



Intelligent Hydraulic Cylinders



V450CM

**Short Stroke Block Cylinder With Mechanical
Switches 450 Bar, Heavy Duty Series**
*Cilindri oleodinamici a corsa breve con interruttori
meccanici di fine corsa 450 bar, serie pesante*

Cat0801 . 1 . GB+IT

www.vegacylinder.com

Order compilation symbol - Simbologia per redigere un ordine

Cylinder MODEL V450CM
Modello cilindro V450CM

Cylinder BORE (ØX)
ALESAGGIO cilindro - P. M4

| | | | | |
|-----------|------------|------------|------------|------------|
| CM | 016 | 025 | 032 | 040 |
| | 050 | 063 | 080 | 100 |

Clamping STYLE
Fissaggio - P. M5-11

Oil Ports TYPE
TIPO di orifici - P. M5-11

Oil Ports POSITION
POSIZIONE orifici - P. M5-11

Rod End TYPE
Estremità STELO - P. M11

Stroke (Z)
Corsa - P. M4

Male Thread - Filetto Maschio

Floating Joint - Testa a martello

Floating Joint with Female - Testa a martello con femmina

Flange
Flangia - P. M15

Accessories
Accessori

BASE Cylinder
Cilindro BASE

With Micro Switches without control shaft joining bracket
Con micro meccanici senza rinvio stelo-asta

With Micro Switches and control shaft joining bracket
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta

With Micro Switches PRE-SET
Con PREDISPOSIZIONE micro meccanici

With Micro Switches and control shaft joining bracket
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta

Cylinder VERSION
VERSIONE Cilindro - P. M12-13

Rod Accessories
Accessori Stelo - P. M15

ØX = Bore Alesaggio
ØY = Rod Stelo

Front+Rear threaded holes
Fori filettati ant + post

Longitudinal thorough holes
Fori passanti longitudinali

Key way
Piedino

BSP (GAS) thread standard - Filetto BSP (GAS) standard

NPT thread - Filetto NPT

Manifold with o-rings - Integrati con o-rings

Left side (threaded) - Sinistra (filettati)

Right side (threaded) - Destra (filettati)

Left+Right side (threaded) - Sinistro+destra (filettato)

Bottom side (o-rings) - Lato inferiore (o-rings)

Front side (o-rings) - Frontale (o-rings)

Rear side (o-rings) - Posteriore (o-rings)

Female Metric thread - Filetto femmina Metrico

Female UNF thread - Filetto femmina UNF

CM 050 B G H G L 050,0 + Accessories Accessori

RM ØX 2710A
040 050 063 080 100

MTA20X250 RM0502710A

BASE Cylinder
Cilindro BASE

With Micro Switches without control shaft joining bracket
Con micro meccanici senza rinvio stelo-asta

With Micro Switches and control shaft joining bracket
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta

With Micro Switches PRE-SET
Con PREDISPOSIZIONE micro meccanici

With Micro Switches and control shaft joining bracket
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta

Cylinder VERSION
VERSIONE Cilindro - P. M12-13

Rod Accessories
Accessori Stelo - P. M15

ØX = Bore Alesaggio
ØY = Rod Stelo

Front+Rear threaded holes
Fori filettati ant + post

Longitudinal thorough holes
Fori passanti longitudinali

Key way
Piedino

BSP (GAS) thread standard - Filetto BSP (GAS) standard

NPT thread - Filetto NPT

Manifold with o-rings - Integrati con o-rings

Left side (threaded) - Sinistra (filettati)

Right side (threaded) - Destra (filettati)

Left+Right side (threaded) - Sinistro+destra (filettato)

Bottom side (o-rings) - Lato inferiore (o-rings)

Front side (o-rings) - Frontale (o-rings)

Rear side (o-rings) - Posteriore (o-rings)

Female Metric thread - Filetto femmina Metrico

Female UNF thread - Filetto femmina UNF

CM 050 B G H G L 050,0 + Accessories Accessori

RM ØX 2710A
040 050 063 080 100

MTA20X250 RM0502710A

V450CM



Pay attention to the BEST PRICE cylinders! By selecting all the "BEST PRICE" options - bore, stroke, mounting, rod and oil ports - you save up to 30% on cylinder price and you will have stock cylinders in Italy, China and other locations. Best price and service with same quality!

Attenzione ai cilindri BEST PRICE! Selezionando tutte le opzioni "BEST PRICE" - alesaggio, corsa, fissaggio, orifici e stelo - potrete configurare cilindri con prezzo ridotto fino al 30%, disponibili a magazzino in Italia, Cina ed alcune altre località nel mondo. Miglior prezzo e miglior servizio con uguale qualità!

Product presentation and general features

Presentazione del prodotto e caratteristiche generali

The V450CBM cylinders have been specially designed for being extremely compact and for applying the integrated end stroke MECHANICAL SWITCHES. Furthermore their construction permits a high standardization with consequent lower price and immediate delivery time. Available bores: from 16 mm. to 100 mm. and strokes from 10 to 120 depending on the bore (look at page M4). These cylinders are ideal any use where compact dimensions are required and recommended in case of heavy duties applications as die casting moulds.

I cilindri serie V450CBX sono concepiti per essere estremamente compatti e per essere dotati di INTERRUITORI MECCANICI di fine corsa integrati. La loro costruzione permette di essere altamente standardizzati e quindi di ridurne il prezzo ed avere tempi di consegna immediati. Con alesaggi da 16 a 100 mm. e corse da 10 a 120 a seconda dell'alesaggio (vedi pag. M4). Questi cilindri sono ideali per qualunque tipo di applicazione in cui si richiedono ingombri ridotti ed in cui le condizioni sono gravose (ad esempio su stampi per pressofusione d'alluminio).

Integrated mechanical end stroke switches system with steel protection cover. (see page M14)

Sistema di fine corsa integrati meccanici con coperchio di protezione in acciaio (vedi pagina M14)

Steel body for high pressure resistance, with low roughness for a better sliding.

Corpo in acciaio per alta resistenza alla pressione ed a bassa rugosità interna per un migliore scorrimento.

Special steel all-in-one rod piston with 58 HRC surface hardening and 112 kg. x cm2 breaks resistance. PTFE+ Bronze seals with FKM O-ring. Guide rings are in polyester or phenolic resin for a high resistance and a long life.

Pistone stelo monoblocco in acciaio speciale con 58 HRC di durezza superficiale e 112 kg x cm2 di resistenza alla rottura. Guarnizioni in PTFE+Bronzo ed O-ring in FKM. Fasce di guida in poliestere o resina fenolica per alta resistenza allo schiacciamento e lunga durata.

Cast iron seals-cartridge for the rod with PTFE+Bronze seals with FKM O-ring. Polyester or Phenolic Resin guide rings for a high resistance and a long life. This solution with separate seals lodging from the body simplifies the seals replacement.

Cartuccia porta guarnizioni per lo stelo in ghisa idraulica, con guarnizioni in PTFE+Bronzo ed Oring in FKM. Fasce di guida in Poliestere o resina fenolica per un'alta resistenza allo schiacciamento ed una lunga durata. La soluzione della cartuccia separata facilita la sostituzione delle guarnizioni.

Cylinder ACCESSORIES - ACCESSORI cilindro

Unidirectional flow controller to regulate the speed of the piston and steel hydraulic pipe fittings for flow controller (see accessories catalogue VR).

Regolatore di flusso unidirezionale per regolare la velocità del pistone e nippli di connessione accessori oleodinamici (vedi catalogo accessori VR).

Rod end accessories: male thread with locknut; floating joint with locknut and floating joint with female of the floating joint for increasing the connection options between rod and slide.

Accessori per lo stelo: terminale maschio con controdado, testa a martello con controdado e testa a martello con femmina della testa a martello, per offrire ulteriori opzioni di connessione fra stelo ed applicazione.

Pilot operated non return valve to increase the force of the cylinder (see accessory catalogue).

Valvola di ritegno pilotata per incrementare la forza statica a fine corsa (vedi catalogo accessori)

Steel applicable flange (see page M15). It is equipped with screws for clamping on the cylinder. It is available for bores over 40 mm.

Flangia riportata in acciaio, anteriore o posteriore (vedi pag. M15). Viene fornita con le viti di fissaggio al cilindro. Disponibile dall'alesaggio 40 mm. In su.

TECHNICAL AND WORKING CHARACTERISTICS Chart

Tabella CARATTERISTICHE TECNICHE E DI FUNZIONAMENTO

| ØX | Maximum Working PRESSURE in Bar-PSI <i>PRESSIONE max. di esercizio in Bar-PSI</i> | | Maximum Nominal delivery (pushing) L/min | Max mass applicable in kg. at max speed | Max piston speed m/s | Maximum working temperature <i>Temperatura max. esercizio</i> | |
|-----|--|---|--|---|--------------------------|--|--|
| | Manifold oil delivery* <i>Alimentaz. con o-ring*</i> | Threaded oil delivery <i>Orifizi filettati</i> | Portata max. nominale (in spinta) L/min | Massa max applicabile in kg alla velocità max | Velocità max pistone m/s | With switches <i>Con micro</i> | Without switches <i>Senza micro</i> |
| | | | | | | 80°C - 176° F 160°C - 320°F | |
| 16 | 225-3265 | 450-6525 | 1 | 2 | 0,1 | | |
| 25 | 225-3265 | 450-6525 | 3 | 4 | | | |
| 32 | 225-3265 | 450-6525 | 5 | 10 | | | |
| 40 | 225-3265 | 450-6525 | 7 | 17 | | | |
| 50 | 225-3265 | 450-6525 | 12 | 25 | | | |
| 63 | 175-2540 | 350-5075 | 18 | 30 | | | |
| 80 | 150-2175 | 300-4350 | 30 | 40 | | | |
| 100 | 150-2175 | 300-4350 | 45 | 45 | | | |

*: Oil delivery with manifold at higher pressure can bring to oil leakages from oil delivery O-rings.

*: L'uso dei cilindri con alimentazione integrata a pressioni superiori può provocare perdite di olio dagli O-ring di alimentazione.

