

CILINDRI COMPATTI SERIE "CMPC" Ø 12÷100

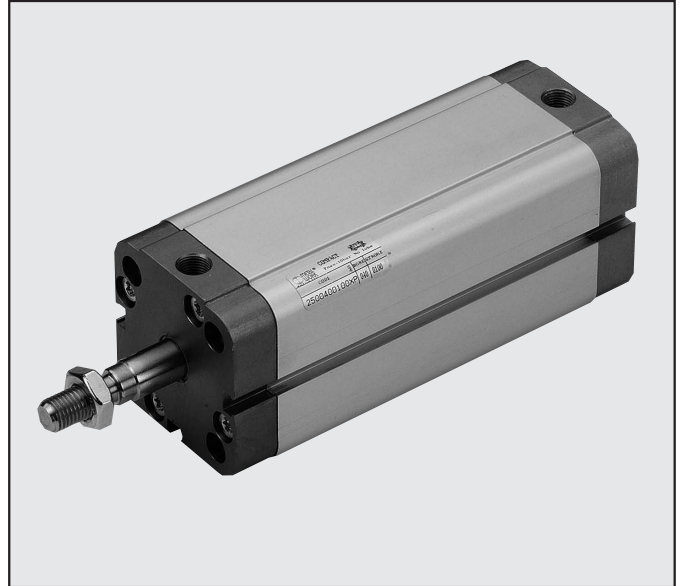
Cilindro compatto serie CMPC disponibile in molteplici versioni in grado di soddisfare le più svariate esigenze:

- Esecuzione con o senza magnete
- Semplice effetto stelo esteso, retracts o stelo passante
- Versione antirrotante doppio effetto e doppio effetto stelo passante
- Tandem a due, tre e quattro stadi
- Più posizioni a due e tre stadi
- Interassi di fissaggio compatibili alla normativa ISO 15552 dal Ø 32 al Ø 100 e dal Ø 20 al Ø 100 compatibili alla normativa francese NFE 49-004-1 e 2 (UNITOP), i Ø 12 e Ø 16 hanno interassi compatibili ai cilindri più diffusi in commercio.

Il particolare profilo e le testate esterne bloccate sulla camicia tramite viti autofornanti assicurano al cilindro un'ottima guida e, grazie all'ampia gamma d'ancoraggi, numerose possibilità di fissaggio.

Per il rilevamento della posizione nelle apposite scanalature del cilindro è possibile montare i fine corsa magnetici di tipo a scomparsa.

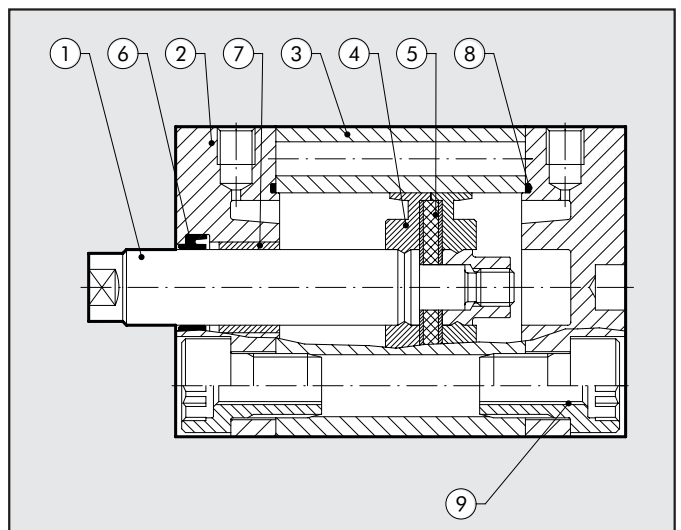
Fornibile anche in versione con guarnizioni in FKM/FPM (per alta temperatura) dal Ø20 al Ø100



