



M.G. COMPONENTI

PNEUMATICA - OLEODINAMICA
AUTOMAZIONE
COSTRUZIONE CILINDRI OLEODINAMICI

CILINDRI OLEODINAMICI
COMPATTI RETTANGOLARI
SERIE MG-CB

INTERCAMBIABILE DI SERIE





Alimentazione
base - LT/T1



Longitudinali.
Connessioni con OR
frontale



Trasversale.
Connessioni
sul piano di posa



Longitudinali.
Connessioni con OR
posteriori

DESCRIZIONE ed APPLICAZIONI

Realizzati per essere impiegati nelle svariate funzioni di automazione industriale.

Corpi del tipo monoblocco molto compatti e robusti.

Garantiscono elevate prestazioni per un funzionamento costante e sicuro nel tempo senza particolari manutenzioni.

Rapidità di intervento nell'immettere pressione ed elevata forza in relazione alle loro dimensioni.

Versione con sensori magnetici corredata di un magnete montato sul pistone che, con il suo campo magnetico, consente l'azionamento dei sensori magnetici, che inseriti nel corpo cilindro permettono il rilevamento delle posizioni intermedie e finali del pistone.

Possono essere fissati a flangia anteriore, a flangia posteriore, oppure a chiavetta laterale.

Velocità massima del cilindro m/s 0,05

Tolleranza sulla corsa - 0 + 1 mm

ALTRE CARATTERISTICHE

- Guarnizioni viton per alte temperature (solo cilindri non magnetici -10 °C +150 °C)
- Corse intermedie con distanziale
- Corpo e pistone in lega leggera di alluminio (vers, CBM) e corpo in acciaio (vera. CBA)
- Stelo e flangia di guida in acciaio
- Guarnizioni in PTFE + NBR

DESCRIPTION and APPLICATIONS

Designed for use in the numerous industrial automation functions.

The bodies are the very compact and robust compact type.

They guarantee very high performance for constant, safe functioning over a long period without any particular need of maintenance.

The speed of intervention in applying pressure and very strong force in relation to their sizes are the two most noteworthy characteristics they possess.

Version with magnetic sensors equipped with a magnet assembled on the piston, which, through its magnetic field, enables the action of the magnetic sensors, which, inserted in the cylinder body detect the intermediary and final positions of the piston.

They can be attached to either a front flange a rear flange or a lateral key.

Maximum cylinder speed m/s 0.05

Tolerance of the stroke - 0 + 1 mm

OTHER CHARACTERISTICS

- *Viton gaskets for high temperature (not-magnetic cylinders only -10 °C + 150 °C)*
- *Not standard stroke by spacer*
- *Body and piston in light alloy of aluminium (CBM versions) and body in steel (CBA vers.)*
- *Rod and guide flange in steel*
- *Gaskets in PTFE + NBR*



NOTE COSTRUTTIVE

Alesaggi	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Diametro stelo	18	22	22	28	28	35/36	45	56	70

Corse 20-50-80-100

Corse più lunghe a richiesta

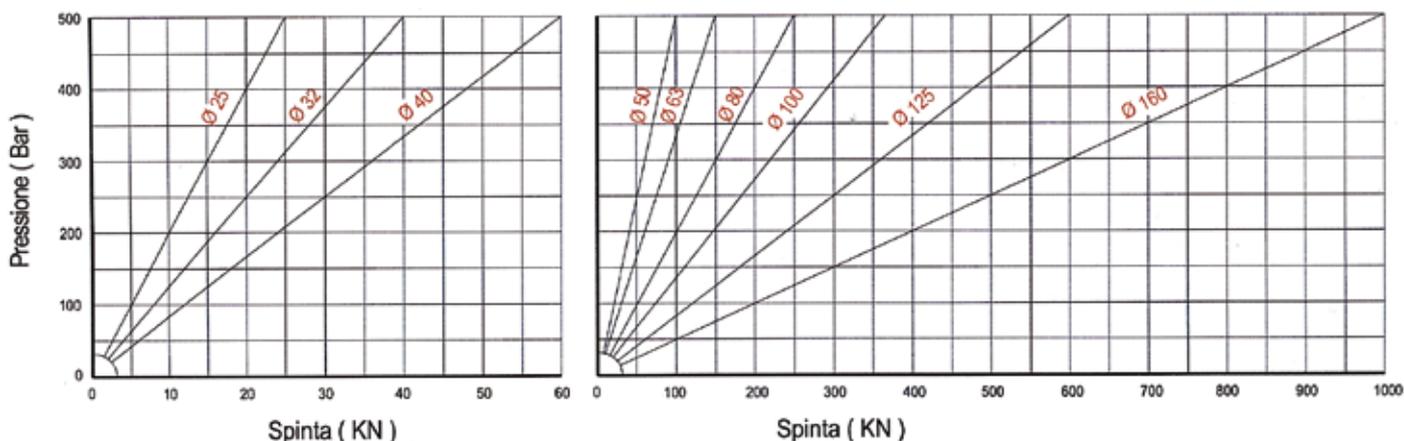
Corse intermedie o diverse da quelle a catalogo verranno realizzate mediante distanziali di 5 mm o 10 mm, così da ridurre la corsa standard.

In questo caso la quota C del catalogo rimarrà uguale alla quota del cilindro corrispondente, con la corsa standard usata.

NOTA: Corsa minima per la versione con sensori magnetici (CBM) 20 mm.

