



## Intelligent Hydraulic Cylinders



V350CN

**Short Stroke Block Cylinder With Double Rod  
And Mechanical Switches 350 Bar**  
*Cilindri oleodinamici a corsa breve con doppio stelo  
ed interruttori meccanici di fine corsa 350 bar*

Cat0801 . 1 .GB+IT

[www.vegacylinder.com](http://www.vegacylinder.com)

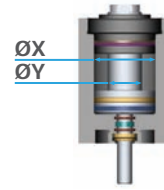
# Order compilation symbols - Simbologia per redigere un ordine

Cylinder model V350CN  
Modello cilindro V350CN

**CN**

Cylinder BORE (ØX)  
ALESAGGIO cilindro  
- P. N4

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 032 | 040 | 050 |
| 063 | 080 | 100 |



ØX = Bore Alesaggio  
ØY = Rod Stelo

Clamping Style  
Fissaggio  
- P. N5-9

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <b>B</b>   | <b>C</b>  | <b>E</b>           |
| Front+Rear threaded<br>Fori filettati ant + post | Longitudinal through holes<br>Fori passanti longitudinali | Key way<br>Piedino |
|  |   |                    |

Oil Ports TYPE  
TIPO di orifici  
- P. N5-9

|          |  |
|----------|--|
| <b>G</b> | BSP (GAS) thread standard - Filetto BSP (GAS) standard |
| <b>N</b> | NPT Thread - Filetto NPT                               |
| <b>O</b> | Manifold with o-rings - Integrati con o-rings          |

Oil Ports POSITION  
POSIZIONE orifici  
- P. N5-9

|          |  |
|----------|--|
| <b>H</b> | Left side (threaded) - Sinistra (filettati)              |
| <b>M</b> | Right side (threaded) - Destra (filettati)               |
| <b>F</b> | Front side (o-rings) - Frontale (o-rings)                |
| <b>E</b> | Bottom side (o-rings) - Lato inferiore (o-rings)         |
| <b>D</b> | Left+Right side (threaded) - Sinistro+destra (filettato) |

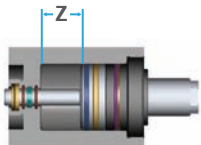
Rod end TYPE  
Estremità STELO  
- P. N9

|          |  |
|----------|--|
| <b>G</b> | Female Metric thread - Filetto femmina Metrico |
| <b>I</b> | Female UNF thread - Filetto femmina UNF        |

**→ CN 050 B G H G L 50,0**

**Accessories  
Accessori**

|   |          |  |
|---|----------|--|
| Without mechanical switches<br>Senza micro meccanici                                | <b>*</b> | Cylinder VERSION<br>VERSIONE cilindro<br>- P. N10-11 |
| With mechanical switches heavy duty version<br>Con micro meccanici versione pesante | <b>L</b> |  |
| With mechanical switches light version<br>Con micro meccanici versione leggera      | <b>M</b> |  |



Cylinder STROKE (Z)  
CORSA cilindro  
- P. N4

|      |
|------|
| 30,0 |
| 50,0 |



|   |            |  |
|---|------------|--|
| Male Thread - Filetto Maschio                             | <b>MTA</b> | Rod Accessories<br>Accessori Stelo<br>- P. N12 |
| Floating Joint - Testa a martello                         | <b>MFA</b> |  |
| Floating Joint with Female - Testa a martello con femmina | <b>DFA</b> |  |

|           |           |              |                               |
|-----------|-----------|--------------|-------------------------------|
| <b>RM</b> | <b>ØX</b> | <b>2710A</b> | Flange<br>Flangia<br>- P. N12 |
| 040       | 050       | 063 080 100  |                               |

V350CN

## Product presentation and general features

### Presentazione del prodotto e caratteristiche generali

The V350CN cylinders have been specially designed for completing the V450CM cylinder range with a REAR SIDE integrated end stroke MECHANICAL SWITCHES alternative. Available bores: from 32 to 100 mm and strokes 30 and 50 mm. These cylinders are ideal for any use where access to the switches from rear side is necessary or for specific overall dimensions necessities.

*I cilindri serie V350CN sono concepiti per essere complementari alla gamma dei V450CM fornendo un'alternativa con i MICRO MECCANICI integrati sul LATO POSTERIORE del cilindro. Alesaggi da 32 a 100 mm. e corse 30 e 50 mm. Questi cilindri sono ideali per qualunque tipo di applicazione in cui si richiedono ingombri ridotti ed in cui le condizioni sono gravose ma con specifiche necessità di accesso ai micro dal lato posteriore del cilindro.*

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

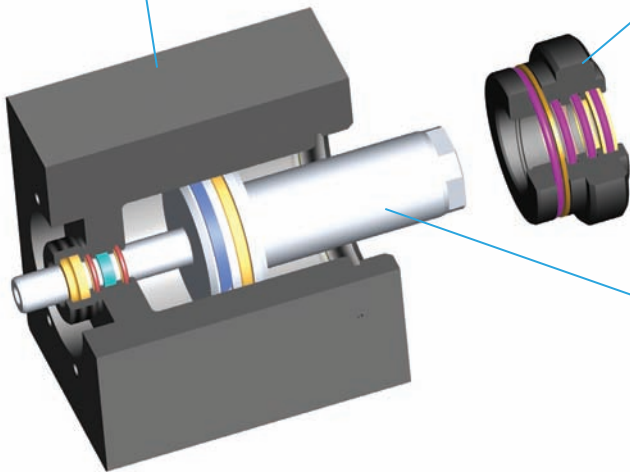
*Corpo in acciaio per alta resistenza alla pressione ed a bassa rugosità interna per un migliore scorrimento.*

Cast iron seals-cartridge for the rod with PTFE+ Bronze seals with FKM O-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 O-rings in FKM per un'alta resistenza allo schiacciamento ed una lunga durata. La soluzione della cartuccia separata facilita la sostituzione delle guarnizioni.*

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

*Pistone con doppio 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.*



## ➔ 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).

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

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

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

Integrated mechanical end stroke switch system with steel protection cover. Two versions available: light and compact or heavy duty. (see P.N10)

*Sistema di fine corsa integrati meccanici con coperchio di protezione in acciaio. Due versioni disponibili: compatta e leggera o "robusta". (vedi P.N10)*

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.*

Steel applicable flange (see page N12). It is equipped with screws for clamping on the cylinder. It is available from bore over 40 mm.