➔ Choice of **BORE size and STROKE** - *Determinazione di ALESAGGIO e CORSA*

Table THRUST and TRACTION FORCE in Kg.
Tabella FORZE IN SPINTA e TRAZIONE in Kg.

| ØX | ØY | 80 bar-1160 PSI | | 140 bar-2030 PSI | | 200 bar-2900 PSI | | 250 bar-3626 PSI | | 300 bar-4350 PSI | | 400 bar-5800 PSI | |
|-----|----|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | | Thrust | Traction | Thrust | Traction | Thrust | Traction | Thrust | Traction | Thrust | Traction | Thrust | Traction |
| | | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> | <i>Spinta</i> | <i>Trazione</i> |
| 016 | 10 | 161 | 98 | 281 | 171 | 402 | 245 | 502 | 306 | 603 | 367 | 804 | 489 |
| 025 | 18 | 393 | 189 | 687 | 331 | 981 | 473 | 1227 | 591 | 1472 | 709 | 1963 | 945 |
| 032 | 22 | 643 | 339 | 1125 | 593 | 1608 | 848 | 2010 | 1060 | 2412 | 1272 | 3215 | 1696 |
| 040 | 22 | 1005 | 701 | 1758 | 1226 | 2512 | 1752 | 3140 | 2190 | 3768 | 2628 | 5024 | 3504 |
| 050 | 28 | 1570 | 1078 | 2748 | 1886 | 3925 | 2694 | 4906 | 3368 | 5888 | 4041 | 7850 | 5388 |
| 063 | 28 | 2493 | 2000 | 4362 | 3500 | 6231 | 5000 | 7789 | 6251 | 9347 | 7501 | - | - |
| 080 | 36 | 4019 | 3205 | 7034 | 5609 | 10048 | 8013 | 12560 | 10017 | 15072 | 12020 | - | - |
| 100 | 45 | 6280 | 5008 | 10990 | 8765 | 15700 | 12521 | 19625 | 15651 | 23550 | 18781 | - | - |

V450CM

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

CM 050 [] [] [] [] [] [] 050,0

STANDARD STROKES Table in mm.
Tabella CORSE STANDARD in mm.

| Z ØX | 010,0 | 020,0 | 025,0 | 030,0 | 040,0 | 050,0 | 060,0 | 080,0 | 100,0 | 120,0 | 150,0 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16 | ■ | | | ■ | | ■ | | | | | |
| 25 | | ■ | | | | ■ | | ■ | | | |
| 32 | | ■ | | | | ■ | | ■ | | ■ | |
| 40 | | | ■ | | | ■ | | ■ | | ■ | |
| 50 | | | ■ | | | ■ | | ■ | | ■ | |
| 63 | | | | ■ | | | ■ | ■ | | ■ | |
| 80 | | | | | ■ | | | ■ | | ■ | |
| 100 | | | | | | ■ | | | ■ | | ■ |

■ STANDARD STROKES
CORSE STANDARD

□ SPECIAL STROKES
CORSE SPECIALE

Note: Stroke tolerance: -0/+0,5 mm. For intermediate strokes choose the longer one and require the stroke reducer. Special strokes can be manufactured. Would you please contact our sales service.

Note: Tolleranza sulla corsa: -0/+0,5 mm. Per corse intermedie considerare la corsa immediatamente superiore e richiedere il riduttore di corsa. Corse speciali sono fornibili a richiesta. Contattare il nostro ufficio vendite.

➔ Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**
 Determinazione di **FISSAGGIO e ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



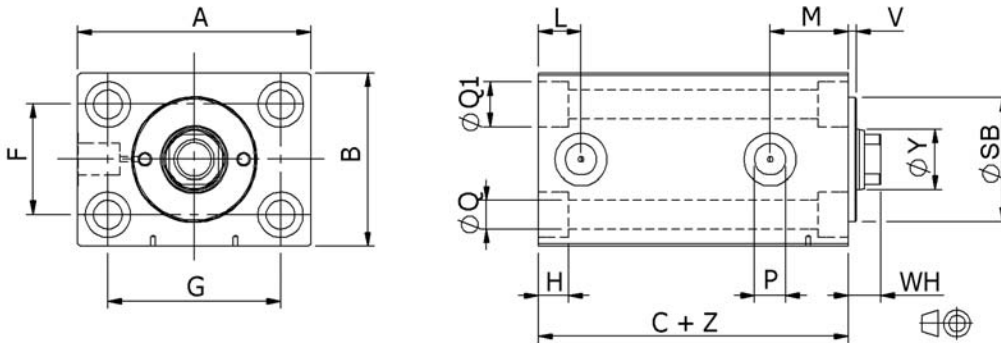
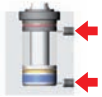
CGH

Longitudinal through holes with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO



CNH

Longitudinal through holes with NPT threaded oil delivery, LEFT side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati NPT, lato SINISTRO

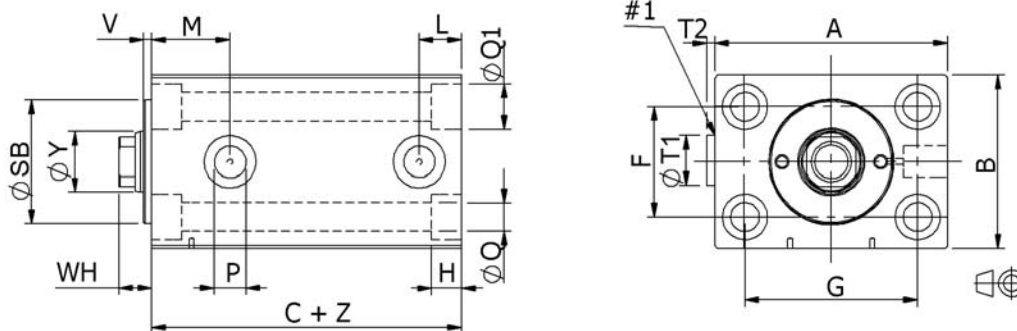
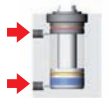


CGM

Longitudinal through holes with BSP (GAS) threaded oil delivery, RIGHT side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato DESTRO

CNM

Longitudinal through holes with NPT threaded oil delivery, RIGHT side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati NPT, lato DESTRO

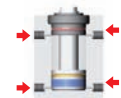


CGD

Longitudinal through holes with BSP (GAS) threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fori passanti longitudinali con doppi orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO+DESTRO

CND

Longitudinal through holes with NPT threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fori passanti longitudinali con doppi orifizi filettati NPT, lato SINISTRO+DESTRO



#1 :- Warning: Caps (T2) protrude on the left or on the right side. Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.
 #1 :- Attenzione: Sporgenza tappi (T2) sul lato sinistro o sul destro. Eccentricità max 0,5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

| ØX | ØY | A | B | C+ | F | G | H | ØQ | ØQ1 | L | M | P | | ØSB h9 | ØT1 | T2 | V | WH |
|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|----|---|------|
| | | | | | | | | | | | | BSP | NPT | | | | | |
| 16 | 10 | 55 | 35 | 46 | 22 | 40 | 7 | 6,5 | 10,5 | 10,5 | 20,5 | 1/4" | 1/4" | 30 | 19 | 5 | 3 | 9 |
| 25 | 18 | 65 | 45 | 50 | 30 | 50 | 9 | 8,5 | 13,5 | 10,5 | 22 | 1/4" | 1/4" | 38 | 19 | 5 | 3 | 11 |
| 32 | 22 | 75 | 55 | 55 | 35 | 55 | 11 | 10,5 | 16,5 | 12,5 | 26,5 | 1/4" | 1/4" | 45 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 40 | 22 | 85 | 63 | 63 | 40 | 63 | 11 | 10,5 | 16,5 | 15,5 | 28,5 | 1/4" | 1/4" | 45 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 50 | 28 | 100 | 75 | 73 | 45 | 76 | 13 | 13 | 19 | 18 | 29 | 1/4" | 1/4" | 42 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 63 | 28 | 115 | 90 | 78 | 55 | 90 | 13 | 13 | 19 | 21,5 | 29 | 3/8" | 3/8" | 50 | 22 | 5 | 3 | 13,5 |
| 80 | 36 | 140 | 110 | 93 | 75 | 110 | 17 | 17 | 25 | 26 | 36 | 1/2" | 1/2" | 60 | 27 | 5 | 3 | 14 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 105 | 95 | 135 | 17 | 17 | 25 | 31 | 42 | 1/2" | 1/2" | 72 | 27 | 5 | 3 | 15 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

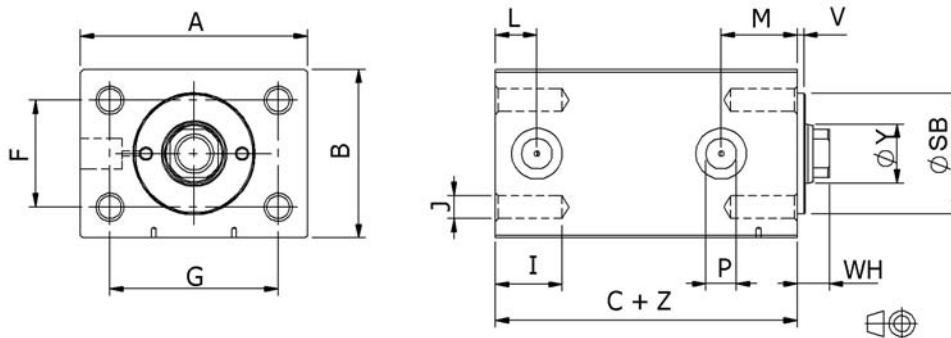
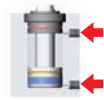
Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



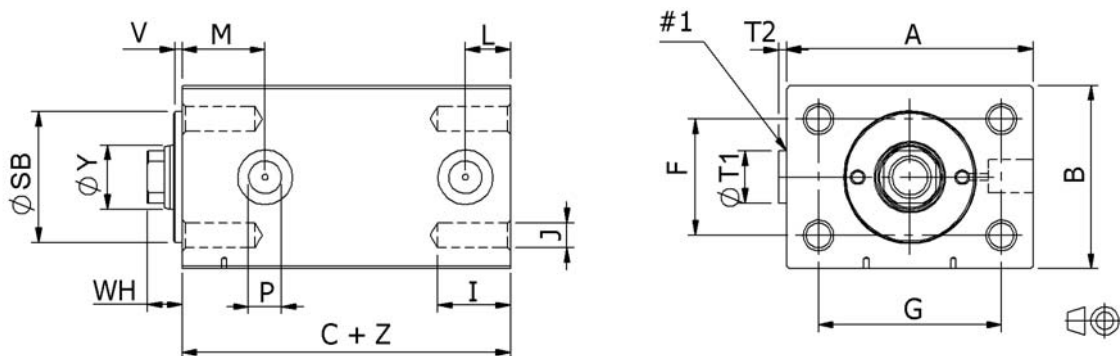
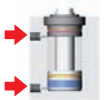
BGH Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO

BNH Threaded body clamping with NPT threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati NPT, lato SINISTRO



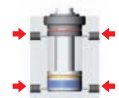
BGM Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato DESTRO

BNM Threaded body clamping with NPT threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati NPT, lato DESTRO



BGD Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fissaggio corpo filettato con doppi orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO+DESTRO

