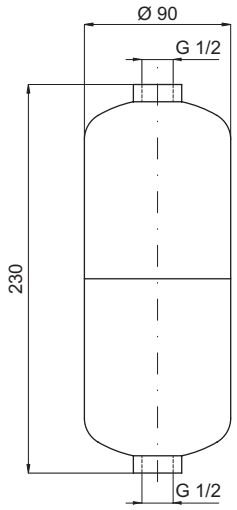
Caratteristiche tecniche	
	SBCV
Fluido	Aria compressa
Pressione d'esercizio	11 bar
Pressione di prova idraulica	16,5 bar
Temperatura	-10 °C ÷ +60 °C
Filettature	Cilindriche UNI - ISO 228/1 (BSP)
Materiali	Fondello: Acciaio Fe PO4 Fasciame: Acciaio Fe PO4 Tronchetti: Fe 45.1
Trattamenti esterni	Verniciatura a polvere epossidica RAL 5015-110
Saldature	Tra fondello e fasciame: A filo Tra fondello e tronchetto: Ad arco sommerso Tra fasciame e tronchetto: Ad arco sommerso

Tipo: **05SBCV2**



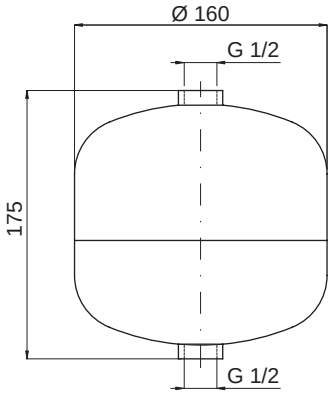
Codice	Articolo	N° connessioni
050000	05SBCV2	2

Tipo: **1SBCV2**



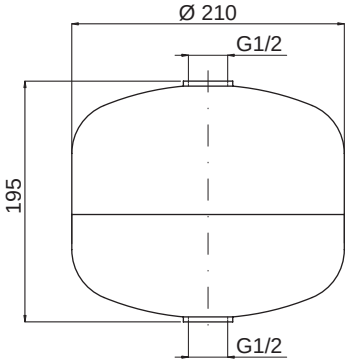
Codice	Articolo	N° connessioni
050001	1SBCV2	2

Tipo: **2SBCV2**



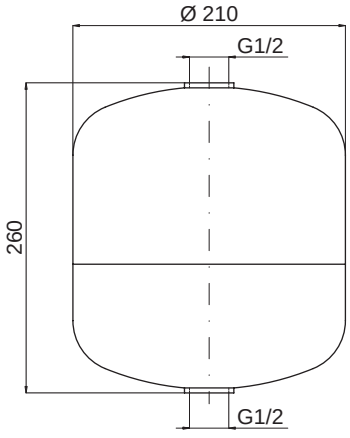
Codice	Articolo	N° connessioni
050002	2SBCV2	2

Tipo: **5SBCV2**



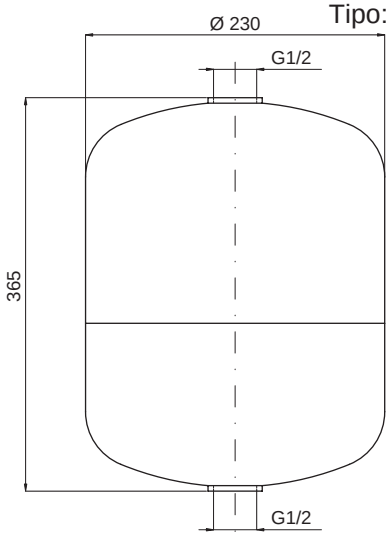
Codice	Articolo	N° connessioni
050005	5SBCV2	2

Tipo: **7SBCV2**



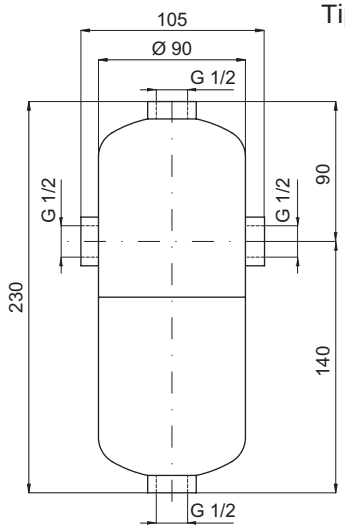
Codice	Articolo	N° connessioni
050007	7SBCV2	2

Tipo: **12SBCV2**



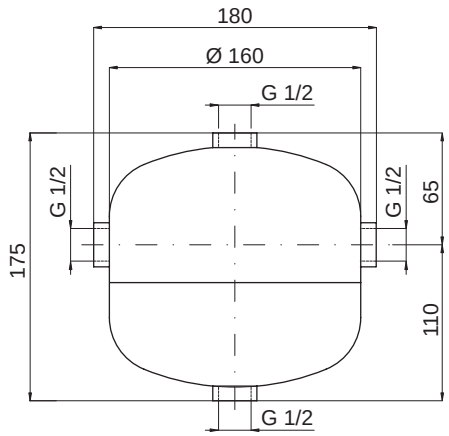
Codice	Articolo	N° connessioni
050012	12SBCV2	2

Tipo: **1SBCV4**



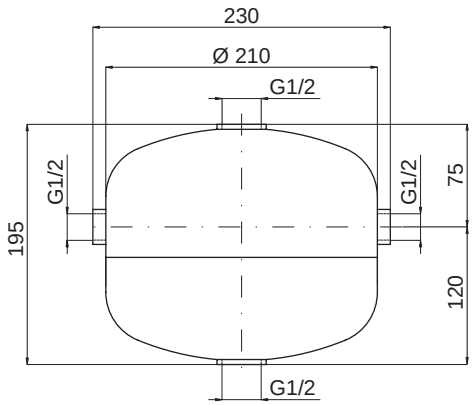
Codice	Articolo	N° connessioni
050501	1SBCV4	4

Tipo: **2SBCV4**



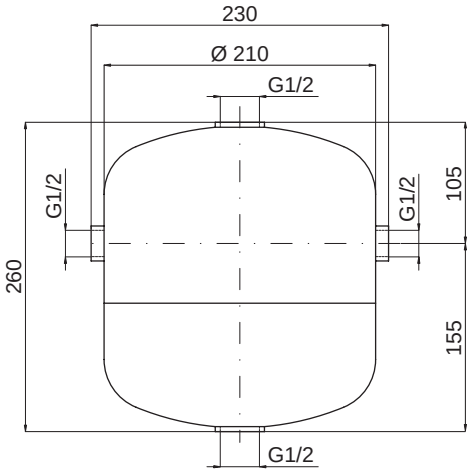
Codice	Articolo	N° connessioni
050502	2SBCV4	4

Tipo: **5SBCV4**



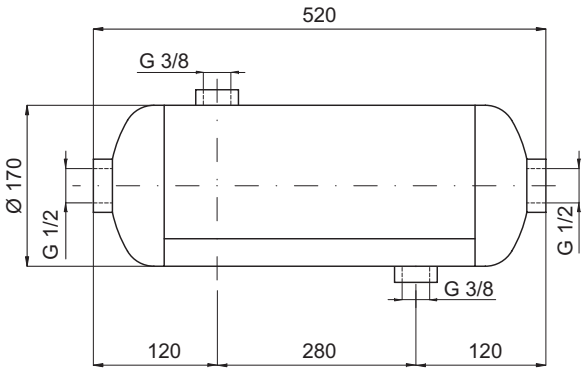
Codice	Articolo	N° connessioni
050505	5SBCV4	4

Tipo: 7**SBCV4**



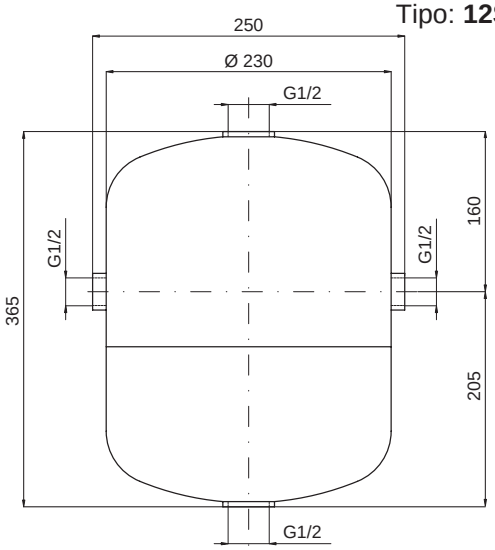
Codice	Articolo	N° connessioni
050507	7SBCV4	4

Tipo: **10SBCV4**



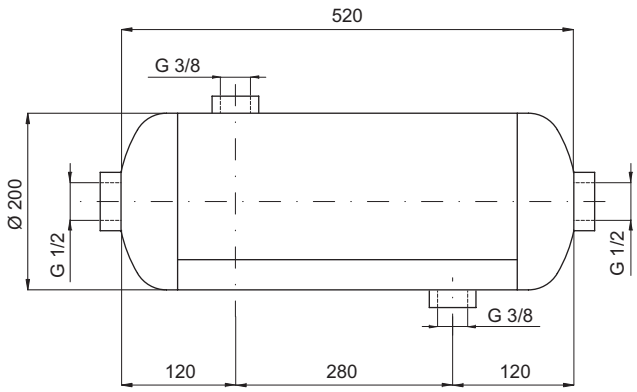
Codice	Articolo	N° connessioni
050604	10SBCV4	4

Tipo: **12SBCV4**



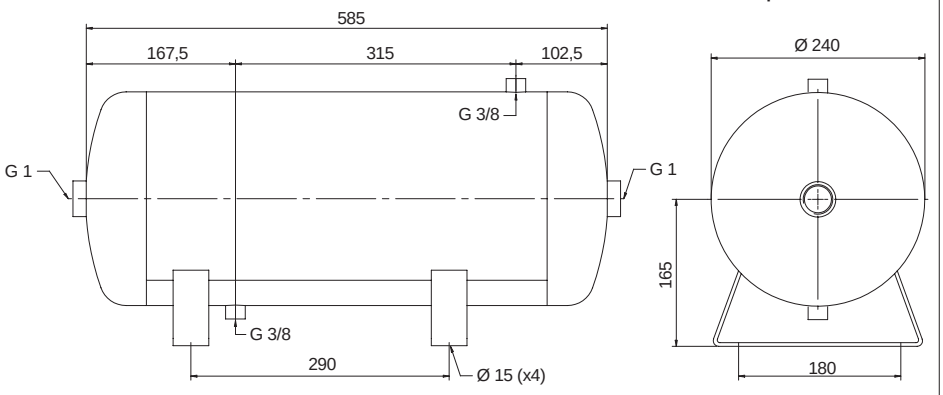
Codice	Articolo	N° connessioni
050512	12SBCV4	4

Tipo: **15SBCV4**



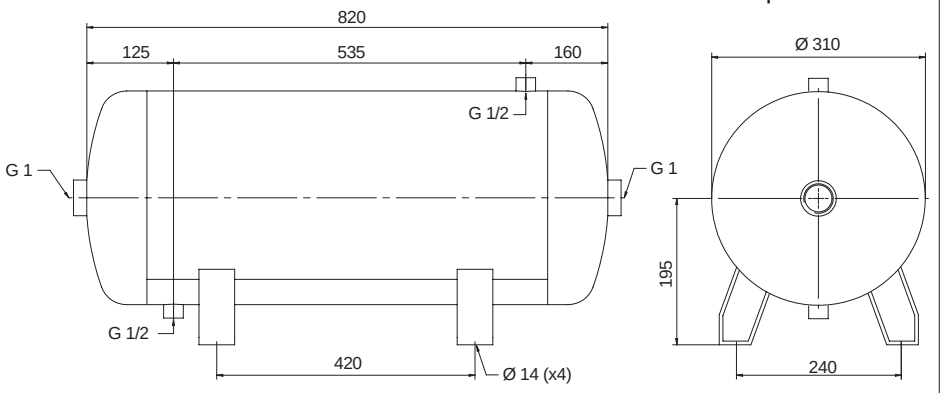
Codice	Articolo	N° connessioni
050605	15SBCV4	4

Tipo: **24SBCV4**



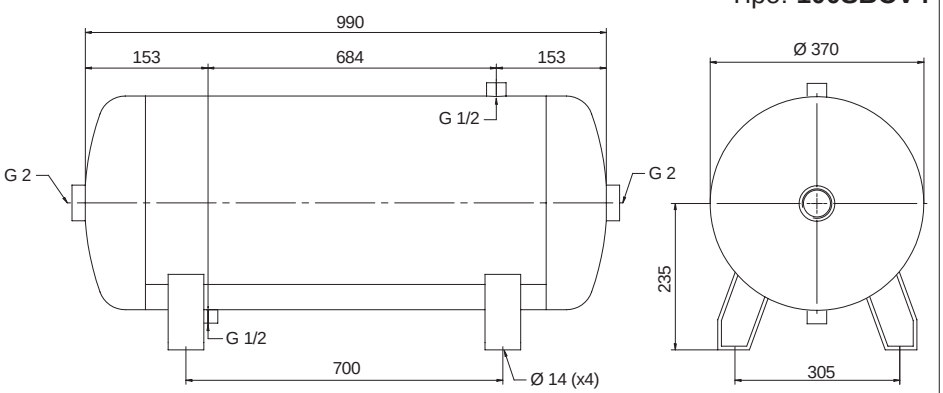
Codice	Articolo	N° connessioni
050102	24SBCV4	4

Tipo: **50SBCV4**



Codice	Articolo	N° connessioni
050101	50SBCV4	4

Tipo: **100SBCV4**



Codice	Articolo	N° connessioni
050615	100SBCV4	4

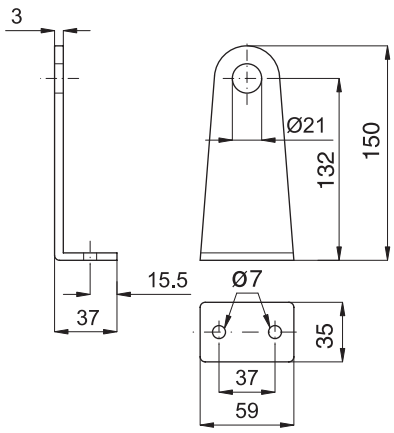
Versione	Simbolo	Tipo
Staffa di fissaggio		STSB
Raccordo di collegamento staffa / serbatoio		PRSB
Valvola di scarico condensa semi-automatica		VCSB





Serie di accessori a completamento della gamma dei serbatoi, per il fissaggio (staffa e raccordo) e per l'utilizzo (valvola di scarico condensa).

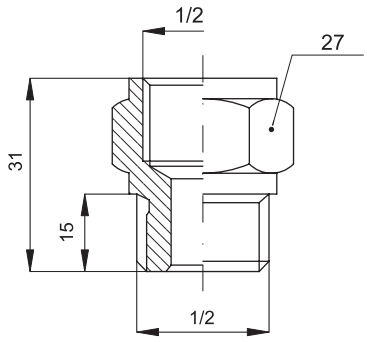
Tipo: **STSB**



Codice	Articolo
050601	STSB

Materiali: Acciaio zincato

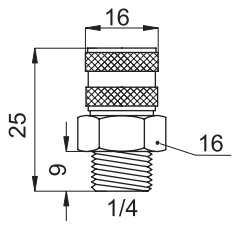
Tipo: **PRSB**



Codice	Articolo
050603	PRSB

Materiali: Ottone nichelato

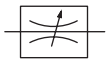
Tipo: **VCSB**



Codice	Articolo
050602	VCSB

Materiali: Resina acetalica

Regolatori di portata
Regolatori di portata in linea

Versione	Simbolo	Tipo
Unidirezionali, con filetto femmina-femmina		V52
Bidirezionali, con filetto femmina-femmina		V53
Unidirezionali, con raccordo ad innesto rapido		V54
Unidirezionali, con filetto maschio in entrata e raccordo ad innesto rapido in uscita		V55



Serie di regolatori di portata in linea, disponibili con regolazione del flusso di aria compressa in una direzione (unidirezionali), o in entrambe le direzioni (bidirezionali)

Filetti	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	M5
Sigla	18	14	38	12	M5

Ø tubo esterno (mm)	4	6	8
Sigla	04	06	08

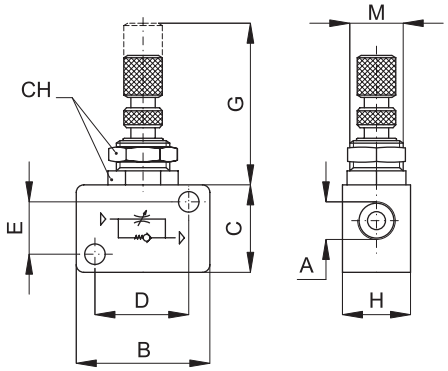
* Esempio d’ordine: V550618

V55	06	18
Tipo	Sigla filetto o tubo	Sigla filetto o tubo

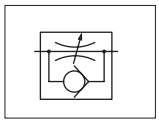
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.80.2.

Tabella delle portate (a 6 bar Nl/min.)													
V52				V53				V54			V55		
1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	04	06	08	04	06	08
450	600	1100	1400	210	300	500	500	140	250	400	100	250	400

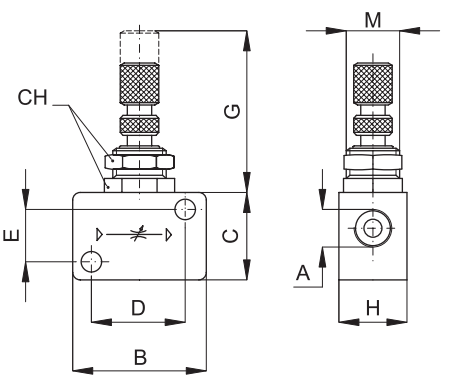
Caratteristiche tecniche				
	V52	V53	V54	V55
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione			
Pressione	2 ÷ 10 bar		0,5 ÷ 10 bar	
Temperatura	0 °C ÷ 60 °C			
Filettature	Cilindriche: UNI - ISO 228/1, metriche: ISO R / 262			
Tubi di collegamento	In funzione al raccordo utilizzato		Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati	
Tolleranze tubi	–		± 0,05 mm	
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Gruppo di regolazione: Ottone nichelato Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Molla: Acciaio inossidabile		Corpo: Resina acetalica Gruppo di regolazione: Ottone nichelato Connessioni: Filetto in ottone nichelato/ Innesto rapido Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) Molla: Acciaio inossidabile	



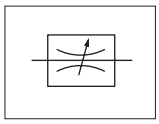
Unidirezionale con filetto femmina-femmina



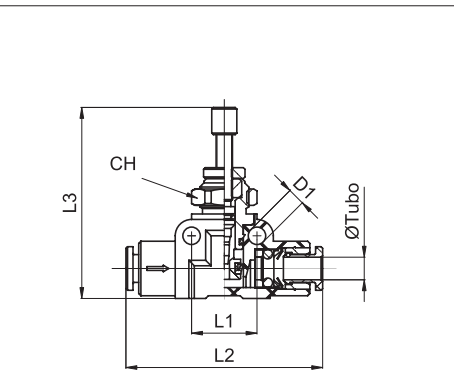
Codice	Articolo	A	B	C	H	D	E	F	G	M	H
030001	V521818	1/8”	32	22	17	23	13	4,5	35	M12	15
030002	V521414	1/4”	40	32	22	30	22	4,5	35	M12	15
030004	V523838	3/8”	56	42	27	43	27	6,5	43	M18	24
030005	V521212	1/2”	56	42	27	43	27	6,5	43	M18	24



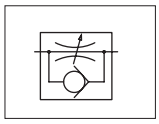
Bidirezionali con filetto femmina-femmina



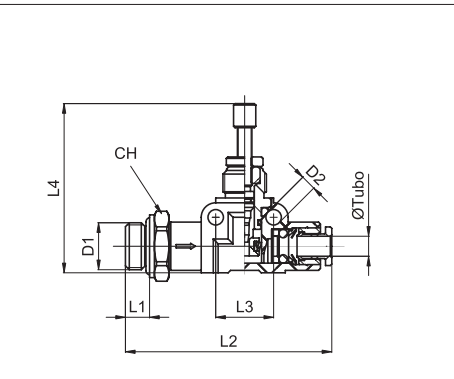
Codice	Articolo	A	B	C	H	D	E	F	G	M	H
030031	V531818	1/8”	32	22	17	23	13	4,5	35	M12	15
030032	V531414	1/4”	40	32	22	30	22	4,5	35	M12	15
030033	V533838	3/8”	56	42	27	43	27	6,5	43	M18	24
030034	V531212	1/2”	56	42	27	43	27	6,5	43	M18	24



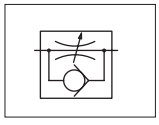
Unidirezionali con raccordo ad innesto rapido



Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH	gr.
030041	V540404	4	3,2	12	36	35	11	14
030042	V540606	6	3,2	15	45	45	14	-
030043	V540808	8	3,2	15	45	45	14	-



Unidirezionale con filetto maschio in entrata
e raccordo ad innesto rapido in uscita



Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	L_4 max	CH	gr.
030047	V550618	6	1/8”	3,2	5	52	15	45	13	-
030048	V550614	6	1/4”	3,2	6,5	54	15	45	16	-
030049	V550818	8	1/8”	3,2	5	53	15	46	14	-
030050	V550814	8	1/4”	3,2	6,5	55	15	46	16	-

Versione	Simbolo	Tipo
Corpo e vite di regolazione in ottone		
Vite con regolazione a cacciavite		V15
Vite con regolazione a manopola		V14
Orientabile con regolazione a cacciavite e occhiello con filetto femmina		V17
Orientabile con regolazione a manopola e occhiello con filetto femmina		V40
Girevole con regolazione a cacciavite e occhiello con innesto rapido		V18
Girevole con regolazione a manopola e occhiello con innesto rapido		V41
Girevole con regolazione a cacciavite e occhiello con attacco a calzamento		V20
Corpo in Delrin e vite di regolazione in ottone		
Orientabile con regolazione a cacciavite e occhiello con innesto rapido		V39
Orientabile con regolazione a manopola e occhiello con innesto rapido		V37
Girevole con regolazione a cacciavite e occhiello con innesto rapido		V38
Girevole con regolazione a manopola e occhiello con innesto rapido		V36
Corpo in polipropilene e vite di regolazione INOX		
Girevole con regolazione a manopola e occhiello con innesto rapido		V50



Serie di regolatori di portata normalmente applicati direttamente sulle connessioni dei cilindri, per il controllo della velocità della traslazione.
Fornibili con diverse funzioni: unidirezionali con regolazione in uscita (C), unidirezionali con regolazione in entrata (V) e bidirezionali con regolazione in entrambi i sensi (B).
Per ottenere un controllo preciso della velocità del cilindro è consigliata l'applicazione di due regolatori unidirezionali con regolazione in uscita (C), che agiscono sul flusso in scarico dalle camere del cilindro stesso e non interferiscono sul flusso in entrata verso le camere.

* Esempio d'ordine: V180618C

V18	06	18	C
Tipo	Sigla filetto o tubo	Sigla filetto	Sigla funzione

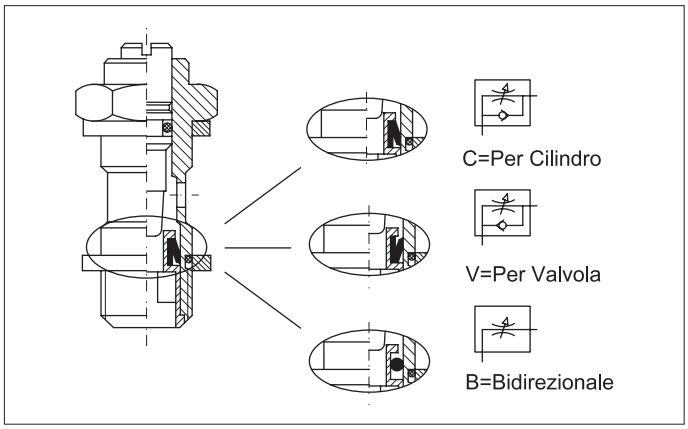
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.80.12.

Per le portate vedi diagrammi pag 4.80.30

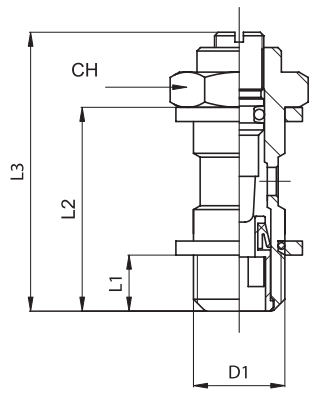
Ø tubo esterno (mm)	4	6	8	10	12	14
Sigla	04	06	08	10	12	14

Filetti	M5	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Sigla	M5	18	14	38	12

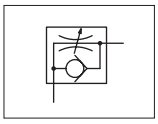
Funzione	Per cilindro	Per valvola	Bidirezionale
Sigla	C	V	B



Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione
Pressione	0,5 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ +70 °C
Filettature	Cilindrihe UNI - ISO 228/1 (BSP) - Metriche: ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati
Tolleranze tubi	± 0,05 mm
Materiali	Vite di regolazione: Ottone nichelato (tipo V50 in INOX AISI 316) Corpo: Ottone nichelato / resina acetalica (tipo V50 in polipropilene) Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) (tipo V50 in EPDM)



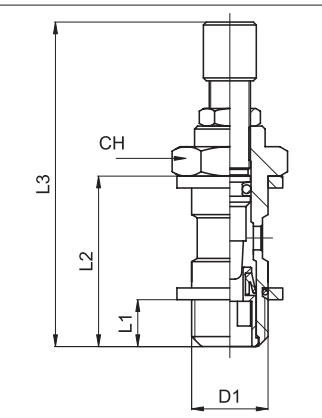
Vite con regolazione a cacciavite



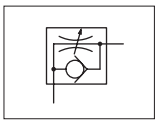
Per cilindro

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH	gr.
024021	V15 00 M5C	M5	4	16	23,5	8	5
024022	V15 00 18C	1/8”	6	25	36	14	16
024023	V15 00 14C	1/4”	8	29	42	17	32
024024	V15 00 38C	3/8”	9	33	52	20	59
024025	V15 00 12C	1/2”	10	39	61	26	108

Per ochielli innesto rapido serie R vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A vedi pag. 4.35.9.



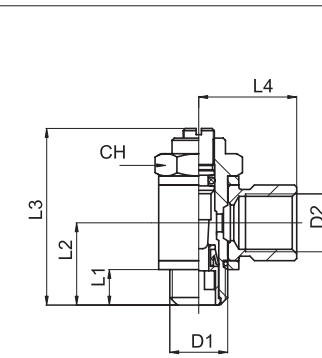
Vite con regolazione a manopola



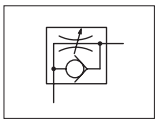
Per cilindro

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH	gr.
024026	V14 00 M5C	M5	4	16	38,5	8	7
024027	V14 00 18C	1/8”	6	25	50	14	22
024028	V14 00 14C	1/4”	8	29	58	17	38
024029	V14 00 38C	3/8”	9	33	72	20	67
024030	V14 00 12C	1/2”	10	39	81	26	121

Per ochielli innesto rapido serie R vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A vedi pag. 4.35.9.

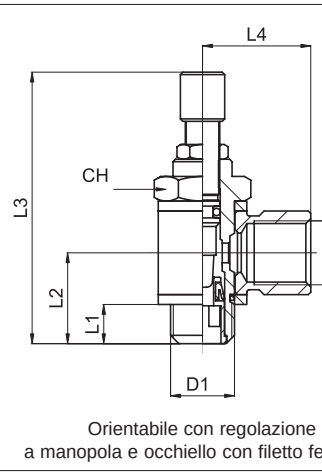


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con filetto femmina

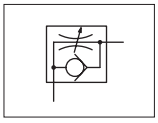


Per cilindro

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024061	V17 00 M5C	M5	M5	4	11	23,5	11	8	12
024062	V17 00 18C	1/8”	1/8”	6	16	36	17	14	34
024063	V17 00 14C	1/4”	1/4”	8	19	42	22	17	62
024064	V17 00 38C	3/8”	3/8”	9	22	52	26	20	98
024065	V17 00 12C	1/2”	1/2”	10	25	61	32	26	176

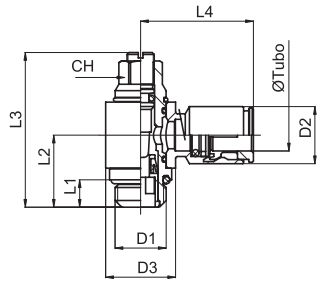


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con filetto femmina

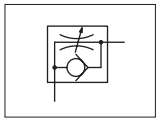


Per cilindro

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024045	V40 00 M5C	M5	M5	4	11	38,5	11	8	14
024046	V40 00 18C	1/8”	1/8”	6	16	50	17	14	40
024047	V40 00 14C	1/4”	1/4”	8	19	58	22	17	68
024048	V40 00 38C	3/8”	3/8”	9	22	72	26	20	106
024049	V40 00 12C	1/2”	1/2”	10	25	81	32	26	189

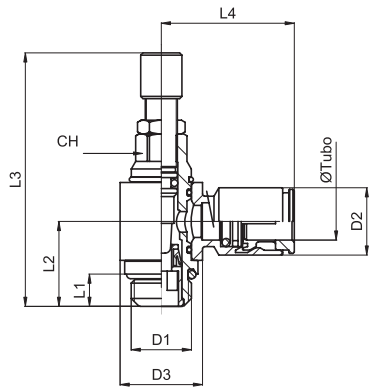


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido

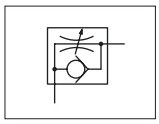


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH	gr.
024081	V18 04 M5C	4	M5	10	10	4	11,5	28	24	6	13
024082	V18 04 18C	4	1/8”	10	14	5	15	36	24	9	31
024085	V18 06 18C	6	1/8”	13	14	5	15	36	26	9	35
024086	V18 06 14C	6	1/4”	13	18	6,5	18	42	28	10	57
024087	V18 08 18C	8	1/8”	15	14	5	15	36	28	9	39
024088	V18 08 14C	8	1/4”	15	18	6,5	18	42	28	10	56
024089	V18 10 14C	10	1/4”	18	18	6,5	18	42	32	10	87

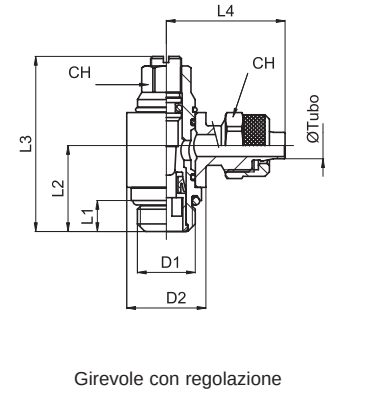


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido

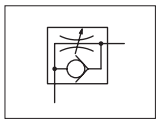


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH	gr.
024185	V41 04 M5C	4	M5	10	10	4	11,5	39	24	6	15
024186	V41 04 18C	4	1/8”	10	14	5	15	50	24	9	37
024189	V41 06 18C	6	1/8”	13	14	5	15	50	26	9	41
024190	V41 06 14C	6	1/4”	13	18	6,5	18	58	28	10	63
024191	V41 08 18C	8	1/8”	15	14	5	15	50	28	9	45
024192	V41 08 14C	8	1/4”	15	18	6,5	18	58	28	10	62
024193	V41 10 14C	10	1/4”	18	18	6,5	18	58	32	10	93

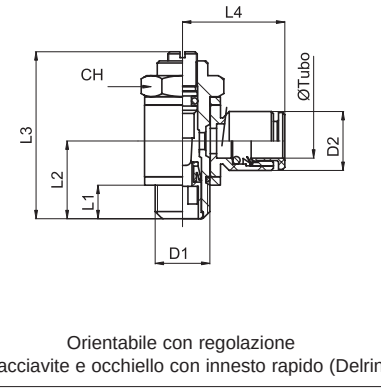


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con attacco a calzamento

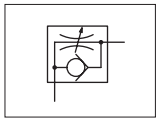


Per cilindro

Codice	Articolo	Ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH_1	CH_2	gr.
024141	V20 04 M5C	4-2,5	M5	10	4	11,5	28	15,5	6	7	12
024144	V20 06 M5C	6-4	M5	10	4	11,5	28	19	6	9	12
024145	V20 06 18C	6-4	1/8”	14	5	15	36	25	9	12	40
024146	V20 06 14C	6-4	1/4”	18	6,5	18	42	26,5	10	12	53
024147	V20 08 18C	8-6	1/8”	14	5	15	36	25	9	14	42
024148	V20 08 14C	8-6	1/4”	18	6,5	18	42	27,5	10	14	68
024149	V20 10 14C	10-8	1/4”	18	6,5	18	42	28,5	10	16	57

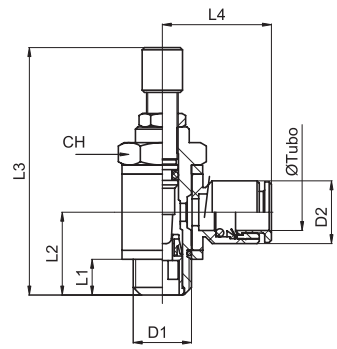


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

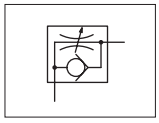


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH	gr.
024100	V39 04 M5C	4	M5	9,7	6	11	23,5	17	8	7
024101	V39 04 18C	4	1/8”	9,7	7	16	36	18,5	14	20
024109	V39 06 M5C	6	M5	12	6	11	23,5	20,5	8	8
024103	V39 06 18C	6	1/8”	12	7	16	36	22	14	22
024104	V39 06 14C	6	1/4”	12	9	19	42	23,5	17	38
024105	V39 08 18C	8	1/8”	14	7	16	36	22,5	14	22
024106	V39 08 14C	8	1/4”	14	9	19	42	24	17	39
024110	V39 08 38C	8	3/8”	14	10	22	52	26	20	67
024107	V39 10 14C	10	1/4”	16,5	9	19	42	26	17	39
024108	V39 10 38C	10	3/8”	16,5	10	22	52	28	20	68

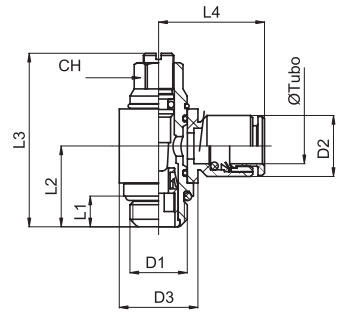


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Delrin)

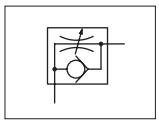


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024311	V37 04 M5C	4	M5	9,7	4	11	38,5	17	8	9
024312	V37 04 18C	4	1/8”	9,7	6	16	50	18,5	14	23
024313	V37 06 M5C	6	M5	12	4	11	38,5	20,5	8	10
024314	V37 06 18C	6	1/8”	12	6	16	50	22	14	25
024315	V37 06 14C	6	1/4”	12	8	19	58	23,5	17	41
024316	V37 08 18C	8	1/8”	14	6	16	50	22,5	14	25
024317	V37 08 14C	8	1/4”	14	8	19	58	24	17	42
024318	V37 08 38C	8	3/8”	14	9	22	72	26	20	70
024319	V37 10 14C	10	1/4”	16,5	8	19	58	26	17	42
024320	V37 10 38C	10	3/8”	16,5	9	22	72	28	20	71

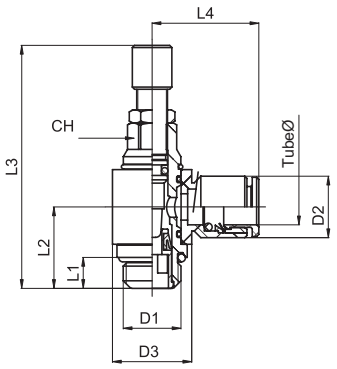


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

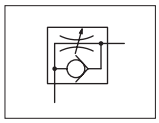


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024201	V38 04 M5C	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	28	17	6	8
024202	V38 04 18C	4	1/8”	9,7	15	5	15	36	18,5	9	17
024208	V38 06 M5C	6	M5	12	9,7	4	11,5	28	20,5	6	9
024203	V38 06 18C	6	1/8”	12	15	5	15	36	22	9	18
024204	V38 06 14C	6	1/4”	12	18	6,5	18	42	23,5	10	31
024205	V38 08 18C	8	1/8”	14	15	5	15	36	22,5	9	20
024206	V38 08 14C	8	1/4”	14	18	6,5	18	42	24	10	32
024207	V38 10 14C	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	42	26,5	10	33

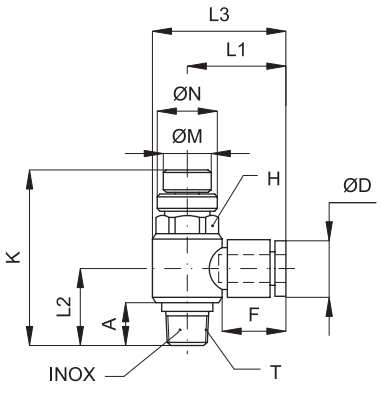


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Derlin)

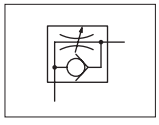


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024331	V36 04 M5C	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	39	17	6	10
024332	V36 04 18C	4	1/8”	9,7	15	5	15	50	18,5	9	20
024333	V36 06 M5C	6	M5	12	9,7	4	11,5	39	20,5	6	11
024334	V36 06 18C	6	1/8”	12	15	5	15	50	22	9	21
024335	V36 06 14C	6	1/4”	12	18	6,5	18	58	23,5	10	34
024336	V36 08 18C	8	1/8”	14	15	5	15	50	22,5	9	23
024337	V36 08 14C	8	1/4”	14	18	6,5	18	58	24	10	35
024338	V36 10 14C	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	58	26	10	36

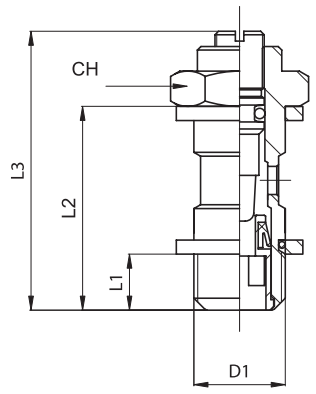


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido

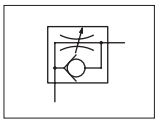


Per cilindro

Codice	Articolo	Øe Tubo	T	L_1	L_3	Kmin	Kmax	A	H	N	M	D
848201	V50 04 18C	4	1/8”	22,5	29,7	41	46	10	13	13	10	9,7
848202	V50 06 18C	6	1/8”	22,5	29,7	41	46	10	13	13	10	12,5
848203	V50 06 14C	6	1/4”	24,5	34,2	48,5	55	14	17	13	10	12,5
848204	V50 08 18C	8	1/8”	24	31,2	41	46	10	13	13	10	14,5
848205	V50 08 14C	8	1/4”	26	35,7	48,5	55	14	17	13	10	14,5
848206	V50 08 38C	8	3/8”	28	40	51,5	59	14,5	21	16	13	14,5
848207	V50 10 14C	10	1/4”	29	38,7	48,5	55	14	17	13	10	17,5
848208	V50 10 38C	10	3/8”	31	43	51,5	59	14,5	21	16	13	17,5
848209	V50 12 38C	12	3/8”	34,5	48,5	51,5	59	14,5	24	16	13	20
848210	V50 12 12C	12	1/2”	-	-	-	-	-	-	-	-	



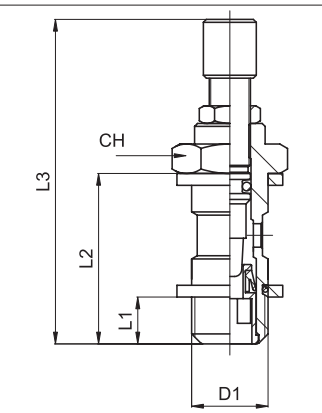
Vite con regolazione a cacciavite



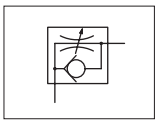
Per valvola

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH	gr.
024031	V15 00 M5V	M5	4	16	23,5	8	5
024032	V15 00 18V	1/8”	6	25	36	14	16
024033	V15 00 14V	1/4”	8	29	42	17	32
024034	V15 00 38V	3/8”	9	33	52	20	59

Per ochielli innesto rapido serie R — vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT — vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C — vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O — vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A — vedi pag. 4.35.9.



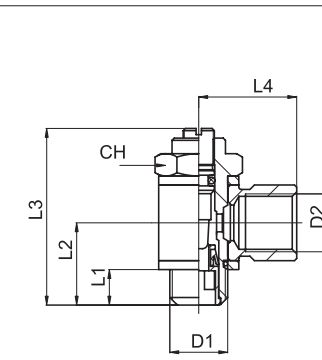
Vite con regolazione a manopola



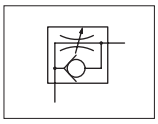
Per valvola

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH	gr.
024341	V14 00 M5V	M5	4	16	38,5	8	7
024342	V14 00 18V	1/8”	6	25	50	14	22
024343	V14 00 14V	1/4”	8	29	58	17	38
024344	V14 00 38V	3/8”	9	33	72	20	67

Per ochielli innesto rapido serie R — vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT — vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C — vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O — vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A — vedi pag. 4.35.9.