*Accessori per lo stelo: terminale maschio con Flangia riportata in acciaio, anteriore o posteriore (vedi pag. N12). 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<br>PRESSIONE max. di esercizio in Bar-PSI |  | Maximum Nominal delivery (pushing)<br>L/min   | Max mass applicable in kg. at max speed       | Max piston speed m/s     | Maximum working temperature<br>Temperatura max. esercizio |                                 |
|-----|---|--|---|---|--------------------------|---|---------------------------------|
|     | Manifold oil delivery*<br>Alimentaz. con o-ring*                              | Threaded oil delivery<br>Orifizi filettati | Portata Max.<br>Nominale (in spinta)<br>L/min | Massa max applicabile in kg alla velocità max | Velocità max pistone m/s | With switches<br>con micro                                | Without switches<br>senza micro |
| 32  | 175-2540  | 350-5075                                   | 4   | 10  | 0,1                      | 80°C - 176°F  | 160°C - 320°F                   |
| 40  | 175-2540  | 350-5075                                   | 7   | 17  |                          |   |                                 |
| 50  | 175-2540  | 350-5075                                   | 11  | 25  |                          |   |                                 |
| 63  | 150-2175  | 300-4350                                   | 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 |                      |
|-----|-----|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
|     |     | Thrust<br>Spinta | Traction<br>Trazione | Thrust<br>Spinta | Traction<br>Trazione | Thrust<br>Spinta | Traction<br>Trazione | Thrust<br>Spinta | Traction<br>Trazione | Thrust<br>Spinta | Traction<br>Trazione |
| 032 | 022 | 553              | 339                  | 967              | 593                  | 1382             | 848                  | 1727             | 1060                 | 2072             | 1272                 |
| 040 | 022 | 914              | 701                  | 1600             | 1226                 | 2286             | 1752                 | 2857             | 2190                 | 3429             | 2628                 |
| 050 | 028 | 1480             | 1078                 | 2589             | 1886                 | 3699             | 2694                 | 4624             | 3368                 | 5548             | 4041                 |
| 063 | 028 | 2402             | 2000                 | 4204             | 3500                 | 6005             | 5000                 | 7507             | 6251                 | 9008             | 7501                 |
| 080 | 036 | 3929             | 3205                 | 6875             | 5609                 | 9822             | 8013                 | 12277            | 10017                | 14733            | 12020                |
| 100 | 045 | 6190             | 5008                 | 10832            | 8765                 | 15474            | 12521                | 19342            | 15651                | 23211            | 18781                |

Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:

**CN** **050**        **50,0**

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

| ØX  | 30,0 | 50,0 |
|-----|------|------|
| 32  |      |      |
| 40  |      |      |
| 50  |      |      |
| 63  |      |      |
| 80  |      |      |
| 100 |      |      |

NOTE: FOR STROKES LONGER THAN 50 mm. WE SUGGEST TO CHOOSE MOD. V160CB which can be built with double rod. Contact Vega technical office.  
 NOTA: PER CORSE SUPERIORI A 50 mm: SUGGERIAMO DI SCEGLIERE I CILINDRI MODELLO V160CB che sono realizzabili con doppio stelo. Contattare l'ufficio tecnico Vega.

STANDARD STROKES  
 CORSE STANDARD

Note: Stroke tolerance: -0/+0,5 mm. Special strokes can be manufactured. Would you please contact our sales service.  
 Note: Tolleranza sulla corsa: -0/+0,5 mm. Corse speciali sono fornibili a richiesta. Contattare il nostro ufficio vendite.

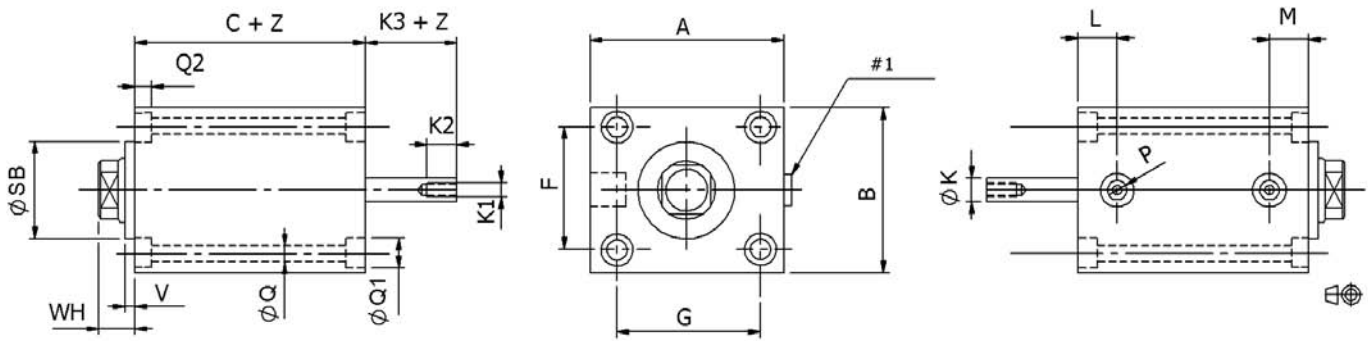
Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**  
 Determinazione del **FISSAGGIO e ORIFIZI**

Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:



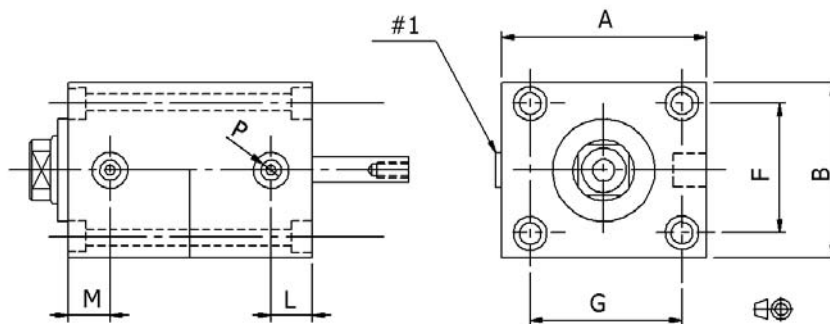
**CGH** Longitudinal through holes with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side  
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO

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



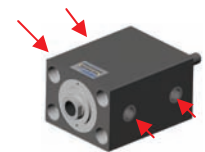
**CGM** Longitudinal through holes with BSP (GAS) threaded oil delivery, RIGHT side  
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato DESTRO

**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: All cylinders with oil delivery DIFFERENT from the BSP LEFT side, CAN HAVE A TIP on the side opposite to the oil delivery. Max height 5 mm.  
 #1: Tutti i cilindri con alimentazione DIVERSA da BSP SINISTRA, POTREBBERO AVERE UN TAPPO sul lato opposto all'alimentazione, di altezza max. 5 mm.

| ØX  | ØY | A   | B   | C+   | F  | G   | ØK | K1 | K2 | K3+ | L    | M    | P    |      | ØQ   | ØQ1  | Q2 | ØSB<br>h9 | V | WH   |
|-----|----|-----|-----|------|----|-----|----|----|----|-----|------|------|------|------|------|------|----|-----------|---|------|
|     |    |     |     |      |    |     |    |    |    |     |      |      | BSP  | NPT  |      |      |    |           |   |      |
| 32  | 22 | 75  | 55  | 62,5 | 35 | 55  | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 24   | 26,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 11 | 45        | 3 | 11   |
| 40  | 22 | 85  | 63  | 69,5 | 40 | 63  | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 24   | 28,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 11 | 45        | 3 | 11   |
| 50  | 28 | 100 | 75  | 72   | 45 | 76  | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25   | 29   | 1/4" | 1/4" | 13   | 19   | 13 | 42        | 3 | 11   |
| 63  | 28 | 115 | 90  | 73   | 55 | 90  | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25,5 | 29   | 3/8" | 3/8" | 13   | 19   | 13 | 50        | 3 | 12   |
| 80  | 36 | 140 | 110 | 86   | 75 | 110 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25,5 | 36   | 1/2" | 1/2" | 17   | 25   | 17 | 60        | 3 | 13,5 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 94   | 95 | 135 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 26   | 42   | 1/2" | 1/2" | 17   | 25   | 17 | 72        | 3 | 15   |

ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50, ØY=28 Z = 50mm : C + Z = 72 + 50 = 122mm

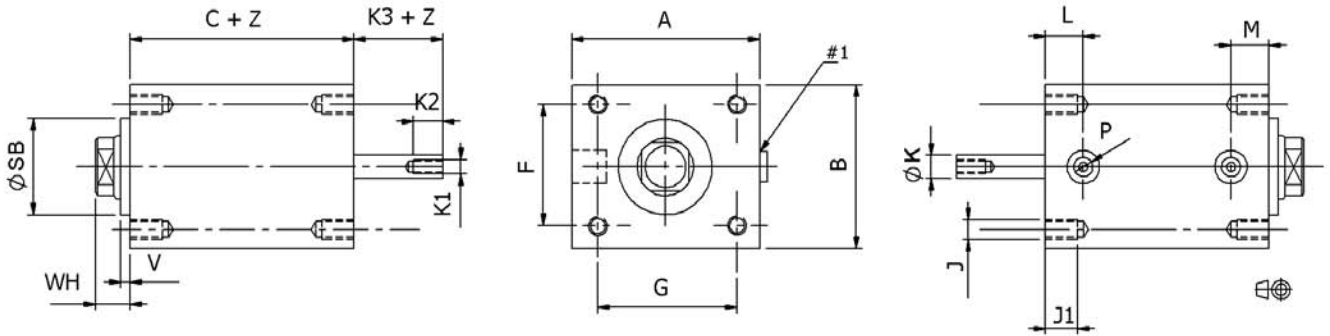
Choice of **Clamping Style and Oil Delivery**  
 Determinazione del **fissaggio e degli orifizi**

Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:



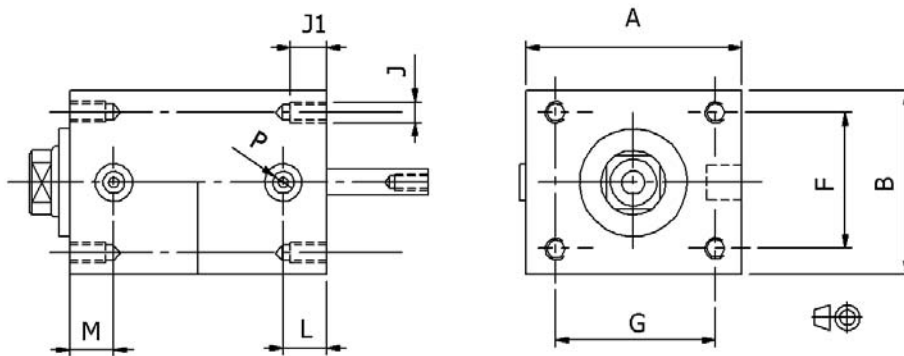
**BGH** Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side  
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO

**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: All cylinders with oil delivery DIFFERENT from the BSP LEFT side, CAN HAVE A TIP on the side opposite to the oil delivery. Max height 5 mm.  
 #1: Tutti i cilindri con alimentazione DIVERSA da BSP SINISTRA, POTREBBERO AVERE UN TAPPO sul lato opposto all'alimentazione, di altezza max. 5 mm.

| ØX  | ØY | A   | B   | C+   | F  | G   | J        | J1 | ØK | K1 | K2 | K3+ | L    | M    | P    |      | Ø SB h9 | V | WH   |
|-----|----|-----|-----|------|----|-----|----------|----|----|----|----|-----|------|------|------|------|---------|---|------|
|     |    |     |     |      |    |     |          |    |    |    |    |     |      |      | BSP  | NPT  |         |   |      |
| 32  | 22 | 75  | 55  | 62,5 | 35 | 55  | M10×1,5  | 20 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 24   | 26,5 | 1/4" | 1/4" | 45      | 3 | 11   |
| 40  | 22 | 85  | 63  | 69,5 | 40 | 63  | M10×1,5  | 20 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 24   | 28,5 | 1/4" | 1/4" | 45      | 3 | 11   |
| 50  | 28 | 100 | 75  | 72   | 45 | 76  | M12×1,75 | 20 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25   | 29   | 1/4" | 1/4" | 42      | 3 | 11   |
| 63  | 28 | 115 | 90  | 73   | 55 | 90  | M12×1,75 | 20 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25,5 | 29   | 3/8" | 3/8" | 50      | 3 | 12   |
| 80  | 36 | 140 | 110 | 86   | 75 | 110 | M16×2    | 30 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 25,5 | 36   | 1/2" | 1/2" | 60      | 3 | 13,5 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 94   | 95 | 135 | M16×2    | 30 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 26   | 42   | 1/2" | 1/2" | 72      | 3 | 15   |

ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50 ,ØY=28 Z = 50mm : C + Z = 72 + 50 = 122mm

V350CN

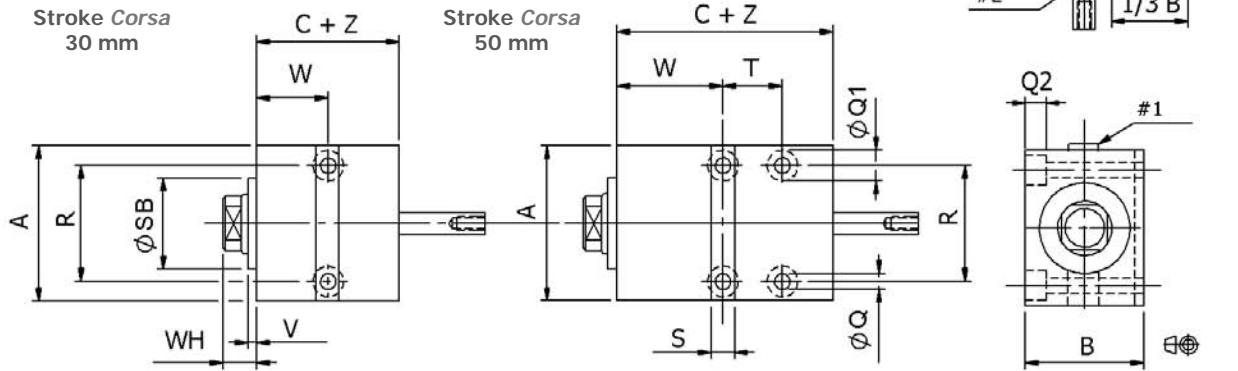
Choice of **CLAMPING style and OIL DELIVERY**  
 Determinazione del **FISSAGGIO e ORIFIZI**

Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:



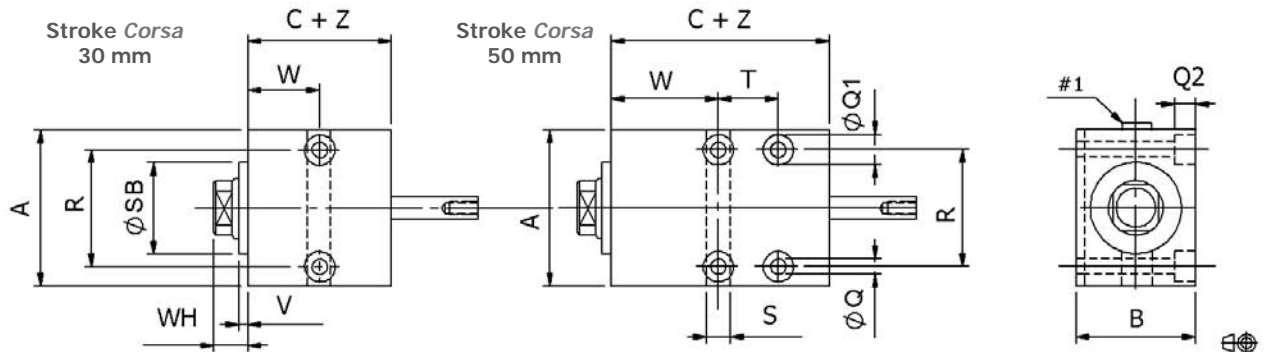
**EGH** Key-way clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side  
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati BAP (GAS), lato SINISTRO

**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



#1: All cylinders with oil delivery DIFFERENT from the BSP LEFT side, CAN HAVE A TIP on the side opposite to the oil delivery. Max height 5 mm.

#1: Tutti i cilindri con alimentazione DIVERSA da BSP SINISTRA, POTREBBERO AVERE UN TAPPO sul lato opposto all'alimentazione, di altezza max. 5 mm.

#2: 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.

#2: 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  | T    | A   | B   | C+   | P    |      | ØQ   | ØQ1  | Q2 | R   | S  | S1 | ØSB h9 | V | W    | WH   |
|-----|----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|------|----|-----|----|----|--------|---|------|------|
|     |    |    |      |     |     |      | BSP  | NPT  |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 32  | 22 | 30 | -    | 75  | 55  | 62,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 11 | 55  | 12 | 3  | 45     | 3 | 43   | 11   |
|     |    | 50 | 29   |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 40  | 22 | 30 | -    | 85  | 63  | 69,5 | 1/4" | 1/4" | 10,5 | 16,5 | 11 | 63  | 12 | 3  | 45     | 3 | 44,5 | 11   |
|     |    | 50 | 35   |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 50  | 28 | 30 | -    | 100 | 75  | 72   | 1/4" | 1/4" | 13   | 19   | 13 | 76  | 15 | 5  | 42     | 3 | 47   | 11   |
|     |    | 50 | 32   |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 63  | 28 | 30 | -    | 115 | 90  | 73   | 3/8" | 3/8" | 13   | 19   | 13 | 95  | 15 | 5  | 50     | 3 | 49   | 12   |
|     |    | 50 | 28,5 |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 80  | 36 | 30 | -    | 140 | 110 | 86   | 1/2" | 1/2" | 17   | 25   | 17 | 110 | 20 | 5  | 60     | 3 | 59   | 13,5 |
|     |    | 50 | 28,5 |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |
| 100 | 45 | 30 | -    | 170 | 140 | 94   | 1/2" | 1/2" | 17   | 25   | 17 | 135 | 20 | 5  | 72     | 3 | 65   | 15   |
|     |    | 50 | 30   |     |     |      |      |      |      |      |    |     |    |    |        |   |      |      |

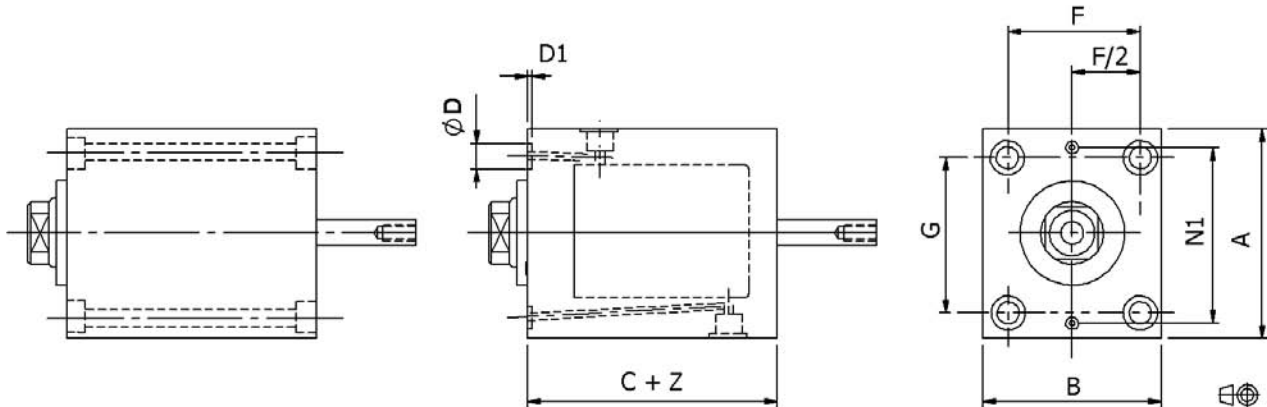
ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50 , ØY=28 Z = 50mm : C + Z = 72 + 50 = 122mm

➔ Choice of **Clamping Style and Oil Delivery**  
 Determinazione del **fissaggio e degli orifizi**

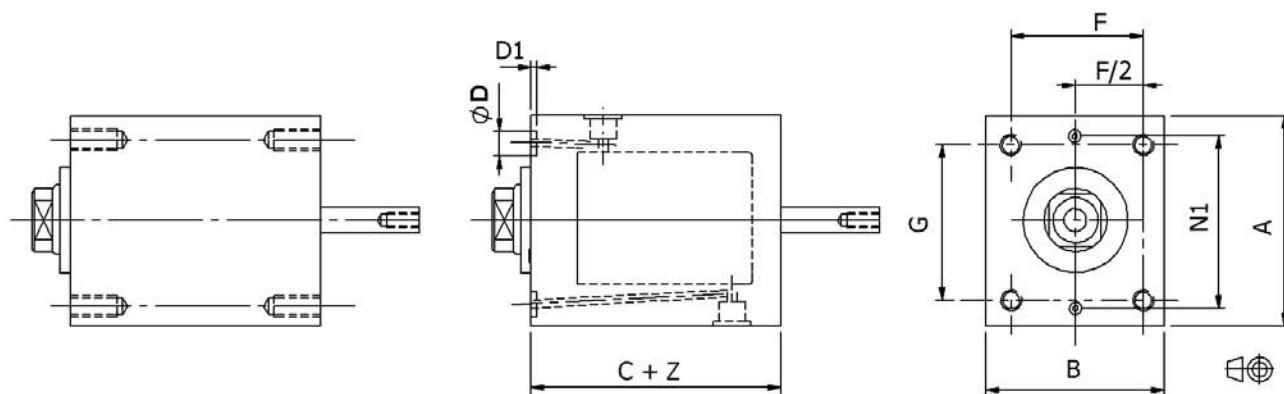
Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:

CN 050 **C O F** 50,0

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



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



NOTE: Max. diameter of plate oil delivery, nearby the cylinder o-ring: 3 mm. for cylinder Ø25-50 mm. and 5 mm. for cylinder Ø 63-100 mm.  
 NOTE: Diametro max. foro alimentazione della piastra nei pressi dell'oring: 3 mm. per cilindri Ø25-50 mm. e 5 mm. per cilindri Ø 63-100.

