



**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*

Order compilation symbol - Simbologia per redigere un ordine

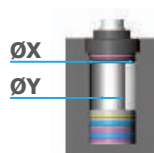
V450CM

Cylinder MODEL V450CM
Modello cilindro V450CM

CM

Cylinder BORE (ØX)
ALESAGGIO cilindro
- P. M4

016	025	032	040
050	063	080	100



ØX = Bore Alesaggio
ØY = Rod Stelo

Clamping STYLE
Fissaggio
- P. M5-11

B	C	E
Front+Rear threaded holes Fori filettati ant + post	Longitudinal through holes Fori passanti longitudinali	Key way Piedino

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

G	BSP (GAS) thread standard - Filetto BSP (GAS) standard
N	NPT thread - Filetto NPT
O	Manifold with o-rings - Integrati con o-rings

Oil Ports POSITION
POSIZIONE orifizi
- P. M5-11

H	Left side (threaded) - Sinistra (filettati)
M	Right side (threaded) - Destra (filettati)
D	Left+Right side (threaded) - Sinistro+destra (filettato)
E	Bottom side (o-rings) - Lato inferiore (o-rings)
F	Front side (o-rings) - Lato Frontale (o-rings)
R	Rear side (o-rings) - Lato Posteriore (o-rings)

Rod End TYPE
Estremità STELO
- P. M11

G	Female Metric thread - Filetto femmina Metrico
I	Female UNF thread - Filetto femmina UNF

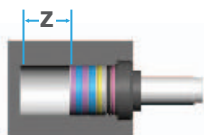
CM 050 B G H G * 050

**Accessories
Accessori**

BASE Cylinder Cilindro BASE	*
With 80 °C Micro Switches and control shaft joining bracket Con micro meccanici e rinvio stelo-asta 80 °C	Q
With 180°C Micro Switches and control shaft joining bracket Con micro meccanici e rinvio stelo-asta 180 °C	T
With 80° C Micro Switches with connector and control shaft joining bracket Con micro meccanici 80 °C con connettore e rinvio stelo-asta	W
With 80 °C Micro Switches REAR side and control shaft joining bracket Con micro meccanici 80 °C posteriori e rinvio stelo-asta	P
With 180 °C Micro Switches REAR side and control shaft joining bracket Con micro meccanici 180 °C posteriori e rinvio stelo-asta	V
With 80 °C Micro Switches REAR side and control shaft joining bracket whit connector Con micro meccanici 80°C con connettore posteriori e rinvio stelo-asta	Z
With Micro Switches and control shaft joining bracket Con micro meccanici e rinvio stelo-asta	X
With Micro Switches with connector and control shaft joining bracket Con micro meccanici con connettore e rinvio stelo-asta	Y

Cylinder
VERSION
VERSIONE
Cilindro
- P. M12-14

010	020	025	030	040	150
050	060	080	100	120	



Stroke (Z)
Corsa
- P. M4



MTA20X250



RM0502710A

Male Thread - Filetto Maschio	MTA
Floating Joint - Testa a martello	MFA
Floating Joint with Female - Testa a martello con femmina	DFA

Rod Accessories
Accessori Stelo
- P. M15

RM	ØX	2710A
040	050	063
080	100	

Flange
Flangia
- P. M15

Product presentation and general features

Presentazione del prodotto e caratteristiche generali

The V450CM 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 150 depending on the bore (look at page M4). These cylinders are ideal for any use where compact dimensions are required and recommended in case of heavy duties applications as pressure die casting moulds.

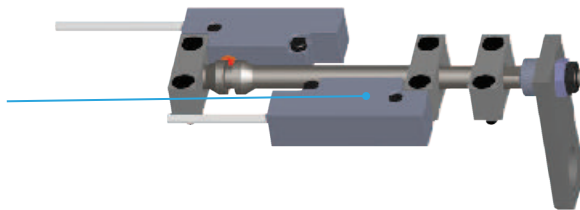
I cilindri serie V450CM sono concepiti per essere estremamente compatti e per essere dotati di INTERRUTTORI MECCANICI di fine corsa integrati. La loro costruzione permette di essere altamente standardizzati e quindi di ridurne il prezzo ed avere tempi di consegna immediati. Con alesaggi da 16 a 100 mm e corse da 10 a 150 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 (see page M12)

Sistema di fine corsa integrati meccanici (vedi pagina M12)

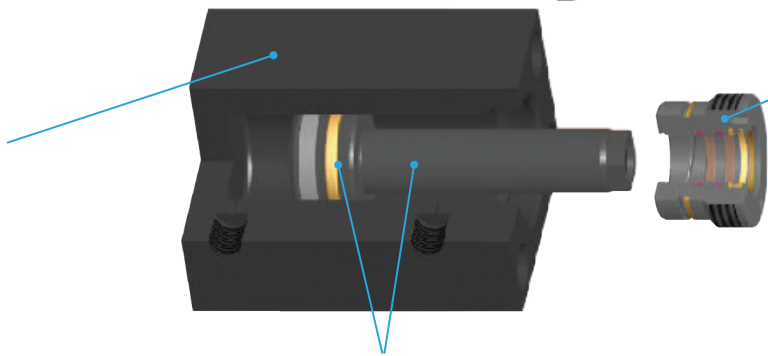
Steel body for high pressure resistance, with low roughness for a better sliding.

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



Spheroidal cast iron seals-cartridge for the rod with PTFE+Carbographite seals with FKM O-ring. This solution with seals lodging separate from the body simplifies the seals replacement.

Cartuccia porta guarnizioni per lo stelo in ghisa sferoidale, con guarnizioni in PTFE+Carbografite ed O-ring in FKM. La soluzione della cartuccia separata facilita la sostituzione delle guarnizioni.



Special alloy steel all-in-one rod piston, surface hardening HV₁600÷700 and tensile strength ~ 100÷120 daN/mm². PTFE+Carbographite seals with FKM O-ring. Guide rings are in polyester resin for a high resistance and a long life.

Pistone stelo monoblocco in acciaio speciale con durezza superficiale HV₁600÷700 e resistenza alla rottura ~ 100÷120 daN/mm². Guarnizioni in PTFE+Carbografite ed O-ring in FKM. Fasce di guida in resina poliestere 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 VR).

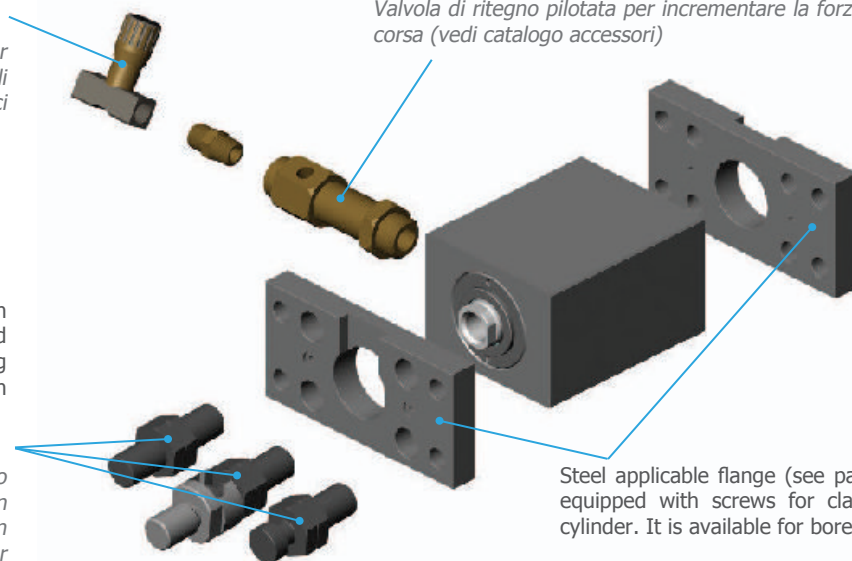
Regolatore di flusso unidirezionale per regolare la velocità del pistone e nippoli di connessione accessori oleodinamici (vedi catalogo accessori VR).