DATI TECNICI	POLIURETANO	FKM/FPM
Pressione d'esercizio	max 10 bar (max 1 MPa-145 psi)	
Temperatura d'esercizio	-10°C÷+80°C	-10°C÷+150° (Cil. non magnetici)
Fluido	Aria non lubrificata, se si utilizza aria lubrificata la lubrificazione deve essere continua	
Alasaggi	Ø 12; Ø 16; intercambiabili con prodotti analoghi	
	Ø 32; Ø 40; Ø 50; Ø 63; Ø 80; Ø 100 ad interassi di fissaggio ISO 15552	
	Ø 20; Ø 25; Ø 32; Ø 40; Ø 50; Ø 63; Ø 80; Ø 100 ad interassi di fissaggio NFE 49-004-1 e 2 (UNITOP)	
Tipo di costruzione	A profilo, testate con viti autofornanti	
Versioni	Doppio effetto, semplice effetto stelo esteso o retracts, stelo passante, stelo passante forato, semplice effetto stelo passante, doppio effetto non rotante, stelo passante non rotante. Tutte le versioni sono disponibili con stelo filettato maschio o femmina, No stick slip	
Magnete per sensori	Tutte le versioni complete di magnete, a richiesta fornito privo di magnete	
Note d'uso	Per un corretto funzionamento è consigliabile impiegare aria filtrata 50 µm Per versioni No stick slip usare solo aria senza lubrificazione	
Pressioni di spunto	da Ø 12 a Ø32: 0,6 bar - da Ø 40 a Ø 100: 0,4 bar	
Forze sviluppate a 6 bar spinta/trazione	Vedi DATI TECNICI GENERALI PAG. 1.1/05	
Pesi	Vedi DATI TECNICI GENERALI PAG. 1.1/06	

COMPONENTI Ø 12÷25

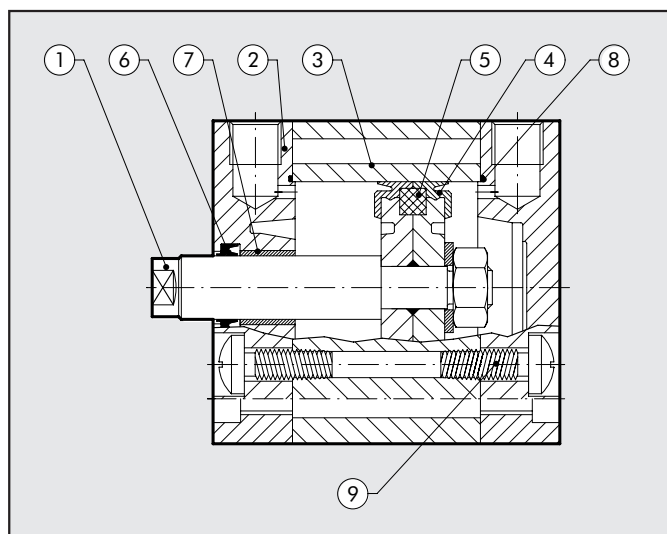
- ① STELO: acciaio inox, cromato a spessore
- ② TESTATA: lega alluminio estruso anodizzato
- ③ CAMICIA: in alluminio profilato anodizzato e calibrato
- ④ GUARNIZIONE PISTONE: poliuretano o FKM/FPM
- ⑤ MAGNETE: neodimio
- ⑥ GUARNIZIONE STELO: poliuretano o FKM/FPM
- ⑦ BOCCOLA DI GUIDA: nastro di acciaio con riporto di bronzo e PTFE
- ⑧ OR statici: NBR o FKM/FPM
- ⑨ VITE DI FISSAGGIO: acciaio zincato