| ØX  | ØY | A   | B   | C+   | ØD | D1  | F  | G   | N1  |
|-----|----|-----|-----|------|----|-----|----|-----|-----|
| 32  | 22 | 75  | 55  | 62,5 | 10 | 1,9 | 35 | 55  | 60  |
| 40  | 22 | 85  | 63  | 69,5 | 10 | 1,9 | 40 | 63  | 65  |
| 50  | 28 | 100 | 75  | 72   | 10 | 1,9 | 45 | 76  | 80  |
| 63  | 28 | 115 | 90  | 73   | 13 | 1,9 | 55 | 90  | 95  |
| 80  | 36 | 140 | 110 | 86   | 13 | 1,9 | 75 | 110 | 118 |
| 100 | 45 | 170 | 140 | 94   | 13 | 1,9 | 95 | 135 | 140 |

ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50 ,ØY=28 Z = 50mm : C + Z = 72 + 50 = 122mm

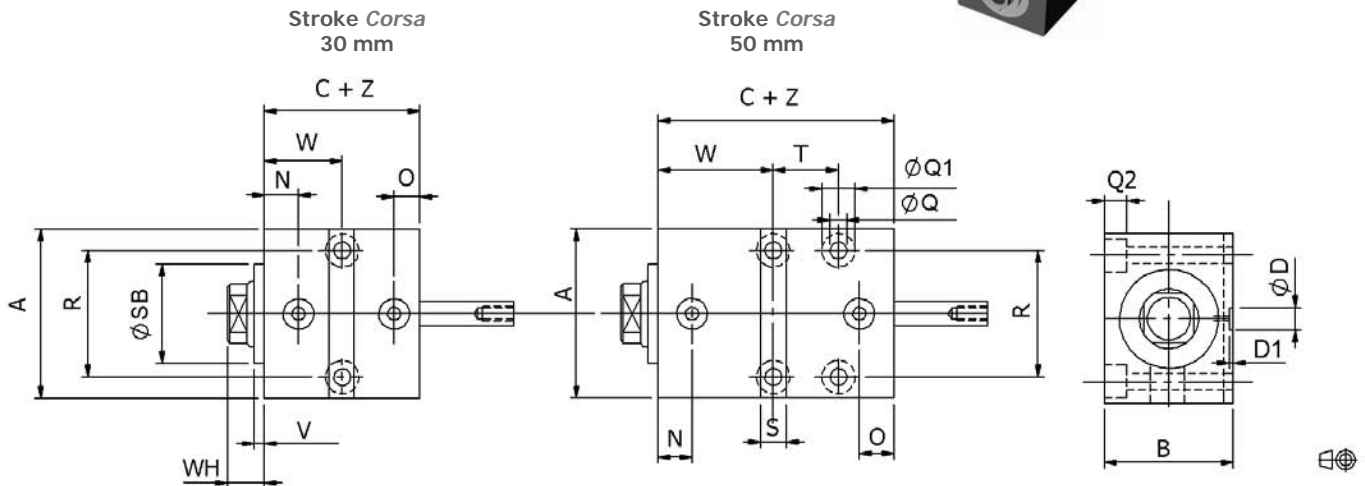
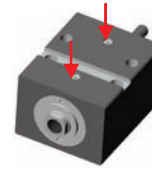
## Choice of **CLAMPING Style and OIL DELIVERY** Determinazione del **fissaggio e degli orifizi**

Example of order code:  
Esempio di codice ordine:

CN 050 **E O E** 50,0

**EOE**

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



| ØX  | ØY | Z  | T    | A   | B   | C+   | ØD | D1  | N    | O    | ØQ   | ØQ1  | Q2 | R   | S  | ØSB<br>h9 | V | W    | WH   |
|-----|----|----|------|-----|-----|------|----|-----|------|------|------|------|----|-----|----|-----------|---|------|------|
| 32  | 22 | 30 | -    | 75  | 55  | 62,5 | 10 | 1,9 | 26,5 | 24   | 10,5 | 16,5 | 11 | 55  | 12 | 45        | 3 | 43   | 11   |
|     |    | 50 | 29   |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |
| 40  | 22 | 30 | -    | 85  | 63  | 69,5 | 10 | 1,9 | 28,5 | 24   | 10,5 | 16,5 | 11 | 63  | 12 | 45        | 3 | 44,5 | 11   |
|     |    | 50 | 35   |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |
| 50  | 28 | 30 | -    | 100 | 75  | 72   | 10 | 1,9 | 29   | 25   | 13   | 19   | 13 | 76  | 15 | 42        | 3 | 47   | 11   |
|     |    | 50 | 32   |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |
| 63  | 28 | 30 | -    | 115 | 90  | 73   | 13 | 1,9 | 29   | 25,5 | 13   | 19   | 13 | 95  | 15 | 50        | 3 | 49   | 12   |
|     |    | 50 | 28,5 |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |
| 80  | 36 | 30 | -    | 140 | 110 | 86   | 13 | 1,9 | 36   | 25,5 | 17   | 25   | 17 | 110 | 20 | 60        | 3 | 59   | 13,5 |
|     |    | 50 | 28,5 |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |
| 100 | 45 | 30 | -    | 170 | 140 | 94   | 13 | 1,9 | 42   | 26   | 17   | 25   | 17 | 135 | 20 | 72        | 3 | 65   | 15   |
|     |    | 50 | 30   |     |     |      |    |     |      |      |      |      |    |     |    |           |   |      |      |

ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50, ØY=28 Z = 50mm : C + Z = 72 + 50 = 122mm

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

Example of order code:  
Esempio di codice ordine:

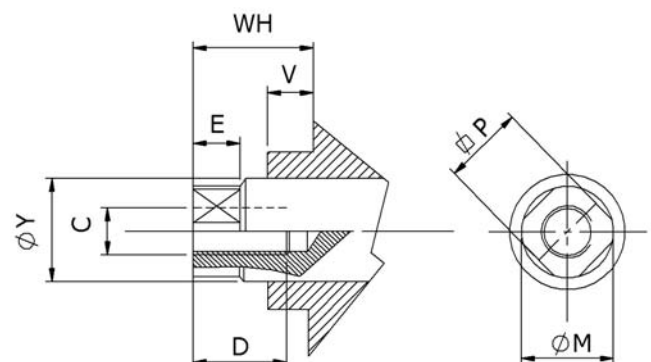
CN 050 E O E **G** 50,0

Description of Rod End Style  
*Descrizione Tipo Di Estremità'*

**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.)**

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



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

V350CN

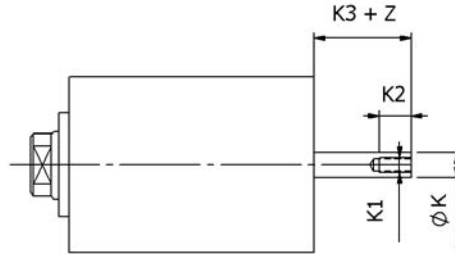
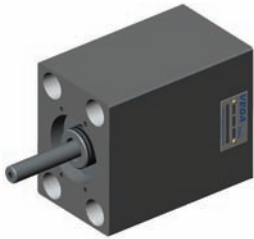
## Choice of Cylinder Version - Determinazione della Versione