BND Threaded body clamping with NPT threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fissaggio corpo filettato con doppi orifizi filettati NPT, lato SINISTRO+DESTRO



#1 :- Warning: Caps (T2) protrude on the left or on the right side. Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.
 #1 :- Attenzione: Sporgenza tappi (T2) sul lato sinistro o sul destro. Eccentricità max 0,5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

| ØX | ØY | A | B | C+ | F | G | I | J | L | M | P | | ØSB h9 | ØT1 | T2 | V | WH |
|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|----------|------|------|------|------|-----------|-----|----|---|------|
| | | | | | | | | | | | BSP | NPT | | | | | |
| 16 | 10 | 55 | 35 | 46 | 22 | 40 | 10 | M6×1 | 10,5 | 20,5 | 1/4" | 1/4" | 30 | 19 | 5 | 3 | 9 |
| 25 | 18 | 65 | 45 | 50 | 30 | 50 | 15 | M8×1,25 | 10,5 | 22 | 1/4" | 1/4" | 38 | 19 | 5 | 3 | 11 |
| 32 | 22 | 75 | 55 | 55 | 35 | 55 | 20 | M10×1,25 | 12,5 | 26,5 | 1/4" | 1/4" | 45 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 40 | 22 | 85 | 63 | 63 | 40 | 63 | 20 | M10×1,5 | 15,5 | 28,5 | 1/4" | 1/4" | 45 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 50 | 28 | 100 | 75 | 73 | 45 | 76 | 20 | M12×1,75 | 18 | 29 | 1/4" | 1/4" | 42 | 19 | 5 | 3 | 12 |
| 63 | 28 | 115 | 90 | 78 | 55 | 90 | 20 | M12×1,75 | 21,5 | 29 | 3/8" | 3/8" | 50 | 22 | 5 | 3 | 13,5 |
| 80 | 36 | 140 | 110 | 93 | 75 | 110 | 30 | M16×2 | 26 | 36 | 1/2" | 1/2" | 60 | 27 | 5 | 3 | 14 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 105 | 95 | 135 | 30 | M16×2 | 31 | 42 | 1/2" | 1/2" | 72 | 27 | 5 | 3 | 15 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50, ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

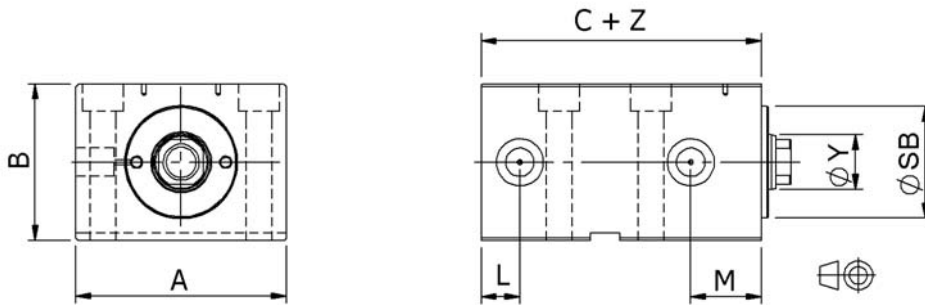
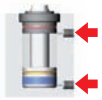
➔ Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



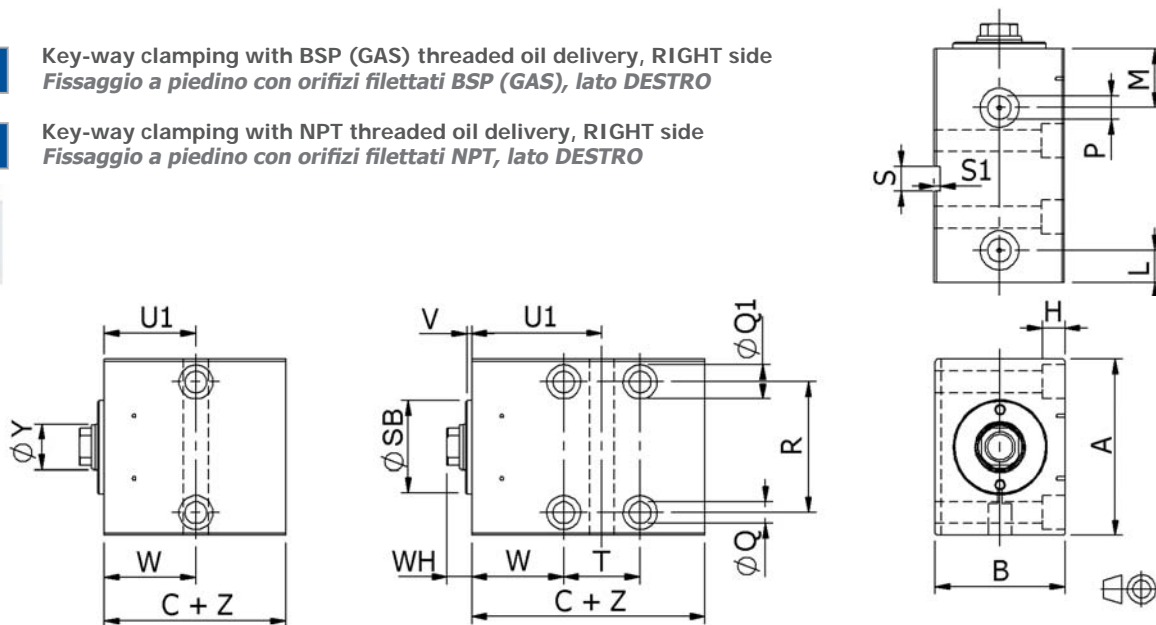
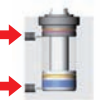
EGH Key-way clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati BAP (GAS), lato SINISTRO

ENH Key-way clamping with NPT threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati NPT, lato SINISTRO



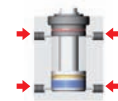
EGM Key-way clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati BSP (GAS), lato DESTRO

ENM Key-way clamping with NPT threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati NPT, lato DESTRO



EGD Key-way clamping with BSP (GAS) threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fissaggio a piedino con doppi orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO+DESTRO

END Key-way clamping with NPT threaded double oil delivery, LEFT + RIGHT side
 Fissaggio a piedino con doppi orifizi filettati NPT, lato SINISTRO+DESTRO



NOTE 1: If utilizing this type of clamping with an oil pressure higher than 160 bar - 2320 PSI, it is better to apply a holding bracket as to avoid any torsion of the cylinder itself.
 NOTA 1: In caso di utilizzo del cilindro con questo fissaggio a pressione sup. a 160 bar è consigliabile applicare un piedino posteriore per evitare torsioni del cilindro stesso.

| ØX | ØY | Z | C+ | A | B | H | L | M | P | | ØQ | ØQ1 | R | S | S1 | ØSB h9 | U1 | T | V | W | WH |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------|------|------|------|-----|----|----|-----------|-------|-----|---|------|------|
| | | | | | | | | | BSP | NPT | | | | | | | | | | | |
| 16 | 10 | 10 | 46 | 55 | 35 | 7 | 10,5 | 20,5 | 1/4" | 1/4" | 6,5 | 10,5 | 40 | 8 | 2 | 30 | 33,5 | - | 3 | 33,5 | 9 |
| | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 19 | | | |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 53 | 39 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 38 | - | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 56,5 | 37 | | | |
| 25 | 18 | 20 | 50 | 65 | 45 | 9 | 10,5 | 22 | 1/4" | 1/4" | 8,5 | 13,5 | 50 | 10 | 2 | 38 | 71,5 | 67 | 3 | 38 | 11 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 60 | 34 | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 75 | 64 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 95 | 104 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 44,5 | 37 | | | |
| 32 | 22 | 25 | 55 | 75 | 55 | 11 | 12,5 | 26,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 55 | 12 | 3 | 45 | 49 | 47 | 3 | 43 | 12 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 60 | 34 | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 75 | 64 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 95 | 104 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 44,5 | 37 | | | |
| 40 | 22 | 25 | 63 | 85 | 63 | 11 | 15,5 | 28,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 63 | 12 | 3 | 45 | 49 | 47 | 3 | 44,5 | 12 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 63 | 37 | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 78 | 67 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 98 | 107 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 40 | | | |
| 50 | 28 | 25 | 73 | 100 | 75 | 13 | 18 | 29 | 1/4" | 1/4" | 13 | 19 | 76 | 15 | 5 | 42 | 67 | 40 | 3 | 47 | 12 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 82 | 70 | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 102 | 110 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 49 | 47 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 72,5 | 67 | | | |
| 63 | 28 | 30 | 78 | 115 | 90 | 13 | 21,5 | 29 | 3/8" | 3/8" | 13 | 19 | 95 | 15 | 5 | 50 | 49 | 47 | 3 | 49 | 13,5 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 82,5 | 67 | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 102,5 | 107 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 62 | - | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 91,5 | 59 | | | |
| 80 | 36 | 40 | 93 | 140 | 110 | 17 | 26 | 36 | 1/2" | 1/2" | 17 | 25 | 110 | 20 | 5 | 60 | 111,5 | 99 | 3 | 62 | 14 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 69,5 | - | | | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 77 | | | |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | 133 | 127 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 77 | | | |
| 100 | 45 | 50 | 105 | 170 | 140 | 17 | 31 | 42 | 1/2" | 1/2" | 17 | 25 | 135 | 20 | 5 | 72 | 133 | 127 | 3 | 69,5 | 15 |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 77 | | | |
| | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | 133 | 127 | | | |
| | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 77 | | | |
| | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 77 | | | |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28 , Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

V450CM



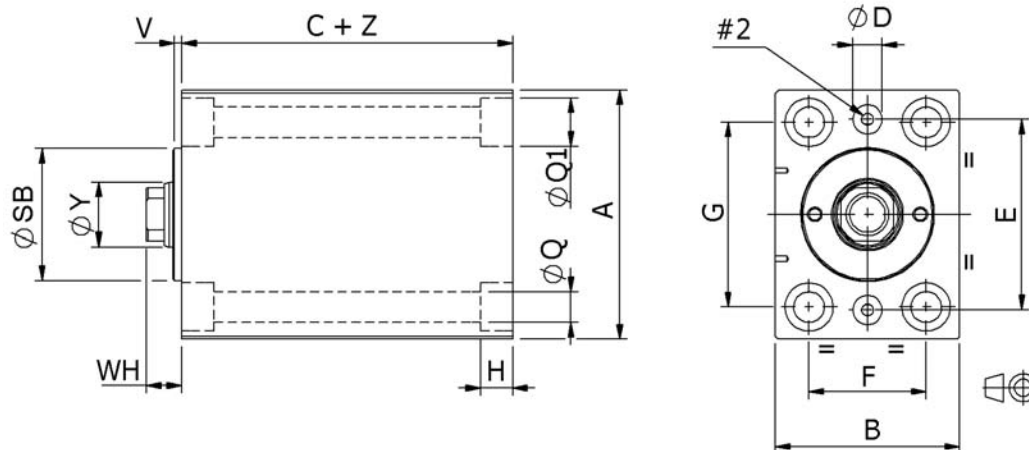
Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY** Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