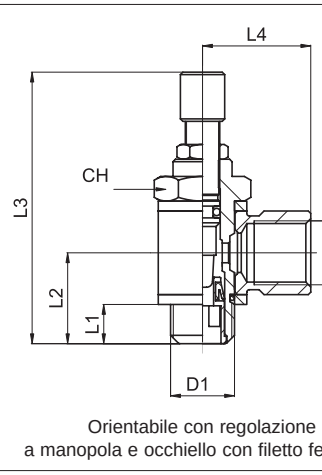


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con filetto femmina

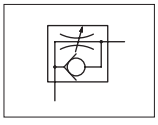


Per valvola

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024067	V17 00 M5V	M5	M5	4	11	23,5	11	8	12
024068	V17 00 18V	1/8”	1/8”	6	16	36	17	14	34
024069	V17 00 14V	1/4”	1/4”	8	19	42	22	17	62
024070	V17 00 38V	3/8”	3/8”	9	22	52	26	20	98

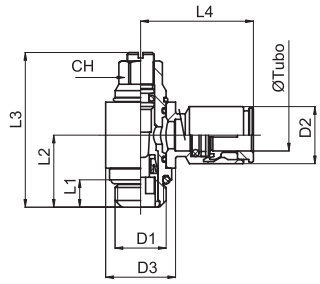


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con filetto femmina

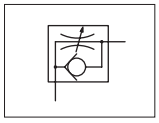


Per valvola

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024351	V40 00 M5V	M5	M5	4	11	38,5	11	8	14
024352	V40 00 18V	1/8”	1/8”	6	16	50	17	14	40
024353	V40 00 14V	1/4”	1/4”	8	19	58	22	17	68
024354	V40 00 38V	3/8”	3/8”	9	22	72	26	20	106

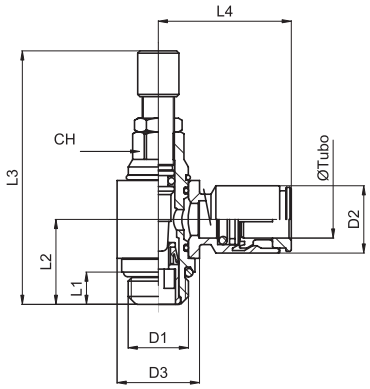


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido

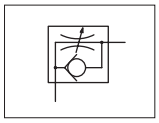


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024091	V18 04 M5V	4	M5	10	10	4	11,5	28	24	6	13
024092	V18 04 18V	4	1/8”	10	14	5	15	36	24	9	31
024095	V18 06 18V	6	1/8”	13	14	5	15	36	26	9	35
024096	V18 06 14V	6	1/4”	13	18	6,5	18	42	28	10	57
024097	V18 08 18V	8	1/8”	15	14	5	15	36	28	9	39
024098	V18 08 14V	8	1/4”	15	18	6,5	18	42	28	10	56
024099	V18 10 14V	10	1/4”	18	18	6,5	18	42	32	10	87

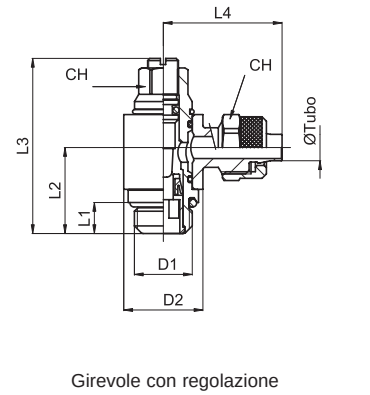


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido

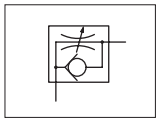


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024361	V41 04 M5V	4	M5	10	10	4	11,5	39	24	6	15
024362	V41 04 18V	4	1/8”	10	14	5	15	50	24	9	37
024365	V41 06 18V	6	1/8”	13	14	5	15	50	26	9	41
024366	V41 06 14V	6	1/4”	13	18	6,5	18	58	28	10	63
024367	V41 08 18V	8	1/8”	15	14	5	15	50	28	9	45
024368	V41 08 14V	8	1/4”	15	18	6,5	18	58	28	10	62
024369	V41 10 14V	10	1/4”	18	18	6,5	18	58	32	10	93

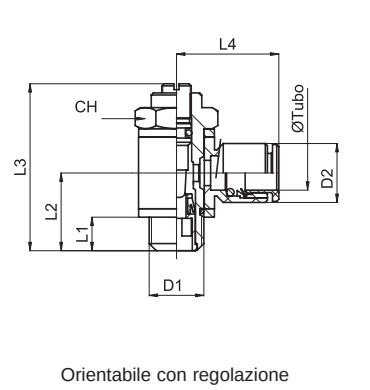


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con attacco a calzamento

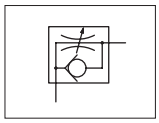


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH_1	CH_2	gr.
024151	V20 04 M5V	4-2,5	M5	10	4	11,5	28	15,5	6	7	12
024155	V20 06 18V	6-4	1/8”	14	5	15	36	25	9	12	40
024156	V20 06 14V	6-4	1/4”	18	6,5	18	42	26,5	10	12	53
024157	V20 08 18V	8-6	1/8”	14	5	15	36	25	9	14	42
024158	V20 08 14V	8-6	1/4”	18	6,5	18	42	27,5	10	14	68
024159	V20 10 14V	10-8	1/4”	18	6,5	18	42	28,5	10	16	57

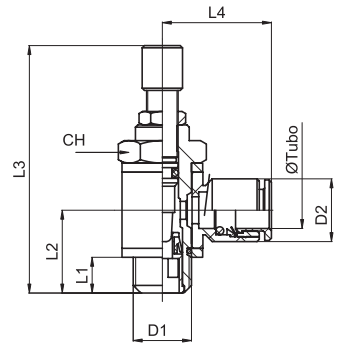


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

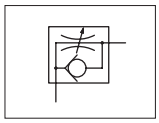


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024119	V39 04 M5V	4	M5	9,7	6	11	23,5	17	8	7
024111	V39 04 18V	4	1/8”	9,7	7	16	36	18,5	14	20
024230	V39 06 M5V	6	M5	12	6	11	23,5	20,5	8	8
024113	V39 06 18V	6	1/8”	12	7	16	36	22	14	22
024114	V39 06 14V	6	1/4”	12	9	19	42	23,5	17	38
024115	V39 08 18V	8	1/8”	14	7	16	36	22,5	14	22
024116	V39 08 14V	8	1/4”	14	9	19	42	24	17	39
024231	V39 08 38V	8	3/8”	14	10	22	52	26	20	67
024117	V39 10 14V	10	1/4”	16,5	9	19	42	26	17	39
024118	V39 10 38V	10	3/8”	16,5	10	22	52	28	20	68

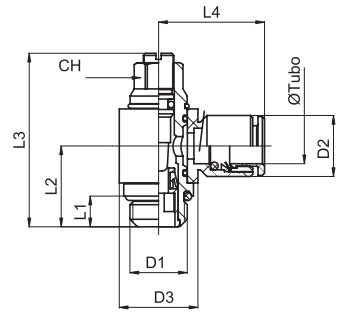


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Delrin)

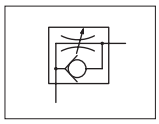


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024381	V37 04 M5V	4	M5	9,7	4	11	38,5	17	8	9
024382	V37 04 18V	4	1/8”	9,7	6	16	50	18,5	14	23
024383	V37 06 M5V	6	M5	12	4	11	38,5	20,5	8	10
024384	V37 06 18V	6	1/8”	12	6	16	50	22	14	25
024385	V37 06 14V	6	1/4”	12	8	19	58	23,5	17	41
024386	V37 08 18V	8	1/8”	14	6	16	50	22,5	14	25
024387	V37 08 14V	8	1/4”	14	8	19	58	24	17	42
024388	V37 08 38V	8	3/8”	14	9	22	72	26	20	70
024389	V37 10 14V	10	1/4”	16,5	8	19	58	26	17	42
024390	V37 10 38V	10	3/8”	16,5	9	22	72	28	20	71

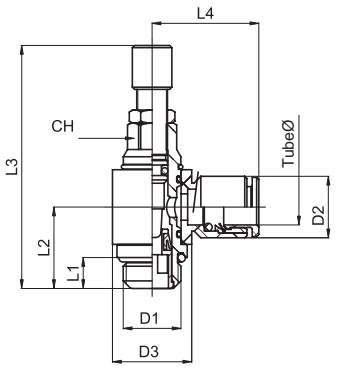


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

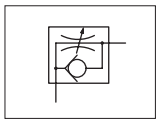


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024211	V38 04 M5V	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	28	17	6	8
024212	V38 04 18V	4	1/8”	9,7	15	5	15	36	18,5	9	17
024218	V38 06 M5V	6	M5	12	9,7	4	11,5	28	20,5	6	9
024213	V38 06 18V	6	1/8”	12	15	5	15	36	22	9	18
024214	V38 06 14V	6	1/4”	12	18	6,5	18	42	23,5	10	31
024215	V38 08 18V	8	1/8”	14	15	5	15	36	22,5	9	20
024216	V38 08 14V	8	1/4”	14	18	6,5	18	42	24	10	32
024217	V38 10 14V	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	42	26,5	10	33

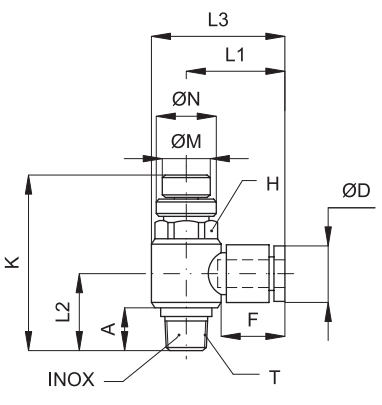


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Derlin)

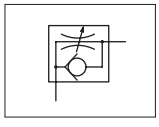


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024401	V36 04 M5V	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	39	17	6	10
024402	V36 04 18V	4	1/8”	9,7	15	5	15	50	18,5	9	20
024403	V36 06 M5V	6	M5	12	9,7	4	11,5	39	20,5	6	11
024404	V36 06 18V	6	1/8”	12	15	5	15	50	22	9	21
024405	V36 06 14V	6	1/4”	12	18	6,5	18	58	23,5	10	34
024406	V36 08 18V	8	1/8”	14	15	5	15	50	22,5	9	23
024407	V36 08 14V	8	1/4”	14	18	6,5	18	58	24	10	35
024408	V36 10 14V	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	58	26	10	36

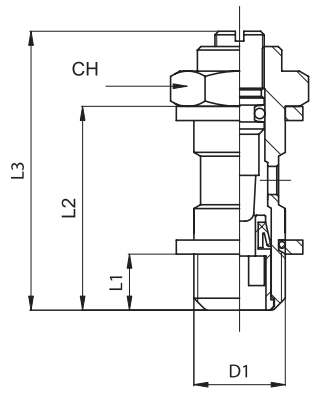


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido

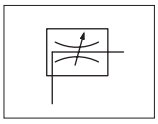


Per valvola

Codice	Articolo	Øe Tubo	T	L_1	L_3	Kmin	Kmax	A	H	N	M	D
848211	V50 04 18V	4	1/8”	22,5	29,7	41	46	10	13	13	10	9,7
848212	V50 06 18V	6	1/8”	22,5	29,7	41	46	10	13	13	10	12,5
848213	V50 06 14V	6	1/4”	24,5	34,2	48,5	55	14	17	13	10	12,5
848214	V50 08 18V	8	1/8”	24	31,2	41	46	10	13	13	10	14,5
848215	V50 08 14V	8	1/4”	26	35,7	48,5	55	14	17	13	10	14,5
848216	V50 08 38V	8	3/8”	28	40	51,5	59	14,5	21	16	13	14,5
848217	V50 10 14V	10	1/4”	29	38,7	48,5	55	14	17	13	10	17,5
848218	V50 10 38V	10	3/8”	31	43	51,5	59	14,4	21	16	13	17,5
848219	V50 12 38V	12	3/8”	34,5	48,5	51,5	59	14,5	24	16	13	20
848220	V50 12 12V	12	1/2”	-	-	-	-	-	-	-	-	-



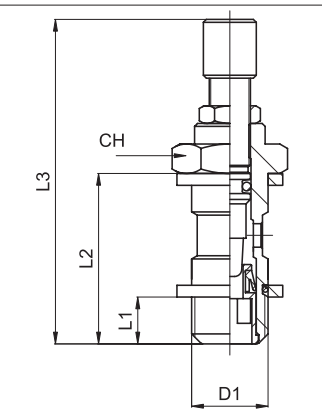
Vite con regolazione a cacciavite



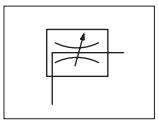
Bidirezionali

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	CH	gr.
024001	V15 00 M5B	M5	4	16	23,5	8	5
024002	V15 00 18B	1/8”	6	25	36	14	16
024003	V15 00 14B	1/4”	8	29	42	17	32
024004	V15 00 38B	3/8”	9	33	52	20	59
024005	V15 00 12B	1/2”	10	39	61	26	108

Per ochielli innesto rapido serie R vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A vedi pag. 4.35.9.



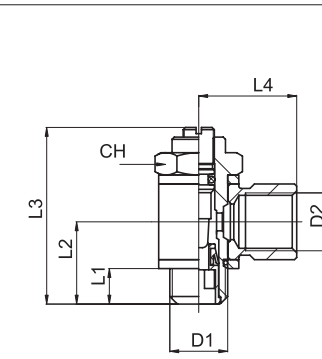
Vite con regolazione a manopola



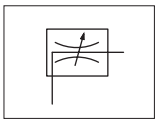
Bidirezionali

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	CH	gr.
024411	V14 00 M5B	M5	4	16	38,5	8	7
024412	V14 00 18B	1/8”	6	25	50	14	22
024413	V14 00 14B	1/4”	8	29	58	17	38
024414	V14 00 38B	3/8”	9	33	72	20	67
024415	V14 00 12B	1/2”	10	39	81	26	121

Per ochielli innesto rapido serie R vedi pagina 4.2.9.
Per ochielli innesto rapido serie RT vedi pagina 4.5.7.
Per ochielli a calzamento serie C vedi da pag. 4.20.7.
Per ochielli ad ogiva serie O vedi pag. 4.25.5.
Per ochielli standard serie A vedi pag. 4.35.9.

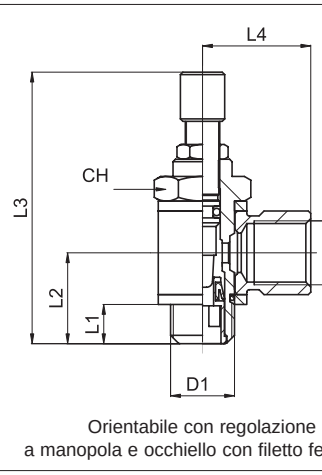


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con filetto femmina

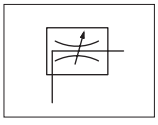


Bidirezionali

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH	gr.
024073	V17 00 M5B	M5	M5	4	11	23,5	11	8	12
024074	V17 00 18B	1/8”	1/8”	6	16	36	17	14	34
024075	V17 00 14B	1/4”	1/4”	8	19	42	22	17	62
024076	V17 00 38B	3/8”	3/8”	9	22	52	26	20	98
024077	V17 00 12B	1/2”	1/2”	10	25	61	32	26	176

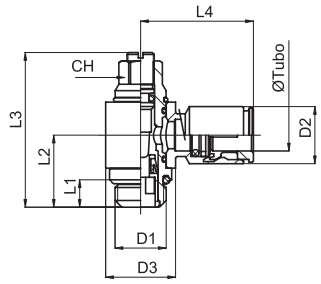


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con filetto femmina

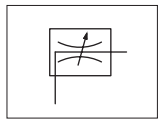


Bidirezionali

Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	$L_{3\,max}$	L_4	CH	gr.
024421	V40 00 M5B	M5	M5	4	11	38,5	11	8	14
024422	V40 00 18B	1/8”	1/8”	6	16	50	17	14	40
024423	V40 00 14B	1/4”	1/4”	8	19	58	22	17	68
024424	V40 00 38B	3/8”	3/8”	9	22	72	26	20	106
024425	V40 00 12B	1/2”	1/2”	10	25	81	32	26	189

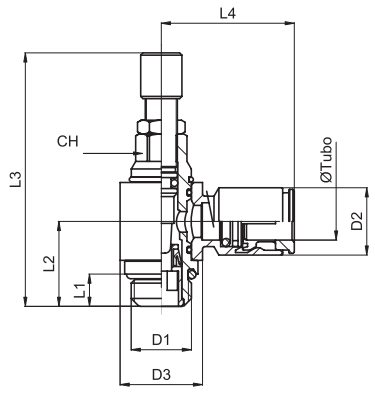


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido

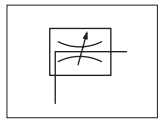


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024131	V18 04 M5B	4	M5	10	10	4	11,5	28	24	6	13
024132	V18 04 18B	4	1/8”	10	14	5	15	36	24	9	31
024135	V18 06 18B	6	1/8”	13	14	5	15	36	26	9	35
024136	V18 06 14B	6	1/4”	13	18	6,5	18	42	28	10	57
024137	V18 08 18B	8	1/8”	15	14	5	15	36	28	9	39
024138	V18 08 14B	8	1/4”	15	18	6,5	18	42	28	10	56
024139	V18 10 14B	10	1/4”	18	18	6,5	18	42	32	10	87

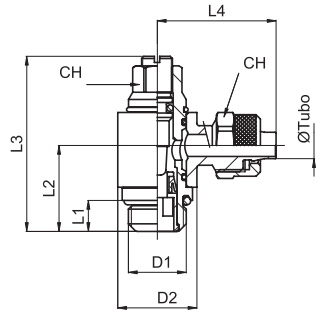


Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido

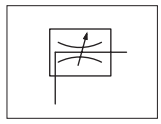


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024431	V41 04 M5B	4	M5	10	10	4	11,5	39	24	6	15
024432	V41 04 18B	4	1/8”	10	14	5	15	50	24	9	37
024435	V41 06 18B	6	1/8”	13	14	5	15	50	26	9	41
024436	V41 06 14B	6	1/4”	13	18	6,5	18	58	28	10	63
024437	V41 08 18B	8	1/8”	15	14	5	15	50	28	9	45
024438	V41 08 14B	8	1/4”	15	18	6,5	18	58	28	10	62
024439	V41 10 14B	10	1/4”	18	18	6,5	18	58	32	10	93

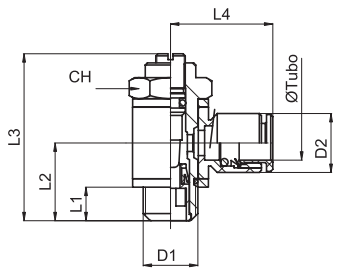


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con attacco a calzamento

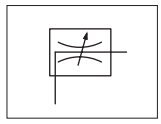


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH_1	CH_2	gr.
024161	V20 04 M5B	4-2,5	M5	10	4	11,5	28	15,5	6	7	12
024164	V20 06 M5B	6-4	M5	10	4	11,5	28	19	6	9	12
024165	V20 06 18B	6-4	1/8”	14	5	15	36	25	9	12	40
024166	V20 06 14B	6-4	1/4”	18	6,5	18	42	26,5	10	12	53
024167	V20 08 18B	8-6	1/8”	14	5	15	36	25	9	14	42
024168	V20 08 14B	8-6	1/4”	18	6,5	18	42	27,5	10	14	68
024169	V20 10 14B	10-8	1/4”	18	6,5	18	42	28,5	10	16	57

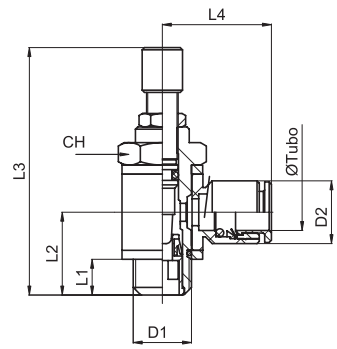


Orientabile con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

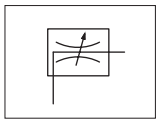


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024120	V39 04 M5B	4	M5	9,7	6	11	23,5	17	8	7
024121	V39 04 18B	4	1/8”	9,7	7	16	36	18,5	14	20
024129	V39 06 M5B	6	M5	12	6	11	23,5	20,5	8	8
024123	V39 06 18B	6	1/8”	12	7	16	36	22	14	22
024124	V39 06 14B	6	1/4”	12	9	19	42	23,5	17	38
024125	V39 08 18B	8	1/8”	14	7	16	36	22,5	14	22
024126	V39 08 14B	8	1/4”	14	9	19	42	24	17	39
024130	V39 08 38B	8	3/8”	14	10	22	52	26	20	67
024127	V39 10 14B	10	1/4”	16,5	9	19	42	26	17	39
024128	V39 10 38B	10	3/8”	16,5	10	22	52	28	20	68

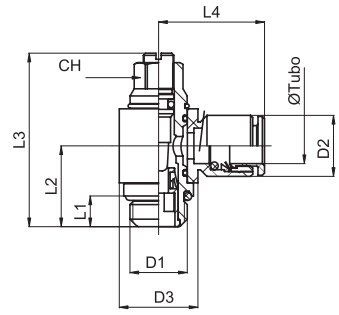


Orientabile con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Delrin)

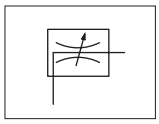


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024451	V37 04 M5B	4	M5	9,7	4	11	38,5	17	8	9
024452	V37 04 18B	4	1/8”	9,7	6	16	50	18,5	14	23
024453	V37 06 M5B	6	M5	12	4	11	38,5	20,5	8	10
024454	V37 06 18B	6	1/8”	12	6	16	50	22	14	25
024455	V37 06 14B	6	1/4”	12	8	19	58	23,5	17	41
024456	V37 08 18B	8	1/8”	14	6	16	50	22,5	14	25
024457	V37 08 14B	8	1/4”	14	8	19	58	24	17	42
024458	V37 08 38B	8	3/8”	14	9	22	72	26	20	70
024459	V37 10 14B	10	1/4”	16,5	8	19	58	26	17	42
024460	V37 10 38B	10	3/8”	16,5	9	22	72	28	20	71

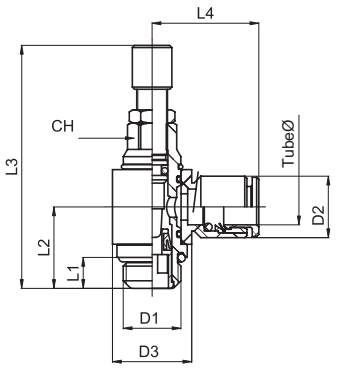


Girevole con regolazione
a cacciavite e occhiello con innesto rapido (Delrin)

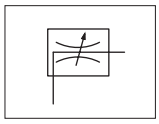


Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024221	V38 04 M5B	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	28	17	6	8
024222	V38 04 18B	4	1/8”	9,7	15	5	15	36	18,5	9	17
024227	V38 06 M5B	6	M5	12	9,7	4	11,5	28	20,5	6	9
024223	V38 06 18B	6	1/8”	12	15	5	15	36	22	9	18
024224	V38 06 14B	6	1/4”	12	18	6,5	18	42	23,5	10	31
024225	V38 08 18B	8	1/8”	14	15	5	15	36	22,5	9	20
024226	V38 08 14B	8	1/4”	14	18	6,5	18	42	24	10	32
024228	V38 10 14B	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	42	26,5	10	33



Girevole con regolazione
a manopola e occhiello con innesto rapido (Derlin)



Bidirezionali

Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3 max	L_4	CH	gr.
024481	V36 04 M5B	4	M5	9,7	9,7	4	11,5	39	17	6	10
024482	V36 04 18B	4	1/8”	9,7	15	5	15	50	18,5	9	20
024483	V36 06 M5B	6	M5	12	9,7	4	11,5	39	20,5	6	11
024484	V36 06 18B	6	1/8”	12	15	5	15	50	22	9	21
024485	V36 06 14B	6	1/4”	12	18	6,5	18	58	23,5	10	34
024486	V36 08 18B	8	1/8”	14	15	5	15	50	22,5	9	23
024487	V36 08 14B	8	1/4”	14	18	6,5	18	58	24	10	35
024488	V36 10 14B	10	1/4”	16,5	18	6,5	18	58	26	10	36

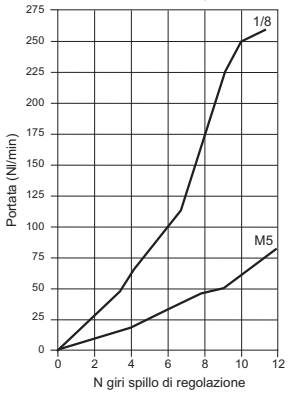
Regolatori di portata

Regolatori di portata per cilindri

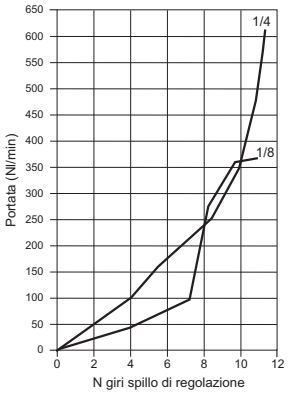
Diagrammi di portata (6 bar)

Tipo: **V18 - V41**

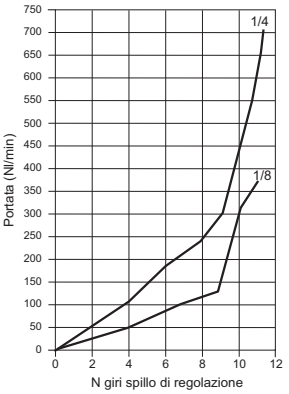
Tubo Ø 4x2,5



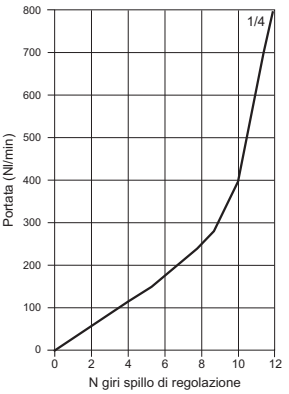
Tubo Ø 6x4



Tubo Ø 8x6

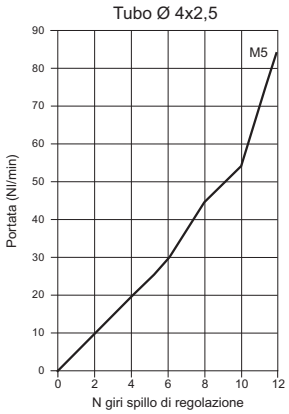


Tubo Ø 10x8

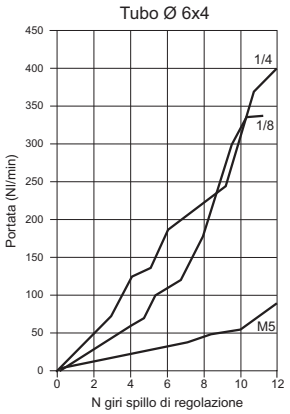


Tipo: **V20**

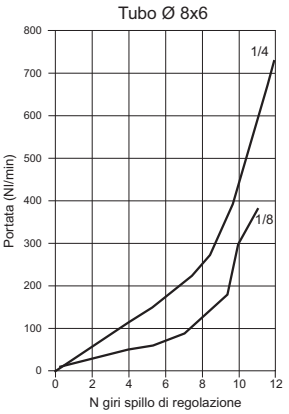
Tubo Ø 4x2,5



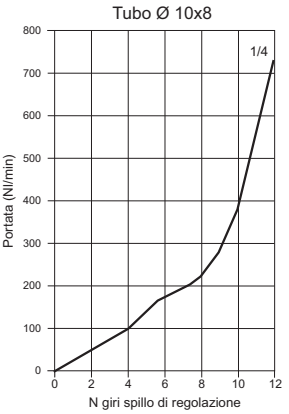
Tubo Ø 6x4



Tubo Ø 8x6

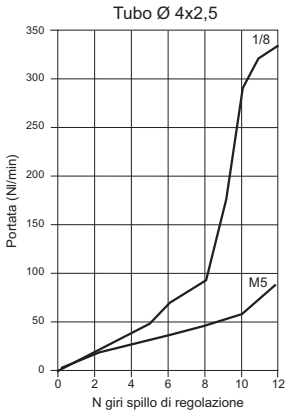


Tubo Ø 10x8

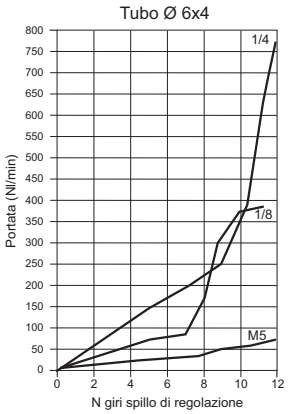


Tipo: **V37 - V39**

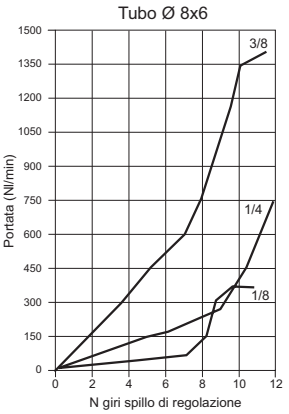
Tubo Ø 4x2,5



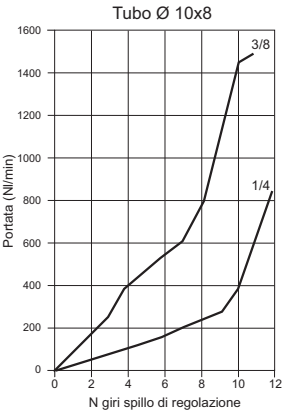
Tubo Ø 6x4



Tubo Ø 8x6

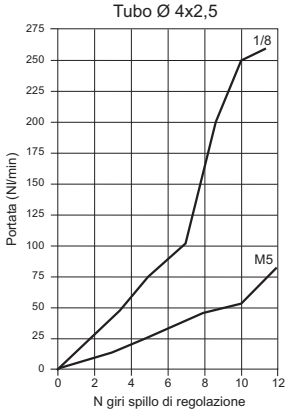


Tubo Ø 10x8

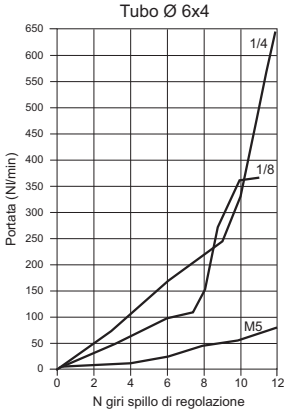


Tipo: **V36 - V38**

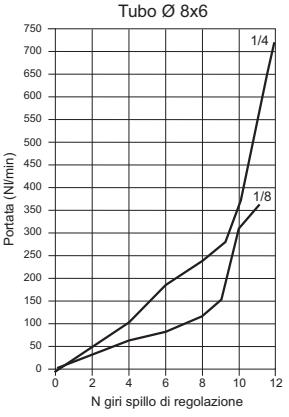
Tubo Ø 4x2,5



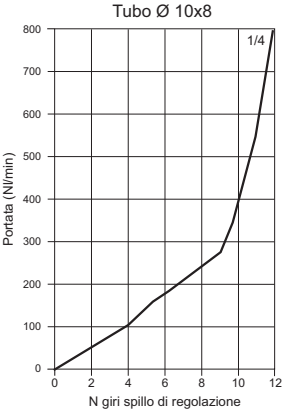
Tubo Ø 6x4

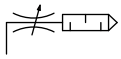


Tubo Ø 8x6



Tubo Ø 10x8



Versione	Simbolo	Tipo
Manuale, molla esterna con regolazione destra		AVE
Manuale, molla a scomparsa con regolazione sinistra		AVS
Manuale, molla interna		AVT
Con regolazione a cacciavite, ad alta portata		AVL
Con regolazione a cacciavite		AVC
In polietilene		AR07



Serie di regolatori di scarico silenziati, normalmente utilizzati per diminuire la velocità di scarico e quindi la velocità di traslazione dei cilindri, sono normalmente applicati o sugli scarichi delle valvole di potenza o sulle valvole di scarico rapido.
La caratteristica principale di questa serie di regolatori è quella di racchiudere in un solo componente due funzioni: regolatore di portata e silenziatore.

Varianti	Sigla
Completamente nichelato	N

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	3/4”	1”
Sigla	M5	18	14	38	12	34	01

* Esempio d’ordine: AVE18N

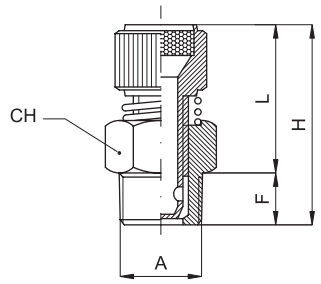
AVE	18	N
Tipo	Sigla filetto	Variante

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle a pag. 4.80.51.

4

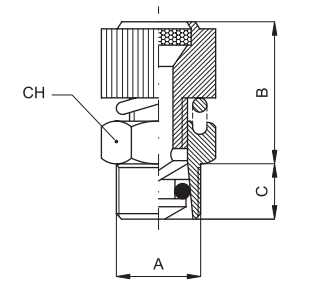
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0,5 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature metriche	ISO R / 262
Materiali	Corpo: AVE, AVS, AVL in ottone - AVT e AVC in ottone nichelato Parte filtrante: Bronzo sinterizzato 36 micron Molla: Acciaio INOX Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Regolatori di portata
Regolatori di scarico silenziati



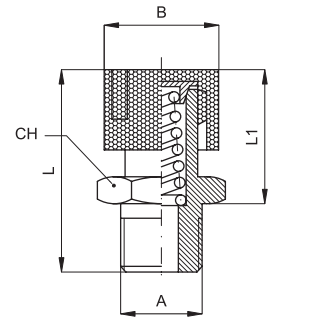
Manuale, molla esterna con regolazione destra

Codice	Articolo	A	CH	F	L		H	
					min	max	min	max
023501	AVE18	1/8”	13	6	20	22	26	28
023502	AVE14	1/4”	15	8	22	24	30	32
023503	AVE38	3/8”	18	10	25	28	35	38
023504	AVE12	1/2”	22	11	26	29	36	39
023505	AVE34	3/4”	30	12	32	37	45	50
023506	AVE01	1”	36	12	32	37	45	50



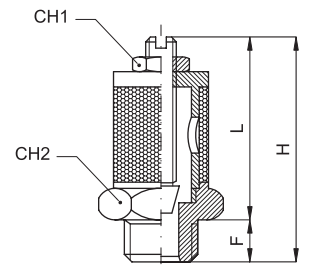
Manuale, molla a scomparsa con regolazione sinistra

Codice	Articolo	A	B		C	CH
			min	max		
023521	AVS18	1/8”	14	19	6	13
023522	AVS14	1/4”	17	22	8	16
023523	AVS38	3/8”	18	24	9	20
023524	AVS12	1/2”	18	24	10,5	26



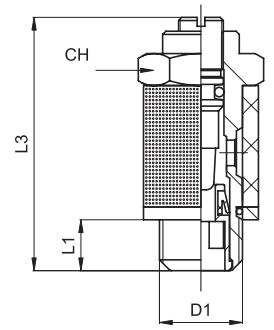
Manuale, molla interna

Codice	Articolo	A	B	L	L_1		CH
				max	min	max	
023561	AVT18	1/8”	14	29	16	21	14
023562	AVT14	1/4”	17	33	17	24	17
023564	AVT12	1/2”	26	43	25	31	26



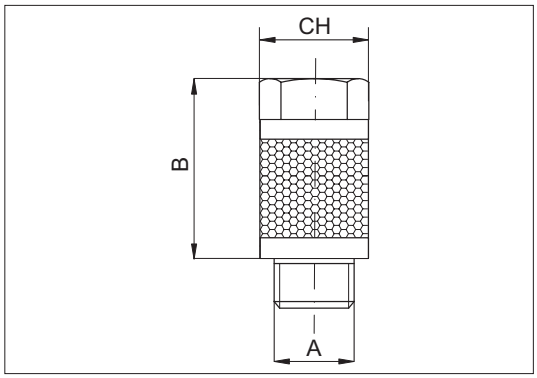
Con regolazione a cacciavite ad alta portata

Codice	Articolo	A	F	CH_1	CH_2	L		H	
						min	max	min	max
023541	AVL18	1/8”	8	10	16	20	22	26	28
023542	AVL14	1/4”	9	10	16	22	24	30	32
023543	AVL38	3/8”	10	10	22	25	28	35	38
023544	AVL12	1/2”	11	10	22	26	29	36	39
023545	AVL34	3/4”	11	13	30	32	37	45	50
023546	AVL01	1”	11	13	36	32	37	45	50
023547	AVL05	5MA	3,5	6	8	13	18	16	21



Con regolazione a cacciavite

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2 max	CH	gr.
023571	AVCM5	M5	4	23,5	8	6
023572	AVC18	1/8”	6	36	14	28
023573	AVC14	1/4”	8	42	17	52
023574	AVC38	3/8”	9	52	20	96



Codice	Articolo	A	B	CH
023530	AR07 M5	M5	11	15
023531	AR07 18	1/8”	15	13
023532	AR07 14	1/4”	22	15
023533	AR07 38	3/8”	30.4	20
023534	AR07 12	1/2”	40.2	25

Versione	Simbolo	Tipo
Filettato femmina per montaggio silenziatore		ASN
Con regolazione manuale, ad alta portata		ASE
Rubinetto di chiusura		AR



Filetti	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”
Sigla	18	14	38	12

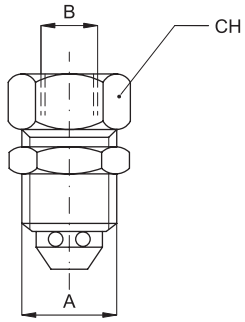
Serie di regolatori di scarico, normalmente utilizzati per diminuire la velocità di traslazione dei cilindri, sono normalmente applicati o sugli scarichi delle valvole di potenza o sulle valvole di scarico rapido.

* Esempio d’ordine: ASP18

ASP	18
Tipo	Sigla filetto

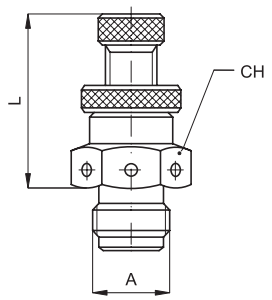
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle a pag. 4.80.82.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Spillo di regolazione: ASP, ASPM in ottone - ASE in ottone nichelato



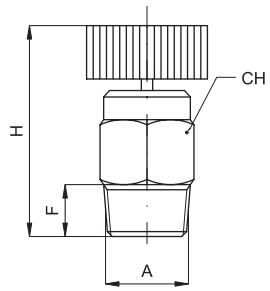
Filettato femmina per montaggio silenziatore

Codice	Articolo	A	B	C
023581	ASN1818	1/8”	1/8”	15
023582	ASN1418	1/4”	1/8”	19
023583	ASN3814	3/8”	1/4”	20
023584	ASN1214	1/2”	1/4”	20
023585	ASN1238	1/2”	3/8”	26



Con regolazione manuale ad alta portata

Codice	Articolo	A	L	CH
023621	ASE18	1/8”	18	14
023622	ASE14	1/4”	22	17



Rubinetto di chiusura

Codice	Articolo	A	F	H	CH
023633	AR18B	1/8”	8	28	14
023634	AR14B	1/4”	9	27	14
023635	AR38B	3/8”	9	24	17

Accessori con funzione integrata
Raccordi con valvola di ritegno

Versione	Simbolo	Tipo
Raccordo diritto ad innesto rapido		V56



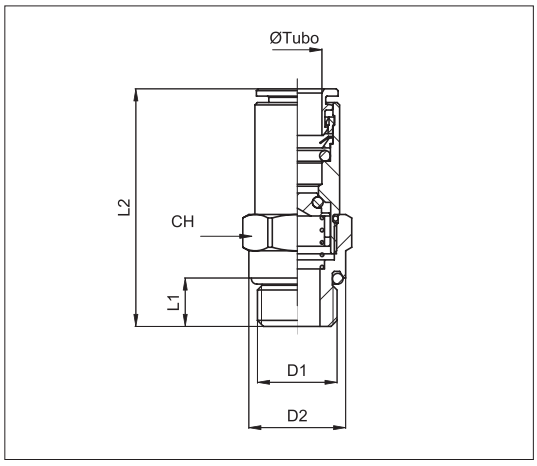
Ø tubo esterno (mm)	4	6	8	10	12	14
Sigla	04	06	08	10	12	14

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”
Sigla	M5	18	14	38	12

Serie di raccordi ad innesto rapido con valvola di ritegno per il controllo del flusso che permette il passaggio libero in un’unica direzione (dal tubo verso il filetto), mentre intercetta il flusso proveniente dal filetto in direzione del tubo

* Esempio d’ordine: V560618

V56	06	18
Tipo	Sigla tubo	Sigla filetto



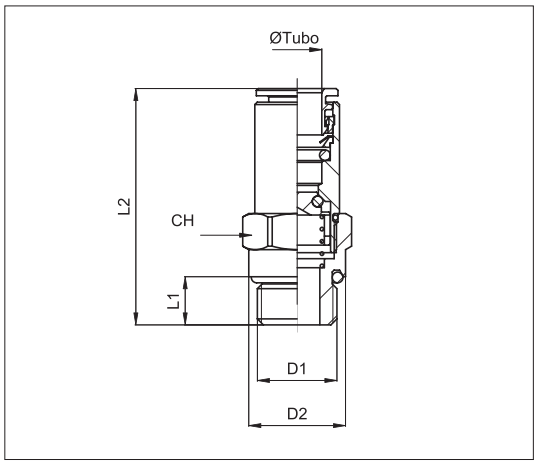
Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH	gr.
024490	V5604M5	4	M5	8	4	37,5	9	10
024491	V560418	4	1/8”	13	6	31	11	13
024492	V560618	6	1/8”	13	6	38	13	18
024493	V560614	6	1/4”	16	8	39	14	26
024494	V560818	8	1/8”	13	6	39	15	23
024495	V560814	8	1/4”	16	8	40	16	27
024496	V561014	10	1/4”	16	8	43	18	36
024497	V561038	10	3/8”	20	9	43	18	42
024498	V561212	12	1/2”	25	10	47	22	68
024499	V561412	14	1/2”	25	10	54	25	90

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0,5 ÷ 12 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature metriche	ISO R / 262
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati.
Tolleranze tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo e estrattore: Ottone nichelato Valvola: Ottone Pinza a graffaggio: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Versione	Simbolo	Tipo
Raccordo diritto ad innesto rapido		V59



Serie di raccordi ad innesto rapido con valvola di intercettazione, non permette il passaggio del fluido quando il tubo è disinserito.



Codice	Articolo	Øe Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	CH
024470	V590618	6	1/8"	13,5	5	27	12
024471	V590614	6	1/4"	16	6,5	27	12
024472	V590818	8	1/8"	13,5	5	27,5	13
024473	V590814	8	1/4"	16	6,5	27,5	13

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	Max. 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati.
Tolleranze tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo e estrattore: Ottone nichelato Valvola: Ottone Pinza a graffaggio: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Accessori con funzione integrata
Selettore di circuito

Versione	Simbolo	Tipo
Selettore di circuito (OR)		V60

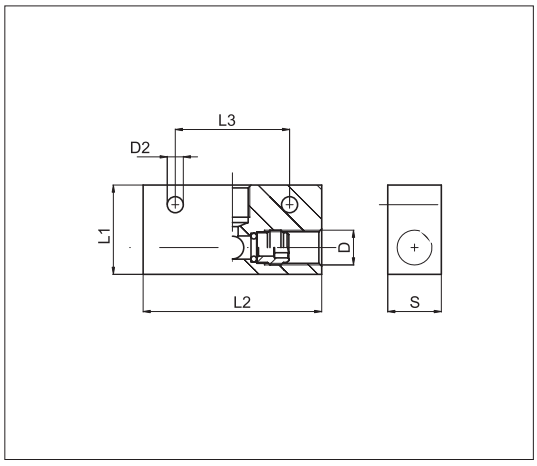


Filetti	1/8”	1/4”
Sigla	18	14

Serie di selettori di circuito fornibili con connessioni da 1/8” e 1/4”. Vengono utilizzati quando si desidera convogliare in una tubazione due flussi pneumatici provenienti da due tubazioni diverse senza che l’uno interferisca con l’altro.
Mandando aria in uno dei due orifizi di entrata, essa passa all’orifizio d’utilizzo mentre il secondo utilizzo d’entrata rimane escluso.

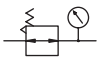
* Esempio d’ordine: V601818

V60	18	18
Tipo	Sigla filetto	Sigla filetto



Codice	Articolo	D	D_2	L_1	L_2	L_3	S	gr.
024348	V601818	1/8”	4,5	25	50	32	15	50
024349	V601414	1/4”	5,5	30	52	35	25	74

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0,5 ÷ 12 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Materiali	Corpo: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Versione	Simbolo	Tipo
In linea, con connessioni ad innesto rapido		V57
A 90°, in entrata con filetto maschio e in uscita ad innesto rapido		V58

Ø tubo esterno (mm)	4	6	8
Sigla	04	06	08

Filetti	M5	1/8”	1/4”
Sigla	M5	18	14

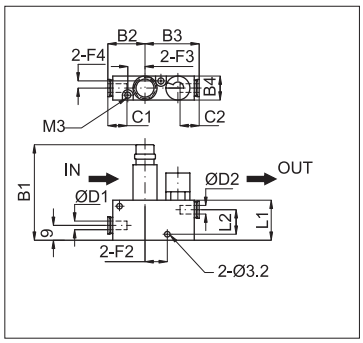




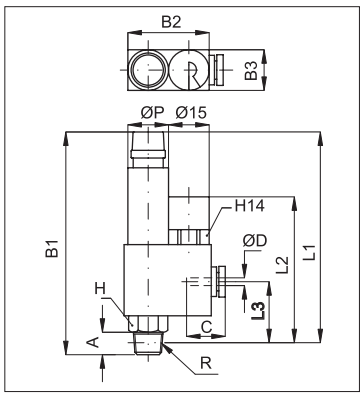
Serie di regolatori di pressione unidirezionali ad ingombro estremamente ridotto completi di micro-manometro (con scala MPa). Sono da utilizzare in tutti quei casi dove sia necessario ridurre la pressione di lavoro diretta a un componente specifico.

* Esempio d’ordine: V580618

V56	06	18
Tipo	Sigla tubo	Sigla filetto



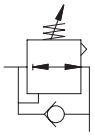
Codice	Articolo	Øe Tubo D_1	Øe Tubo D_2	B_1 Max	B_1 Min	B_2	B_3	B_4	L_1	L_2	C_1	C_2	F_1	F_2	F_3	F_4	gr.
024357	V570404	4	4	63	69	22	33	15	25	15	11,5	11,5	17	15	10	4,5	47,5
024358	V570606	6	6			22,5	33,5				12	12					
024359	V570808	8	8	67,5	63,5	28,5	40,5	19	29	17	18,5	18,5	21	19,5	11,5	6,5	73

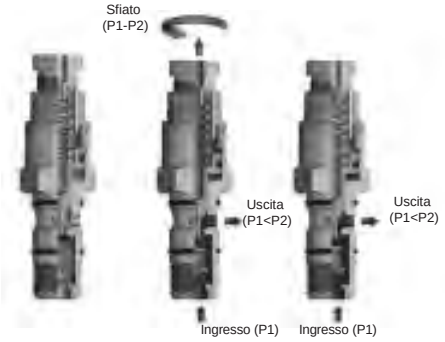


Codice	Articolo	Øe Tubo D	R	A	B_1 Max	B_1 Min	B_2	B_3	L_1 Max	L_1 Min	L_2	L_3	Ø P	C	H	gr.
024462	V5804M5	4	M5	3,5	57,5	53,5	27,5	15	54	50	42	12	11	11	8	27,5
024463	V580418		1/8”	8	81,5	77,5	36		77,5	73,5	51,5	18,5	15	15	12	54,5
024464	V5806M5	6	M5	3,5	57,5	53,5	28	15	54	50	42	12	11	11,5	8	27,5
024465	V580618		1/8”	8	81,5	77,5	36,5		77,5	73,5	51,5	18,5	15	17	12	54,5
024466	V580614		1/4”	11	89,5	85,5	39,5	19	83,5	79,5	57	22,5	19		16	83,5
024467	V580818	8	1/8”	8	81,5	77,5	36,5	15	77,5	73,5	51,5	18,5	15	18	12	55
024468	V580814		1/4”	11	89,5	85,5	39,5	19	83,5	79,5	57	22,5	19		16	83,5

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione	1 ÷ 8 bar	
Temperatura	0 °C ÷ + 60°C	
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)	
Filettature metriche	ISO R / 262	
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati.	
Tolleranze tubi	± 0,05 mm	
Materiali	Corpo:	Resina acetalica
	Filetto metallico:	Ottone nichelato
	Pinza a graffaggio:	Acciaio Inox
	Guarnizioni:	Gomma nitrilica (NBR)

Accessori con funzione integrata
Regolatori di pressione

Versione	Simbolo	Tipo
Regolatori di pressione		V47

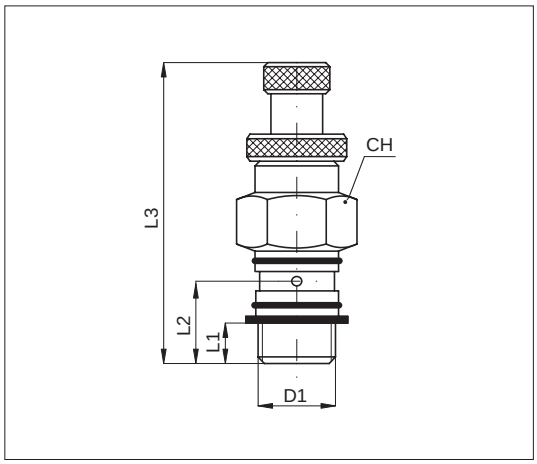




Installati in un circuito pneumatico permettono di regolare la pressione di lavoro delle attrezzature collegate, mantenendo tale regolazione costante nel tempo.
Particolarmente interessante è l'applicazione come Economizzatore, che si ottiene collegando il regolatore tra la valvola ed il cilindro da comandare.
In questo modo è possibile ottenere una riduzione di pressione e di velocità dello stelo in un unico senso (quello desiderato), contenendo così il consumo d'aria da parte del cilindro.