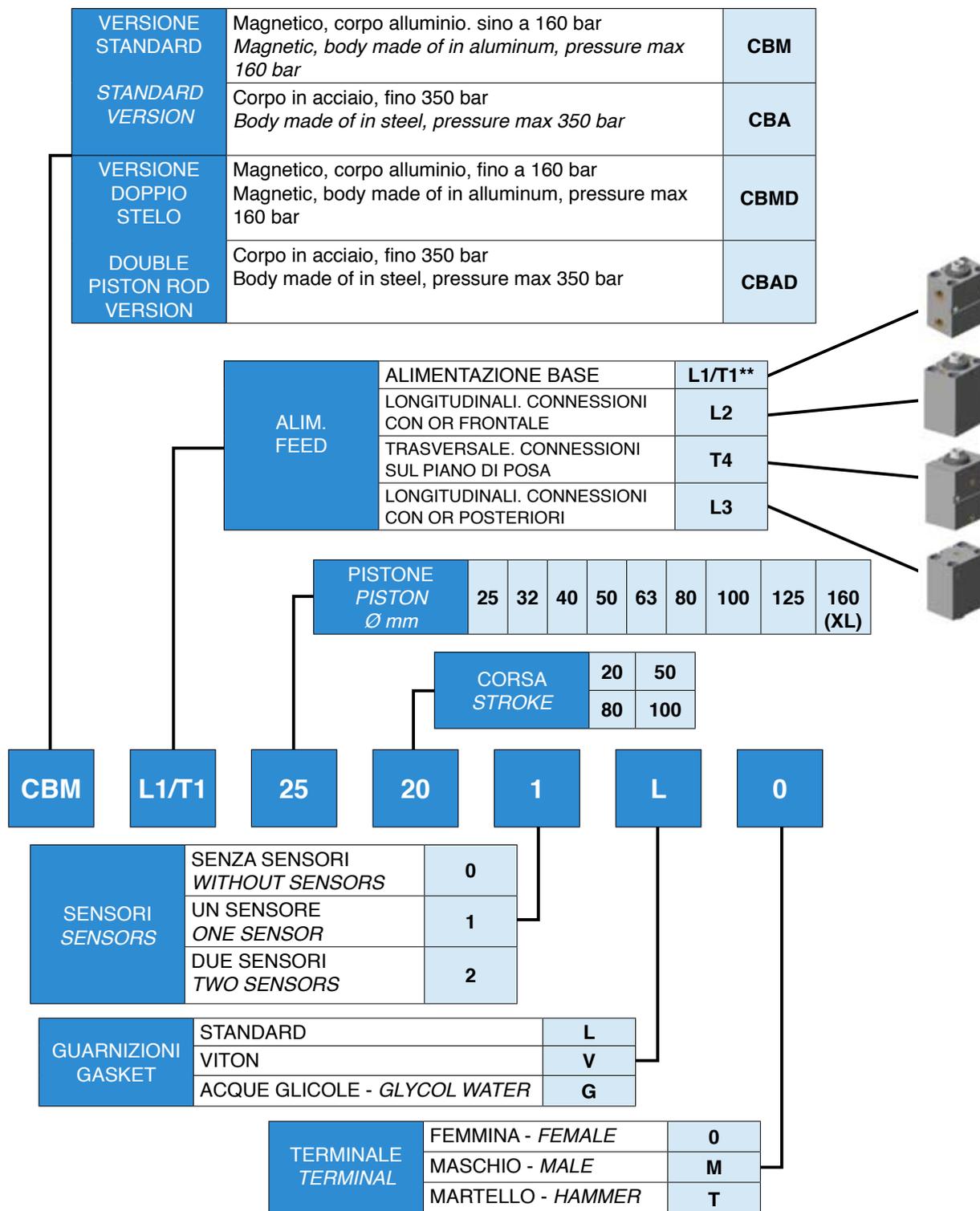
Tolleranza sulla corsa:	$\pm 0,5$ mm
Tolleranza sulle quote principali:	$\pm 0,5$ mm
Pressione di esercizio max:	350 Bar versione A
	160 Bar versione M
Temperatura di esercizio:	-10°C÷80 °C versione A
	-10°C÷80 °C versione M
	-10°C÷150 °C versione A + viton

DIAGRAMMA DELLE FORZE DI SPINTA





CHIAVE DI CODIFICA - key to codes

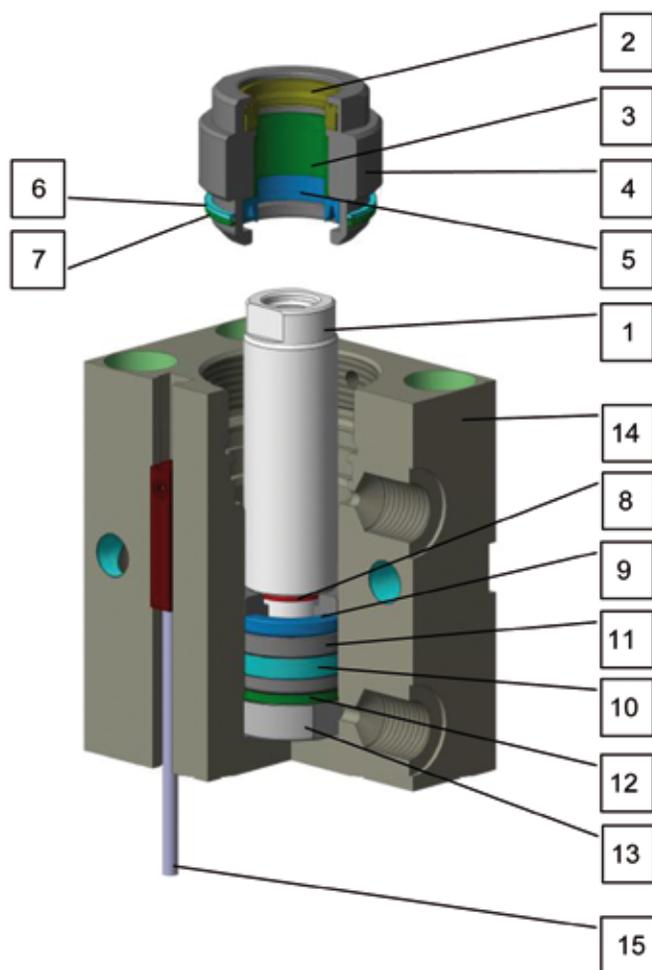


Solo per alimentazione base (L1/T1) possibilità di **forature ambo i lati (/1) e **forature lato opposto (/2)**.
 Only for base feed (L1/T1) possibility to **drilling both sides (/1)** and **drilling opposite side (/2)**

Corse fuori standard a richiesta Special strokes under demand
Utilizzabili con olio idraulico minerale Use with hydraulic mineral oil
Sedi di fissaggio personalizzabili Customizable Mounting holes
Possibilità di doppia foratura Possibility of double drilling
Possibilità di montaggio sensori a 3 fili Possibility to install 3-wire sensors



