

CD/DK STANDARD / STANDARD



CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Cilindri a norma <i>Standard cylinders</i>	ISO 6020/2 - DIN 24554 a tiranti / <i>tie rods</i>						
Alesaggi <i>Bore</i>	mm	da 25 a 200 <i>from 25 to 200</i>					
Pressione <i>Pressure</i>	bar	nominale <i>operating</i>	160	picco <i>peak</i>	210	prova <i>test</i>	240
Massima velocità <i>Max speed</i>	m/s	standard	0.5	basso attrito <i>low-friction</i> (vers. Y) (vers. W)			1
Temperatura fluido <i>Fluid temperature</i>	°C	standard	-20 +80	Viton® W	-20 +150		
Corsa massima <i>Max stroke</i>	mm	4000					
Tolleranza sulla corsa <i>Stroke tolerance</i>	0 + 2 mm Norma ISO 8131 <i>ISO 8131 Standard</i>						
Fluido <i>Fluid</i>	Olio idraulico minerale / <i>Hydraulic mineral oil</i> Esteri fosforici / <i>Phosphoric esters</i> (vers. W) Acqua glicole / <i>HFC-fluid</i> (vers. N)						
Viscosità <i>Viscosity</i>	12... 90 mm²/S						

MD MAGNETICO / MAGNETIC



CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Cilindri a norma Standard cylinders	ISO 6020/2 DIN 24554 a tiranti / tie rods				
Alesaggi Bore	mm	da 25 a 125 from 25 to 125			
Pressione Pressure	bar	max 160			
Massima velocità Max speed	m/s	standard	0.5	basso attrito low-friction (vers. Y) (vers. W) ¹	
Temperatura fluido Fluid temperature	°C	standard	-20 +80	Viton® W -20 +150*	
Corsa massima Max stroke	mm	4000			
Tolleranza sulla corsa Stroke tolerance	0 + 2 mm Norma ISO 8131 ISO 8131 Standard				
Fluido Fluid	Olio idraulico minerale / Hydraulic mineral oil Esteri fosforici / Phosphoric esters (vers. W) Acqua glicole / HFC-fluid (vers. N)				
Viscosità Viscosity	12... 90 mm²/S				

* Compatibilmente con i limiti di temperatura d'esercizio dei sensori magnetici.
Compatibly with magnetic proximity switches operating temperature limits.

TD SERVOCILINDRI / SERVOCYLINDERS

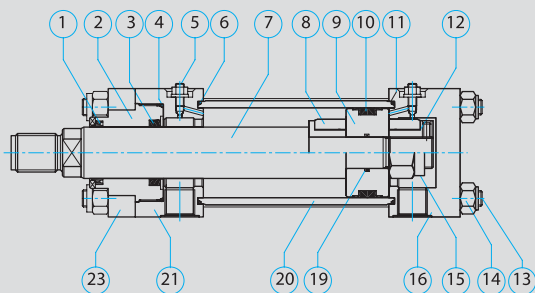


Derivati da cilindri della serie CD e DK mantengono le stesse caratteristiche costruttive
Derived from CD and DK cylinders. They have the same features.

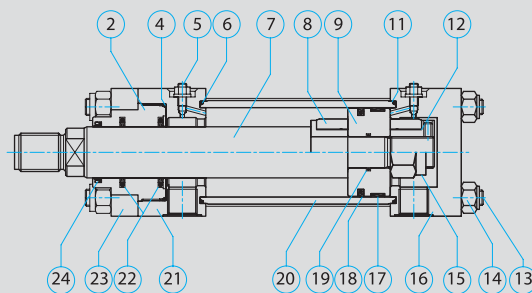
TD MV	con trasduttore magnetosonico tipo Tempsonic with magnetosonic transducer type Tempsonic	0 - 10 V
TD MA	con trasduttore magnetosonico tipo Tempsonic with magnetosonic transducer type Tempsonic	4 - 20 mA
TD MS	con trasduttore magnetosonico tipo Tempsonic with magnetosonic transducer type Tempsonic	SSI
TD PV	con trasduttore potenziometrico with potentiometric transducer	
TD IV	con trasduttore induttivo with inductive transducer	0 - 10 V
TD IA	con trasduttore induttivo with inductive transducer	4 - 20 mA

(vedi anche pag. 12) / (see also pag. 12)

STANDARD



Y - W

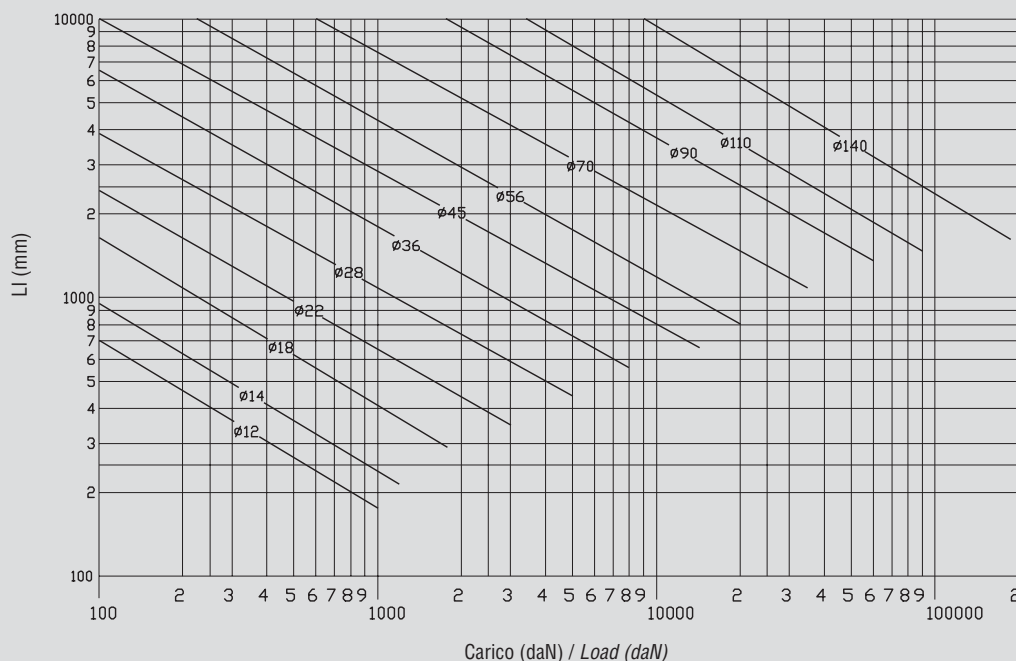


Rif. / Ref.	Componente / Components	Materiale / Material	Specifiche / Specifications
1	Raschiapolvere Wiper (standard) (vers. N)	Poliuretano / Polyurethane NBR (standard) (vers. N)	
2	Boccola di guida Guide bushing	Bronzo Bronze	
3	Guarnizione stelo Rod seal (standard) (vers. N)	Poliuretano / Polyurethane NBR (standard) (vers. N)	Cava Groove ISO 5597/1
4	Guarnizioni OR con antiestrusione O-Ring seal with anti-extrusion	NBR + PTFE	
5	Spillo regolazione frenatura (sfiato) Cushioning adjusting (air bleed)	Acciaio Steel	
6	Guarnizioni OR O-Ring seal	NBR	
7	Stelo Piston rod	Acciaio cromato Chromeplated steel	spess. 0.025 mm ISO f7 - Ra 0.20 µm
8	Freno anteriore Front cushioning	Acciaio temprato Hardened steel	
9	Pistone Piston	Acciaio Steel	
10	Guarnizione pistone Piston seal (standard) (vers. N)	Poliuretano + POM / Polyurethane + POM NBR + POM (standard) (vers. N)	Cava Groove ISO 6547
11	Guarnizione OR O-Ring seal	NBR	
12	Freno posteriore Rear cushioning	Acciaio temprato Hardened steel	
13	Tirante Tie rod	Acciaio legato Alloy steel	Filettati rullati Rolled threaded
14	Dado autobloccante tirante Tie-rod self-locking nut	Acciaio Steel	
15	Dado autobloccante stelo Rod self-locking nut	Acciaio Steel	
16	Testata posteriore Rear head	Acciaio Steel	Brunita Burnished
17	Pattini antifrizione Low-friction bearings (vers. Y) (vers. W)	Resina + PTFE Resin + PTFE	
18	Guarnizione pistone Piston seal (vers. Y) (vers. W)	NBR + PTFE	Cava Groove ISO 7425/1
19	Guarnizione OR O-Ring seal	NBR	
20	Camicia Cylinder body	Acciaio Steel	Levigato / Honed H8 - Ra 0.40 µm
21	Testata anteriore Front head	Acciaio Steel	Brunita Burnished
22	Guarnizioni stelo Rod seals (vers. Y) (vers. W)	NBR + PTFE	Cava Groove ISO 7425/2
23	Flangia chiusura Closing flange	Acciaio Steel	Brunito Burnished
24	Raschiapolvere Wiper (vers. Y) (vers. W)	NBR + PTFE	

MD Variante magnetica / Magnetic version

17	Pattini antifrizione Low-friction bearings	Resina + PTFE Resin + PTFE	
18	Guarnizione pistone Piston seal	NBR + Poliuretano NBR + Polyurethane	
24	Camicia Cylinder body	Acciaio INOX Stainless steel	
25	Pistone magnetico Magnetic piston	Acciaio INOX Stainless steel	
26	Magnete Magnet		

DIAGRAMMA PER LA SCELTA DELLO STELO / ROD SELECTION CHART



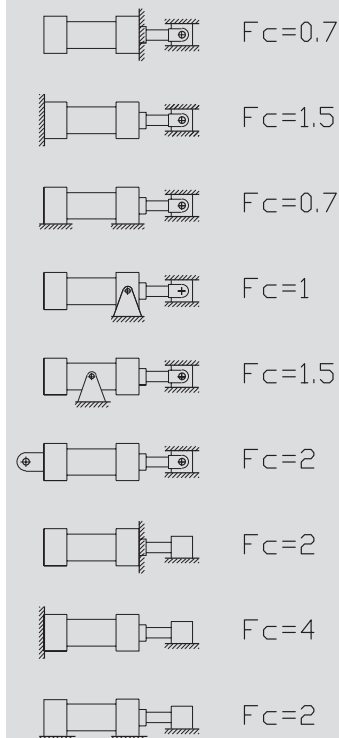
$$LI = FC \times CO$$

LI = lunghezza ideale / ideal length (mm)

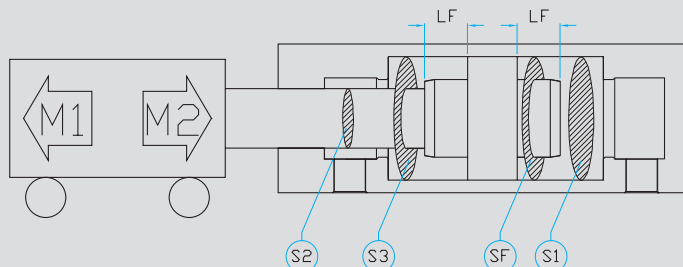
FC = fattore di corsa / stroke factor

CO = corsa / stroke (mm)

FATTORI DI CORSA "FC"
STROKE "FC" FACTOR



SEZIONI E FATTORI DI FRENATURA / BRAKING SECTIONS AND STROKES



$$\text{In spinta M1} = \frac{g \cdot (PF \cdot SF - P1 \cdot S1) \cdot LF \cdot 2}{1000 \cdot V^2}$$

$$\text{In tiro M2} = \frac{g \cdot (PF \cdot SF - P1 \cdot S3) \cdot LF \cdot 2}{1000 \cdot V^2}$$

M1/M2	Carico di frenatura (daN) Braking load (daN)	P1	Pressione lavoro (bar) Working pressure (bar)
PF	Pressione frenatura (max. 350 bar) Braking pressure (max 350 bar)	S1/S3	Sezioni lavoro (cm²) Work section (cm²)
SF	Sezione frenatura (cm²) Braking section (cm²)	g	9.81
LF	Lunghezza frenatura (mm) Braking length (mm)	V	Velocità (m/sec) Speed (m/sec)

Alesaggio Bore	Stelo Rod	S1 cm²	S2 cm²	S3 cm²	SF cm²	LF mm
25	12	4.9	1.1	3.8	1.8	12
	18		2.5	2.4		
32	14	8	1.5	6.5	3.5	14
	18		2.5	5.5		
	22		3.8	4.2		
40	18	12.6	2.5	10	5.5	23
	22		3.8	8.8		
	28		6.2	6.4		
50	22	19.6	3.8	15.8	8.3	21
	28		6.2	13.5		
	36		10.2	9.6		
63	28	31.2	6.2	25	13.8	21
	36		10.2	21		
	45		15.9	15.3		
80	36	50.3	10.2	40.1	23.8	28
	45		15.9	34.4		
	56		24.6	25.6		
100	45	78.5	15.9	62.6	37.8	28
	56		24.6	53.9		
	70		38.5	40.1		
125	56	123	25	98	56	26
	70		38	84		
	90		64	59		
160	70	201	38	163	99	30
	90		64	137		
	110		95	106		
200	90	314	64	251	151	44
	110		95	219		
	140		154	160		

CODICE ORDINAZIONE / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori. The fields containing sample values are compulsory.

CD **50 / 28 /** **A** **500**

Serie / Type	Alesaggio / Bore	
Standard	25... 100	CD
	125... 200	DK
Magnetico Magnetic	25... 125	MD

Esecuzione speciale / Special version (1) SX

	Alesaggio / Bore	Stelo / Rod
CD	25	12
		18
		14
	32	18
		22
		18
	40	22
		28
		22
	50	28
		36
		28
DK	63	36
		45
		36
	80	45
		56
		45
	100	56
		70
		56
	125	70
		90
		70
	160	90
		110
		90
	200	110
		140
		140

Eventuale 2° stelo / Possible 2nd rod

Vedi pagg. 6-8 / See pages 6-8	ISO 6020/2	DIN24554	Ancoraggio Mounting
Fori filettati frontali Front tapped holes	MX5		X
Flangia anteriore Front flange	ME5	ME5	A
Flangia posteriore Rear flange	ME6	ME6	B
Piedini Feet	MS2	MS2	E
Cerniera con snodo Ball jointed eye	MP5	MP5	D
Cerniera maschio Male clevis	MP3		C
Cerniera femmina Female clevis	MP1		M
Perni anteriori Front trunnions	MT1		G
Perni intermedi Intermediate trunnions (2)	MT4	MT4	H
Perni posteriori Rear trunnions	MT2		L
Tiranti prolungati ant. e post. Extended front and rear tie-rods	MX1		Q
Tiranti prolungati anteriori Extended front tie-rods	MX3		R
Tiranti prolungati posteriori Extended rear tie-rods	MX2		S
Fori filettati posteriori Rear threaded holes	MX6		T

Sensori / Switch

Solo per cilindri MD
Only for MD cylinders

Tipo / Type	Q.tà	(vedi pag. 15) (see page 15)
-------------	------	---------------------------------

SR	REED 24-110 V. AC/DC
SH	PNP 24 V. DC

**Opzioni/Esecuzioni speciali
Special options/versions** (vedi pag. 11)
(see page 11)

Sfiato aria / Air bleed

	Nessuno sfiato / No air bleed
SV	Anteriore / Front only
SZ	Posteriore / Rear only
SK	Anteriore + posteriore / Front and rear

Estremità stelo / Rod extremities (vedi pag. 10 / see page 10)

	Filetto maschio Male thread (standard)
	SF Filetto femmina Female thread
	ST Testa a martello Floating joint
	SL Filetto maschio DIN 24554 Male thread DIN 24554

Guarnizioni / Seals

	Standard (olio minerale) Standard (mineral oil)
Y	Basso attrito / Low friction
W	Viton® (alte temperature, esteri fosforici) Viton® (high temperature, phosphoric esters)
N	Acqua glicole / HFC-fluid

**Distanziale
Spacer** Consigliato per corsa:
Recommended for stroke:

	da 0 a 1000 / from 0 to 1000
SJ 50	da 1000 a 1500 / from 1000 to 1500
SJ 100	da 1500 a 2000 / from 1500 to 2000
SJ 150	da 2000 a 3000 / from 2000 to 3000
SJ 200	oltre 3000 / above 3000

Corsa / Stroke

Indicare in mm / Specify in mm

Frenatura regolabile / Adjustable cushioning

	Senza frenatura / Not cushioned
	V Anteriore / Front only
	Z Posteriore / Rear only
	K Anteriore + posteriore / Front and rear

(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali. Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice (vedi pag. 11) seguito da eventuale n. di disegno.
Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions. Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code, the corresponding code (see page 11) followed by the drawing's number, if any.

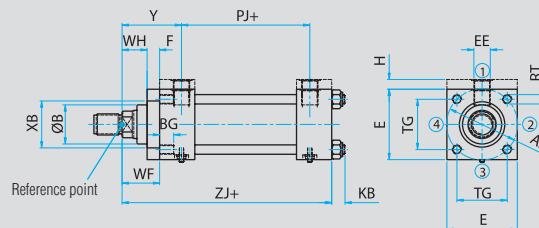
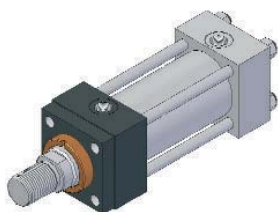
(2) Per ancoraggio H (MT4), indicare in coda al codice la dicitura "XV" seguita dal valore della quota XV (vedi pagg. 7-8).
For H mounting (MT4), indicate at the end of the code the letters "XV" followed by the XV quote value (see pages 7-8).

**Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com**

FORI FILETTATI FRONTALI / FRONT THREADED HOLES

X

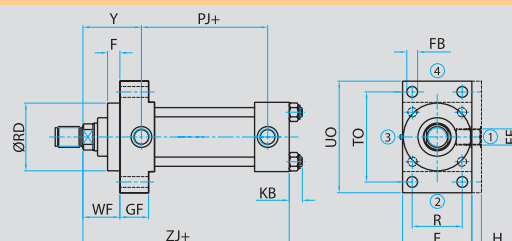
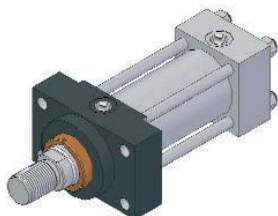
ISO MX5



FLANGIA ANTERIORE / FRONT FLANGE

A

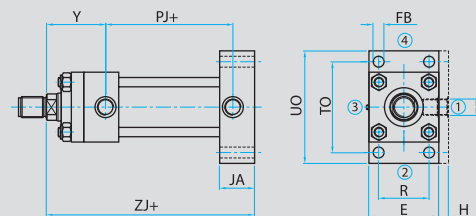
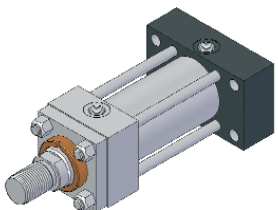
ISO ME5



FLANGIA POSTERIORE / REAR FLANGE

B

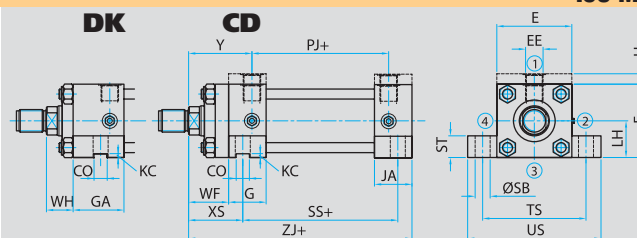
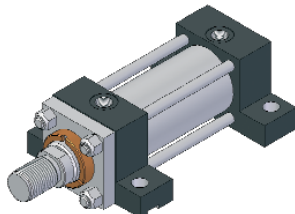
ISO ME6



PIEDINI / FEET

E

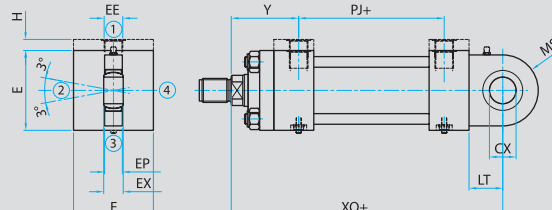
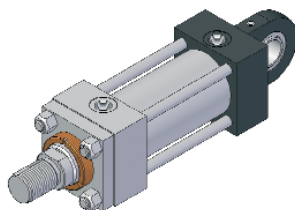
ISO MS2



CERNIERA CON SNODO / BALL JOINTED EYE

D

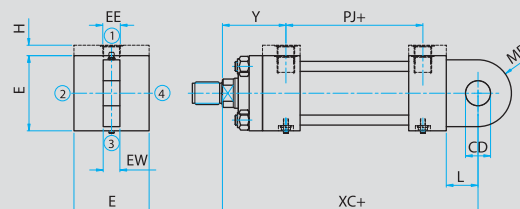
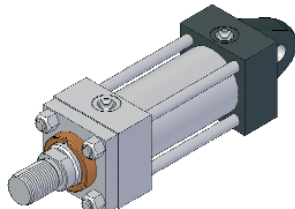
ISO MP5



CERNIERA MASCHIO / MALE CLEVIS

C

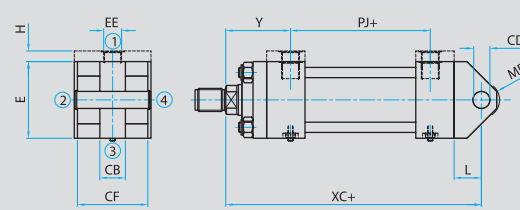
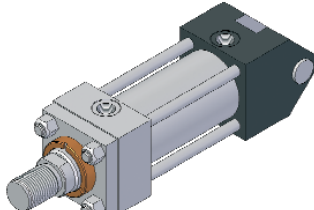
ISO MP3



CERNIERA FEMMINA / FEMALE CLEVIS

M

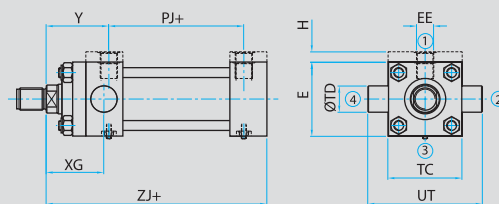
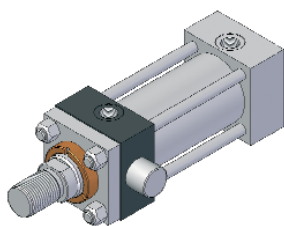
ISO MP1



PERNI ANTERIORI / FRONT TRUNNIONS

G

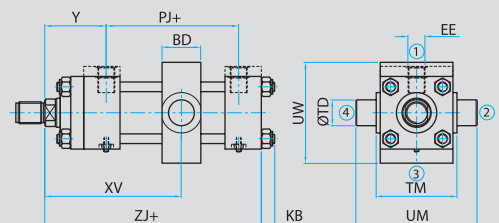
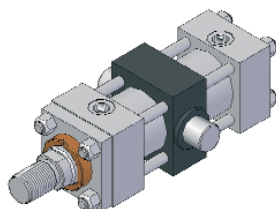
ISO MT1



PERNI INTERMEDI / INTERMEDIATE TRUNNIONS

H

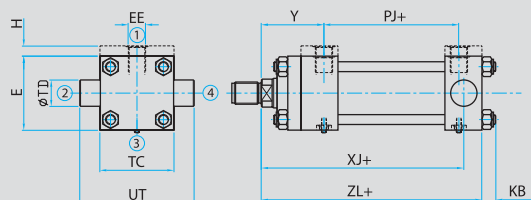
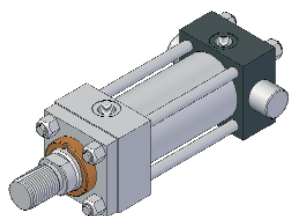
ISO MT4



PERNI POSTERIORI / REAR TRUNNIONS

L

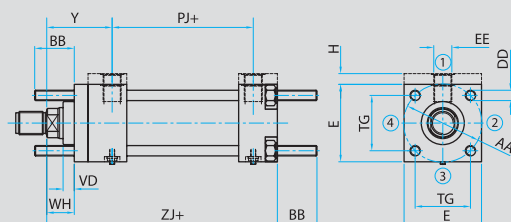
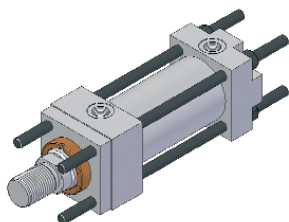
ISO MT2



TIRANTI PROLUNGATI ANTER. E POST. / EXTENDED FRONT AND REAR TIE-RODS

Q

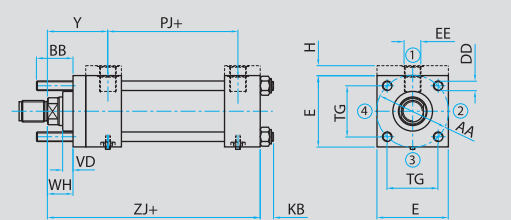
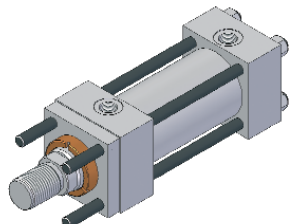
ISO MX1



TIRANTI PROLUNGATI ANTERIORI / EXTENDED FRONT TIE-RODS

R

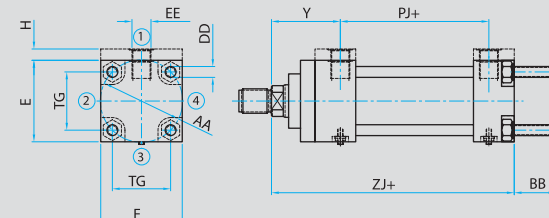
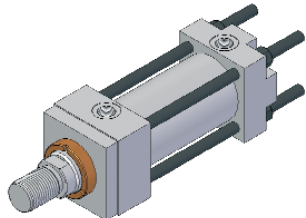
ISO MX3



TIRANTI PROLUNGATI POSTERIORI / EXTENDED REAR TIE-RODS

S

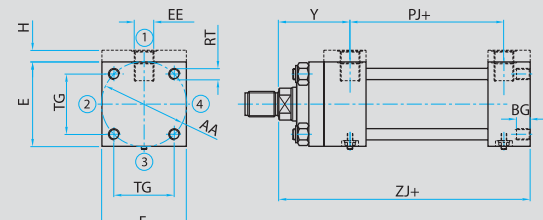
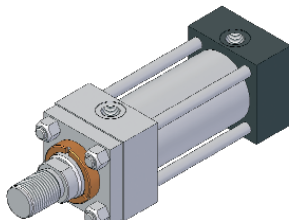
ISO MX2



FORI FILETTATI POSTERIORI / REAR THREADED HOLES

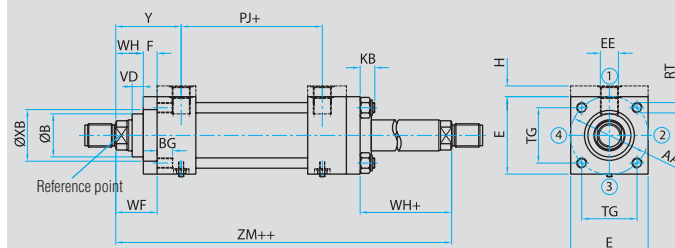
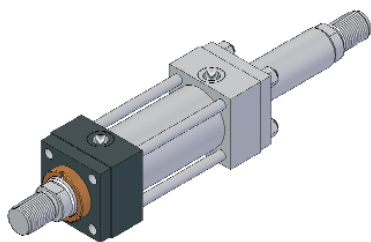
T

ISO MX6



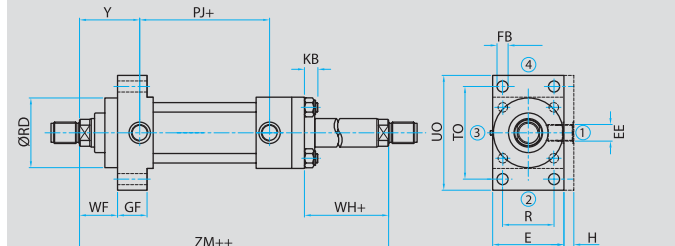
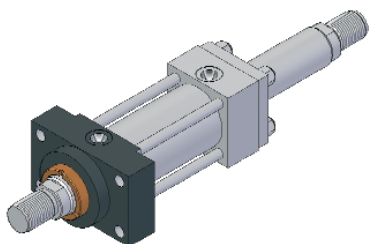
FORI FILETTATI FRONTALI / FRONT THREADED HOLES

X



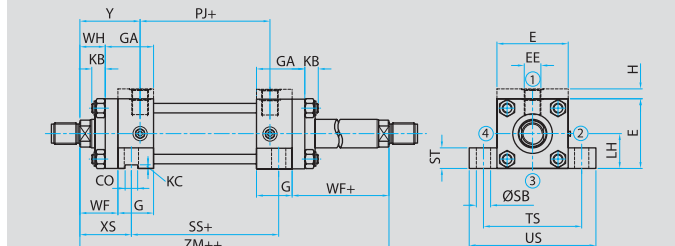
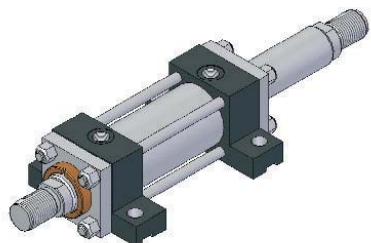
FLANGIA ANTERIORE / FRONT FLANGE

A



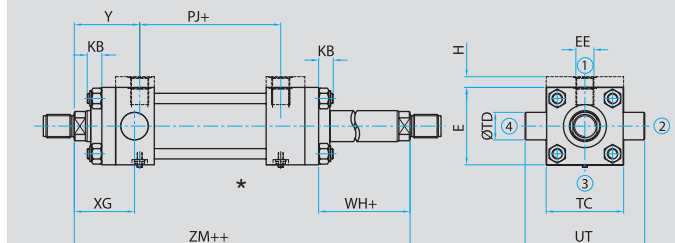
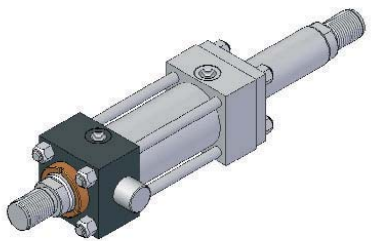
PIEDINI / FEET

E



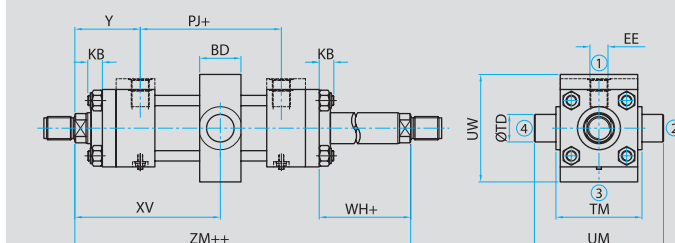
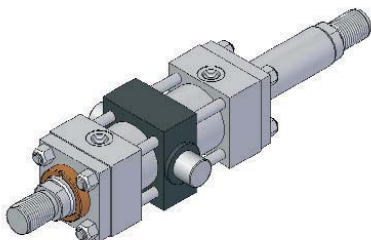
PERNI ANTERIORI / FRONT TRUNNIONS

G



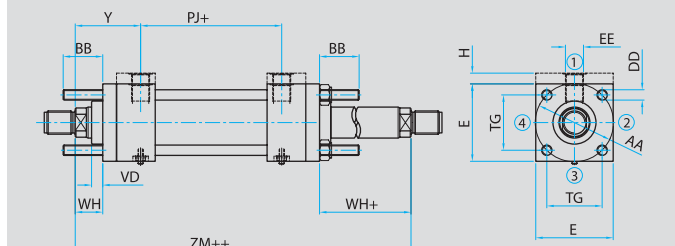
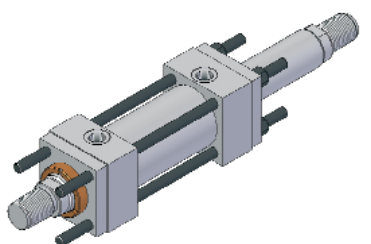
PERNI INTERMEDI / INTERMEDIATE TRUNNIONS

H



TIRANTI PROLUNGATI ANT. E POST. / FRONT AND REAR EXT. TIE-RODS

Q

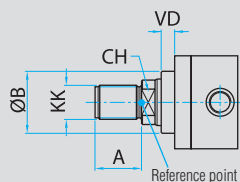
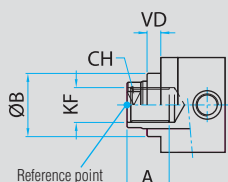
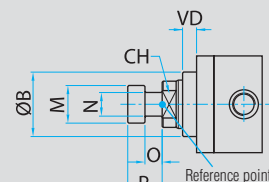


Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
AA	40	47	59	74	91	117	137	178	219	269
BB	19	24	35	46	46	59	59	81	92	115
BD	20	25	29	38	48	58	68	88	108	125
BG	12	15	16	18	18	24	24	30	35	40
CB	16(*)	16	20	30	30	40	50	64(*)	80(*)	80
CD H9	10	12	14	20	20	28	36	45	56	70
CF	40	45	60	74	90	110	130	164	200	240
CO H8	—	—	12	12	16	16	16	20	30	40
CX	12 -0.008	16 -0.008	20 -0.012	25 -0.012	30 -0.012	40 -0.012	50 -0.012	60 -0.015	80 -0.015	100 -0.020
DD	M5x0.8	M6x1	M8x1	M12x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	M22x1.5	M27x2	M30x2
E	40	45	60	75	90	115	130	165	200	245
EE	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1 1/4"
EP	9	12	14	18	20	24	30	38	47	58
EW h14	12	16	20	30	30	40	50	60	70	80
EX	10	14	16	20	22	28	35	44	55	70
F	10	10	10	16	16	20	22	22	25	25
FB H13	5.5	6.6	11	14	14	18	18	22	26	33
G	32	35.5	46	45	45	52	55	65	70	92
GA	—	—	—	—	—	—	—	87	95	117
GF	25	25	38	38	38	45	45	58	58	76
H	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
JA	32	35.5	46	45	45	52	55	65	70	92
KB	7	10	13	17	17	23	23	30	35	37
KC	—	—	4	4.5	4.5	5	6	6	8	8
L	13	19	19	32	32	39	54	57	63	82
LH h10	19	22	31	37	44	57	63	82	101	122
LT	16	20	25	31	38	48	58	72	92	116
MR max	12	17	17	29	29	34	50	53	59	78
MS max	20	22.5	29	33	40	50	62	80	100	120
PJ	49+ (*)	47+ (*)	58+ (*)	62+ (*)	64+ (*)	77+ (*)	78+ (*)	117+	130+	165+
R	27	33	41	52	65	83	97	126	155	190
RD f8	38	42	62	74	88 (**)	105 (**)	125 (**)	150 (**)	170 (**)	210 (**)
RT	M5	M6	M8	M12	M12	M16	M16	M22	M27	M30
SB H13	6.6	9	11	14	18	18	26	26	33	39
SS	73	73	98	92	86	105	102	131	130	172
ST	8.5	12.5	12.5	19	26	26	32	32	38	44
TC	38	44	63	76	89	114	127	165	203	241
TD f8	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
TG	28.3	33.2	41.7	52.3	64.3	82.7	96.9	125.9	154.9	190.2
TM	48	55	76	89	100	127	140	178	215	279
TO	51	58	87	105	117	149	162	208	253	300
TS	54	63	83	102	124	149	172	210	260	311
UM	68	79	108	129	150	191	220	278	341	439
UO	65	70	110	130	145	180	200	250	300	360
US	72	84	103	127	161	186	216	254	318	381
UT	58	68	95	116	139	178	207	265	329	401
UW	45	50	70	90	100	130	140	180	215	300
VD	6	12	12	9	13	9	10	10	7	7
WF	25	35	35	41	48	51	57	57	57	57
WH	15	25	25	25	32	31	35	35	32	32
XB f9	30	34	42	50	60	72	88	—	—	—
XC	127+	147+	172+	191+	200+	229+	257+	289+	308+	381+
XG	44	54	57	64	70	76	71	75	75	85
XJ	95+ (*)	109+ (*)	131+ (*)	136+ (*)	146+ (*)	165+ (*)	177+ (*)	214+ (*)	227+ (*)	271+ (*)
XO	130+	148+	178+	190+	206+	238+	261+	304+	337+	415+
XS	33	45	45	54	65	68	79	79	86	92
XV min	67	83	96	106	118	133	147	166	182	213
XV max	72+	80+	92+	94+	98+	108+	113+	123+	120+	142+
Y	45 (*)	58 (*)	65 (*)	69 (*)	76 (*)	82 (*)	91 (*)	86	86	98
ZJ	114+	128+	153+	159+	168+	190+	203+	232+	245+	299+
ZL	114+	128+	153+	159+	168+	190+	203+	254+	270+	324+
ZM	139++	163++	188++	200++	216++	241++	260++	289++	302++	356++

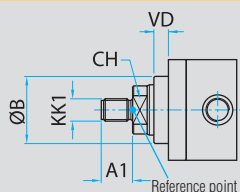
(*) Non conforme a ISO 6020/2
Do not comply with ISO 6020/2 standard