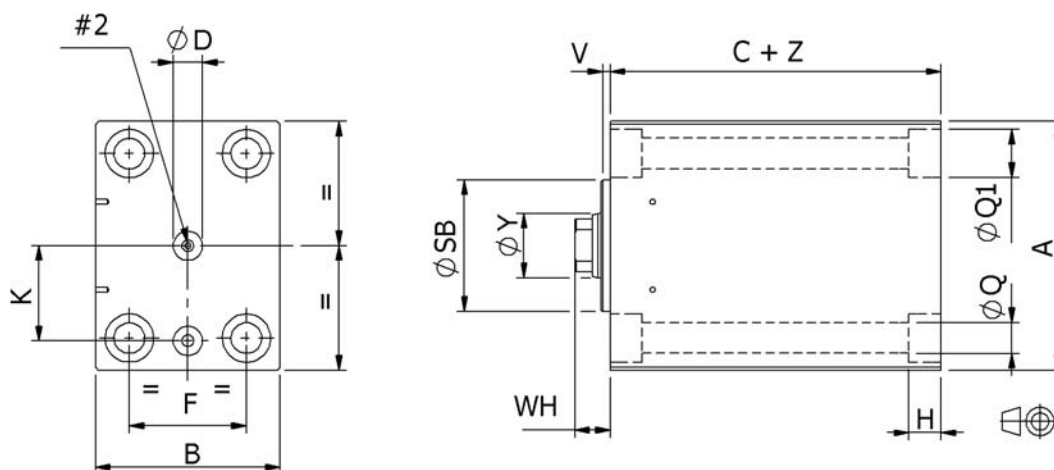
COF

Longitudinal through holes with **FRONTAL** manifold oil delivery
 Fissaggio fori longitudinali passanti con orifizi integrati **FRONTALI**



COR

Longitudinal through holes with **REAR** manifold oil delivery
 Fissaggio fori longitudinali passanti con orifizi integrati **POSTERIORI**



#2 :- Max. diameter of oil delivery hole in the plate: 3 mm. (cylinders $\varnothing 16\pm 50$) and 5 mm. (cylinders $\varnothing 63\pm 100$).
 Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.
 #2 :- Diametro max del foro di alimentazione sulla piastra: 3 mm (cilindri $\varnothing 16\pm 50$) e 5 mm (cilindri $\varnothing 63\pm 100$).
 Eccentricità max 0,5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

| ØX | ØY | A | B | C+ | E | F | G | H | K | ØQ | ØQ1 | ØSB h9 | V | WH | ØD |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|------|------|--------|---|------|----|
| 16 | 10 | 55 | 35 | 46 | 43 | 22 | 40 | 7 | 21,5 | 6,5 | 10,5 | 30 | 3 | 9 | 10 |
| 25 | 18 | 65 | 45 | 50 | 51 | 30 | 50 | 9 | 25,5 | 8,5 | 13,5 | 38 | 3 | 11 | 10 |
| 32 | 22 | 75 | 55 | 55 | 60 | 35 | 55 | 11 | 30 | 10,5 | 16,5 | 45 | 3 | 12 | 10 |
| 40 | 22 | 85 | 63 | 63 | 65 | 40 | 63 | 11 | 32,5 | 10,5 | 16,5 | 45 | 3 | 12 | 10 |
| 50 | 28 | 100 | 75 | 73 | 80 | 45 | 76 | 13 | 40 | 13 | 19 | 42 | 3 | 12 | 10 |
| 63 | 28 | 115 | 90 | 78 | 95 | 55 | 90 | 13 | 47,5 | 13 | 19 | 50 | 3 | 13,5 | 13 |
| 80 | 36 | 140 | 110 | 93 | 118 | 75 | 110 | 17 | 59 | 17 | 25 | 60 | 3 | 14 | 13 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 105 | 140 | 95 | 135 | 17 | 70 | 17 | 25 | 72 | 3 | 15 | 13 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28 , Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

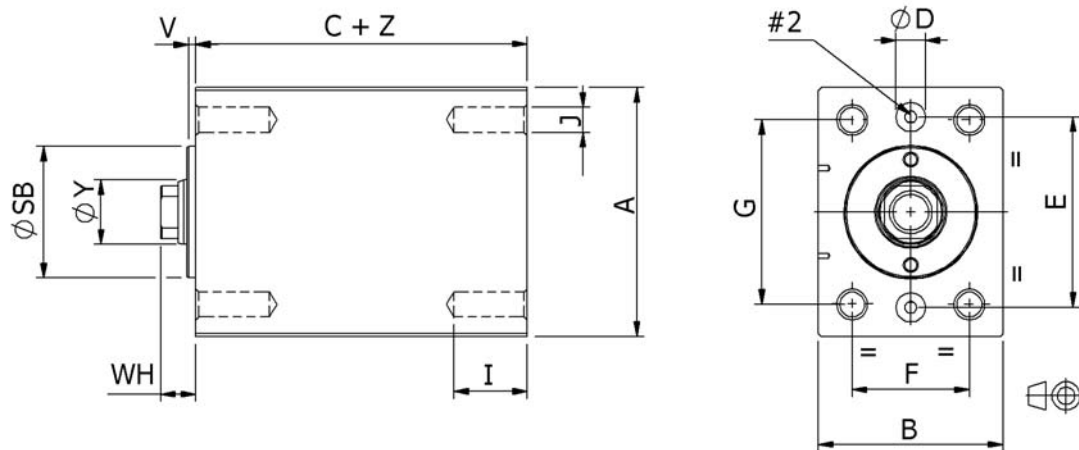
➔ Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



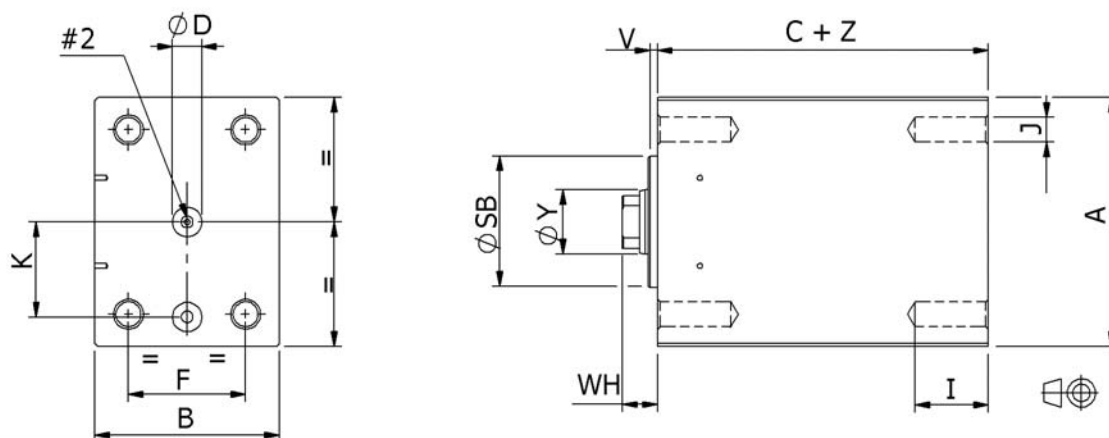
BOF

Threaded body clamping with **FRONTAL** manifold oil delivery
 Fissaggio corpo filettato con orifizi orifizi integrati **FRONTALI**



BOR

Threaded body clamping with **REAR** manifold oil delivery
 Fissaggio corpo filettato con orifizi orifizi integrati **POSTERIORI**



#2 :- Max. diameter of oil delivery hole in the plate: 3 mm. (cylinders $\phi 16 \div 50$) and 5 mm. (cylinders $\phi 63 \div 100$).
 Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.
 #2 :- Diametro max del foro di alimentazione sulla piastra: 3 mm (cilindri $\phi 16 \div 50$) e 5 mm (cilindri $\phi 63 \div 100$).
 Eccentricità max 0.5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

| ØX | ØY | A | B | C+ | ØD | E | F | G | I | J | K | ØSB h9 | V | WH |
|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|----------|------|--------|---|------|
| 16 | 10 | 55 | 35 | 46 | 10 | 43 | 22 | 40 | 10 | M6×1 | 21,5 | 30 | 3 | 9 |
| 25 | 18 | 65 | 45 | 50 | 10 | 51 | 30 | 50 | 15 | M8×1,25 | 25,5 | 38 | 3 | 11 |
| 32 | 22 | 75 | 55 | 55 | 10 | 60 | 35 | 55 | 20 | M10×1,25 | 30 | 45 | 3 | 12 |
| 40 | 22 | 85 | 63 | 63 | 10 | 65 | 40 | 63 | 20 | M10×1,5 | 32,5 | 45 | 3 | 12 |
| 50 | 28 | 100 | 75 | 73 | 10 | 80 | 45 | 76 | 20 | M12×1,75 | 40 | 42 | 3 | 12 |
| 63 | 28 | 115 | 90 | 78 | 13 | 95 | 55 | 90 | 20 | M12×1,75 | 47,5 | 50 | 3 | 13,5 |
| 80 | 36 | 140 | 110 | 93 | 13 | 118 | 75 | 110 | 30 | M16×2 | 59 | 60 | 3 | 14 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 105 | 13 | 140 | 95 | 135 | 30 | M16×2 | 70 | 72 | 3 | 15 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28 , Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

V450CM

Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:

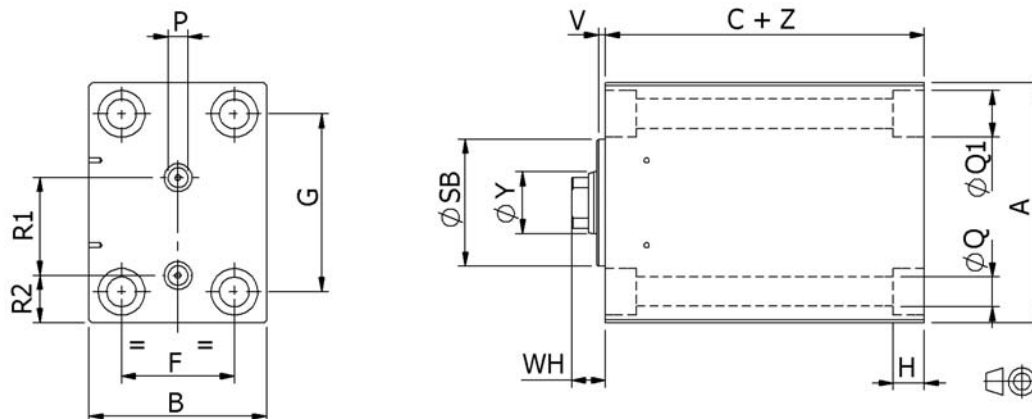


CGR

Longitudinal through holes with threaded BSP (GAS) oil delivery, REAR side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato POSTERIORE