Example of order code:  
Esempio di codice ordine:

CN 050 B G H G **L** 50,0

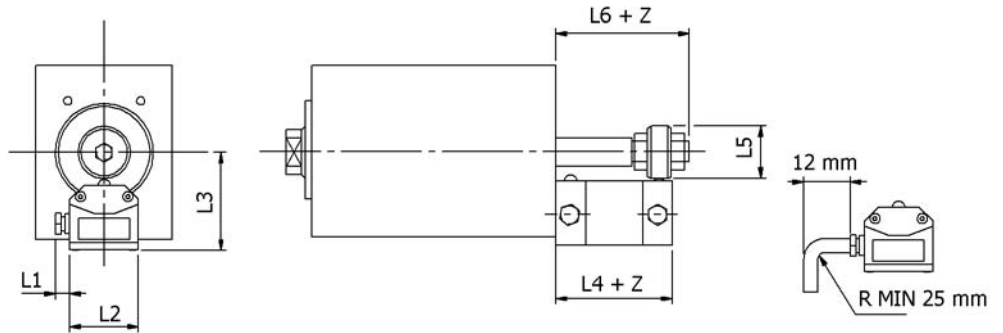
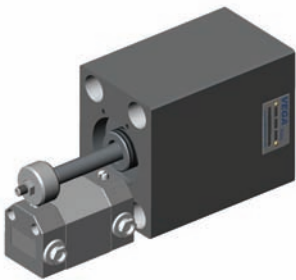
\*

Cylinder without switches - *Cilindro senza micro meccanici*



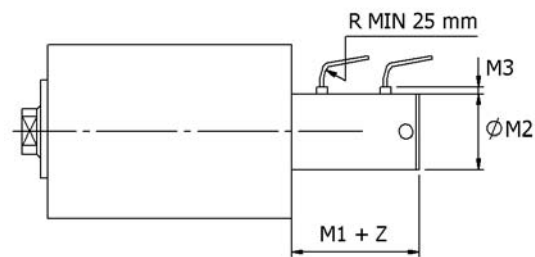
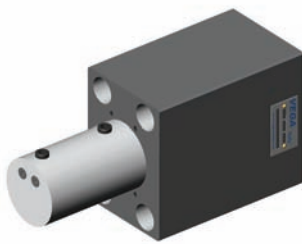
L

With micro switches heavy duty version - *Con micro meccanici serie pesante*



M

With micro switches light version - *Con micro meccanici versione leggera*



V350CN

| ØX  | ØY | ØK | K1 | K2 | K3+ | M1+ | ØM2 | M3  | L1 | L2 | L3   | L4+  | L5 | L6+  |
|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------|----|------|
| 32  | 22 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | -  | -  | -    | -    | -  | -    |
| 40  | 22 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | -  | -  | -    | -    | -  | -    |
| 50  | 28 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | 7  | 40 | 61,5 | 27,8 | 28 | 33,3 |
| 63  | 28 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | 7  | 40 | 61,5 | 27,8 | 28 | 34   |
| 80  | 36 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | 7  | 40 | 61,5 | 27,8 | 28 | 34,5 |
| 100 | 45 | 12 | M6 | 15 | 3,5 | 30  | 48  | 4,5 | 7  | 40 | 61,5 | 27,8 | 28 | 34   |

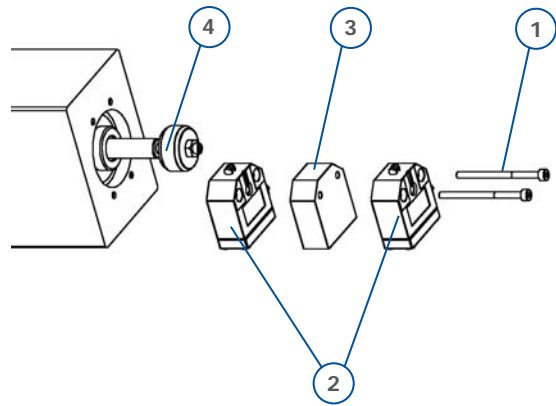
ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo    Z = Stroke Corsa (P.N4)    eg. ØX=50 ,ØY=28 Z = 50mm : K3 + Z = 3,5 + 50 = 53,5mm

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

### Components and assembly for version "L"

#### *Componenti ed assemblaggio per la versione "L"*

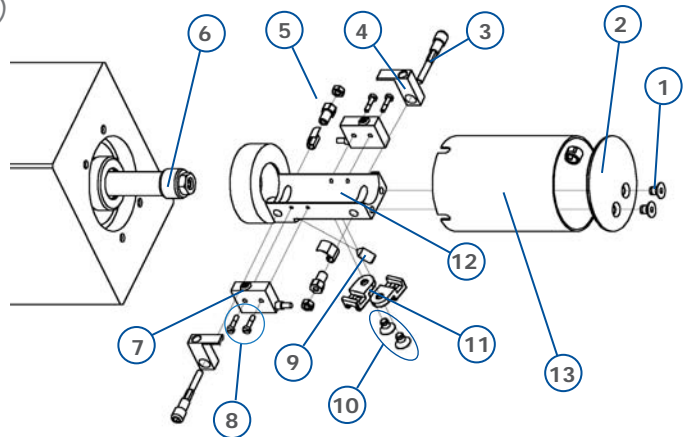
1. Switch fixing screws (2) - *Viti di fissaggio micro (2)*
2. Mechanical switches - *Micro interruttori meccanici*
3. Switch spacer - *Distanziale micro*
4. Cam - *Camma*



### Components and assembly for version "M"

#### *Componenti ed assemblaggio per la versione "M"*

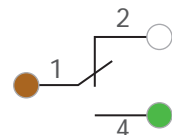
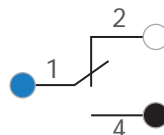
1. Cover fixing screws (2) - *Viti di fissaggio del coperchio (2)*
2. Switch protection cover - *Coperchio di protezione dei micro*
3. Switch lever fixing screw - *Vite di fissaggio leva micro*
4. Switch lever - *Molla di ritorno leva*
5. Lever return spring - *Micro interruttori meccanici*
6. Micro switch regulation cam  
*Camma di azionamento micro*
7. Mechanical switches - *Micro interruttori meccanici*
8. Switch fixing screws (2) - *Viti di fissaggio micro (2)*
9. Locking grub screw for switch support  
*Grano di bloccaggio supporto micro*
10. Cable-locking fixing screw  
*Viti di fissaggio pressacavi*
11. Cable clamps (2) - *Pressacavi (2)*
12. Switch group support - *Supporto gruppo micro*
13. Switch protection cover  
*Coperchio di protezione micro*