(**) Quota RD unificata, con riferimento allo stelo maggiore rispetto a quelli previsti dalla norma ISO 6020/2
RD dimension is unified, with reference to the higher diameter between the ones defined by ISO 6020/2 standard

+ = sommare la corsa / add the stroke
++ = sommare il doppio della corsa / add the double of the stroke

STANDARD

SF

ST


Stelo / Rod	12	14	18	22	28	36	45	56	70	90	110	140
A	14	16	18	22	28	36	45	56	63	85	95	112
B f9	24	26	30	34	42	50	60	72	88	108	133	163
CH	10	12	15	19	22	30	36	46	60	75	95	120
KK	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M64x3	M80x3	M100x3
KF	M8x1	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M64x3	M80x3	M100x3
M	11	13	16	18	22	28	35	45	56	70	106	136
N	6.5	8	10	11	14	18	22	28	35	45	65	70
O	5	6	7	8	10	13	16	20	25	35	35	45
P	10	12	14	16	20	25	32	40	50	70	70	90

SL
DIN 24554


Alesaggio Bore	25		32			40			50			63			80			100			125			160			200		
Stelo Rod	12	18	14	18	22	18	22	28	22	28	36	28	36	45	36	45	56	45	56	70	56	70	90	70	90	110	90	110	140
A1	14		16			18			22			28			36			45			56			63			85		
B f9	24	30	26	30	34	30	34	42	34	42	50	42	50	60	50	60	72	60	72	88	72	88	108	88	108	133	108	133	163
CH	10	15	12	15	19	15	19	22	19	22	30	22	30	36	30	36	46	36	46	60	46	60	75	60	75	95	75	95	120
KK1	M10x1.25		M12x1.25			M14x1.5			M16x1.5			M20x1.5			M27x2			M33x2			M42x2			M48x2			M64x3		
VD	6		12			12			9			13			9			10			10			7			7		

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Alesaggio Bore		25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
Valori serraggio tiranti (Nm) Tie rods tightening torque		5	9	20	70	70	160	160	460	820	1150	
Corsa minima Minimum stroke	mm	Ancoraggio H (ISO MT4) Mounting H (ISO MT4)	10	10	15	20	30	35	45	60	70	80
		Cilindri MD MD cylinders	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Sul sito www.confortinet.com è possibile trovare:

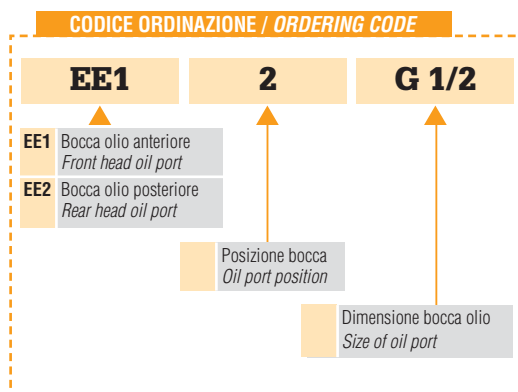
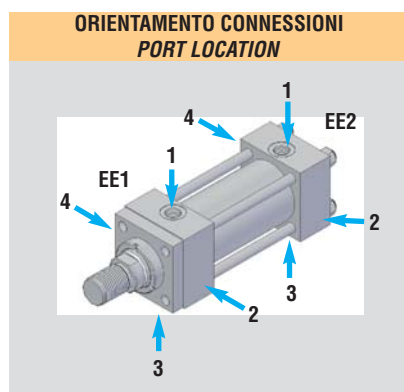
- disegni CAD 2D e modelli CAD 3D
- calcolo delle masse

On www.confortinet.com you can find:

- 2D CAD drawings and 3D CAD models
- mass calculation

Per la scelta di qualsiasi opzione o variante rispetto al cilindro standard, si consiglia di utilizzare l'apposito servizio sul sito www.confortinet.com
To choose an option or a variation of the standard cylinder, please use our service available on www.confortinet.com

OPZIONI / OPTIONS



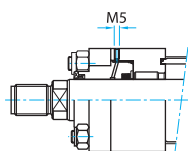
CONNESSIONI
OIL PORT

Alesaggio Bore	Standard		Maggiorate / Oversize	
	Anteriore Front	Posteriore Rear	Anteriore Front	Posteriore Rear
25	G 1/4"	G 1/4"	—	G 3/8"
32	G 1/4"	G 1/4"	—	G 3/8"
40	G 3/8"	G 3/8"	—	G 1/2"
50	G 1/2"	G 1/2"	—	G 3/4"
63	G 1/2"	G 1/2"	—	G 3/4"
80	G 3/4"	G 3/4"	—	G 1"
100	G 3/4"	G 3/4"	—	G 1"
125	G 1"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
160	G 1"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
200	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/2"

Disponibile anche nella versione con flange SAE - Contattare il nostro ufficio tecnico
Available also for SAE flanges - Contact our technical department

ESECUZIONI SPECIALI / SPECIAL VERSIONS

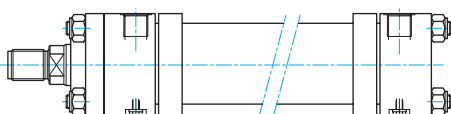
SD DRENAGGIO BOCCOLA / BUSHING DRAIN



Il drenaggio della boccia impedisce l'accumulo di fluido dietro al raschiatore.
Una connessione situata tra il raschiatore e la tenuta a labbro consente il rinvio al serbatoio del fluido.
Il drenaggio è normalmente posizionato sul lato opposto alla bocca olio.

The bushing drain avoids the accumulation of liquid behind the scraper.
A connection between the scraper and the lip seal allows the fluid to be sent back to the tank.
The drain is usually installed on the opposite side of the oil port.

CC ESECUZIONE CON CONTROFLANGE / VERSION WITH COUNTER FLANGES

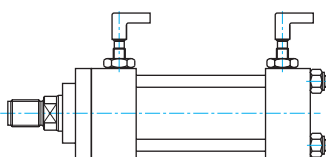


Versione consigliabile per corse molto lunghe / Recommended for very long strokes

Alesaggio 25	Corsa superiore a mm 1000	/	Bore 25	Top stroke at mm 1000
Alesaggio 32	Corsa superiore a mm 1200	/	Bore 32	Top stroke at mm 1200
Alesaggio 40	Corsa superiore a mm 1500	/	Bore 40	Top stroke at mm 1500
Alesaggio 50	Corsa superiore a mm 1800	/	Bore 50	Top stroke at mm 1800
Alesaggio 63	Corsa superiore a mm 2300	/	Bore 63	Top stroke at mm 2300
Alesaggio 80	Corsa superiore a mm 2500	/	Bore 80	Top stroke at mm 2500
Alesaggio 100	Corsa superiore a mm 2500	/	Bore 100	Top stroke at mm 2500
Alesaggio 125	Corsa superiore a mm 2500	/	Bore 125	Top stroke at mm 2500
Alesaggio 160	Corsa superiore a mm 2500	/	Bore 160	Top stroke at mm 2500
Alesaggio 200	Corsa superiore a mm 2500	/	Bore 200	Top stroke at mm 2500

Non è prevista per ancoraggio X (MX5) e H (MT4) / Not available for mounting X (MX5) and H (MT4)

SP ESECUZIONE CON SENSORI DI PROSSIMITÀ / PROXIMITY SWITCHES



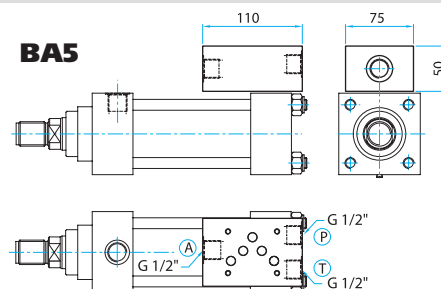
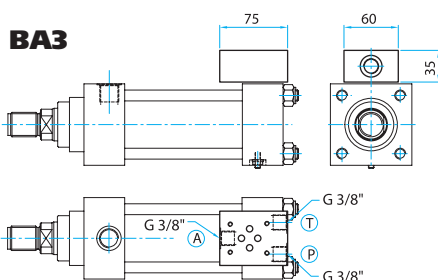
Forniscono un segnale elettrico in corrispondenza dell'avvenuto posizionamento vicino al fine corsa del cilindro.
Previsti per cilindri frenati, alesaggi da 40 a 200. Posizionati normalmente sul lato 4.

Codici: SPV = Sensore anteriore SPZ = Sensore posteriore SPK = Sensore anteriore e posteriore

They give an electrical signal when stroke end is near.
For cylinders with cushioning and bore from 40 to 200. Usually positioned on side 4.
Codes: SPV = Front sensor SPZ = Back sensor SPK = Front and back sensor

BA PIASTRE INCORPORATE / INCORPORATED PLATES

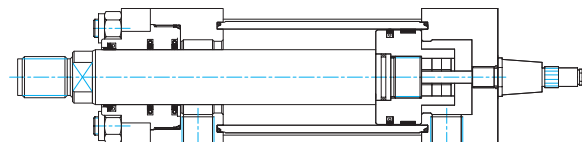
Vengono fornite le piastre già assemblate sul cilindro, senza il collegamento all'attacco anteriore.
At the delivery, the plates are already mounted on the cylinder, not linked to the front connection.



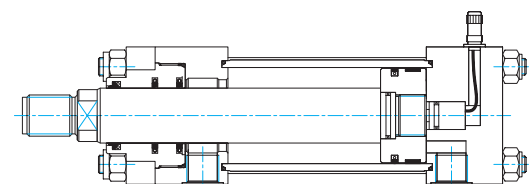
RRX	Stelo INOX / Stainless steel rod
RRB	Stelo bonificato / Hardened and tempered rod
RRK	Stelo Nikrom / Nikrom rod
RRH	Stelo temprato / Hardened rod
BL	Esecuzione con guarnizioni ad alto scorrimento per circuito chiuso (bilanciamento testa) / Version with highly sliding seals for closed circuit (head balance)



Versione con trasduttore esterno. Per ancoraggi X, A, E, G, H, L, R
 Version with external transducer. For mountings X, A, E, G, H, L, R



Versione con trasduttore interno. Per ancoraggi B, D, C, M, Q, S, T. Consultare il nostro ufficio tecnico.
 Version with internal transducer. For mountings B, D, C, M, Q, S, T. Contact our technical department.



I servocilindri della serie TD e TK sono predisposti con un trasduttore elettronico che permette di conoscere la posizione assoluta dello stelo. La scelta del tipo di trasduttore è in funzione delle prestazioni che si vogliono ottenere. La precisione di posizionamento è determinata da 2 elementi: la risoluzione del trasduttore e il sistema di comando del cilindro. I trasduttori sono previsti di 3 tipologie:

- **TEMPOSONIC** Consente alte risoluzioni e vari tipi di controllo; può coprire tutte le lunghezze di corsa necessarie.
- **POTENZIOMETRICO** Il segnale di uscita è dato da un cursore che scorre su una pista potenziometrica. La tensione è proporzionale alla posizione del cursore. La corsa massima possibile è di 500 mm.
- **INDUTTIVO** Fornisce un segnale in tensione o in corrente, generato da un circuito elettronico separato. La corsa massima possibile è di 1000 mm.

TD and TK servocylinders include an electronic transducer, which allows to know the absolute position of the rod. The type of transducer to be used depends on the performance you want to obtain. The precision of positioning is determined by 2 elements: the resolution of the transducer and the drive system of the cylinder. 3 type of transducers are available:

- **TEMPOSONIC:** it allows high resolutions and different types of control; it supports all the stroke lengths necessary.
- **POTENTIOMETRIC:** the output signal is given from a cursor sliding on a piezoelectric. The maximum stroke allowed is 500 mm.
- **INDUCTIVE:** it emits a voltage or current signal generated by a separated electrical circuit. The maximum stroke allowed is 1000 mm.

	MV	MA	MS	PV	IV	IA
Tipo trasduttore / Transducer type	Temposonic	Temposonic	Temposonic	Potenziometrico / Potentiometric	Induttivo / Inductive	Induttivo / Inductive
Alimentazione / Supply voltage	24V DC	24V DC	24V DC	Max 60V	24V DC	24V DC
Uscita / Output	0-10 V	4-20 mA	SSI (Synchronous Serial Interface)		0-10 V	4-20 mA
Risoluzione / Resolution	Infinita / Endless	Infinita / Endless		Infinita / Endless	Infinita / Endless	Infinita / Endless
Linearità / Linearity	$\leq 0.02\%$ F.S. ± 0.001 mm	$\leq 0.02\%$ F.S. ± 0.001 mm	0.005 mm	$\pm 0.1\%$ F.S.	$\pm 0.2\%$ F.S.	$\pm 0.2\%$ F.S.
Ripetibilità / Repeatability	$\leq \pm 0.01\%$ F.S. min ± 0.0025 mm	$\leq \pm 0.01\%$ F.S. min ± 0.0025 mm	$\leq 0.02\%$ F.S. ± 0.05 mm			
Isteresi / Hysteresis	< 0.004 mm	< 0.004 mm	$\leq \pm 0.01\%$ F.S. min ± 0.0025 mm			
Assorbimento / Absorption	100 mA	100 mA	100 mA			
Velocità max / Max speed	2 m/s	2 m/s	2 m/s	1 m/s	2 m/s	2 m/s
Temperatura / Temperature	-20 +70 °C	-20 +70 °C	-20 +70 °C	-20 +70 °C	-20 +70 °C	-20 +70 °C
Corsa max / Max stroke	2500	2500	2500	500	1000	1000

I servocilindri della serie TD e TK possono essere equipaggiati con piastre di interfaccia ISO che consentono il montaggio diretto a bordo del cilindro di:

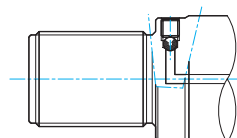
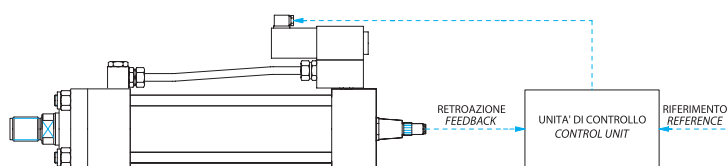
- Elettrovalvole ON/OFF
- Elettrovalvole proporzionali
- Servovalvole

Questa configurazione abbinata a una UNITÀ DI CONTROLLO assicura una rigidità idraulica ottimale che migliora notevolmente i tempi di risposta, la ripetibilità e la precisione di posizionamento.

TD and TK servocylinders can be equipped with ISO interface plates, which allow to mount directly on the cylinder the following elements:

- Solenoid valves ON/OFF
- Proportional solenoid valves
- Servovalves

This configuration, together with a CONTROL UNIT, ensures an optimal hydraulic rigidity, which drastically increments the answer time, the repeatability and the precision of the positioning.



Sfiato aria

Per un corretto funzionamento dei servocilindri della serie TD è indispensabile che, durante la messa in opera, siano perfettamente spurgati dall'aria presente nel cilindro. Per questo, questi cilindri, oltre agli sprughi sulle testate, hanno un grano di sprugo in testa allo stelo che consente l'evacuazione dell'aria presente nella camera che accoglie il trasduttore. La particolare dislocazione di questo sprugo consente l'operazione anche quando il cilindro è operativo, senza dover togliere lo stelo dal suo alloggiamento.

Air bleed

To allow the TD servocylinders to work correctly, you need to completely exhaust the air within the cylinder when setting them up. Therefore, these cylinders not only include air bleed on the heads, but they also have an air bleed on the head of the rod for exhausting the air within the chamber of the transducer. The particular position of this air bleed allows working even when the cylinder is operative, without having to remove the rod from its housing.

CODICE ORDINAZIONE / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values are compulsory.

Alesaggio / Bore

40... 100	TD
125... 200	TK

Trasduttore / Transducer

Temposonic	MV
Potenziometrico / Potentiometric	MA
Induttivo / Inductive	MS
	IV
	IA

Esecuzione speciale / Special version (1) **SX**

	Alesaggio / Bore	Stelo / Rod
TD	40	28
	50	28
	63	36
	80	45
	100	56
	125	70
	160	90
	200	110
TK	40	28
	50	36
	63	45
	80	56
	100	70
	125	90
	160	110
	200	140

Vedi pagg. 6-8 / See pages 6-8	ISO 6020/2	DIN24554	Ancoraggio Mounting
Cilindro base Front tapped holes	MX5		X
Flangia anteriore Front flange	ME5	ME5	A
Piedini Feet	MS2	MS2	E
Perni anteriori Front trunnions	MT1		G
Perni intermedi Intermediate trunnions (2)	MT4	MT4	H
Perni posteriori Rear trunnions	MT2		L
Tiranti prolungati anteriori Extended front tie-rods	MX3		R
Flangia posteriore Rear flange	ME6	ME6	B
Cerniera con snodo Ball jointed eye	MP5	MP5	D
Cerniera maschio Male clevis	MP3		C
Cerniera femmina Female clevis	MP1		M
Tiranti prolungati ant. e post. Extended front and rear tie-rods	MX1		Q
Tiranti prolungati posteriori Extended rear tie-rods	MX2		S
Fissaggio posteriore Rear tapped holes	MX6		T

Consultare il nostro ufficio tecnico
Contact our technical department

TD MA 80 / 56 A 500

Opzioni/Esecuzioni speciali
Special options/versions

(vedi pag. 11)
(see page 11)

Sfiato aria / Air bleed

	Nessuno sfiato / No air bleed
SV	Anteriore / Front only
SZ	Posteriore / Rear only
SK	Anteriore + posteriore / Front and rear

Estremità stelo / Rod extremities (vedi pag. 10 / see page 10)

	SF	Filetto maschio Male thread (standard)
	ST	Filetto femmina Female thread
	SL	Testa a martello Floating joint
		Filetto maschio DIN 24554 Male thread DIN 24554

Guarnizioni / Seals

Y	Basso attrito / Low friction
W	Viton® (alte temperature, esteri fosforici) Viton® (high temperature, phosphoric esters)

Distanziale
Spacer

Consigliato per corse:
Recommended for stroke:

	da 0 a 1000 / from 0 to 1000
SJ 50	da 1000 a 1500 / from 1000 to 1500
SJ 100	da 1500 a 2000 / from 1500 to 2000
SJ 150	da 2000 a 3000 / from 2000 to 3000
SJ 200	oltre 3000 / above 3000

Consultare il nostro ufficio tecnico / Contact our technical department

Corsa / Stroke

Indicare in mm / Specify in mm

Frenatura regolabile / Adjustable cushioning

		Senza frenatura / <i>Not cushioned</i>
	V	Anteriore / <i>Front only</i>
	Z	Posteriore / <i>Rear only</i>
	K	Anteriore + posteriore / <i>Front and rear</i>

Consultare il nostro ufficio tecnico / Contact our technical department

(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali. Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice (vedi pag. 11) seguito da eventuale n. di disegno.
Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions. Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code, the corresponding code (see page 11) followed by the drawing's number, if any.