CNR

Longitudinal through holes with threaded NPT oil delivery, REAR side
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati NPT, lato POSTERIORE

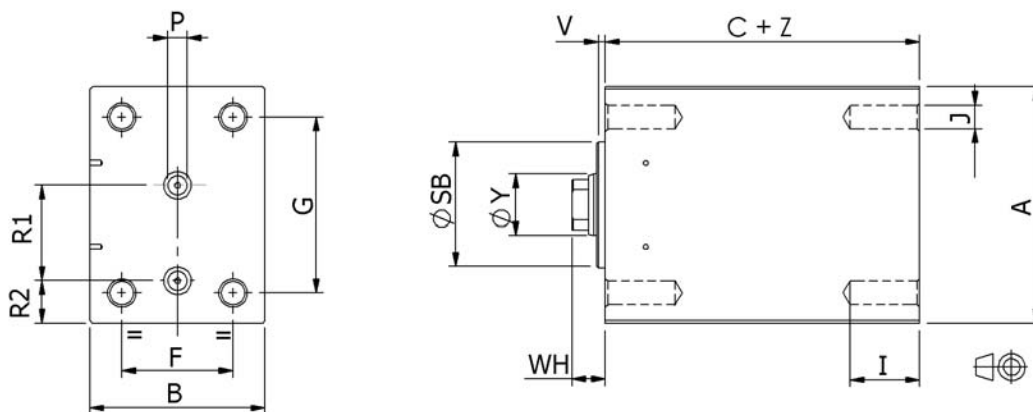


BGR

Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, REAR side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato POSTERIORE

BNR

Threaded body clamping with NPT threaded oil delivery, REAR side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati NPT, lato POSTERIORE



V450CM

| ØX | ØY | Z | A | B | C+ | ØD | F | G | H | I | J | N | O | ØQ | ØQ1 | P | | R | R1 | R2 | ØSB h9 | U1 | V | WH | |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----------|------|---|------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | BSP | NPT | | | | | | | | |
| 16 | 10 | 10 | 55 | 35 | 46 | 10 | 22 | 40 | 7 | 10 | M6×1 | 23,5 | 7,5 | 6,5 | 10,5 | 1/8" | 1/8" | 40 | 30 | 12,5 | 30 | 33,5 | 3 | 9 | |
| | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43 |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 |
| 25 | 18 | 50 | 65 | 45 | 50 | 10 | 30 | 50 | 9 | 15 | M8×1,25 | 25,5 | 9 | 8,5 | 13,5 | 1/8" | 1/8" | 50 | 39 | 13 | 38 | 56,5 | 3 | 11 | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 88 |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 71,5 |
| 32 | 22 | 20 | 75 | 55 | 55 | 10 | 35 | 55 | 11 | 20 | M10×1,25 | 26,5 | 12,5 | 10,5 | 16,5 | 1/8" | 1/8" | 55 | 47,5 | 14,5 | 45 | 43 | 3 | 12 | |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 75 |
| 40 | 22 | 20 | 85 | 63 | 63 | 10 | 40 | 63 | 11 | 20 | M10×1,5 | 28,5 | 15,5 | 10,5 | 16,5 | 1/8" | 1/8" | 63 | 56,5 | 13 | 45 | 44,5 | 3 | 12 | |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63 |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 98 |
| 50 | 28 | 25 | 100 | 75 | 73 | 10 | 45 | 76 | 13 | 20 | M12×1,75 | 29 | 18 | 13 | 19 | 1/4" | 1/4" | 76 | 64 | 17 | 42 | 47 | 3 | 12 | |
| | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 67 |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 82 |
| 63 | 28 | 30 | 115 | 90 | 78 | 13 | 55 | 90 | 13 | 20 | M12×1,75 | 29 | 21,5 | 13 | 19 | 1/4" | 1/4" | 95 | 66 | 17 | 50 | 72,5 | 3 | 13,5 | |
| | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 78 |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 102,5 |
| 80 | 36 | 40 | 140 | 110 | 93 | 13 | 75 | 110 | 17 | 30 | M16×2 | 36 | 26 | 17 | 25 | 1/4" | 1/4" | 110 | 85 | 18 | 60 | 62 | 3 | 14 | |
| | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 91,5 |
| | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 111,5 |
| 100 | 45 | 50 | 170 | 140 | 105 | 13 | 95 | 135 | 17 | 30 | M16×2 | 42 | 31 | 17 | 25 | 3/8" | 3/8" | 135 | 103 | 20 | 72 | 69,5 | 3 | 15 | |
| | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 108 |
| | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 133 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

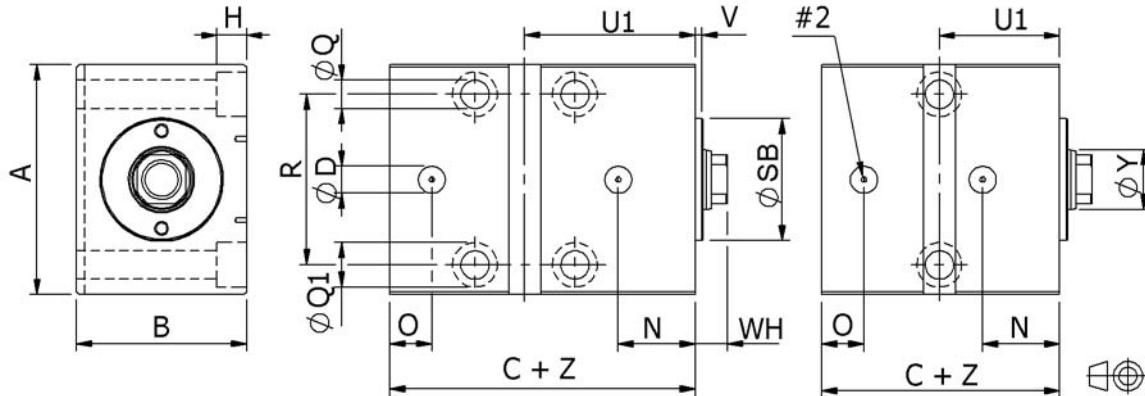
Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY** Determinazione del **FISSAGGIO e DEGLI ORIFIZI**

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



EOE

Key-way clamping with **BOTTOM** manifold oil delivery
Fissaggio a piedino con orifizi integrati LATERALI



#2 :- Max. diameter of oil delivery hole in the plate: 3 mm. (cylinders $\phi 16 \div 50$) and 5 mm. (cylinders $\phi 63 \div 100$).
Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.

#2 :- Diametro max del foro di alimentazione sulla piastra: 3 mm (cilindri $\phi 16 \div 50$) e 5 mm (cilindri $\phi 63 \div 100$).
Eccentricità max 0.5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

Choice of **Rod End Style** - Determinazione del **terminale dello stelo**

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



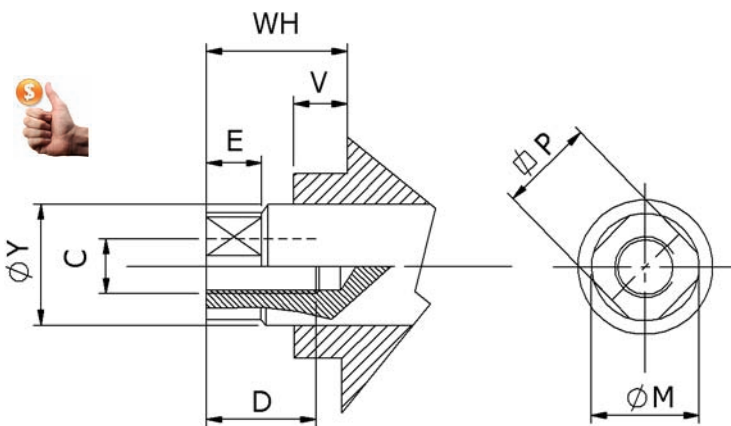
DESCRIPTION OF ROD END STYLES
DESCRIZIONE TIPO DI ESTREMITA'

G

METRIC FEMALE thread - **STANDARD**
Filetto FEMMINA METRICO - **STANDARD**

I

UNF-UNEF female thread (U.S.A. Standard)
Filetto FEMMINA UNF-UNEF (Standard U.S.A.)



V450CM

| ØX | ØY | C | | D | E | ØM | P ϕ | V | WH |
|-----|----|----------|----------|----|---|-----|----------|---|------|
| | | METRIC | UNF | | | | | | |
| 16 | 10 | M6×1 | 1/4-28 | 12 | 4 | 9,5 | 8 | 3 | 9 |
| 25 | 18 | M10×1,5 | 3/8-24 | 20 | 5 | 17 | 15 | 3 | 11 |
| 32 | 22 | M12×1,75 | 1/2-20 | 20 | 6 | 21 | 18 | 3 | 12 |
| 40 | 22 | M14×2 | 9/16-18 | 20 | 6 | 21 | 18 | 3 | 12 |
| 50 | 28 | M20×2,5 | 3/4-16 | 30 | 6 | 27 | 24 | 3 | 12 |
| 63 | 28 | M20×2,5 | 3/4-16 | 30 | 7 | 27 | 24 | 3 | 13,5 |
| 80 | 36 | M27×3 | 1-12 | 40 | 8 | 35 | 32 | 3 | 14 |
| 100 | 45 | M33×3,5 | 1-1/4-12 | 50 | 9 | 44 | 40 | 3 | 15 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa

Choice of Cylinder Version - Determinazione della Versione

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

CM 050 B G H G * 050,0

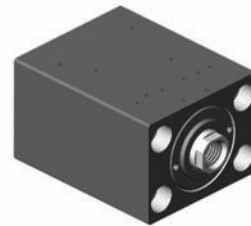
*

BASE Cylinder
Cilindro BASE



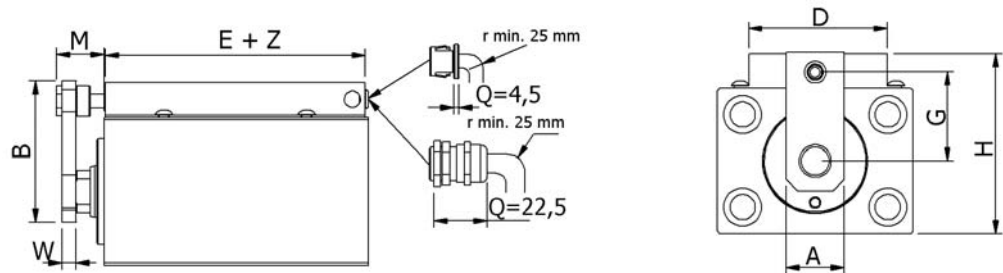
N

With Micro Switches PRE-SET
Con PREDISPOSIZIONE micro meccanici

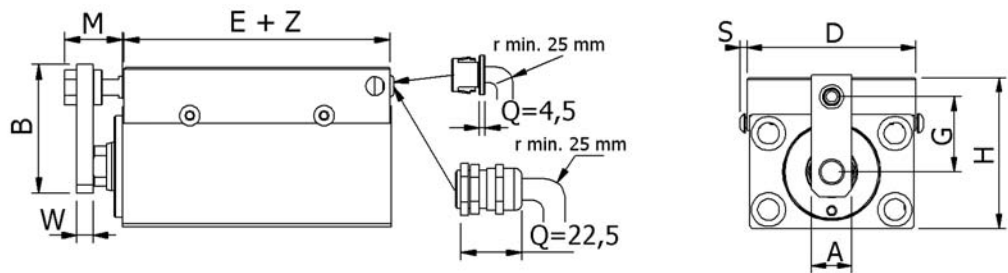
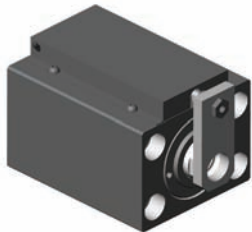


M

With Micro Switches and control shaft joining bracket, for clamping B and C
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta, per fissaggi B e C



Above drawings show bores 32, 40, 50, 80 and 100 mm.
I disegni sopra mostrano gli alesaggi 32, 40, 50, 80 e 100 mm.



Above drawings show bores 16, 25, 63 mm.
I disegni sopra mostrano gli alesaggi 16, 25 e 63 mm.

V450CM

| ØX | ØY | A | B | D | E+ | G | H | M | Q | S | W |
|-----|----|----|-----|-------|-----|------|-------|------|------|-----|----|
| 16 | 10 | 12 | 36 | 60 | 44 | 24,5 | 49,5 | 17,7 | 4,5 | 1,8 | 5 |
| 25 | 18 | 16 | 48 | 66,6 | 49 | 29,5 | 59,5 | 20,7 | 4,5 | 2,2 | 6 |
| 32 | 22 | 20 | 55 | 60 | 53 | 34,5 | 69,8 | 21,7 | 4,5 | - | 6 |
| 40 | 22 | 25 | 60 | 60 | 61 | 38,5 | 77,8 | 21,7 | 4,5 | - | 6 |
| 50 | 28 | 30 | 70 | 60 | 71 | 44,5 | 89,8 | 23,7 | 4,5 | - | 8 |
| 63 | 28 | 30 | 85 | 116,6 | 77 | 57 | 116 | 25,2 | 22,5 | 3,3 | 8 |
| 80 | 36 | 35 | 95 | 116 | 92 | 67 | 135,8 | 27,7 | 22,5 | - | 10 |
| 100 | 45 | 45 | 115 | 116 | 104 | 94 | 165,8 | 30,7 | 22,5 | - | 12 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4)

eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : E + Z = 71 + 50 = 121 mm

Choice of Cylinder Version - Determinazione della Versione

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

CM

050

B

G

H

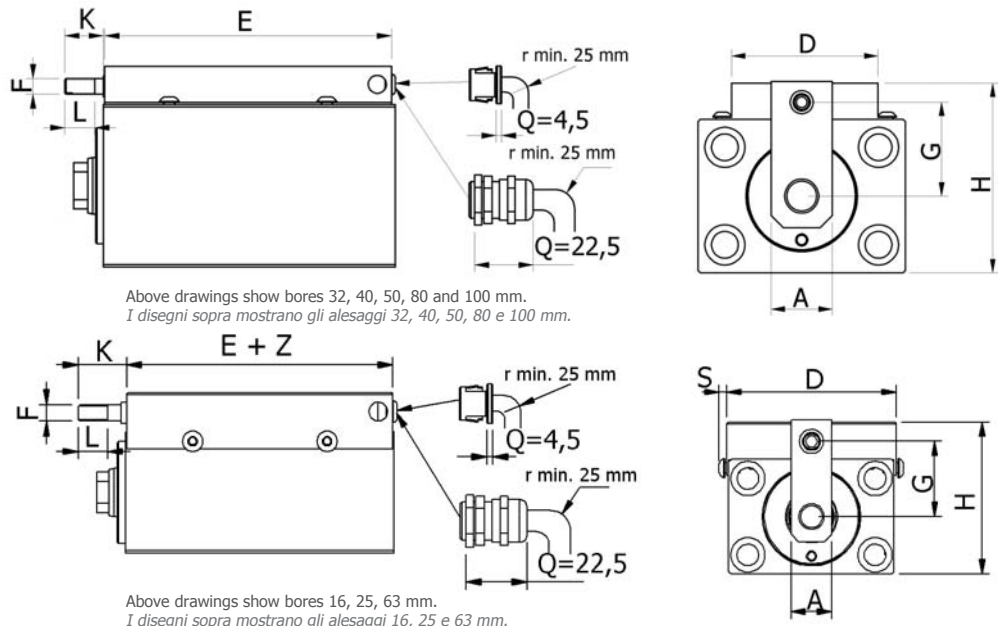
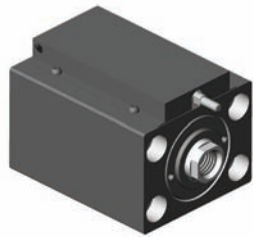
G

L

050,0

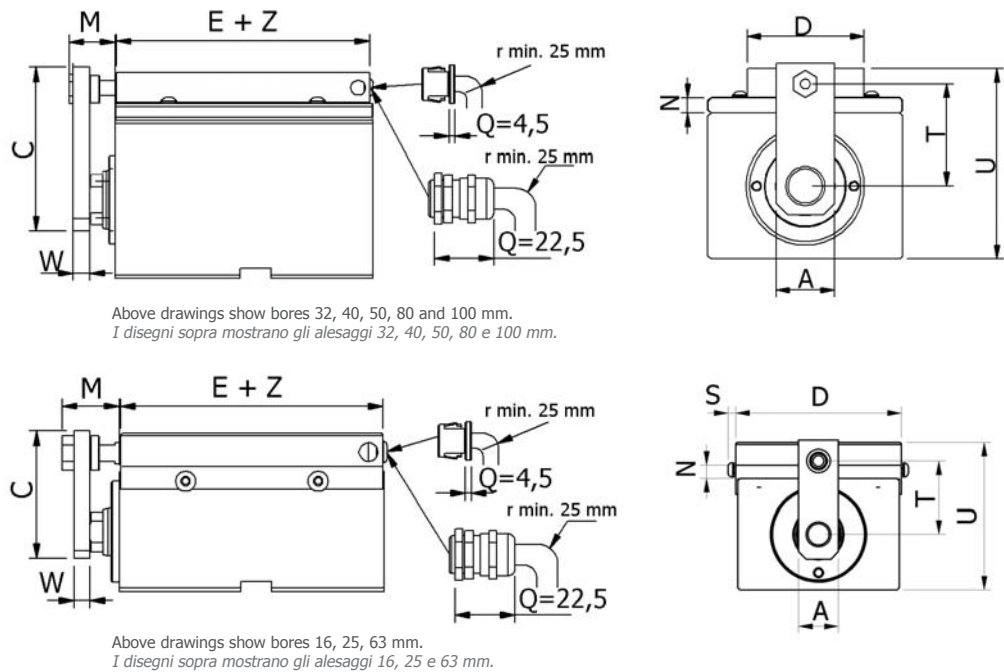
L

With Micro Switches without control shaft joining bracket, for clamping B and C
Con micro meccanici senza rinvio stelo-asta, per fissaggi B e C



O

With Micro Switches and control shaft joining bracket, for clamping E
Con micro meccanici e rinvio stelo-asta, per fissaggio E



V450CM

| ØX | ØY | A | C | D | E+ | F | G | H | K max. | L max. | M | N | Q | S | T | U | W |
|-----|----|----|-----|-------|-----|---------|------|-------|--------|--------|------|----|------|-----|------|-------|----|
| 16 | 10 | 12 | 44 | 60 | 44 | M6×1 | 24,5 | 49,5 | 17,7 | 11 | 17,7 | 8 | 4,5 | 1,8 | 32,5 | 57,5 | 5 |
| 25 | 18 | 16 | 56 | 66,6 | 49 | M6×1 | 29,5 | 59,5 | 20,7 | 14 | 20,7 | 8 | 4,5 | 2,2 | 37,5 | 67,5 | 6 |
| 32 | 22 | 20 | 63 | 60 | 53 | M6×1 | 34,5 | 69,8 | 21,7 | 14 | 21,7 | 8 | 4,5 | - | 42,5 | 77,8 | 6 |
| 40 | 22 | 25 | 68 | 60 | 61 | M6×1 | 38,5 | 77,8 | 21,7 | 14 | 21,7 | 8 | 4,5 | - | 46,5 | 85,8 | 6 |
| 50 | 28 | 30 | 78 | 60 | 71 | M6×1 | 44,5 | 89,8 | 23,7 | 14 | 23,7 | 8 | 4,5 | - | 52,5 | 97,8 | 8 |
| 63 | 28 | 30 | 97 | 116,6 | 77 | M10×1,5 | 57 | 116 | 25,2 | 15 | 25,2 | 12 | 22,5 | 3,3 | 69 | 128 | 8 |
| 80 | 36 | 35 | 107 | 116 | 92 | M10×1,5 | 67 | 135,8 | 27,7 | 17 | 27,7 | 12 | 22,5 | - | 79 | 147,8 | 10 |
| 100 | 45 | 45 | 115 | 116 | 104 | M10×1,5 | 94 | 165,8 | 30,7 | 20 | 30,7 | 12 | 22,5 | - | 94 | 177,8 | 12 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28 , Z = 50mm : E + Z = 71 + 50 = 121 mm