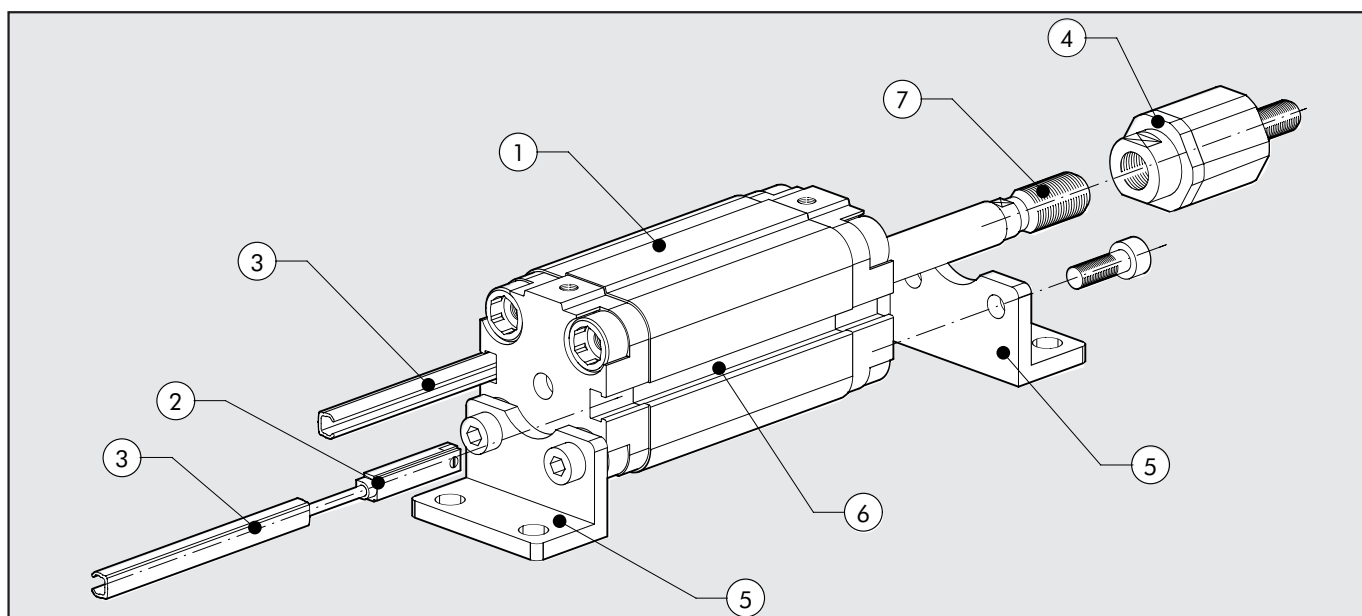


COMPONENTI Ø 32÷100

- ① STELO: acciaio C45 o inox, cromato a spessore
- ② TESTATA: lega alluminio estruso anodizzato
- ③ CAMICIA: in alluminio profilato anodizzato e calibrato
- ④ GUARNIZIONE PISTONE: poliuretano o FKM/FPM
- ⑤ MAGNETE: Ø 12÷32 neodimio - Ø 40÷100 plastoferrite
- ⑥ GUARNIZIONE STELO: poliuretano o FKM/FPM
- ⑦ BOCCOLA DI GUIDA: nastro di acciaio con riporto di bronzo e PTFE
- ⑧ OR statici: NBR o FKM/FPM
- ⑨ VITE DI FISSAGGIO: acciaio zincato