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 end stroke static 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 MPa - (bar) - PSI. <i>PRESSIONE max. di esercizio in MPa (bar) - PSI.</i>		Maximum Nominal delivery (pushing) L/min <i>Portata max. nominale (in spinta) L/min</i>	Max mass applicable in kg at max speed <i>Massa max applicabile in kg alla velocità max</i>	Max piston speed m/s <i>Velocità max pistone m/s</i>	Maximum working temperature <i>Temperatura max. esercizio</i>	
	Manifold oil delivery* <i>Alimentaz. con o-ring*</i>	Threaded oil delivery <i>Orifizi filettati</i>				With switches <i>Con micro</i>	Without switches <i>Senza micro</i>
	16	22,5 - (225)-3265	45 - (450)-6525	1	2	0,1	80°C - 176°F
25	22,5 - (225)-3265	45 - (450)-6525	3	4			
32	22,5 - (225)-3265	45 - (450)-6525	5	10			
40	22,5 - (225)-3265	45 - (450)-6525	7	17			
50	22,5 - (225)-3265	45 - (450)-6525	12	25			
63	17,5 - (175)-2540	35 - (350)-5075	18	30	Version "T,V" Versione "T,V"		
80	15 - (150)-2175	30 - (300)-4350	30	40	160°C - 356°F		
100	15 - (150)-2175	30 - (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 PUSH and PULL FORCES in daN (1 daN = 1 Kgf)
Tabella FORZE in SPINTA e TIRO in daN (1 daN = 1 Kgf)

ØX	ØY	8 MPa - 80 bar 1160 PSI		14 MPa - 140 bar 2030 PSI		20 MPa - 200 bar 2900 PSI		25 MPa - 250 bar 3626 PSI		30 MPa - 300 bar 4350 PSI		40 MPa - 400 bar 5800 PSI	
		Push	Pull	Push	Pull	Push	Pull	Push	Pull	Push	Pull	Push	Pull
		<i>Spinta</i>	<i>Tiro</i>	<i>Spinta</i>	<i>Tiro</i>	<i>Spinta</i>	<i>Tiro</i>	<i>Spinta</i>	<i>Tiro</i>	<i>Spinta</i>	<i>Tiro</i>	<i>Spinta</i>	<i>Tiro</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	-	-

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

CM 050 [] [] [] [] [] [] 050

STANDARD STROKES Table in mm
Tabella CORSE STANDARD in mm

ØX \ Z	010	020	025	030	040	050	060	080	100	120	150
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(not available for cylinder bore Ø16) choose the longer one and require the stroke reducer(min 8 mm). Special strokes can be manufactured. Would you please contact our sales service.

Note: Tolleranza sulla corsa: -0/+0,5 mm Per corse intermedie (non disponibili per cilindri alesaggio Ø16) considerare la corsa immediatamente superiore e richiedere il riduttore di corsa(min. 8 mm). Corse speciali sono fornibili a richiesta. Contattare il nostro ufficio vendite.

V450CM

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

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:

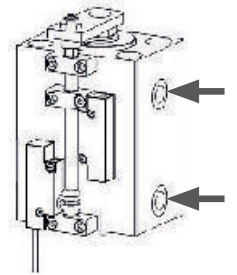
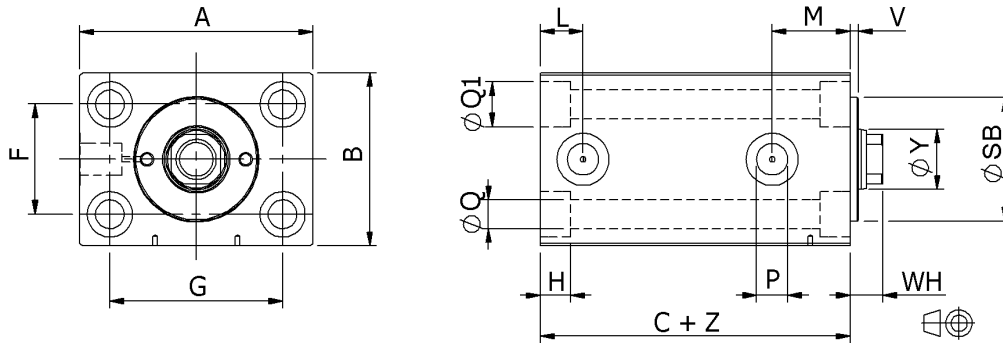


CGH

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

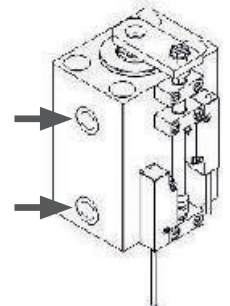
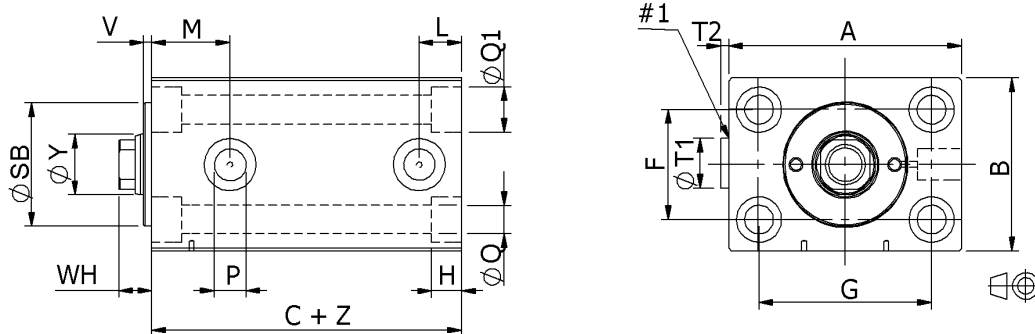


CGM

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



V450CM

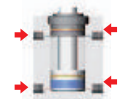
#1 :- Warning: Caps (T2) protrude on the left or on the right side. Max. eccentricity mm 0.5 - O-rings included in the supply.
 #1 :- Attenzione: Sporgenza tappi (T2) sul lato sinistro o sul destro. Eccentricità max 0,5 mm - O-Ring compresi nella fornitura.

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



NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

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

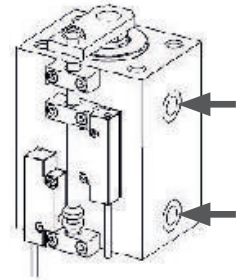
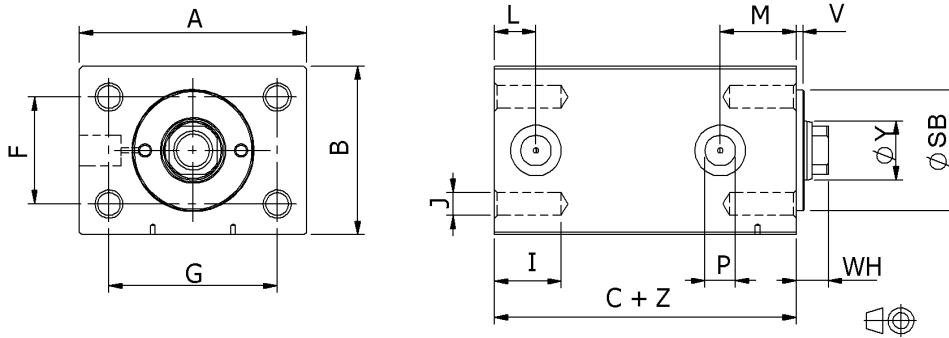
Choice of **CLAMPING** style and **OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO** e degli **ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



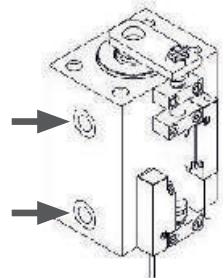
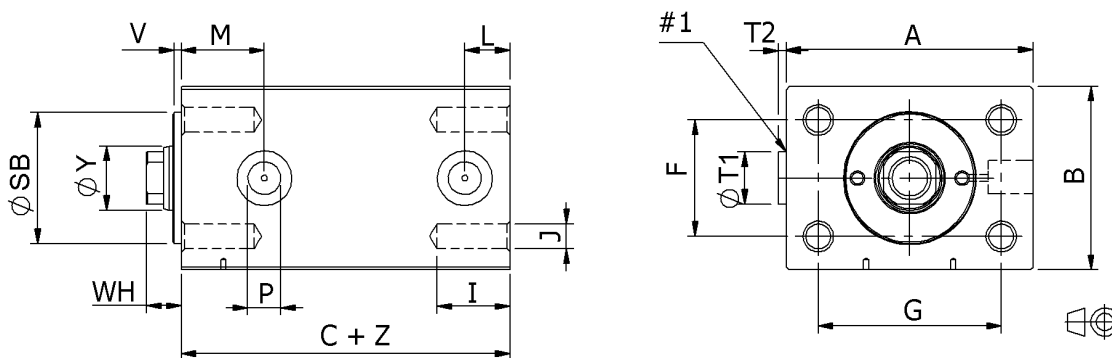
BGH Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO

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

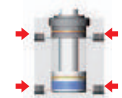
BNM Threaded body clamping with NPT threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati NPT, lato DESTRO



#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.