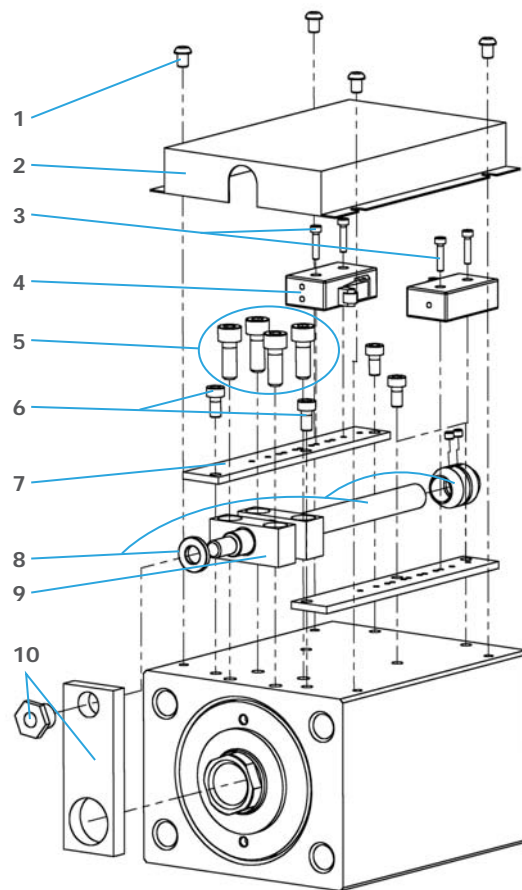


ACCESSORIES - ACCESSORI

End Stroke Mechanical Micro Switches - *Micro meccanici di fine corsa*

Components and assembly - *Componenti ed assemblaggio*

1. Cover fixing screws (4). For some bores the clamping is lateral
Viti di fissaggio del coperchio (4). Per alcuni alesaggi il fissaggio è laterale.
2. Switch protection cover
Coperchio di protezione degli interruttori.
3. Switch fixing screws (nr. 4)
Viti di fissaggio degli interruttori (4).
4. Mechanical micro switches
Interruttori meccanici di fine corsa.
5. Guide support fixing screws (nr. 4)
Viti di fissaggio dei supporti guida dell'asta azionamento interruttori.
6. Bracket fixing screws
Viti di fissaggio supporto interruttori.
7. Switch regulation and set bracket (nr. 2)
Staffa di supporto degli interruttori (Nr. 2).
8. Switch control shaft
Asta di azionamento interruttori.
9. Control shaft guide supports (nr. 2)
Supporti guida dell'asta azionamento interruttori (Nr. 2).
10. Control shaft joining bracket
Staffa di connessione stelo-asta azionam. Interruttori.

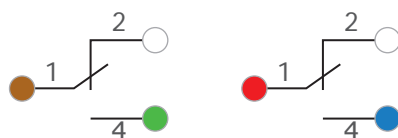


Switches Technical Features - *Caratteristiche tecniche interruttori* Mechanical switch for M version - *Micro meccanico versione M*

| | Bore 16 to 50 <i>alesaggi dal 16 al 50</i> | Bore 63 to 100 <i>alesaggi dal 63 al 100</i> |
|---|---|---|
| Contact type - <i>Tipo di contatto</i> | NO/NC - NA/NC | NO/NC - NA/NC |
| Voltage range <i>Campo di tensione</i> | from\to - da\à 1\250VAC | from\to - da\à 1\250VAC |
| Max current - <i>Corrente massima</i> | 2A | 6A |
| Max Working temperature <i>Temperatura max. d'esercizio</i> | +80 °C - 176° F | +80 °C - 176° F |
| Contact distance mm. <i>Distanza fra i contatti in mm.</i> | 0,4 | 0,8 |
| Mechanical life time <i>Vita meccanica</i> | 50 × 10 ⁶ | 50 × 10 ⁶ |
| Cable in PUR mm. (diameter - length) <i>Misure cavo (diam - lung) mm.</i> | Ø4×3000 | Ø7,3×3000 |
| Section wires <i>Sezione conduttori</i> | 3x0,50mm | 3x0,75mm |
| Degree of protection against liquids <i>Grado di protezione ai liquidi</i> | IP 67 (DIN 40050) | IP 67 (DIN 40050) |
| Dimensions - <i>Dimensioni</i> | DIN 41 635 E-form | DIN 41 635 E-form |

Switches Positioning-Field Chart *Tabella Campo di regolazione dei interruttori*

| ØX | Position - <i>Posiz</i> | Adjustment field mm. <i>Campo di regolazione mm.</i> |
|-----|---------------------------------------|---|
| 16 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 5 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 5 |
| 25 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 10 |
| 32 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 10 |
| 40 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 15 |
| 50 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 15 |
| 63 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 15 |
| 80 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 15 |
| 100 | Front Position - <i>Posiz. Avanti</i> | 10 |
| | Rear Position - <i>Posiz. Dietro</i> | 15 |



Colour *Colore*

● Brown *Marrone*
● White *Bianco*
● Green *Verde*

● Red *Rosso*
● Blue *Blu*

ACCESSORIES - ACCESSORI

Rod accessories for rod Metric thread. - Accessori stelo per estremità filetto stelo Metrico.

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

MTA 20X250

MTA



Metric Male Thread
Filetto maschio metrico

MFA

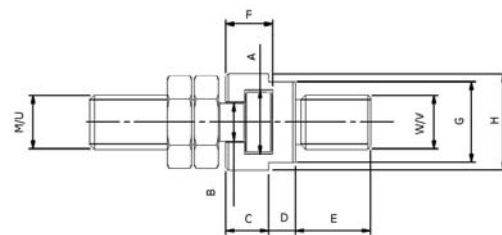
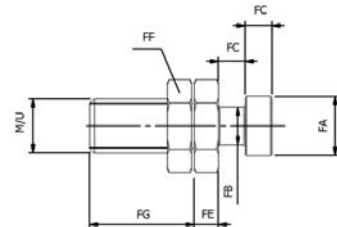
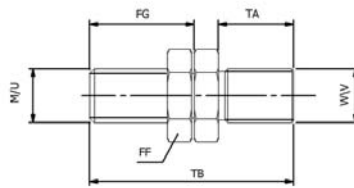


Floating Joint
Testa a martello

DFA



Floating Joint With Female
Testa a martello con femmina



| | ØX | ØY |
|---------------|-----|----|
| -- | 16 | 10 |
| 10X150 | 25 | 18 |
| 12X175 | 32 | 22 |
| 14X200 | 40 | 22 |
| 20X250 | 50 | 28 |
| 20X250 | 63 | 28 |
| 27X300 | 80 | 36 |
| 33X350 | 100 | 45 |

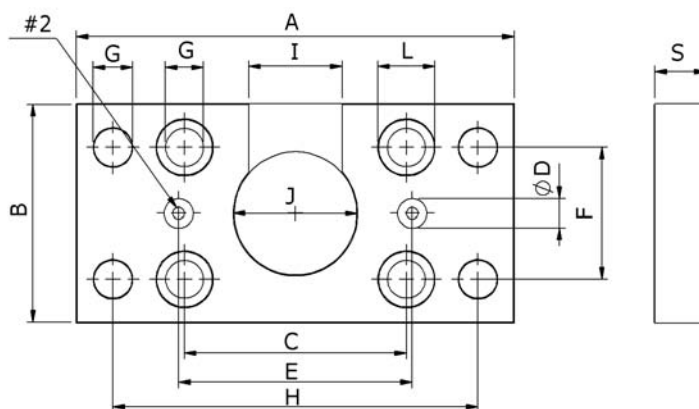
| | METRIC | | UNF-UNEF | | A | B | C | D | E | F | G | H | FA | FB | FC | FE | FF | FG | TA | TB |
|---------------|----------|----------|----------|-----------|------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----|
| | M | W | U | V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10X150 | M10×1,5 | M10×1,25 | 3/8-24 | 3/8-24 | 17,5 | 11 | 11 | 8 | 16 | 12,5 | 21 | 25 | 16 | 10 | 7 | 6 | 17 | 24 | 14 | 44 |
| 12X175 | M12×1,75 | M12×1,25 | 1/2-20 | 1/2-20 | 19,5 | 12 | 13 | 9 | 18 | 14,5 | 24 | 28 | 18 | 11 | 8 | 7 | 19 | 28 | 16 | 51 |
| 14X200 | M14×2 | M14×1,5 | 9/16-18 | 9/16-18 | 19,5 | 12 | 13 | 9 | 22 | 14,5 | 24 | 28 | 18 | 11 | 8 | 8 | 22 | 33 | 18 | 59 |
| 20X250 | M20×2,5 | M20×1,5 | 3/4-16 | 3/4-16 | 24 | 15 | 16 | 10 | 28 | 17,5 | 30 | 36 | 22 | 14 | 10 | 9 | 30 | 39 | 28 | 76 |
| 27X300 | M27×3 | M27×2 | 1-12 | 1-12 | 30 | 19 | 20 | 12 | 40 | 23 | 36 | 44 | 28 | 18 | 12,5 | 12 | 36 | 52 | 36 | 100 |
| 33X350 | M33×3,5 | M33×2 | 1-1/4-12 | 1-5/16-18 | 39 | 23 | 23 | 14 | 50 | 27,5 | 46 | 55 | 35 | 22 | 16 | 14 | 46 | 64 | 45 | 123 |

Accessories Applicable FLANGE for clamping style "B" (4 Metric screws included)
Accessori FLANGIA di riporto per fissaggio "B" (4 viti Metriche incluse)