Nota: Ordinare separatamente l'occhiello da abbinare alla valvola (R35 - RT28 - C23 - 025)

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	$L_{3\ max}$	CH
030127	V470018	1/8"	6	15,5	56	15
030140	V470014	1/4"	8	18,5	63	17

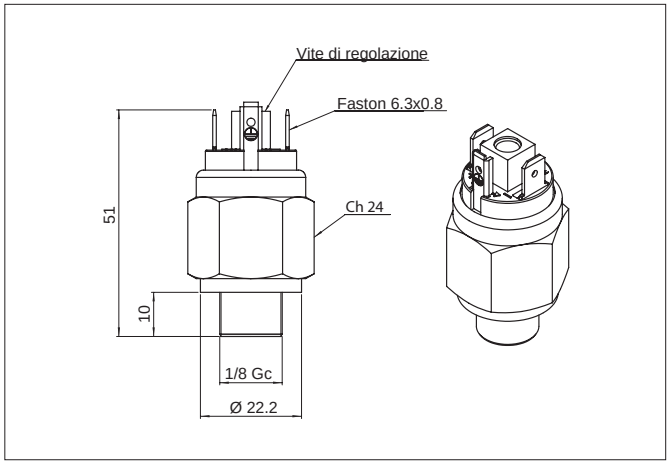


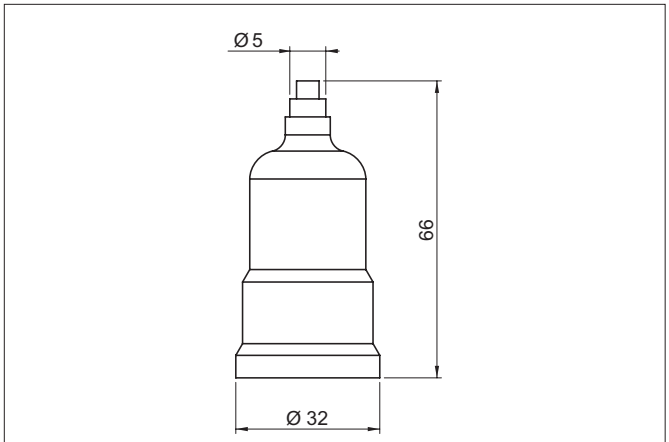
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	Max. in ingresso 10 bar; Campo di regolazione 0 ÷ 8 bar
Temperatura	0 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature metriche	ISO R / 262
Portata a 6 bar (Nl/min)	1/8" = 340 - 1/4" = 580
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Molla: Acciaio Inox AISI 302 Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Normalmente aperto		024391	PR18A
Normalmente chiuso		024392	PR18C



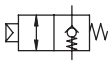
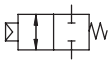
Serie di pressostati regolabili per impiego nei circuiti pneumatici, per controllare una Min. o una Max. pressione d'aria compressa in un circuito di comando o di alimentazione di una macchina.
Sono realizzati con un contatto elettrico NA/NC in grado di controllare un carico elettrico da 0,5A con una tensione di 250V.
È opportuno applicare verticalmente il pressostato sulla linea da controllare, per evitare di raccogliere all'interno del corpo in entrata impurità, condensa che può bloccare il regolare funzionmento o modificare la pressione d'intervento del pressostato.
Per mezzo della vite di regolazione si può ricreare il valore della pressione d'intervento previa la rimozione del cappuccio.





Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione	
Campo di regolazione	1 ÷ 10 bar (± 0,5 - 20° C)	
Massima pressione di sicurezza	80 bar	
Massima pressione di lavoro	40 bar	
Connessione	1/8" Gas conico (BSPT)	
Tensione massima cumulabile	250 V	
Massima corrente cumulabile	0,5 A	
Tipo azionamento	1B	
Situazione di polluzione	Normale	
Grado di protezione (senza cappuccio)	IP 00	
Grado di protezione (con cappuccio)	IP 54	
Temperatura di lavoro	-15 °C ÷ +100 °C	
Vita meccanica	10^6 cicli	
Vita elettrica	10^5 cicli	
Conforme alla norma	EN60730-i	
Peso	65 g.	
Materiali	Corpo: Contatti elettrici argentati: Membrana: Materiale cappuccio:	Ottone Argento AgNi NBR Gomma

Accessori con funzione integrata
Valvole di blocco

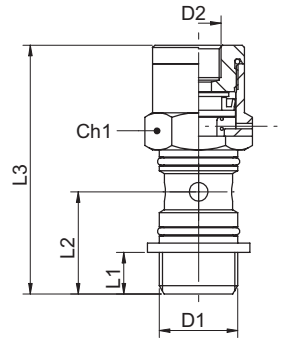
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8” Unidirezionale		030133	V450018U
1/4” Unidirezionale		030123	V450014U
3/8” Unidirezionale		030124	V450038U
1/2” Unidirezionale		030134	V450012U
1/8” Bidirezionale		030135	V450018B
1/4” Bidirezionale		030136	V450014B
3/8” Bidirezionale		030137	V450038B
1/2” Bidirezionale		030138	V450012B



Serie di valvole di blocco disponibili nelle versioni unidirezionale e bidirezionale.
Se montate in coppia su un cilindro in caso di diminiuzione improvvisa della pressione di pilotaggio ne bloccano il movimento.

Varianti	Sigla
Con pulsante a filo di sblocco manuale	K

Nota:Ordinare separatamente l’occhiello da abbinare alla valvola (R35 - RT28 - C23 - O25)



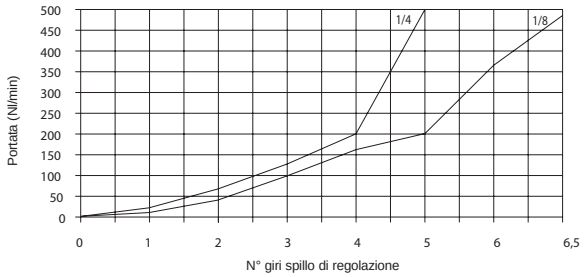
Versione	L_1	L_2	L_3	D_1	D_2	CH_1	CH_2
1/8”	6	15,5	42	1/8	M5	13	8
1/4”	8	18,5	47	1/4	M5	17	8
3/8”	9	21	53,5	3/8	1/8	20	14
1/2”	10	24,5	60	1/2	1/8	25	14

Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione.					
Pressione	max 10 bar					
Temperatura	-5 °C ÷ 70 °C					
Portata Nmin	Unidirezionali	1/8” = 400	1/4” = 680	3/8” = 1300	1/2” = 2030	
	Bidirezionali	1/8” = 630	1/4” = 930	3/8” = 2000	1/2” = 2500	
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Pistone: Acciaio INOX AISI 304 Molla: Acciaio INOX AISI 302 Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)					

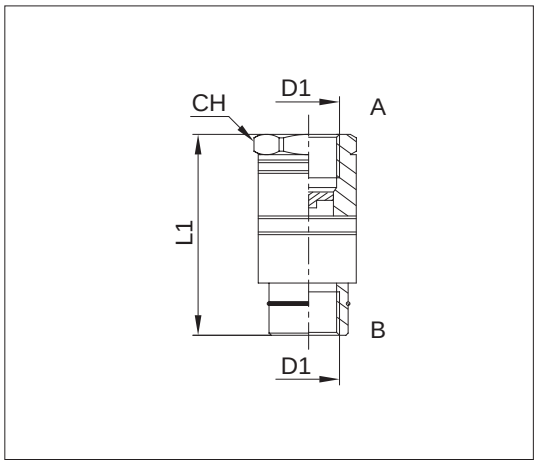
Accessori con funzione integrata
Regolatore di flusso in linea

Versione	Simbolo	Tipo
Regolatori di flusso unidirezionale	A  B	V10





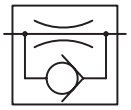
La regolazione si apporta ruotando la ghiera sul corpo centrale ed avviene dal lato dell'esagono verso il lato del tondo.



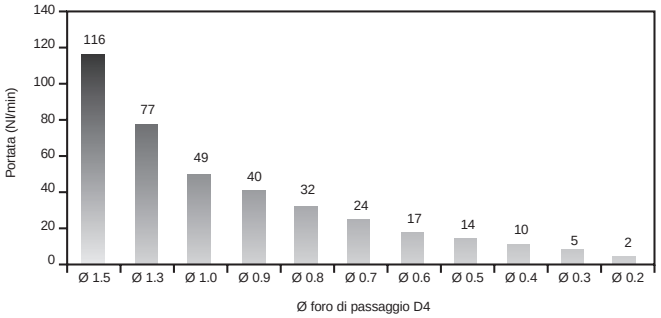
Codice	Articolo	D_1	L_1	Ch
024012	V100018	1/8"	39,5	15
024013	V100014	1/4"	52	19

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Molla: Acciaio Inox AISI 302 Sfera: POM Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

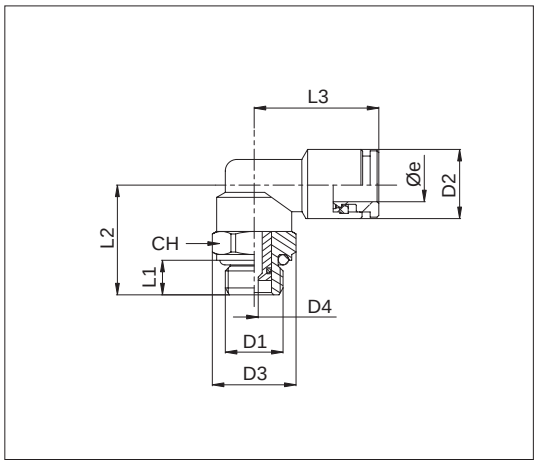
Accessori con funzione integrata
Strozzatore unidirezionale

Versione	Simbolo	Tipo
Raccordo a gomito ad innesto rapido		V44





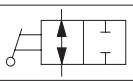
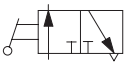
Questi raccordi hanno al loro interno una bussola con un foro calibrato il cui diametro determina uno strozzamento del flusso che potrà assumere i valori riportati in tabella.
Tipico impiego degli strozzatori sono quelle applicazioni dove si conosce a priori il flusso o la velocità desiderata dei cilindri e dove non siano richieste regolazioni successive.
I vantaggi derivanti dall'impiego degli strozzatori consistono nell'impossibilità di apporre regolazioni indesiderate al flusso e nella costanza nel tempo della regolazione, cosa fondamentale in presenza di vibrazioni.

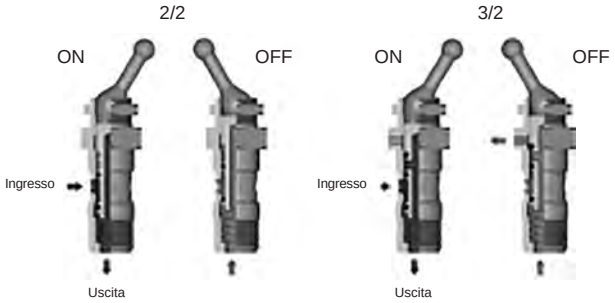


Item	Tube Øe	D_1	D_2	D_3	D_4	L_1	L_2	L_3	CH
V44 04 M5	4	M5	9	10	...	4	11	18	13
V44 04 18	4	1/8"	9	14,5	...	5	18	19	13
V44 06 M5	6	M5	12	10	...	4	11	20,5	13
V44 06 18	6	1/8"	12	14,5	...	5	18	21,5	13
V44 06 14	6	1/4"	12	16	...	6,5	21,5	21,5	13
V44 08 18	8	1/8"	14	14,5	...	5	18	22	13
V44 08 14	8	1/4"	14	16	...	6,5	21,5	22	13

In fase d'ordine specificare dopo il codice dell'articolo d'interesse il diametro del foro calibrato (D4) che si desidera.
Es: V44 06 18 0,3

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	Max. in ingresso 10 bar; Campo di regolazione 0 ÷ 8 bar
Temperatura	0 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature metriche	ISO R / 262
Portata a 6 bar (Nl/min)	1/8" = 340 - 1/4" = 580
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Molla: Acciaio Inox AISI 302 Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

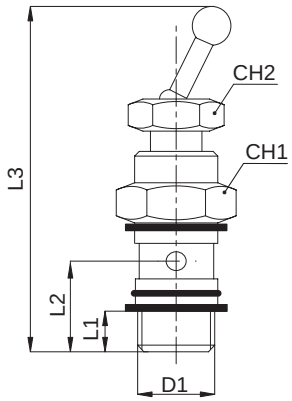
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Interruttore 1/8” , 2 vie		030125	V4600182V
Interruttore 1/4” , 2 vie		030165	V4600142V
Interruttore 1/8” , 3 vie		030166	V4600183V
Interruttore 1/4” , 3 vie		030167	V4600143V



Nota: Ordinare separatamente l’occhiello da abbinare alla valvola (R35 - RT28 - C23 - O25)



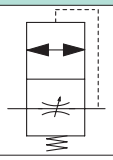
Queste valvole hanno la funzione di selezionare un circuito (ON/OFF) semplicemente azionando la leva di comando; disponibili nelle versioni a 2 vie e a 3 vie, con l’impiego della valvola a 3 vie, oltre al sezionamento del circuito a valle dell’interruttore si ottiene anche lo scarico dello stesso in atmosfera.



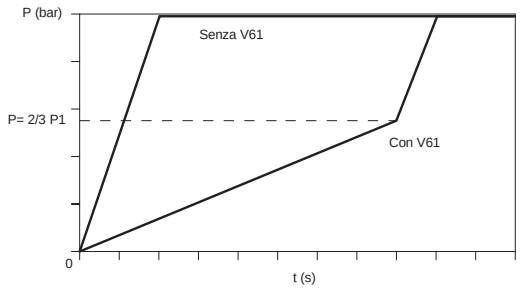
Versione	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2
1/8”	6	15,5	42	13	8
1/4”	8	18,5	47	17	8

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	Max. 15 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSPT)
Portata a 6 bar (Nl/min)	1/8” = 610 - 1/4” = 850
Tolleranze tubi	± 0,05 mm
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Molla: Acciaio Inox AISI 302 Rondella: Nylon (PA6) Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)

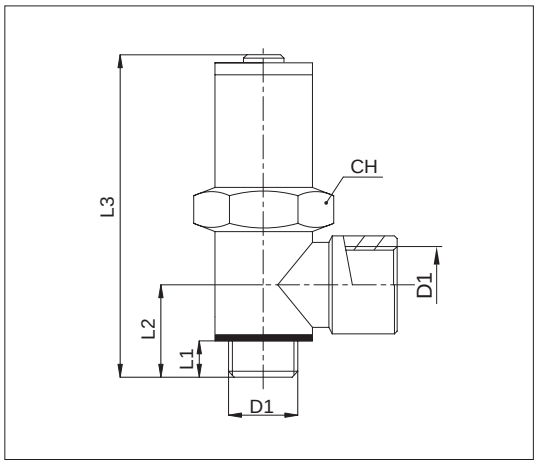
Accessori con funzione integrata
Avviatore progressivo

Versione	Simbolo	Tipo
Avviatore progressivo		V61





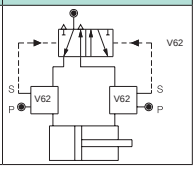
Questo raccordo a funzione consente di mandare in pressione gradualmente l'impianto evitando gli attuatori eventualmenti presenti nella linea i cosiddetti "colpi d'ariete"provocati da una pressurizzazione immediata dell'impianto precedentemente scaricato.
L'avviatore progressivo aprendosi lentamente nel modo preimpostato dall'utente tramite apposita vite di regolazione immette progressivamente la presisone nel circuito consentendo agli attuatori di raggiungere la posizione di lavoro gradualmente senza subire bruschi colpi.
La velocità di riempimento del circuito è determinata dalla rotazione dello spillo di regolazione: ruotando in senso orario si avrà un riempimento sempre più lento.



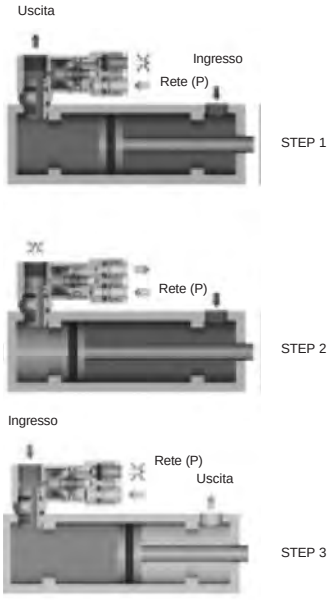
Codice	Articolo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
024475	V61 00 14	1/4"	1/4"	6,5	17	66	20
024476	V61 00 38	3/8"	3/8"	9	21	71,5	20
024477	V61 00 12	1/2"	1/2"	10	24,5	74,5	25

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	3 ÷ 10 bar (P1) - Apertura totale 2/3 P1
Temperatura	0 °C ÷ + 70°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Portata a 6 bar (Nl/min)	1/4" = 1800 - 3/8" = 2400 - 1/2" = 2900
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Molla: Acciaio Inox AISI 302 Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR) - Poliuretano (PU) Rondello: Nylon (PA6)

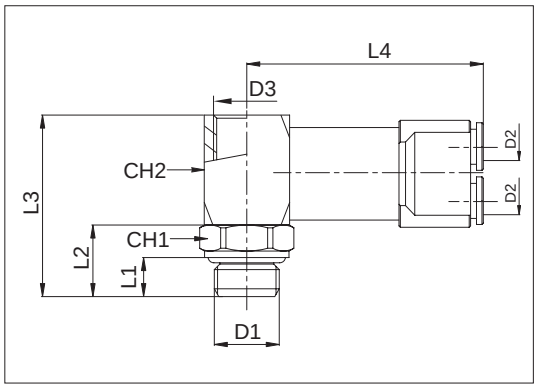
Accessori con funzione integrata
Finecorsa pneumatico

Versione	Simbolo	Tipo
Finecorsa pneumatico		V62





Questo raccordo a funzione è in grado di rilevare una caduta di pressione emettendo, al suo verificarsi, un segnale di comando (S). Particolarmente interessante è l'applicazione di questo raccordo come "sensore di finecorsa" ottenuta montando direttamente sul cilindro il raccordo sensore: al raggiungimento della corsa completa del cilindro (annullamento della contropressione di scarico nella camera del cilindro) si ha l'emissione di un segnale di pilotaggio per la valvola direzionale che commutandosi invierà al cilindro il comando per l'inversione della corsa.
Il principale vantaggio ottenuto impiegando questi raccordi funzione è la possibilità di poter comandare la corsa del cilindro senza necessità di cablaggi elettrici; l'unica condizione imposta per il corretto funzionamento del sensore pneumatico è che il cilindro deve fare la corsa completa, non sono ammesse posizioni intermedie.



Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2
024008	V62 00 18	1/8"	4	1/8"	5	11	29,5	38	13	16
024010	V62 00 14	1/4"	4	1/4"	6,5	13	33	40	16	16
024011	V62 00 38	3/8"	4	3/8"	7	13	33	42	20	20

4

Caratteristiche tecniche									
Fluido	Aria compressa								
Pressione (bar)	Esercizio:	3	4	5	6	7	8	9	10
	Commutazione:	0,3	0,5	0,65	0,9	1	1,2	1,4	1,6
Temperatura	0 °C ÷ + 70°C								
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)								
Materiali	Corpo: Ottone nichelato Pinza di aggrappaggio: Acciaio Inox Guarnizioni: Gomma nitrilica (NBR)								

Note

Versione	Simbolo	Tipo
Dinamico (autopulente)		SPD
Statico (con feltro)		SPF
Statico alta portata		SPS
In polietilene		AS19
In polietilene con inserto		AS22

Varianti	Sigla
Filettatura NPT (Solo per SPD, SPF e SPS)	NPT



New

Serie di silenziatori in polimeri plastici da applicare agli scarichi per ridurne il rumore.

SPD
Silenziatore dinamico autopulente in resina acetalica. Il materiale fonoassorbente, costituito da elementi mobili, evita il rischio d'intasamento mantenendo costante nel tempo la portata d'aria.

SPF
Silenziatore statico in resina acetalica, materiale fonoassorbente: feltro.

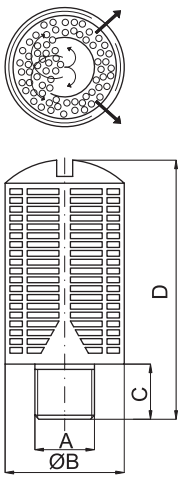
SPS
Silenziatore statico ad alta portata in materiale poliacetalico. Le dimensioni ed il materiale fonoassorbente, in polietilene microporoso, garantiscono elevate portate e bassi valori di rumorosità.

AS19 e AS22
Silenziatore statico in polietilene dalle dimensioni compatte. Disponibili per connessioni filettate o attacco rapido.

Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle a pag. 4.85.2.

Caratteristiche tecniche				
Tipo	SPD	SPF	SPS	AS19 - AS22
Fluido	Aria compressa			
Pressione	0 ÷ 6 bar		0 ÷ 10 bar	
Temperatura	-10 °C ÷ + 70°C			
Filettature	UNI - ISO 228/1	UNI - EN 10226/1	UNI - ISO 228/1	UNI - ISO 228/1 (AS19)
Posizione di montaggio	Qualsiasi posizione			
Materiale corpo	Resina acetalica	Resina acetalica	Poliacetalica	Polietilene
Materiale fonoassorbente	Granulato di resina acetalica	Feltro pressato e rete in alluminio	Polietilene	Polietilene

Silenziatori
In resina acetalica

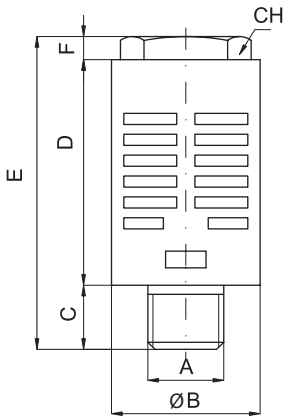


Dinamico (autopulente)

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
SPD18..	700	< 90	3
SPD14..	1100	< 90	6,5
SPD38..	2900	< 90	14
SPD12..	2900	< 90	15,5
SPD34..	5000	< 90	107,5
SPD01..	5000	< 90	110,5

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Blu		Nero		Giallo		A	B	C	D
Codice	Articolo	Codice	Articolo	Codice	Articolo				
016001	SPD18BL	016011	SPD18NE	010001	SPD18GI	1/8”	15	6	32,5
016002	SPD14BL	016012	SPD14NE	010002	SPD14GI	1/4”	19,5	8	43
016003	SPD38BL	016013	SPD38NE	010003	SPD38GI	3/8”	24,5	11	58
016004	SPD12BL	016014	SPD12NE	010004	SPD12GI	1/2”	24,5	11	58
016005	SPD34BL	016015	SPD34NE	010005	SPD34GI	3/4”	48	18	115
016006	SPD01BL	016016	SPD01NE	010006	SPD01GI	1”	48	18	115

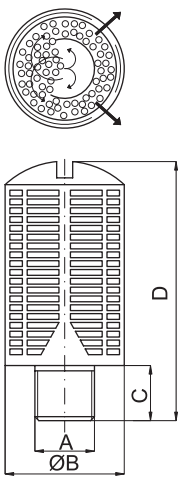


Statico (con feltro)

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
SPF18..	650	< 90	3
SPF14..	1050	< 90	6
SPF38..	2760	< 90	11,5
SPF12..	2760	< 90	13,5

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Blu		Nero		Bianco		A	B	C	CH	D	E	F
Codice	Articolo	Codice	Articolo	Codice	Articolo							
017031	SPF18BL	010021	SPF18NE	017021	SPF18NT	1/8”	15,5	6	10	25,5	33	2,5
017032	SPF14BL	010022	SPF14NE	017022	SPF14NT	1/4”	19,5	8	12	32	43	3
017033	SPF38BL	010023	SPF38NE	017023	SPF38NT	3/8”	24,5	11	16	44	58	3
017034	SPF12BL	010024	SPF12NE	017024	SPF12NT	1/2”	24,5	11	16	44	58	3

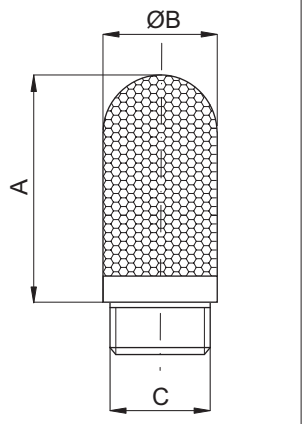


Statico (con feltro)

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
SPF34..	-	< 90	69,5
SPF01..	-	< 90	72,5

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Blu		Nero		Giallo		A	B	C	D
Codice	Articolo	Codice	Articolo	Codice	Articolo				
017035	SPF34BL	010025	SPF34NE	017025	SPF34NT	3/4”	48	18	115
017036	SPF01BL	010026	SPF01NE	017026	SPF01NT	1”	48	18	115

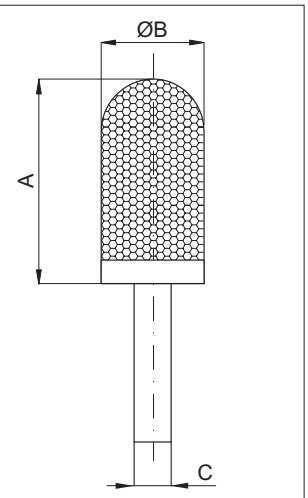


In polietilene

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
AS19 M5	340	< 60	0,4
AS19 18	1600	< 59	2,6
AS19 14	3100	< 60	5,2
AS19 38	4900	< 60	10,5
AS19 12	-	-	-
AS19 34	-	-	-
AS19 01	-	-	-

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Codice	Articolo	A	B	C
016108	AS19 M5	19	7	M5
016103	AS19 18	25	13	1/8”
016102	AS19 14	31	17	1/4”
016104	AS19 38	54	25	3/8”
016105	AS19 12	58.5	25	1/2”
016106	AS19 34	122.5	37	3/4”
016107	AS19 01	138.5	48	1”

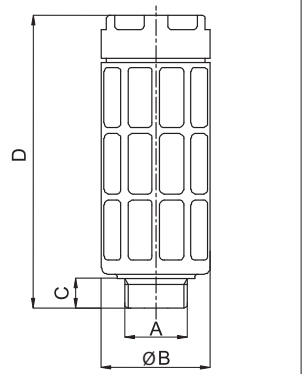


In polietilene con inserto

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
AS22 06	780	< 60	1,1
AS22 08	1450	< 60	2,3
AS22 10	3050	< 68	5,5
AS22 12	6150	< 68	11,2

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Codice	Articolo	A	B	C
016152	AS22 06	45	12.5	6
016153	AS22 08	43.6	13.5	8
016154	AS22 10	57.5	15.5	10
016155	AS22 12	82	18.5	12



Statico alta portata

Caratteristiche tecniche			
Articolo	Portata (l/min)	Rumorosità* (dB)	Peso (g)
SPS18	2050	< 77	2
SPS14	3400	< 77	8
SPS38	5900	< 82	30
SPS12	10600	< 80	58
SPS34	15000	< 83	83
SPS01	19900	< 84	140

* Misurato a 6 bar ad una distanza di 1 m.

Codice	Articolo	A	B	C	D
016171	SPS18NE	1/8”	15.2	5.3	35.6
016172	SPS14NE	1/4”	19.2	6.5	57.4
016173	SPS38NE	3/8”	33.2	9	77.8
016174	SPS12NE	1/2”	43	10	87.4
016175	SPS34NE	3/4”	44.5	11.5	119.5
016176	SPS01NE	1”	55	13	125

Note

Versione	Simbolo	Tipo
A tronco di cono		AC
A tronco di cono con chiave in testa		ACQ
A tronco di cono con chiave esagonale		AE
A tronco di cono prolungato con chiave esagonale		AEA
A tronco di cono con chiave esagonale, niplo in acciaio ramato		AEB
A tronco di cono con taglio a cacciavite		ACT
Con pastiglia piatta		AEP
Con cupola a filo INOX		AFE
A scomparsa		AP
Cilindrico basso		AT
Cilindrico basso con taglio a cacciavite		ATT
A tronco di cono con inserto		ACI

Varianti	Sigla
Completamente nichelato	N

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	3/4”	1”
Sigla	M5	18	14	38	12	34	01



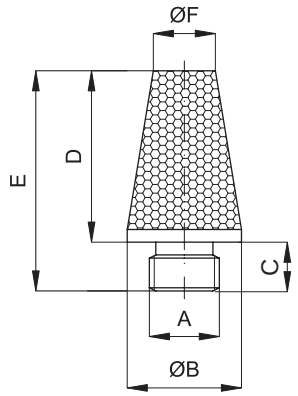
Serie di silenziatori con nipplo metallico e parte filtrante in bronzo sinterizzato 36 micron, da applicare sugli scarichi delle valvole per ridurre il rumore.

* Esempio d’ordine: ACQ14N

ACQ	14	N
Tipo	Sigla filetto	Sigla variante

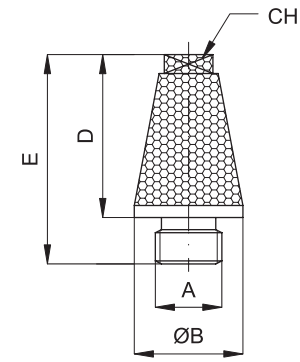
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.85.12.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0 ÷ 12 bar
Temperatura	-10 °C ÷ + 80°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)
Filettature metriche	ISO R / 262
Materiali	Parte filtrante: Bronzo sferico sinterizzato (AFE rete in filo INOX AISI 304 sinterizzata) Nipplo: Ottone (AEB in acciaio ramato) Grado di filtrazione: 36 micron



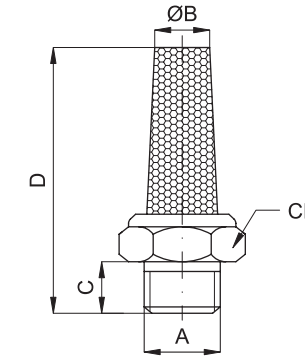
A tronco di cono

Codice	Articolo	A	B	F	C	D	E
010031	AC18	1/8”	12	8	6	15	21
010032	AC14	1/4”	15	11	6	19	25
010033	AC38	3/8”	19	15	8	30	36
010034	AC12	1/2”	23	18	10	32	43
010035	AC34	3/4”	31	23	13	32,5	53
010036	AC01	1”	37	32,5	12	40,5	52,5
010037	ACM5	5MA	6	5	4,5	9,5	13



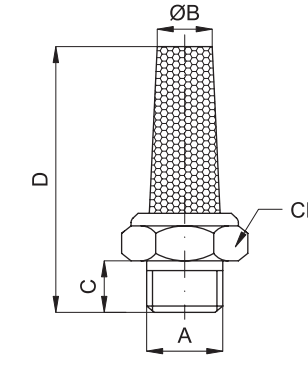
A tronco di cono con chiave in testa

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D	E
010051	ACQ18	1/8”	12	7	6	15	21
010052	ACQ14	1/4”	15	9	6	19	25
010053	ACQ38	3/8”	19	10	8	28	37
010054	ACQ12	1/2”	23	14	10	33	41
010055	ACQ34	3/4”	31	20	13	40	51
010056	ACQ01	1”	37	23	15	48	60
010057	ACQM5	5MA	12	7	6	15	19



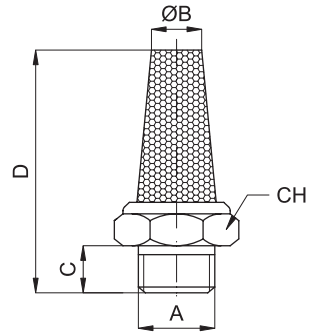
A tronco di cono con chiave esagonale

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D
010121	AE18	1/8”	8	13	6	28
010122	AE14	1/4”	9	16	8	32
010123	AE38	3/8”	12	19	7,5	41
010124	AE12	1/2”	16	24	10	46,5
010125	AE34	3/4”	20	30	10	50
010126	AE01	1”	21	36	10,5	60
010127	AEM5	5MA	4,5	8	4	16
010128	AE18F	1/8”F	7	13	6	28



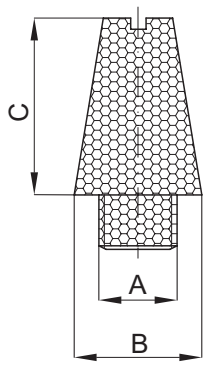
A tronco di cono prolungato con chiave esagonale

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D
010161	AEA18	1/8”	7	13	6	41,5
010162	AEA14	1/4”	8	16	8	52
010163	AEA38	3/8”	10	19	7,5	56
010164	AEA12	1/2”	14	24	10	67
010165	AEA34	3/4”	17	30	10	70
010166	AEA01	1”	20	36	10,5	78
010167	AEAM5	5MA	4	8	4	24
010168	AEA18F	1/8”F	7	13	6	41,5
010169	AEA21	1 1/2”	-	55	20	140
010170	AEA20	2”	-	65	17	213



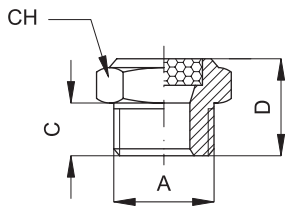
A tronco di cono con
chiave esagonale, nipplo in acciaio ramato

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D
010141	AEB18	1/8”	8,5	12	4,5	21
010142	AEB14	1/4”	11	15	6	27
010143	AEB38	3/8”	14	19	7	35
010144	AEB12	1/2”	17	23	8	43
010145	AEB34	3/4”	21	30	9	54
010146	AEB01	1”	26,5	36	11	67
010147	AEBM5	5MA	4,5	7	4	18



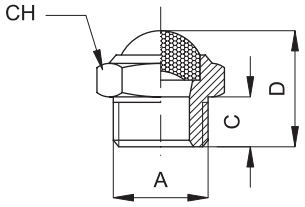
A tronco di cono con taglio a cacciavite

Codice	Articolo	A	B	C
010265	ACT18	1/8”	11	15.5
010266	ACT14	1/4”	14	18.5
010262	ACT38	3/8”	18	25
010263	ACT12	1/2”	24	33
010264	ACT34	3/4”	29.5	53
010261	ACT01	1”	35.5	60



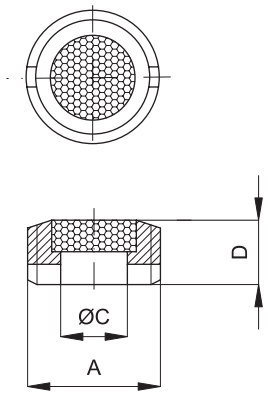
Con pastiglia piatta

Codice	Articolo	A	CH	C	D
010091	AEP18	1/8”	13	6	13
010092	AEP14	1/4”	16	8	17
010093	AEP38	3/8”	19	7,5	17
010094	AEP12	1/2”	24	10	19
010095	AEP34	3/4”	30	10	19
010096	AEP01	1”	36	10,5	20
010097	AEPM5	5MA	8	4	9
010098	AEP18F	1/8”F	14	6	20



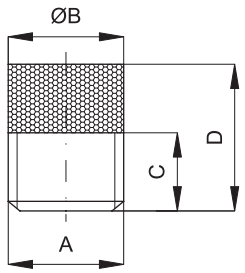
Con cupola filo INOX

Codice	Articolo	A	CH	C	D
010311	AFE18	1/8”	13	6	16
010312	AFE14	1/4”	16	8	19
010313	AFE38	3/8”	19	7,5	19
010314	AFE12	1/2”	24	10	23
010315	AFE34	3/4”	30	10	25
010316	AFE01	1”	36	10,5	29
010317	AFEM5	5MA	8	4	9
010318	AFE18F	1/8”F	14	6	20



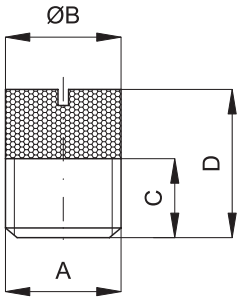
A scomparsa

Codice	Articolo	A	C	D
010251	AP18	1/8”	6	4,5
010252	AP14	1/4”	8	6,5
010253	AP38	3/8”	9,5	7
010254	AP12	1/2”	12,5	8,5
010255	AP34	3/4”	19	8,5
010256	AP01	1”	24	10



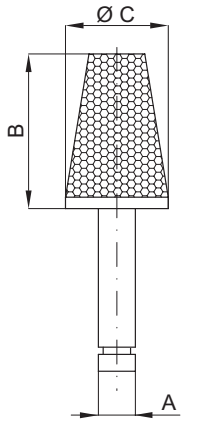
Cilindrico basso

Codice	Articolo	A	B	C	D
010211	AT18	1/8”	10	4	10
010212	AT14	1/4”	13	7	15
010213	AT38	3/8”	17	7	15



Cilindrico basso con taglio cacciavite

Codice	Articolo	A	B	C	D
010231	ATT18	1/8”	10	4	10
010232	ATT14	1/4”	13	7	15
010233	ATT38	3/8”	17	7	15
010234	ATT12	1/2”	25	10	18
010235	ATT34	3/4”	32	13	22
010236	ATT01	1”	39	14	25



A tronco di cono con inserto

Codice	Articolo	A	B	C
010290	ACI04	4	13.7	10
010291	ACI06	6	16.4	13
010292	ACI08	8	24.4	17

Versione	Simbolo	Tipo
Per presse		M
Per presse di dimensioni ridotte		MI



Varianti		Sigla
Fino a 40 bar	(solo per serie M)	/40



Serie di silenziatori metallici particolarmente adatti per scarichi di grossi impianti grazie alle loro caratteristiche ad alta portata ed elevato abbattimento del rumore.
I campi di applicazione più comune sono le presse.

* Esempio d'ordine: M12 / 40

M	12	/ 40
Tipo	Sigla filetto	Variante

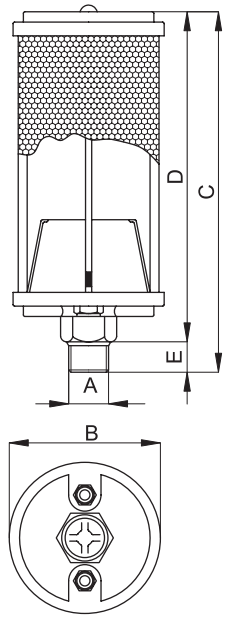
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 4.85.22.

Filetti	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"
Sigla	01	02	00	05	07	10	12	15	20	30	40	60

Portate a 6 bar (tipo M)												
Filetti	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"
l/min	1.553	3.105	6.210	9.035	19.760	28.230	45.168	73.398	118.600	254.000	508.000	1.130.000

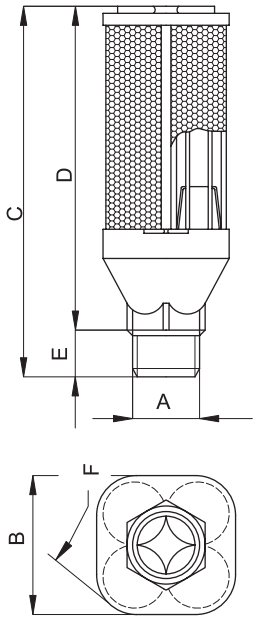
Su richiesta sono fornibili le cartucce di ricambio.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione	serie M: 0 ÷ 10 bar	serie MI: 0 ÷ 12 bar
Temperatura	serie M: -25 °C ÷ + 100°C	serie MI: 0 °C ÷ + 70°C
Filettature coniche	serie M: BSP - NPTF	serie MI: BSPT
Materiali	Corpo: Alluminio (M) - Acciaio zincato (MI) Tiranti: Acciaio (M) Cartuccia: Fibra fono assorbente rivestita da lamiera metallica forata (M) - INOX (MI)	



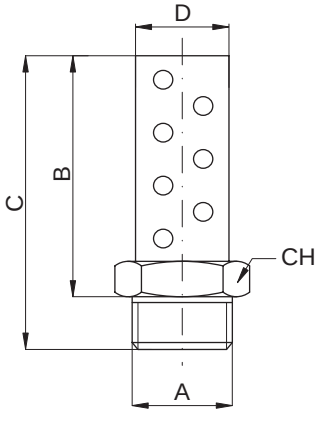
Per presse
Camera singola (fino a 2")

Codice	Articolo	A	B	C	D	E
011001	M01	1/8"	49	80	70	10
011002	M02	1/4"	49	106	93	13
011003	M00	3/8"	70	126	113	13
011004	M05	1/2"	86	146	132	13
011005	M07	3/4"	89	179	162	17
011006	M10	1"	103	212	192	20
011007	M12	1 1/4"	103	219	192	26
011008	M15	1 1/2"	136	351	318	33
011009	M20	2"	136	484	450	33



Per presse
4 camere (da 3" a 6")

Codice	Articolo	A	B	C	D	E	F
011501	M30	3"	179	623	421	56	219
011502	M40	4"	205	623	563	60	248
011503	M60	6"	288	815	732	83	348



Per presse di dimensioni ridotte

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D
011040	MI01	1/8"	28	11	35	11
011041	MI02	1/4"	33	14	44	14
011042	MI00	3/8"	43	18	56	17,5
011043	MI05	1/2"	52	22	68	22
011044	MI07	3/4"	64	27	81	27
011045	MI10	1"	76	33	98	33
011046	MI12	1-1/4"	90	46	113	42
011047	MI15	1-1/2"	100,6	50	124,2	50
011048	MI20	2"	114,7	60	141,2	60

Convogliatore di scarichi

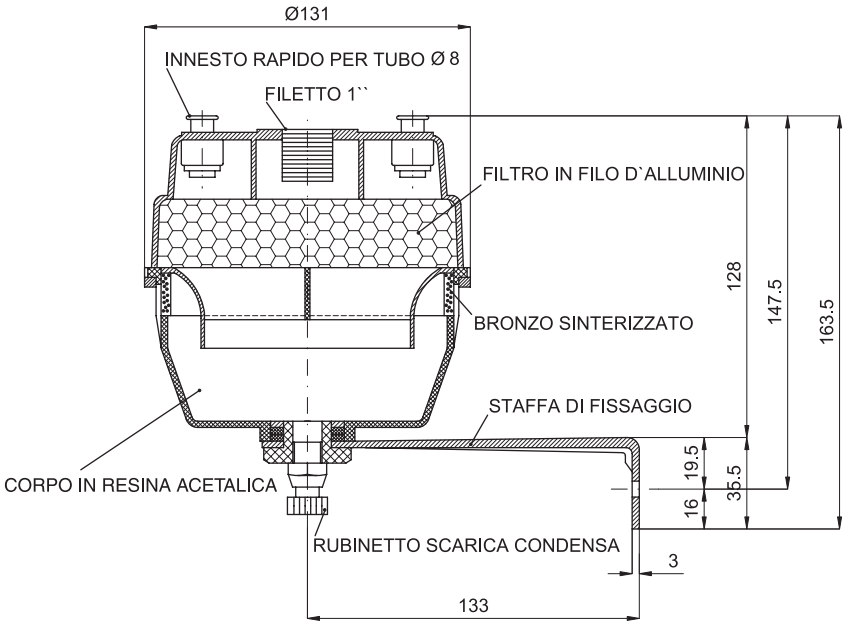
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Convogliatore		080001	CSC1

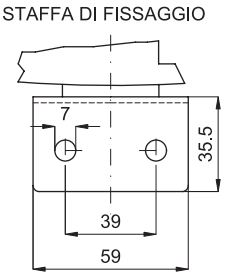


Il convogliatore di scarichi è uno strumento utile e pratico, da utilizzare in tutti quei casi ci sia la necessità di convogliare più scarichi di uno o più macchinari ad un unico terminale silenziante; un altro vantaggio, rispetto al tradizionale silenziatore, è che il convogliatore di scarichi mantiene l'ambiente di lavoro pulito, non immettendo nell'aria l'olio nebulizzato dell'impianto.
I vari tubi, provenienti dai macchinari, si collegano alla parte superiore del convogliatore di scarichi grazie a raccordi ad innesto rapido pre-montati (c'è anche la possibilità di utilizzare un filetto femmina da 1").
L'aria miscelata di olio, si incanala nella rispettiva camera collegata a una connessione (proprio per questo non è più richiesto chiudere i posti eventualmente non utilizzati), ed incontra uno spesso filtro di filo in alluminio che separa l'aria dall'olio, trattenendo quest'ultimo; l'aria attraversa il filtro e si immette nell'ambiente esterno passando attraverso il filtro in bronzo sinterizzato che si trova su tutta la circonferenza del convogliatore, mentre l'olio, per caduta, va nel recipiente sottostante, che è possibile svuotare utilizzando l'apposito scarico manuale situato sulla parte inferiore.

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa	
Pressione	0 ÷ 12 bar	
Temperatura	-20 °C ÷ + 70°C	
Connessioni	n° 10 attacchi ad innesto rapido per tubo Øe. 8 mm, n° 1 attacco 1" BSP femmina	
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati	
Tolleranze tubi	± 0,05 mm	
Materiali	Corpo:	Resina acetalica
	Filtro separatore:	Alluminio
	Filtro esterno:	Bronzo sinterizzato
	Attacchi:	Ottone
	Staffa:	Acciaio zincato bianco

Tipo: **CSC1**


Ø131
INNESTO RAPIDO PER TUBO Ø 8
FILETTO 1``
FILTRO IN FILO D`ALLUMINIO
BRONZO SINTERIZZATO
STAFFA DI FISSAGGIO
CORPO IN RESINA ACETALICA
RUBINETTO SCARICA CONDENSA
128
147.5
163.5
19.5
35.5
16
3
133


STAFFA DI FISSAGGIO
7
35.5
39
59

Note

Note

ISO 6432 INOX



da pag. 5.1.1

ISO 15552 INOX

New



da pag. 5.5.1

ISO 21287 INOX

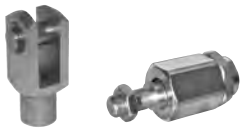
New



da pag. 5.16.1

Accessori per stelo INOX

New



da pag. 5.20.1

Fissaggi per ISO 6432 INOX



da pag. 5.30.1

Fissaggi per ISO 15552 INOX



da pag. 5.40.1

Valvole a sfera INOX



da pag. 5.100.1

Valvole unidirezionali INOX



da pag. 5.105.1

Valvole scarico rapido INOX



da pag. 5.110.1

Gruppi trattamento aria INOX

New



da pag. 5.140.20

Raccordi ad innesto rapido INOX serie RX



da pag. 5.150.1

Raccordi a calzamento INOX serie CX



da pag. 5.155.1

Raccordi ad ogiva INOX serie OX



da pag. 5.160.1

Raccordi standard INOX serie AX



da pag. 5.165.1

Giunti ad innesto rapido INOX



da pag. 5.170.1

Giunti girevoli INOX



da pag. 5.175.1

Serbatoi INOX



da pag. 5.180.1

Regolatori di portata INOX



da pag. 5.185.1

Silenziatori e Regolatori di scarico silenziati INOX

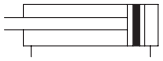
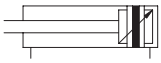


da pag. 5.190.1

5

Note

Cilindri INOX ISO 6432
Alesaggi da 16 a 25 mm *Doppio effetto*

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Magnetico		MDMX
Magnetico ammorizzato (da alesaggio 20 a 25 mm)		MDMAX

II 2Gc IIC T5
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**





Serie di cilindri a norma ISO 6432 in Acciaio Inossidabile.
Le testate sono unite alla camicia mediante rullatura e questo garantisce una tenuta perfetta.
I paracolpi sono in gomma nitrilica per attenuare l'urto del pistone.
Sul tipo magnetico possono essere applicati uno o più finecorsa magnetici.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per accessori di montaggio vedi da pag. 5.30.1
Per accessori stelo vedi da pag. 5.20.1

Esempio d'ordine: 20 / 50 MDMXP

20	/	50	MDMX	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Varianti		Sigla
Asta passante		P
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Versioni speciali a richiesta		/ S

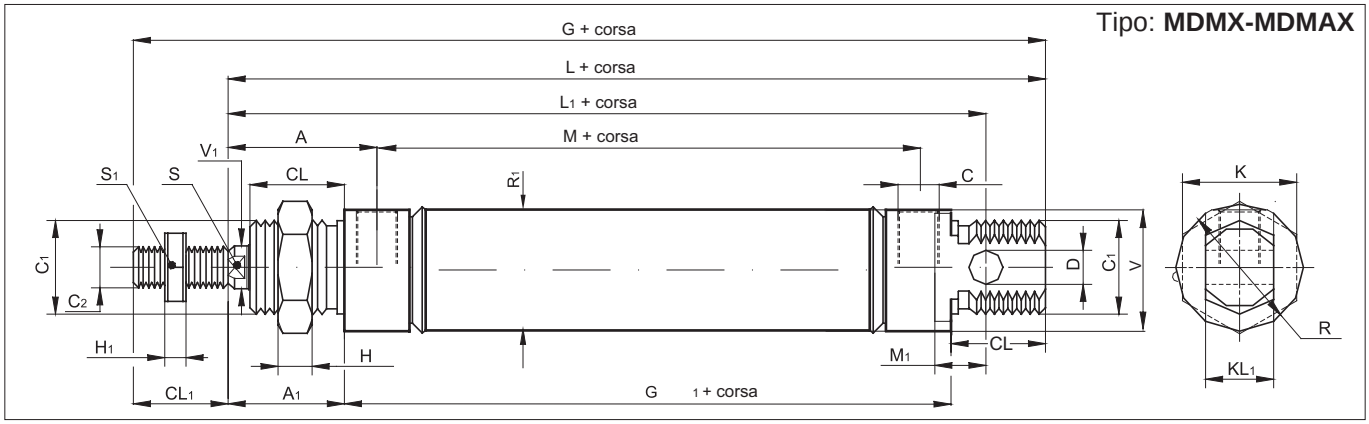
Le varianti possono essere combinate fra loro (quando possibile)

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	max 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Acciaio Inox AISI 316 Camicia: Acciaio Inox AISI 304 Stelo: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: Poliuretano - Bronzina: Bronzo sinterizzato - Pistone in ottone

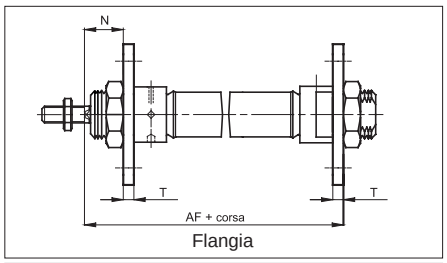
Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)
16	10, 25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
20		
25		

Per il calcolo forza cilindri vedi pag. 1.1.3
Kit di guarnizioni non fornibili.