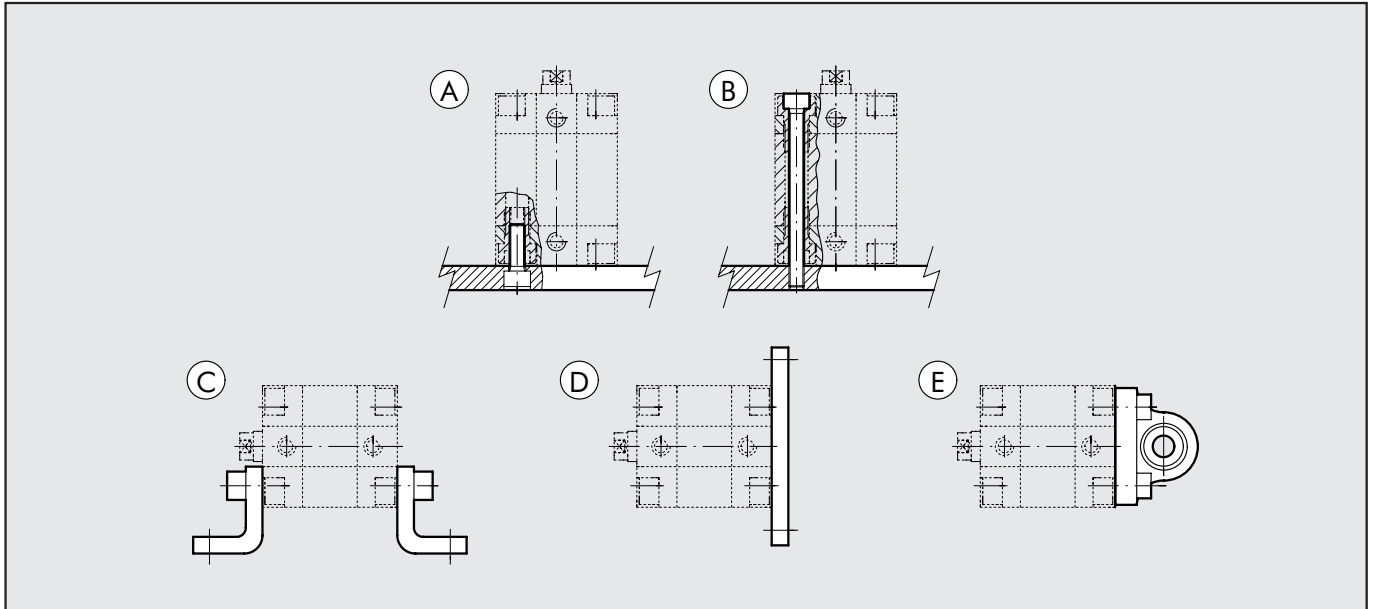


CARATTERISTICHE



- ① Cilindro compatto disponibili con due distinti interassi di fissaggio:
 - Ø 32÷100 compatibile alla normativa ISO 15552
 - Ø 20÷100 compatibili alla normativa NFE 49-004-1 e 2
- ② Sensore a scomparsa precablato con o senza connettore
- ③ Bandella plastica anti sporco e/o proteggi filo sensore W0950000160
- ④ Giunto sferico cod. W095...2030
- ⑤ Esempio di montaggio cilindro tramite piedini cod. W095...6001
tutti gli ancoraggi sono completi di viti per il montaggio al cilindro
- ⑥ Scanalatura porta sensore
- ⑦ Stelo con filettatura maschio o femmina secondo le esigenze

POSSIBILITÀ DI FISSAGGIO CILINDRO COMPATTO



Fissaggio alla carpenteria tramite vite passante, sfruttando il filetto presente sulle testate (Fig. A).

Fissaggio diretto dall'alto tramite lunghe vite passanti o tramite tiranti (Fig. B). In questo caso utilizzare vite o tiranti in materiale inox amagnetico (es. AISI 304).

Fissaggio tramite piedini; il codice d'ordinazione prevede la fornitura di un piedino e di due viti per il fissaggio dello stesso al cilindro (Fig. C).

Fissaggio tramite flangia montata sulla testata anteriore o posteriore; il codice d'ordinazione prevede la fornitura della flangia e di quattro viti per il fissaggio della stessa al cilindro (Fig. D).

Fissaggio tramite cerniera snodata, consente di recuperare leggeri disassamenti del sistema e di lavorare con un grado di libertà (Fig. E). Il codice di ordinazione prevede la fornitura della cerniera e di 4 viti per il fissaggio della stessa al cilindro.