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

RM 050 2710A

| | ØX |
|------------|-----|
| 040 | 40 |
| 050 | 50 |
| 063 | 63 |
| 080 | 80 |
| 100 | 100 |

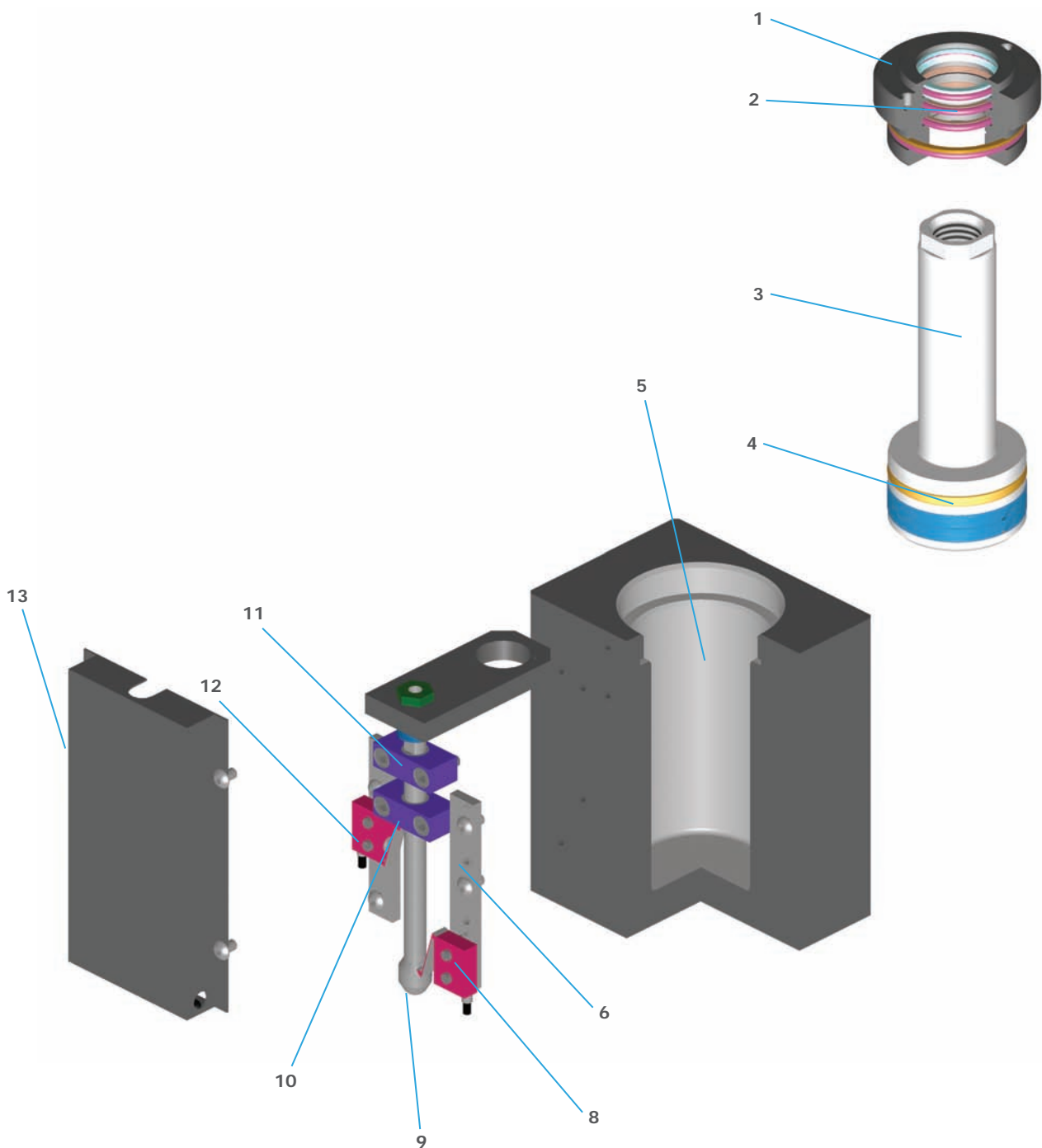


| ØX | ØY | A | B | C | ØD | E | F | G | H | I | J | L | S |
|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|-----|----|----|------|----|
| 40 | 22 | 130 | 63 | 63 | 10 | 65 | 40 | 10,5 | 108 | 26 | 45 | 16,5 | 15 |
| 50 | 28 | 150 | 75 | 76 | 10 | 80 | 45 | 13 | 125 | 32 | 42 | 19 | 18 |
| 63 | 28 | 165 | 90 | 90 | 13 | 95 | 55 | 13 | 140 | 32 | 50 | 19 | 18 |
| 80 | 36 | 195 | 110 | 110 | 13 | 118 | 75 | 17 | 165 | 38 | 60 | 25 | 24 |
| 100 | 45 | 235 | 140 | 135 | 13 | 140 | 95 | 17 | 205 | 48 | 72 | 25 | 24 |

ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa

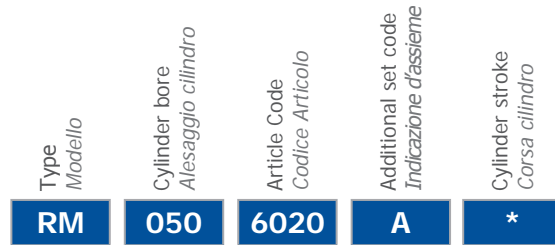
Spare Parts - Ricambi

- 1 Rod cartridge - *Cartuccia stelo*
- 2 Rod seals kit - *Kit guarnioni stelo*
- 3 Rod piston - *Stelo-pistone*
- 4 Piston seals kit - *Kit guarnizioni pistone*
- 5 Body - *Corpo*
- 6 Switch fixing brackets - *Staffe fissaggio interruttori*
- 7 Control shaft joining bracket - *Rinvio di collegamento asta-stelo*
- 8 Switch right side version - *Interruttore versione destra*
- 9 Switch control shaft - *Asta di azionamento interruttori*
- 10 Supports for switch shaft guides - *Supporti per segmenti guida asta*
- 11 Guide segments for switch shaft
Segmenti di guida per asta di azionamento interruttori
- 12 Switch left side version - *Interruttore versione sinistra*
- 13 Switch protection cover - *Coperchio di protezione interruttori*



V450CM

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



| | | | | | | |
|----|-----|------|---|---|--|---|
| RM | ... | 6010 | A | Rod seals kit - Serie guarnizioni stelo | 2 | |
| RM | ... | 0310 | | Rod cartridge without seals - Cartuccia stelo senza guarnizioni | 1 | |
| RM | ... | 0310 | A | Rod cartridge with seals - Cartuccia stelo con guarnizioni | 1+2 | |
| RM | ... | 6020 | A | Piston seal kit - Serie guarnizioni pistone | 4 | |
| RM | ... | 1120 | A | ... | Piston-rod with Female Metric Thread Rod End - Stelo-pistone con estremità filetto femmina Metrico | 3 |
| RM | ... | 1121 | A | ... | Piston-rod with Female UNF Thread Rod End - Stelo-pistone con estremità filetto femmina UNF (Standard USA) | 3 |
| RM | ... | 6030 | | O-Ring in Viton® for integrated oil delivery - O-Ring in Viton® per alimentazione integrata | | |

| | | |
|------|------|--|
| **#1 | **#2 | To fix the mechanical switch, the body should be equipped with the relative holes - Per il montaggio di MICRO MECCANICI, il corpo deve essere predisposto con fori per il fissaggio del gruppo |
|------|------|--|

| | | | | | | |
|----|-----|-------|-------|-----|--|---|
| RM | ... | 1911M | 1912M | ... | Clamping "B", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato destro | 5 |
| RM | ... | 1911H | 1912H | ... | Clamping "B", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato sinistro | |
| RM | ... | 1913M | 1914M | ... | Clamping "B", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato destro | |
| RM | ... | 1913H | 1914H | ... | Clamping "B", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato sinistro | |
| RM | ... | 1930F | 1931F | ... | Clamping "B", ports with O-Rings at head - Corpo fissaggio "B", orifici tipo O-Ring frontali | |
| RM | ... | 1930R | 1931R | ... | Clamping "B", ports with O-Rings at bottom - Corpo fissaggio "B", orifici tipo O-Ring posteriori | |
| RM | ... | 1911R | 1912R | ... | Clamping "B", threaded ports BSP back - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP posteriori | |
| RM | ... | 1913R | 1914R | ... | Clamping "B", threaded ports NPT back - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT posteriori | |
| RM | ... | 1915M | 1916M | ... | Clamping "C", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato destro | |
| RM | ... | 1915H | 1916H | ... | Clamping "C", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato sinistro | |
| RM | ... | 1917M | 1918M | ... | Clamping "C", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato destro | |
| RM | ... | 1917H | 1918H | ... | Clamping "C", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato sinistro | |
| RM | ... | 1935F | 1936F | ... | Clamping "C", ports with O-Rings at head - Corpo fissaggio "C", orifici tipo O-Ring frontali | |
| RM | ... | 1935R | 1936R | ... | Clamping "C", ports with O-Rings at bottom - Corpo fissaggio "C", orifici tipo O-Ring posteriori | |
| RM | ... | 1915R | 1916R | ... | Clamping "C", threaded ports BSP back - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP posteriori | |
| RM | ... | 1917R | 1918R | ... | Clamping "C", threaded ports NPT back - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT posteriori | |
| RM | ... | 1921M | 1922M | ... | Clamping "E", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato destro | |
| RM | ... | 1921H | 1922H | ... | Clamping "E", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato sinistro | |
| RM | ... | 1923M | 1924M | ... | Clamping "E", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato destro | |
| RM | ... | 1923H | 1924H | ... | Clamping "E", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato sinistro | |
| RM | ... | 1940E | 1941E | ... | Clamping "E", ports with lateral O-Rings - Corpo fissaggio "E", orifici tipo O-Ring laterali | |
| RM | ... | 1944D | 1945D | ... | Clamping "B", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato destro e sinistro | |
| RM | ... | 1948D | 1949D | ... | Clamping "C", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato destro e sinistro | |
| RM | ... | 1951D | 1953D | ... | Clamping "E", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato destro e sinistro | |
| RM | ... | 1942D | 1943D | ... | Clamping "B", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato destro e sinistro | |
| RM | ... | 1946D | 1947D | ... | Clamping "C", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato destro e sinistro | |
| RM | ... | 1950D | 1952D | ... | Clamping "E", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato destro e sinistro | |

| | | | | | | |
|----|-----|------|---|-----|--|--------------|
| RM | ... | 5010 | A | ... | Switch control shaft - Asta di azionamento interruttori | 9 |
| RM | ... | 5011 | A | ... | Control shaft joining bracket - Staffa collegamento stelo-asta | 7 |
| RM | ... | 5012 | A | ... | Switch fixing brackets (2) - Staffe di fissaggio interruttori | 6 |
| RM | ... | 5013 | A | ... | Complete switch shaft guide supports (2) - Supporti di guida completi per asta (2) | 10+11 |
| RM | ... | 6310 | A | ... | Switches protection cover - Coperchio di protezione interruttori | 13 |
| RM | ... | 6311 | A | ... | Micro complete group for rod - Kit micro completo | 6 to/a 13 |
| RM | ... | 6312 | A | ... | Micro complete group for mould slide - Kit micro completo per carrello stampo | 6, 8 to/a 13 |
| | | MS1 | | | Small type switch with right lever and 2,5 mt. length direct cable - Micro meccanico piccolo DX con cavo diretto 2,5 mt. | 8 |
| | | MS2 | | | Small type switch with left lever and 2,5 mt. length direct cable - Micro meccanico piccolo SX con cavo diretto 2,5 mt. | 12 |
| | | MS3 | | | Big type switch with right lever and 2,5 mt. length direct cable - Micro meccanico grande DX con cavo diretto 2,5 mt. | 8 |
| | | MS4 | | | Big type switch with left lever and 2,5 mt. length direct cable - Micro meccanico grande SX con cavo diretto 2,5 mt. | 12 |

**#1 : Without switch holes Senza fori sensore
**#2 : With switch holes Con fori sensore



www.vegacylinder.com