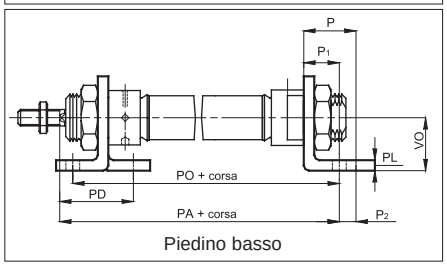
Tipo: **MDMX-MDMAX**



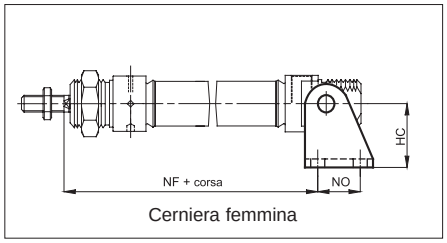
Ø mm	C2	V_1	C_1	R	KL_1	R_1	V	D	CL_1	L_1	L	M	G_1	A_1	CL	A	M_1	S	C	G	K	H	H_1	S_1
16	M6	6	M16x1,5	20	12	17,27	19	6	16	82	96	46	56	22	18	27	9	5	M5	112	24	6	3	10
20	M8	8	M22x1,5	27	16	21,27	25,5	8	20	95	111	51	67	24	20	32	12	7	1/8”	131	27	8	4	13
25	M10x1,25	10	M22x1,5	30	16	26,5	28	8	22	104	118	52	67	29	22	37	12	9	1/8”	140	27	8	5	17



Flangia

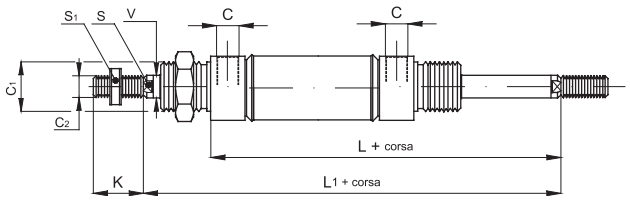


Piedino basso



Cerniera femmina

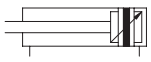
Tipo: **MDMXP-MDMAXP**



ø mm	L	L_1	C	C_1	C_2	S	S_1	V	K
16	74,5	96,5	M5	M16x1,5	M6	5	10	6	16
20	92	116	1/8”	M22x1,5	M8	7	13	8	20
25	97	125	1/8”	M22x1,5	M10x1,25	9	17	10	22

ø mm	AF	HC	P	P_1	P_2	PA	PD	PL	PO	T	VO	N
16	82	27	20	14	6	92	32	4	84	4	20	18
20	97	30	25	17	8	109	36	5	102	5	25	19
25	102,5	30	25	17	8	114,5	40	5	103,5	5	25	23

Per dimensioni e codici degli accesori vedi pag. 5.30.1

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
MAGNETICO STANDARD		AMX

New

Acciaio INOX



Nuova generazione di cilindri a norme DIN ISO 15552 in acciaio INOX 316 L.
Tubo tondo e tiranti esterni standard con deceleratori regolabili.
Guarnizione raschiastelo in poliuretano speciale sviluppato per i settori chimico e alimentare.
Le principali caratteristiche di questo cilindro sono il design moderno “pulito” ed estremamente curato fin nei minimi dettagli.
Una particolare attenzione è stata rivolta all’esecuzione delle testate che non presentano scarichi esterni dove si possa accumulare dello sporco.
Per agevolare la sostituzione della guarnizione tenuta stelo il musone è stato progettato smontabile dall’esterno per manutenzioni semplici anche a bordo macchina.

Per fine corsa magnetici Tipo ASV vedi da pag. 1.110.1
Per tabelle cilindri/fine corsa/staffe vedi pag. 1.120.5
Per accessori di montaggio vedi da pag. 5.40.1
Per accessori stelo vedi da pag. 5.20.1

CE Ex **II 2Gc IIC T5**
II 2Dc T100°C

A richiesta, fornibili secondo Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

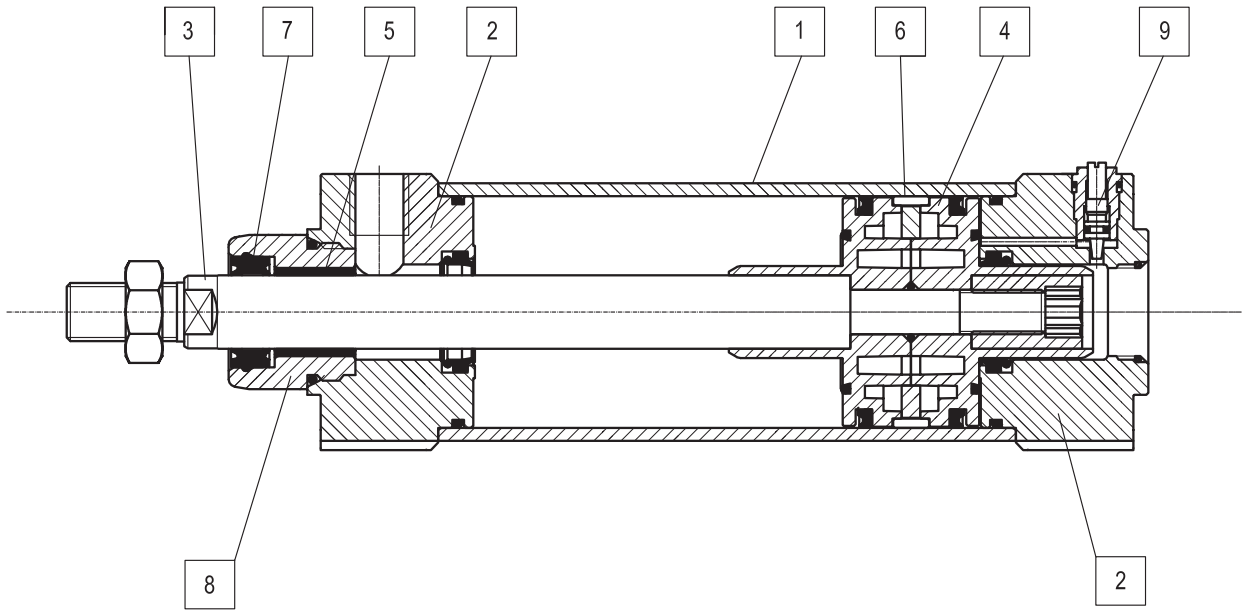
Varianti	Sigla
Asta passante (pag. 5.5.4)	P
Guarnizioni FKM max 150 °C (solo raschiatelo = V1)	V
Tandem in spinta steli uniti (pag. 5.5.5)	TA1
Tandem in spinta steli svincolati (pag. 5.5.5)	TA2
Tandem contrapposti (pag. 5.5.5)	TA3
Tandem contrapposti frontali (pag. 5.5.5)	TA4
Stelo prolungato (indicare la quota WH in mm richiesta. Es: WH-100).	WH-...
Senza deceleratori regolabili	D
Solo deceleratore regolabile posteriore	D1
Solo deceleratore regolabile anteriore	D2
Filetto maschio speciale (indicare il filetto richiesto. Es: R-M 10x1,5). La quota AM del filetto speciale sarà la stessa del filetto standard. Il cilindro sarà fornito senza dado stelo.	R-M...
Filetto femmina, per dimensioni vedi pag. 5.5.4	F
Con soffietto per protezione stelo (in questo caso la quota WH sarà prolungata in funzione della corsa del cilindro)	Z
Versioni speciali a richiesta	/S

Non sempre tutte le varianti possono essere combinate fra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell’ordine riportato in questa tabella.
Esempio d’ordine: 63 / 100 AMXPVR-M12x1,25

63	/	100	AMX	P	V	R-M12X1,25
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante	Variante	Variante

Cilindri INOX ISO 15552

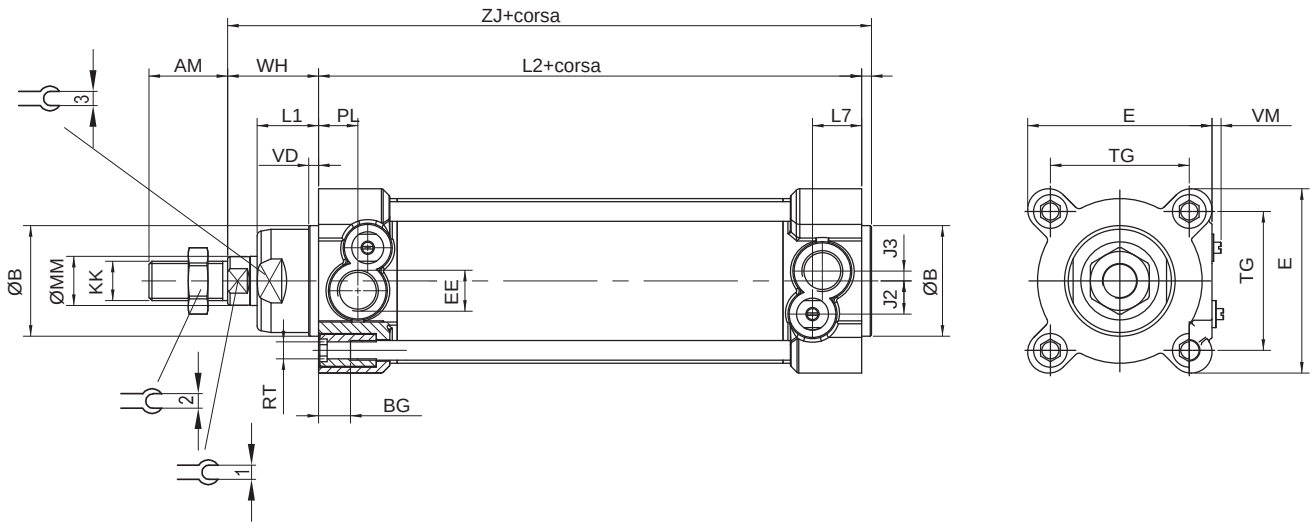
Alesaggi da 32 a 200 mm *Caratteristiche tecniche*



Materiali (tipi standard)	
1 Tubo e tiranti	Acciaio INOX AISI 316L
2 Testate	Acciaio INOX AISI 316L
3 Stelo	Acciaio INOX AISI 316L lappato
4 Pistone	Alluminio pressofuso
5 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
6 Pattino guida	Delrin naturale
7 Guarnizione tenuta stelo	Poliuretano speciale
8 Ghiera smontabile	Acciaio INOX AISI 316L
9 Gruppo vite ammortizzo	Acciaio INOX AISI 316L
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR/poliuretano

Caratteristiche tecniche										
Alesaggio (mm)		32	40	50	63	80	100	125	160	200
Fluido		Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.								
Pressione d'esercizio		0,5 ÷ 10 bar								
Temperatura		-20 °C ÷ +80 °C								
Corsa		da 10 mm a 2500 mm								
Lunghezza ammortizzi		20	22	25	25	35	35	35	48	48
Connessione aria		1/8"	1/4"		3/8"		1/2"		3/4"	
Filetto stelo		M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5		M20 x 1,5		M27 x 2	M36 x 2	
Peso	Corsa zero (g)	860	1350	2290	2940	4960	7030	12730	24780	31320
	Addizionale 10 mm corsa (g)	27	35	61	66	106	116	214	331	478

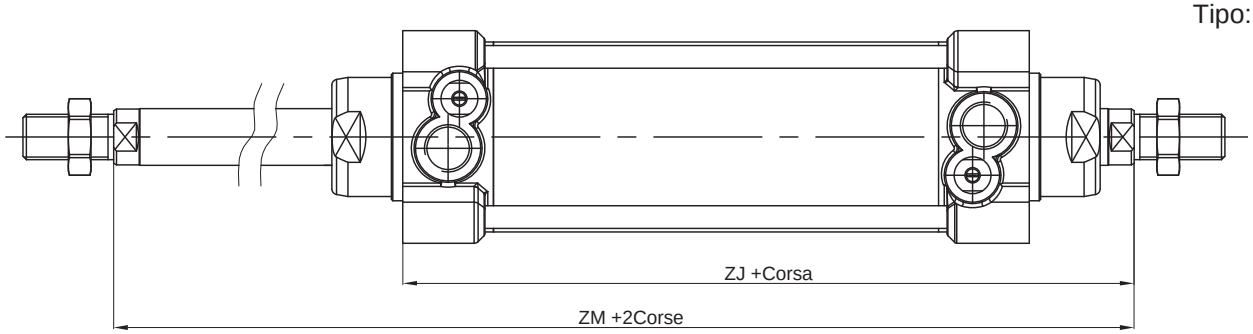
Tipo: **AMX**



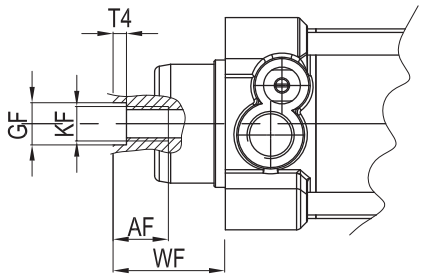
Ø (mm)	AM	B Ø d11	BG	E	EE	J2	J3	KK	L1	L2	H
32	22	30	15	47	G1/8	6	5	M10x1,25	20	94	8
40	24	35	15	52	G1/4	7.5	5	M12x1,25	22	105	6
50	32	40	16	65	G1/4	9.5	7,5	M16x1,5	26	106	8
63	32	45	15	75	G3/8	13.5	4	M16x1,5	25	121	8
80	40	45	17	95	G3/8	13.5	6	M20x1,5	32	128	10
100	40	55	17	115	G1/2	15	6	M20x1,5	38	138	10
125	54	60	21	140	G1/2	17	8	M27x2	40	160	14
160	72	65	23	180	G3/4	17	15	M36x2	50	180	14
200	72	75	23	220	G3/4	17	15	M36x2	65	180	14

Ø (mm)	L7	MM Ø f7	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	1	2	3
32	17.5	12	10	M6	32,5	4	4	26	124	10	17	27
40	21.5	16	15	M6	38	4	4	30	139	13	19	32
50	20	20	15	M8	46,5	4	4	37	147	17	24	36
63	20	20	16	M8	56,5	4	4	37	162	17	24	38
80	27	25	20	M10	72	4	4	46	178	22	30	42
100	28.5	25	23.5	M10	89	4	4	51	193	22	30	50
125	31.5	32	23.5	M12	110	5	5	65	230	27	41	52
160	33	40	27.5	M16	140	6	8	80	266	36	55	60
200	35	40	27	M16	175	6	8	95	281	36	55	70

Tipo: **...P**

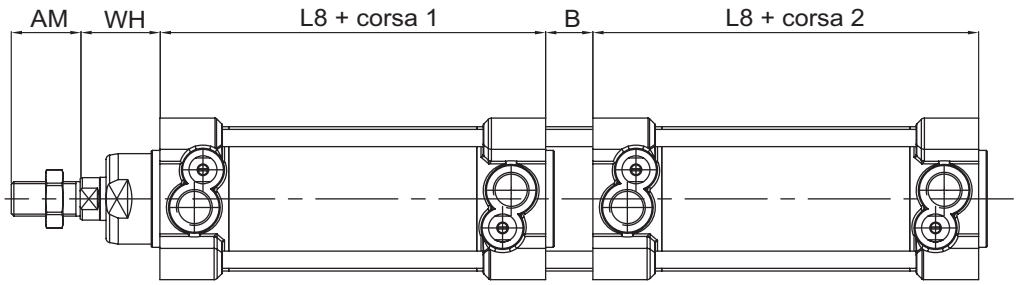


Tipo: **...F**

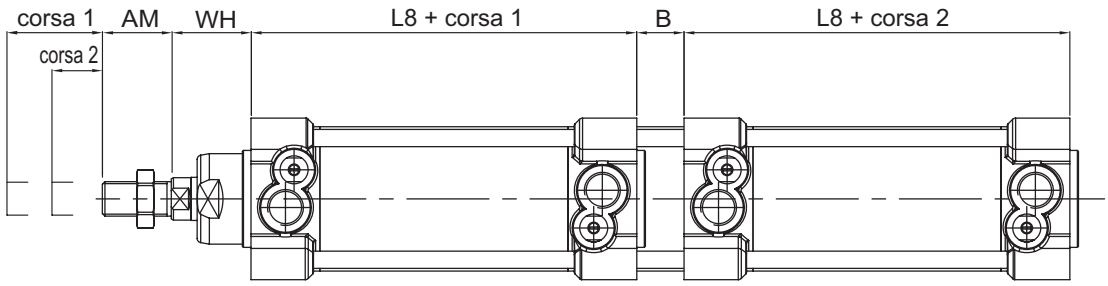


Ø mm	AF	KF	T4	WF	WH	ZJ	ZM
32	12	M6	2,6	26	8	120	146
40	12	M8	3,3	30	10	135	165
50	16	M10	4,7	37	12	143	180
63	16	M10	4,7	37	12	158	195
80	20	M12	6,1	46	14	174	220
100	20	M12	6,1	51	14	189	240
125	32	M16	8	65	18	225	290
160	36	M20	10	80	22	260	340
200	36	M20	10	95	22	275	370

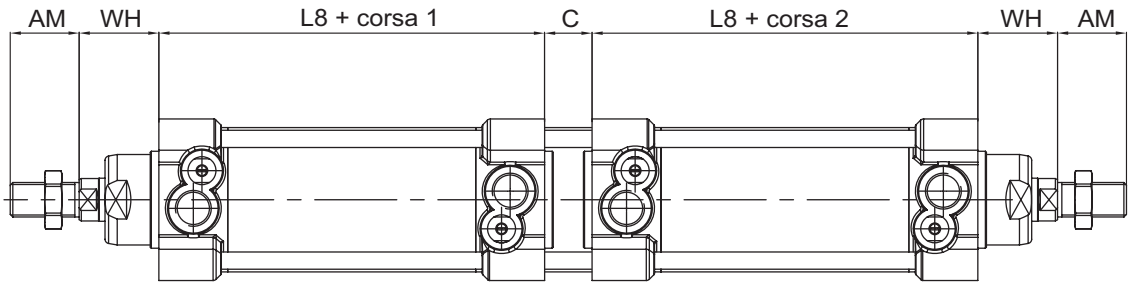
Tipo: **...TA1**



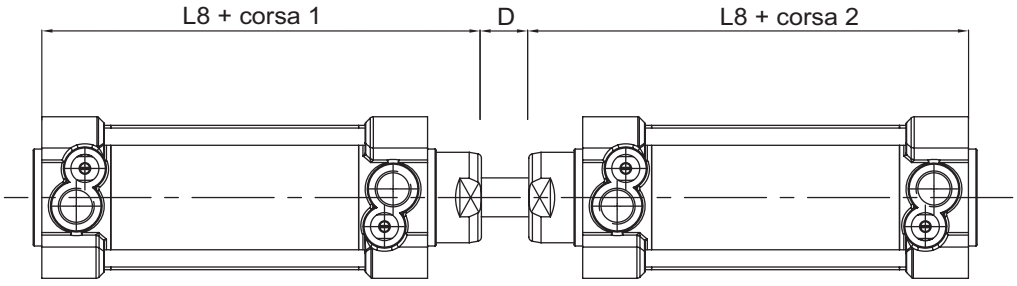
Tipo: **...TA2**



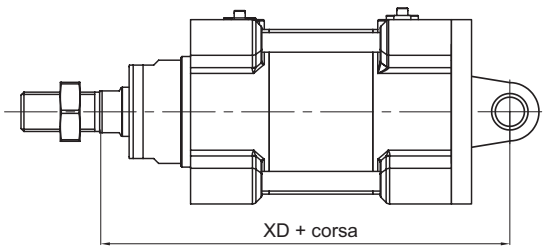
Tipo: **...TA3**



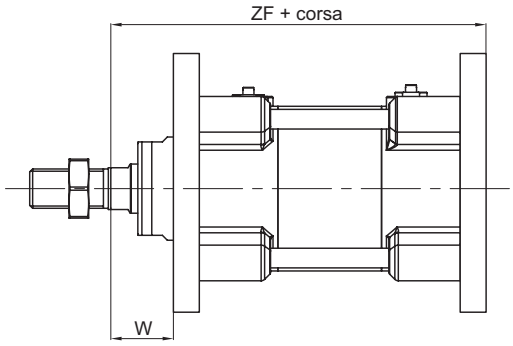
Tipo: **...TA4**



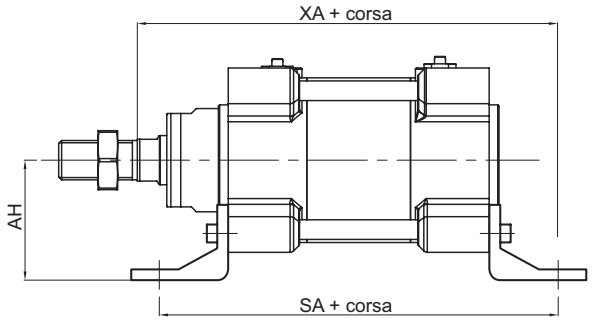
Ø mm	AM	B	C	D	L8	WH
32	22	40	12	48	94	26
40	24	44	12	54	105	30
50	32	52	16	69	106	37
63	32	50	16	69	121	37
80	40	64	20	86	128	46
100	40	76	20	91	138	51
125	54	80	35	120	160	65
160	72	100	50	152	180	80
200	72	130	50	167	180	95



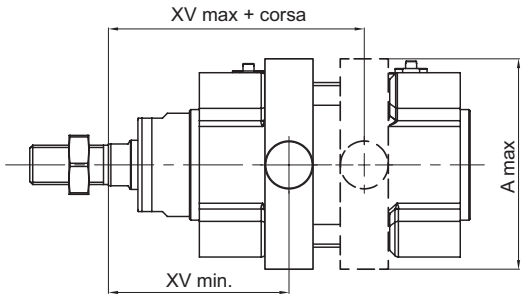
Cerniera femmina/maschio



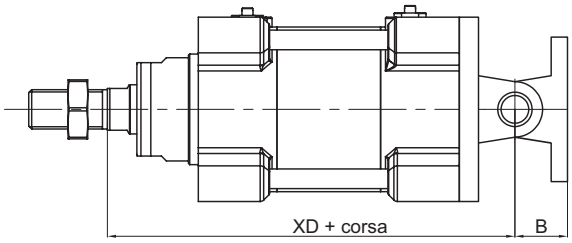
Flangia



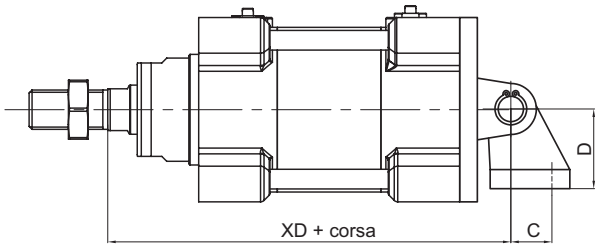
Piedini



Cerniera intermedia



Articolazione normale

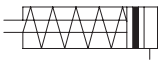
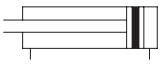
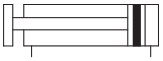


Articolazione a squadra

Per dimensioni e codici degli accessori: vedi pag. 5.40.1

Ø mm	A max	AH	B	C	D	SA	W	XA	XD	XV min	XV max	ZF
32	70	32	22	21	32	142	16	144	142	60	86	130
40	78	36	25	24	36	161	20	163	160	69	96	145
50	91	45	27	33	45	170	25	175	170	78	102	155
63	94	50	32	37	50	185	25	190	190	82	113	170
80	130	63	36	47	63	210	30	215	210	97	123	190
100	145	71	41	55	71	220	35	230	230	107	133	205
125	170	90	50	70	90	250	45	270	275	126,5	163,5	245
160	190	115	55	/	/	300	55	305	315	150	190	285
200	240	135	60	/	/	320	70	322,5	335	165	205	300

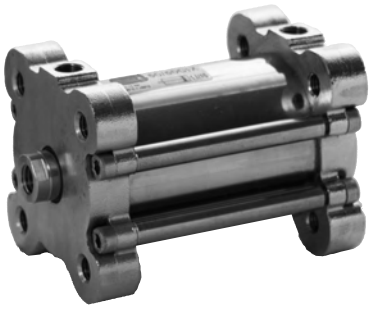
Cilindri Compatti INOX ISO 21287
Alesaggi da 25 a 100 mm

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Semplice effetto magnetico con filetto femmina		CIXS
Doppio effetto magnetico con filetto femmina		CIX
Doppio effetto magnetico antirotazione		CIXN

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1.
Per accessori di montaggio vedi da pag. 5.40.1
Per accessorio stelo vedi da pag. 5.20.1 e 5.25.1

New

Acciaio INOX



Serie di cilindri compatti INOX a norme ISO 21287.
Tubo tondo e tiranti esterni sono tra le caratteristiche di questo cilindro dal design “pulito” ed estremamente curato nei dettagli.
Una particolare attenzione è stata rivolta all’esecuzione delle testate che non presenta scarichi esterni dove si possa accumulare dello sporco.
Tutta la serie CIX dispone di paracolpi elastici sul pistone.
Solo versione con pistone magnatico.
Possono essere applicati uno o più sensori magnetici.

Varianti		Sigla
Semplice effetto, molla traente	(pagina 5.16.4)	T
Stelo filettato maschio	(pagina 5.16.4)	M
Asta passante	(pagina 5.16.4)	P
Guarnizioni FKM max 150°C	(V1 = solo raschiastelo FKM)	V
Stelo prolungato (Indicare la quota WH richiesta in mm. Es.: WH-50)		WH-...
Versione speciale, a richiesta		/S

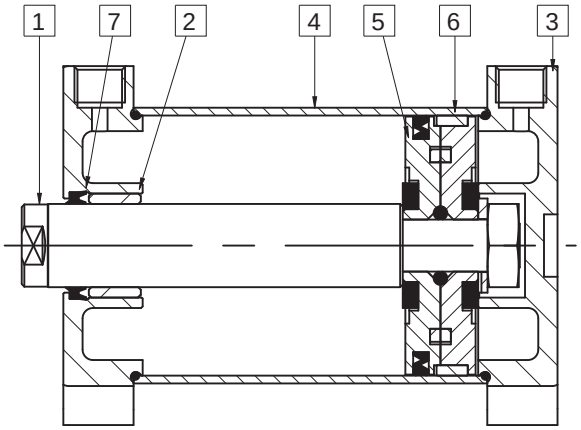
Non sempre tutte le varianti possono essere combinate tra loro.
Le sigle delle varianti sono da aggiungere alla sigla del prodotto standard nell’ordine riportato in questa tabella.
Esempio dell’ordine: 63/100CIXMP

63	/	100	CIX	M	P
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante	Variante

Kit di guarnizioni	
n. 1	Raschiastelo
n. 2	O-ring tenuta tubo
n. 1	Guarnizioni a labbro

Esempio d’ordina: 32 / SG / CIXP

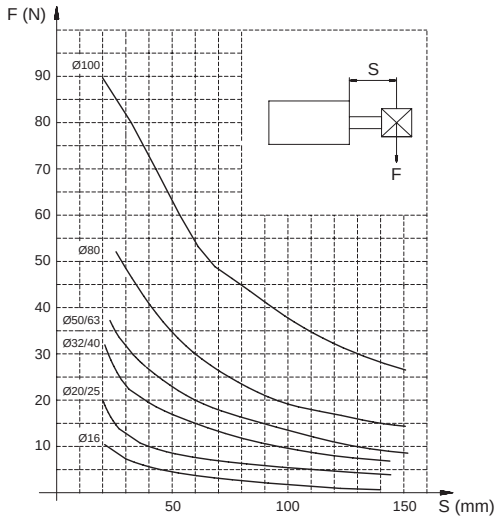
32	/	SG	/	CIX	P
Alesaggio	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante



Materiali (tipi standard)

1 Stelo	Acciaio INOX AISI 316L
2 Boccola	Bronzo sinterizzato autolubrificante
3 Testate	Acciaio INOX AISI 316L
4 Tubo e tiranti	Acciaio INOX AISI 316L
5 Pistone	Alluminio
6 Pattino guida	PTFE
7 Guarnizione tenuta stelo	Poliuretano
Altre guarnizioni	Gomma nitrilica NBR

Diagramma dei carichi radiali ammessi

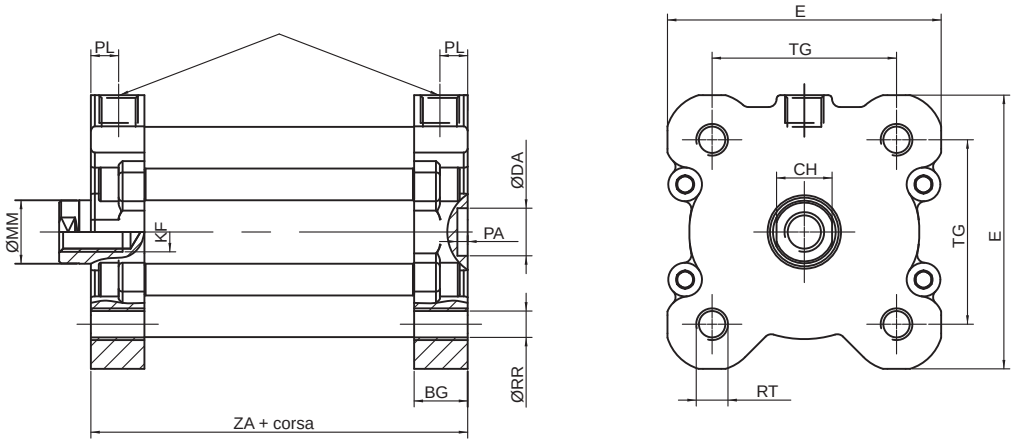


Caratteristiche tecniche

Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	Semplice effetto 2 ÷ 10 bar - Doppio effetto 1 ÷ 10 bar
Temperature	-20 °C ÷ +80 °C

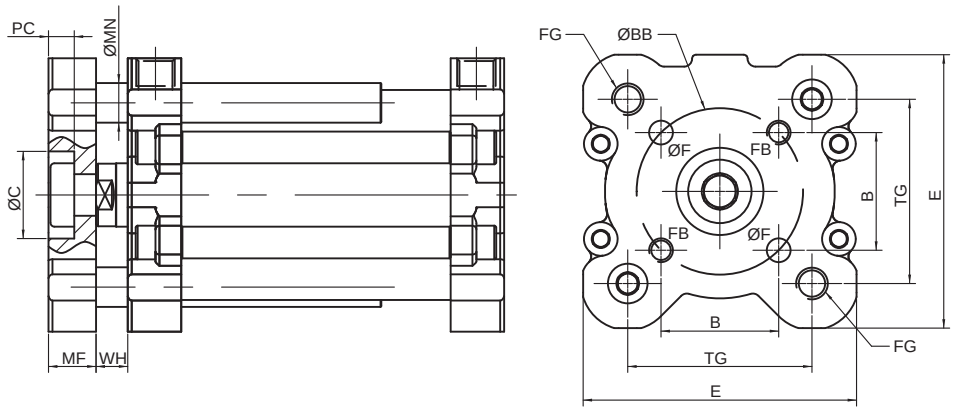
Alesaggio (mm)	Corse standard CIXS		Corse standard CIX		Corse standard CIXN	
25	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷300)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	(5÷200)
32	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
40	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
50	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
63	5, 10, 15, 20, 25	(5÷25)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷400)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(5÷300)
80	15, 20, 25	(15÷25)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	(15÷500)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 800	(15÷400)
100	15, 20, 25	(15÷25)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷500)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100	(15÷400)

Tipo: **CIX - CIXS**
Alesaggio: 16 - 20 - 25



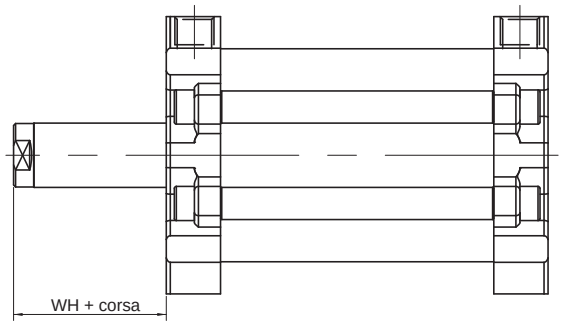
Ø (mm)	Ø MM f7	AF	WH	ZA	ZB	KF	EE	BG	RR	TG	E	RT	PL	CH	Ø DA H9	PA +0.1
25	10	10	6	39	45	M6	M5	15	4,1	26	40	M5	5	8	9	2,1
32	12	-	7	44	51	-	G 1/8	16	-	32,5	47,5	M6	7	10	9	2,1
40	12	12	7	45	52	M8	G 1/8	16	5,1	38	55	M6	7,5	10	9	2,1
50	16	16	8	45	53	M10	G 1/8	16	6,4	46,5	66	M8	7,5	14	12	2,6
63	16	16	8	49	57	M10	G 1/8	16	6,4	56,5	78	M8	7	14	12	2,6
80	20	20	10	54	64	M12	G 1/8	17	8,4	72	96	M10	8	17	12	2,6
100	20	20	10	67	77	M12	G 1/8	17	8,4	89	116	M10	8,5	17	12	2,6

Tipo: **...N**



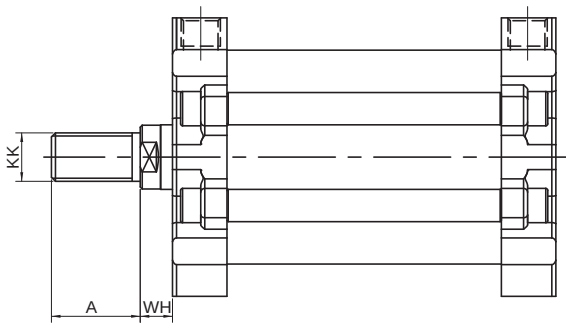
Ø (mm)	WH	MF +0,1	E	TG	B	FG	ØBB ±0,1	ØF +0,1	FB	ØC H9	PC	MN f7
25	6	8	40	26	15.6	M5	22	5	M5	14	4,5	6
32	7	10	47.5	32,5	19.8	M6	28	5	M5	17	5,5	8
40	7	10	55	38	23.3	M6	33	5	M5	17	5,5	8
50	8	12	66	46,5	29.7	M8	42	6	M6	22	6,5	10
63	8	12	78	56,5	35.4	M8	50	6	M6	22	6,5	10
80	10	14	96	72	46	M10	65	8	M8	24	7,5	10
100	10	14	116	89	56.6	M10	80	10	M10	24	7,5	12

Tipo: **...T**

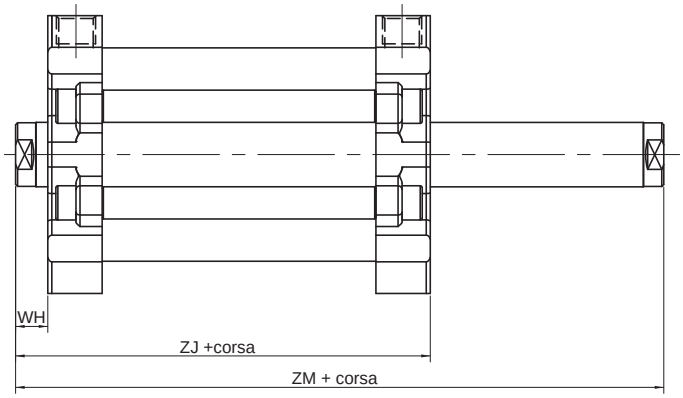


Corse disponibili: 1÷25

Tipo: **...M**



Tipo: **...P**



Ø (mm)	A	KK	WH	ZJ	ZM
25	16	M8x1.25	6	45	51
32	19	M10x1.25	7	51	58
40	19	M10x1.25	7	52	59
50	22	M12x1.25	8	53	61
63	22	M12x1.25	8	57	65
80	28	M16x1.5	10	64	74
100	28	M16x1.5	10	77	87

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Forcella femmina		FFXISO



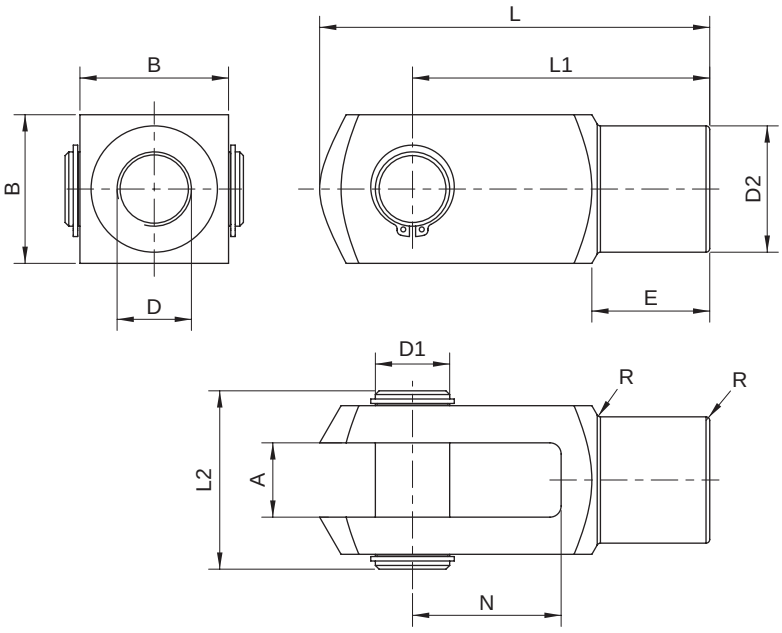


Forcelle a norme ISO 8140, standard complete di perno e 2 seeger.
La forcella viene montata sullo stelo del cilindro e permette un movimento oscillante.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche	
Materiali	Corpo e perno: Acciaio Inox AISI 316 Seeger: Acciaio Inox AISI 316

Tipo: **FFXISO**



Per gli accessori dei diametri 125-160-200 mm, richiedere disponibilità perchè da produrre solo su richiesta.

Codice	Articolo	Per cilindro ø mm	D	A B12	B	D_1	D_2	E	L	L_1	L_2	N	R	Peso (g)
041052	4FFXISO	8-10	M4x0,7	4	8	4	8	6	21	16	11	8	0,5	7
041053	6FFXISO	12-16	M6x1	6	12	6	10	9	31	24	16	12	0,5	19
041054	8FFXISO	20	M8x1,25	8	16	8	14	12	42	32	22	16	0,5	47
041055	10FFXISO	25-32	M10x1,25	10	20	10	18	15	52	40	25	20	0,5	89
041056	12FFXISO	40	M12x1,25	12	24	12	20	18	62	48	30	24	0,5	153
041057	16FFXISO	50-63	M16x1,5	16	32	16	26	24	83	64	39	32	1	320
041058	20FFXISO	80-100	M20x1,5	20	40	20	34	30	105	80	48	40	1	680
041112	27FFXISO	125	M27x2	30	55	30	48	38	148	110	-	54	1	-
041113	36FFXISO	160-220	M36x2	35	70	35	60	40	188	144	-	72	1	-

Accessori per Cilindri INOX
Snodi - Teste a snodo DIN 648-K e ISO 8139

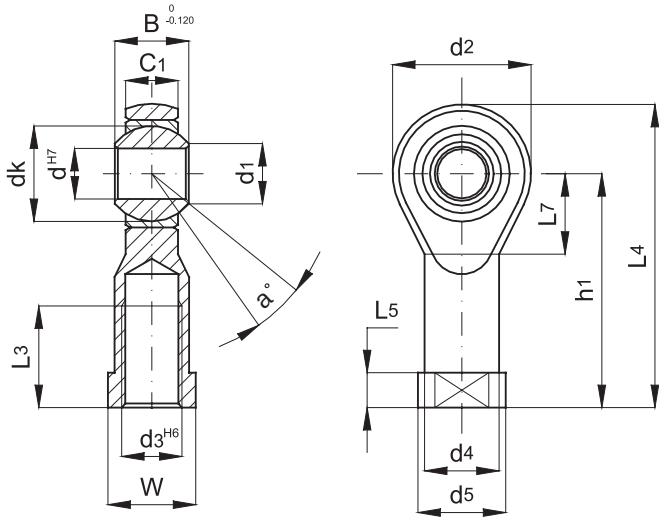
Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Filetto femmina		RFX..SE



Teste a snodo autolubrificanti esenti da manutenzione a norme DIN 648-K e ISO 8139.
La testa a snodo viene montata sullo stelo del cilindro.

Caratteristiche tecniche	
Temperatura	-30 °C ÷ +150 °C
Materiali	Corpo: Acciaio INOX AISI 316 Sfera: Acciaio INOX AISI 316 Anello esterno:

Tipo: **RFX..SE**



Codice	Articolo	Per cilin. ISO ø mm	d	d3	B	C1	d1	d2	d4	d5	dk	h1	L3	L4	L5	L7	W	Carico statico (daN)	a°	Peso (g)
041576	RFX4SE	8-10	5	M4	8	6	7,7	18	9	11	11,112	27	10	36	4	10	9	600	13	19
041570	RFX6SE	12-16	6	M6	9	6,75	8,9	20	10	13	12,700	30	12	40	5	11	11	700	13	26
041577	RFX8SE	20	8	M8	12	9	10,4	24	12,50	16	15,875	36	16	48	5	13	14	1200	14	46
040009	RFX10SE	25-32	10	M10x1,25	14	10,50	12,9	28	15	19	19,050	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	75
041578	RFX12SE	40	12	M12x1,25	16	12	15,4	32	17,50	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	112
040011	RFX16SE	50-63	16	M16x1,5	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	220
041579	RFX20SE	80-100	20	M20x1,5	25	18	24,3	50	27,50	34	34,925	77	33	102	10	27	30	5200	14	406
041580	RFX30SE	125	30	M27x2	37	25	34,8	70	40	50	50,800	110	51	145	15	36	41	10800	17	1120
041581	RFX35SE	160-200	35	M36x2	43	28	37,7	80	46	58	57,150	125	56	165	17	41	50	12400	19	1595

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Assiale		GBX

New

Acciaio INOX

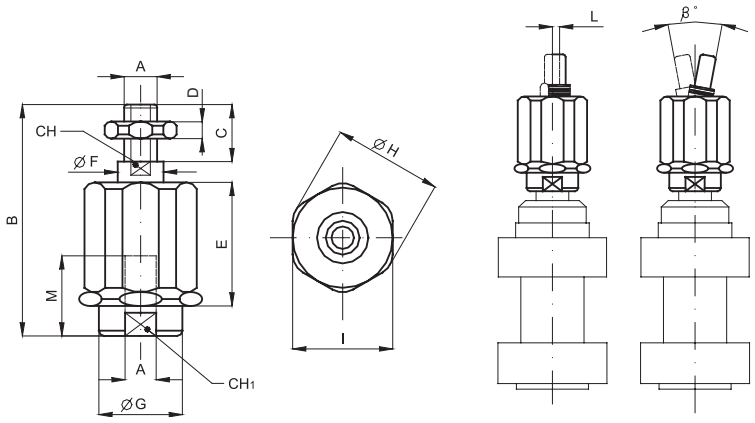


Giunti autoallineati assiali, vengono montati sullo stelo del cilindro; adatti per applicazioni in cui siano presenti alte trazioni, permettono di compensare diseallineamenti angolari e paralleli. Standard con dado esagonale.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio inox

Tipo: **GBX**

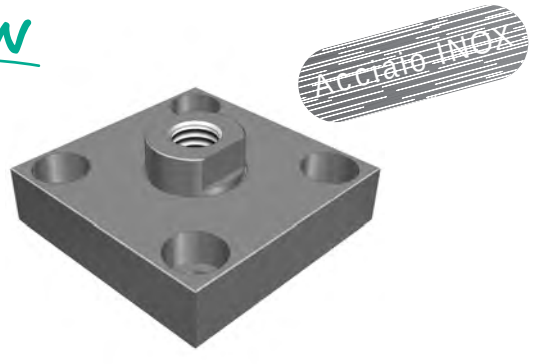


Codice	Articolo	Per cilin. ISO Ø mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	CH	β°	CH_1	Carico max (N) in spinta e trazione	Peso (g)
041734	GBX008	8-10	M4x0,7	33	8	2,2	15,5	6	8,5	14,5	12	1	10	3,2	10	12	750	20
041735	GBX010	12-16	M6x1	39	12	3,2	17,5	6	8,5	14,5	13	1	10	5	10	7	1200	23
041736	GBX020	20	M8x1,25	55	16	4	24,5	8	12,5	19	17	2	20	7	10	10	2500	60
041737	GBX040	25-32	M10x1,25	73	20	5	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041738	GBX060	40	M12x1,25	77	24	6	34	14	21	32	30	2	20	12	10	19	5000	230
041739	GBX100	50-63	M16x1,5	108	32	8	54	22	33,5	45	41	2	32	19	10	30	10000	650
041721	GBX120	80-100	M20x1,5	122	40	9	54	22	33,5	45	41	2	40	19	10	30	10000	710
041740	GBX130	125	M27x2	147	54	13,5	71	-	59	60	55	-	40	24	-	32	-	1600

* per cilindri non a norma.