Parti del cilindro CBM

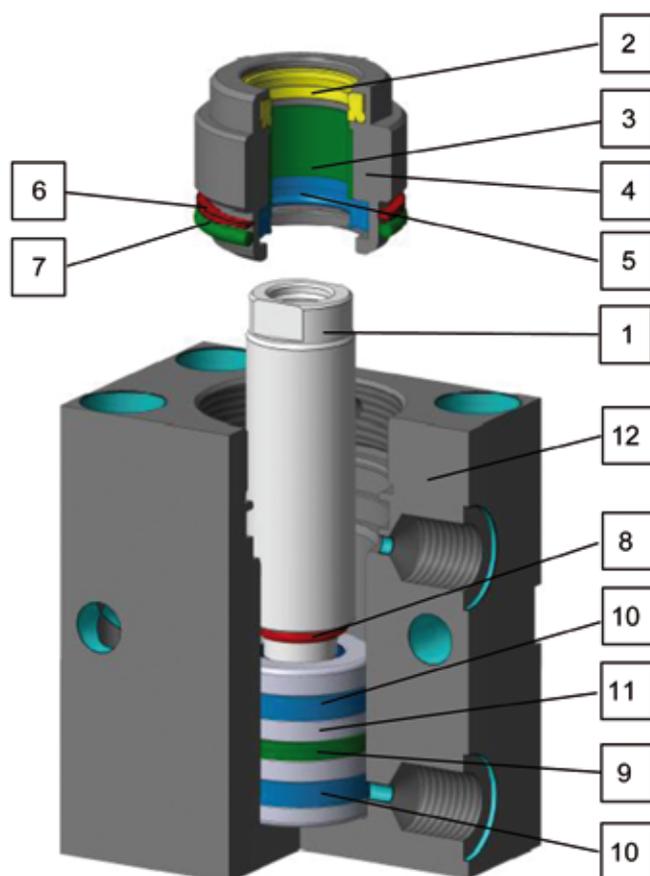


1. Stelo cromato
Chrome plated rod
2. Guarnizione e raschiastelo
Gasket and scraper
3. Boccola guida stelo
Bush
4. Ghiera guida stelo
Nut
5. Guarnizione tenuta stelo
Gasket
6. Antiestrusore
Ant extruder
7. Guarnizione o-ring
Gasket o-ring
8. Guarnizione o-ring
Gasket o-ring
9. Guarnizione
Gasket
10. Fascetta di guida
Guide clamp
11. Pistone
Piston
12. Anello magnetico
Magnetic ring
13. Flangia porta magnete
Flange
14. Corpo cilindro
Body
15. Sensore
Sensor

ø D	SPINTA THRUST cm2	TRAZIONE TRACTION cm2	80 bar S KN T		100 bar S KN T		125 bar S KN T		160 bar S KN T	
			S	T	S	T	S	T	S	T
25	4,90	2,36	3,92	1,89	4,90	2,36	6,12	2,95	7,84	3,77
32	8,03	4,23	6,42	3,38	8,03	4,23	10,03	5,28	12,85	6,77
40	12,56	8,76	10,05	7,01	12,56	8,76	15,70	10,95	20,09	14,01
50	19,62	13,47	15,69	10,77	19,62	13,47	21,52	16,83	31,39	21,55
63	31,15	25	24,92	20,00	31,15	25,00	38,94	31,25	49,84	40,00
80	50,24	40,62	40,19	32,49	50,24	40,62	62,80	50,77	80,38	64,99
100	78,5	62,6	62,80	50,08	78,50	62,60	98,12	78,25	125,60	100,16
125	122,6	98	98,13	78,4	122,6	98	153,2	122,5	196,1	156,8
160	200,9	162,5	160,77	130	200,9	162,5	251,1	203,1	321,4	260



Parti del cilindro CBA



1. Stelo cromato
Chrome plated rod
2. Guarnizione e raschiastelo
Gasket and scraper
3. Boccola guida stelo
Bush
4. Ghiera guida stelo
Nut
5. Guarnizione tenuta stelo
Gasket
6. Antiestrusore
Ant extruder
7. Guarnizione o-ring
Gasket o-ring
8. Guarnizione o-ring
Gasket o-ring
9. Fascetta di guida
Guide clamp
10. Guarnizione
Gasket
11. Pistone
Piston
12. Corpo cilindro
Body