(2) Per ancoraggio H (MT4), indicare in coda al codice la dicitura "XV" seguita dal valore della quota XV (vedi pagg. 7-8).
For H mounting (MT4), indicate at the end of the code the letters "XV" followed by the XV quote value (see pages 7-8).

Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com

CODICE ORDINAZIONE GUARNIZIONI DI RICAMBIO / SPARE SEALS ORDERING CODE

RG

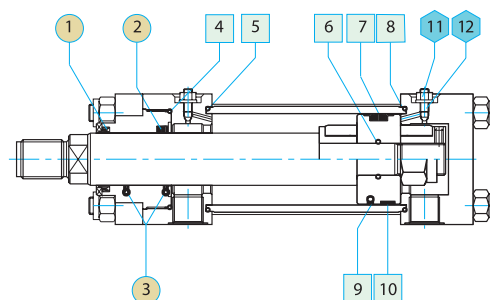
Y

- S 28

Tipo guarnizione Seal type		Stelo Rod (1)		Alesaggio Bore (2)	
X	Standard	S	12	P	25
Y	Basso attrito / Low friction	S	14	P	32
W	Viton® / Viton®	S	18	P	40
N	Acqua glicole / HFC-fluid	S	22	P	50
		S	28	P	63
		S	36	P	80
		S	45	P	100
		S	56	P	125
		S	70	P	160
		S	90	P	200
		S	110		
		S	140		

Comunicare se possibile codice completo del cilindro e numero di serie indicato sull'etichetta.

If possible, write also the complete cylinder code and serial number indicated on the label.



- (1) Serie completa guarnizioni boccola
Complete series of bushing seals
- (2) Serie completa guarnizioni pistone e canna cilindro
Complete series of piston seals and cylinder body seals
- (3) Gruppo regolazione freno
Cushioning adjusting group

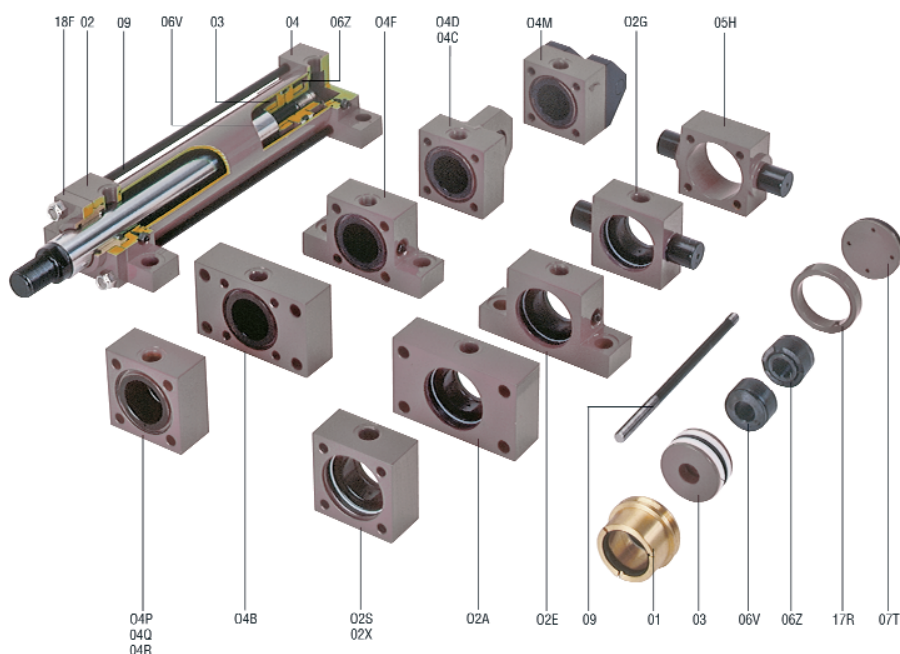
CODICE ORDINAZIONE GRUPPO REGOLAZIONE FRENO
CUSHIONING REGULATION GROUP ORDERING CODE

GF

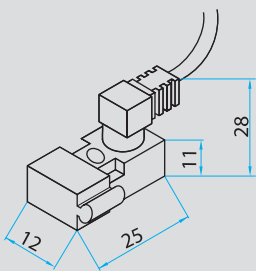
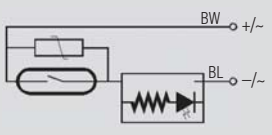
620

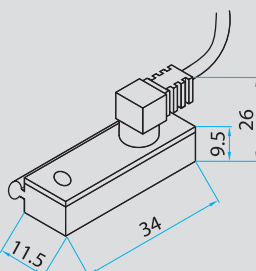
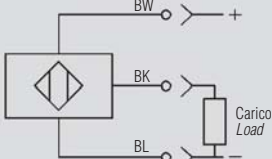
Per cilindri di diametro:
For cylinders with diameter: (3)

620	32, 40
625	50, 63
630	80, 100, 125, 160
635	200

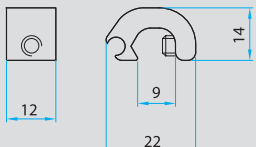
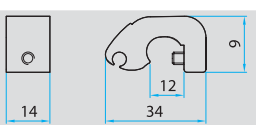
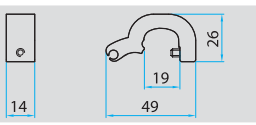
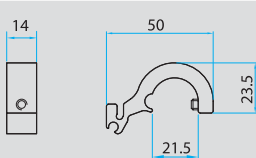


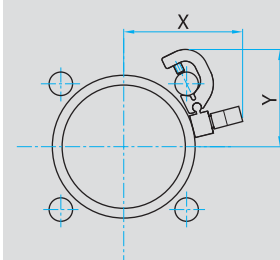
Rif. / Ref.	Componente / Components	Rif. / Ref.	Versione / Version	Rif. / Ref.	Componente / Components	Rif. / Ref.	Versione / Version
01	Boccola guida / Bushing	Y	Standard / Standard	06	Freni / Cushioning	V	Anteriore / Front
		W	Basso attrito / Low friction			Z	Posteriore / Rear
			Viton® / Viton®				
02	Testata anteriore / Front head	S	Base passante / Passing base	07	Tappo / End cap plug	T	
		X	Base filettata / Threaded base				
		A	Flangia / Flange	08	Distanziale / Spacer	J	
		E	Piedino / Feet				
		G	Perni / Trunnions	09	Tiranti / Tie rods	S	Su misura / On demand
03	Pistone / Piston	Y	Standard / Standard			X	Lunghezza fissa / Fixed length
		W	Basso attrito / Low friction				
			Viton® / Viton®	17	Anello centraggio / Centering ring	R	
04	Testata posteriore / Rear head	P	Base passante / Passing base				
		Q	Base filettata / Threaded base	18	Flangia chiusura / Closing flange	F	Fori passanti / Unthreaded holes
		B	Flangia / Flange			I	Fori filettati / Threaded holes
		F	Piedino / Feet				
		C	Cerniera maschio / Male clevis				
		D	Cerniera con snodo / Ball jointed eye				
		M	Cerniera femmina / Female clevis				
		R	Base / Base				
05	Perni intermedi / Intermediate trunnions	H					

SR		CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS	
		Tensione / Voltage	24-110 V AC/DC
		Max corrente / Max current (a 25 °C)	0.3 A
		Circuito elettrico / Electric circuit	REED
		Tempo di inserzione / Switching-on time	0.8 ms
		Tempo di disinserzione / Switching-off time	0.1 ms
		Vita elettrica / Electric lifespan	10 ⁷ impulsi / pulse
		Grado di protezione / Protection class	IP 67 EN60529
		Temperatura ambiente / Temperature range	-20 +80 °C
		Segnalazione / Indicating	LED
		Cavo / Cable	2 x 0.25 mm ²
		Lunghezza cavo / Cable length	5.0 m

SH		CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS	
		Tensione / Voltage	24 V DC
		Max corrente / Max current (a 25 °C)	0.25 A
		Circuito elettrico / Electric circuit	PNP
		Tempo di inserzione / Switching-on time	0.8 ms
		Tempo di disinserzione / Switching-off time	0.1 ms
		Vita elettrica / Electric lifespan	10 ⁷ impulsi / pulse
		Grado di protezione / Protection class	IP 67 EN60529
		Temperatura ambiente / Temperature range	-20 +80 °C
		Segnalazione / Indicating	LED
		Cavo / Cable	3x0.25 mm ²
		Lunghezza cavo / Cable length	5.0 m

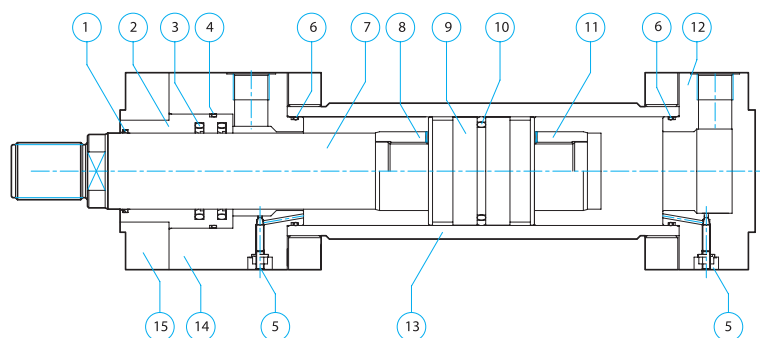
STAFFE PER SENSORI MAGNETICI / BRACKET FOR MAGNETIC PROXIMITY SWITCHES

Alesaggio / Bore	X	Y	Staffa / Bracket	
25	43	26	ST-A	
32	45	28		
40	50	32		
50	56	44	ST-B1	
63	61	50		
80	71	57	ST-B2	
100	78	64		
125	95	80	ST-D	



CODICE ORDINAZIONE SENSORE + STAFFA / SWITCH + BRACKET ORDERING CODE

		SR	A		
Tipo / Type	Sensore / Switch	↑	↑	Staffa / Bracket	Per cilindri di alesaggio / For cylinder with bore
REED	SR			A	25, 32, 40
PNP	SH			B1	50, 63
				B2	80, 100
				D	125

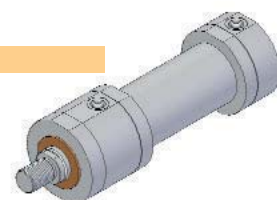


Rif. Ref.	Componente Components	Materiale Material	Specifiche Specifications
1	Raschiapolvere Wiper	NBR + PTFE	
2	Boccola di guida Guide bushing	Bronzo Bronze	
3	Guarnizione stelo Rod seal	NBR + PTFE	Cava Groove ISO 7425/2
4	Guarnizioni OR con antiestrusione O-Ring seal with anti-extrusion	NBR + PTFE	
5	Spillo regolazione frenatura (sfciato) Cushioning adjusting (air bleed)	Acciaio Steel	
6	Guarnizioni OR O-Ring seal	NBR + PTFE	
7	Stelo Piston rod	Acciaio bonificato cromato Hardened and tempered chromeplated steel	spess. 0.025 mm ISO f7 - Ra 0.20 µm
8	Freno anteriore Front cushioning	Acciaio temprato Hardened steel	
9	Pistone Piston	Acciaio Steel	
10	Guarnizione pistone Piston seal	NBR + PTFE	Cava Groove ISO 7425/1
11	Freno posteriore Rear cushioning	Acciaio temprato Hardened steel	
12	Testata posteriore Rear head	Acciaio Steel	
13	Camicia Cylinder body	Acciaio Steel	Levigato / Honed H8 - Ra 0.40 µm
14	Testata anteriore Front head	Acciaio Steel	
15	Flangia chiusura Closing flange	Acciaio Steel	

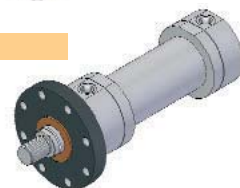
CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Cilindri a norma <i>Standard cylinders</i>	ISO 6022 - DIN 24333				
Alesaggi <i>Bore</i>	mm	Alesaggi da 50 a 320 <i>Bore from 50 to 320</i>			
Pressione <i>Pressure</i>	bar	nominale <i>operating</i>	250	massima <i>max</i>	320
Massima velocità <i>Max speed</i>	m/s	standard	0.5	basso attrito <i>low-friction</i> (vers. Y) (vers. W)	1
Temperatura fluido <i>Fluid temperature</i>	°C	standard	-20 +80	Viton® W	-20 +150
Corsa massima <i>Max stroke</i>	mm	6000			
Tolleranza sulla corsa <i>Stroke tolerance</i>	0 + 2 mm Norma ISO 8131 <i>ISO 8131 Standard</i>				
Fluido <i>Fluid</i>	Olio idraulico minerale / <i>Hydraulic mineral oil</i> Esteri fosforici / <i>Phosphoric esters</i> (vers. W) Acqua glicole / <i>HFC-fluid</i> (vers. N)				
Viscosità <i>Viscosity</i>	12... 90 mm²/S				

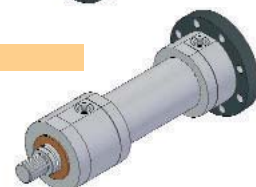
X VERSIONE BASE / BASIC VERSION



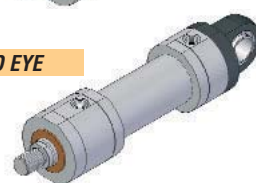
A FLANGIA ANTERIORE / FRONT FLANGE
ISO MF3



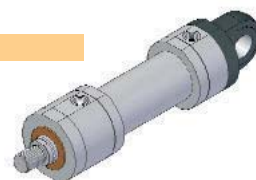
B FLANGIA POSTERIORE / REAR FLANGE
ISO MF4



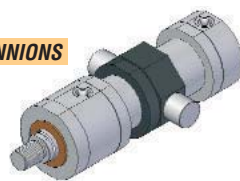
D CERNIERA CON SNODO / BALL JOINTED EYE
ISO MP5



C CERNIERA MASCHIO / MALE CLEVIS
ISO MP3



H PERNI INTERMEDI / INTERMEDIATE TRUNNIONS
ISO MT4



E PIEDINI / FEET
ISO MS2

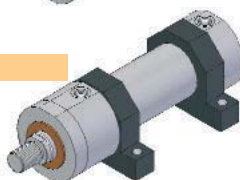
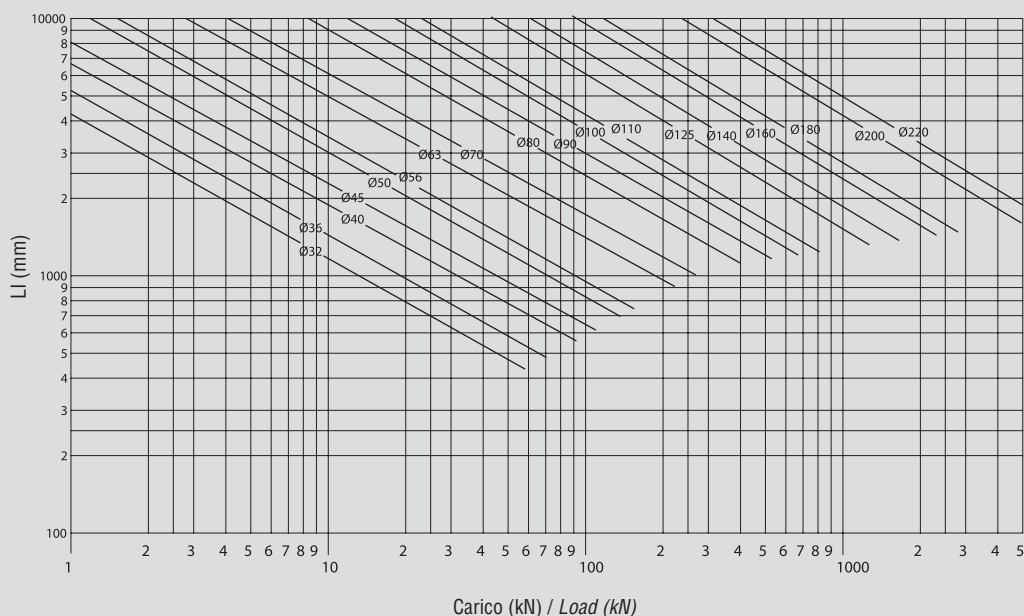


DIAGRAMMA PER LA SCELTA DELLO STELO / ROD SELECTION CHART



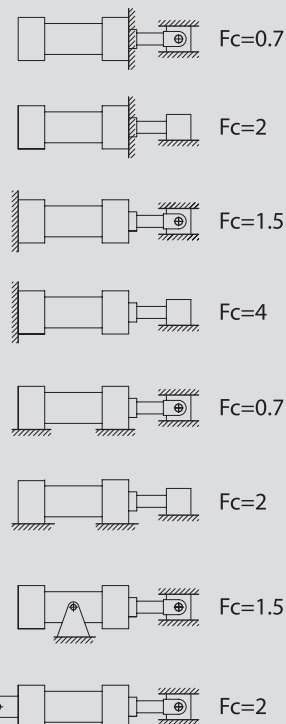
$$LI = FC \times CO$$

LI = lunghezza ideale / ideal length (mm)

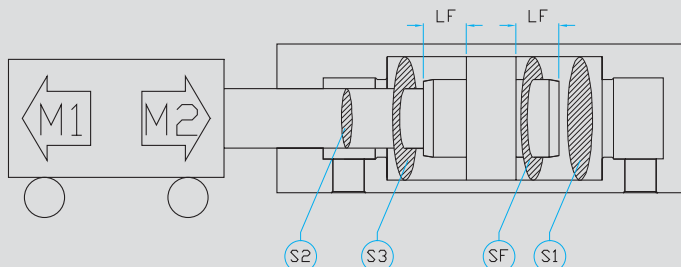
FC = fattore di corsa / stroke factor

CO = corsa / stroke (mm)