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Giunti autoallineanti		GCX

New

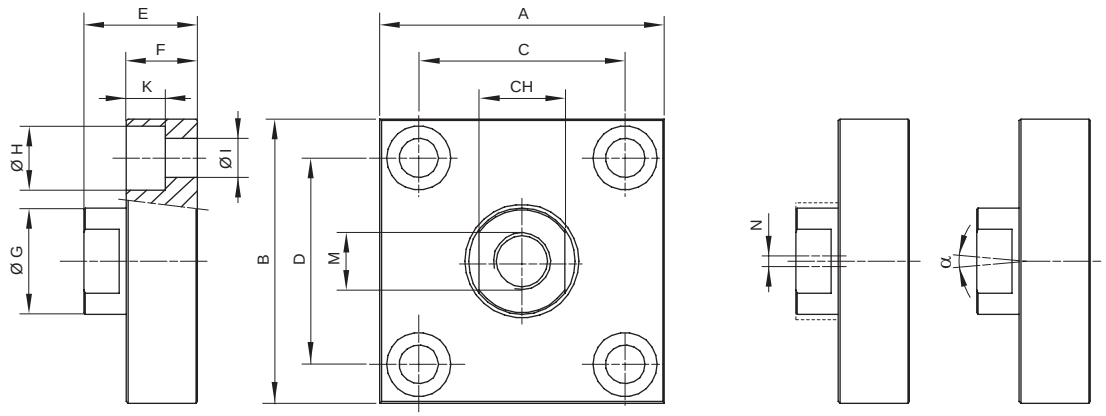


Giunti autoallineati assiali, vengono montati sullo stelo del cilindro. Adatti per applicazioni in cui siano presenti alte trazioni, permettono di compensare diseallineamenti angolari e paralleli.

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

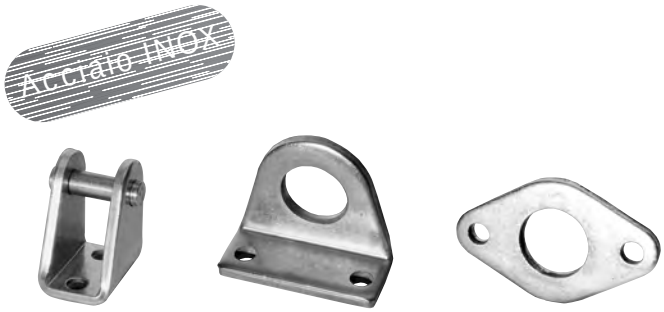
Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio INOX

Tipo: **GCX**



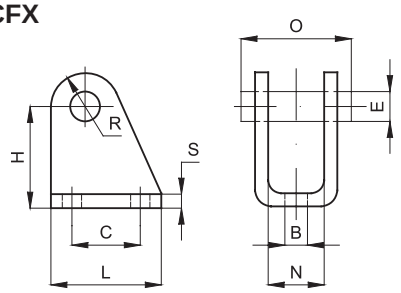
Codice	Articolo	A	B	C	D	CH	E	F	Ø G	Ø H	Ø I	K	M	N	α	Peso (g)
041728	GCXM10x1,25	60	37	36 ±0,15	23 ±0,15	17	24	15	20	11	6,6	7	M10x1,25	2	0,4÷0,8	0,3
041729	GCXM12x1,25	60	56	42 ±0,2	38 ±0,2	19	30	20	25	15	9	9	M12x1,25	2	0,4÷0,8	0,4
041730	GCXM16x1,5	80	80	58 ±0,2	58 ±0,2	24	32	20	30	18	11	11	M16x1,5	2	0,4÷0,8	0,9
041731	GCXM20x1,5	90	90	65 ±0,2	65 ±0,2	36	35	20	40	20	14	13	M20x1,5	2	0,4÷0,8	1,1
041732	GCXM27x2	90	90	65 ±0,2	65 ±0,2	36	35	20	40	20	14	13	M27x2	2	0,4÷0,8	1,1
041733	GCXM36x2	125	125	90 ±0,2	90 ±0,2	50	73,5	30	60	26	18	17	M36x2	3	0,4÷0,95	3,4

Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Cerniera femmina con perno		CFX
Piedino		PX
Flangia		FX



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio Inox AISI 304

Tipo: **CFX**

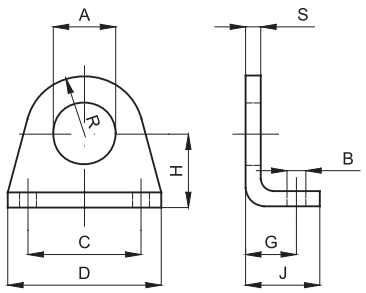


Cerniera femmina

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	B	E	C	H	L	N	O	R	S	Peso (g)
040046	CFX12-16	16	5,5	6	15	27	25	12,1	24	7	3	36
040047	CFX20-25	20-25	6,5	8	20	30	32	16,1	31	10	4	78

Standard completa di perno e 2 seeger

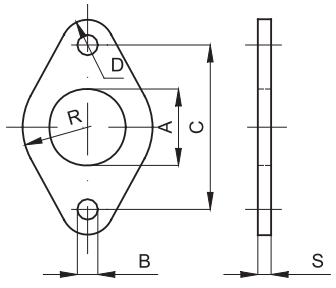
Tipo: **PX**



Piedino

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	B	C	D	G	H	J	R	S	Peso (g)
040026	PX12-16	16	16,1	5,5	32	42	14	20	20	13	4	40
040027	PX20-25	20-25	22,1	6,6	40	54	17	25	25	20	5	90

Tipo: **FX**

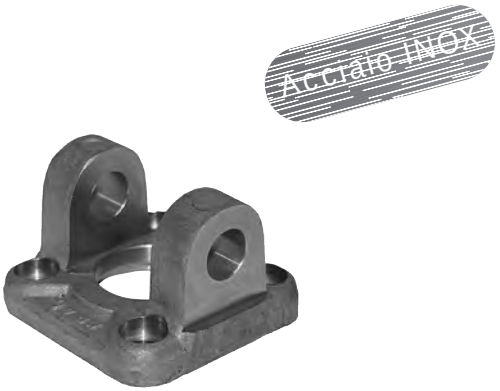


Flangia

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	B	C	R	D	S	Peso (g)
040006	FX12-16	16	16	5,5	40	15	6	4	26
040007	FX20-25	20-25	22	6,6	50	20	8	5	50

Accessori per Cilindri INOX
Fissaggi per cilindri ISO 15552

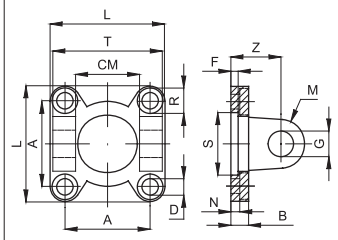
Esecuzioni standard		
Versione	Sim.	Tipo
Cerniera femmina		CFX..AQIS
Cerniera maschio		CMX..AQIS
Articolazione a squadra CETOP RP 107P		ASVX..AQIS
Perno con cerniera femmina MP2 con seeger		SECX..AQIS
Cerniera femmina stretta		CFSX..AQIS
Cerniera maschio stretta con testina snodata DIN 648K		CMSX..AQIS
Articolazione a squadra con testina snodata DIN 648K		ASSX..AQIS
Perno antirotazione per cerniera femmina stretta		SECX..ARAQIS
Flangia VDMA		FLVX..AQIS
Piedino basso		PBX..AQIS
Cerniera intermedia rotonda regolabile		CTX..AQIS



Caratteristiche tecniche	
Materiale	Acciaio INOX AISI 316

N.B.: Le viti di fissaggio sono da ordinare separatamente. (vedi pag. 5.35.1).
Per gli accessori dei diametri 125-160-200 mm, richiedere disponibilità perche da produrre solo su richiesta.

Tipo: **CFX**

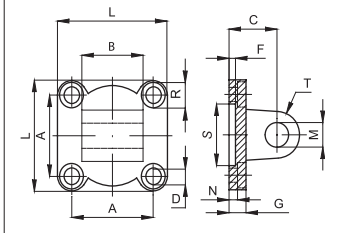


Cerniera femmina MP2

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	L	D	R	N	B	S	F	Z	G	M	CM	T	Peso (g)
040012	CFX32AQIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	45	
040830	CFX40AQIS	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	52	
040801	CFX50AQIS	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	60	
040014	CFX63AQIS	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	70	
040013	CFX80AQIS	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50	90	
040838	CFX100AQIS	100	89	115	11	18	10	16	55	5	41	20	20	60	110	
040005	CFX125AQIS	125	110	140	13,5	20	10	20	60	7	50	25	25	70	130	
040797	CFX160AQIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	170	
040798	CFX200AQIS	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	25	90	170	

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 5.40.2 (SECX..AQIS)

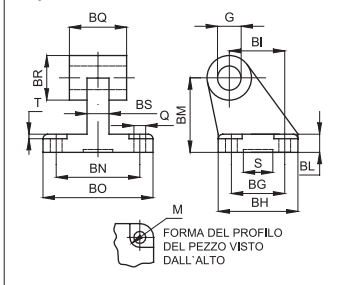
Tipo: **CMX**



Cerniera maschio MP4

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	L	D	R	N	G	S	F	C	M	T	B		Peso (g)
040805	CMX32AQIS	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26		
040806	CMX40AQIS	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28		
040802	CMX50AQIS	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	-0,2	
040808	CMX63AQIS	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	-0,6	
040016	CMX80AQIS	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50		
040799	CMX100AQIS	100	89	115	11	18	10	16	55	5	41	20	20	60		
040008	CMX125AQIS	125	110	140	13,5	20	10	20	60	7	50	25	25	70		
040800	CMX160AQIS	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	-0,5 -1,2	
040804	CMX200AQIS	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	25	90		

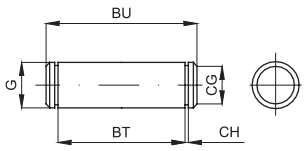
Tipo: **ASVX**



Articolazione a squadra CETOP RP 107P

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	Q	M	BG	BH	BI	BL	BM	BN	BO	BS	BR	BQ	G	T	S	Peso (g)
040809	ASVX32AQIS	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	26	10	1,6	20	
040810	ASVX40AQIS	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	10	22	28	12	1,6	20	
040812	ASVX50AQS	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	14	26	32	12	1,6	20	
040813	ASVX63AQIS	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	14	30	40	16	1,6	20	
040814	ASVX80AQIS	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	18	30	50	16	2,5	20	
040815	ASVX100AQIS	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	20	36	60	20	2,5	20	
040816	ASVX125AQIS	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	70	25	3,2	-	

Tipo: **SECX**

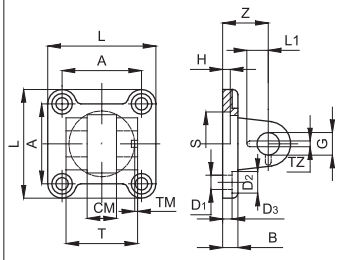


Perno per cerniera femmina MP2

Fornito completo di 2 seeger

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	G	BT	CG	CH	BU	Peso (g)
040829	SECX32AQIS	32	10	46	9,6	1,1	53	
040831	SECX40AQIS	40	12	53	11,5	1,1	60	
040811	SECX50AQIS	50	12	61	11,5	1,1	68	
040832	SECX63AQIS	63	16	71	15,2	1,1	78	
040015	SECX80AQIS	80	16	91	15,2	1,1	98	
040839	SECX100AQIS	100	20	111	19	1,3	118	
040818	SECX125AQIS	125	25	132	23,9	1,3	139	
040819	SECX160AQIS	160	30	171,5	28,6	1,6	178	
040820	SECX200AQIS	200	30	171,5	28,6	1,6	178	

Tipo: **CFSX**

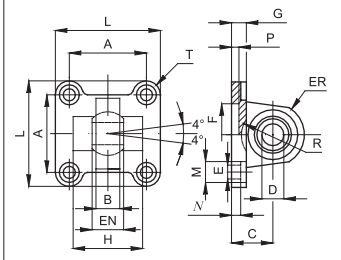


Cerniera femmina stretta per articolazione con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	L	T	CM	A	Z	H	B	DS	S	G	D_1	D_2	TA	TZ	LI	Peso (g)
040821	CFSX32AQIS	32	45	34	14	32,5	22	5	10	5,5	30	10	6,6	11	3	3,3	11,5	
040822	CFSX40AQIS	40	55	40	16	38	25	5	10	5,5	35	12	6,6	11	4	4,3	12	
040823	CFSX50AQIS	50	65	45	21	46,5	27	5	10	6,5	40	16	9	15	4	4,3	14	
040824	CFSX63AQIS	63	75	51	21	56,5	32	5	12	6,5	45	16	9	15	4	4,3	14	
040825	CFSX80AQIS	80	95	65	25	72	36	5	16	10	45	20	11	18	4	4,3	16	
040826	CFSX100AQIS	100	115	75	25	89	41	5	16	10	55	20	11	18	4	6,3	16	
040833	CFSX125AQIS	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	13,5	20	6	6,3	24	

Perno da ordinare separatamente: per perno vedi pag. 5.40.3 (SECX..ARAQIS)

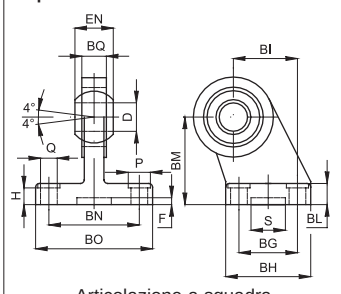
Tipo: **CMSX**



Cerniera maschio stretta per articolazione con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	B	C	D	EN	ER	F	G	E	L	M	N	P	H	R	Peso (g)
040834	CMSX32AQIS	32	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	-	-	
040835	CMSX40AQIS	40	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	-	-	
040836	CMSX50AQIS	50	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	51	19	
040010	CMSX63AQIS	63	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	-	-	
040837	CMSX80AQIS	80	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	-	-	
040848	CMSX100AQIS	100	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	-	-	
040849	CMSX125AQIS	125	110	26	50	30	37	40	60	20	13,5	140	20	10	7	-	-	

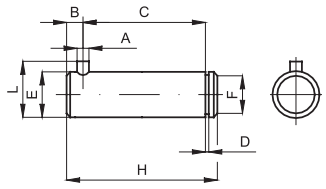
Tipo: **ASSX**



Articolazione a squadra con testina snodata DIN 648 K

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	Q	M	BG	BH	BI	BL	BM	BN	BO	EN	ER	BQ	D	H	S	F	Peso (g)
040850	ASSX32AQIS	32	6,6	11	18	31	21	10	32	38	51	14	15	10,5	10	8,5	20	3	
040851	ASSX40AQIS	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	16	18	12	12	8,5	20	3	
040852	ASSX50AQS	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	21	20	15	16	10,5	20	3	
040853	ASSX63AQIS	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	21	23	15	16	10,5	20	3	
040854	ASSX80AQIS	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	25	27	18	20	11,5	20	3	
040855	ASSX100AQIS	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	25	30	18	20	12,5	20	3	
040856	ASSX125AQIS	125	13,5	20	60	90	70	20	90	94	124	37	40	25	30	17	20	3	

Tipo: **SECX - AR**

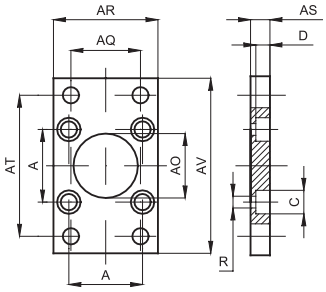


Perno antirotazione
per cerniera femmina stretta

Fornito completo di 1 seeger

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	C	D	E	F	G	H	L	B		Peso (g)
040857	SECX32ARAQIS	32	3	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14	4,5	0 -1	
040858	SECX40ARAQIS	40	4	38	1,1	12	11,5	4	48	16	6		
040859	SECX50ARAQIS	50	4	43	1,1	16	15,2	5	54	20	6		
040860	SECX63ARAQIS	63	4	49	101	16	15,2	5	60	20	6		
040861	SECX80ARAQIS	80	4	63	1,3	20	19	6	75	24	6		
040862	SECX100ARAQIS	100	4	73	1,3	20	19	6	85	24	6		
040863	SECX125ARAQIS	125	6	94	1,6	30	28,6	7	110	36	9	0 -2	

Tipo: **FLVX**

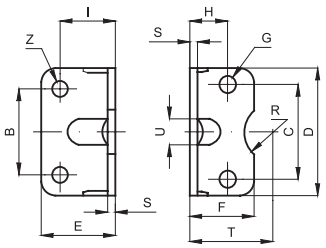


Flangia VDMA MF1 / MF2

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	AP	AO	R	AS	AR	AQ	AT	AV	C	D	Peso (g)
040864	FLVX32AQIS	32	32,5	7	30	6,5	10	45	32	64	80	10,5	5	
040865	FLVX40AQIS	40	38	9	35	6,5	10	52	36	72	90	11	5	
040840	FLVX50AQIS	50	46,5	9	40	9	12	65	45	90	110	15	5,5	
040866	FLVX63AQIS	63	56,5	9	45	9	12	75	50	100	120	15	5,5	
040867	FLVX80AQIS	80	72	12	45	11	16	95	63	126	150	18	8	
040868	FLVX100AQIS	100	89	14	55	11	16	115	75	150	170	18	8	
040869	FLVX125AQIS	125	110	16	60	13,5	20	140	90	180	205	20	9,5	
040870	FLVX160AQIS	160	140	18	65	18	20	180	115	230	260	26	10,5	
040871	FLVX200AQIS	200	175	22	75	18	25	220	135	270	300	26	12,5	

Per questo accessorio utilizzare le viti a testa ribassata tipo VBTRX, vedi pag. 5.35.1

Tipo: **PBX**

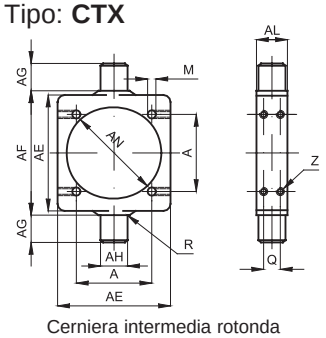


Piedino basso MS1

Fornito singolarmente

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	C	B	D	E	F	G	H	I	S	T	R	U	Z	Peso (g)
040872	PBX32AQIS	32	32,5	32	45	35	30	7	15,75	24	4	32	15	11	7	
040873	PBX40AQIS	40	38	36	52	36	30	7	17	28	4	36	17,5	15	9	
040874	PBX50AQIS	50	46,5	45	65	47	36	9	21,75	32	5	45	20	16	9	
040875	PBX63AQIS	63	56,5	50	75	45	35	9	21,75	32	5	50	22,5	18	9	
040876	PBX80AQIS	80	72	63	95	55	47	11	27	41	6	63	22,5	17	12	
040877	PBX100AQIS	100	89	75	115	57	53	11	26,5	41	6	71	27,5	24	14	
040878	PBX125AQIS	125	110	90	140	70	70	14	35	45	8	90	30	-	16	
040879	PBX160AQIS	160	140	115	180	75	100	18	45	60	9	115	32,5	-	18	
040880	PBX200AQIS	200	175	135	220	100	100	18	47,5	70	12	135	37,5	-	22	

Tipo: **CTX**



Cerniera intermedia rotonda
regolabile MT4

Codice	Articolo	Per cil. ø mm	A	AE	AL	AH	AG	AF	AN	R	M	Q	Z	Peso (g)
040881	CTX32AQIS	32	32,5	46	15	12	12	50	37	1	6,25	7	M5	
040882	CTX40AQIS	40	38	59	20	16	16	63	46	1,5	6,25	8	M5	
040883	CTX50AQIS	50	46,5	69	20	16	16	75	56	1,6	8,25	8	M6	
040884	CTX63AQIS	63	56,5	84	25	20	20	90	69	1,6	8,25	12	M6	
040885	CTX80AQIS	80	72	102	25	20	20	110	87	1,6	10,25	12	M8	
040550	CTX100AQIS	100	89	125	30	25	25	132	107	2	10,25	15	M8	
040886	CTX125AQIS	125	110	155	32	25	25	160	133	2	12,25	15	M10	
040887	CTX160AQIS	160	140	190	40	32	32	200	170	2,5	16,25	18	M12	
040888	CTX200AQIS	200	175	240	40	32	32	250	211	2,5	16,25	18	M12	

Per questo accessorio ordinare separatamente n.8 grani inox, vedi pag. 5.35.1

Tipo: **VTCEI**



VTCEI - UNI5931

Tipo: **VBTR**



VBTR - DIN6912

Tipo: **GRANI**



GRANO - UNI5927

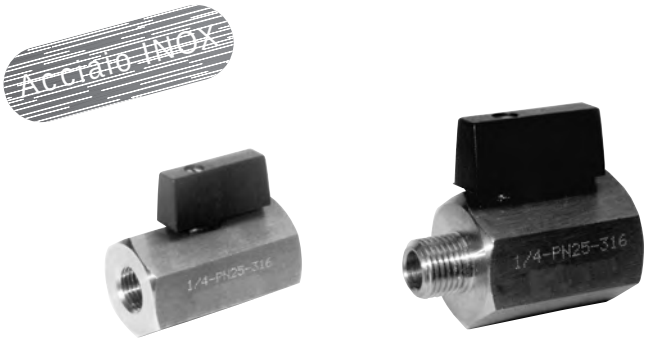


VITI DI FISSAGGIO PER CILINDRI INOX									
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma	CFX	CMX	CFSX	CMSX	FLVX	PBX
32	040787	VTCEIM6x18	UNI5931	■	■	■	■		■
	040792	VBTRM6x18	DIN6912					■	
40	040787	VTCEIM6x18	UNI5931	■	■	■	■		■
	040792	VBTRM6x18	DIN6912					■	
50		VTCEIM8x16	UNI5931						■
	040788	VTCEIM8x20	UNI5931	■	■	■	■		
	040793	VBTRM8x20	DIN6912					■	
63		VTCEIM8x16	UNI5931						■
	040788	VTCEIM8x20	UNI5931	■	■	■	■		
	040793	VBTRM8x20	DIN6912					■	
80	040789	VTCEIM10x20	UNI5931						■
	040794	VBTRM10x20	DIN6912					■	
		VTCEIM10x25	UNI5931	■	■	■	■		
100	040789	VTCEIM10x20	UNI5931						■
	040794	VBTRM10x20	DIN6912					■	
		VTCEIM10x25	UNI5931	■	■	■	■		
125		VTCEIM12x25	UNI5931						■
		VTCEIM12x30	UNI5931	■	■	■	■		
		VBTRM12x30	DIN6912					■	
160	040791	VTCEIM16x30	UNI5931	■	■	■	■		■
	040796	VBTRM16x30	DIN6912					■	
200	040791	VTCEIM16x30	UNI5931	■	■	■	■		■
	040796	VBTRM16x30	DIN6912					■	

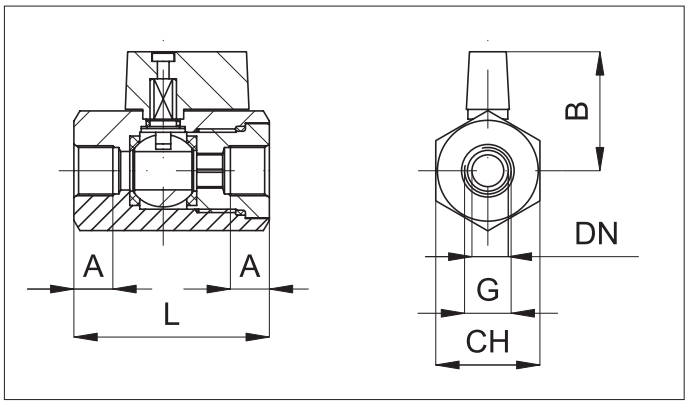
GRANI PER CERNIERA INTERMEDIA INOX				
Ø Cilindri	Codice	Articolo	Norma	CTX
32/40	885125	M5x5	UNI5927	■
50/63	885119	M6x10	UNI5927	■
80/100	883534	M8x10	UNI5927	■
125	884990	M10x14	UNI5927	■
160/200	885126	M12x20	UNI5927	■

Note

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filetto 1/4” femmina-femmina		030651	2MVSXFF
Filetto 3/8” femmina-femmina		030652	3MVSXFF
Filetto 1/2” femmina-femmina		030653	4MVSXFF
Filetto 1/4” maschio-femmina		030654	2MVSXMF
Filetto 3/8” maschio-femmina		030655	3MVSXMF
Filetto 1/2” maschio-femmina		030656	4MVSXMF



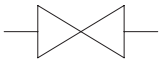
Serie di mini-valvole a sfera, in acciaio inossidabile, ad azionamento manuale, ricavate da barra esagonale.
Per montaggio in linea, hanno la funzione di chiudere o aprire il flusso d’aria in entrambe le direzioni.
Per impiego nei settori alimentare e chimico.



G	A	B	L	CH	DN	Peso gr. FF	Peso gr. MF
1/4”	10	30	50	27	10	200	170
3/8”	10	30	50	27	10	190	165
1/2”	10	30	50	27	10	175	160

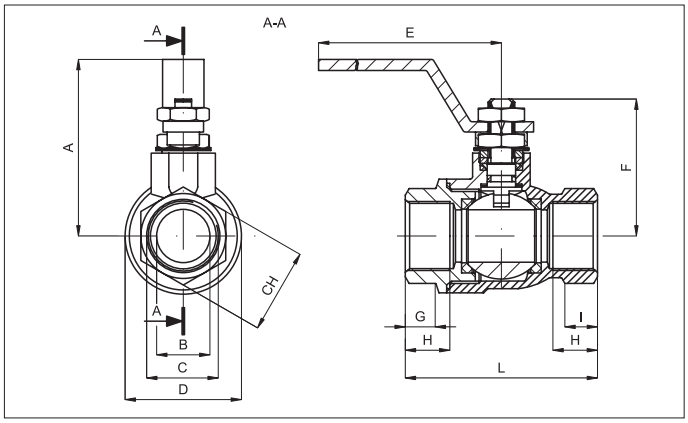
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d’esercizio	0 ÷ 25 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C
Passaggio	Vedi tabella quota DN
Installazione	In linea
Materiali	Corpo: Acciaio Inox AISI 316 Leva: Nylon 66 caricato vetro Sfera: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: PTFE - FKM

Valvole accessorie INOX
Valvole a sfera “passaggio totale”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/4”		030681	VSLX014FF
3/8”		030682	VSLX038FF
1/2”		030683	VSLX012FF
3/4”		030684	VSLX034FF
1”		030685	VSLX100FF
1 1/4”		030686	VSLX114FF
1 1/2”		030687	VSLX112FF
2”		030688	VSLX200FF



Serie di valvole a sfera a “passaggio totale” in acciaio inossidabile, con leva lunga, ad azionamento manuale.
Per montaggio in linea, hanno la funzione di chiudere o aprire il flusso d’aria in entrambe le direzioni.
Per impiego nei settori alimentare e chimico.



C	A	B	D	E	F	G	H	I	L	CH	Peso gr
1/4”	52	8	29	110	37	8,5	11,4	8	50	21,5	220
3/8”	52	10	29	110	37	8,5	11,4	8	50	21,5	205
1/2”	55	15	34	110	42	10	15	9,5	60	26,5	275
3/4”	66	20	42,5	140	52	11,5	16,3	11,5	70	31,5	465
1”	70	25	50,5	140	56	14	19,1	13,5	85	40,5	710
1 1/4”	85	32	63	180	68	15,5	21,4	16	95	49,5	1180
1 1/2”	91	40	75,5	180	74	18,5	21,4	16	105	54,5	1740
2”	105	50	91	230	87	22,5	25,7	23,5	125	69,5	2930

Caratteristiche tecniche							
Fluido	Aria compressa, acqua, vapore, gas inerti e fluidi						
Pressione d’esercizio	1/4” - 3/8”- 1/2”= 100 bar		3/4”-1”= 64 bar		1 1/4”-1 1/2”-2”= 40 bar		
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C						
Passaggio	1/4”-3/8”= 10 mm	1/2”= 15 mm	3/4”= 20 mm	1”= 25 mm	1 1/4”= 32 mm	1 1/2= 40 mm	2”= 50 mm
Portata	1/4” - 3/8”= 3.000 l/min		1/2”= 11.500 l/min		3/4”= 21.000 l/min		1”= 33.000 l/min
	1 1/4”= 50.000 l/min		1 1/2”= 84.000 l/min		2”= 97.000 l/min.		
Installazione	In linea						
Materiali	Corpo: Acciaio Inox AISI 316 Leva: Acciaio Inox AISI 316 Sfera: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: PTFE - FKM						

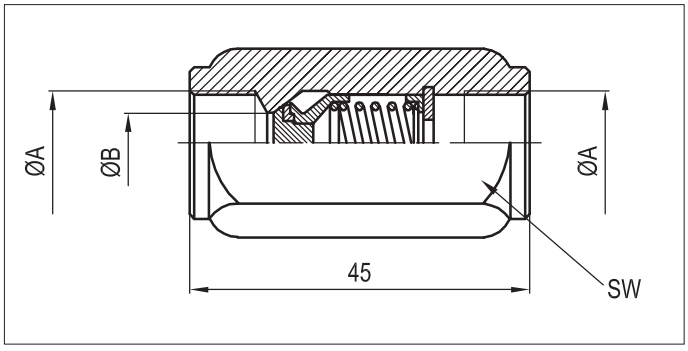
Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8”		030110	1FFX
1/4”		030111	2FFX
3/8”		030112	3FFX
1/2”		030113	4FFX
3/4”		030114	5FFX
1”		030115	6FFX
1 1/4”		030129	14FFX
1 1/2”		030130	12FFX
2”		030131	20FFX

Nota: su richiesta fornibili con filettatura NPTF.





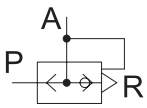
Serie di valvole di non ritorno, ricavate da barra esagonale, filettate femmina, a pistone.
Per montaggio in linea, permettono al flusso d’aria in pressione il passaggio libero unicamente in una direzione; adatte quindi a soddisfare tutte quelle applicazioni in cui sia necessario non avere alcun ritorno di aria in pressione in direzione dell’alimentazione.



A	L	SW	Ø B	Passaggio mm^2	PMax bar	Peso gr.
1/8”	42	14	5	18	350	50
1/4”	50	19	7	22	350	90
3/8”	60	24	10	42	350	160
1/2”	65	27	11	75	350	280
3/4”	75	34	17	126	300	350
1”	93	41	21	230	250	580
1” 1/4	110	50	29	340	250	360
1” 1/2	112	55	34	509	250	1020
2”	120	75	48	1640	200	2200

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione
Pressione d’esercizio	da 0,5 bar a vedi tabella
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C
Passaggio	vedi tabella
Portata	
Installazione	In linea
Materiali	Corpo: Acciaio Inox AISI 316 Molla: Acciaio Inox AISI 316 Guarnizioni: FKM

Valvole accessorie INOX
Valvole di scarico rapido

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
1/8”		030810	1VSRX
1/4”		030809	2VSRX
3/8”		030811	3VSRX
1/2”		030812	4VSRX
3/4”		030813	5VSRX
1”		030814	6VSRX

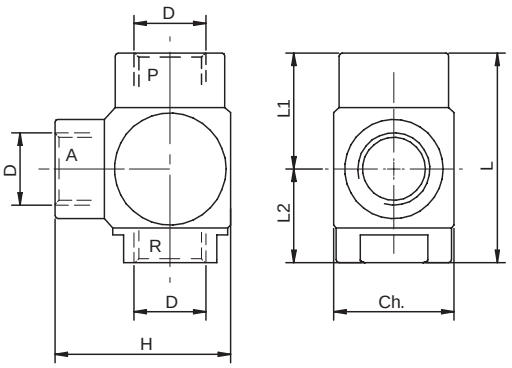


Serie di valvole scarico rapido INOX; sono impiegate per ottenere una velocità di traslazione maggiore del cilindro.
Per ottenere la massima velocità, la valvola deve essere montata direttamente sull’attacco del cilindro.
All’arrivo dell’ alimentazione in P, la membrana si sposta chiudendo lo scarico R e l’aria può così fluire attraverso A, nella camera del cilindro. Nel momento in cui l’alimentazione in P viene a mancare, la membrana torna in posizione (chiudendo P), per mezzo dell’aria di scarico da A verso R. La rumorosità dello scarico R può essere attenuata utilizzando un silenziatore.
Per silenziatori INOX vedi da pag. 5.90.1

Varianti		Sigla
Guarnizioni FKM	max 150 °C	V
Filettate NPTF		NPT

Esempio d’ordine: 2VSRVXNPT

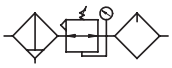
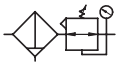
2VSRX	NPT
Versione	Variante



						Portata (a 6 bar con ΔP 1 bar)	
D (versione)	L	L_1	L_2	H	CH	P-A (lt./min.)	A-R (lt./min.)
1/8”	37,5	21	16,5	32	22	1580	1880
1/4”	37,5	21	16,5	32	22	1650	1900
3/8”	44,5	25,5	19	37	26	2350	2880
1/2”	54	23	31	45	32	4580	6400
3/4”	79	35	44	65	46	7100	10400
1”	79	35	44	65	46	7200	10500

Caratteristiche tecniche						
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione					
Pressione d’esercizio	2 ÷ 10 bar					
Temperatura	1/8” e 1/4” = -10 °C ÷ + 120 °C			3/8” - 1/2” - 3/4” e 1” = -20 °C ÷ + 80 °C		
Passaggio (mm)	1/8” = 6	1/4” = 8	3/4” = 10	1/2” = 12	3/4” = 16	1” = 18
Materiali	Corpo:	Acciaio inossidabile AISI 316L				
	Guarnizioni:	1/8” e 1/4” = FKM 3/8” - 1/2” - 3/4” - 1” = Poliuretano				

Gruppi trattamento aria INOX 316
1/4”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090604	A14FRRLX
Filtro-riduttore		090601	A14FRRX
Filtro		090607	A14FX
Riduttore		090610	A14RX
Lubrificatore		090613	A14LX

Tutti i gruppi trattamento aria sono disponibili per essere certificati secondo normativa 94/9/CE - ATEX

Varianti	Sigla
Cartuccia 40 µm per filtro	40
Filettatura NPT	NPT
Scarico condensa manuale	H
Scarico condensa automatico	D
Guarnizioni per bassa temperatura -40 ÷ +150°C	BT

(*) NACE: Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali da utilizzare nella produzione di petrolio e gas in ambienti contenenti H2S. Principi generali per la scelta di materiali resistenti al “cracking”.

New

Acciaio INOX



Serie di gruppi trattamento aria modulari in acciaio inox AISI 316, adatti per applicazioni industriali quali: alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria:

Leggeri e con dimensioni ridotte per non occupare troppo spazio, i gruppi trattamento aria hanno le seguenti caratteristiche standand:

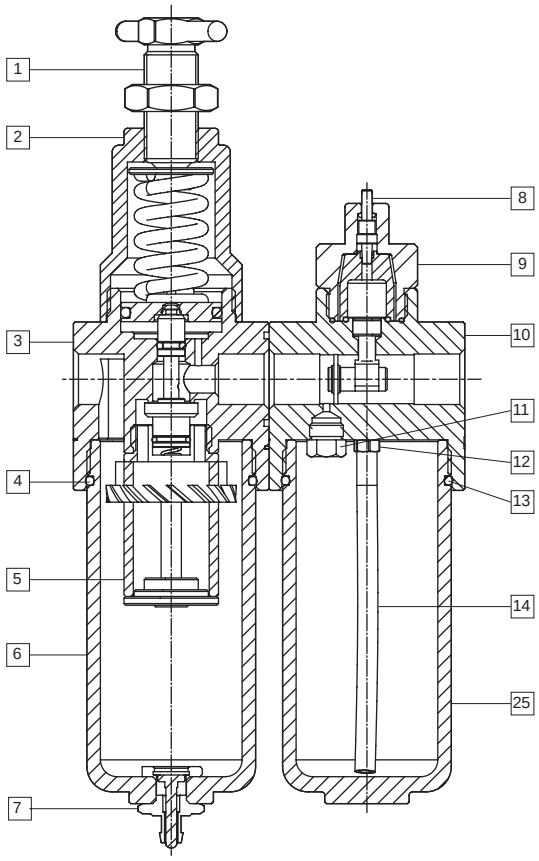
- Per uso ad alta pressione, resistente ad agenti chimici e corrosivi;
- Buone prestazioni in ambienti chimici e per uso all’aperto;
- Adatto per l’industria alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria;
- Qualifica dei materiali conformi alla Norma NACE MR0175 / UNI EN ISO 15156-1:2009 (*);
- Efficace rimozione di acqua e particelle;
- Impostazione della pressione accurata e sensibile;
- L’olio lubrificante può essere aggiunto senza fermare la fornitura d’aria.

I gruppi modulari sono forniti completi di staffa e manometro entrambi in acciaio inox.

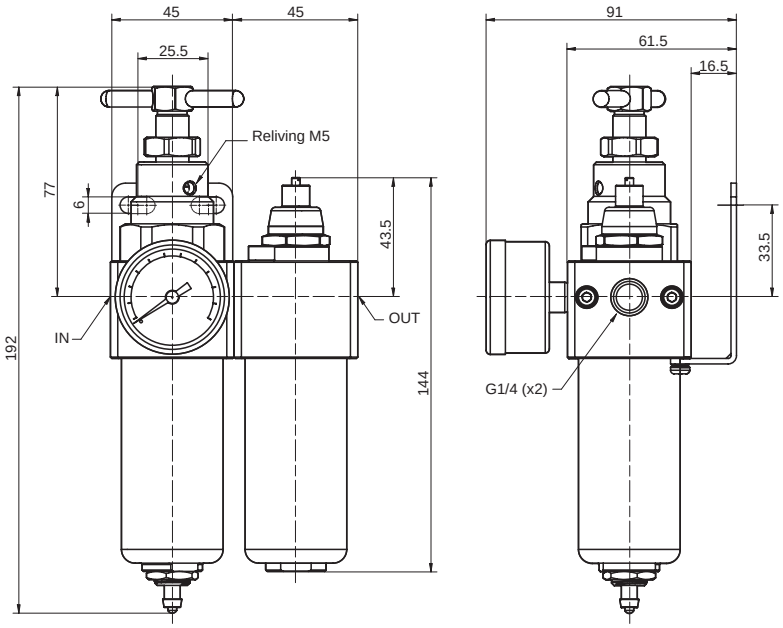
Esempio d’ordine: A14FRRX40NPT

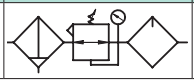
A14FRRX	40	NPT
Versione	Variante	Variante

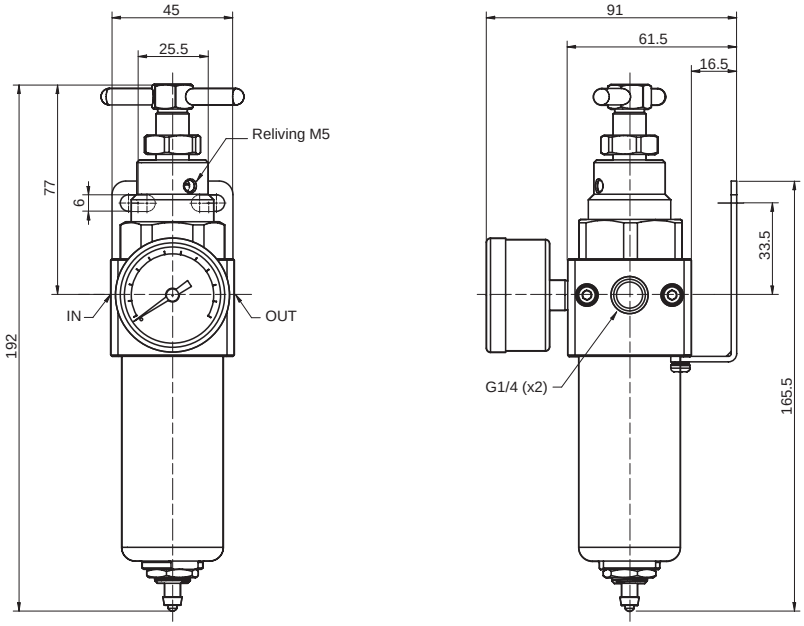
Caratteristiche tecniche					
Articolo	A14FRRLX	A14FRRX	A14FX	A14RX	A14LX
Pressione massima	30 bar				
Campo di regolazione	0,5 ÷ 20 bar				
Scarico sovrapressione	Reliving M5	Reliving M5	-	Reliving M5	-
Regolatore di pressione	Pistone	Pistone	-	Pistone	-
Portata massima (l/min)	1850 l/min	1850 l/min	1900 l/min	1850 l/min	2500 l/min
Temperatura	-20 ÷ +150 °C (standard) -40 ÷ +150°C (BT)				
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448				
Elemento filtrante	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta)	-	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta)	-	-
Scarico condensa	Semi-automatico (standard) - manuale/automatico (a richiesta)			-	-
Capacità tazza	Filtro: 105 cm^3 Lubrificatore: 125 cm^3	105 cm^3	105 cm^3	-	125 cm^3
Peso	2660 g	1380 g	1260 g	1200 g	1200 g

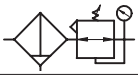


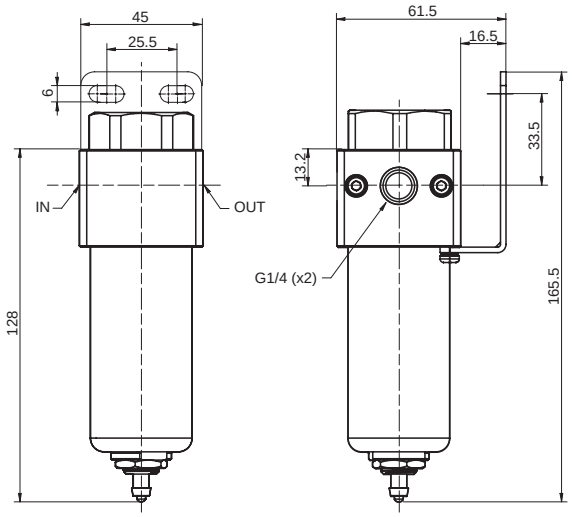
Materiali			
1 Vite di regolazione pressione	Acciaio Inox AISI 316	9 Coperchio lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
2 Coperchio regolatore pressione	Acciaio Inox AISI 316	10 Corpo lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
3 Corpo regolatore	Acciaio Inox AISI 316	11 Tappo	Acciaio Inox AISI 316
4 O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)	12 Raccordo	Acciaio Inox AISI 316
5 Elemento filtrante	Acciaio Inox AISI 316	13 O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)
6 Tazza filtro	Acciaio Inox AISI 316	14 Tubo	PU
7 Gruppo scarico	Acciaio Inox AISI 316	15 Tazza lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
8 Vite di regolazione olio	Acciaio Inox AISI 316		



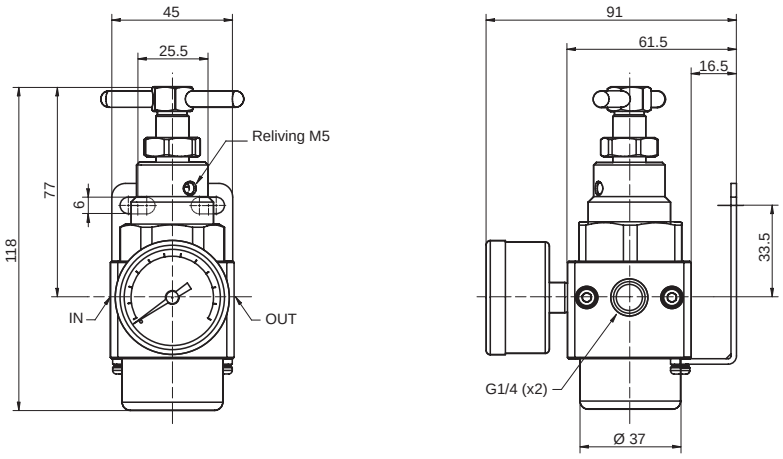
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore lubrificatore		-	A14FRRLX



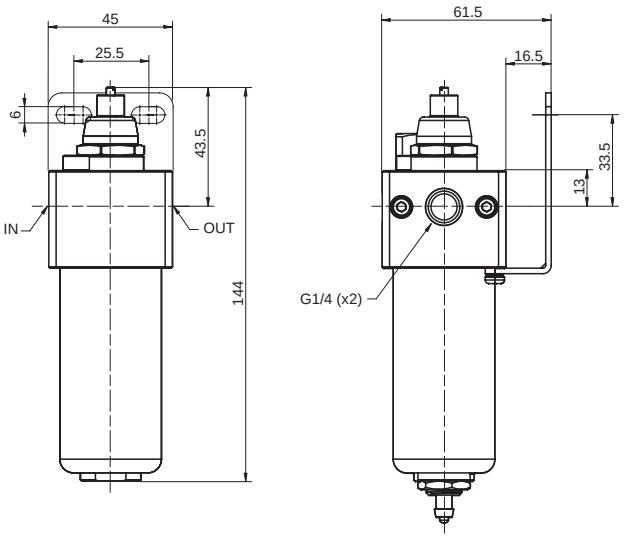
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		-	A14FRRX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		-	A14FX

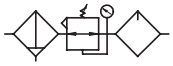
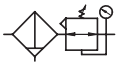


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Riduttore		-	A14RX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		-	A14LX

Gruppi trattamento aria INOX 316
1/2”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090605	A12FRRLX
Filtro-riduttore		090602	A12FRRX
Filtro		090608	A12FX
Riduttore		090611	A12RX
Lubrificatore		090614	A12LX

Tutti i gruppi trattamento aria sono disponibili per essere certificati secondo normativa 94/9/CE - ATEX

Varianti	Sigla
Cartuccia 40 µm per filtro	40
Filettatura NPT	NPT
Scarico condensa manuale	H
Scarico condensa automatico	D
Guarnizioni per bassa temperatura -40 ÷ +150°C	BT

(*) NACE: Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali da utilizzare nella produzione di petrolio e gas in ambienti contenenti H2S. Principi generali per la scelta di materiali resistenti al “cracking”.