### Switches Technical Features - *Caratteristiche tecniche interruttori*

|   |   | Mechanical switch for L version<br>Micro meccanico versione L | Mechanical switch for M version<br>Micro meccanico versione M |
|---|---|---|---|
| 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 \a 1\250VAC                                     | from \to - da \a 1\250VAC                                     |
| Max current                                     | <i>Corrente massima</i>                               | 2,5A - 230VAC 2A - 24VDC                                      | 2A  |
| 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 mm  |
| Mechanical life time                            | <i>Vita meccanica</i>                                 | 30 × 10 <sup>6</sup>  | 50 × 10 <sup>6</sup>  |
| Cable (Extraflex armoured + transp. PVC sheath) | <i>Cavo (corazzato Extraflex + guaina PVC trasp.)</i> | Ø6×3000   | Ø4×3000   |
| Section wires                                   | <i>Sezione conduttori</i>                             | 4x0,25 mm <sup>2</sup>  | 3x0,50 mm <sup>2</sup>  |
| Degree of protection against liquids            | <i>Grado di protezione ai liquidi</i>                 | IP 67 (DIN 40050)   | IP 67 (DIN 40050)   |
| Dimensions                                      | <i>Dimensioni</i>                                     | 45x44x20  | DIN 41 635 E-form   |

- Colour *Colore*
- Brown *Marrone*
  - Black *Nero*
  - White *Bianco*
  - Blue *Blu*
  - Green *Verde*



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

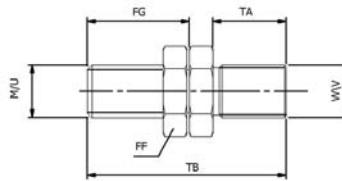
Example of order code:  
 Esempio di codice ordine:

**MTA 20X250**

**MTA**



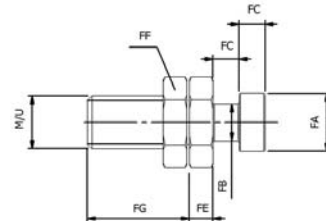
**Metric Male Thread**  
*Filetto maschio metrico*



**MFA**



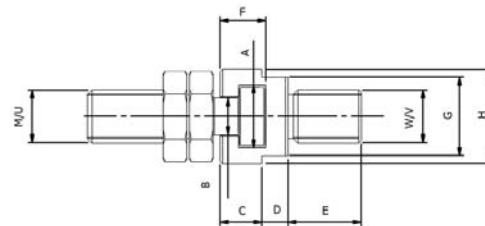
**Floating Joint**  
*Testa a martello*



**DFA**



**Floating Joint With Female**  
*Testa a martello con femmina*



|               | ØX  | ØY |
|---------------|-----|----|
| <b>12X175</b> | 32  | 22 |
| <b>14X200</b> | 40  | 22 |
| <b>20X250</b> | 50  | 28 |
| <b>20X250</b> | 63  | 28 |
| <b>27X300</b> | 80  | 36 |
| <b>33X350</b> | 100 | 45 |

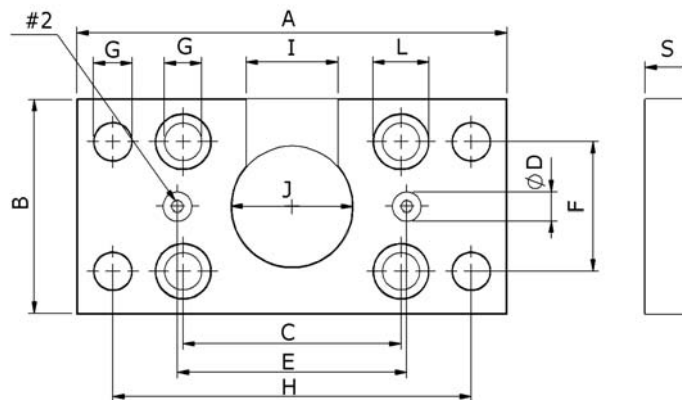
|               | METRIC   |          | UNF-UNEF |           | A    | B  | C  | D  | E  | F    | G  | H  | FA | FB | FC   | FE | FF | FG | TA | TB  |
|---------------|----------|----------|----------|-----------|------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----|
|               | M        | W        | U        | V         |      |    |    |    |    |      |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |
| <b>12X175</b> | 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  |
| <b>14X200</b> | 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  |
| <b>20X250</b> | 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  |
| <b>27X300</b> | 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 |
| <b>33X350</b> | 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  |
|------------|-----|
| <b>040</b> | 40  |
| <b>050</b> | 50  |
| <b>063</b> | 63  |
| <b>080</b> | 80  |
| <b>100</b> | 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 |