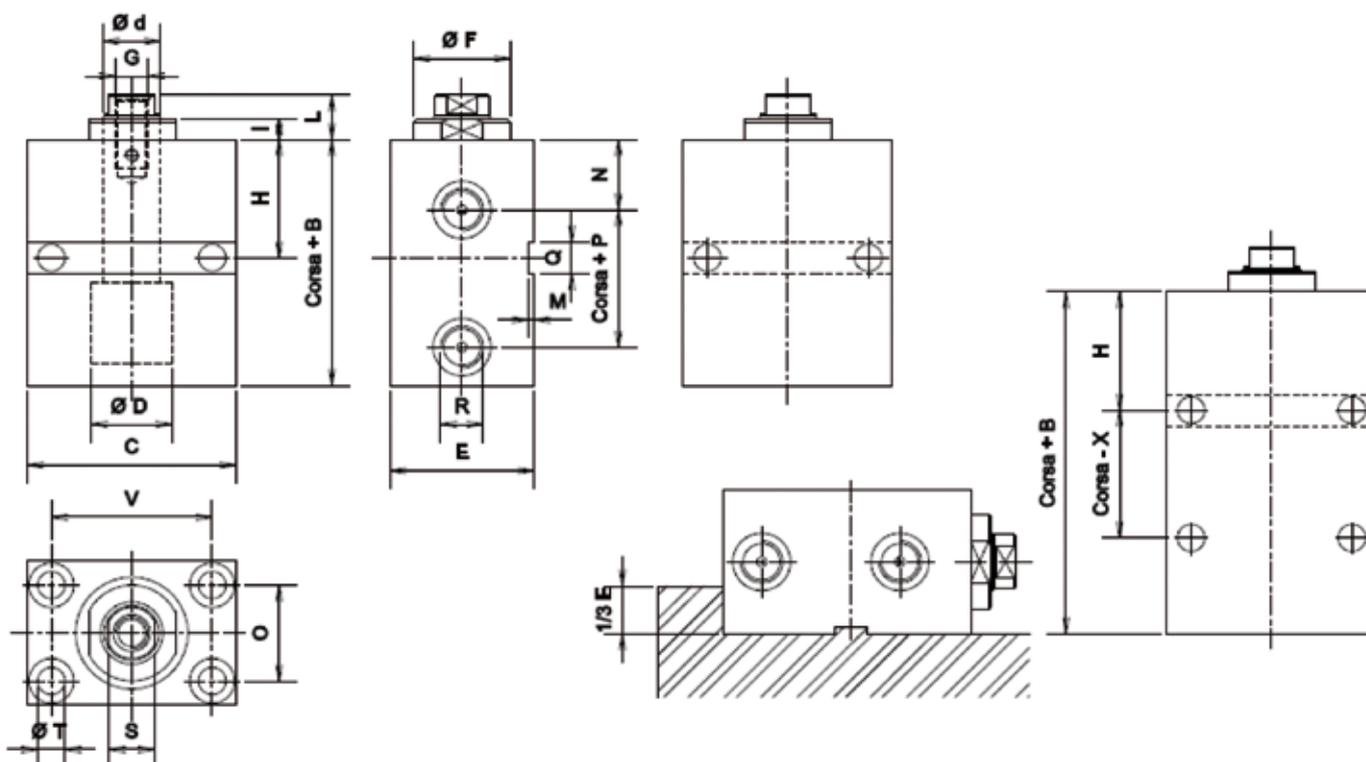
ø D	SPINTA THRUST cm2	TRAZIONE TRACTION cm2	150 bar Sp. KN Tr		200 bar Sp. KN Tr		250 bar Sp. KN Tr		300 bar Sp. KN Tr		350 bar Sp. KN Tr	
25	4,9	2,36	7,5	3,54	9,80	4,72	12,25	5,90	14,70	7,08	17,15	8,26
32	8,03	4,23	12,05	6,35	16,06	8,46	20,08	10,58	24,09	12,69	28,11	14,81
40	12,56	8,76	18,84	13,14	25,12	17,52	31,40	21,90	37,68	26,28	43,96	30,66
50	19,62	13,47	29,43	20,21	39,24	26,94	49,05	33,68	58,86	40,41	68,67	47,15
63	31,15	25	46,73	37,50	62,30	50,00	77,88	62,50	93,45	75,00	109,03	87,50
80	50,24	40,62	75,36	60,93	100,48	81,24	125,60	101,55	150,72	121,86	175,84	142,17
100	78,5	62,6	117,75	93,90	157,00	125,20	196,20	156,50	235,50	187,80	274,75	219,10
125	122,6	98	184	147,1	245,4	196,1	306,7	245,2	367,8	294	429,1	343
160	200,9	162,5	301,5	243,8	402,1	325,1	502,6	406,4	602,7	487,5	703,1	568,7



SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro con fissaggio trasversale/
longitudinale, connessioni filettate (L1/T1)



ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
Ø D	25	32	40	50	63	80	100
Ø d	18	22	22	28	28	35/36	45
B	57	60	73	75	85	100	110
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
H	37	40	43	45	55	60	70
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25

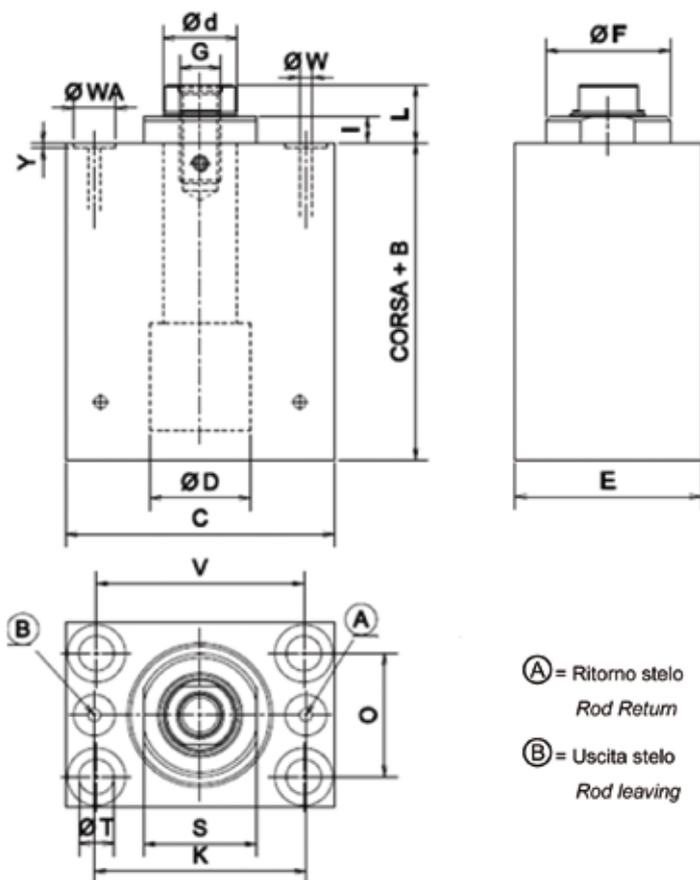
ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
M	2	3	3	5	5	5	5
N	22	22	24	25	29	35	37
O	30	35	40	45	55	75	95
P	23	26	35	33	36	40	45
Q	10	12	12	15	15	20	20
R	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
X	10	10	5	5	10	10	20



SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro con fissaggi longitudinali,
connessioni con or frontale (L2)



- Ⓐ = Ritorno stelo
Rod Return
- Ⓑ = Uscita stelo
Rod leaving

Alimentazione olio con o-ring di tenuta. Gli o-ring sono inclusi nella fornitura

ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
Ø D	25	32	40	50	63	80	100
Ø d	18	22	22	28	28	35/36	45
B	57	60	73	75	85	100	110
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25