New

Acciaio INOX



Serie di gruppi trattamento aria modulari in acciaio inox AISI 316, adatti per applicazioni industriali quali: alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria:

Leggeri e con dimensioni ridotte per non occupare troppo spazio, i gruppi trattamento aria hanno le seguenti caratteristiche standand:

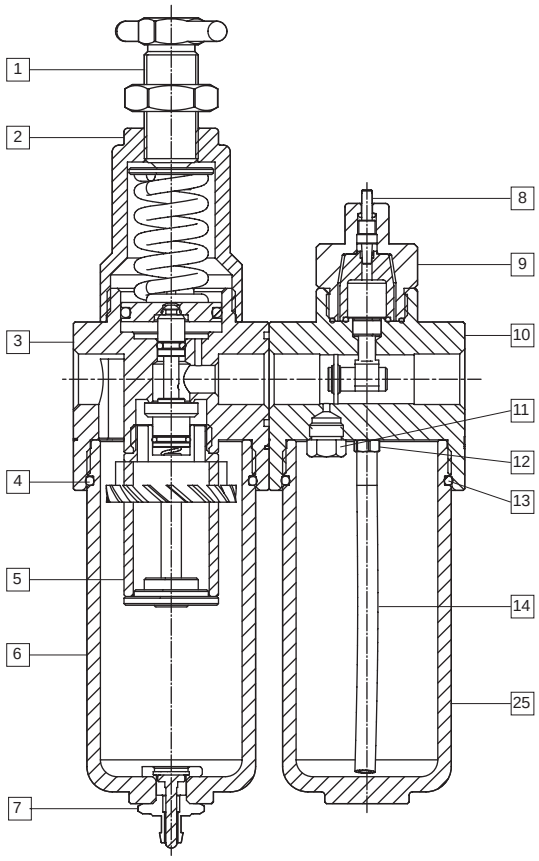
- Per uso ad alta pressione, resistente ad agenti chimici e corrosivi;
- Buone prestazioni in ambienti chimici e per uso all’aperto;
- Adatto per l’industria alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria;
- Qualifica dei materiali conformi alla Norma NACE MR0175 / UNI EN ISO 15156-1:2009 (*);
- Efficace rimozione di acqua e particelle;
- Impostazione della pressione accurata e sensibile;
- L’olio lubrificante può essere aggiunto senza fermare la fornitura d’aria.

I gruppi modulari sono forniti completi di staffa e manometro entrambi in acciaio inox.

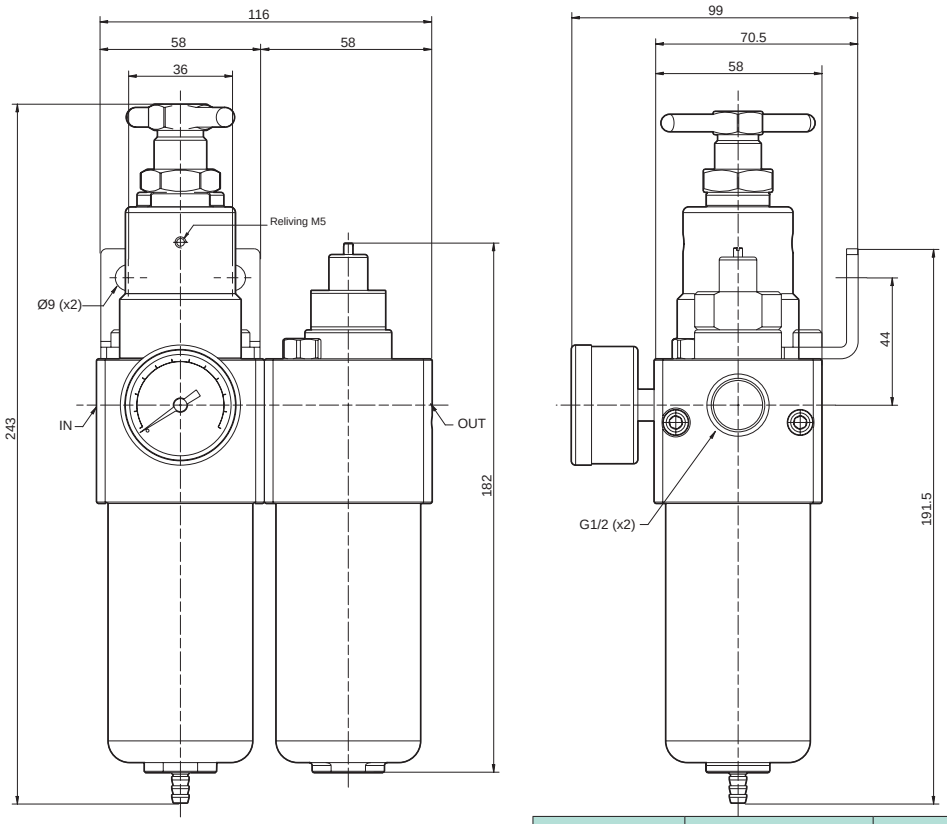
Esempio d’ordine: A12FRRX40NPT

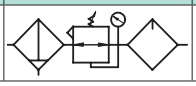
A12FRRX	40	NPT
Versione	Variante	Variante

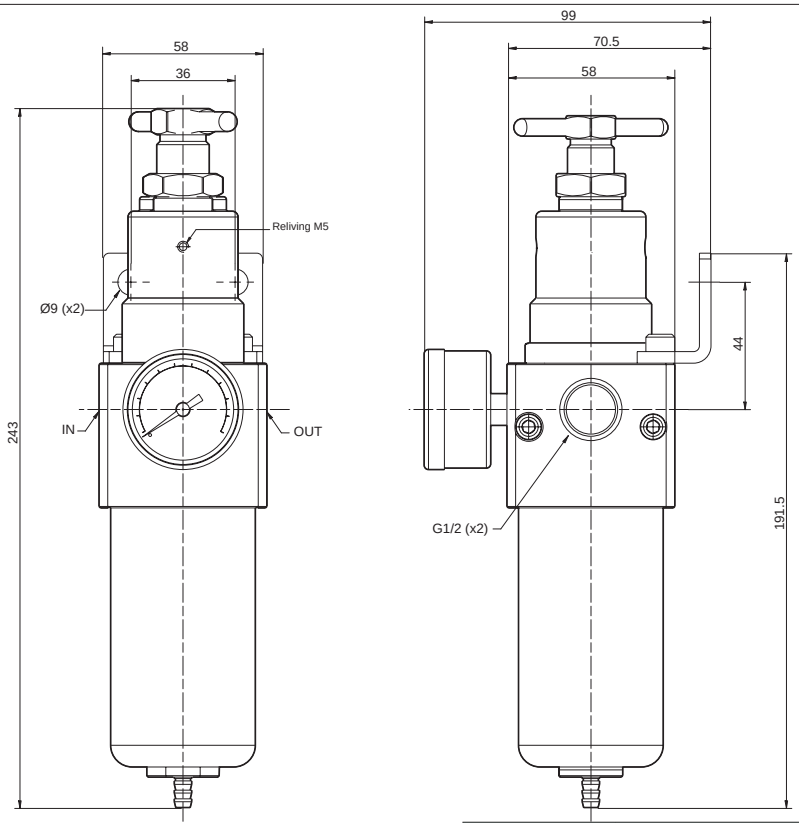
Caratteristiche tecniche					
Articolo	A12FRRLX	A12FRRX	A12FX	A12RX	A12LX
Pressione massima	60 bar				
Campo di regolazione	0,5 ÷ 12 bar (standard) - 20 ÷ 30 bar (standard)				
Scarico sovrapressione	Reliving M5	Reliving M5	-	Reliving M5	-
Regolatore di pressione	Pistone	Pistone	-	Pistone	-
Portata massima (l/min)	2500 l/min	3800 l/min	3030 l/min	2520 l/min	4100 l/min
Temperatura	-20 ÷ +150 °C (standard) -40 ÷ +150°C (BT)				
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448				
Elemento filtrante	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta)	-	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta	-	-
Scarico condensa	Semi-automatico (standard) - manuale/automatico (a richiesta)			-	-
Capacità tazza	Filtero: 110 cm^3 Lubrificatore: 130 cm^3	110 cm^3	110 cm^3	-	130 cm^3
Peso	3840 g	2000 g	1650 g	1400 g	1750 g

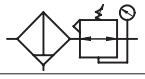


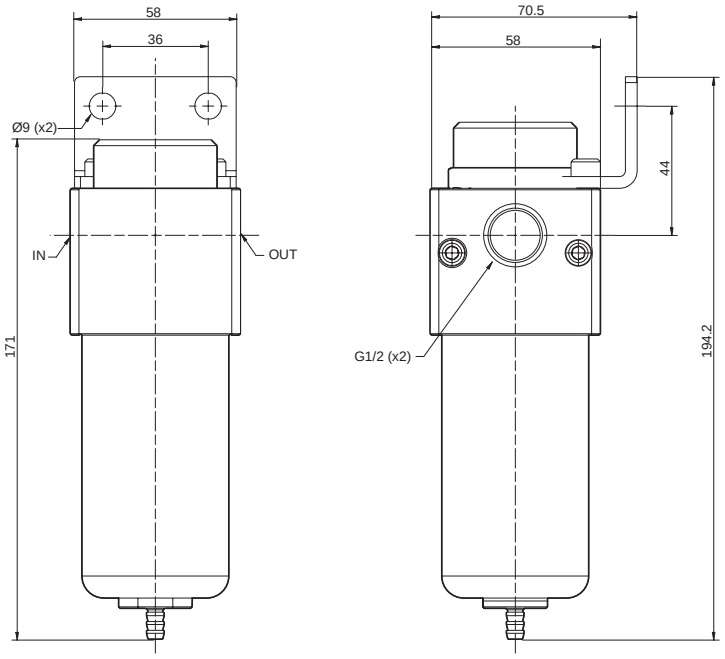
Materiali					
1	Vite di regolazione pressione	Acciaio Inox AISI 316	9	Coperchio lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
2	Coperchio regolatore pressione	Acciaio Inox AISI 316	10	Corpo lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
3	Corpo regolatore	Acciaio Inox AISI 316	11	Tappo	Acciaio Inox AISI 316
4	O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)	12	Raccordo	Acciaio Inox AISI 316
5	Elemento filtrante	Acciaio Inox AISI 316	13	O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)
6	Tazza filtro	Acciaio Inox AISI 316	14	Tubo	PU
7	Gruppo scarico	Acciaio Inox AISI 316	15	Tazza lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
8	Vite di regolazione olio	Acciaio Inox AISI 316			



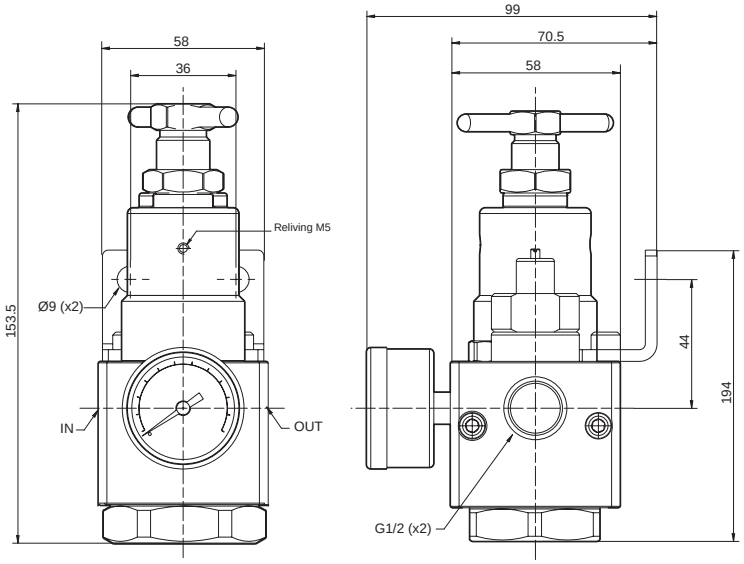
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore lubrificatore		-	A12FRRLX



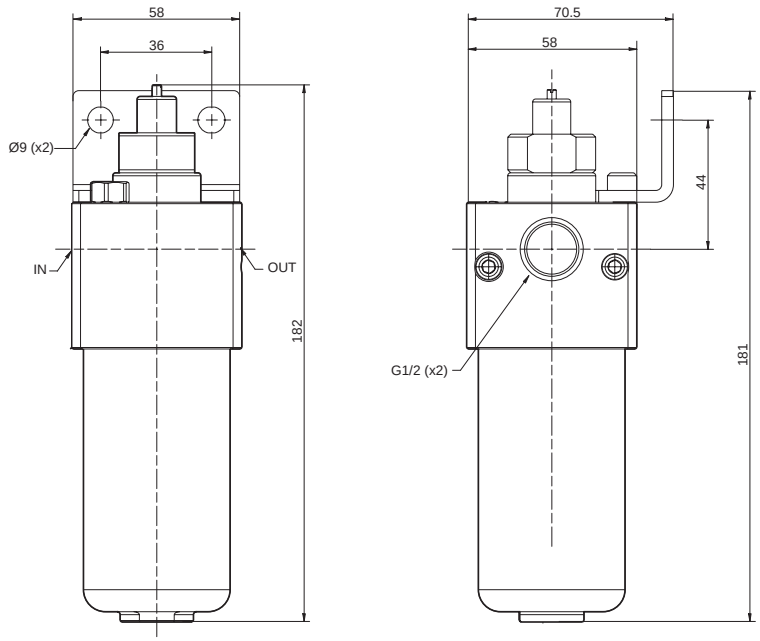
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		-	A12FRRX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		-	A12FX

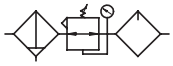
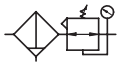


Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Riduttore		-	A12RX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		-	A12LX

Gruppi trattamento aria INOX 316
1”

Esecuzioni standard			
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore + lubrificatore		090606	A01FRRLX
Filtro-riduttore		090603	A01FRRX
Filtro		090609	A01FX
Riduttore		090612	A01RX
Lubrificatore		090615	A01LX

Tutti i gruppi trattamento aria sono disponibili per essere certificati secondo normativa 94/9/CE - ATEX

Varianti	Sigla
Bassa pressione (0.5 ÷ 12 bar)	L
Cartuccia 40 µm per filtro	40
Filettatura NPT	NPT
Visualizzatore su tazza (solo bassa pressione)	W
Guarnizioni per bassa temperatura -40 ÷ +150°C	BT

(*) NACE: Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali da utilizzare nella produzione di petrolio e gas in ambienti contenenti H2S. Principi generali per la scelta di materiali resistenti al “cracking”.

New

Acciaio INOX



Serie di gruppi trattamento aria modulari in acciaio inox AISI 316, adatti per applicazioni industriali quali: alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria:

Leggeri e con dimensioni ridotte per non occupare troppo spazio, i gruppi trattamento aria hanno le seguenti caratteristiche standand:

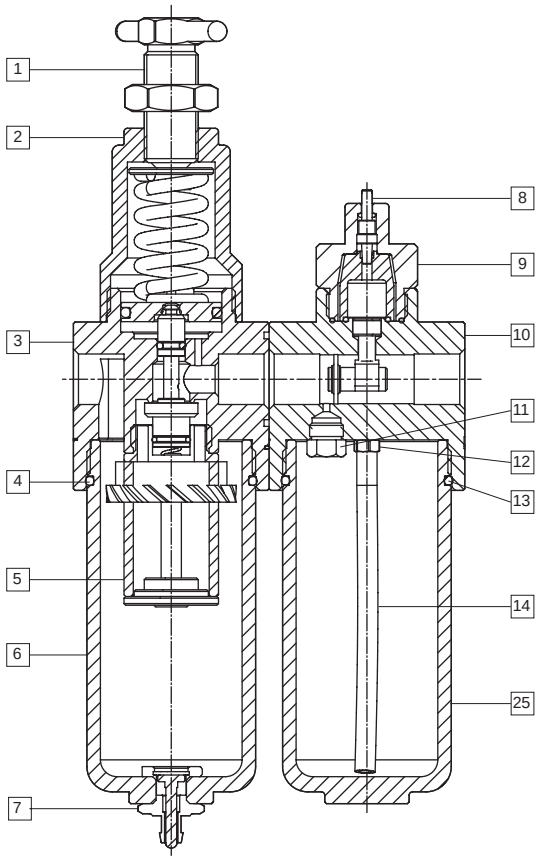
- Per uso ad alta pressione, resistente ad agenti chimici e corrosivi;
- Buone prestazioni in ambienti chimici e per uso all’aperto;
- Adatto per l’industria alimentare, medica, chimica, Oil & Gas e mineraria;
- Qualifica dei materiali conformi alla Norma NACE MR0175 / UNI EN ISO 15156-1:2009 (*);
- Efficace rimozione di acqua e particelle;
- Impostazione della pressione accurata e sensibile;
- L’olio lubrificante può essere aggiunto senza fermare la fornitura d’aria.

I gruppi modulari sono forniti completi di staffa e manometro entrambi in acciaio inox.

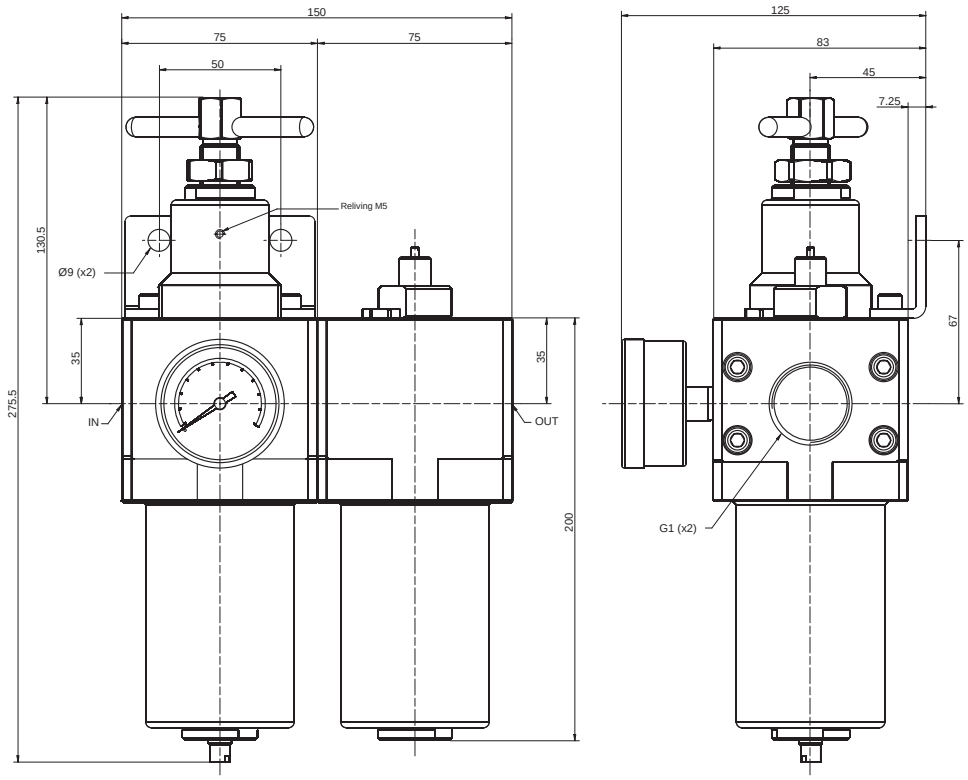
Esempio d’ordine: A14FRRX40NPT

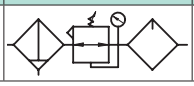
A01FRRX	40	NPT
Versione	Variante	Variante

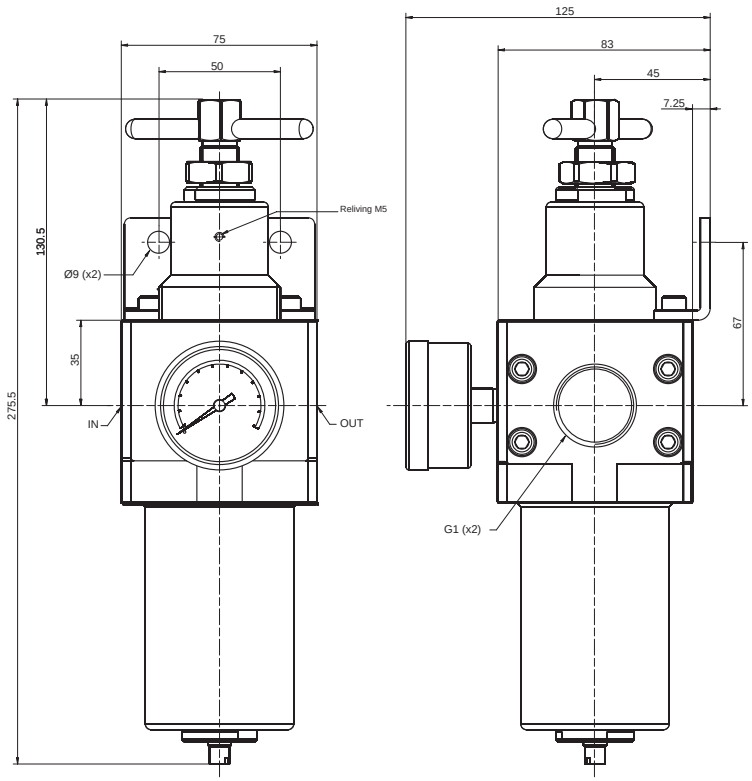
Caratteristiche tecniche					
Articolo	A01FRRLX	A01FRRX	A01FX	A01RX	A01LX
Pressione massima	60 bar (con visualizzatore su tazza: 15bar)				
Campo di regolazione	0,5 ÷ 12 bar (standard) - 20 ÷ 28 bar (standard)				
Scarico sovrapressione	Reliving M5	Reliving M5	-	Reliving M5	-
Regolatore di pressione	Pistone	Pistone	-	Pistone	-
Portata massima (l/min)	8000 l/min	8900 l/min	9600 l/min	9400 l/min	13200 l/min
Temperatura	-20 ÷ +150 °C (standard) -40 ÷ +150°C (BT)				
Lubrificante consigliato	Con viscosità ISO VG 32 a norme ISO 3448				
Elemento filtrante	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta)	-	5 µm (standard) 40 µm (a richiesta)	-	-
Scarico condensa	Semi-automatic (standard) - On request manual/automatic			-	-
Capacità tazza	Filtero: 200 cm^3 Lubrificatore: 220 cm^3	200 cm^3	200 cm^3	-	220 cm^3
Peso	7960 g	4580 g	3950 g	3400 g	3360 g

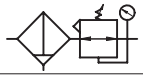


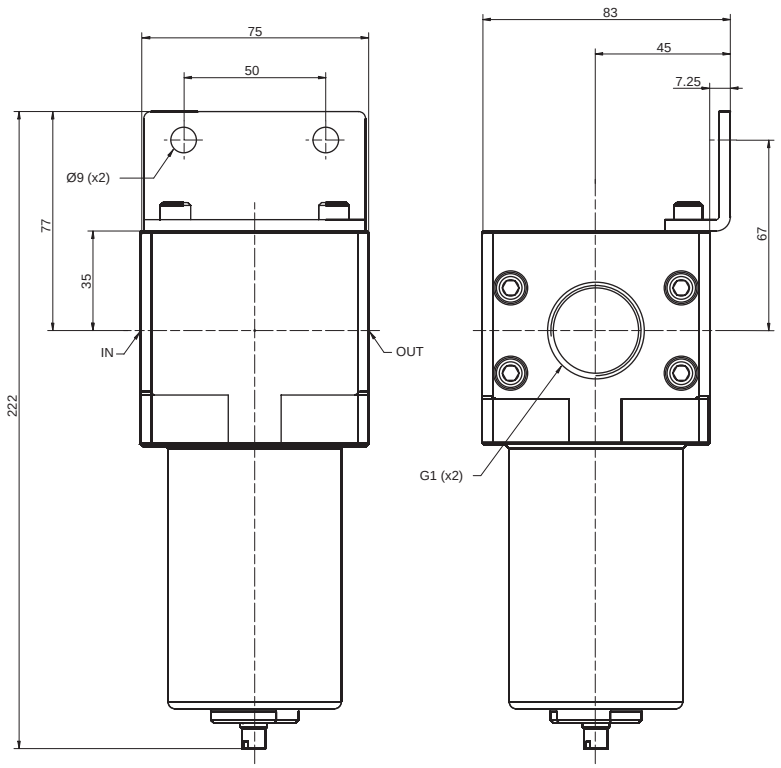
Materiali					
1	Vite di regolazione pressione	Acciaio Inox AISI 316	9	Coperchio lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
2	Coperchio regolatore pressione	Acciaio Inox AISI 316	10	Corpo lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
3	Corpo regolatore	Acciaio Inox AISI 316	11	Tappo	Acciaio Inox AISI 316
4	O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)	12	Raccordo	Acciaio Inox AISI 316
5	Elemento filtrante	Acciaio Inox AISI 316	13	O-ring	FKM (standard) - EPDM (BT)
6	Tazza filtro	Acciaio Inox AISI 316	14	Tubo	PU
7	Gruppo scarico	Acciaio Inox AISI 316	15	Tazza lubrificatore	Acciaio Inox AISI 316
8	Vite di regolazione olio	Acciaio Inox AISI 316			



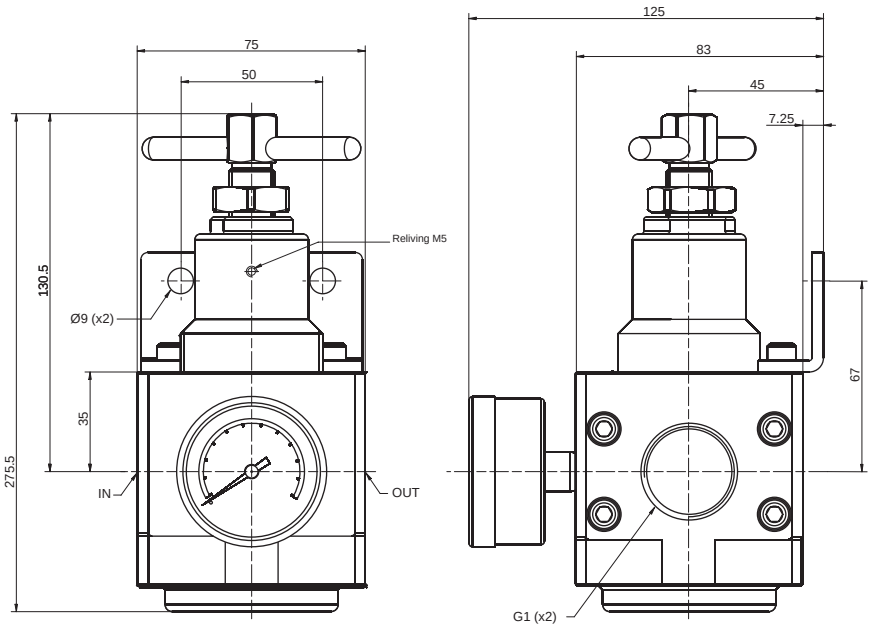
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore lubrificatore		-	A01FRRLX



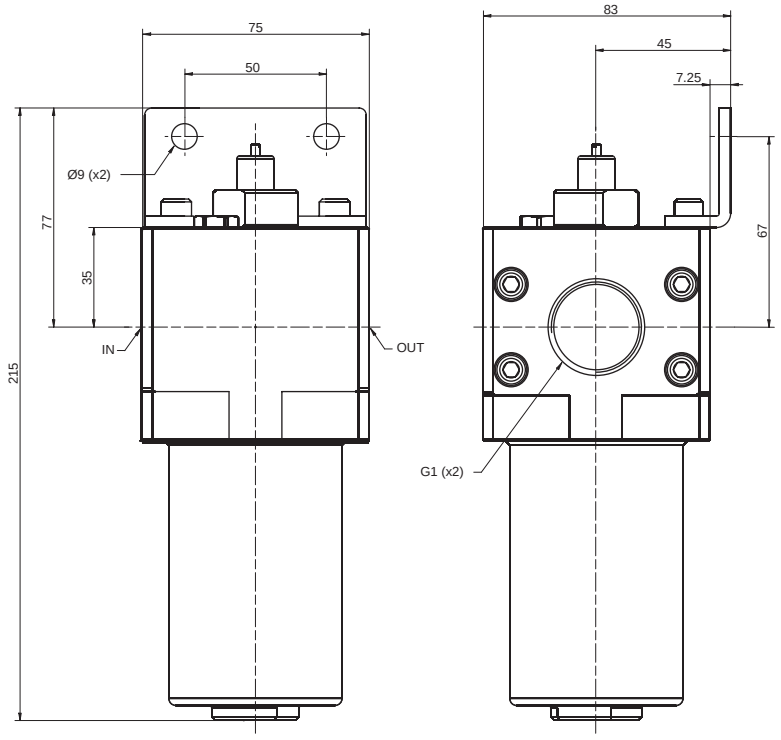
Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro-riduttore		-	A01FRRX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Filtro		-	A01FX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Riduttore		-	A01RX



Versione	Simbolo	Codice	Articolo
Lubrificatore		-	A01LX

Raccordi ad innesto rapido INOX
Serie RX, in acciaio inossidabile AISI 316 L

Versione	Tipo
Diritto conico	RX11
Diritto cilindrico	RX12
Giunzione diritta tubo-tubo	RX26
Passaparete tubo-tubo	RX27
Riduzione innestabile	RX25
Gomito conico fisso	RX14
Gomito conico girevole	RX15
Gomito cilindrico girevole	RX16
Giunzione a gomito tubo-tubo	RX28
T - centrale conico girevole	RX20
T - centrale cilindrico girevole	RX21
Giunzione a T tubo-tubo-tubo	RX29
Astina singola con rondella cilindrica	RX31
Occhiello semplice	RX35

ø tubo esterno (mm)	4	6	8	10	12
Sigla	04	06	08	10	12

Filetti	M5	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”
Sigla	M5	18	14	38	12

SETTORI DI APPLICAZIONE:	Chimica Farmaceutica Medicale Alimentare Elettronica



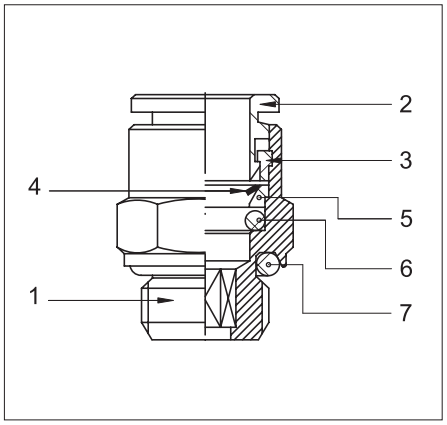


Serie di raccordi ad innesto rapido in acciaio inossidabile, ad ingombro ridotto, per il collegamento di tubi in nylon e poliuretano, con pinza ed estrattore di nuova concezione.
Disponibili in diverse configurazioni (diritti, gomiti, T).
Con filettature Gas coniche pre-teflonate (BSPT) e Gas cilindriche con O-ring di tenuta (BSP).
Le versioni diritte con filetto, sono standard con chiave esagonale esterna ed interna (per il montaggio in spazi ristretti).

*Esempio di codifica: RX110618

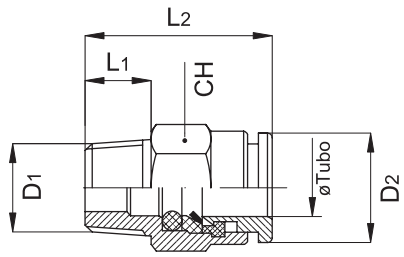
RX11	06	18
Tipo	Sigla ø tubo	Sigla filetto o tubo

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 5.150.2



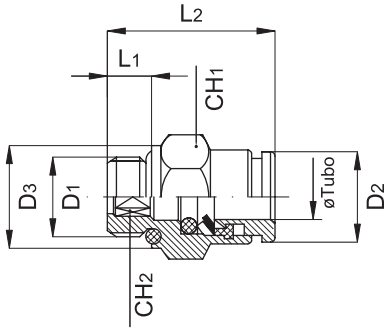
1= Corpo
2= Estrattore
3= Anello di tenuta
4= Pinza aggraffaggio
5= Anello di protezione
6= O-ring
7= O-ring

Caratteristiche tecniche		
Fluido	Aria compressa, gas, acidi, fluidi.	
Pressione	0,5 ÷ 12 bar	
Temperatura	-20 °C ÷ + 150°C	
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228 / 1 (BSP)	
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)	
Filettature metriche	ISO R / 262	
Tubi di collegamento	Nylon, poliuretano e Rilsan calibrati	
Tolleranze, tubi	± 0,05 mm	
Materiali	Corpo ed estrattore:	Acciaio Inox AISI 316 L
	Anello di tenuta ed anello di protezione:	Acciaio Inox AISI 316 L
	Pinza aggraffaggio:	Acciaio Inox AISI 301
	Guarnizioni:	FKM



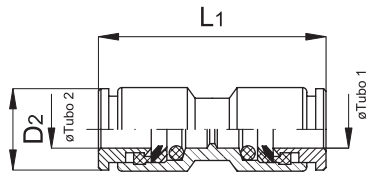
Diritto conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D1	D2	L1	L2	CH
020901	RX 11 04 18	4	1/8”	9	7,5	15,5	10
020902	RX 11 04 14	4	1/4”	9	11	20	14
020903	RX 11 06 18	6	1/8”	12	7,5	20,5	12
020904	RX 11 06 14	6	1/4”	12	11	20	14
020905	RX 11 08 18	8	1/8”	14	7,5	24,5	14
020906	RX 11 08 14	8	1/4”	14	11	23	14
020907	RX 11 10 14	10	1/4”	16	11	30	16
020908	RX 11 10 38	10	3/8”	16	11,5	23,5	17
020909	RX 11 12 38	12	3/8”	18	11,5	27	18
020910	RX 11 12 12	12	1/2”	18	14	27	22



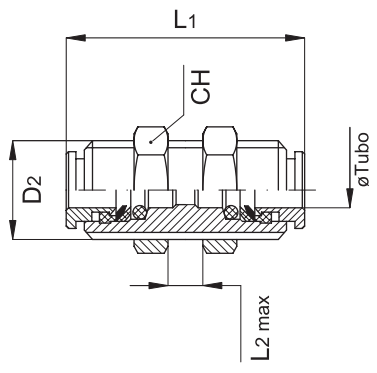
Diritto cilindrico

Codice	Articolo	ø Tubo	D1	D2	D3	L1	L2	CH1	CH2
020915	RX 12 04 M5	4	M5	9	8	4	19	9	-
020916	RX 12 04 18	4	1/8”	9	13	5	16	13	3
020917	RX 12 06 18	6	1/8”	12	13	5	19	13	4
020918	RX 12 06 14	6	1/4”	12	16	6,5	18,5	16	4
020919	RX 12 08 18	8	1/8”	14	13	5	22,5	14	6
020920	RX 12 08 14	8	1/4”	14	16	6,5	21	16	6
020911	RX 12 10 14	10	1/4”	16	16	6.5	27.5	16	8
020912	RX 12 10 38	10	3/8”	16	20	7	25	17	8
020913	RX 12 12 38	12	3/8”	19	20	7	28.5	21	10
020914	RX 12 12 12	12	1/2”	19	25	8.5	26.5	22	10



Giunzione diritta tubo-tubo

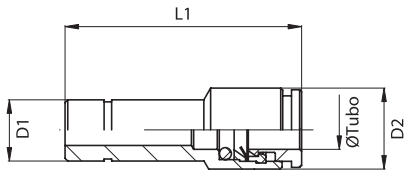
Codice	Articolo	ø Tubo 1	ø Tubo 2	D2	L1
020925	RX 26 04 04	4	4	9	27
020924	RX 26 06 04	6	4	12	31
020926	RX 26 06 06	6	6	12	32,5
020935	RX 26 08 06	8	6	14	34
020927	RX 26 08 08	8	8	14	33
020928	RX 26 10 10	10	10	16	37,5
020929	RX 26 12 12	12	12	18	39,5



Passaparete tubo-tubo

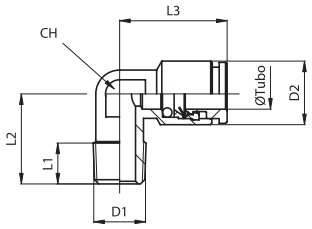
Codice	Articolo	ø Tubo	D2	L1	L2 max	CH
020930	RX 27 04 04	4	12x1	27	11	15
020931	RX 27 06 06	6	14x1	32,5	16	17
020932	RX 27 08 08	8	16x1	33	17	19
020933	RX 27 10 10	10	18x1	37,5	19	21
020934	RX 27 12 12	12	20x1	39,5	20	24

Raccordi ad innesto rapido INOX
Serie RX, in acciaio inossidabile AISI 316 L



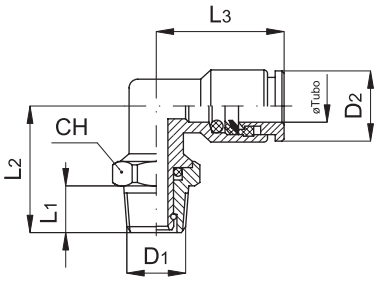
Riduzione innestabile

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_1
020921	RX 25 04 06	4	6	9	31
020922	RX 25 06 08	6	8	12	33
020923	RX 25 08 10	8	10	14	34,5



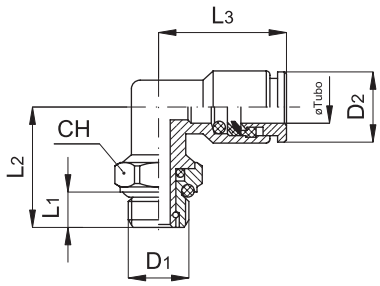
Gomito conico fisso

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3
020956	RX 14 04 18	4	1/8”	9	7,5	16	17
020957	RX 14 06 18	6	1/8”	12	7,5	16	20
020958	RX 14 06 14	6	1/4”	12	11	20	20
020959	RX 14 08 18	8	1/8”	14	7,5	17	21
020949	RX 14 08 14	8	1/4”	14	11	20	21
020946	RX 14 10 14	10	1/4”	16	11	22.5	25.5



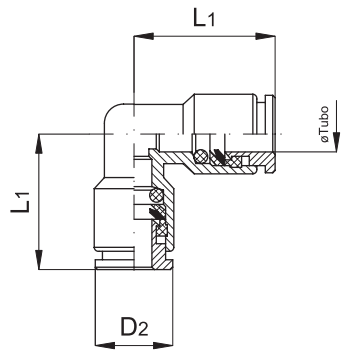
Gomito conico girevole

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_3	L_1	L_2	CH
020936	RX 15 04 18	4	1/8”	9	17	7,5	17,5	10
020937	RX 15 06 18	6	1/8”	12	21,5	7,5	20	13
020938	RX 15 06 14	6	1/4”	12	21,5	11	24	14
020939	RX 15 08 18	8	1/8”	14	22	7,5	20	13
020940	RX 15 08 14	8	1/4”	14	22	11	24	14
020941	RX 15 10 14	10	1/4”	16	25,5	11	26,5	16
020942	RX 15 10 38	10	3/8”	16	25,5	11,5	27	17
020943	RX 15 12 38	12	3/8”	18	28	11,5	30,5	21
020944	RX 15 12 12	12	1/2”	18	28	14	33,5	22



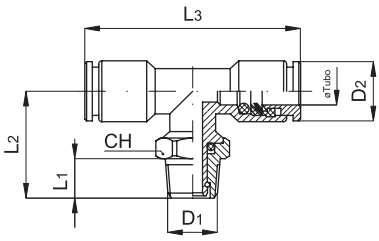
Gomito cilindrico girevole

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
020950	RX 16 04 M5	4	M5	9	4	14	17	9
020951	RX 16 04 18	4	1/8”	9	5	16	17	13
020952	RX 16 06 18	6	1/8”	12	5	18	21,5	13
020953	RX 16 06 14	6	1/4”	12	6,5	20	21,5	16
020954	RX 16 08 18	8	1/8”	14	5	18	22	13
020955	RX 16 08 14	8	1/4”	14	6,5	20	22	16
020947	RX 16 10 14	10	1/4”	16	6,5	22.5	25.5	16
020983	RX 16 10 38	10	3/8”	16	7	24	25.5	21
020984	RX 16 12 38	12	3/8”	19	7	26.5	28	21
020985	RX 16 12 12	12	1/2”	19	8,5	31	28	22



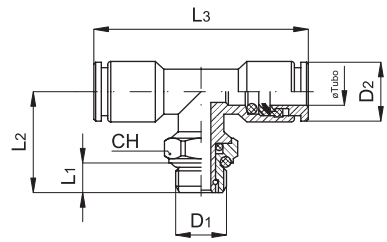
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	D_2	L_1
020960	RX 28 04 04	4	9	17
020961	RX 28 06 06	6	12	20
020962	RX 28 08 08	8	14	21
020963	RX 28 10 10	10	16	25
020964	RX 28 12 12	12	18	27



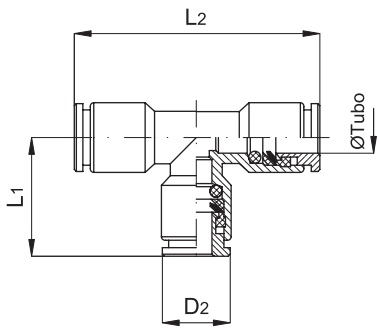
T - centrale conico girevole

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
020966	RX 20 04 18	4	1/8”	9	7,5	21,5	34	10
020967	RX 20 06 18	6	1/8”	12	7,5	24,5	42	13
020968	RX 20 06 14	6	1/4”	12	11	28,5	42	14
020969	RX 20 08 18	8	1/8”	14	7,5	24,5	43	13
020970	RX 20 08 14	8	1/4”	14	11	28,5	43	14
020971	RX 20 10 14	10	1/4”	16	11	32	50	16
020972	RX 20 10 38	10	3/8”	16	11,5	32,5	50	17



T - centrale cilindrico girevole

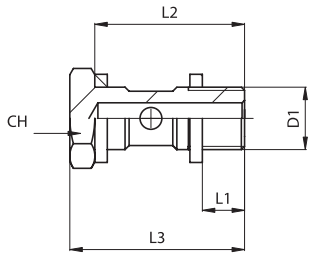
Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	L_1	L_2	L_3	CH
020974	RX 21 04 M5	4	M5	9	4	18	34	9
020975	RX 21 04 18	4	1/8”	9	5	20	34	13
020976	RX 21 06 18	6	1/8”	12	5	22,5	42	13
020977	RX 21 06 14	6	1/4”	12	6,5	24,5	42	16
020978	RX 21 08 18	8	1/8”	14	5	22,5	43	13
020979	RX 21 08 14	8	1/4”	14	6,5	24,5	43	16
020986	RX 21 10 14	10	1/4”	16	6,5	25,5	50	16
020987	RX 21 10 38	10	3/8”	16	7	27	50	21



Giunzione a T tubo-tubo-tubo

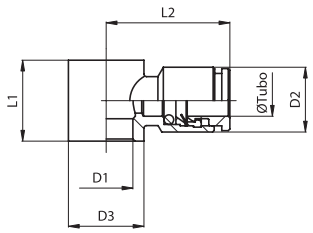
Codice	Articolo	ø Tubo	D_2	L_1	L_2
020995	RX 29 04 04	4	9	17	34
020996	RX 29 06 06	6	12	20	40
020997	RX 29 08 08	8	14	21	42
020998	RX 29 10 10	10	16	25	50
020999	RX 29 12 12	12	18	27	54

Raccordi ad innesto rapido INOX
Serie RX, in acciaio inossidabile AISI 316 L



Astina singola con rondella cilindrica

Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH
020980	RX 31 00 18	1/8”	5,5	23	27	14
020948	RX 31 00 14	1/4”	6,5	26,5	31,5	17
020988	RX 31 00 38	3/8”	7	30	36	21
020989	RX 31 00 12	1/2”	8,5	35,5	41,5	26

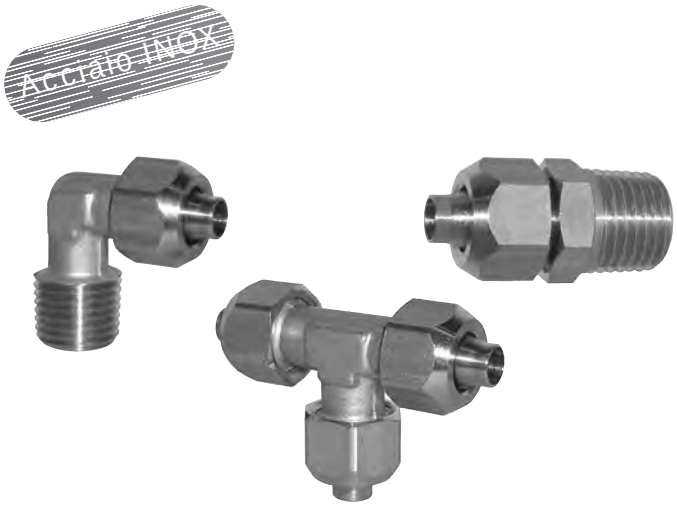


Occhiello semplice

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2
020982	RX 35 04 18	4	1/8”	9	14	15	19,5
020981	RX 35 06 18	6	1/8”	12	14	15	22
020973	RX 35 06 14	6	1/4”	12	18	17	23,5
020965	RX 35 08 18	8	1/8”	14	14	15	22,5
020945	RX 35 08 14	8	1/4”	14	18	17	24
020990	RX 35 10 14	10	1/4”	14	18	17	27
020991	RX 35 10 38	10	3/8”	16	22	20	29
020992	RX 35 12 38	12	1/2”	16	22	20	31
020993	RX 35 12 12	12	1/2”	19	26	24	33

Raccordi a calzamento INOX
Serie CX, in acciaio inossidabile AISI 316 L

Versione	Tipo
Diritto conico	CX11
Giunzione diritta Tubo-tubo	CX14
Gomito fisso conico	CX16
Giunzione a gomito Tubo-tubo	CX18
T-centrale fisso conico	CX20
T-laterale fisso conico	CX21
Giunzione a T Tubo-tubo-tubo	CX19
Dado	CX27



Serie di raccordi a calzamento in acciaio INOX AISI 316 L adatti per applicazioni con temperature molto elevate e/o fluidi aggressivi non compatibili con guarnizioni standard.