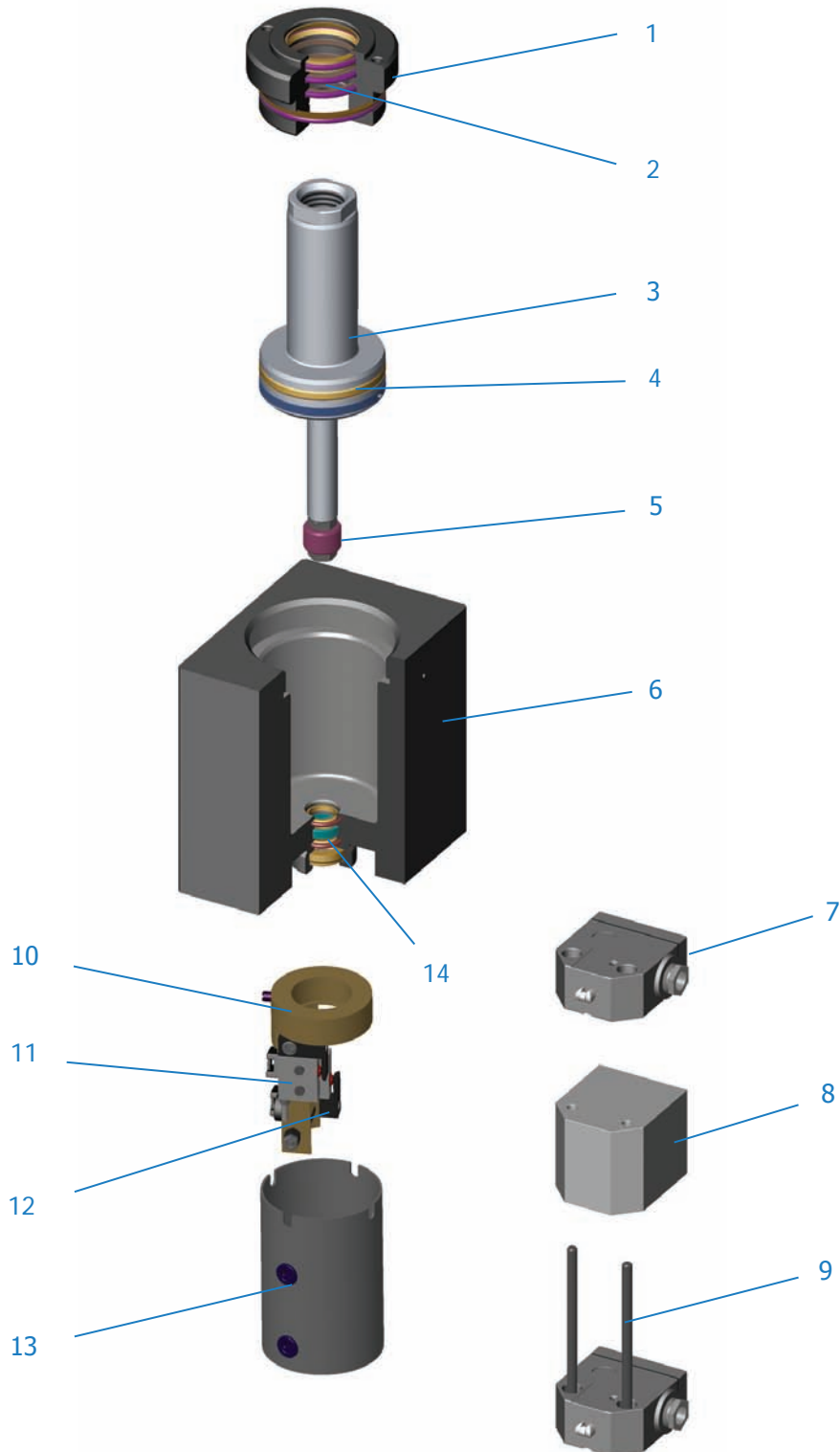
ØX = Bore Alesaggio    ØY = Rod Stelo

V350CN



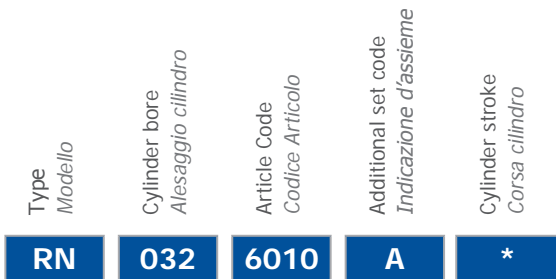
## Spare Parts - Ricambi

1. Rod cartridge - *Cartuccia stelo.*
2. Rod seals kit - *Kit guarnizioni stelo.*
3. Rod-piston - *Stelo-pistone.*
4. Piston seals kit - *Kit guarnizioni pistone.*
5. Operating cam with screw - *Cam azionamento micro con viti.*
6. Cylinder body - *Corpo cilindro.*
7. Switch for version "L" - *Micro per versione "L".*
8. Switch spacer with screws - *Distanziale micro con viti.*
9. Switch fixing screws - *Viti di fissaggio micro.*
10. Switch fixing bracket - *Staffa di fissaggio micro.*
11. Switch for version "M" - *Micro per versione "M".*
12. Couple of switch levers - *Leve azionamento micro.*
13. Switch protection cover - *Carter di protezione micro.*
14. Rear-rod seals kit - *Kit guarnizioni stelo posteriore.*



V350CN

Example of order code:  
Esempio di codice ordine:



|    |     |      |   |  |   |
|----|-----|------|---|--|---|
| RN | ... | 6010 | A | Rod seals kit - <i>Serie guarnizioni stelo</i>   | 2 |
|    |     | 6020 | A | Piston seals kit - <i>Serie guarnizioni pistone</i>  | 4 |
| RN | ... | 6030 |   | O-Ring in Viton® for integrated oil delivery - <i>O-Ring in Viton® per alimentazione integrata</i> | - |

|    |     |      |   |  |     |
|----|-----|------|---|--|-----|
| RN | ... | 0310 |   | Rod cartridge without seals - <i>Cartuccia stelo senza guarnizioni</i> | 1   |
| RN | ... | 0310 | A | Rod cartridge with seals - <i>Cartuccia stelo con guarnizioni</i>      | 1+2 |

|    |     |      |   |     |   |       |
|----|-----|------|---|-----|---|-------|
| RN | ... | 1120 | A | ... | Piston-rod with Female Metric Thread Rod End - <i>Stelo-pistone con estremità filetto femmina Metrico</i>         | 3 + 4 |
| RN | ... | 1121 | A | ... | Piston-rod with Female UNF Thread Rod End - <i>Stelo-pistone con estremità filetto femmina UNF (Standard USA)</i> |       |

|    |     |       |     |  |   |
|----|-----|-------|-----|--|---|
| RN | ... | 1912M | ... | Clamping "B", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato destro</i>                     | 6 |
| RN | ... | 1912H | ... | Clamping "B", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1914M | ... | Clamping "B", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato destro</i>                     |   |
| RN | ... | 1914H | ... | Clamping "B", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1931F | ... | Clamping "B", ports with O-Rings at head - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi tipo O-Ring frontali</i>                        |   |
| RN | ... | 1916M | ... | Clamping "C", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato destro</i>                     |   |
| RN | ... | 1916H | ... | Clamping "C", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1918M | ... | Clamping "C", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato destro</i>                     |   |
| RN | ... | 1918H | ... | Clamping "C", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1936F | ... | Clamping "C", ports with O-Rings at head - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi tipo O-Ring frontali</i>                        |   |
| RN | ... | 1921M | ... | Clamping "E", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato destro</i>                     |   |
| RN | ... | 1921H | ... | Clamping "E", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1923M | ... | Clamping "E", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato destro</i>                     |   |
| RN | ... | 1923H | ... | Clamping "E", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>                    |   |
| RN | ... | 1940E | ... | Clamping "E", ports with lateral O-Rings - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi tipo O-Ring laterali</i>                        |   |
| RN | ... | 1945D | ... | Clamping "B", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i> |   |
| RN | ... | 1949D | ... | Clamping "C", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i> |   |
| RN | ... | 1953D | ... | Clamping "E", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i> |   |
| RN | ... | 1943D | ... | Clamping "B", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i> |   |
| RN | ... | 1947D | ... | Clamping "C", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i> |   |
| RN | ... | 1952D | ... | Clamping "E", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i> |   |

|    |     |        |   |     |  |                   |
|----|-----|--------|---|-----|--|-------------------|
| RN | ... | 6310   | A | ... | Micro complete group – type "M" - <i>Kit micro completo versione "M"</i>   | 5+10+11<br>+12+13 |
| RN | ... | 6311   | A | ... | Micro complete group – type "L" - <i>Kit micro completo tipo "L"</i>   | 7+8+9             |
| ZD |     | 031920 |   |     | Mechanical micro, type "M", with direct cable of 2,5 mt. - <i>Micro meccanico tipo "M" con cavo diretto 2,5 mt.</i>          | 11                |
| ZD |     | 031914 | A |     | Mechanical micro, type "L", with direct armoured cable of 2,5 mt. - <i>Micro meccanico tipo "L" con cavo diretto 2,5 mt.</i> | 7                 |
| RN | ... | 6312   | A | ... | Cover + brackets for switches type "M" - <i>Carter + staffa completi per sensore tipo "M"</i>                                | 10+13             |
| RN | ... | 6313   | A | ... | Spacer + fixing screws for switches type "L" - <i>Distanziale + viti di fissaggio sensori tipo "L"</i>                       | 8+9               |
| RN | ... | 6314   | A | ... | Couple of levers + operating springs for switches type "M" - <i>Coppia di leve + molle di azionamento micro tipo "M"</i>     | 12                |
| RN | ... | 5010   | A | ... | Operating cam for switches type "M" - <i>Camma azionamento micro tipo "M"</i>  | 5                 |
| RN | ... | 5011   | A | ... | Operating cam for switches type "L" - <i>Camma azionamento micro tipo "L"</i>  |                   |

V350CN



[www.vegacylinder.com](http://www.vegacylinder.com)