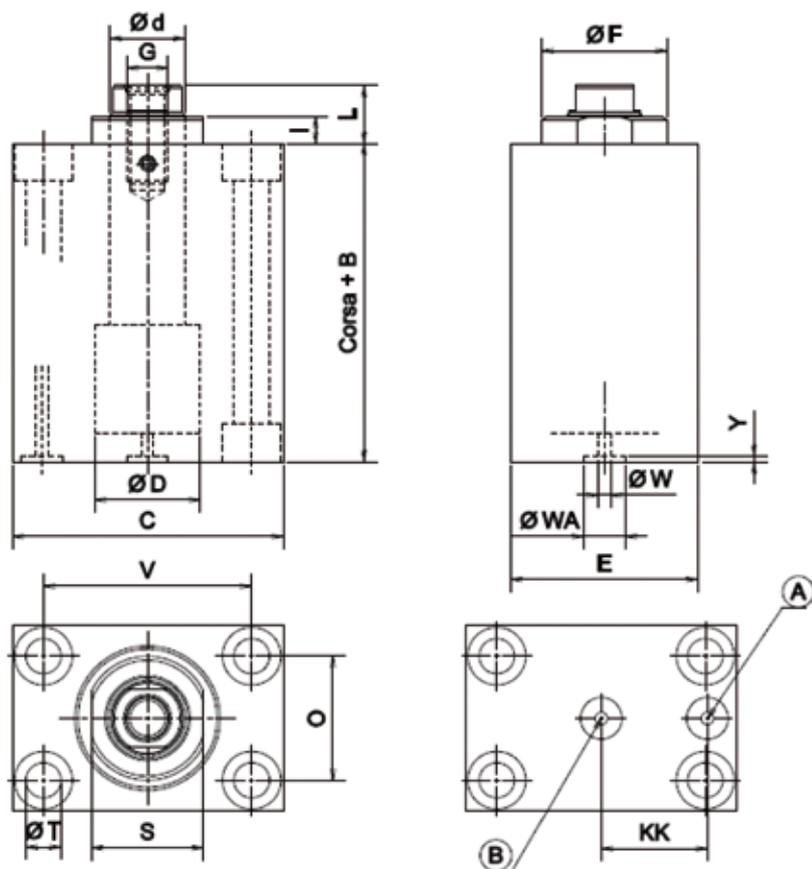
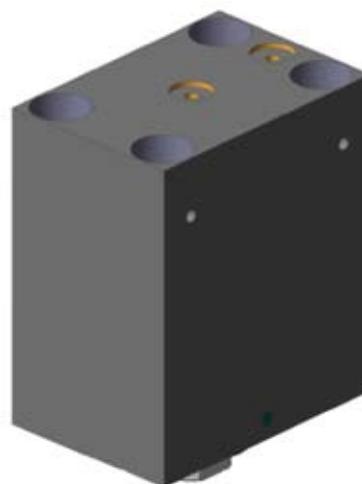
ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
O	30	35	40	45	55	75	95
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
WA	10	10	10	10	13	13	13
W	3	3	4	4	5	6	7
Y	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
K	51	60	65	80	95	118	140



SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro con fissaggi longitudinali,
connessioni con or posteriori (L3)



Alimentazione olio
con o-ring di tenuta.
Gli o-ring sono
inclusi nella fornitura

(A) = Ritorno stelo - Rod Return

(B) = Uscita stelo - Rod leaving

ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
$\varnothing D$	25	32	40	50	63	80	100
$\varnothing d$	18	22	22	28	28	35/36	45
B	57	60	73	75	85	100	110
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25

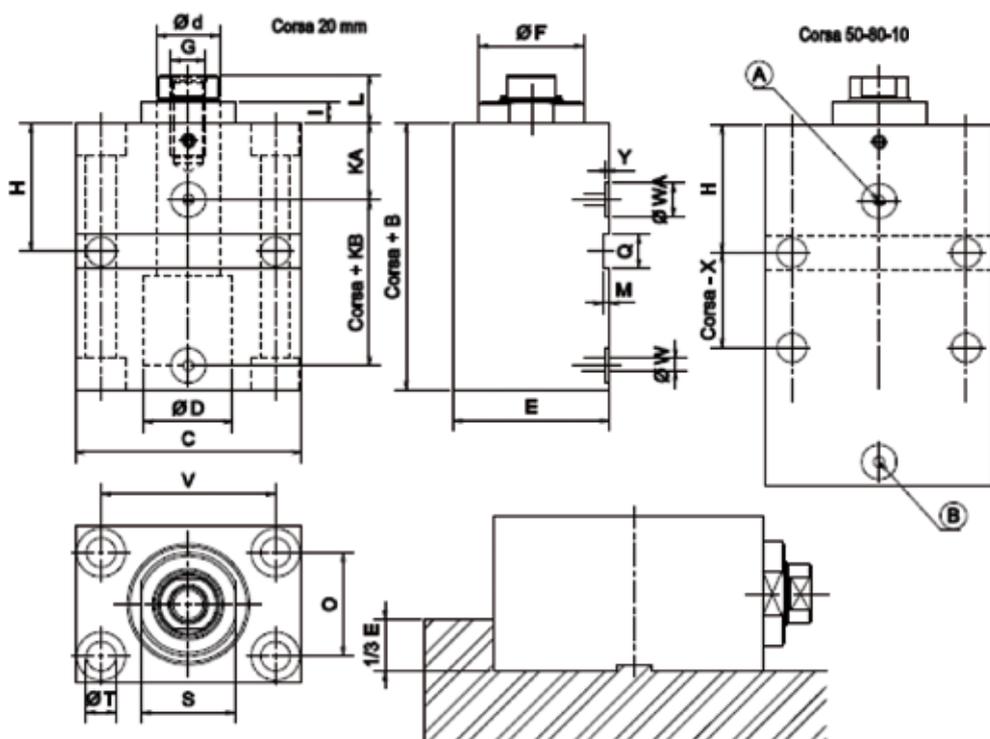
ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
O	30	35	40	45	55	75	95
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
WA	10	10	10	10	13	13	13
W	3	3	4	4	5	6	7
Y	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
KK	23,5	30	32,5	40	47,5	59	70



SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro con fissaggio trasversale,
connessioni sul piano di posa (T4)



Alimentazione olio
con o-ring di tenuta.
Gli o-ring sono
inclusi nella fornitura

(A) = Ritorno stelo - Rod Return

(B) = Uscita stelo - Rod leaving

ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
$\varnothing D$	25	32	40	50	63	80	100
$\varnothing d$	18	22	22	28	28	35/36	45
B	57	60	73	75	85	100	110
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
H	37	40	43	45	55	60	70
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25
M	2	3	3	5	5	5	5