*Esempio di codifica: CX110618

CX11	06	18
Tipo	Sigla ø tubo	Sigla filetto o tubo

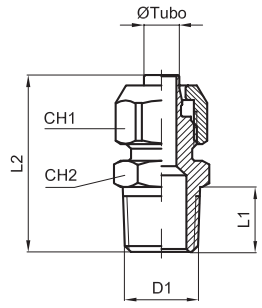
* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 5.155.2

ø tubo esterno (mm)	4	5	6	8	10
Sigla	04	05	06	08	10

Filetti	1/8”	1/4”	3/8”
Sigla	18	14	38

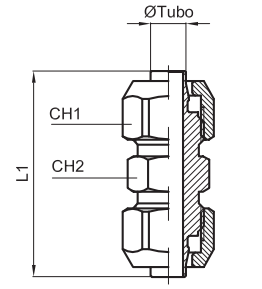
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Tutti quelli compatibili all’acciaio INOX AISI 316 L
Pressione max	25 bar
Temperatura	-40 °C ÷ + 200°C
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Tubi di collegamento	Consigliato PTFE
Tolleranze tubi	Fino a 10 mm: ± 0,05 mm - ø 12 mm e 15 mm: ± 0,1 mm
Materiali	Corpo e dado: Acciaio INOX AISI 316 L

Raccordi a calzamento INOX
Serie CX, in acciaio inossidabile AISI 316 L



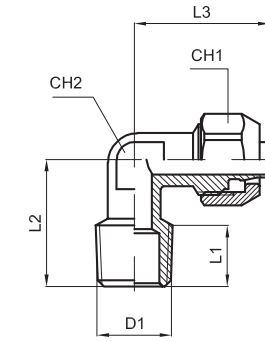
Diritto conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L_1	L_2	CH_1	CH_2	Peso gr.
021560	CX 11 06 18	6-4	1/8”	7,5	26	34	10	12
021561	CX 11 06 14	6-4	1/4”	11	29,5	12	14	18
021562	CX 11 08 18	8-6	1/8”	7,5	26,5	14	13	16,5
021563	CX 11 08 14	8-6	1/4”	11	30	14	14	20,5
021564	CX 11 10 14	10-8	1/4”	11	32,5	16	14	24
021565	CX 11 10 38	10-8	3/8”	11,5	33	16	17	30



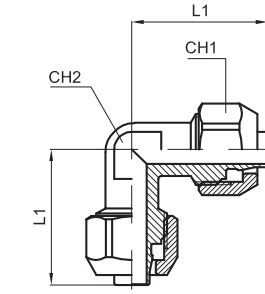
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L_1	CH_1	CH_2	Peso gr.
021566	CX 14 06 00	6-4	34	12	10	20
021567	CX 14 08 00	8-6	35	14	12	26
021568	CX 14 10 00	10-8	39	16	14	36



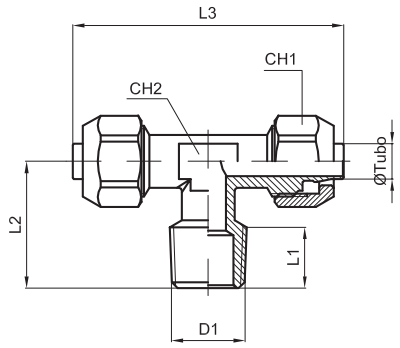
Gomito fisso conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2	Peso gr.
021569	CX 16 06 18	6-4	1/8”	7,5	17	23	12	10	17
021570	CX 16 06 14	6-4	1/4”	11	21,5	23	12	10	20
021571	CX 16 08 18	8-6	1/8”	7,5	17	23	14	10	18
021572	CX 16 08 14	8-6	1/4”	11	21,5	23	14	10	21
021573	CX 16 10 14	10-8	1/4”	11	21,5	25,5	16	10	25



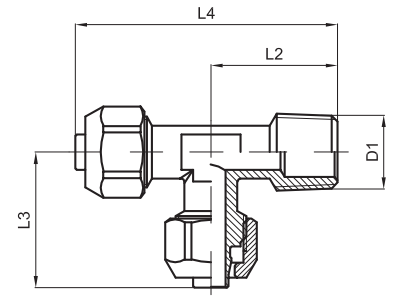
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L_1	L_1	CH_1	CH_2	Peso gr.
021574	CX 18 06 00	6-4	22,5	22,5	12	10	25
021575	CX 18 08 00	8-6	23	23	14	10	27
021576	CX 18 10 00	10-8	25,5	25,5	16	10	33



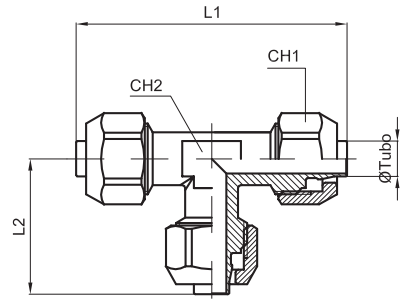
T-centrale fisso conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	CH_1	CH_2	Peso gr.
021577	CX 20 06 18	6-4	1/8”	8	17	46	12	10	29
021578	CX 20 06 14	6-4	1/4”	11	21,5	46	12	10	32
021579	CX 20 08 18	8-6	1/8”	8	17	46	14	10	30
021580	CX 20 08 14	8-6	1/4”	11	21,5	46	14	10	34
021581	CX 20 10 14	10-8	1/4”	11	21,5	51	16	10	40



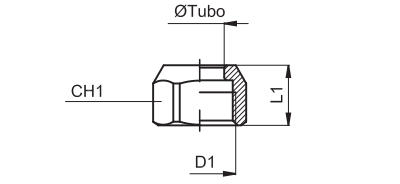
T-laterale fisso conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2	Peso gr.
021582	CX 21 06 18	6-4	1/8”	8	17	23	40	12	10	29
021583	CX 21 06 14	6-4	1/4”	11	21,5	23	44,5	12	10	32
021584	CX 21 08 18	8-6	1/8”	8	17	23	40	14	10	30
021585	CX 21 08 14	8-6	1/4”	11	21,5	23	44,5	14	10	34
021586	CX 21 10 14	10-8	1/4”	11	21,5	25,5	47	16	10	40



Giunzione a T tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L_1	L_1	CH_1	CH_2	Peso gr.
021587	CX 19 06 00	6-4	45	22,5	12	10	36
021588	CX 19 08 00	8-6	46	23	14	10	39
021589	CX 19 10 00	10-8	51	25,5	16	10	49



Dado

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L_1	CH_1	Peso gr.
021590	CX 27 06 10	6-4	M10x1	10	12	4
021591	CX 27 08 12	8-6	M12x1	10	14	5
021592	CX 27 10 14	10-8	M14x1	11	16	7

Note

Raccordi ad ogiva INOX
Serie OX, in acciaio inossidabile AISI 316

Versione	Tipo
Diritto conico	OX11
Diritto femmina	OX13
Giunzione diritta tubo-tubo	OX14
Passaparete tubo-tubo	OX15
Gomito conico fisso	OX16
Giunzione a gomito tubo-tubo	OX17
T - centrale conico fisso	OX19
Giunzione a T tubo-tubo-tubo	OX18
Giunzione a + tubo-tubo-tubo-tubo	OX28
Dado	OX21
Ogiva	OX22
Anima di rinforzo	OX23





Serie di raccordi ad ogiva a norme DIN 2353 in acciaio inossidabile AISI 316 TI per tubi metallici.
Lo schiacciamento dell'ogiva sul tubo, che si ottiene avvitando il dado esterno, consente di ottenere un sicuro collegamento e il funzionamento è garantito anche a pressioni elevate.
L'ogiva è a cono singolo.
Questa serie di raccordi è anche utilizzabile per il collegamento di tubi morbidi, applicando all'interno del tubo l'apposita anima di rinforzo.
Con filettature Gas coniche (BSPT) e femmina Gas cilindriche (BSP).

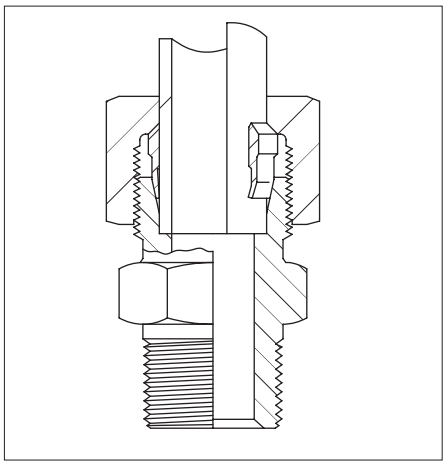
*Esempio di codifica: OX110814

OX11	08	14
Tipo	Sigla ø tubo	Sigla filetto o tubo

ø tubo esterno (mm)	6	8	10	12	14	15	16	18
Sigla	06	08	10	12	14	15	16	18

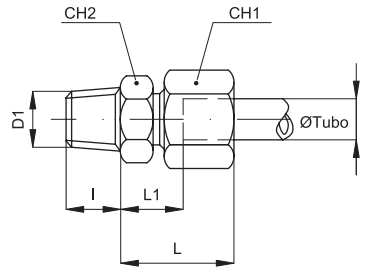
Filetti	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Sigla	18	14	38	12

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 5.160.2



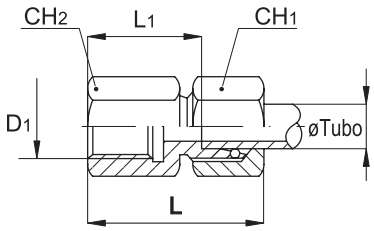
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa, fluidi aggressivi, olio a bassa pressione
Pressione	Da tubo 6 mm a 15 mm: 250 bar - Tubo 16 mm e 18 mm: 160 bar
Temperatura	In funzione al tubo utilizzato
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Tubi di collegamento	Metallici oppure Rilsan, Nylon, Poliuretano, Polietilene (con anima di rinforzo)
Materiali	Completamente in acciaio Inox AISI 316 TI

Raccordi ad ogiva INOX
Serie OX, in acciaio inossidabile AISI 316



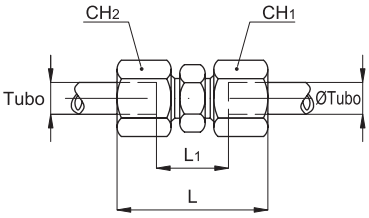
Diritto conico

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	I	L	L_1	CH_1	CH_2
027031	OX 11 06 18	6	1/8”	10	23	7	14	12
027053	OX 11 08 18	8	1/8”	10	23	8	17	14
027033	OX 11 08 14	8	1/4”	13	25	8	17	17
027034	OX 11 08 38	8	3/8”	13	23	9	17	19
027035	OX 11 08 12	8	1/2”	16	23	11	17	22
027036	OX 11 10 14	10	1/4”	13	26	9	19	17
027037	OX 11 10 38	10	3/8”	13	24	10	19	19
027038	OX 11 10 12	10	1/2”	16	24	11	19	22
027039	OX 11 12 14	12	1/4”	13	25	10	22	19
027040	OX 11 12 38	12	3/8”	13	27	10	22	19
027041	OX 11 12 12	12	1/2”	16	25	10	22	22
027042	OX 11 14 12	14	1/2”	16	29	11	27	24
027043	OX 11 15 12	15	1/2”	16	29	11	27	24
027044	OX 11 16 12	16	1/2”	16	31	11,5	32	27
027045	OX 11 18 12	18	1/2”	16	31	11,5	32	27



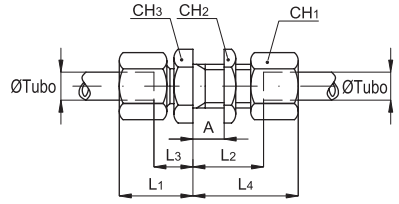
Diritto femmina

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	L	L_1	CH_1	CH_2
027081	OX 13 06 18	6	1/8”	34	19	14	14
027082	OX 13 08 14	8	1/4”	39	24	17	19
027083	OX 13 10 14	10	1/4”	40	25	19	19
027084	OX 13 12 38	12	3/8”	41	26	22	24
027085	OX 13 14 12	14	1/2”	46	31	27	27
027086	OX 13 15 12	15	1/2”	46	31	27	27
027087	OX 13 16 12	16	1/2”	47	30,5	32	27
027088	OX 13 18 12	18	1/2”	47	30,5	32	27



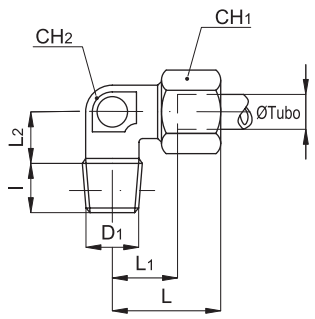
Giunzione diritta tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L	L_1	CH_1	CH_2
027001	OX 14 06 06	6	39	10	14	12
027002	OX 14 08 08	8	40	11	17	14
027003	OX 14 10 10	10	42	13	19	17
027004	OX 14 12 12	12	43	14	22	19
027005	OX 14 14 14	14	46	16	27	24
027006	OX 14 15 15	15	46	16	27	24
027007	OX 14 16 16	16	48	16	32	27
027008	OX 14 18 18	18	48	16	32	27



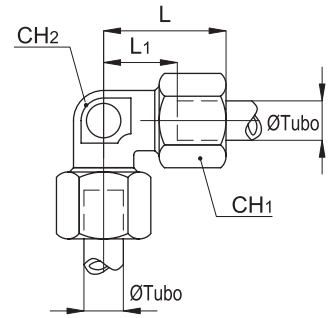
Passaparete tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L_1	L_2	L_3	L_4	CH_1	CH_2	CH_3
027137	OX 15 06 06	6	22	27	7	42	14	17	17
027138	OX 15 08 08	8	23	27	8	42	17	19	19
027139	OX 15 10 10	10	25	28	10,5	43	19	22	22
027140	OX 15 12 12	12	25	29	10	44	22	24	24
027141	OX 15 14 14	14	27	31	12	46	27	30	27
027142	OX 15 15 15	15	27	31	12	46	27	30	27
027143	OX 15 16 16	16	30	32,5	13,5	49	32	36	32
027144	OX 15 18 18	18	30	32,5	13,5	49	32	36	32



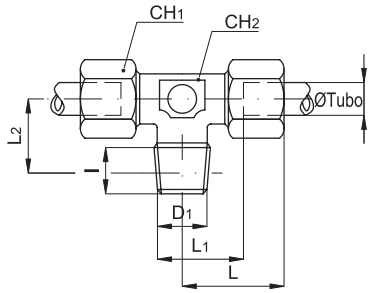
Gomito conico fisso

Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	I	L	L_1	L_2	CH_1	CH_2
027091	OX 16 06 18	6	1/8”	8	27	12	15	14	12
027092	OX 16 06 14	6	1/4”	12	27	15,5	15	14	12
027093	OX 16 08 18	8	1/8”	12	29	15,5	18	17	12
027094	OX 16 08 14	8	1/4”	12	29	14	18	17	12
027095	OX 16 08 38	8	3/8”	12	29	17,5	18	17	17
027096	OX 16 10 14	10	1/4”	12	30	15	19	19	14
027097	OX 16 10 38	10	3/8”	12	30	17	19	19	17
027099	OX 16 12 14	12	1/4”	12	32	17	20	22	17
027100	OX 16 12 38	12	3/8”	12	32	17	20	22	17
027101	OX 16 12 12	12	1/2”	14	32	20	20	22	19
027102	OX 16 14 12	14	1/2”	14	36	21	24	27	19
027103	OX 16 15 12	15	1/2”	14	36	21	24	27	19
027104	OX 16 16 12	16	1/2”	14	40	23	26	32	24
027105	OX 16 18 12	18	1/2”	14	40	23	26	32	24



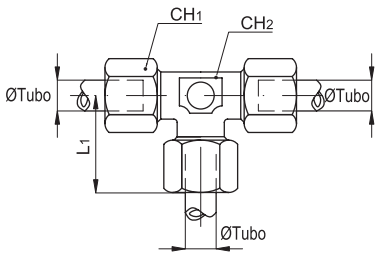
Giunzione a gomito tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L	L_1	CH_1	CH_2
027061	OX 17 06 06	6	27	12	14	12
027062	OX 17 08 08	8	29	14	17	12
027063	OX 17 10 10	10	30	15	19	14
027064	OX 17 12 12	12	32	17	22	17
027065	OX 17 14 14	14	36	21	27	19
027066	OX 17 15 15	15	36	21	27	19
027067	OX 17 16 16	16	40	23,5	32	24
027068	OX 17 18 18	18	40	23,5	32	24



T - centrale conico fisso

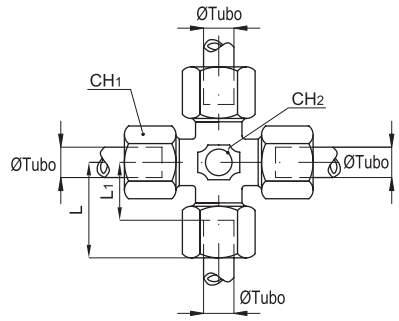
Codice	Articolo	ø Tubo	D_1	I	L	L_1	L_2	CH_1	CH_2
027151	OX 19 06 18	6	1/8”	8	27	12	15	14	12
027153	OX 19 08 14	8	1/4”	12	29	14	18	17	12
027156	OX 19 12 38	12	3/8”	12	32	17	20	22	17
027157	OX 19 14 12	14	1/2”	14	36	21	24	27	19
027158	OX 19 15 12	15	1/2”	14	36	21	24	27	19
027159	OX 19 16 12	16	1/2”	14	40	23,5	26,5	32	24
027160	OX 19 18 12	18	1/2”	14	40	23,5	26,5	32	24



Giunzione a T tubo-tubo-tubo

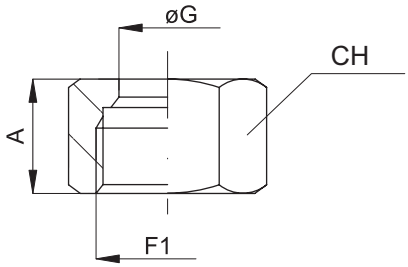
Codice	Articolo	ø Tubo	L	L_1	CH_1	CH_2
027121	OX 18 06 06	6	27	12	14	12
027122	OX 18 08 08	8	29	14	17	12
027123	OX 18 10 10	10	30	15	19	14
027124	OX 18 12 12	12	32	17	22	17
027125	OX 18 14 14	14	36	21	27	19
027126	OX 18 15 15	15	36	21	27	19
027127	OX 18 16 16	16	40	23,5	32	24
027128	OX 18 18 18	18	40	23,5	32	24

Raccordi ad ogiva INOX
Serie OX, in acciaio inossidabile AISI 316



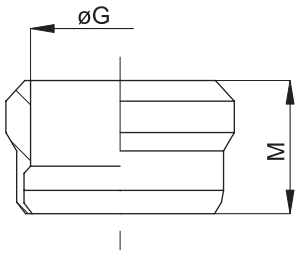
Giunzione a X tubo-tubo-tubo-tubo

Codice	Articolo	ø Tubo	L	L_1	CH_1	CH_2
027211	OX 28 06 06	6	27	12	14	12
027212	OX 28 08 08	8	29	14	17	12
027213	OX 28 10 10	10	30	15	19	14
027214	OX 28 12 12	12	32	17	22	17
027215	OX 28 14 14	14	36	21	27	19
027216	OX 28 15 15	15	36	21	27	19
027217	OX 28 16 16	16	40	23,5	32	24
027218	OX 28 18 18	18	40	23,5	32	24



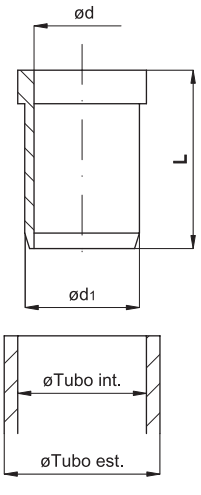
Dado

Codice	Articolo	ø Tubo	F_1	A	CH	ø G
027241	OX 21 06 06	6	12x1,5	14,5	14	6
027242	OX 21 08 08	8	14x1,5	14,5	17	8
027243	OX 21 10 10	10	16x1,5	15,5	19	10
027244	OX 21 12 12	12	18x1,5	15,5	22	12
027245	OX 21 14 14	14	22x1,5	17	27	15
027246	OX 21 15 15	15	22x1,5	17	27	15
027247	OX 21 16 16	16	26x1,5	18	32	18
027248	OX 21 18 18	18	26x1,5	18	32	18



Ogiva

Codice	Articolo	ø Tubo	ø G	M
027271	OX 22 06 06	6	6	9,5
027272	OX 22 08 08	8	8	9,5
027273	OX 22 10 10	10	10	10
027274	OX 22 12 12	12	12	10
027275	OX 22 14 14	14	14	10
027276	OX 22 15 15	15	15	10
027277	OX 22 16 16	16	16	9,5
027278	OX 22 18 18	18	18	9,5



Anima di rinforzo

Codice	Articolo	ø Est. tubo x spess.	ø Int. tubo	ø d	ø d_1	L
027293	OX 23 06 06	6x1	4	2,6	3,8	15,5
027290	OX 23 08 08	8x1	6	4,6	5,8	15,5
027291	OX 23 10 10	10x1	8	6,6	7,8	16,5
027292	OX 23 12 12	12x1	10	8,6	9,8	16,5
027294	OX 23 14 14	14x1	13	11,2	12,8	17
027295	OX 23 15 15	15x1,5	12	10,2	11,8	17
027296	OX 23 16 16	16x1	16	14,2	15,8	17,5
027297	OX 23 18 18	18x1,5	15	13,2	14,8	17,5

Raccordi standard INOX
Serie AX, in acciaio inossidabile AISI 316

Versione	Tipo
Riduzione conica M - F	AX002
Maggiorazione conica M - F	AX004
Nipplo conico pari	AX006
Nipplo conico di riduzione	AX027
Tronchetto filettato	AX028
Tronchetto con filetto e a saldare	AX029
Tronchetto lungo conico	AX030
Manicotto F - F pari	AX007
Manicotto F -F a riduzione	AX031
Tappo conico maschio	AX016

Versione	Tipo
Tappo femmina	AX010
Dado	AX013
Portagomma conico maschio	AX015
Giunto a 3 pezzi F - F	AX032
Giunto a 3 pezzi M - F	AX033
Gomito 45° F - F	AX034
Gomito F - F	AX021
Gomito M - F	AX022
T F - F - F	AX023
+ F - F - F - F	AX026

Acciaio INOX



Serie di raccordi standard in acciaio inossidabile AISI 316 disponibili in diverse configurazioni, per adattare alle proprie esigenze le connessioni di un qualsiasi impianto.
Con filettature Gas coniche (BSPT).
Adatti per impianti pneumatici, oleodinamici (bassa pressione) e idropneumatici, nei settori alimentare, chimico, medicale etc.

*Esempio di codifica: AX0061212

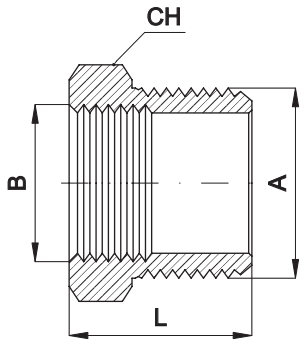
AX006	12	12
Tipo	Filetto	Filetto

* Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle da pag. 5.165.2

Filetti	1/8”	1/4”	3/8”	1/2”	3/4”	1”	1 1/4”	1 1/2”	2”	2 1/2”	3”	4”
Sigla	18	14	38	12	34	01	41	21	02	22	03	04

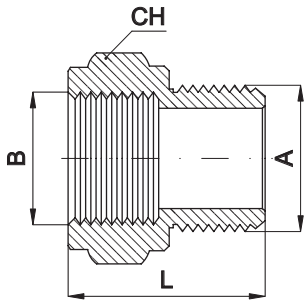
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa, fluidi aggressivi, olio a bassa pressione.
Pressione	60 bar
Filettature coniche	UNI - ISO 7 / 1 (BSPT)
Materiali	Acciaio Inox AISI 316 TI

Raccordi standard INOX
Serie AX, in acciaio inossidabile AISI 316



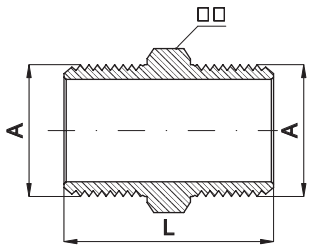
Riduzione conica M - F

Codice	Articolo	A	B	L	CH
026161	AX002 14 18	1/4”	1/8”	18	14
026163	AX002 38 18	3/8”	1/8”	20	17
026162	AX002 38 14	3/8”	1/4”	20	17
026165	AX002 12 38	1/2”	3/8”	23	22
026164	AX002 12 14	1/2”	1/4”	23	22
026166	AX002 34 38	3/4”	3/8”	27	27
026167	AX002 34 12	3/4”	1/2”	27	27
026168	AX002 01 12	1”	1/2”	30	36
026169	AX002 01 34	1”	3/4”	30	36
026170	AX002 41 34	1 1/4”	3/4”	31	42
026171	AX002 41 01	1 1/4”	1”	31	42
026172	AX002 21 01	1 1/2”	1”	33	50
026173	AX002 21 41	1 1/2”	1 1/4”	33	50
026174	AX002 02 41	2”	1 1/4”	37	60
026175	AX002 02 21	2”	1 1/2”	37	60
026176	AX002 22 21	2 1/2”	1 1/2”	43	77
026177	AX002 22 02	2 1/2”	2”	43	77
026178	AX002 03 02	3”	2”	48	90
026179	AX002 03 22	3”	2 1/2”	48	90



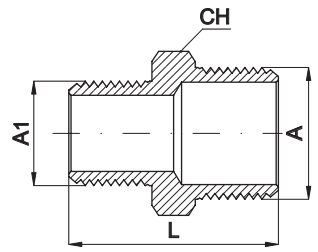
Maggiorazione conica M - F

Codice	Articolo	B	A	CH	L
026251	AX004 18 18	1/8”	1/8”	17	21
026252	AX004 14 18	1/4”	1/8”	19	24
026253	AX004 14 14	1/4”	1/4”	19	27
026254	AX004 38 18	3/8”	1/8”	24	25
026255	AX004 38 14	3/8”	1/4”	24	28
026256	AX004 38 38	3/8”	3/8”	24	31
026257	AX004 12 14	1/2”	1/4”	30	30
026258	AX004 12 38	1/2”	3/8”	30	33
026259	AX004 12 12	1/2”	1/2”	24	40
026260	AX004 34 14	3/4”	1/4”	36	31
026261	AX004 34 38	3/4”	3/8”	36	34
026262	AX004 34 12	3/4”	1/2”	36	35
026263	AX004 34 34	3/4”	3/4”	36	37
026264	AX004 01 38	1”	3/8”	41	37
026265	AX004 01 12	1”	1/2”	41	38
026266	AX004 01 34	1”	3/4”	41	40
026267	AX004 01 01	1”	1”	41	41
026268	AX004 41 34	1 1/4”	3/4”	50	40
026269	AX004 41 01	1 1/4”	1”	50	41
026270	AX004 41 41	1 1/4”	1 1/4”	50	44
026271	AX004 21 34	1 1/2”	3/4”	55	43
026272	AX004 21 01	1 1/2”	1”	55	44
026273	AX004 21 41	1 1/2”	1 1/4”	55	47
026274	AX004 21 41	1 1/2”	1 1/2”	55	53



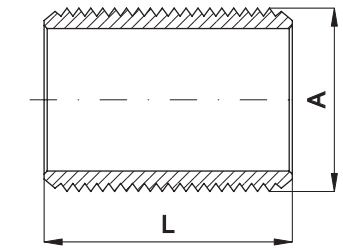
Nipplo conico pari

Codice	Articolo	A	A	L	CH
026131	AX006 18 18	1/8”	1/8”	24	12
026132	AX006 14 14	1/4”	1/4”	29	14
026133	AX006 38 38	3/8”	3/8”	32	17
026134	AX006 12 12	1/2”	1/2”	38	22
026135	AX006 34 34	3/4”	3/4”	45	27
026136	AX006 01 01	1”	1”	47	36
026137	AX006 41 41	1 1/4”	1 1/4”	52	42
026138	AX006 21 21	1 1/2”	1 1/2”	55	50
026139	AX006 02 02	2”	2”	62	60
026140	AX006 22 22	2 1/2”	2 1/2”	71	77
026141	AX006 03 03	3”	3”	82	90



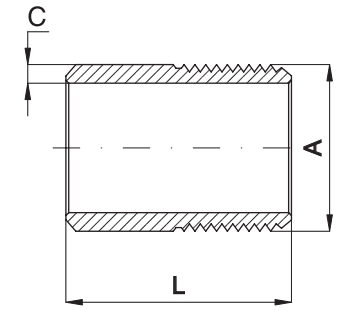
Nipplo conico di riduzione

Codice	Articolo	A	A_1	L	CH
026091	AX027 14 18	1/4”	1/8”	27	14
026092	AX027 38 14	3/8”	1/4”	31	17
026093	AX027 12 14	1/2”	1/4”	34	22
026094	AX027 12 38	1/2”	3/8”	35	22
026095	AX027 34 38	3/4”	3/8”	38	27
026096	AX027 34 12	3/4”	1/2”	42	27
026097	AX027 01 12	1”	1/2”	45	36
026098	AX027 01 34	1”	3/4”	48	36
026099	AX027 41 34	1 1/4”	3/4”	49	42
026100	AX027 41 01	1 1/4”	1”	51	42
026101	AX027 21 01	1 1/2”	1”	53	50
026102	AX027 21 41	1 1/2”	1 1/4”	54	50
026103	AX027 02 41	2”	1 1/4”	58	60
026104	AX027 02 21	2”	1 1/2”	59	60
026105	AX027 22 21	2 1/2”	1 1/2”	67	77
026106	AX027 22 02	2 1/2”	2”	70	77
026107	AX027 03 22	3”	2 1/2”	78	90



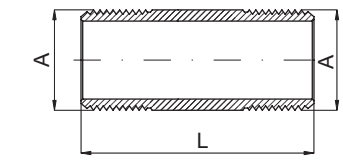
Tronchetto filettato

Codice	Articolo	A	L
026001	AX028 18 18	1/8”	16
026002	AX028 14 14	1/4”	18
026003	AX028 38 38	3/8”	22
026004	AX028 12 12	1/2”	25
026005	AX028 34 34	3/4”	30
026006	AX028 01 01	1”	35
026007	AX028 41 41	1 1/4”	38
026008	AX028 21 21	1 1/2”	38
026009	AX028 02 02	2”	45
026010	AX028 22 22	2 1/2”	55
026011	AX028 03 03	3”	60



Tronchetto filettato e a saldare

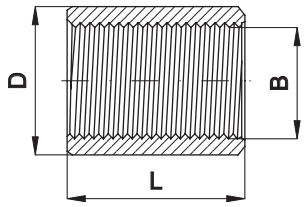
Codice	Articolo	A	L	C
026031	AX029 18 18	1/8”	20	2,24
026032	AX029 14 14	1/4”	22	2,24
026033	AX029 38 38	3/8”	25	2,31
026034	AX029 12 12	1/2”	28	2,90
026035	AX029 34 34	3/4”	35	2,90
026036	AX029 01 01	1”	35	3,38
026037	AX029 41 41	1 1/4”	45	3,56
026038	AX029 21 21	1 1/2”	45	3,68
026039	AX029 02 02	2”	50	3,91
026040	AX029 22 22	2 1/2”	55	6,30
026041	AX029 03 03	3”	65	4
026042	AX029 04 04	4”	75	4,5



Tronchetto lungo conico

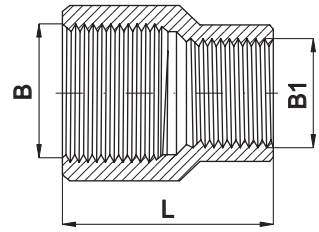
Codice	Articolo	A	A	L
026061	AX030 18 18	1/8”	1/8”	30
026062	AX030 14 14	1/4”	1/4”	36
026063	AX030 38 38	3/8”	3/8”	42
026064	AX030 12 12	1/2”	1/2”	45
026065	AX030 34 34	3/4”	3/4”	53
026066	AX030 01 01	1”	1”	60
026067	AX030 41 41	1 1/4”	1 1/4”	66
026068	AX030 21 21	1 1/2”	1 1/2”	67
026069	AX030 02 02	2”	2”	75
026070	AX030 22 22	2 1/2”	2 1/2”	85
026071	AX030 03 03	3”	3”	90

Raccordi standard INOX
Serie AX, in acciaio inossidabile AISI 316



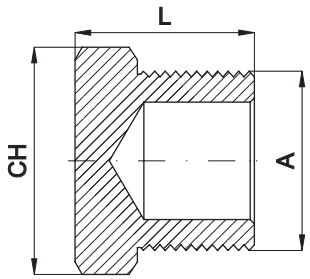
Manicotto F - F pari

Codice	Articolo	B	L	D
026511	AX007 18 18	1/8”	20	14
026512	AX007 14 14	1/4”	22	17,2
026513	AX007 38 38	3/8”	25	21,3
026514	AX007 12 12	1/2”	30	26,7
026515	AX007 34 34	3/4”	35	33,4
026516	AX007 01 01	1”	37	40
026517	AX007 41 41	1 1/4”	42	48,3
026518	AX007 21 21	1 1/2”	42	57
026519	AX007 02 02	2”	46	71
026520	AX007 22 22	2 1/2”	65	90
026521	AX007 03 03	3”	70	100
026522	AX007 04 04	4”	70	120



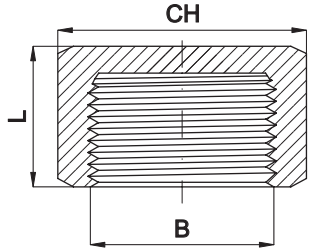
Manicotto F - F di riduzione

Codice	Articolo	B	B_1	L
026541	AX031 14 18	1/4”	1/8”	27
026542	AX031 38 14	3/8”	1/4”	30
026543	AX031 12 14	1/2”	1/4”	36
026544	AX031 12 38	1/2”	3/8”	36
026545	AX031 34 38	3/4”	3/8”	39
026546	AX031 34 12	3/4”	1/2”	39
026547	AX031 01 12	1”	1/2”	45
026548	AX031 01 34	1”	3/4”	45
026549	AX031 41 34	1 1/4”	3/4”	50
026550	AX031 41 01	1 1/4”	1”	50
026551	AX031 21 01	1 1/2”	1”	55
026552	AX031 21 41	1 1/2”	1 1/4”	55
026553	AX031 02 41	2”	1 1/4”	65
026554	AX031 02 21	2”	1 1/2”	65
026555	AX031 22 21	2 1/2”	1 1/2”	74
026556	AX031 22 02	2 1/2”	2”	74
026557	AX031 03 02	3”	2”	80
026558	AX031 03 22	3”	2 1/2”	80



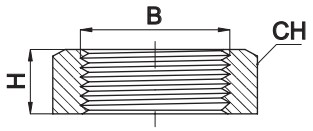
Tappo conico maschio

Codice	Articolo	A	L	CH
026191	AX016 18 18	1/8”	15	12
026192	AX016 14 14	1/4”	17	14
026193	AX016 38 38	3/8”	18	17
026194	AX016 12 12	1/2”	20	22
026195	AX016 34 34	3/4”	25	27
026196	AX016 01 01	1”	28	36
026197	AX016 41 41	1 1/4”	31	42
026198	AX016 21 21	1 1/2”	33	50
026199	AX016 02 02	2”	38	60
026200	AX016 22 22	2 1/2”	43	77
026201	AX016 03 03	3”	48	90



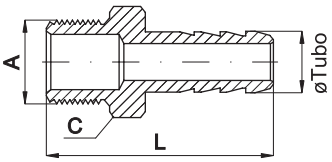
Tappo femmina

Codice	Articolo	B	L	CH
026671	AX010 18 18	1/8”	13	17
026672	AX010 14 14	1/4”	15	19
026673	AX010 38 38	3/8”	16	24
026674	AX010 12 12	1/2”	18	30
026675	AX010 34 34	3/4”	21	36
026676	AX010 01 01	1”	24	41
026677	AX010 41 41	1 1/4”	24	50
026678	AX010 21 21	1 1/2”	24	55
026679	AX010 02 02	2”	26	68
026680	AX010 22 22	2 1/2”	30	84
026681	AX010 03 03	3”	30	98



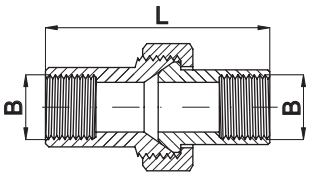
Dado

Codice	Articolo	B	H	CH
026641	AX013 18 18	1/8”	6	19
026642	AX013 14 14	1/4”	6	22
026643	AX013 38 38	3/8”	7	27
026644	AX013 12 12	1/2”	8	32
026645	AX013 34 34	3/4”	9	36
026646	AX013 01 01	1”	10	46
026647	AX013 41 41	1 1/4”	11	55
026648	AX013 21 21	1 1/2”	12	60
026649	AX013 02 02	2”	13	75
026650	AX013 22 22	2 1/2”	16	95
026651	AX013 03 03	3”	19	105



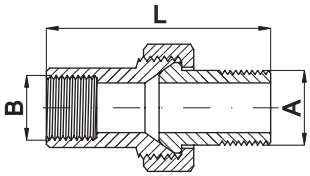
Portagomma conico maschio

Codice	Articolo	Ø Tubo	A	L	CH
026711	AX015 07 18	7	1/8”	30	13
026712	AX015 09 14	8	1/4”	44	15
026713	AX015 11 38	10	3/8”	50	19
026714	AX015 15 12	14,5	1/2”	52	24
026715	AX015 21 34	20	3/4”	60	28
026716	AX015 27 01	25	1”	70	35
026717	AX015 34 41	32	1 1/4”	70	45
026718	AX015 40 21	40	1 1/2”	80	50
026719	AX015 52 02	52	2”	88	62



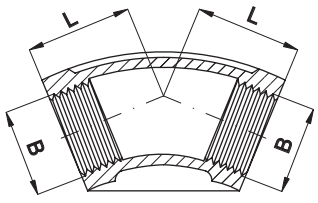
Giunto a 3 pezzi F - F

Codice	Articolo	B	B	L
026741	AX032 18 18	1/8”	1/8”	30
026742	AX032 14 14	1/4”	1/4”	34
026743	AX032 38 38	3/8”	3/8”	38
026744	AX032 12 12	1/2”	1/2”	41
026745	AX032 34 34	3/4”	3/4”	48
026746	AX032 01 01	1”	1”	52
026747	AX032 41 41	1 1/4”	1 1/4”	54
026748	AX032 21 21	1 1/2”	1 1/2”	59
026749	AX032 02 02	2”	2”	67
026750	AX032 22 22	2 1/2”	2 1/2”	78
026751	AX032 03 03	3”	3”	94



Giunto a 3 pezzi M - F

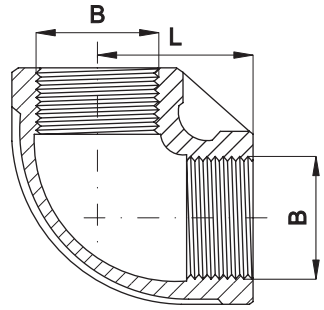
Codice	Articolo	A	B	L
026801	AX033 18 18	1/8”	1/8”	42
026802	AX033 14 14	1/4”	1/4”	42
026803	AX033 38 38	3/8”	3/8”	49
026804	AX033 12 12	1/2”	1/2”	56
026805	AX033 34 34	3/4”	3/4”	63
026806	AX033 01 01	1”	1”	69
026807	AX033 41 41	1 1/4”	1 1/4”	74
026808	AX033 21 21	1 1/2”	1 1/2”	84
026809	AX033 02 02	2”	2”	102



Gomito 45° F - F

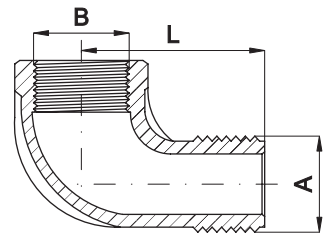
Codice	Articolo	B	B	L
026311	AX034 18 18	1/8”	1/8”	17
026312	AX034 14 14	1/4”	1/4”	19
026313	AX034 38 38	3/8”	3/8”	20
026314	AX034 12 12	1/2”	1/2”	22
026315	AX034 34 34	3/4”	3/4”	25
026316	AX034 01 01	1”	1”	28
026317	AX034 41 41	1 1/4”	1 1/4”	33
026318	AX034 21 21	1 1/2”	1 1/2”	36
026319	AX034 02 02	2”	2”	43
026320	AX034 22 22	2 1/2”	2 1/2”	50
026321	AX034 03 03	3”	3”	56

Raccordi standard INOX
Serie AX, in acciaio inossidabile AISI 316



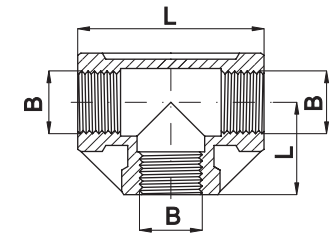
Gomito F - F

Codice	Articolo	B	B	L
026291	AX021 18 18	1/8”	1/8”	19
026292	AX021 14 14	1/4”	1/4”	21
026293	AX021 38 38	3/8”	3/8”	25
026294	AX021 12 12	1/2”	1/2”	28
026295	AX021 34 34	3/4”	3/4”	33
026296	AX021 01 01	1”	1”	38
026297	AX021 41 41	1 1/4”	1 1/4”	45
026298	AX021 21 21	1 1/2”	1 1/2”	50
026299	AX021 02 02	2”	2”	58
026300	AX021 22 22	2 1/2”	2 1/2”	75
026301	AX021 03 03	3”	3”	85



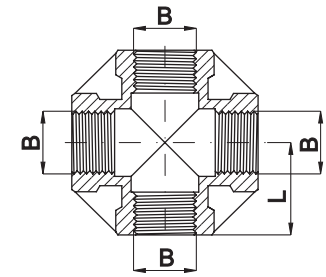
Gomito M - F

Codice	Articolo	A	B	L
026391	AX022 18 18	1/8”	1/8”	20
026392	AX022 14 14	1/4”	1/4”	20
026393	AX022 38 38	3/8”	3/8”	24
026394	AX022 12 12	1/2”	1/2”	28
026395	AX022 34 34	3/4”	3/4”	33
026396	AX022 01 01	1”	1”	38
026397	AX022 41 41	1 1/4”	1 1/4”	-
026398	AX022 21 21	1 1/2”	1 1/2”	-
026399	AX022 02 02	2”	2”	-
026400	AX022 22 22	2 1/2”	2 1/2”	-
026401	AX022 03 03	3”	3”	-



T F - F - F

Codice	Articolo	B	B	B	L
026421	AX023 18 18	1/8”	1/8”	1/8”	19
026422	AX023 14 14	1/4”	1/4”	1/4”	21
026423	AX023 38 38	3/8”	3/8”	3/8”	25
026424	AX023 12 12	1/2”	1/2”	1/2”	28
026425	AX023 34 34	3/4”	3/4”	3/4”	33
026426	AX023 01 01	1”	1”	1”	38
026427	AX023 41 41	1 1/4”	1 1/4”	1 1/4”	45
026428	AX023 21 21	1 1/2”	1 1/2”	1 1/2”	50
026429	AX023 02 02	2”	2”	2”	58
026430	AX023 22 22	2 1/2”	2 1/2”	2 1/2”	75
026431	AX023 03 03	3”	3”	3”	85



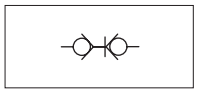
\+ F - F - F - F

Codice	Articolo	B	B	B	B	L
026481	AX026 18 18	1/8”	1/8”	1/8”	1/8”	20
026482	AX026 14 14	1/4”	1/4”	1/4”	1/4”	24
026483	AX026 38 38	3/8”	3/8”	3/8”	3/8”	24
026484	AX026 12 12	1/2”	1/2”	1/2”	1/2”	28
026485	AX026 34 34	3/4”	3/4”	3/4”	3/4”	33
026486	AX026 01 01	1”	1”	1”	1”	38
026487	AX026 41 41	1 1/4”	1 1/4”	1 1/4”	1 1/4”	45
026488	AX026 21 21	1 1/2”	1 1/2”	1 1/2”	1 1/2”	49
026489	AX026 02 02	2”	2”	2”	2”	57

Giunti ad innesto rapido INOX
Serie GXA, da DN 6 a DN 25

Versione	Codice	Articolo
Giunto 1/4” F, DN 6	570836	GXA1014F
Innesto 1/4” F, DN 6	570837	GXA2014F
Giunto 3/8” F, DN 9	570838	GXA1038F
Innesto 3/8” F, DN 9	570839	GXA2038F
Giunto 1/2” F, DN 13	570840	GXA1012F
Innesto 1/2” F, DN 13	570841	GXA2012F
Giunto 3/4” F, DN 19	570842	GXA1034F
Innesto 3/4” F, DN 19	570843	GXA2034F
Giunto 1” F, DN 25	570844	GXA1100F
Innesto 1” F, DN 25	570845	GXA2100F

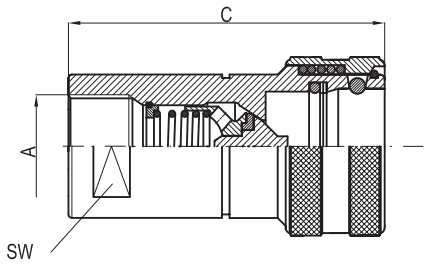






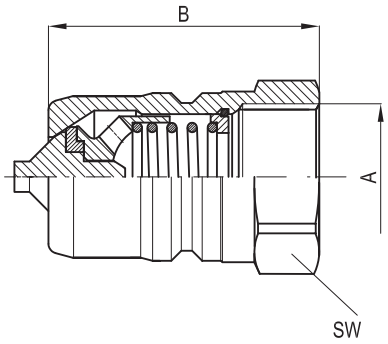
Serie di giunti ad innesto rapido in acciaio INOX AISI 316, a doppia intercettazione.
A norma ISO 7241-1 “A” adatti per utilizzo in ambienti aggressivi, ad esempio settore chimico e alimentare.
La tenuta della connessione del giunto con l’innesto è garantita da un sistema di sfere; questo consente una maggior tenuta nel tempo, anche quando le connessioni e disconnessioni sono frequenti.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.170.2.