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



NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

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	M10×1,5	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

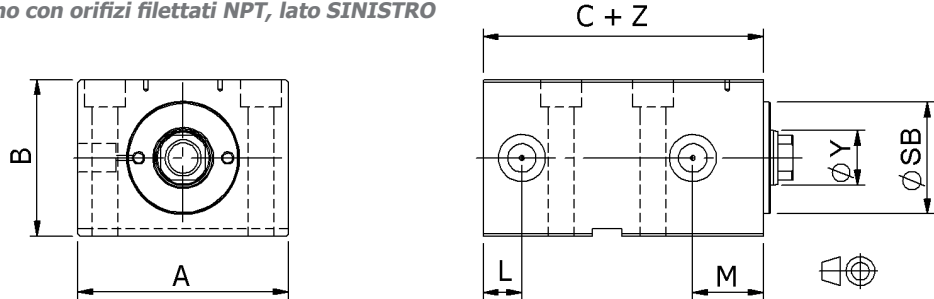
Choice of **CLAMPING** style and **OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO** e degli **ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



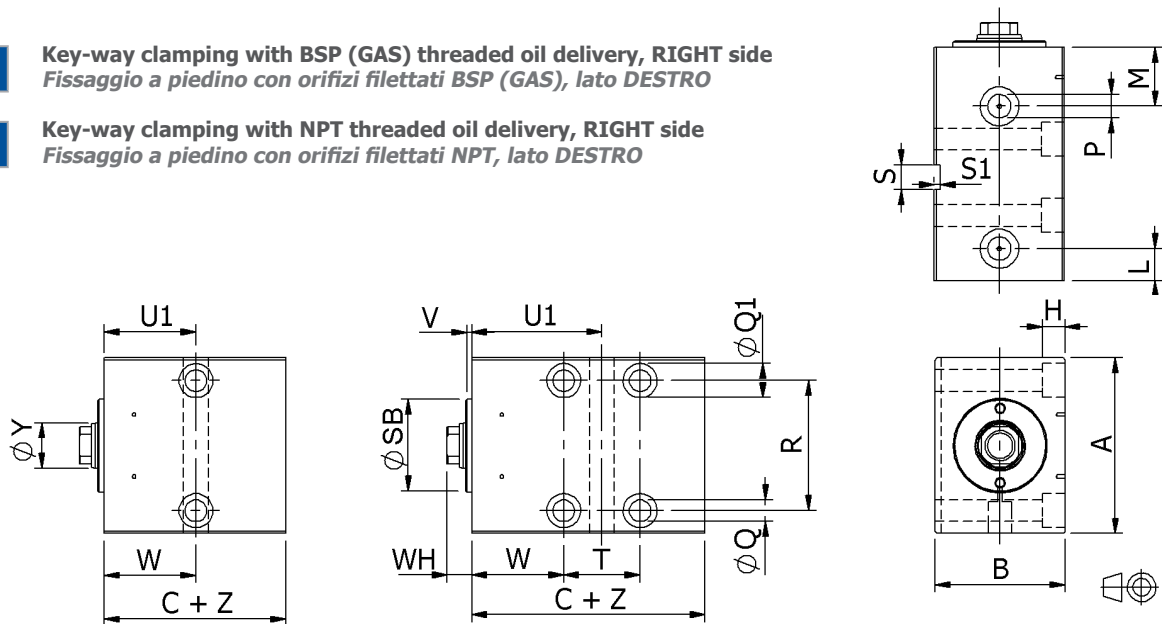
EGH Key-way clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, LEFT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati BSP (GAS), lato SINISTRO

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

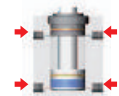
ENM Key-way clamping with NPT threaded oil delivery, RIGHT side
 Fissaggio a piedino con orifizi filettati NPT, lato DESTRO



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.

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: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

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

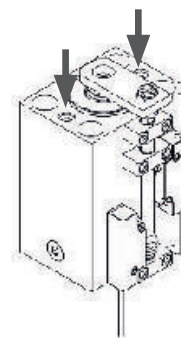
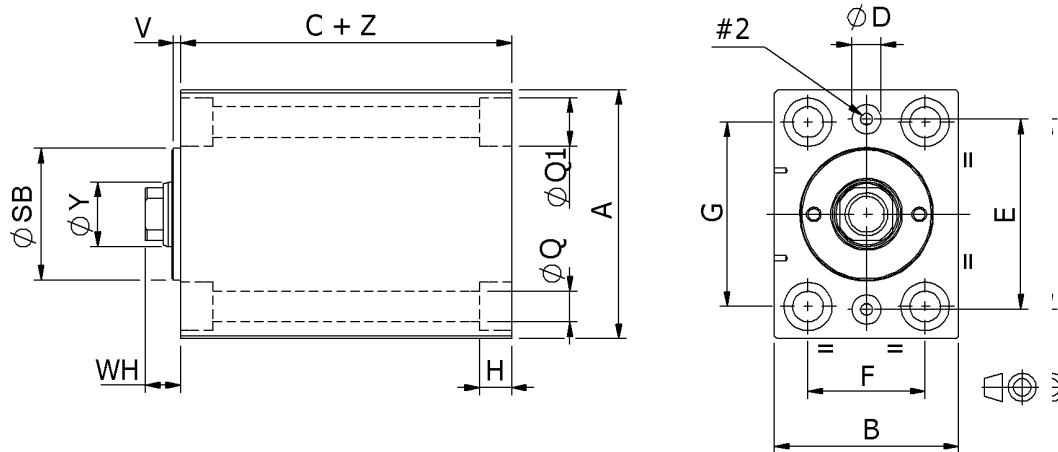
➔ Choice of **CLAMPING** style and **OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO** e degli **ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



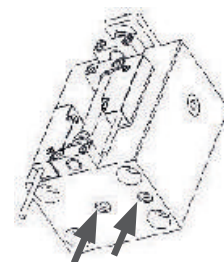
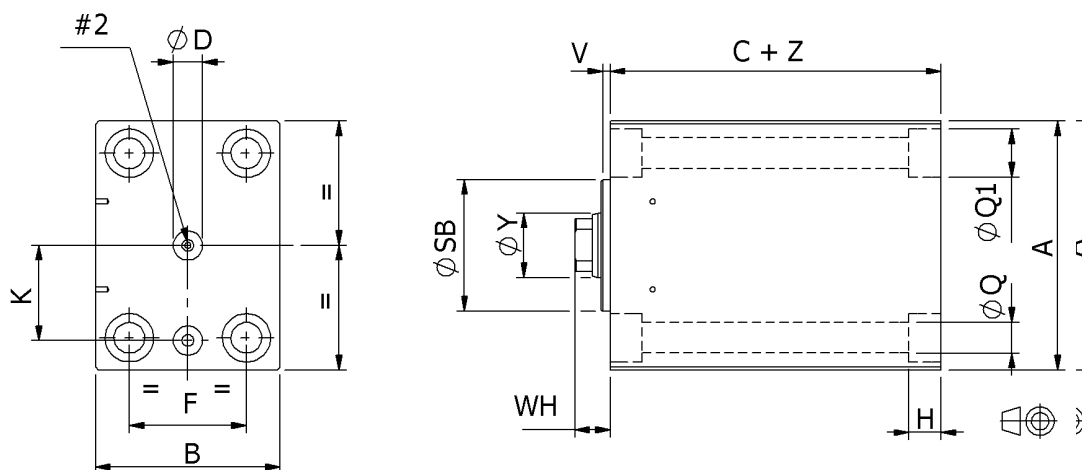
COF

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 (No version P,V,Z)
 Fissaggio fori longitudinali passanti con orifizi integrati **POSTERIORI** (No versioni P,V,Z)



- #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.

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

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 Alésaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4)

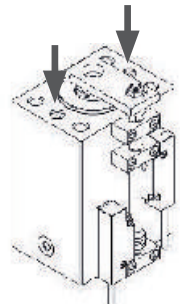
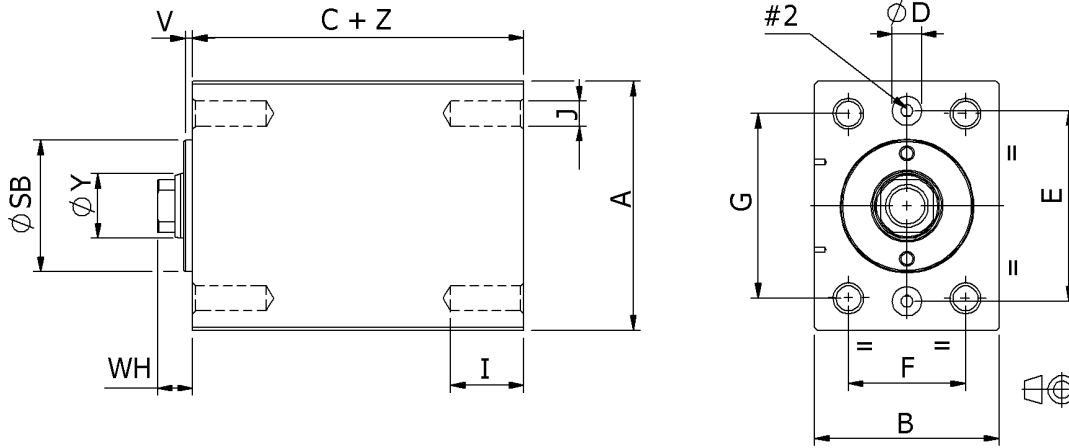
eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

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

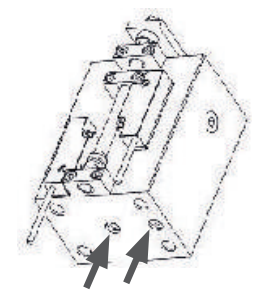
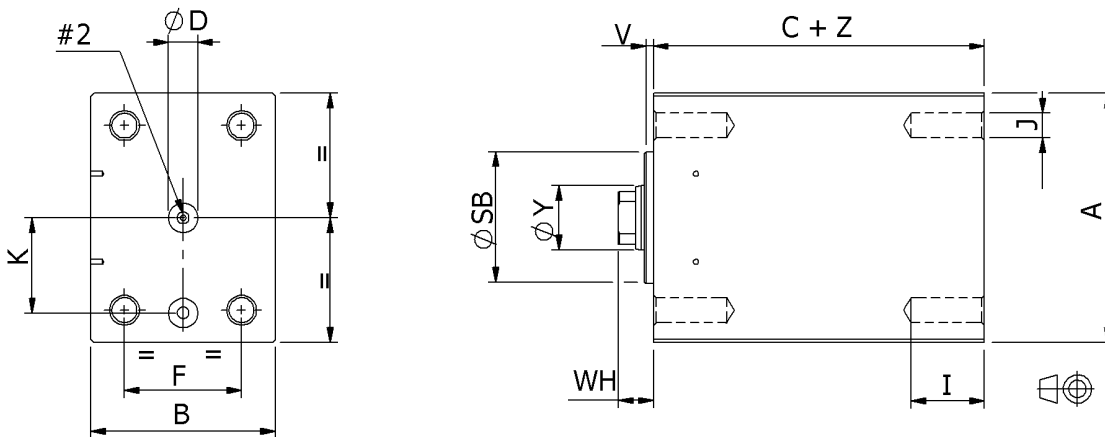
Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



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



BOR Threaded body clamping with **REAR** manifold oil delivery (No version P,V,Z)
 Fissaggio corpo filettato con orifizi integrati **POSTERIORI** (No versioni P,V,Z)



#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.