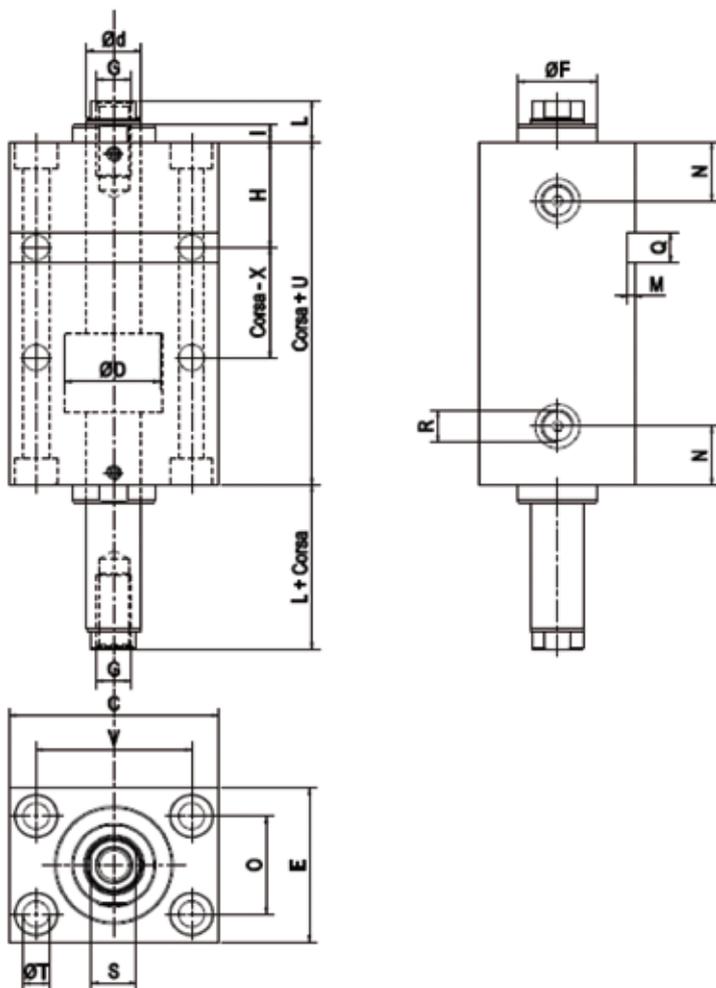
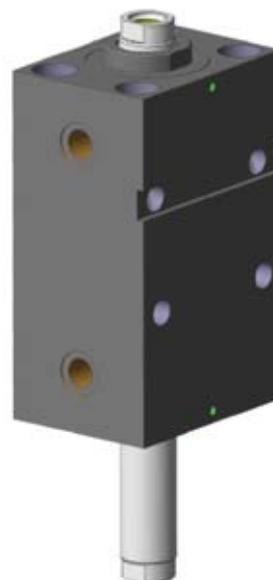
ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
O	30	35	40	45	55	75	95
Q	10	12	12	15	15	20	20
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
X	10	10	5	5	10	10	20
WA	10	10	10	10	13	13	13
W	3	3	4	4	5	6	7
Y	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
KA	22	22	24	25	29	35	37
KB	28	31	39	40	41	48	53



SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro doppio stelo (D)



ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
ø D	25	32	40	50	63	80	100
ø d	18	22	22	28	28	35/36	45
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
H	37	40	43	45	55	60	70
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25
M	2	3	3	5	5	5	5

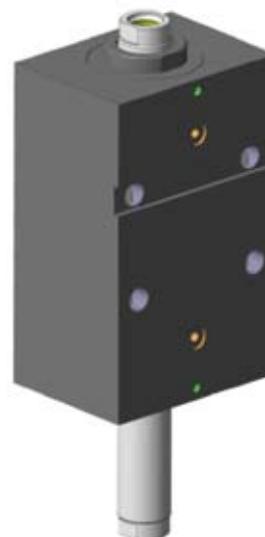
ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
N	22	22	24	25	29	35	37
O	30	35	40	45	55	75	95
Q	10	12	12	15	15	20	20
R	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
X	10	10	5	5	10	10	20
U	72,5	72,5	90	86	92,5	106,5	115,5



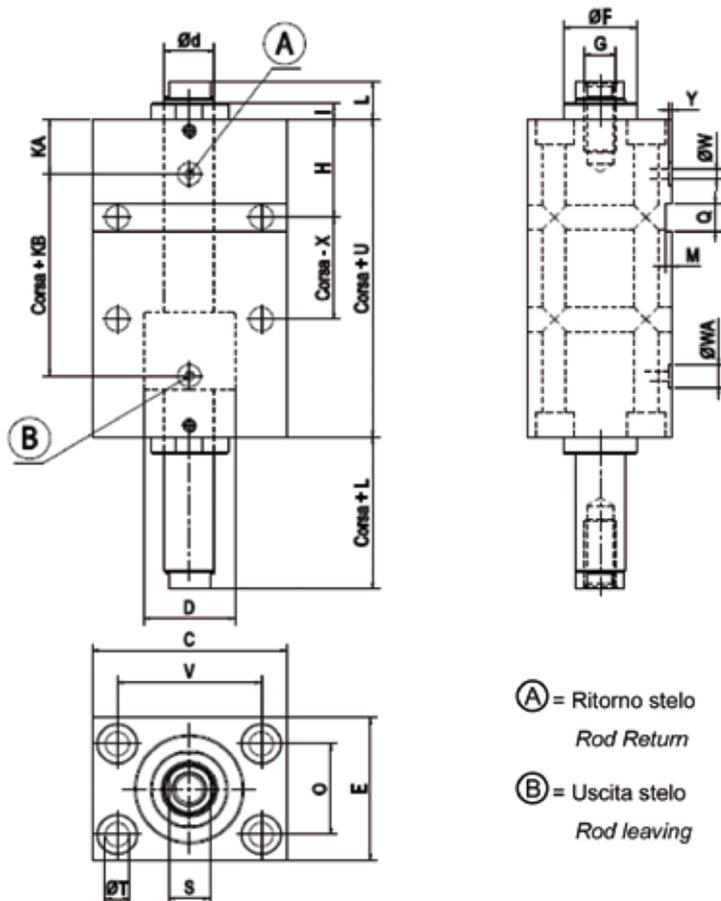
SERIE MG-CBA 350 Bar (Acciaio)

SERIE MG-CBM 160 Bar (Alluminio)

Cilindro doppio stelo (D2)