FORZA DELLE MOLLE NEI CILINDRI A SEMPLICE EFFETTO (TEORICHE)

Alesaggio	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
Carico min. (N)	4.40	4.90	8.40	13.90	19.00	24.80	36.30	50.20	77.60	131.80
Carico max. (N)	9.80	14.20	20.90	33.20	35.90	53.70	62.20	82.30	118.90	183.30

CORSE PER CILINDRI COMPATTI

Corse standard per semplice effetto	Corse standard altre tipologie	Corse max. consigliate altre tipologie	Corse max. consigliate per antirotaz.
Ø 12 → 10 mm	Ø 12; Ø 16 → da 5 a 40 mm	Ø 12÷Ø 25 → 200 mm	Ø 12÷Ø 63 → 120 mm
Ø 16; Ø 100 → 25 mm	Ø 20; Ø 25 → da 5 a 50 mm	Ø 32; Ø 40 → 300 mm	Ø 80; Ø 100 → 150 mm
	Ø 32÷Ø 100 → da 5 a 80 mm	Ø 50; Ø 63 → 400 mm	
		Ø 80; Ø 100 → 500 mm	

Corse max per stelo passante forato

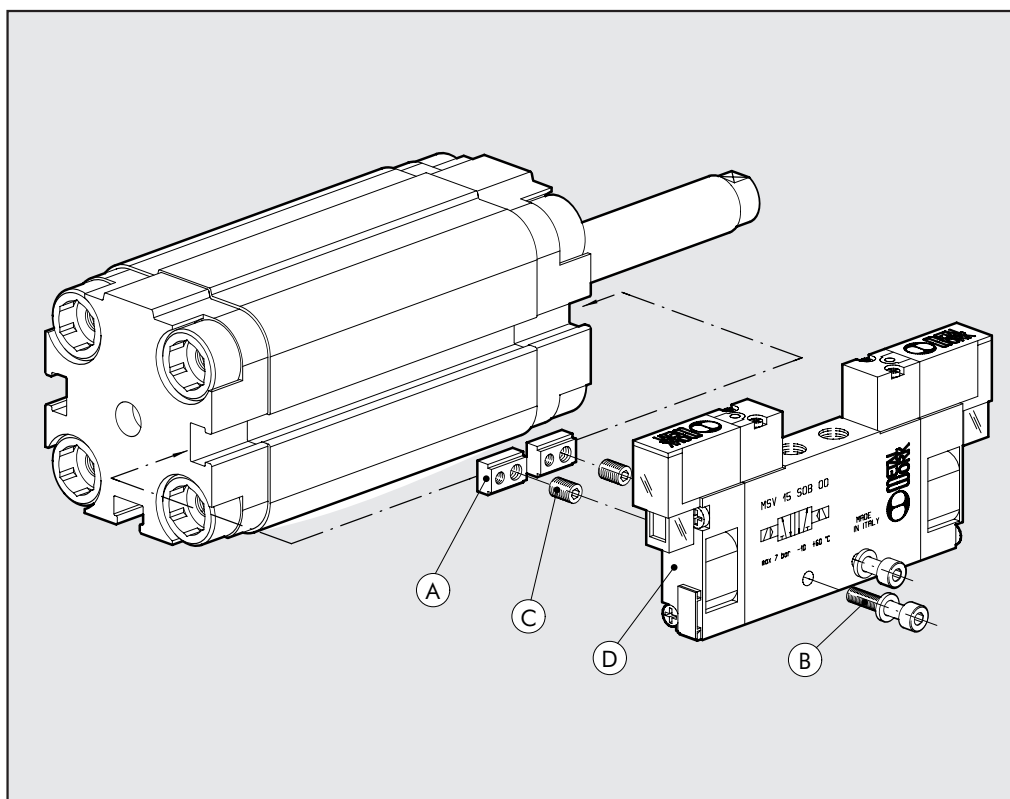
Ø 20÷Ø 40 → 5 a 80 mm
Ø 50; Ø 63 → 5 a 100 mm
Ø 80; Ø 100 → 5 a 160 mm

Corse massime consigliate; valori superiori possono creare problemi di funzionamento