FATTORI DI CORSA "FC"
STROKE "FC" FACTOR



SEZIONI E FATTORI DI FRENATURA / BRAKING SECTIONS AND STROKES



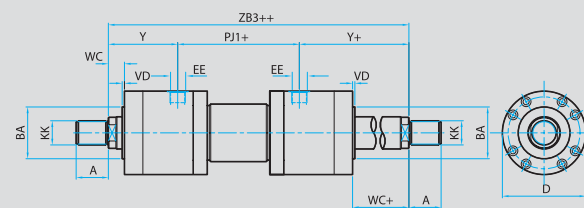
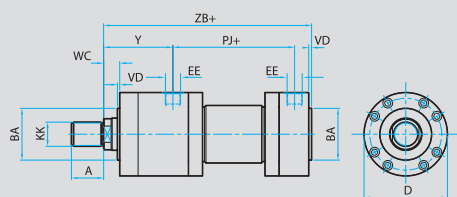
$$\text{In spinta M1} = \frac{g \cdot (PF \cdot SF - P1 \cdot S1) \cdot LF \cdot 2}{1000 \cdot V^2}$$

$$\text{In tiro M2} = \frac{g \cdot (PF \cdot SF - P1 \cdot S3) \cdot LF \cdot 2}{1000 \cdot V^2}$$

Alesaggio Bore	Stelo Rod	S1 cm ²	S2 cm ²	S3 cm ²	SF cm ²	LF mm
50	32	19.6	8	11.6	8.3	32
	36		10.2	9.4		
63	40	31.2	12.6	18.6	13.8	32
	45		15.9	15.3		
80	50	50.3	19.6	30.7	23.8	40
	56		24.6	25.7		
100	63	78.5	31.2	47.3	37.8	40
	70		38.5	40		
125	80	123	50.3	72.7	56	40
	90		64	59		
140	90	154	64	90	67	46
	100		78.5	75.5		
160	100	201	78.5	122.5	99	46
	110		95	106		
200	125	314	123	191	151	65
	140		154	160		
250	160	491	201	290	222	60
	180		254	237		
320	200	804	314	490	388	60
	220		380	424		

M1/M2	Carico di frenatura (daN) Braking load (daN)	P1	Pressione lavoro (bar) Working pressure (bar)
PF	Pressione frenatura (max. 350 bar) Braking pressure (max 350 bar)	S1/S3	Sezioni lavoro (cm ²) Work section (cm ²)
SF	Sezione frenatura (cm ²) Braking section (cm ²)	g	9.81
LF	Lunghezza frenatura (mm) Braking length (mm)	V	Velocità (m/sec) Speed (m/sec)

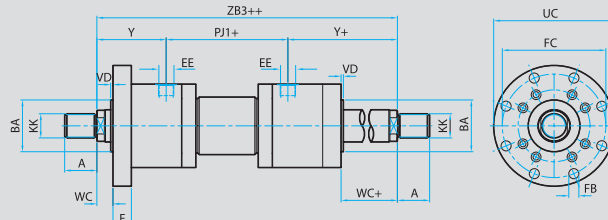
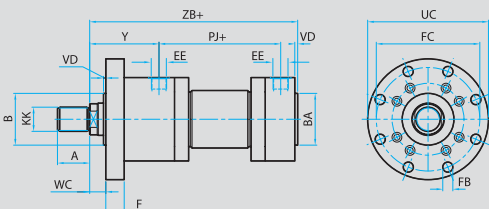
VERSIONE BASE / BASIC VERSION



FLANGIA ANTERIORE / FRONT FLANGE

A

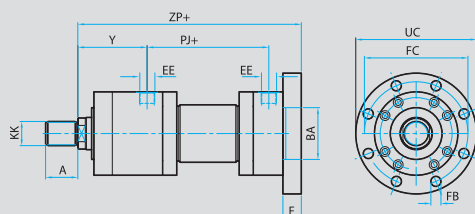
ISO MF3



FLANGIA POSTERIORE / REAR FLANGE

B

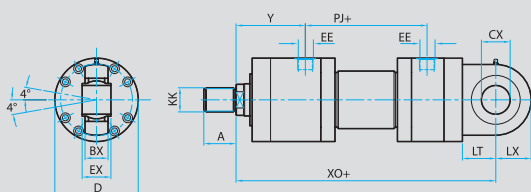
ISO MF4



CERNIERA CON SNODO / BALL JOINTED EYE

D

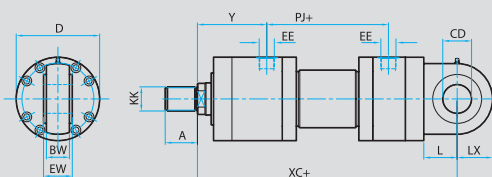
ISO MP5



CERNIERA MASCHIO / MALE CLEVIS

C

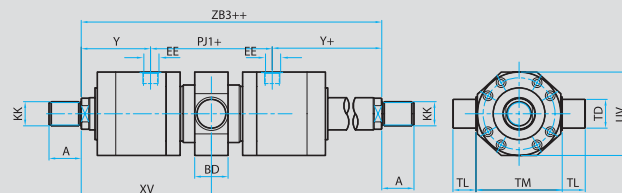
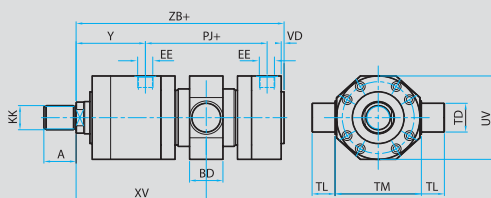
ISO MP3



PERNI INTEREDI / INTERMEDIATE TRUNNIONS

H

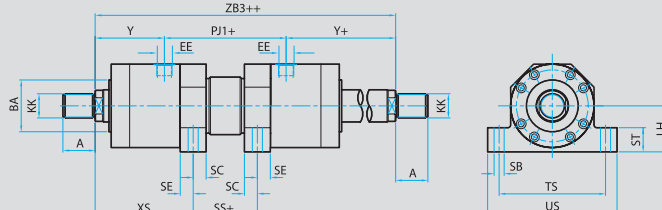
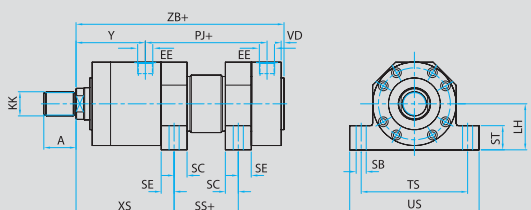
ISO MT4



PIEDINI / FEET

E

ISO MS2



Alesaggio Bore	50	63	80	100	125	140*	160	200	250	320
B f8	63	75	90	110	132	145	160	200	250	320
BA f8	63	75	90	110	132	145	160	200	250	320
BD	38	48	58	73	88	98	108	133	180	220
BW	27	35	40	52	60	65	84	102	130	162
BX	27	35	40	52	60	65	84	102	130	162
CD H9	32	40	50	63	80	90	100	125	160	200
CX H7	32	40	50	63	80	90	100	125	160	200
D	105	124	148	175	208	255	270	330	412	510
EW	32	40	50	63	80	90	100	125	160	200
EX	32	40	50	63	80	90	100	125	160	200
EE	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/2"
F	25	28	32	36	40	40	45	56	63	80
FB	8 x Ø 13.5	8 x Ø 13.5	8 x Ø 17.5	8 x Ø 22	8 x Ø 22	8 x Ø 26	8 x Ø 26	8 x Ø 33	8 x Ø 39	8 x Ø 45
FC	132	150	180	212	250	300	315	385	475	600
L	40	50	63	71	90	115	112	160	200	250
LT	40	50	63	71	90	115	112	160	200	250
LH h10	60	68	80	95	115	135	145	170	215	260
LX	38	50	61.5	71	90	113	112	145	178	230
PJ	120+	136+	156+	172+	205+	208+	235+	278+	325+	350+
PJ1	120+	136+	156+	172+	214+	208+	240+	280+	320+	350+
SB	11	13.5	17.5	22	26	30	33	40	52	62
SC	15.5	17.5	22.5	27.5	30	35.5	37.5	45	50	60
SE	15.5	17.5	22.5	27.5	30	35.5	37.5	45	50	60
ST	32	37	42	52	62	77	77	87	112	152
SS	55+	55+	55+	55+	60+	61+	79+	90+	120+	120+
TD f8	32	40	50	63	80	90	100	125	160	200
TL	25	32	40	50	63	70	80	100	125	160
TM	112	125	150	180	224	265	280	335	425	530
TS	135	155	185	220	270	325	340	405	520	620
UC	155	175	210	250	290	340	360	440	540	675
US	160	185	225	265	325	390	405	480	620	740
UV	108	124	148	175	218	260	280	330	412	510
VD	4	4	5	5	6	5	5	10	12	14
WC	22	25	28	32	36	36	40	45	50	56
XC	305+	348+	395+	442+	520+	580+	617+	756+	903+	1080+
XO	305+	348+	395+	442+	520+	580+	617+	756+	903+	1080+
XS	130	147.5	170.5	192.5	230	254.5	265.5	315	360	425
XV min	187	212	245	280	340	380	400	450	540	625
XV max	132+	137+	155+	160+	180+	200+	220+	260+	300+	325+
Y	98	107	120	134	153	181	185	220	260	310
ZB	244+	274+	305+	340+	396+	430+	467+	550+	652+	764+
ZB3	316++	350++	396++	440++	520++	570++	610++	720++	840++	970++
ZP	265+	298+	332+	371+	430+	465+	505+	596+	703+	830+

Stelo Rod (mm)	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	90	100	100	110	125	140	160	180	200	220
A	36	36	45	45	56	56	63	63	85	85	90	90	95	95	112	112	125	125	160	160
CH	28	32	34	36	43	46	52	60	65	75	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KK	M27x2	M27x2	M33x2	M33x2	M42x2	M42x2	M48x2	M48x2	M64x3	M64x3	M72x3	M72x3	M80x3	M80x3	M100x3	M100x3	M125x4	M125x4	M160x4	M160x4
KF	—	M27x2	—	M33x2	—	M42x2	—	M48x2	—	M64x3	—	M72x3	—	M80x3	—	M100x3	—	M125x4	—	M160x4

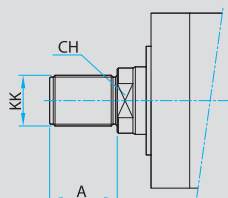
+ = sommare la corsa / add the stroke

++ = sommare il doppio della corsa / add the double of the stroke

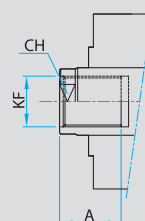
* alesaggio non contemplato nella normativa ISO 6022
bore not specified in ISO 6022 standard

ESTREMITÀ STELO / ROD END

STANDARD

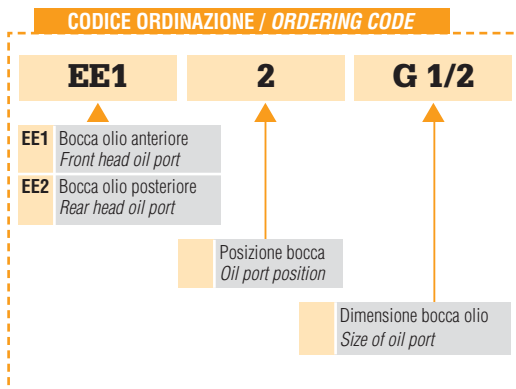
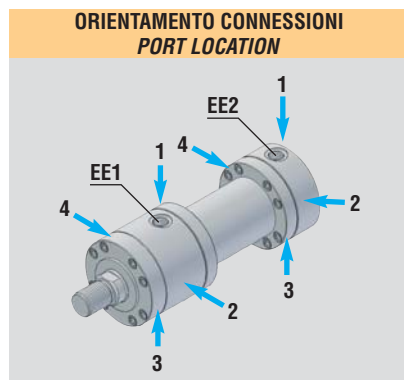


SF FEMMINA / FEMALE



Per la scelta di qualsiasi opzione o variante rispetto al cilindro standard, si consiglia di utilizzare l'apposito servizio sul sito www.confortinet.com
To choose an option or a variation of the standard cylinder, please use our service available on www.confortinet.com

OPZIONI / OPTIONS

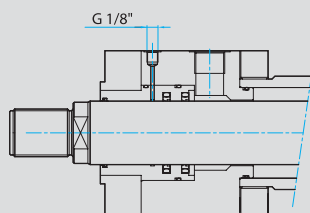


CONNESSIONI
OIL PORT

Alesaggio Bore	Standard		Maggiorate / Oversize	
	Anteriore Front	Posteriore Rear	Anteriore Front	Posteriore Rear
50	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
63	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"
80	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"
100	G 1"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
125	G 1"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
140	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/2"
160	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/2"
200	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/2"
250	G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 2"	G 2"
320	G 1 1/2"	G 1 1/2"	—	—

ESECUZIONI SPECIALI / SPECIAL VERSIONS

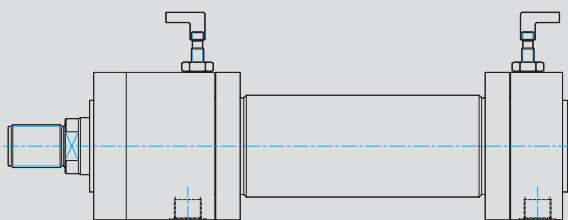
SD DRENAGGIO BOCCOLA / BUSHING DRAIN



Il drenaggio della boccia impedisce l'accumulo di fluido dietro al raschiatore. Una connessione situata tra il raschiatore e la tenuta a labbro consente il rinvio al serbatoio del fluido. Il drenaggio è normalmente posizionato sullo stesso lato della bocca olio.

The bushing drain avoids the accumulation of liquid behind the scraper. A connection between the scraper and the lip seal allows to send the fluid back to the tank. The drain is usually installed on the same side of the oil head.

SP ESECUZIONE CON SENSORI DI PROSSIMITÀ / PROXIMITY SWITCHES



Forniscono un segnale elettrico in corrispondenza dell'avvenuto posizionamento vicino al fine corsa del cilindro. Previsti per cilindri frenati, posizionati normalmente sul lato 4.

Codici: SPV = Sensore anteriore SPZ = Sensore posteriore SPK = Sensore anteriore e posteriore

They give an electrical signal when the stroke end is near.

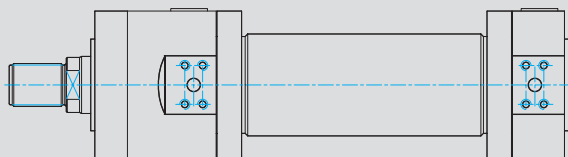
For cylinders with cushioning, positioned on side 4.

Codes: SPV = Front sensor

SPZ = Back sensor

SPK = Front and back sensor

CONNESSIONI SAE 3000 / SAE CONNECTIONS 3000



Alesaggio Bore	Standard		Maggiorate / Oversize	
	Anteriore Front	Posteriore Rear	Anteriore Front	Posteriore Rear
50	—	—	—	—
63	1/2"	1/2"	—	—
80	1/2"	1/2"	—	—
100	3/4"	3/4"	1"	1"
125	3/4"	3/4"	1"	1"
140	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
160	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
200	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
250	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
320	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"

RRX Stelo INOX / Stainless steel rod
RRH Stelo temprato / Hardened rod
RRK Stelo Nikrom / Nikrom rod

CODICE ORDINAZIONE / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values are compulsory.

Serie
Type

DP

DP

125 / 90 /

A

500

Opzioni/Esecuzioni speciali
Special options/versions

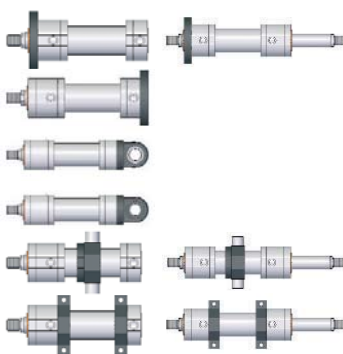
(vedi pag. 20)
(see page 20)

Esecuzione speciale / Special version (1) SX

Alesaggio / Bore	Stelo / Rod
50	32
	36
63	40
	45
80	50
	56
100	63
	70
125	80
	90
140	90
	100
160	100
	110
200	125
	140
250	160
	180
320	200
	220

Eventuale 2° stelo / Possible 2nd rod

	ISO 6022	Ancoraggio Mounting
Flangia anteriore Front flange	MF3	A
Flangia posteriore Rear flange	MF4	B
Cerniera con snodo Ball jointed eye	MP5	D
Cerniera maschio Male clevis	MP3	C
Perni intermedi Intermediate trunnions	(2) MT4	H
Piedini Feet	MS2	E



Estremità stelo / Rod extremities (vedi pag. 19 / see page 19)



Filetto maschio
Male thread (standard)



SF Filetto femmina
Female thread

Guarnizioni / Seals

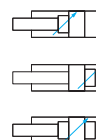
	Standard (olio minerale) Standard (mineral oil)
Y	Basso attrito / Low friction
W	Viton® (alte temperature, esteri fosforici) Viton® (high temperature, phosphoric esters)
N	Acqua glicole / HFC-fluid

Distanziale
Spacer Consultare il nostro ufficio tecnico
Contact our technical department

Corsa / Stroke

Indicare in mm / Specify in mm

Frenatura regolabile / Adjustable cushioning



Senza frenatura / Not cushioned

V Anteriore / Front only

Z Posteriore / Rear only

K Anteriore + posteriore / Front and rear

(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali. Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice (vedi pag. 20) seguito da eventuale n. di disegno.
Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions. Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code, the corresponding code (see page 20) followed by the drawing's number, if any.

(2) Per ancoraggio H (MT4), indicare in coda al codice la dicitura "XV" seguita dal valore della quota XV (vedi pag. 18).
For H mounting (MT4), indicate at the end of the code the letters "XV" followed by the XV quote value (see page 18).

Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com

CODICE ORDINAZIONE GUARNIZIONI DI RICAMBIO / ORDERING CODE FOR SPARE SEALS

Ricambio guarnizione Spare seals	Tipo guarnizione / Type of seal	Serie cilindro Type of cylinder	Alesaggio / Stelo Bore / Rod	Eventuale 2° stelo Possible 2 nd rod	Eventuale sigla completa del cilindro Full code of the cylinder, if available
	Standard				
	Basso attrito / Low friction				
	Viton® / Viton®				
	Acqua glicole / HFC-fluid				

CODICE ORDINAZIONE GRUPPO REGOLAZIONE FRENO / CUSHIONING REGULATION GROUP ORDERING CODE

VF

1835

Per cilindri di alesaggio:
For cylinders with bore:

1835	50, 63
1840	80, 100, 125
1870	140, 160, 200
18110	250, 320



I servocilindri della serie TP sono predisposti con un trasduttore elettronico che permette di conoscere la posizione assoluta dello stelo.

La scelta del tipo di trasduttore è in funzione delle prestazioni che si vogliono ottenere.

La precisione di posizionamento è determinata da 2 elementi: la risoluzione del trasduttore e il sistema di comando del cilindro.

Il trasduttore standard utilizzato è tipo **TEMPOSONIC**. Consente alte risoluzioni, vari tipi di controllo e può coprire tutte le lunghezze di corsa necessarie. Trasduttori di tipo potenziometrico e induttivo sono fornibili contattando il nostro ufficio tecnico.