Alimentazione olio con o-ring di tenuta. Gli o-ring sono inclusi nella fornitura



ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
Ø D	25	32	40	50	63	80	100
Ø d	18	22	22	28	28	35/36	45
C	65	75	85	100	115	140	170
E	45	55	63	75	85	110	140
F	30	34	34	42	50	60	72
G	M10	M12	M14	M20	M20	M27	M33
H	37	40	43	45	55	60	70
I	6,5	8	7	8	7	7	8
L	14	15	17	20	20	20	25
M	2	3	3	5	5	5	5
O	30	35	40	45	55	75	95

ALESAGGIO	25	32	40	50	63	80	100
Q	10	12	12	15	15	20	20
S	15	18	18	24	24	30	40
T	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
V	50	55	63	76	90	110	135
X	10	10	5	5	10	10	20
WA	10	10	10	10	13	13	13
W	3	3	4	4	5	6	7
Y	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
KA	22	22	24	25	29	35	37
KB	28	31	39	40	41	48	53
U	72,5	72,5	90	86	92,5	106,5	115,5

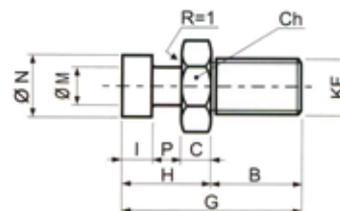


ORGANI DI COLLEGAMENTO ALLO STELO / Rod accessories

Terminale testa a martello

Cod.: TT

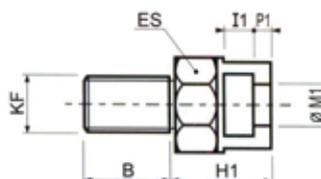
Tenon



Femmina per testa a martello

Cod.: TF

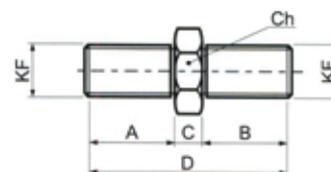
Female Tenon



Terminale filettato maschio

Cod. TM

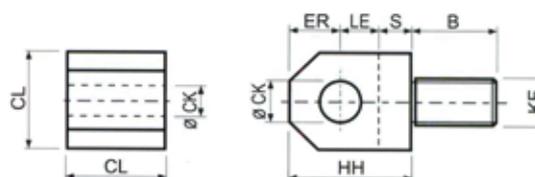
Male rod end



Forcella maschio per fissaggio

Cod.: FM

Male fork



Ghiera

Cod.: GB

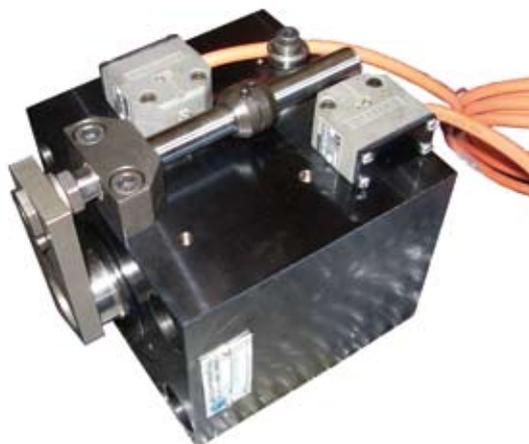
Nut



PER CILINDRO ALESAGGIO Bore	A	B	C	Ch	Ø Ck H9	CL	D	E	ER	ES	F	G	H	H1	HH	KF	I	I1	L	LE	ØM	ØM1	ØN	P	P1	S
025	25	18	6	17	10	25	49	6	12	21	41	38	20	23	35	M10	7	8	8	13	10	11	16	7	6	10
032	30	20	7	19	12	30	57	6	17	23	44	43	23	25	48	M12	8	9	10	19	11	11	18	8	7	12
040	34	25	8	22	14	32	67	6	18	25	52	49	24	25	51	M14	8	9	10	19	12	13	20	8	7	14
050	40	30	8	28	20	40	78	6	29	30	62	62	32	39	81	M20	12	13	12	32	16	17	24	12	11	20
063	40	30	8	28	20	40	78	8	29	30	79	62	32	39	81	M20	12	13	14	32	16	17	24	12	11	20
080	56	38	12	36	28	50	106	8	34	41	100	78	40	48	98	M27	14	15	16	39	20	21	32	14	13	25
100	63	43	12	41	36	70	118	10	50	46	120	83	40	50	104	M33	14	15	16	54	24	25	36	14	13	25
125	63	46	14	55	45	90	123	10	53	50	130	92	46	60	140	M33 x 3,5	16	17	18	57	28	29	40	16	15	30
160	90	56	14	70	56	120	160	10	59	65	155	106	50	70	157	M39 x 3	18	19	20	63	32	33	50	18	17	35



CILINDRI COMPATTI VERSIONI SPECIALI



SENSOR TESTER

Controllare e verificare il funzionamento dei sensori magnetici ed elettronici con riconoscimento automatico della polarità





CILINDRI SERIE CBM CON SENSORI MAGNETICI

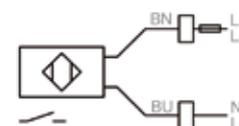


SERIE MG-CBM 160 Bar

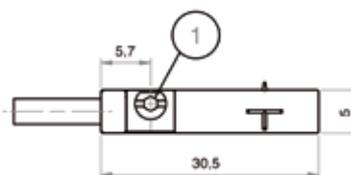
Fincorsa magnetici
MR0100 CAVO 2 M
MR0101 CONNETTORI M8



CABIAGGIO - WIRING



BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE



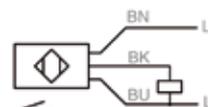
1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP

SERIE MG-CBM 160 Bar

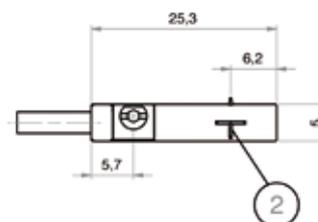
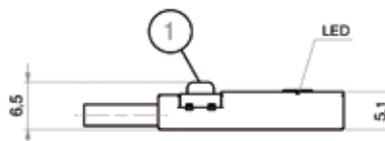
Fincorsa magnetici
MK5100 CAVO 2M
MK5101 CONNETTORE M8