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

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	M10×1,5	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

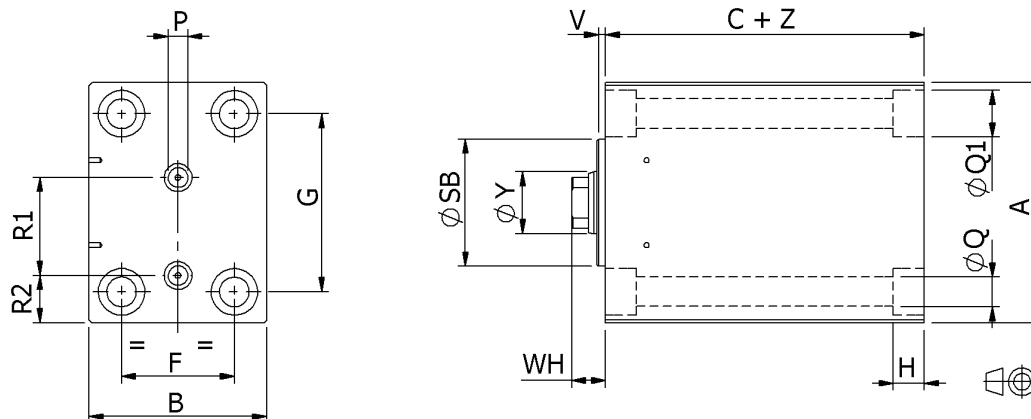
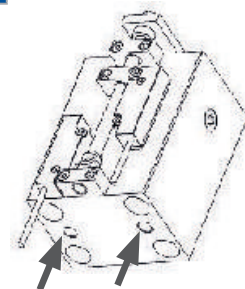
Choice of **CLAMPING** style and **OIL DELIVERY**
 Determinazione del **FISSAGGIO** e degli **ORIFIZI**

Example of order code:
 Esempio di codice ordine:



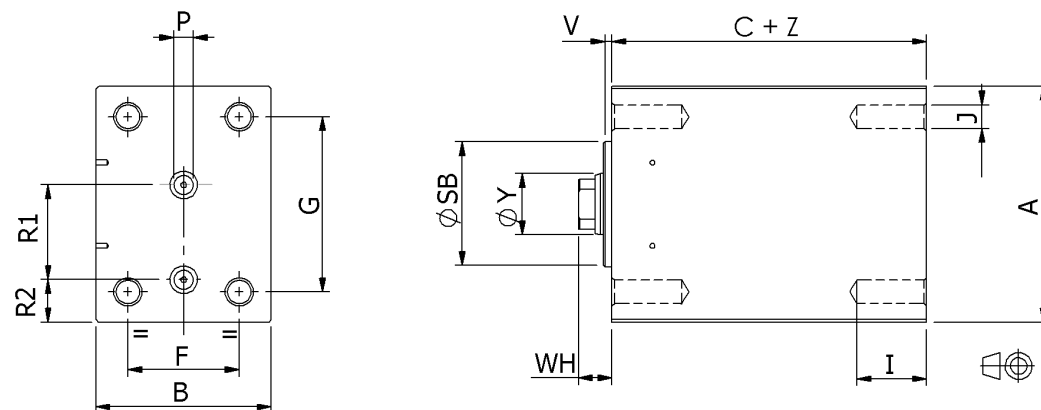
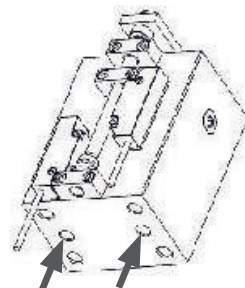
CGR Longitudinal through holes with threaded BSP (GAS) oil delivery, REAR side (No version P,V,Z)
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati BSP (GAS), lato POSTERIORE (No versioni P,V,Z)

CNR Longitudinal through holes with threaded NPT oil delivery, REAR side (No version P,V,Z)
 Fori passanti longitudinali con orifizi filettati NPT, lato POSTERIORE (No versioni P,V,Z)



BGR Threaded body clamping with BSP (GAS) threaded oil delivery, REAR side (No version P,V,Z)
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati BSP (GAS), lato POSTERIORE (No versioni P,V,Z)

BNR Threaded body clamping with NPT threaded oil delivery, REAR side (No version P,V,Z)
 Fissaggio corpo filettato con orifizi filettati NPT, lato POSTERIORE (No versioni P,V,Z)



NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m

NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

ØX	ØY	Z	A	B	C+	ØD	F	G	H	I	J	N	O	ØQ	ØQ1	P		R	R1	R2	ØSB	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	20	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
		50																				71,5		
		80																				83		
32	22	20	75	55	55	10	35	55	11	20	M10×1,5	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	49	3	12
		50																				63		
		80																				78		
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	49	3	13,5
		60																				72,2		
		80																				82,5		
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		

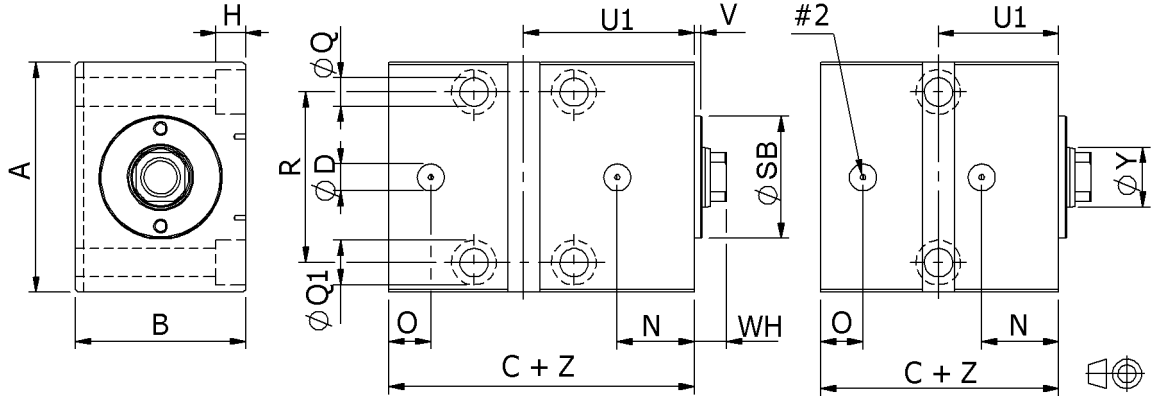
ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa (P.M4) eg. ØX = 50 , ØY = 28, Z = 50mm : C + Z = 73 + 50 = 123 mm

➔ 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**



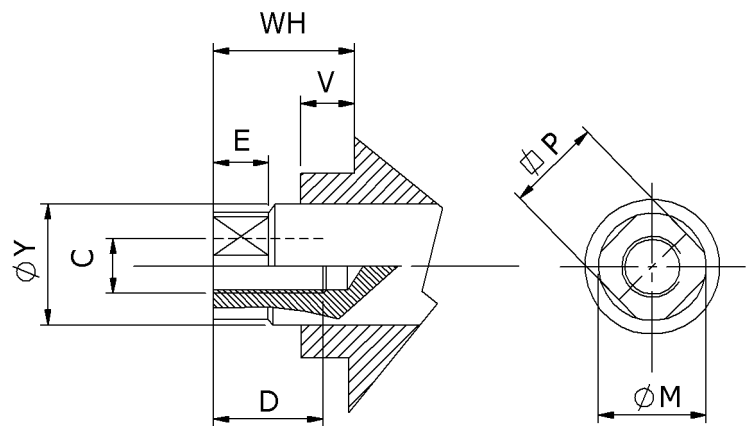
#2 :- Max. diameter of oil delivery hole in the plate: 3 mm (cylinders $\phi 16 \div 50$) and 5 mm (cylinders $\phi 63 \div 100$).
 Max. eccentricity mm 0,5 - O-rings included in the supply.
 #2 :- Diametro max del foro di alimentazione sulla piastra: 3 mm (cilindri $\phi 16 \div 50$) e 5 mm (cilindri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



NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

ØX	ØY	C		D	E	ØM	ØP	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

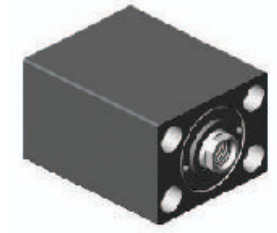
ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa

➔ Choice of cylinder **VERSION** - Determinazione della **VERSIONE** del cilindro

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

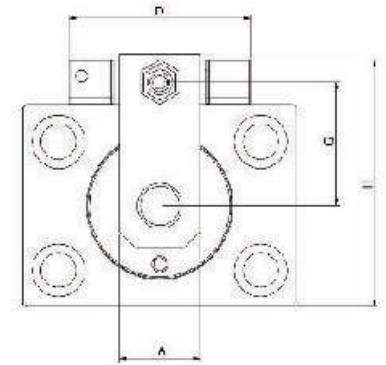
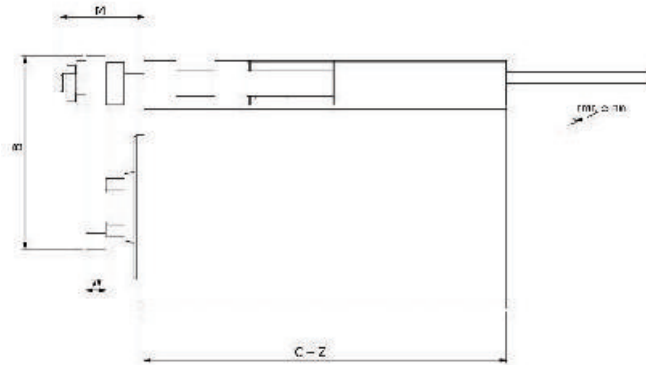
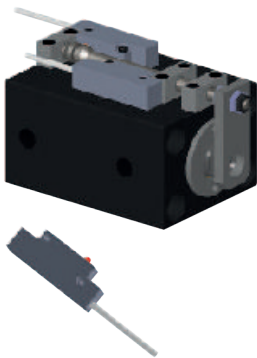


***** BASE Cylinder
Cilindro BASE



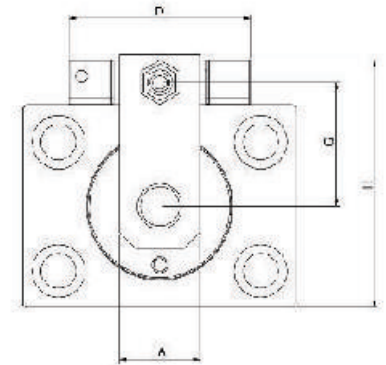
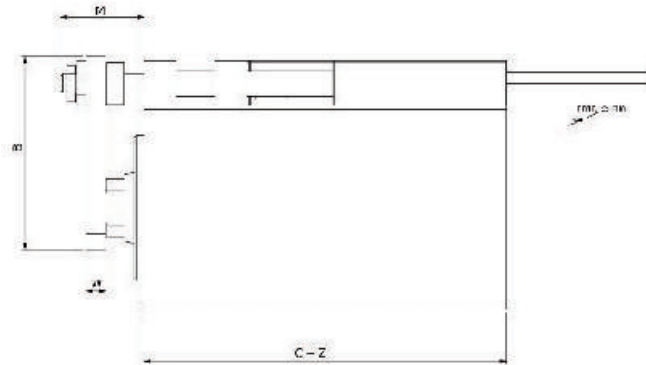
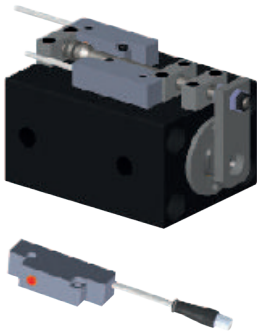
X

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



Y

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



Note: With Rear manifold oil delivery the cable outputs is lateral
Nota: Con alimentazione posteriore l'uscita dei cavi è laterale

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

ØX	ØY	A	B	C+	D	G	H	M max.	W
16	10	12	36	46	58	24,5	49,5	22,7	5
25	18	16	48	50	58	29,5	59,5	25,7	6
32	22	20	55	55	58	34,5	69,8	29,7	6
40	22	25	60	63	58	38,5	77,8	26,7	6
50	28	30	70	73	58	44,5	89,8	28,7	8
63	28	30	85	78	67	57	115,8	29,2	8
80	36	35	95	93	67	67	135,8	31,7	10
100	45	45	115	105	67	82	165,8	38	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** del cilindro

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



Q

With 80 °C Micro Switches and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 80 °C e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)



T

With 180 °C Micro Switches and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 180 °C e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)

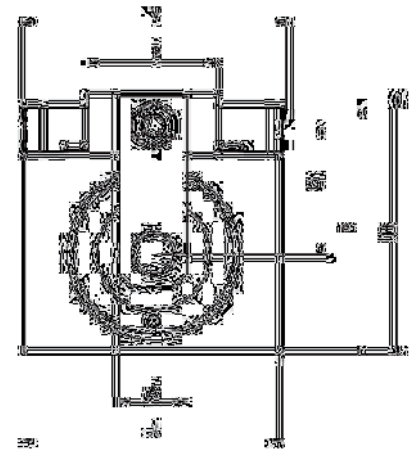
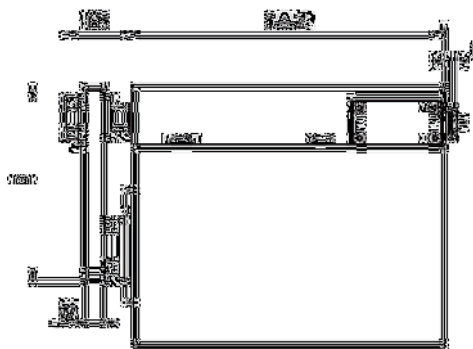


W

With 80 °C Micro Switches with connector and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 80 °C con connettore e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)



V450CM



Above drawings show bores 40, 50, 63, 80 and 100 mm
I disegni sopra mostrano gli alesaggi 40, 50, 63, 80 e 100 mm

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

ØX	ØY	A	B	G	H	I	J+	M1 max.	P	R	V	X	W
40	22	25	69	43,5	88,8	15	64	29,2	83	58	117,5	85	6
50	28	30	76,5	48,5	100,8	15	74	29,2	95	58	117,5	100	8
63	28	30	85	57	115,8	15	79	29,2	110	58	117,5	115	8
80	36	35	95	67	135,8	15	93	31,7	130	58	117,5	140	10
100	45	45	115	82	165,8	15	105	38	160	58	117,5	170	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** del cilindro

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



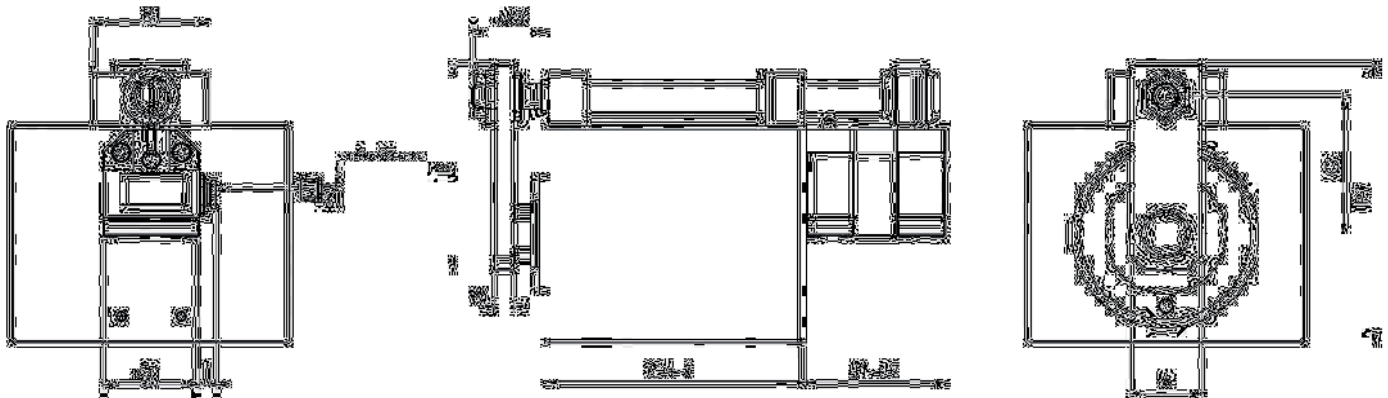
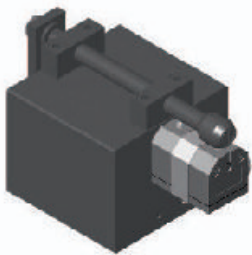
P With 80 °C Micro Switches REAR side and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 80 °C posteriori e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)



V With 180 °C Micro Switches REAR side and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 180 °C posteriori e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)



Z With 80 °C Micro Switches with connector REAR side and control shaft joining bracket
(Only for bore 40, 50, 63, 80 and 100)
Con micro meccanici 80 °C con connettore posteriori e rinvio stelo-asta
(Solo per alesaggio 40, 50, 63, 80 e 100 mm)



Above drawings show bores 40, 50, 63, 80 and 100 mm
I disegni sopra mostrano gli alesaggi 40, 50, 63, 80 e 100 mm

NOTE: FOR BORE 40, 50, 63, 80 MAX. STROKE 80 mm FOR BORE 100 MAX. STROKE 50 mm
NOTA: PER ALESAGGI 40, 50, 63, 80 LA CORSA MAX. E' 80 mm PER ALESAGGIO 100 LA CORSA MAX. E' 50 mm