Caratteristiche tecniche			
Fluido	Aria compressa, gas, acidi, fluidi		
Pressione d’esercizio	1/4” = 300 bar	3/8”-1/2”-3/4” = 250 bar	1” = 200 bar
Temperatura	-20 °C ÷ +150 °C		
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228		
Materiali	Corpo e parti interne, tutto acciaio INOX AISI 316 Guarnizioni: FKM		



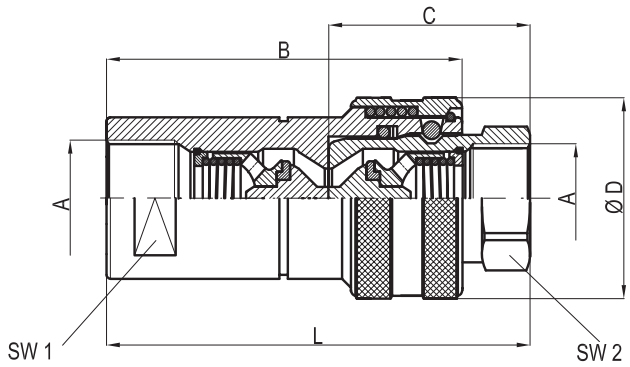
Giunto GXA1

Codice	Articolo	A	C	SW
570836	GXA1014F	1/4”	-	-
570838	GXA1038F	3/8”	-	-
570840	GXA1012F	1/2”	-	-
570842	GXA1034F	3/4”	-	-
570844	GXA1100F	1”	-	-



Innesto GXA2

Codice	Articolo	A	B	SW
570837	GXA2014F	1/4”	-	-
570839	GXA2038F	3/8”	-	-
570841	GXA2012F	1/2”	-	-
570843	GXA2034F	3/4”	-	-
570845	GXA2100F	1”	-	-



Assieme Giunto-Innesto

A	B	C	D	L	SW_1	SW_2
1/4”	50	34	26	70	19	19
3/8”	57	40	30	80	22	22
1/2”	70	46	38	95	27	27
3/4”	81	53,5	48	108	34	32
1”	96	63	54	126	38	41

Giunti ad innesto rapido INOX
Serie GXF, da DN 6 a DN 30

Versione	Codice	Articolo
Giunto 1/4” F, DN 6	570846	GXF1014F
Innesto 1/4” F, DN 6	570847	GXF2014F
Giunto 3/8” F, DN 9	570848	GXF1038F
Innesto 3/8” F, DN 9	570849	GXF2038F
Giunto 1/2” F, DN 13	570850	GXF1012F
Innesto 1/2” F, DN 13	570851	GXF2012F
Giunto 3/4” F, DN 19	570852	GXF1034F
Innesto 3/4” F, DN 19	570853	GXF2034F
Giunto 1” F, DN 25	570854	GXF1100F
Innesto 1” F, DN 25	570855	GXF2100F
Giunto 1-1/2” F, DN 30	570856	GXF1114F
Innesto 1-1/2” F, DN 30	570857	GXF2114F



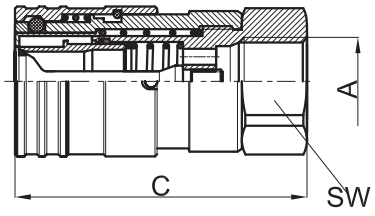




Serie di giunti ad innesto rapido in acciaio INOX AISI 316, a “faccia piana” con doppia intercettazione senza perdita al momento della disconnessione.
A norma ISO 16028 adatti per utilizzo in ambienti aggressivi, ad esempio settore chimico e alimentare, o in tutte quelle quelle applicazioni dove è importante che non vi sia fuoriuscita del fluido.
La tenuta della connessione del giunto con l’innesto è garantita da un sistema di sfere; questo consente una maggior tenuta nel tempo, anche quando le connessioni e disconnessioni sono frequenti.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.172.2.

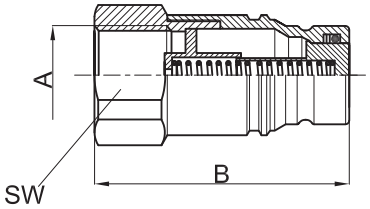
Caratteristiche tecniche					
Fluido	Aria compressa, gas, acidi, fluidi				
Pressione d’esercizio	1/4” = 300 bar	3/8”-1/2” = 250 bar	3/4” = 200 bar	1” = 150 bar	11/4” = 100 bar
Temperatura	-20 °C ÷ +150 °C				
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228				
Materiali	Corpo e parti interne, tutto acciaio INOX AISI 316 Guarnizioni: FKM				

Giunti ad innesto rapido INOX
Serie GXF, da DN 6 a DN 30



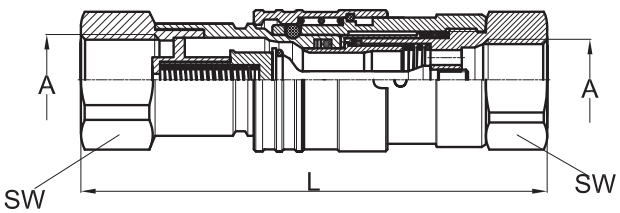
Giunto GXF1

Codice	Articolo	A	C	SW
570846	GXF1014F	1/4”	48	22
570848	GXF1038F	3/8”	68	27
570850	GXF1012F	1/2”	74	32
570852	GXF1034F	3/4”	79	36
570854	GXF1100F	1”	93	45
570856	GXF1114F	1 1/4”	106	55



Innesto GXF2

Codice	Articolo	A	B	SW
570847	GXF2014F	1/4”	48	22
570849	GXF2038F	3/8”	67	27
570851	GXF2012F	1/2”	68	32
570853	GXF2034F	3/4”	70	36
570855	GXF2100F	1”	82	45
570857	GXF2114F	1 1/4”	90	55



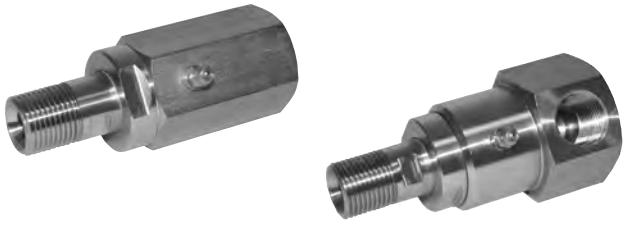
Assieme Giunto-Innesto

A	L	SW
1/4”	86	22
3/8”	118	27
1/2”	125	32
3/4”	130	36
1”	153	45
1 1/4”	172,5	55

Giunti girevoli in linea e a 90° INOX
Serie GGLX - GGAX, da DN 6 a DN 50

Versione	Codice	Articolo
In linea 1/4” MF, DN 6	570858	GGLX014
In linea 3/8” MF, DN 9	570859	GGLX038
In linea 1/2” MF, DN 13	570860	GGLX012
In linea 3/4” MF, DN 19	570861	GGLX034
In linea 1” MF, DN 25	570862	GGLX100
In linea 1 1/4” MF, DN 30	570863	GGLX114
In linea 1 1/2” MF, DN 40	570864	GGLX112
In linea 2” MF, DN 50	570865	GGLX200
A 90° 1/4” MF, DN 6	570866	GGAX014
A 90° 3/8” MF, DN 9	570867	GGAX038
A 90° 1/2” MF, DN 13	570868	GGAX012
A 90° 3/4” MF, DN 19	570869	GGAX034
A 90° 1” MF, DN 25	570870	GGAX100
A 90° 1 1/4” MF, DN 30	570871	GGAX114
A 90° 1 1/2” MF, DN 40	570872	GGAX112
A 90° 2” MF, DN 50	570873	GGAX200

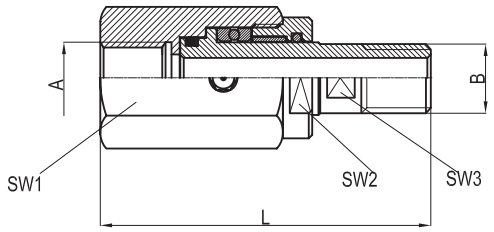




Serie di giunti rotanti in linea e 90° in acciaio INOX.
Usati nel collegamento di due elementi in rotazione uno rispetto all’altro, evitando torsioni.
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.175.2.

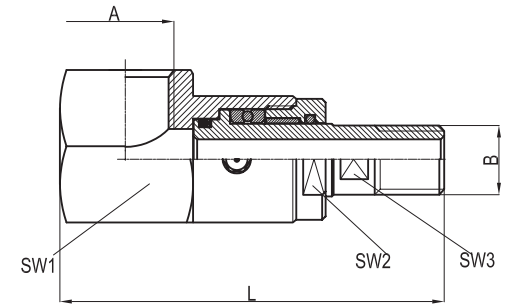
Caratteristiche tecniche					
Fluido	Aria compressa, gas, acidi, fluidi				
Pressione d’esercizio	GGLX: 1/4”- 3/8” = 300 bar	1/2” = 300 bar	3/4”-1” = 250 bar	1 1/4” = 180 bar	1 1/2”-2” = 150 bar
	GGAX: 1/4” = 350 bar	3/8-1/2” = 300 bar	3/4”-1” = 250 bar	1 1/4” = 180 bar	1 1/2”-2” = 150 bar
Temperatura	-20 °C ÷ +150 °C				
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228				
Velocità max di rotazione	10 giri / minuto				
Materiali	Corpo e parti interne, tutto acciaio INOX AISI 316 Guarnizioni: FKM				

Giunti girevoli in linea e a 90° INOX
Serie GGLX - GGAX, da DN 6 a DN 50



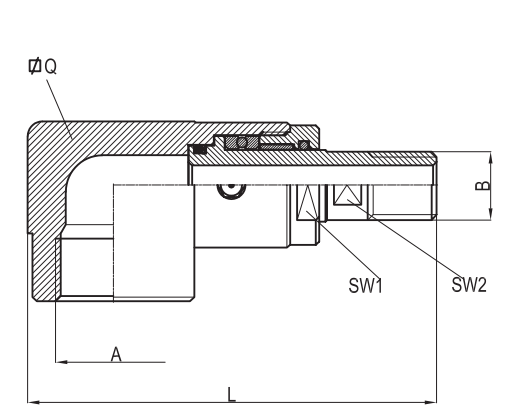
Giunto girevole in linea GGLX

Codice	Articolo	A	B	L	SW_1	SW_2	SW_3
570858	GGLX014	1/4”	1/4”	75	27	24	11
570859	GGLX038	3/8”	3/8”	88	34	30	14
570860	GGLX012	1/2”	1/2”	101	36	32	18
570861	GGLX034	3/4”	3/4”	110	46	40	24
570862	GGLX100	1”	1”	124	55	50	30
570863	GGLX114	1 1/4”	1 1/4”	129	60	55	38
570864	GGLX112	1 1/2”	1 1/2”	138	75	69	41
570865	GGLX200	2”	2”	149	85	80	55



Giunto girevole a 90° GGAX 1/4” ÷ 1”

Codice	Articolo	A	B	L	SW_1	SW_2	SW_3
570866	GGAX014	1/4”	1/4”	78	32	21	11
570867	GGAX038	3/8”	3/8”	98	36	27	14
570868	GGAX012	1/2”	1/2”	106	46	32	18
570869	GGAX034	3/4”	3/4”	118	50	37	24
570870	GGAX100	1”	1”	142	60	46	30



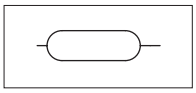
Giunto girevole a 90° GGAX 1 1/4” ÷ 2”

Codice	Articolo	A	B	L	Q	SW_1	SW_2
570871	GGAX114	1 1/4”	1 1/4”	155	60	55	38
570872	GGAX112	1 1/2”	1 1/2”	170	75	70	41
570873	GGAX200	2”	2”	190	85	80	55

Serbatoi INOX
Secondo Direttiva 97/23/CE

Versione	Codice	Articolo
5 lt 4 connessioni	050612	5SBCX4
12 lt 4 connessioni	050613	12SBCX4
24 lt 4 connessioni	050614	24SBCX4







Per l'utilizzo dei serbatoi attenersi scrupolosamente al manuale d'uso fornito a corredo di ogni singolo serbatoio.

II 2GDc IIC TX

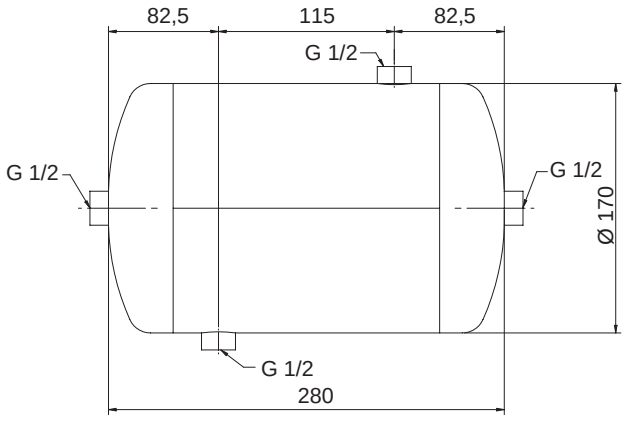
A richiesta, possono essere forniti conformi alla Direttiva 94/9/CE - **ATEX**

Serie di serbatoi per aria compressa in acciaio INOX costruiti secondo la direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature in pressione.
Ogni serbatoio è fornito completo di certificato di conformità e manuale di istruzioni.

Per gli articoli standard codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.180.2
Su richiesta, possono essere fornite valvole di sicurezza in acciaio INOX.

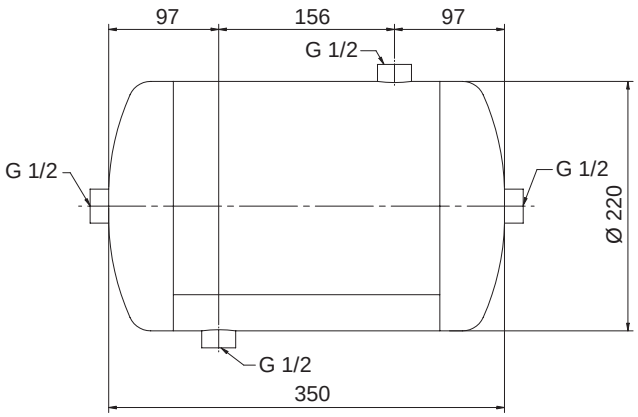
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione d'esercizio	11 bar max
Pressione di prova idraulica	16,5 bar
Temperatura	-40 °C ÷ +50 °C
Filettature	Cilindriche UNI - ISO 228/1
Materiali	Acciaio INOX AISI 304 lucidato a specchio

Tipo: **5SBCX4**



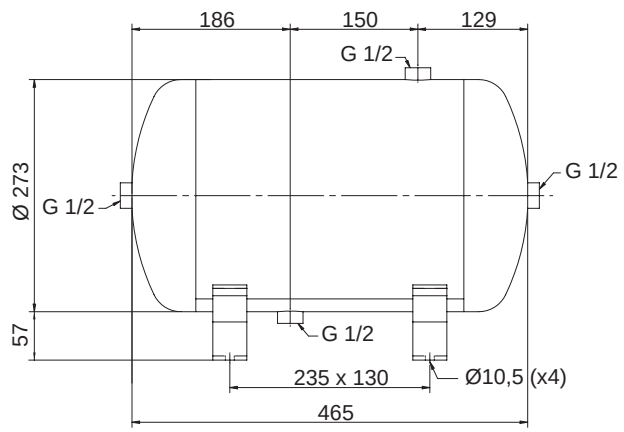
Codice	Articolo	N° connessioni
050612	5SBCX4	4

Tipo: **12SBCX4**



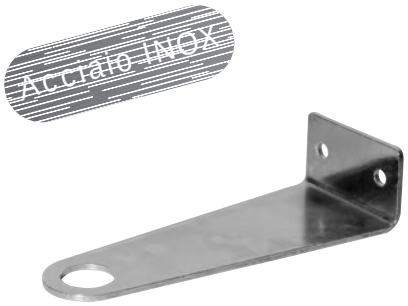
Codice	Articolo	N° connessioni
050613	12SBCX4	4

Tipo: **24SBCX4**



Codice	Articolo	N° connessioni
050614	24SBCX4	4

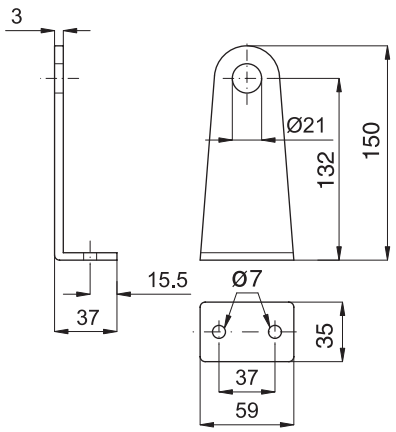
Versione	Codice	Articolo
Staffa di fissaggio		STSBX
Raccordo di collegamento staffa / serbatoio		AX0041212





Serie di accessori a completamento della gamma dei serbatoi, per il fissaggio (staffa e raccordo).

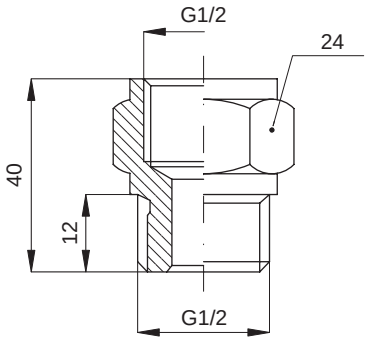
Tipo: **STSBX**



Codice	Articolo
050628	STSBX

Materiali: Acciaio INOX AISI 304

Tipo: **AX0041212**



Codice	Articolo
026259	AX0041212

Materiali: Acciaio INOX AISI 316

Note

Regolatori di portata INOX
In linea, per cilindri

Versione	Tipo
Unidirezionale in linea filetto FF	VX52
Bidirezionale in linea filetto FF	VX53
Vite di regolazione per cilindro	VX15
Per cilindro girevole con innesto rapido	VX18

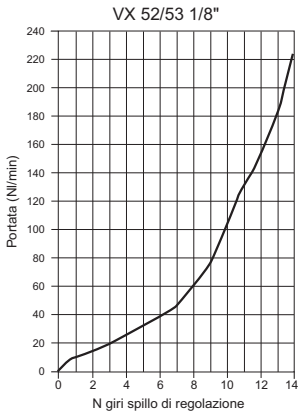
Per l'accoppiamento delle viti di regolazione tipo VX15 con l'occhiello semplice INOX, vedi occhiello tipo RX35 a pag. 5.150.5

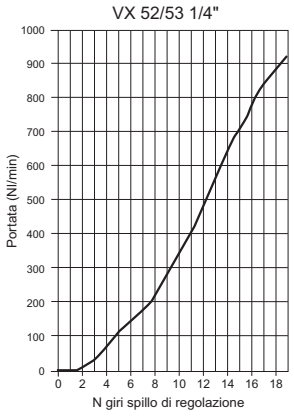
Acciaio INOX

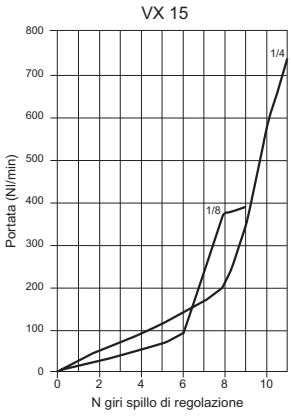


Serie di regolatori di portata in acciaio INOX disponibili nelle versioni per applicazione in linea e direttamente sulle connessioni dei cilindri per il conrollo della velocità della traslazione.
I regolatori in linea sono fornibili nelle versioni con regolazione in un unico senso (unidirezionali) oppure in entrambe (bidirezionali).
I regolatori per cilindro possono essere unidirezionali con regolazione in uscita dal cilindro (C) oppure con regolazione in entrata al cilindro (V), nonchè in entrambi i lati (B).
Per gli articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.185.2.

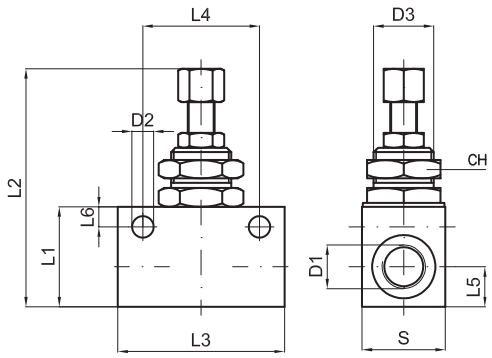
Portate



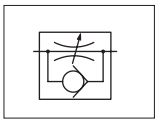




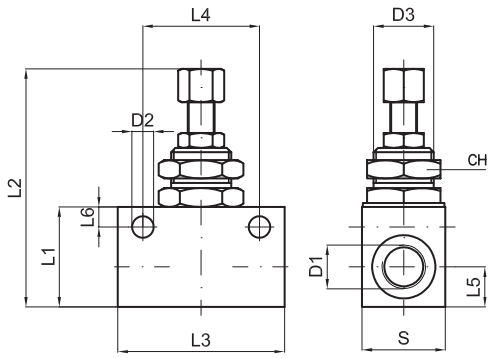
Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione
Pressione	0,5 ÷ 10 bar
Temperatura	-20 °C ÷ 150 °C
Filettature	UNI - ISO 228
Materiali	Corpo: Acciaio INOX AISI 316 L Gruppo di regolazione: Acciaio INOX AISI 316 L Guarnizioni: FKM Rondella: PTFE



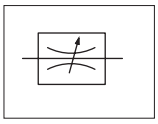
Unidirezionale in linea, filetto F/F



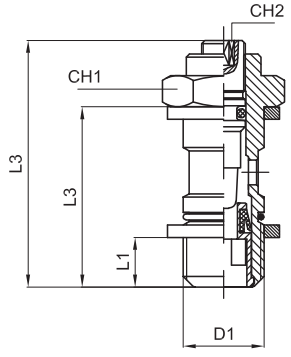
Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2 max	L_3	L_4	L_5	S	CH	Peso gr
030155	VX52 18 18	1/8”	4,5	12x0,75	21	56	34	24	8	16	15	50
030156	VX52 14 14	1/4”	6,5	18x1,5	30	75	50	35	12	25	22	160



Bidirezionale in linea, filetto F/F

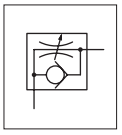


Codice	Articolo	D_1	D_2	D_3	L_1	L_2 max	L_3	L_4	L_5	S	CH	Peso gr
030157	VX53 18 18	1/8”	4,5	12x0,75	21	56	34	24	8	16	15	50
030158	VX53 14 14	1/4”	6,5	18x1,5	30	75	50	35	12	25	22	160



Vite con regolazione a chiave esagonale

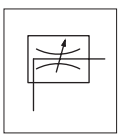
Per cilindro



Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH_1	CH_2	Peso gr
024035	VX15 00 18C	1/8”	5,5	25	36	14	2,5	16
024036	VX15 00 14C	1/4”	6,5	27,5	42	17	3	30

Per ochielli innesto rapido serie RX vedi pagina 5.150.5.

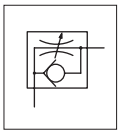
Bidirezionali



Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH_1	CH_2	Peso gr
024037	VX15 00 18B	1/8”	5,5	25	36	14	2,5	16
024038	VX15 00 14B	1/4”	6,5	27,5	42	17	3	30

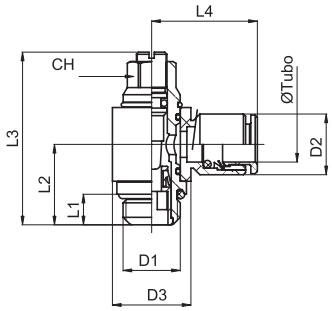
Per ochielli innesto rapido serie RX vedi pagina 5.150.5.

Per valvola



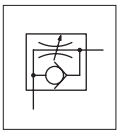
Codice	Articolo	D_1	L_1	L_2	L_3 max	CH_1	CH_2	Peso gr
024039	VX15 00 18V	1/8”	5,5	25	36	14	2,5	16
024040	VX15 00 14V	1/4”	6,5	27,5	42	17	3	30

Per ochielli innesto rapido serie RX vedi pagina 5.150.5.



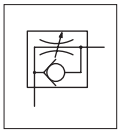
Per cilindro girevole con innesto rapido

Per cilindro



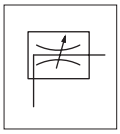
Codice	Articolo	Ø tubo	D1	D2	L1	L2	L3 max	L4	CH	Peso gr
024232	VX180418C	4	1/8”	9	5	15.5	32	19,5	9	29
024233	VX180618C	6	1/8”	12	5	15.5	32	22	9	27
024234	VX180614C	6	1/4”	12	6.5	17.5	40	23,5	10	49
024235	VX180818C	8	1/8”	14	5	15.5	32	22,5	9	31
024236	VX180814C	8	1/4”	14	6.5	17.5	40	24	10	49
024237	VX181014C	10	1/4”	16	6.5	17.5	40	26,5	10	53
024238	VX181038C	10	3/8”	16	9	22	52	28	14	86

Per valvola



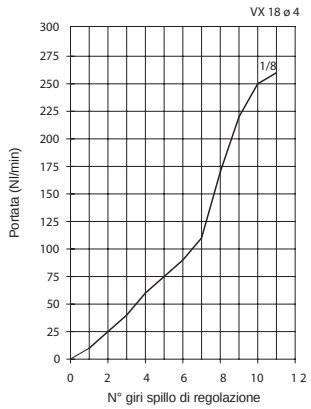
Codice	Articolo	Ø tubo	D1	D2	L1	L2	L3 max	L4	CH	Peso gr
024239	VX180418V	4	1/8”	9	5	15.5	32	19,5	9	29
024240	VX180618V	6	1/8”	12	5	15.5	32	22	9	27
024241	VX180614V	6	1/4”	12	6.5	17.5	40	23,5	10	49
024242	VX180818V	8	1/8”	14	5	15.5	32	22,5	9	31
024243	VX180814V	8	1/4”	14	6.5	17.5	40	24	10	49
024244	VX181014V	10	1/4”	16	6.5	17.5	40	26,5	10	53
024245	VX181038V	10	3/8”	16	9	22	52	28	14	86

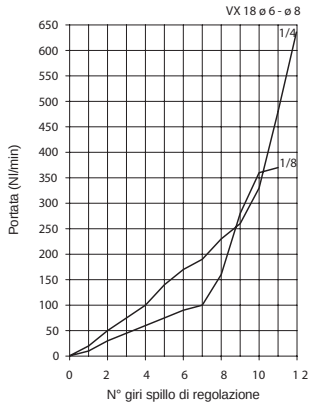
Per bidirezionali

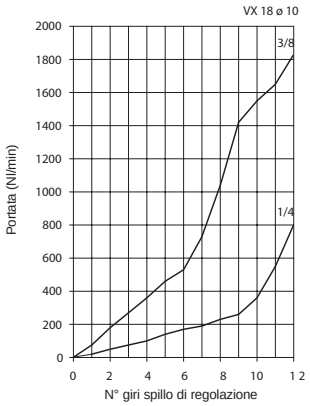


Codice	Articolo	Ø tubo	D1	D2	L1	L2	L3 max	L4	CH	Peso gr
024246	VX180418B	4	1/8”	9	5	15.5	32	19,5	9	29
024247	VX180618B	6	1/8”	12	5	15.5	32	22	9	27
024248	VX180614B	6	1/4”	12	6.5	17.5	40	23,5	10	49
024249	VX180818B	8	1/8”	14	5	15.5	32	22,5	9	31
024250	VX180814B	8	1/4”	14	6.5	17.5	40	24	10	49
024251	VX181014B	10	1/4”	16	6.5	17.5	40	26,5	10	53
024252	VX181038B	10	3/8”	16	9	22	52	28	14	86

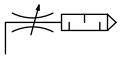
Portate







Note

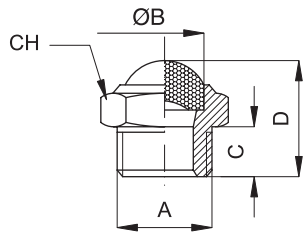
Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Silenziatore con cupola		AFEX
Silenziatore a tronco di cono con chiave esagonale		AEX
Silenziatore con pastiglia piatta		AEPX
Regolatore di scarico silenziato con regolazione manuale		AVRX



Serie di silenziatori e regolatori di scarico silenziati in acciaio INOX.
Da applicare sugli scarichi delle valvole per ridurre il rumore.
I regolatori di scarico silenziati, inoltre, regolano la velocità di scarico e quindi la velocità di traslazione dei cilindri.

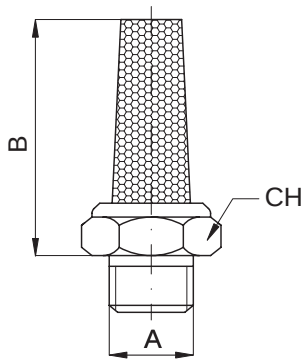
Per articoli standard, codici e dimensioni vedi tabelle pag. 5.190.2.

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa
Pressione	0 ÷ 10 bar
Temperatura	-40 °C ÷ + 150°C
Filettature cilindriche	UNI - ISO 228
Materiali	Acciaio INOX AISI 304



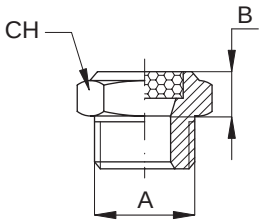
Silenziatore con cupola

Codice	Articolo	A	B	CH	C	D
010327	AFEXM5	5MA	6,5	8	3,8	9
010321	AFEX18	1/8”	11	13	6	15
010322	AFEX14	1/4”	14	16	8	18
010345	AFEX38	3/8”	17	19	9	19
010346	AFEX12	1/2”	22	24	10	22
010330	AFEX34	3/4”	28	30	10	27
010329	AFEX01	1”	34	36	15	29



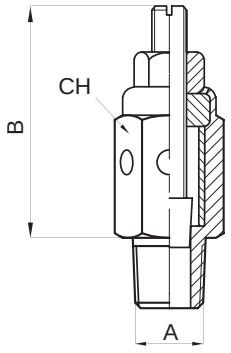
Silenziatore a tronco di cono con chiave esagonale

Codice	Articolo	A	B	C
010358	AEXM5	M5	16	9
010351	AEX18	1/8”	22	12
010352	AEX14	1/4”	24	15
011033	AEX38	3/8”	30	19
010353	AEX12	1/2”	38.5	23
010354	AEX34	3/4”	47	30
010355	AEX01	1”	56	36



Silenziatore con pastiglia piatta

Codice	Articolo	A	B	CH
010360	AEPXM5	M5	4.5	8
010361	AEPX18	1/8”	6.2	12
010362	AEPX14	1/4”	6.2	15
010363	AEPX38	3/8”	6.7	19
010364	AEPX12	1/2”	9.2	23
010365	AEPX34	3/4”	9.7	30
010366	AEPX01	1”	10.7	36



Regolatore di scarico silenziato con regolazione a cacciavite

Codice	Articolo	A	B	CH
023518	AVRX18	1/8”	21.5	12
023519	AVRX14	1/4”	28	14
023520	AVRX38	3/8”	26	17
023527	AVRX12	1/2”	32	22
023528	AVRX34	3/4”	36.5	27
023529	AVRX01	1”	36.5	34

Note

Indice alfanumerico

Cilindri e relativi accessori

ABK	1.75.30
ABS…ARD ISO15552	1.75.10
ABS…ARD ISO6432	1.75.1
ABS…CRD ISO15552	1.75.10
ABS…CRD ISO6432	1.75.1
AFM	1.120.1
AFR	1.120.1
AMA	1.5.1
AMT	1.5.1 - 1.8.1
AN…ALCN	1.99.1
ARC	1.50.20
ARP	1.50.30
ARTM…	1.50.1 - 1.50.10
AS…ALCN	1.99.1
AS…ALIS	1.97.1
ASC	1.110.2
ASS…AQIS	1.98.1
ASV	1.110.1
AS…ALIS	1.97.1
ASV…ALIS	1.97.1
ASV…AQIS	1.98.1
AS1…	1.120.1
BD	1.20.10
BDM	1.20.10
BDMN	1.20.10
BI	1.19.10
BMI	1.19.10
BIM	1.19.10
BMIM	1.19.10
BIM-INT-Y1X	1.110.10
BIS	1.19.1
BMIS	1.19.1
BISM	1.19.1
BMISM	1.19.1
BS	1.20.1
BSM	1.20.1
C…S	1.26.30
CAV	1.110.3
CD	1.17.10
CDN	1.17.10
CF ISO6432	1.95.1
CF…AQM	1.11.3
CF…ALCN	1.99.1
CF…ALIS	1.97.1
CF…ALUN	1.100.1
CF…AQIS	1.98.1
CF…AQUN	1.100.50
CFA…AQIS	1.98.1
CFS…ALIS	1.97.1
CFS…AQIS	1.98.1
CI	1.16.1
CIS	1.16.1
CIN	1.16.1
CL…S	1.26.30
CM	1.14.1
CM…ALB	1.20.20
CM…ALIS	1.97.1
CM…ALUN	1.100.1
CM…AQIS	1.98.1
CM…AQUN	1.100.50
CMS…ALIS	1.97.1
CMS…AQIS	1.98.1
CRTH	1.40.1
CRTHD	1.40.1
CRTF	1.40.1
CS	1.17.1
CT…AQCN	1.99.50
CT…AQIS	1.98.1
CTA…AQIS	1.98.1
CTS…AQIS	1.98.1
CX	1.14.1
D	1.101.2
DR	1.105.1
DRF	1.105.1
DU	1.18.1
DUM	1.18.1
DUN	1.18.1
DUNM	1.18.1
F ISO6432	1.95.1
FE	1.85.20
FFCN	1.85.10
FFDIN	1.85.5
FFISO	1.85.1
FL…ALUN	1.100.1
FL…AQCN	1.99.50
FL…AQIS	1.98.1
FL…AQUN	1.100.50
FLV…AQIS	1.98.1
FMCN	1.85.10
GB	1.90.10
GC	1.90.40
GEDB	1.23.1
GEDS	1.23.1
GH…AQM	1.11.3
GPB	1.23.50
GPS	1.23.50
GSB	1.24.1
GSS	1.24.1
KA…	1.50.15
MCF	1.55.1
MCN	1.55.1
MD	1.2.10
MDM	1.2.10
MDMA	1.2.10
MK500A	1.110.10
MS	1.2.1
MSM	1.2.1
N…AQB	1.20.20
P ISO6432	1.95.1
P…AQM	1.11.4
P…S	1.26.28
P…ALB	1.20.21
P…ALCN	1.99.1
P…ALIS	1.97.1
PAB	1.80.1
PAC	1.80.11
PB…AQCN	1.99.50
PB…AQIS	1.98.1
PB…AQUN	1.100.50
PL…ALCN	1.99.1
PF	1.80.60
PM	1.80.60
PP…	1.50.10
PPB	1.80.20
PPC	1.80.30
PPD	1.80.40
PPE	1.80.50
PR	1.50.1
RBI…	1.90.20
RBL…	1.90.30
RED	1.11.1
REDM	1.11.1
RF…SE	1.90.1
S1	1.26.1
S2	1.26.1
S3	1.26.10
S4	1.26.20
S5	1.26.10
S6	1.26.10
SA090…	1.50.15
SA180…	1.50.15
SA270…	1.50.15
SCSG…	1.70.40
SEC…AQM	1.11.4
SEC…AQCN	1.99.50
SEC…AQIS	1.98.1
SEC…ARAQIS	1.98.1
SI…S	1.26.28
SID…S	1.26.35
ST…AQIS	1.98.1
STD…S	1.26.35
UGL… ISO15552	1.70.20
UGL… ISO6432	1.70.1
VBTR - VTCEI	1.101.1

A05207…	2.210.1
A12209…	2.210.20
A12209N/ATEX	2.150.50
A18209…	2.210.30
A18209N/ATEX	2.150.50
A19207…	2.210.10
A1B1	2.65.1
A1B2	2.85.1
A1C1	2.65.1
A1C2	2.85.1
A1E1	2.50.1 - 2.53.1
A1E2	2.70.1 - 2.73.1
A1E4	2.90.1 - 2.93.1
A1EM	2.3.1
A1K1	2.50.1 - 2.53.1
A1K2	2.70.1 - 2.73.1
A1K4	2.90.1 - 2.93.1
A1MA1	2.230.1 - 2.233.1
A1MA2	2.236.1 - 2.239.1
A1ME	2.280.1 - 2.290.1
A1NE	2.88.1
A1P1	2.56.1 - 2.59.1
A1P2	2.76.1 - 2.79.1
A1P4	2.96.1 - 2.99.1
A1T1	2.65.1
A1T2	2.85.1
A2…	2.105.1
A2E	2.105.5
A2I	2.105.5
A2PC	2.105.5
A2T	2.105.6
A2S	2.105.6
ABAS05	2.2.2
ABAS05S	2.2.2
ABAS05T	2.2.2
AC104…	2.270.1
AC118…	2.275.1
AC204…	2.270.1
AC218…	2.275.1
AC304…	2.270.1
AC318…	2.275.1
ACP04…	2.250.1
ACP05…	2.250.1
AE05A…	2.2.1
AE05C…	2.2.1
AE1518…	2.10.1
AE1814…	2.30.1
AEC1520	2.170.1
AEF1520	2.170.1
AEN22…	2.165.1
AEP22…	2.165.1
AEV22…	2.165.1
AM04…	2.255.1
AP11	2.265.1
AP1518…	2.16.1
AP1814…	2.36.1
AP21R	2.265.1
AP22R	2.265.1
AP32N	2.265.1
AP33N	2.265.1
AP42C	2.265.1
AP53N	2.265.1
APC1520	2.170.1
APF1520	2.170.1
AR…DE	2.430.10
AR…SE	2.430.1
ASA12…	2.200.1
ASA12…ATEX	2.200.50
ASA18…	2.200.1
ASA19…	2.200.10
ASA2…	2.200.10
ASA2…ATEX	2.500.50
ASA32…	2.200.20
ASA33…	2.200.20
AVP2…	2.250.10
FF	2.370.1
GDB	2.432.1
ISO1E	2.110.1
ISO1EL	2.111.1
ISO1K	2.110.1
ISO1KL	2.111.1
ISO1P	2.113.1
ISO2E	2.130.1
ISO2K	2.130.1
ISO2P	2.133.1
MSFF	2.330.1
MSMF	2.330.1
MVSFF	2.310.1
MVSMF	2.310.1
PF1518	2.20.1 - 2.40.1
PF1518	2.40.1
PSV/A1/…	2.220.1
SB15A	2.20.1
SB15C	2.20.1
SB15CA	2.20.1 - 2.40.1
SB1518	2.20.1 - 2.40.1
SB1518	2.40.1
SB18A	2.40.1
SB18C	2.40.1
SB200	2.431.30
SB500	2.431.30
SBA1	2.120.1
SBA2…	2.137.1
SD25	2.105.7
V26…	2.300.1
VS	2.390.1
VSI…DE	2.431.11
VSI…SE	2.431.10
VSL…FF	2.340.1
VSO…DE	2.431.2
VSO…SE	2.431.1
VSR	2.360.1
VSRM	2.360.1

A01F	3.2.30
A01FRR	3.2.30
A01FRRL	3.2.30
A01L	3.2.30
A01R	3.2.30
A12F	3.2.20
A12FRR	3.2.20
A12FRRL	3.2.20
A12L	3.2.20
A12R	3.2.20
A14F	3.2.1
A14FRR	3.2.1
A14FRRL	3.2.1
A14L	3.2.1
A14R	3.2.1
A38F	3.2.10
A38FRR	3.2.10
A38FRRL	3.2.10
A38L	3.2.10
A38R	3.2.10
ABT5 - ABT6	3.60.2
AC400-1/4RR	3.10.1
AC400-1/8RR	3.10.1
AKP60	3.60.1
AKP12 - AKP13	3.70.3
AKP43	3.70.1
AVP…	3.3.1
APAC - APAD	3.60.2 - 3.70.3
CA…/25	3.5.1
CA…/5	3.5.1
D	3.5.1
DF	3.5.1
DSL	3.5.1
DST	3.5.1
DT	3.5.1
M	3.50.1
MF	3.50.1
MP	3.50.1
MR	3.50.1
OL	3.5.1
ORT	3.5.1
SFL	3.5.1
SL	3.5.1
SR	3.5.1
ST	3.5.1
TM…F	3.5.1
TM…L	3.5.1
TP…L	3.5.1
TP…F	3.5.1
VMS	3.5.1

20KA…	4.45.1
20SF…	4.45.1
21KA…	4.45.11
21SF…	4.45.11
26KA…	4.45.21
26SF…	4.45.21
A…	4.35.1
A113…	4.55.1
A213…	4.55.1
AC…	4.85.11
ACI...	4.85.11
ACQ…	4.85.11
ACT...	4.85.11
AE…	4.85.11
AEA…	4.85.11
AEB…	4.85.11
AEP…	4.85.11
AFE…	4.85.11
AH13	4.65.31
AK13	4.65.31
AM13	4.65.31
AN13	4.65.31
AP…	4.85.11
AR…	4.80.81
AR07	4.80350
AR12	4.65.31
AS19	4.85.1
AS22	4.85.11
ASE…	4.80.81
ASN…	4.80.81
AT…	4.85.11
AT12	4.65.31
ATT…	4.85.11
AVC…	4.80.50
AVE…	4.80.50
AVL…	4.80.50
AVS…	4.80.50
AVT…	4.80.50
C…	4.20.1
CP…	4.65.11
CPFW…	4.65.11
CSC1	4.90.1
FS…	4.65.11
FW…	4.65.11
LPTM…	4.65.21
LPTP	4.65.21
M…	4.85.21
MI	4.85.21
O…	4.25.1
PR18	4.83.31
PRSB	4.70.11
PTM…	4.65.21
PTP…	4.65.21
R…	4.2.1
R…/150	4.3.1
RA	4.65.41
RB	4.65.41
RF	4.65.41
RN	4.65.41
RP…	4.10.1
RR	4.65.41
RR…	4.60.1
RT…	4.5.1
RX…	4.60.1
RY…	4.60.1
RZ…	4.60.1
SBCV	4.70.1
SD12	4.65.31
SPD…	4.85.1
SPF…	4.85.1
SPS…	4.85.1
SPU…	4.65.1
SR…	4.65.1
STSB	4.70.11
TN…	4.65.1
TP…	4.65.1
TPU…	4.65.1
TR…	4.65.1
TSC…	4.65.21
V10…	4.83.51
V14…	4.80.11
V15…	4.80.11
V17…	4.80.11
V18…	4.80.11
V20…	4.80.11
V36…	4.80.11
V37…	4.80.11
V38…	4.80.11
V39…	4.80.11
V40…	4.80.11
V41…	4.80.11
V44…	4.83.56
V45…	4.83.41
V46…	4.83.61
V47…	4.83.25
V50…	4.80.11
V52…	4.80.1
V53…	4.80.1
V54…	4.80.1
V55…	4.80.1
V56…	4.83.1
V57…	4.83.21
V58…	4.83.21
V59…	4.83.5
V60…	4.83.11
V61…	4.83.66
V62…	4.83.71
VCSB	4.70.11
VR12	4.65.31

Indice alfanumerico
Componenti in acciaio INOX

A01FX	5.140.60
A01FRRX	5.140.60
A01FRRLX	5.140.60
A01LX	5.140.60
A01RX	5.140.60
A12FX	5.140.40
A12FRRX	5.140.40
A12FRRLX	5.140.40
A12LX	5.140.40
A12RX	5.140.40
A14FX	5.140.20
A14FRRX	5.140.20
A14FRRLX	5.140.20
A14LX	5.140.20
A14RX	5.140.20
AEX	5.190.1
AEPX	5.190.1
AFEX	5.190.1
AMX	5.5.1
ASSX..AQIS	5.40.1
ASVX..AQIS	5.40.1
AVRX	5.190.1
AX	5.165.1
AX004	5.180.5
CIX	5.16.1
CIXN	5.16.1
CIXS	5.16.1
CFSX..AQIS	5.40.1
CFX	5.30.1
CFX..AQIS	5.40.1
CFSX..AQIS	5.40.1
CMSX..AQIS	5.40.1
CMX..AQIS	5.40.1
CTX..AQIS	5.40.1
CX	5.155.1
FFX	5.105.1
FFXISO	5.20.1
FLVX..AQIS	5.40.1
FX	5.30.1
GBX	5.25.10
GCX	5.26.1
GGAX	5.175.1
GGLX	5.175.1
GXA	5.170.1
GXF	5.172.1
MDMAX	5.1.1
MDMX	5.1.1
MVSX	5.100.1
OX	5.160.1
PBX..AQIS	5.40.1
PX	5.30.1
RFX	5.25.1
RX	5.150.1
SBCX	5.180.1
SECX..AQIS	5.40.1
SECX..ARAQIS	5.40.1
STSBX	5.180.5
VBTRX	5.35.1
VBVIX	5.35.1
VSLX	5.101.1
VSRX	5.110.1
VX15	5.185.1
VX18	5.185.1
VX52	5.185.1
VX53	5.185.1

Note

Note

Note

IT5091100

SCOPRI LA GAMMA COMPLETA DEI PRODOTTI API SU
API-PNEUMATIC.COM

AIR POWER CONTROL

A.P.I. S.r.l.
Via Cornaggia, 107 - 22076 Mozzate (CO) Italy - Tel. +39.0331.823511 - Fax +39.0331.823480
info@api-pneumatic.com - **api-pneumatic.com**