CABIAGGIO - WIRING



BK= NERO - BLACK
BN= MARRONE - BROWN
BU= BLU - BLUE



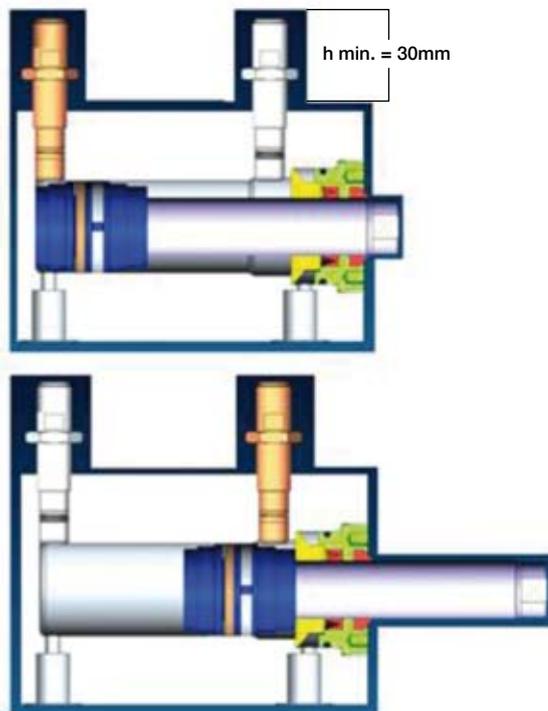
1= ECCENTRICO DI FISSAGGIO - FASTENING CLAMP
2= SUPERFICIE ATTIVA - SENSING FACE

Caratteristiche:

TIPO		REED	ELETTRONICO
Modello elettronico		AC/DC PNP/NPN	DC PNP
Funzione dell'uscita		NO	NO
Tensione di esercizio	[V]	5...120 AC/DC	10...30 DC
Caduta di tensione	[V]	<5	<2,5
Temperatura ambiente	[°C]	-25...70	-25...80
Grado/ Classe di protezione		IP67,II	IP67,III
Collegamento		cavo PUR PURcable/2m 2x0,14 mm ²	cavo PUR PURcable/2m 3x0,14 mm ²



CILINDRI SERIE CBA CON SENSORI INDUTTIVI



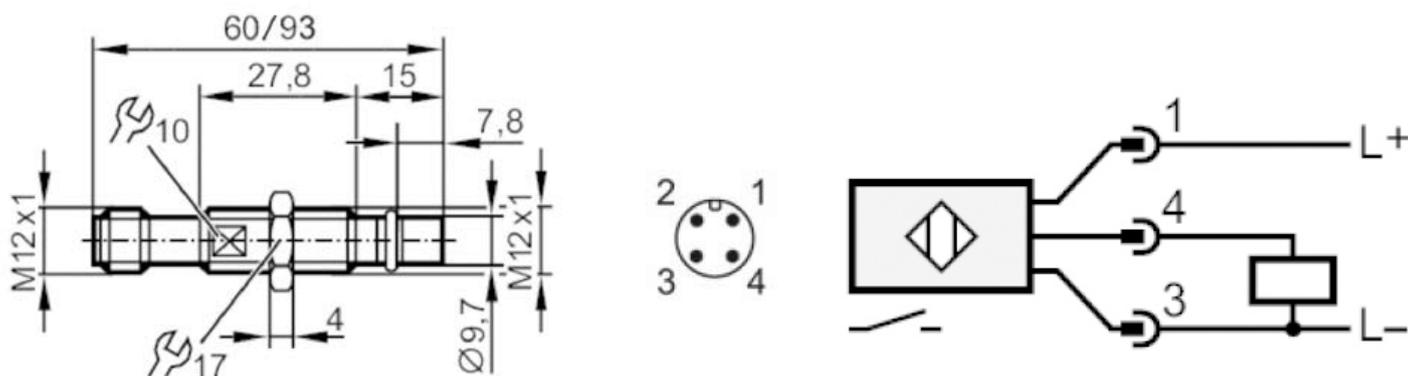
I sensori induttivi resistenti all'alta pressione sono l'ideale per il monitoraggio di posizione nei cilindri idraulici, per il controllo di finecorsa e/o monitorare le posizioni. Integrabili direttamente nella zona in pressione, i sensori resistono ad una pressione fino a 500 bar. Si possono impiegare universalmente in un intervallo di temperatura fino a 120 °C e una distanza di intervento fino a 2,5 mm.

Dati elettrici		
Tensione di esercizio	[V]	10...36 DC
Corrente assorbita	[mA]	<23
Classe di isolamento		III
Protezione da inversione di polarità		s1
Uscite		
Modello elettrico		PNP
Funzione uscita		NO
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC	[V]	1,6
Max. corrente residua	[mA]	0,1
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	[mA]	200
Frequenza di commutazione DC	[HZ]	1000
Protezione da cortocircuito		si
Tipo di protezione da cortocircuito		ad impulsi
Resistenze a sovraccarico		si
Collegamento elettrico - Presa		

Connettore: M12 x 1, ad angolo; Fermo: ottone, nichelato; Contatti: dorato; Coppia di serraggio: 0,6...1,5 Nm



SENSORE DI POSIZIONE RESISTENTE ALLA PRESSIONE PER CILINDRI IDRAULICI



Caratteristiche del prodotto		
Modello elettrico		PNP
Funzione uscita		NO
Distanza di commutazione	[mm]	1,8
Corpo		Tipo filettato
Dimensioni	[mm]	M12 x 1 / L = 60
Applicazione		
Particolarità		Corpo completamente in metallo
Applicazione		cilindri idraulici
Fluidi		rileva metalli ferromagnetici
Min. pressione di scoppio	[bar]	2000
Resistenza pressione	[bar]	500
Dati elettrici		
Tensione di esercizio	[V]	10...36 DC
Corrente assorbita	[mA]	< 23
Classe di isolamento		III
Protezione di inversione di polarità		si



**CILINDRI OLEODINAMICI
GUIDATI serie MG-GH**



**CILINDRI OLEODINAMICI
COMPATTI RETTANGOLARI
Serie MG-CB**



**CILINDRI OLEODINAMICI
NORMA NFPA - JIC**



**CILINDRI OLEODINAMICI
ISO 6020/2**



M.G. COMPONENTI

Via G. Garibaldi, 38/a - 16/b - 25069 VILLA CARCINA (Brescia)

Tel. 030 8982582 r.a. - Fax 030 8982584

www.mgcomponenti.com - info@mgcomponenti.com