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
NOTA: Per le dimensioni senza indicazione di tolleranza, riferirsi alla norma DIN 7168-m

ØX	ØY	A	B	C+	G	I	J+	M2 max.	P1	Q1	R1	W
40	22	25	69	63	43,5	6	30	30,5	88	40	48	6
50	28	30	76,5	73	48,5	6	30	30,5	100	40	48	8
63	28	30	85	78	57	6	30	30,5	115	40	48	8
80	36	35	95	93	67	6	30	33	135	40	48	10
100	45	45	115	105	82	6	30	39,3	165	40	48	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

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

MSA



MSA

Micro Switch left side for X version
Micro meccanico sinistro, versione X

MSB

Micro Switch right side for X version
Micro meccanico destro, versione X



MSC

Micro Switch left side with connector for Y version
Micro meccanico sinistro con connettore versione Y

MSD

Micro Switch right side with connector for Y version
Micro meccanico destro con connettore versione Y



MS5

Micro Switch 80 °C version Q, P
Micro meccanico 80 °C versione Q, P



MS6

Micro Switch 180 °C version T, V
Micro meccanico 180 °C versione T, V

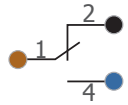


MS7

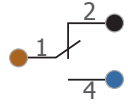
Micro Switch 80 °C with connector version W, Z
Micro meccanico 80 °C con connettore versione W, Z

Wire Colour - Colore Conduttori

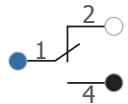
● Brown - Marrone = Common - Comune
● Black - Nero = Contact N.C. - Contatto N.C.
● Blue - Blu = Contact N.O. - Contatto N.A.



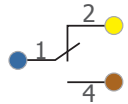
● Brown - Marrone = Common - Comune
● Black - Nero = Contact N.C. - Contatto N.C.
● Blue - Blu = Contact N.O. - Contatto N.A.



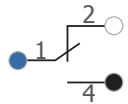
● Blue - Blu = Common - Comune
○ White - Bianco = Contact N.C. - Contatto N.C.
● Black - Nero = Contact N.O. - Contatto N.A.



● Blue - Blu = Common - Comune
● Yellow - Giallo = Contact N.C. - Contatto N.C.
● Brown - Marrone = Contact N.O. - Contatto N.A.



● Blue - Blu = Common - Comune
○ White - Bianco = Contact N.C. - Contatto N.C.
● Black - Nero = Contact N.O. - Contatto N.A.



V450CM

Switches Technical Features - Caratteristiche tecniche interruttori

	MSA/MSB/MSB/MSD Bore 16 to 100 alesaggi dal 16 al 100	MS5	MS6	MS7
	Bore 40 to 100 - alesaggi dal 40 al 100			
Contact type Tipo di contatto	NO/NC - NA/NC	NO/NC - NA/NC	NO/NC - NA/NC	NO/NC - NA/NC
Voltage range Campo di tensione	from\to - da\ a 1\250VAC	from\to - da\ a 1\250VAC	from\to - da\ a 1\250VAC	from\to - da\ a 1\250VAC
Max current Corrente massima	5 Amp	2,5A\230VAC\24VDC	2,5A\230VAC\24VDC	2,5A\230VAC\24VDC
Max Working temperature Temperatura max. d'esercizio	+80 °C - 176° F	+80 °C - 176° F	+180 °C - 396° F	+80 °C - 176° F
Mechanical life time Vita meccanica	10 × 10 ⁶	10 × 10 ⁶	5 × 10 ⁶	10 × 10 ⁶
Cable mm (diameter - length) Misure cavo (diam - lungh) mm	Ø4×3000	Ø6×3000	Ø6×3000	Ø5,2×5000
Wires cross section Sezione conduttori	3x0,15 mm ²	4x0,25 mm ²	3x0,50 mm ²	4x0,34 mm ²
Degree protection Grado di protezione	IP 66 (DIN 40050)	IP 67 (DIN 40050)	IP 67 (DIN 40050)	IP 67 (DIN 40050)
Dimensions - Dimensioni	54x20x14.3	45x44x20	45x40,5x20	45x44x20
Switching position adjustment Regolazione sensori	Rear position -5 mm Front position all strokes, min. 5 mm Posizione indietro -5 mm Posizione avanti per tutte le corse, min. 5 mm			



ACCESSORIES - ACCESSORI

Rod accessories for rod Metric or UNF thread.

Accessori stelo per estremità filetto stelo Metrico o UNF.

Example of order code:
Esempio di codice ordine:

MTA

20X250

MTA



Metric Male Thread
Filetto maschio metrico

MFA

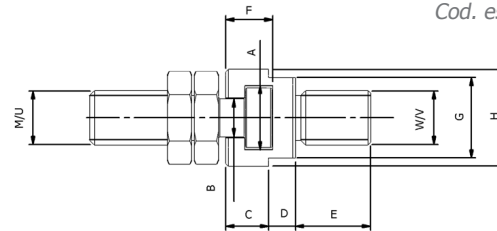
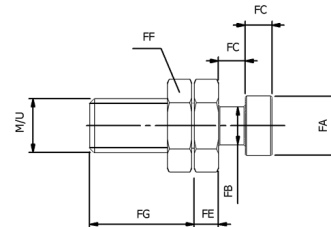
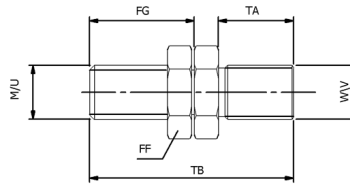


Floating Joint
Testa a martello

DFA



Floating Joint With Female
Testa a martello con femmina



METRIC (G)	UNF-UNEF (I)	ØX	ØY	#1
-	-	16	10	-
10X150	3/8- 24	25	18	G I
12X175	1/2-20	32	22	G I
14X200	9/16-18	40	22	G I
20X250	3/4-16	50	28	G I
20X250	3/4-16	63	28	G I
27X300	1-12	80	36	G I
33X350	1-1/4-12	100	45	G I

#1 : Compatible rod end code
Cod. estremità stelo compatibile

		METRIC		UNF-UNEF		A	B	C	D	E	F	G	H	FA	FB	FC	FE	FF	FG	TA	TB
		M	W	U	V																
10X150	3/8-24	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	1/2-20	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	9/16-18	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	3/4-16	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	1-12	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	1-1/4-12	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)

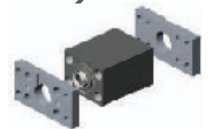
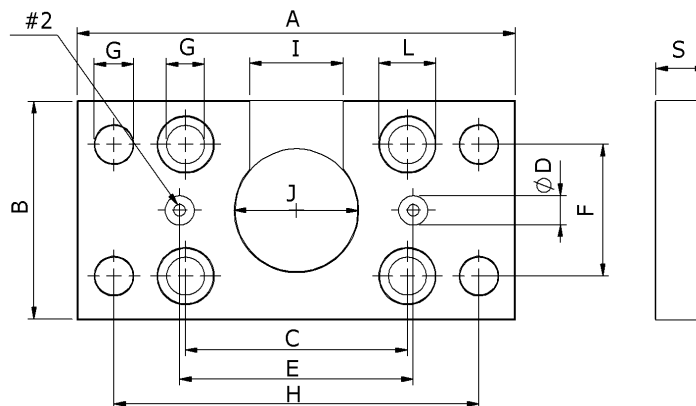
Example of order code:
Esempio di codice ordine:

RM

050

2710A

	ØX
040	40
050	50
063	63
080	80
100	100

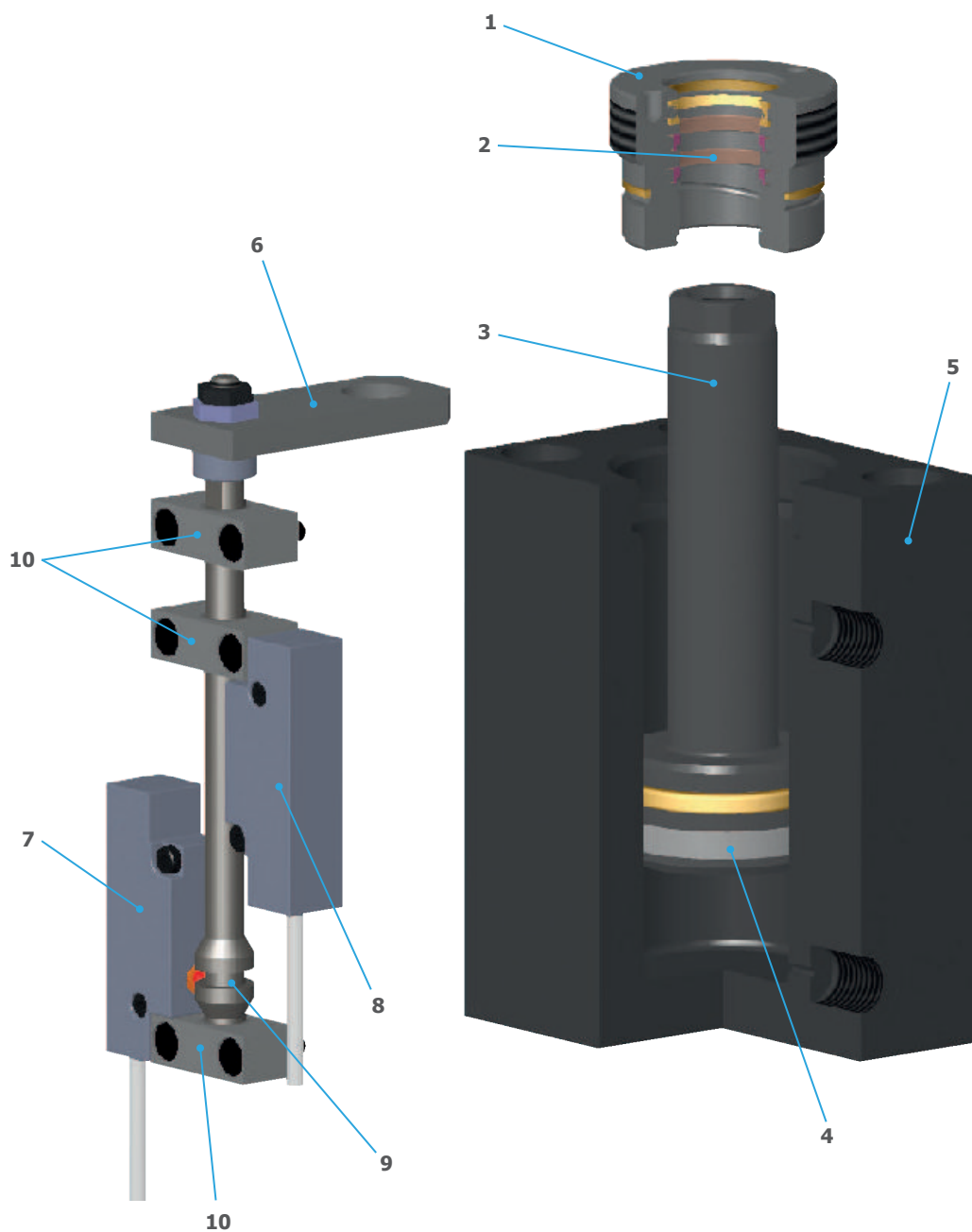


ØX	ØY	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	L	S
40	22	130	63	63	10	65	40	10,5	108	26	45	16,5	15
50	28	150	75	76	10	80	45	13	125	32	42	19	18
63	28	165	90	90	13	95	55	13	140	32	50	19	18
80	36	195	110	110	13	118	75	17	165	38	60	25	24
100	45	235	140	135	13	140	95	17	205	48	72	25	24

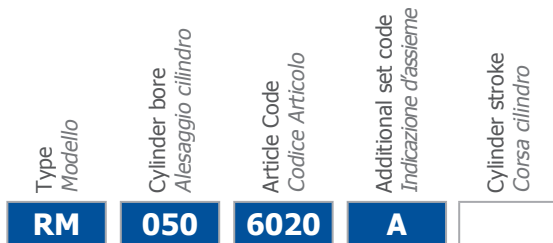
ØX = Bore Alesaggio ØY = Rod Stelo Z = Stroke Corsa

Spare Parts - Ricambi

- 1 Rod cartridge - *Cartuccia stelo*
- 2 Rod seals kit - *Kit guarnizioni stelo*
- 3 Rod piston - *Stelo-pistone*
- 4 Piston seals kit - *Kit guarnizioni pistone*
- 5 Body - *Corpo*
- 6 Control shaft joining bracket - *Rinvio di collegamento asta-stelo*
- 7 Switch right side version - *Interruttore versione destra*
- 8 Switch left side version - *Interruttore versione sinistra*
- 9 Switch control shaft - *Asta di azionamento interruttori*
- 10 Guide supports for switch shaft - *Supporti di guida per asta di azionamento interruttori*



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 FKM for integrated oil delivery - O-Ring in FKM per alimentazione integrata		

Version - Versione	
*	X, Y

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

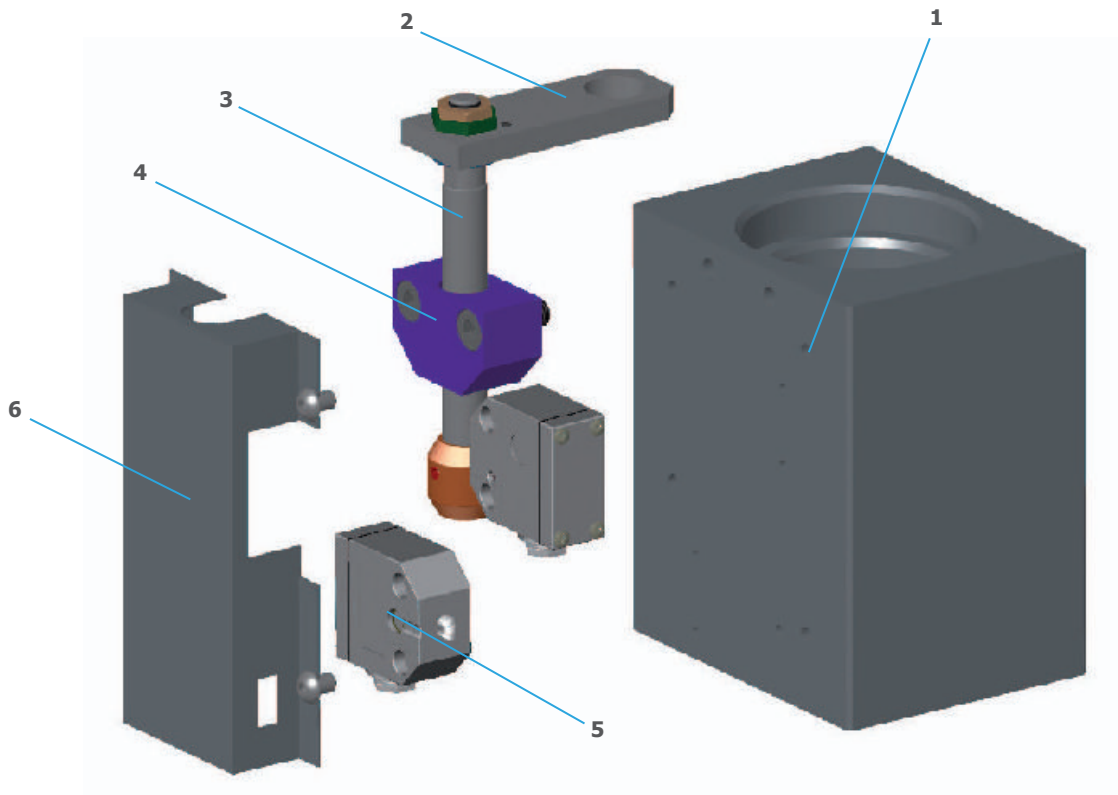
RM	...	1911M	1920M	...	Clamping "B", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato destro	
RM	...	1911H	1920H	...	Clamping "B", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato sinistro	
RM	...	1913M	1925M	...	Clamping "B", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato destro	
RM	...	1913H	1925H	...	Clamping "B", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato sinistro	
RM	...	1930F	1926F	...	Clamping "B", ports with O-Rings at head - Corpo fissaggio "B", orifici tipo O-Ring frontali	
RM	...	1930R	1926R	...	Clamping "B", ports with O-Rings at bottom - Corpo fissaggio "B", orifici tipo O-Ring posteriori	
RM	...	1911R	1920R	...	Clamping "B", threaded ports BSP back - Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP posteriori	
RM	...	1913R	1925R	...	Clamping "B", threaded ports NPT back - Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT posteriori	
RM	...	1915M	1927M	...	Clamping "C", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato destro	
RM	...	1915H	1927H	...	Clamping "C", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato sinistro	
RM	...	1917M	1928M	...	Clamping "C", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato destro	
RM	...	1917H	1928H	...	Clamping "C", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato sinistro	
RM	...	1935F	1937F	...	Clamping "C", ports with O-Rings at head - Corpo fissaggio "C", orifici tipo O-Ring frontali	
RM	...	1935R	1937R	...	Clamping "C", ports with O-Rings at bottom - Corpo fissaggio "C", orifici tipo O-Ring posteriori	
RM	...	1915R	1927R	...	Clamping "C", threaded ports BSP back - Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP posteriori	5
RM	...	1917R	1928R	...	Clamping "C", threaded ports NPT back - Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT posteriori	
RM	...	1921M	1929M	...	Clamping "E", threaded ports BSP right - Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato destro	
RM	...	1921H	1929H	...	Clamping "E", threaded ports BSP left - Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato sinistro	
RM	...	1923M	1932M	...	Clamping "E", threaded ports NPT right - Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato destro	
RM	...	1923H	1932H	...	Clamping "E", threaded ports NPT left - Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato sinistro	
RM	...	1940E	1954E	...	Clamping "E", ports with lateral O-Rings - Corpo fissaggio "E", orifici tipo O-Ring laterali	
RM	...	1944D	1955D	...	Clamping "B", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "B", orifici filettati NPT lato destro e sinistro	
RM	...	1948D	1956D	...	Clamping "C", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "C", orifici filettati NPT lato destro e sinistro	
RM	...	1951D	1957D	...	Clamping "E", threaded ports NPT right and left Corpo fissaggio "E", orifici filettati NPT lato destro e sinistro	
RM	...	1942D	1958D	...	Clamping "B", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "B", orifici filettati BSP lato destro e sinistro	
RM	...	1946D	1959D	...	Clamping "C", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "C", orifici filettati BSP lato destro e sinistro	
RM	...	1950D	1960D	...	Clamping "E", threaded ports BSP right and left Corpo fissaggio "E", orifici filettati BSP lato destro e sinistro	