TP servocylinders include an electronic transducer, which allows to know the absolute position of the rod. The type of transducer to be used depends on the performance you want to obtain. The precision of positioning is determined by 2 elements: the resolution of the transducer and the drive system of the cylinder.

*The standard transducer is the type **TEMPOSONIC**, that allows high resolutions and different types of control; it supports all the stroke lengths necessary.*

For Potentiometric and Inductive type of transducer contact our technical department.

	MV	MA	MS
Tipo trasduttore / Transducer type	Temposonic	Temposonic	Temposonic
Alimentazione / Supply voltage	24V DC	24V DC	24V DC
Uscita / Output	0-10 V	4-20 mA	SSI (Synchronous Serial Interface)
Risoluzione / Resolution	Infinita / Endless	Infinita / Endless	
Linearità / Linearity	$\leq 0.02\% \text{ F.S. } < \pm 0.001 \text{ mm}$	$\leq 0.02\% \text{ F.S. } < \pm 0.001 \text{ mm}$	0.005 mm
Ripetibilità / Repeatability	$\leq \pm 0.01\% \text{ F.S. min } \pm 0.0025 \text{ mm}$	$\leq \pm 0.01\% \text{ F.S. min } \pm 0.0025 \text{ mm}$	$\leq 0.02\% \text{ F.S. } < \pm 0.05 \text{ mm}$
Isteresi / Hysteresis	$< 0.004 \text{ mm}$	$< 0.004 \text{ mm}$	$\leq \pm 0.01\% \text{ F.S. min } \pm 0.0025 \text{ mm}$
Assorbimento / Absorption	100 mA	100 mA	100 mA
Velocità max / Max speed	2 m/s	2 m/s	2 m/s
Temperatura / Temperature	-20 +70 °C	-20 +70 °C	-20 +70 °C
Corsa max / Max stroke	2500	2500	2500

I servocilindri della serie TP possono essere equipaggiati con piastre di interfaccia ISO che consentono il montaggio diretto a bordo del cilindro di:

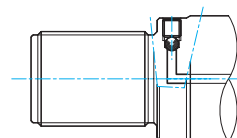
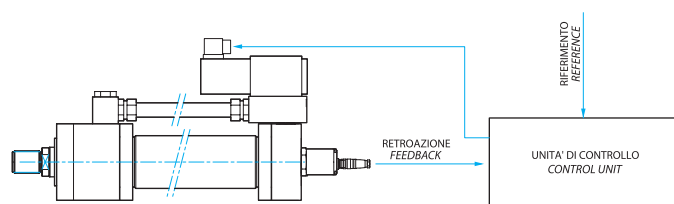
- Elettrovalvole ON/OFF
- Elettrovalvole proporzionali
- Servovalvole

Questa configurazione abbinata a una UNITÀ DI CONTROLLO assicura una rigidità idraulica ottimale che migliora notevolmente i tempi di risposta, la ripetibilità e la precisione di posizionamento.

TP servocylinders can be equipped with ISO interface plates, which allow to mount directly on the cylinder the following elements:

- Solenoid valves ON/OFF
- Proportional solenoid valves
- Servovalves

This configuration, together with a CONTROL UNIT, ensures an optimal hydraulic rigidity, which drastically increments the answer time, the repeatability and the precision of the positioning.



Stiata aria

Per un corretto funzionamento dei servocilindri della serie TD è indispensabile che, durante la messa in opera, siano perfettamente spurgati dall'aria presente nel cilindro. Per questo, questi cilindri, oltre agli spurghi sulle testate, hanno un grano di spurgo in testa allo stelo che consente l'evacuazione dell'aria presente nella camera che accoglie il trasduttore. La particolare dislocazione di questo spurgo consente l'operazione anche quando il cilindro è operativo, senza dover togliere lo stelo dal suo alloggiamento.

Air bleed

To allow the TD servocylinders to work correctly, you need to completely exhaust the air within the cylinder when setting them up. Therefore, these cylinders not only include air bleed on the heads, but they also have an air bleed on the head of the rod for exhausting the air within the chamber of the transducer. The particular position of this air bleed allows working even when the cylinder is operative, without having to remove the rod from its housing.

CODICE ORDINAZIONE / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values are compulsory.

TP **MA** **125 / 90 /** **A** **500**

Serie
Type

TP

Opzioni/Esecuzioni speciali
Special options/versions

(vedi pag. 20)
(see page 20)

Esecuzione speciale / Special version (1)

SX

Trasduttore / Transducer

Temposonic **MV**
MA
MS

Alesaggio / Bore **Stelo / Rod**

50	32
	36
63	40
	45
80	50
	56
100	63
	70
125	80
	90
140	90
	100
160	100
	110
200	125
	140
250	160
	180
320	200
	220

Eventuale 2° stelo / Possible 2nd rod

	ISO 6022	Ancoraggio Mounting
Flangia anteriore Front flange	MF3	A
Flangia posteriore Rear flange	MF4	B
Cerniera con snodo Ball jointed eye	MP5	D
Cerniera maschio Male clevis	MP3	C
Perni intermedi Intermediate trunnions (2)	MT4	H
Piedini Feet	MS2	E



Consultare il nostro
ufficio tecnico
Contact our technical
department

Estremità stelo / Rod extremities (vedi pag. 19 / see page 19)



Filetto maschio
Male thread (standard)



SF Filetto femmina
Female thread

Guarnizioni / Seals

	Standard (olio minerale) Standard (mineral oil)
Y	Basso attrito / Low friction
W	Viton® (alte temperature, esteri fosforici) Viton® (high temperature, phosphoric esters)
N	Acqua glicole / HFC-fluid

Distanziale
Spacer Consultare il nostro ufficio tecnico
Contact our technical department

Corsa / Stroke

Indicare in mm / Specify in mm

Frenatura regolabile / Adjustable cushioning



Senza frenatura / Not cushioned



V Anteriore / Front only



Z Posteriore / Rear only



K Anteriore + posteriore / Front and rear

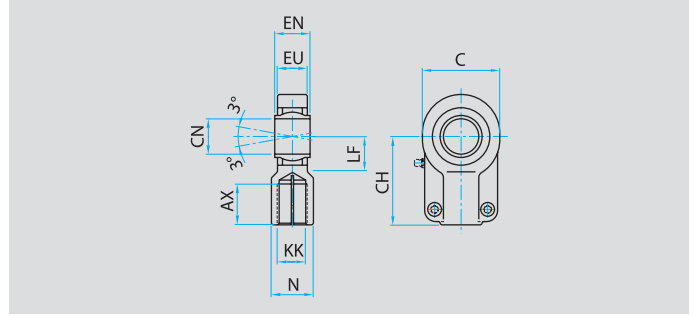
(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali.
Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice
(vedi pag. 20) seguito da eventuale n. di disegno.
Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions.
Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code,
the corresponding code (see page 20) followed by the drawing's
number, if any.

(2) Per ancoraggio H (MT4), indicare in coda al codice la dicitura "XV"
seguita dal valore della quota XV (vedi pag. 18).
For H mounting (MT4), indicate at the end of the code the letters "XV"
followed by the XV quote value (see page 18).

Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com

CS TERMINALE CON SNODO SFERICO / ROD END EYE WITH SPHERICAL BEARING

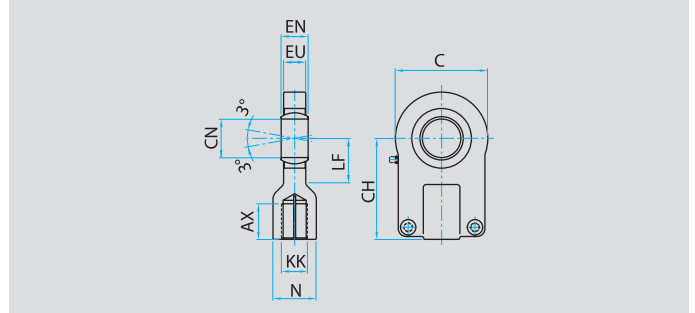
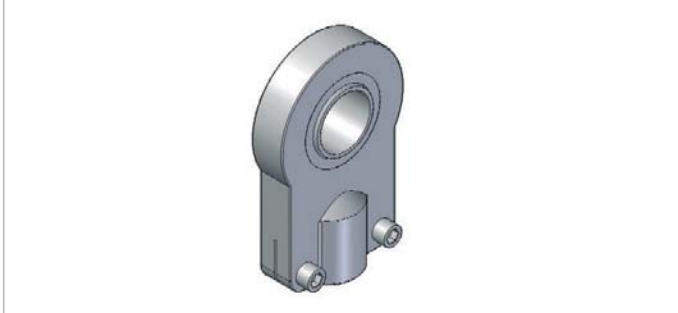
ISO 6982



Codice / Code	CS 12125	CS 1415	CS 1615	CS 2015	CS 272	CS 332	CS 422	CS 482	CS 643	CS 803	CS 1003	CS 1254	CS 1604
AX	17	19	23	29	37	46	57	64	86	96	113	126	161
C	32	40	47	58	70	89	108	132	168	212	264	326	418
CH	38	44	52	65	80	97	120	140	180	210	260	310	390
CN	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
EN	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
EU	10.5	13	17	21	27	32	40	52	66	85	103	130	167
KK	M12x1.25	M14x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M64x3	M80x3	M100x3	M125x4	M160x4
LF	14	18	22	27	32	41	50	62	78	98	120	150	195
N	16	21	25	30	38	47	58	70	90	110	135	165	215
(Kg)	0.11	0.20	0.36	0.62	1.16	2.16	3.84	7.24	13.20	28.0	46.40	81	174

TS TERMINALE CON SNODO SFERICO / ROD END EYE WITH SPHERICAL BEARING

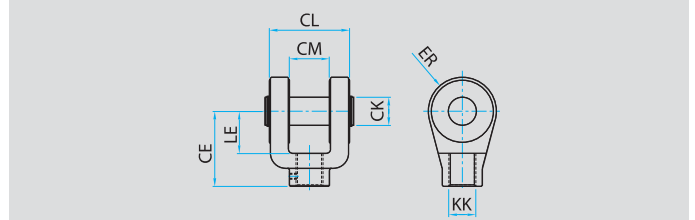
DIN 24555



Codice / Code	TS 10125	TS 12125	TS 1415	TS 1615	TS 2015	TS 272	TS 332	TS 422	TS 482	TS 643
AX	15	17	19	23	29	37	46	57	64	86
C	32	42	50	62	76	96	116	150	195	235
CH	42	48	58	68	85	105	130	150	185	240
CN	12	16	20	25	30	40	50	60	80	100
EN	10	14	16	20	22	28	35	44	55	70
EU	8	11	13	17	19	23	30	38	47	57
KK	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M64x3
LF	18	22	28	34	38	48	62	74	98	122
N	17	21	25	30	36	45	55	68	78	100
(Kg)	0.13	0.23	0.39	0.70	1.22	2.14	3.96	7.26	14.60	25.40

CF TERMINALE A FORCELLA CON PERNO / ROD END CLEVIS WITH PIN

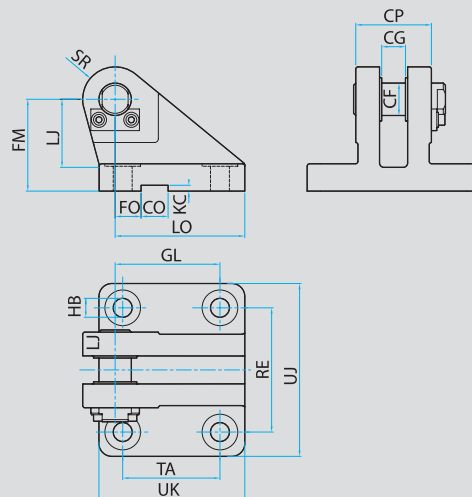
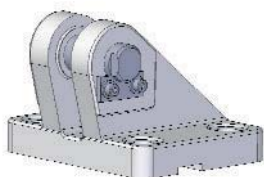
ISO 8133



Codice / Code	CF 10125	CF 12125	CF 1415	CF 1615	CF 2015	CF 272	CF 332	CF 422	CF 482	CF 643	CF 803
CE	32	36	38	54	60	75	99	113	126	168	168
CK	10	12	14	20	20	28	36	45	56	70	70
CL	24	32	40	60	60	80	100	120	140	160	160
CM	12	16	20	30	30	40	50	60	70	80	80
ER	12	17	17	29	29	34	50	53	59	78	78
KK	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M64x3	M80x3
LE	13	19	19	32	32	39	54	57	63	83	83
(Kg)	0.10	0.18	0.25	0.88	0.92	1.90	4.92	6.52	10.04	19.50	19.50

LD SUPPORTO CERNIERA FEMMINA INCLINATO / FEMALE CLEVIS BRACKET IN ANGLE

ISO 8133 / DIN 24556

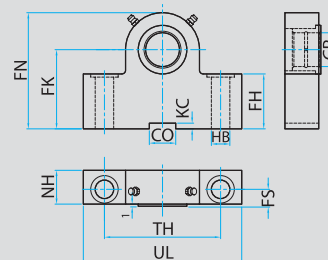
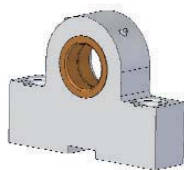


Per cilindri con ancoraggio D
 For cylinders with mounting D

Codice / Code	CF H6	CG	CO N9	CP H14	FM js11	FO js14	GL js13	HB	KC	LJ	LO	RE js13	SR	TA js13	UJ	UK
LD25	12	10	10	30	40	16	46	9	3.3	29	56	55	12	40	75	60
LD32	16	14	16	40	50	18	61	11	4.3	38	74	70	16	55	95	80
LD40	20	16	16	50	55	20	64	13.5	4.3	40	80	85	20	58	120	90
LD50	25	20	25	60	65	22	78	15.5	5.4	49	98	100	25	70	140	110
LD63	30	22	25	70	85	24	97	17.5	5.4	63	120	115	30	90	160	135
LD80	40	28	36	80	100	24	123	22	8.4	73	148	135	40	120	190	170
LD100	50	35	36	100	125	35	155	30	8.4	92	190	170	50	145	240	215
LD125	60	44	50	120	150	35	187	39	11.4	110	225	200	60	185	270	260
LD160	80	55	50	160	190	35	255	45	11.4	142	295	240	80	260	320	340
LD200	100	70	63	200	210	35	285	48	12.4	152	335	300	100	300	400	400

LH SUPPORTO COLLARE / TRUNNION BRACKET

ISO 8132



Per cilindri con ancoraggio G, H, L
 For cylinders with mounting G, H, L

Fornita la coppia
 Supplied in pairs

Codice / Code	CO N9	CR H7	FH	FK js12	FN	FS js14	HB	KC	NH	TH js14	UL
LH25	10	12	25	38	55	8	9	3.3	16	40	63
LH32	16	16	30	45	65	10	11	4.3	21	50	80
LH40	16	20	38	55	80	10	11	4.3	21	60	90
LH50	25	25	45	65	90	12	13.5	5.4	26	80	110
LH63	25	32	52	75	110	15	17.5	5.4	33	110	150
LH80	36	40	60	95	140	16	22	8.4	41	125	170
LH100	36	50	72	105	150	20	26	8.4	51	160	210
LH125	50	63	87	125	195	25	33	11.4	61	200	265
LH160	50	80	112	150	230	31	39	11.4	81	250	325
LH200	63	100	150	200	300	42	52	12.4	101	320	410



Cilindri idraulici a doppio effetto in alluminio ad alta resistenza con trattamento anti-usura. Adatti per applicazioni di automazione industriale in condizioni non gravose, quando è necessaria una costruzione leggera, compatta e ad alta modularità. Progettati anche per l'impiego con sensori magnetici incorporati per il controllo della posizione del pistone.

Double acting hydraulic cylinders, realized in high resistance aluminum with wear-resistant coating. Suitable for industrial automation applications, not in heavy duty conditions, when a light, compact and highly modular construction is needed. Designed also for use with integrated magnetic sensors to control the piston position.

CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

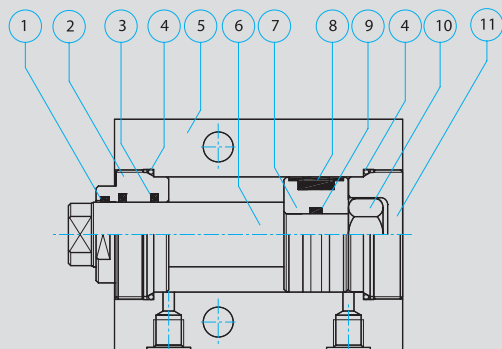
Alesaggi <i>Bore</i>	mm	da 25 a 63 <i>from 25 to 63</i>	da 80 a 100 <i>from 80 to 100</i>
Pressione massima <i>Max pressure</i>	bar	160	100
Temperatura fluido <i>Fluid temperature</i>	°C	Standard -20 +80	Viton® W -20 +150*
Corse standard <i>Stroke</i>	mm	20, 50	Altre corse a richiesta <i>Other strokes on demand</i>
Fluido <i>Fluid</i>		Olio idraulico minerale - Esteri fosforici <i>Hydraulic mineral oil - Phosphoric esters</i>	
Fissaggi <i>Mounting</i>		Anteriore, posteriore, laterale <i>Front, rear, lateral</i>	
Tolleranza sulla corsa <i>Stroke tolerance</i>	mm	0 + 0,5	

* Compatibilmente con i limiti di temperatura d'esercizio dei sensori magnetici.
Compatibly with magnetic proximity switches operating temperature limits.

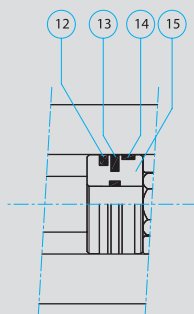
Per velocità del pistone superiori a 0.1 m/s, si raccomanda di limitare la corsa esternamente, evitando la battuta del pistone sulla boccolla o sul tappo posteriore.

For piston speed higher than 0.1 m/s, we recommend to limit the stroke externally, avoiding that the piston hits the guide bushing or the rear cap.