RM	...	6320	A	...	Micro complete group for "X" version - Kit micro completo per version "X"	6 to/a 10
RM	...	6321	A	...	Micro complete group for "Y" version - Kit micro completo per version "Y"	6 to/a 10
#1		MSA			Micro switch left side with 3 m length direct cable, version X - Micro meccanico sinistro con cavo diretto 3 m versione X	7
		MSB			Micro switch right side with 3 m length direct cable, versione X - Micro meccanico destro con cavo diretto 3 m versione X	8
		MSC			Micro Switch left side with connector, version Y - Micro meccanico sinistro con connettore versione Y	P.M15
		MSD			Micro Switch right side with connector, versione Y - Micro meccanico destro con connettore versione Y	P.M15
		CON05			Female extension 4 poles M8 with 3m cable - Prolunga femmina 4 poli M8 con cavo 3 m	

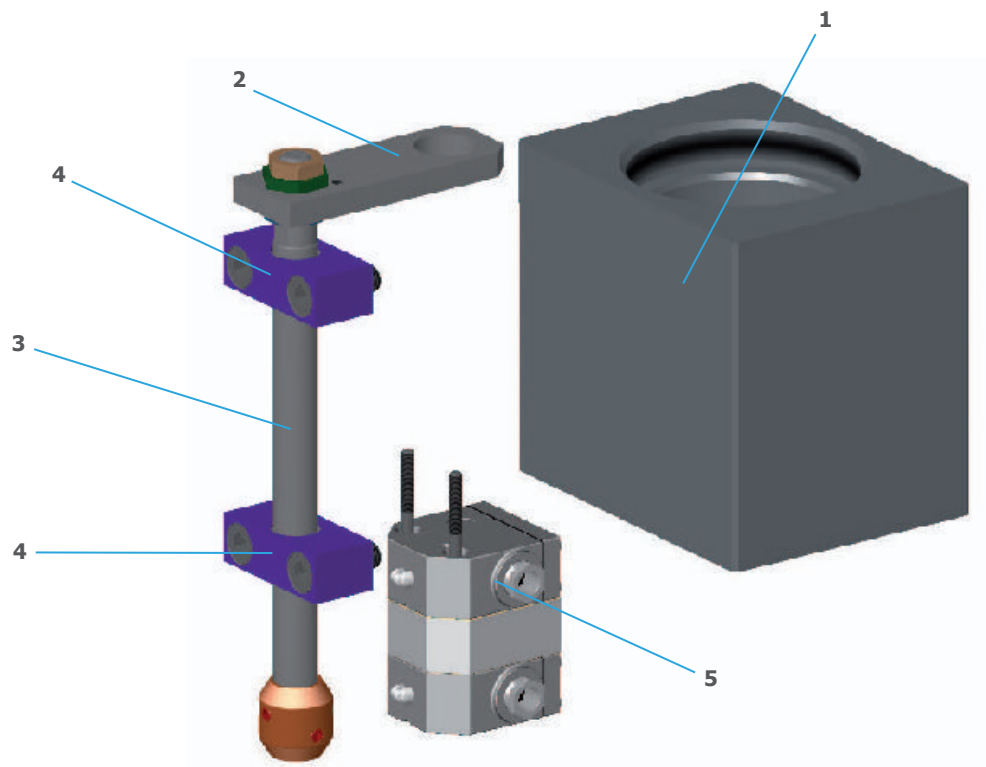
#1 : Bore 16 to 100 - Alesaggi dal 16 al 100

Spare Parts - Ricambi

- 1 Body - *Corpo*
- 2 Control shaft joining bracket - *Rinvio di collegamento asta-stelo*
- 3 Switch control shaft - *Asta di azionamento interruttori*
- 4 Guide supports for switch shaft - *Supporti di guida per asta di azionamento interruttori*
- 5 Mechanical micro switch - *Micro meccanici*
- 6 Switch protection cover - *Coperchio di protezione interruttori*

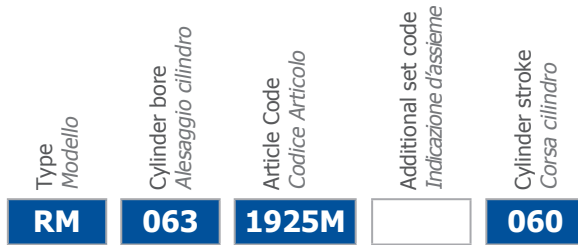


Above drawings show VERSION Q, T, W
I disegni sopra mostrano le VERSIONI Q, T, W



Above drawings show VERSION P, V, Z
I disegni sopra mostrano le VERSIONI P, V, Z

Example of order code:
Esempio di codice ordine:



		Version - Versione				
		Q,T,W	P,V,Z			
RM	...	1925M	1926M	...	Clamping "B", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato destro</i>	
RM	...	1925H	1926H	...	Clamping "B", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>	
RM	...	1927M	1928M	...	Clamping "B", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato destro</i>	
RM	...	1927H	1928H	...	Clamping "B", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>	
RM	...	1933F	1934F	...	Clamping "B", ports with O-Rings at head - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi tipo O-Ring frontali</i>	
RM	...	1933R	-	...	Clamping "B", ports with O-Rings at bottom - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi tipo O-Ring posteriori</i>	
RM	...	1925R	-	...	Clamping "B", threaded ports BSP back - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP posteriori</i>	
RM	...	1927R	-	...	Clamping "B", threaded ports NPT back - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT posteriori</i>	
RM	...	1937M	1938M	...	Clamping "C", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato destro</i>	
RM	...	1937H	1938H	...	Clamping "C", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>	
RM	...	1969M	1970M	...	Clamping "C", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato destro</i>	
RM	...	1969H	1970H	...	Clamping "C", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>	
RM	...	1937R	-	...	Clamping "C", threaded ports BSP back - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP posteriori</i>	
RM	...	1969R	-	...	Clamping "C", threaded ports NPT back - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT posteriori</i>	
RM	...	1971R	-	...	Clamping "C", ports with O-Rings at bottom - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi tipo O-Ring posteriori</i>	
RM	...	1971F	1972F	...	Clamping "C", ports with O-Rings at head - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi tipo O-Ring frontali</i>	
RM	...	1973M	1974M	...	Clamping "E", threaded ports BSP right - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato destro</i>	
RM	...	1973H	1974H	...	Clamping "E", threaded ports BSP left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato sinistro</i>	
RM	...	1975M	1976M	...	Clamping "E", threaded ports NPT right - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato destro</i>	
RM	...	1975H	1976H	...	Clamping "E", threaded ports NPT left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato sinistro</i>	
RM	...	1977E	1978E	...	Clamping "E", ports with lateral O-Rings - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi tipo O-Ring laterali</i>	
RM	...	1925D	1926D	...	Clamping "B", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i>	
RM	...	1937D	1938D	...	Clamping "C", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i>	
RM	...	1973D	1974D	...	Clamping "E", threaded ports BSP right and left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati BSP lato destro e sinistro</i>	
RM	...	1927D	1928D	...	Clamping "B", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "B", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i>	
RM	...	1969D	1970D	...	Clamping "C", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "C", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i>	
RM	...	1975D	1976D	...	Clamping "E", threaded ports NPT right and left - <i>Corpo fissaggio "E", orifizi filettati NPT lato destro e sinistro</i>	
RM	...	6314		A	Complete group mechanical micro switches "Q" - <i>Kit micro completo versione "Q"</i>	2 to/a 6
RM	...	6315		A	Complete group mechanical micro switches "T" - <i>Kit micro completo versione "T"</i>	2 to/a 6
RM	...	6316		A	Complete group mechanical micro switches "W" - <i>Kit micro completo versione "W"</i>	2 to/a 6
RM	...	6317		A	Complete group mechanical micro switches "P" - <i>Kit micro completo versione "P"</i>	2 to/a 5
RM	...	6318		A	Complete group mechanical micro switches "V" - <i>Kit micro completo versione "V"</i>	2 to/a 5
RM	...	6319		A	Complete group mechanical micro switches "Z" - <i>Kit micro completo versione "Z"</i>	2 to/a 5
#1		MS5			Micro Switch 80 °C version Q, P - <i>Micro meccanico 80 °C versione Q, P</i>	5
		MS6			Micro Switch 180 °C version T, V - <i>Micro meccanico 180 °C versione T, V</i>	5
		MS7			Micro Switch 80 °C with connector version W, Z - <i>Micro meccanico 80 °C con connettore versione W, Z</i>	5
		CON06			Female extension 4 poles with 5 m cable - <i>Prolunga femmina 4 poli con cavo 5 m</i>	

V450CM

#1: Bore 40 to 100 - Alesaggi dal 40 al 100