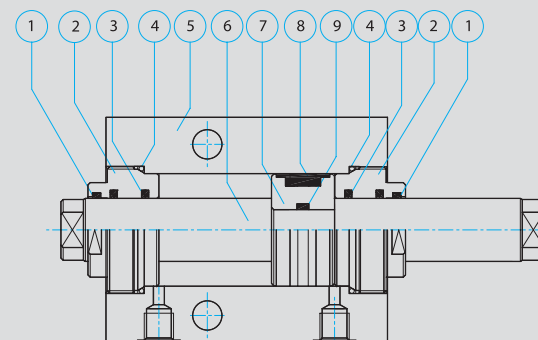
CILINDRO STANDARD
STANDARD CYLINDER



VARIANTE MAGNETICA
MAGNETIC VERSION



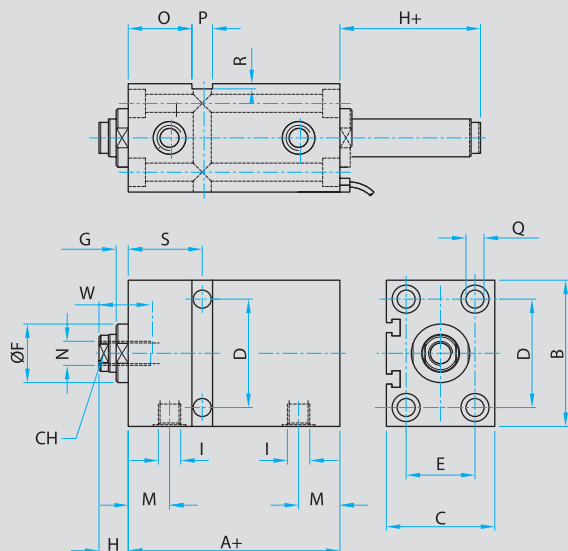
CILINDRO DOPPIO STELO
DOUBLE ROD CYLINDER



Rif. Ref.	Componente Component	Materiale Material
1	Raschiapolvere / Wiper	NBR + PTFE
2	Boccolla di guida / Guide bushing	Bronzo / Bronze
3	Guarnizioni stelo / Rod seals	NBR + PTFE
4	Guarnizione OR + BK / O-Ring seal + BK	NBR + PTFE
5	Corpo / Cylinder body	Lega leggera speciale / Special light alloy
6	Stelo / Rod	Acciaio cromato / Chromeplated steel
7	Pistone (RP) / Piston (RP)	Acciaio / Steel
8	Guarnizione pistone (RP) / Piston seal (RP)	Poliuretano + POM / Polyurethane + POM
9	Guarnizione OR / O-Ring seal	NBR
10	Dado stelo / Rod nut	Acciaio / Steel
11	Tappo posteriore / Rear cap	Acciaio / Steel
12	Guarnizione pistone (MP) / Piston seal (MP)	NBR + Poliuretano / NBR + Polyurethane
13	Magnete / Magnet	
14	Pattini antifrizione / Low-friction bearings	Resina + PTFE / Resin + PTFE
15	Pistone magnetico (MP) / Magnetic piston (MP)	Acciaio INOX / Stainless steel

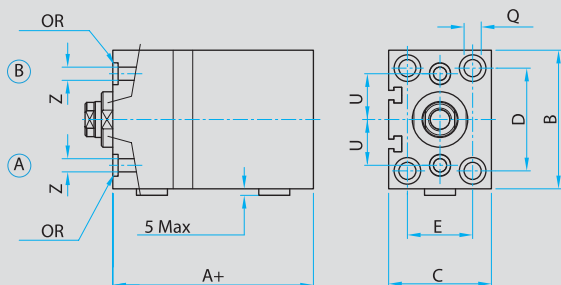
Rif. Ref.	Componente Component	Materiale Material
1	Raschiapolvere / Wiper	NBR + PTFE
2	Boccolla di guida / Guide bushing	Bronzo / Bronze
3	Guarnizioni stelo / Rod seals	NBR + PTFE
4	Guarnizione OR + BK / O-Ring seal + BK	NBR + PTFE
5	Corpo / Cylinder body	Lega leggera speciale / Special light alloy
6	Stelo / Rod	Acciaio cromato / Chromeplated steel
7	Pistone (RP) / Piston (RP)	Acciaio / Steel
8	Guarnizione pistone (RP) / Piston seal (RP)	Poliuretano + POM / Polyurethane + POM
9	Guarnizione OR / O-Ring seal	NBR
12	Guarnizione pistone (MP) / Piston seal (MP)	NBR + Poliuretano / NBR + Polyurethane
13	Magnete / Magnet	
14	Pattini antifrizione / Low-friction bearings	Resina + PTFE / Resin + PTFE
15	Pistone magnetico (MP) / Magnetic piston (MP)	Acciaio INOX / Stainless steel

X ALIMEN. OLIO CON ATTACCHI FILETTATI / THREADED OIL CONNECTIONS



Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
Stelo Rod	18	22	22	28	28	36	45
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
CH	15	19	19	22	22	30	36
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
F 18	32	34	34	42	50	60	72
G	6.5	8	7	8	7	7	8
H	14	15	17	20	20	20	25
I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
M	17	18	23.5	23.5	26	30	35
N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
O	32	34	37	37.5	47.5	50	60
P ^{+0.1} _{-0.2}	10	12	12	15	15	20	20
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
W	23	23	30	30	30	40	50

A ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE FRONTALE / FRONT SIDE OIL SUPPLY

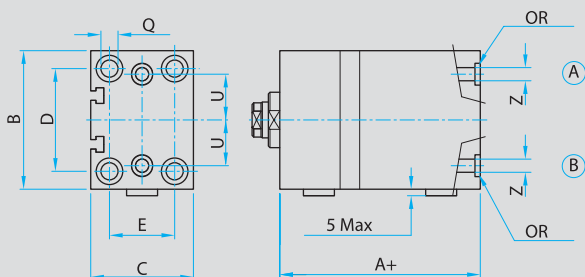


Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
U	25.5	30	32.5	40	47.5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

(A) in tiro / pull

(B) in spinta / push

B ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE POSTERIORE / REAR SIDE OIL SUPPLY

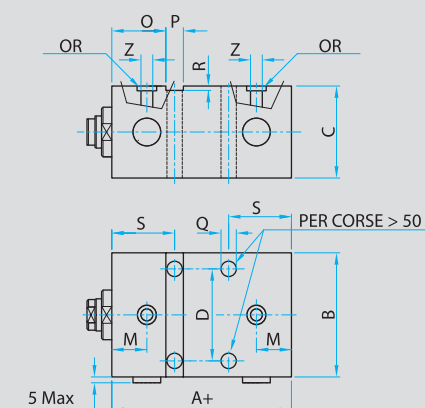


Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
U	25.5	30	32.5	40	47.5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

(A) in tiro / pull

(B) in spinta / push

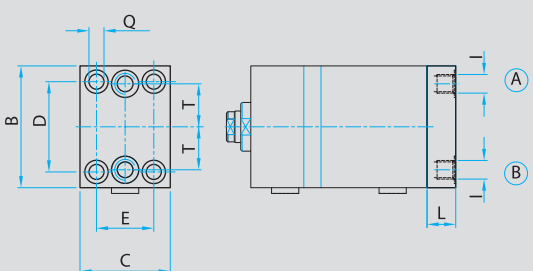
E ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE LATERALE / LATERAL OIL SUPPLY

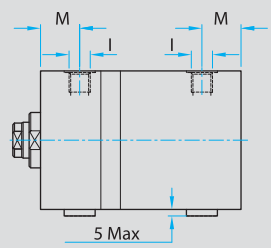


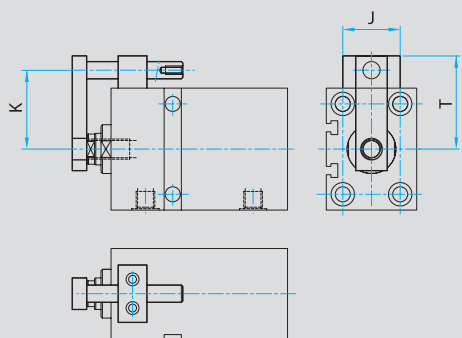
Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
M	17	18	23.5	23.5	26	30	35
O	32	34	37	37.5	47.5	50	60
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
P ^{+0.1} _{-0.2}	10	12	12	15	15	20	20
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

+ = sommare la corsa / add the stroke

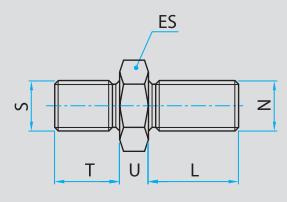
OPZIONI ED ESECUZIONI SPECIALI / SPECIAL OPTIONS AND VERSIONS

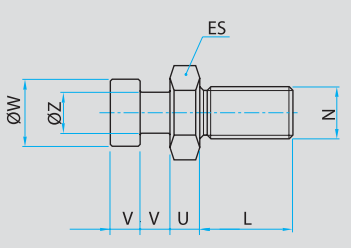
BU PIASTRE ATTACCHI PER VERSIONE "B" PLATE CONNECTIONS - VERSION "B"		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		B	65	75	85	100	115	140	170
		C	45	55	63	75	90	110	140
		D	50	55	63	76	90	110	135
		E	30	35	40	45	55	75	95
		I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
		L	20	20	20	24	30	30	30
		Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
		T	16	20	30	37	40	50	65
		(A) in tiro / pull (B) in spinta / push							

AS ATTACCHI SUPPLEMENTARI / ADDITIONAL CONNECTIONS		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
		M	17	18	23.5	23.5	26	30	35

AR SISTEMA ANTIROTAZIONE / ANTIROTATION SYSTEM		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		K	45	50	55	62.5	70	82.5	97.5
		J	40	40	40	40	40	40	50
		T	55	60	65	72.5	80	92.5	107.5

ACCESSORI STELO / ROD ACCESSORIES

EM TERMINALE MASCHIO / MALE ROD END		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		Tipo Type	EM10	EM12	EM14	EM20	EM20	EM27	EM33
		ES	17	19	22	30	30	36	46
		L	20	20	25	30	30	40	50
		N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
		S	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
		T	14	16	18	28	28	36	45
		U	6	7	8	9	9	12	14

ET TESTA A MARTELLO / FLOATING JOINT		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		Tipo Type	ET10	ET12	ET14	ET20	ET20	ET27	ET33
		ES	17	19	22	30	30	36	46
		L	20	20	25	30	30	40	50
		N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
		U	6	7	8	9	9	12	14
		V	7	8	8	10	10	12.5	16
		W	16	18	18	22	22	28	35
		Z	10	11	11	14	14	18	22

CODICE ORDINAZIONE CILINDRO / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values are compulsory.

Serie / Type	
Standard	RP
Magnetico / Magnetic	MP

Esecuzione speciale / Special version (1) **SX**

Alesaggio / Bore	Stelo / Rod
25	18
32	22
40	22
50	28
63	28
80	36
100	45

Eventuale 2° stelo / Possible 2nd rod

Attacchi Connections	Alimentazione olio Oil feeder
Filettati / Threaded	Standard X
A parete / Wall	Frontale A
	Posteriore B
	Laterale E

(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali. Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice (vedi pag. 28) seguito da eventuale n. di disegno

Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions. Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code, the corresponding code (see page 28) followed by the drawing's number, if any.

SP 2

Sensore Switch	(Solo per cilindri MP) (Only for MP cylinders)
Tipo / Type	n. sensori / n. switch
SP	

Opzioni/Esecuzioni speciali (vedi pag. 28)
Special options/versions (see page 28)

Guarnizioni / Seals
Standard
Y Basso attrito / Low friction
W Viton® / Viton®
N Acqua glicole / HFC-fluid

Distanziale Spacer	(per corse intermedie) (for intermediate strokes)
SJ	Lunghezza distanziale in mm (corsa standard - corsa effettiva)
...	Spacer length in mm (standard stroke - real stroke)

Corsa standard / <i>Standard stroke</i>	
20	20 mm
50	50 mm
Altre corse a richiesta / <i>Other stroke on demand</i>	

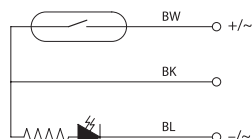
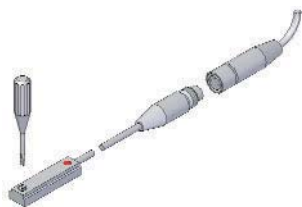
Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com

CODICE ORDINAZIONE GUARNIZIONI DI RICAMBIO / ORDERING CODE FOR SPARE SEALS

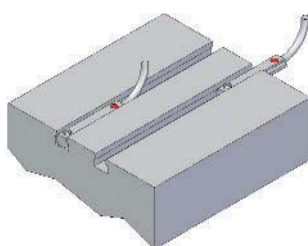
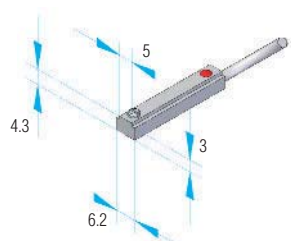
Ricambio guarnizione Spare seals	Tipo guarnizione / Type of seal	Serie cilindro / Type of cylinder	Alesaggio / Stelo Bore / Rod	Eventuale 2° stelo Possible 2 nd rod
	Standard	Standard		
	Basso attrito / Low friction	Magnetico / Magnetic		
	Viton® / Viton®			
	Acqua glicole / HFC-fluid			

SENSORI + CONNETTORE M8 / SWITCHES

SP



BW = marrone / brown
BL = blu / blue
BK = nero / black



CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Tensione / Voltage	24 V AC/DC
Max corrente / Max current (25 °C)	0.25 A
Circuito elettrico / Electric circuit	REED
Tempo di inserzione / Switch-on time	0.8 ms
Tempo di disinserzione / Switch-off time	0.1 ms
Vita elettrica / Electric lifespan	10 ⁷ impulsi / pulse
Grado di protezione / Protection class	IP 67 EN60529
Temperatura ambiente / Temperature range	-20 +80 °C
Segnalazione / Indicating	LED
Cavo / Cable	3 x 0.25 mm ²
Lunghezza / Length	5 m

USO CORRETTO DEI SENSORI MAGNETICI

I valori di tensione e di corrente non devono mai superare i valori indicati in tabella.
Picchi di corrente possono essere causati da cariche capacitive (es. cavi con lunghezza superiore a 3 m).
Picchi di tensione possono essere causati da induttanze (es. elettrovalvole, relè, teleriduttori, ecc.).
Distorsioni magnetiche possono essere causate da masse ferrose (es. sedi cilindro ricavate all'interno degli stampi) o dalla presenza di forti campi magnetici (es. motori elettrici, bobine, ecc.).

CORRECT USE OF MAGNETIC SENSORS

Voltage and current values must never exceed values specified in the table.
Current surges may be caused by capacitive loads (e.g. cables of lengths over 3 metres).
Voltage surges may be caused by inductance (e.g. solenoid valves, relays, contactors, etc.).
Magnetic distortion may be caused by ferrous masses (e.g. cylinder seat inside moulds) or the presence of strong magnetic fields (e.g. electric motors, coils, etc.).

Cilindri idraulici a doppio effetto in acciaio per impieghi gravosi. Adatti per applicazioni di automazione industriale, quando è necessaria una costruzione robusta, compatta e ad alta modularità. Disponibile anche nella versione con dispositivo antirotazione e finecorsa meccanici esterni per il controllo delle posizioni finali dello stelo.

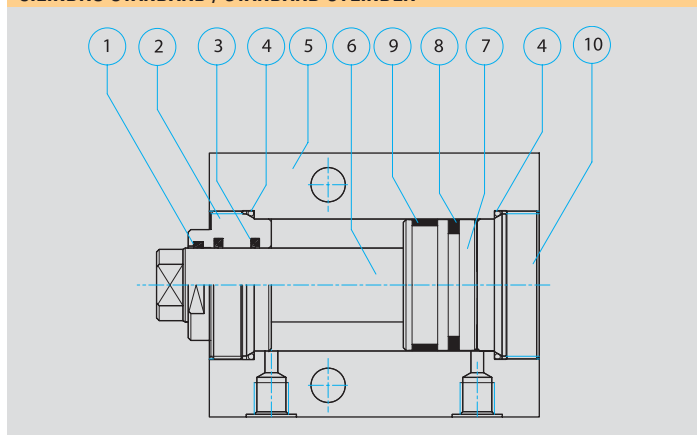
Double acting hydraulic cylinders, realized in steel for heavy duty uses. Suitable for industrial automation applications, when a strong, compact and highly modular construction is needed. Available also with anti-rotation device and mechanic stroke limiters to control the final rod positions.



CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

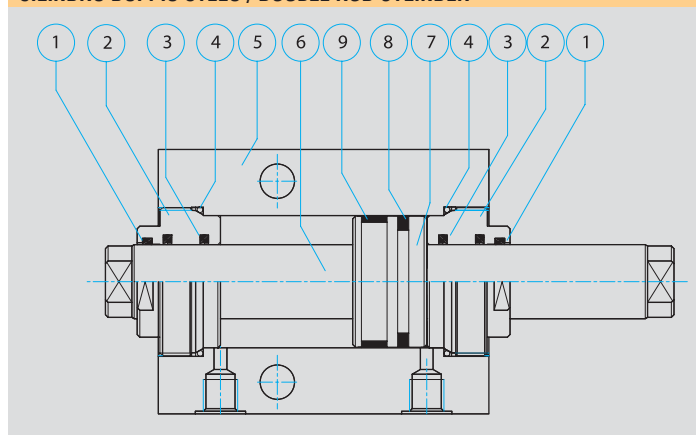
Alesaggi <i>Bore</i>	mm	da 25 a 100 <i>from 25 to 100</i>
Pressione massima <i>Max pressure</i>	bar	250
Temperatura fluido <i>Fluid temperature</i>	°C	Standard -20 +80 Viton® W -20 +150
Corse standard <i>Stroke</i>	mm	20, 50 Altre corse a richiesta <i>Other strokes on demand</i>
Fluido <i>Fluid</i>		Olio idraulico minerale - Esteri fosforici <i>Hydraulic mineral oil - Phosphoric esters</i>
Fissaggi <i>Mounting</i>		Anteriore, posteriore, laterale <i>Front, rear, lateral</i>
Tolleranza sulla corsa <i>Stroke tolerance</i>	mm	0 + 0,5

CILINDRO STANDARD / STANDARD CYLINDER



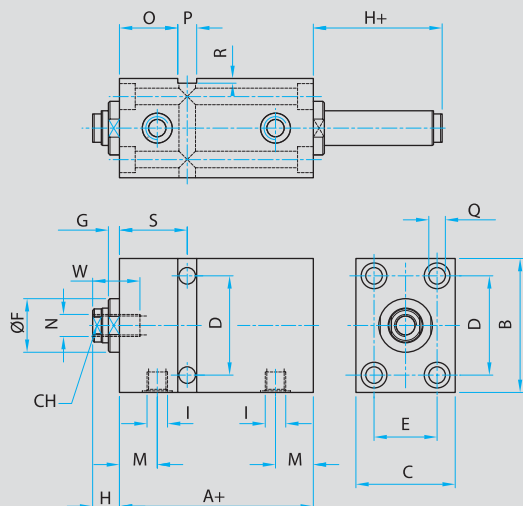
Rif. Ref.	Componente Component	Materiale Material
1	Raschiapolvere / Wiper	NBR + PTFE
2	Boccola di guida / Guide bushing	Bronzo / Bronze
3	Guarnizioni stelo / Rod seals	NBR + PTFE
4	Guarnizione OR + BK / O-Ring seal + BK	NBR + PTFE
5	Corpo / Cylinder body	Acciaio / Steel
6	Stelo / Rod	Acciaio cromato / Chromeplated steel
7	Pistone / Piston	Acciaio / Steel
8	Guarnizione pistone / Piston seal	NBR + PTFE
9	Pattini antifrizione / Low-friction bearings	Resina / Resin
10	Tappo posteriore / Rear cap	Acciaio / Steel

CILINDRO DOPPIO STELO / DOUBLE ROD CYLINDER



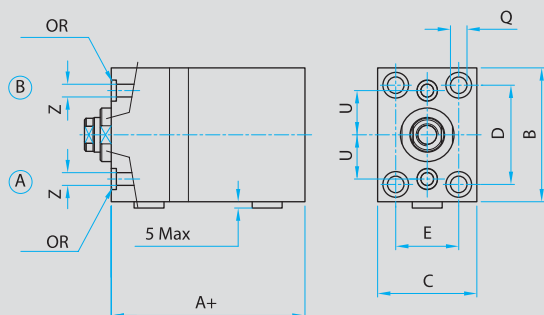
Rif. Ref.	Componente Component	Materiale Material
1	Raschiapolvere / Wiper	NBR + PTFE
2	Boccola di guida / Guide bushing	Bronzo / Bronze
3	Guarnizioni stelo / Rod seals	NBR + PTFE
4	Guarnizione OR + BK / O-Ring seal + BK	NBR + PTFE
5	Corpo / Cylinder body	Acciaio / Steel
6	Stelo / Rod	Acciaio cromato / Chromeplated steel
7	Pistone / Piston	Acciaio / Steel
8	Guarnizione pistone / Piston seal	NBR + PTFE
9	Pattini antifrizione / Low-friction bearings	Resina / Resin

X ALIMEN. OLIO CON ATTACCHI FILETTATI / THREADED OIL CONNECTIONS



Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
Stelo Rod	18	22	22	28	28	36	45
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
CH	15	19	19	22	22	30	36
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
F 18	32	34	34	42	50	60	72
G	6.5	8	7	8	7	7	8
H	14	15	17	20	20	20	25
I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
M	17	18	23.5	23.5	26	30	35
N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
O	32	34	37	37.5	47.5	50	60
P ^{+0.1} _{-0.2}	10	12	12	15	15	20	20
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
W	23	23	30	30	30	40	50

A ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE FRONTALE / FRONT SIDE OIL SUPPLY

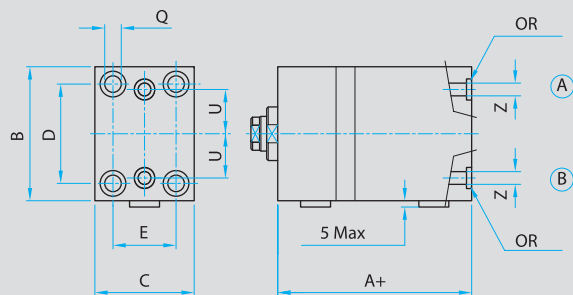


Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
U	25.5	30	32.5	40	47.5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

(A) in tiro / pull

(B) in spinta / push

B ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE POSTERIORE / REAR SIDE OIL SUPPLY

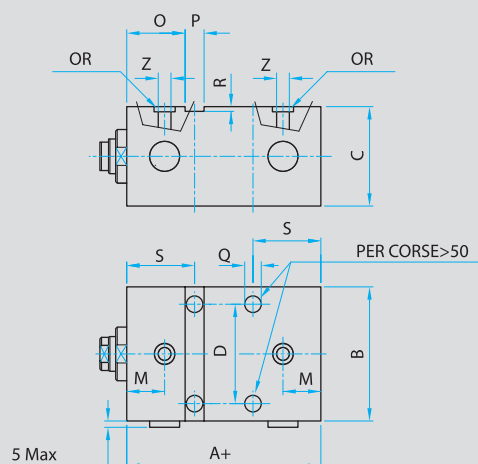


Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
U	25.5	30	32.5	40	47.5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

(A) in tiro / pull

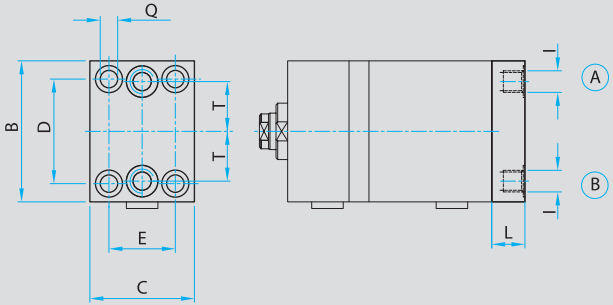
(B) in spinta / push

E ALIMENTAZIONE OLIO A PARETE LATERALE / LATERAL OIL SUPPLY

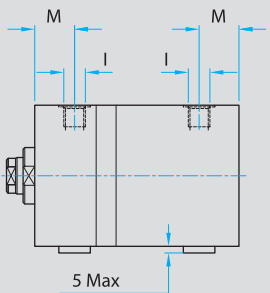


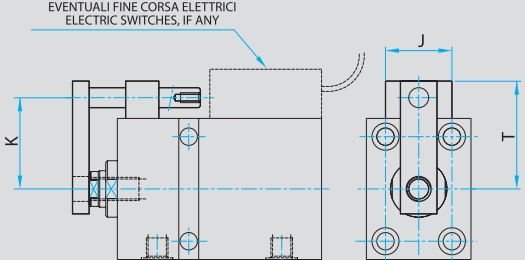
Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
M	17	18	23.5	23.5	26	30	35
O	32	34	37	37.5	47.5	50	60
OR	OR106(610)	OR106(610)	OR106(610)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)	OR108(611)
P ^{+0.1} _{-0.2}	10	12	12	15	15	20	20
Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

OPZIONI - ESECUZIONI SPECIALI / SPECIAL OPTIONS - VERSIONS

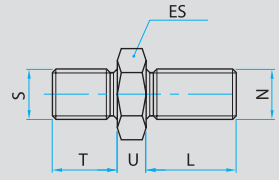
BU PIASTRE ATTACCHI PER VERSIONE "B" PLATE CONNECTIONS - VERSION "B"		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		B	65	75	85	100	115	140	170
		C	45	55	63	75	90	110	140
		D	50	55	63	76	90	110	135
		E	30	35	40	45	55	75	95
		I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
		L	20	20	20	24	30	30	30
		Q	8.5	10.5	10.5	13	13	17	17
		T	16	20	30	37	40	50	65

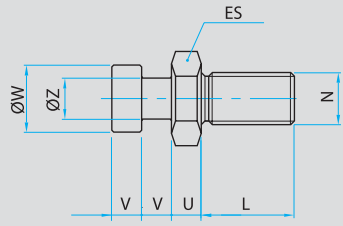
(A) in tiro / pull (B) in spinta / push

AS ATTACCHI SUPPLEMENTARI / ADDITIONAL CONNECTIONS		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		I	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
		M	17	18	23.5	23.5	26	30	35

AR SISTEMA ANTIROTAZIONE E FINECORSA ANTIROTATION SYSTEM AND STROKE LIMITERS		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		K	45	50	55	62.5	70	82.5	97.5
		J	40	40	40	40	40	40	50
		T	55	60	65	72.5	80	92.5	107.5

ACCESSORI STELO / ROD ACCESSORIES

EM TERMINALE MASCHIO / MALE ROD END		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		Tipo Type	EM10	EM12	EM14	EM20	EM20	EM27	EM33
		ES	17	19	22	30	30	36	46
		L	20	20	25	30	30	40	50
		N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
		S	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
		T	14	16	18	28	28	36	45
		U	6	7	8	9	9	12	14

ET TESTA A MARTELLO / FLOATING JOINT		Alesaggio Bore	25	32	40	50	63	80	100
		Tipo Type	ET10	ET12	ET14	ET20	ET20	ET27	ET33
		ES	17	19	22	30	30	36	46
		L	20	20	25	30	30	40	50
		N	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
		U	6	7	8	9	9	12	14
		V	7	8	8	10	10	12.5	16
		W	16	18	18	22	22	28	35
		Z	10	11	11	14	14	18	22

CODICE ORDINAZIONE CILINDRO / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti
i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values
are compulsory.

RQ **32 / 22** **X** **20**

Esecuzione speciale / Special version (1) **SX**

Alesaggio / Bore	Stelo / Rod
25	18
32	22
40	22
50	28
63	28
80	36
100	45

Eventuale 2° stelo / Possible 2nd rod

Attacchi Connections	Alimentazione olio Oil feeder
Filettati / Threaded	Standard X
A parete / Wall	Frontale A
	Posteriore B
	Laterale E

(1) Indicare **SX** ogni qual volta il cilindro ha opzioni o esecuzioni speciali.
Indicare poi nell'apposita casella, a fine codice, il corrispondente codice
(vedi pag. 32) seguito da eventuale n. di disegno

Indicate **SX** when the cylinder has special options or versions.
Then, indicate in the appropriate box, after the ordering code,
the corresponding code (see page 32) followed by the drawing's number, if any.

Opzioni/Esecuzioni speciali (vedi pag. 32)
Special options/versions (see page 32)

Guarnizioni / Seals
Standard
Y Basso attrito / Low friction
W Viton® / Viton®
N Acqua glicole / HFC-fluid

Distanziale (per corse intermedie)
Spacer (for intermediate strokes)

SJ	Lunghezza distanziale in mm (corsa standard - corsa effettiva)
...	Spacer length in mm (standard stroke - real stroke)

Corsa standard / Standard stroke

20	20 mm
50	50 mm
Altre corse a richiesta / Other stroke on demand	

Codifica guidata interattiva disponibile su www.confortinet.com
Interactive coding wizard on www.confortinet.com

CODICE ORDINAZIONE GUARNIZIONI DI RICAMBIO / ORDERING CODE FOR SPARE SEALS

Ricambio guarnizione
Spare seals

Tipo guarnizione / Type of seal	
Standard	
Basso attrito / Low friction	Y
Viton® / Viton®	W
Acqua glicole / HFC-fluid	N

RG **RQ** **32 / 22**

Serie cilindro / Type of cylinder

Alesaggio / Stelo
Bore / Rod

Eventuale 2° stelo
Possible 2nd rod



MR



HR

CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

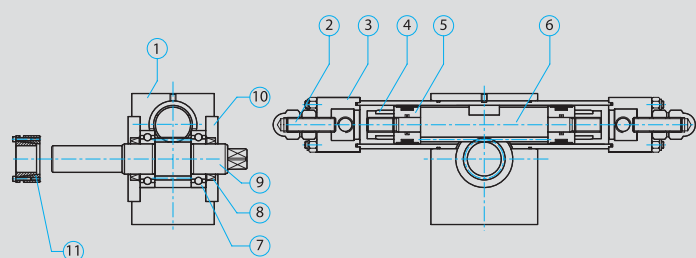
		HR 32/32	HR 40/70	HR 63/96
Alesaggio Bore		32	40	63
Corsa specifica Specific stroke	(1)	0.28	0.61	0.83
Coppia specifica Specific torque	da Nm/bar	0.12	0.40	1.20
Pressione di lavoro Operating pressure	bar	50	100	100
Pressione di punta Peak pressure	bar	80	140	140
Velocità max rotazione Max. speed rotation	rad/sec	30	14	10
Peso Weight	(180°) Kg	4.80	12.5	43

Le frenature non possono essere utilizzate per rallentare carichi esterni.
Cushioning must never be used to brake external load.

Altre caratteristiche come cilindro CD e MD (vedi pag. 2)
Other features such as CD and MD cylinders (see page 2).

(1) Corsa specifica per ogni grado di rotazione.
Per esempio HR 40/70-180° corsa (0.61x180)=110.
Specific stroke for every rotation angle.
For example HR 40/70-180° stroke (0.61x180)=110.

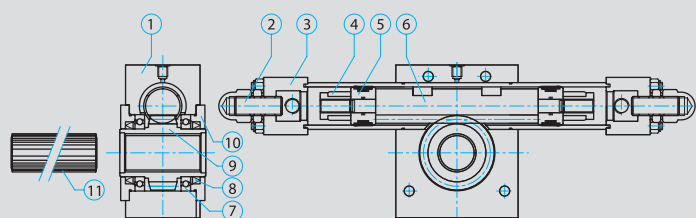
HR 32/32



Rif. / Ref.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1	Corpo / Cylinder body
2	Registri di fine corsa +/-5° / Stroke adjuster +/-5°
3	Testata / Head
4	Freno / Cushioning
5	Pistone / Piston
6	Cremagliera / Rack
7	Cuscinetto a sfere / Ball bearing
8	Guarnizione albero rotante / Rotating shaft seal
9	Ruota dentata / Cogwheel
10	Flangia chiusura / Closing flange
11	Calettatore albero / Shaft clamp

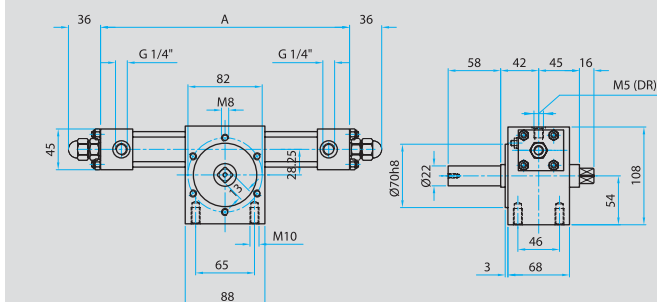
HR 40/70

HR 63/96

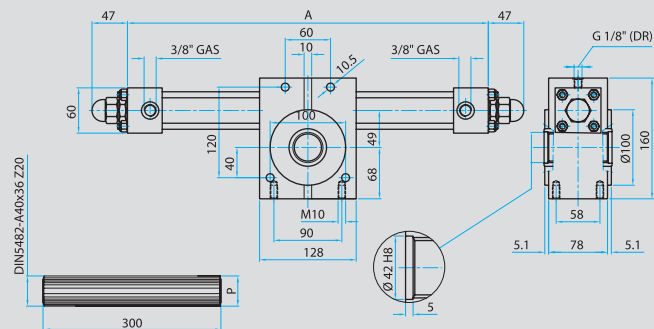


Rif. / Ref.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
1	Corpo / Cylinder body
2	Registri di fine corsa +/-5° / Stroke adjuster +/-5°
3	Testata / Head
4	Freno / Cushioning
5	Pistone / Piston
6	Cremagliera / Rack
7	Cuscinetto a sfere / Ball bearing
8	Guarnizione albero rotante / Rotating shaft seal
9	Ruota dentata / Cogwheel
10	Flangia chiusura / Closing flange
11	Albero scanalato / Grooved shaft

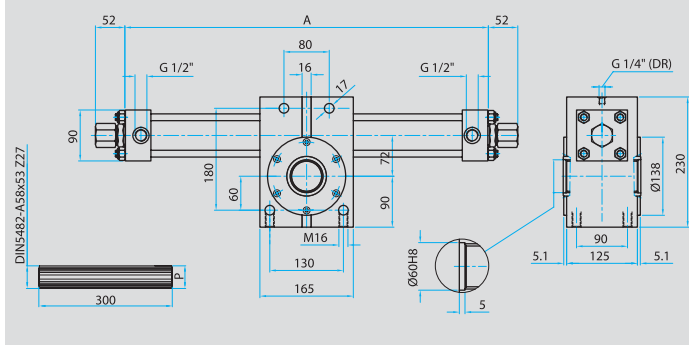
HR 32/32



HR 40/70



HR 63/96



Tipo / Type	A	A ($\alpha = 180^\circ$)
HR 32/32	$174.2+2*(0.28*\alpha)$	275
HR 40/70	$258.4+2*(0.61*\alpha)$	478
HR 63/96	$343.2+2*(0.82*\alpha)$	642

α = angolo di rotazione
 α = rotation angle

È obbligatorio collegare il drenaggio (DR) al serbatoio.
It's compulsory to link the drain (DR) to the tank.

CODICE ORDINAZIONE / ORDERING CODE

I campi in cui sono stati inseriti i valori di esempio sono obbligatori.
The fields containing sample values are compulsory.

Serie / Type	
Standard	HR
Magnetico / Magnetic	MR

Alesaggio / Bore	Diam. Pignone / Diam. pinion
32 / 32	
40 / 70	
63 / 96	

Angolo di rotazione / Rotation angle	
Standard	90
	180
	270

Altri angoli a richiesta - Consultare il nostro ufficio tecnico
Other angle on demand - Contact our technical department

HR 40 / 70 - 180 KR

Sensori / Switch

Solo per cilindri MR
Only for MR cylinders

Tipo / Type	Q.tà	(vedi pag. 15) (see page 15)
SR	REED 24-110 V. AC/DC	
SH	PNP 24 V. DC	

Guarnizioni / Seals

	Standard
Y	Basso attrito / Low friction
W	Viton® / Viton®
N	Acqua glicole / HFC-fluid

R	Registro di fine corsa Stroke adjuster
K	Freno Cushioning

CODICE ORDINAZIONE GUARNIZIONI DI RICAMBIO / ORDERING CODE FOR SPARE SEALS

RG HR 40 / 70

**CODICE ORDINAZIONE ALBERO SCANALATO
ORDERING CODE FOR GROOVED SHAFT**

Z 20	Albero scanalato per HR 40 Grooved shaft for HR 40
Z 27	Albero scanalato per HR 63 Grooved shaft for HR 63

Lunghezza = 300 mm
Length = 300 mm

**Ricambio guarnizione
Spare seals**

Tipo guarnizione / Type of seal	
Standard	
Basso attrito / Low friction	Y
Viton® / Viton®	W
Acqua glicole / HFC-fluid	N

Serie cilindro / Type of cylinder	
Standard	HR
Magnetico / Magnetic	MR

**Alesaggio / Stelo
Bore / Rod**

Conforti Oleodinamica si riserva la possibilità di modificare i prodotti rispetto a quanto illustrato nel presente catalogo.

Conforti Oleodinamica reserves the possibility to change the products from what illustrated in this catalogue.

Tutto il materiale del presente catalogo non può essere utilizzato senza consenso scritto della Conforti Oleodinamica.

All the content of this catalogue must not be used without explicit written authorization by Conforti Oleodinamica.