SCHEMA DI MONTAGGIO VALVOLE SU CILINDRO

1



Con questa tipologia di cilindri, le valvole (D) possono essere montate direttamente a bordo senza l'ausilio di staffe intermedie, sfruttando la scanalatura dei sensori a scomparsa. Ciò è possibile utilizzando le piastrine speciali (A) che integrano in se entrambe le filettature M3 ed M4, e le viti (B) la cui misura, tipo e quantità sono indicate nella tabella sottostante. Le piastrine speciali, vengono fornite complete di 2 grani, uno M3 ed uno M4 (C). Ciò rende possibile fissare le piastrine speciali al cilindro, una volta stabilito l'interasse di fissaggio della valvola e la sua posizione. Si realizzerà quindi una "memoria di posizione", che faciliterà successive manutenzioni sul componente valvola.

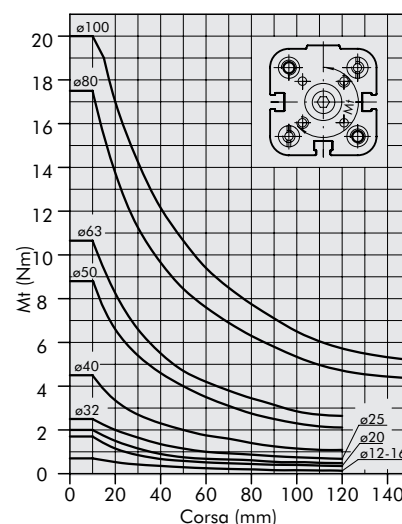
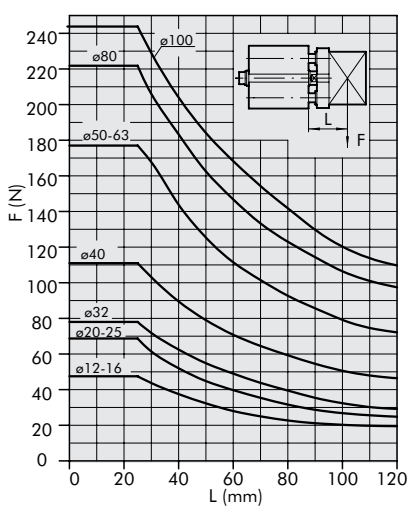
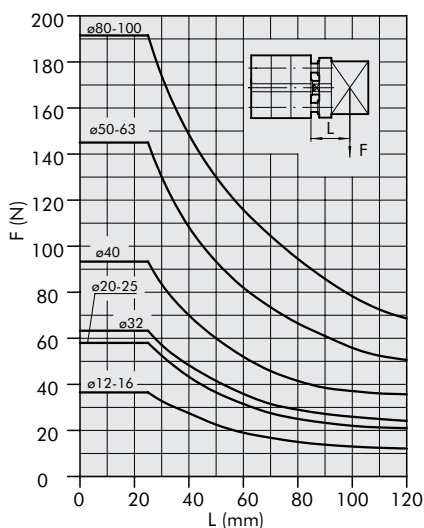
Tipo di valvola da montare (D)	Piastrina di fissaggio (A) cod. 0950003000	Memoria di posiz.: grano (C) da utilizzare	Vita (B) di collegamento al cilindro (uno per piastrina)	Rosetta (B) (una per vite)
MACH 11	n. 2	M4	M3x16 UNI 5931 (DIN 912)	A3.2 UNI 1751 (DIN 127A)
SERIE 70 1/8	n. 2	M3	M4x25 UNI 5931 (DIN 912)	—
SERIE 70 1/4	n. 2	M3	M4x30 UNI 5931 (DIN 912)	A4.3 UNI 1751 (DIN 127A)

CARICHI MASSIMI VERSIONE ANTIROTANTE

FORZA TRASVERSALE ANTIROTANTE

FORZA TRASVERSALE ANTIROTANTE STELO PASSANTE

COPPIA IN FUNZIONE DELLA CORSA



DIMENSIONI VERSIONE: DOPPIO EFFETTO Ø 12÷25 - SEMPLICE EFFETTO Ø 12÷25

+ = AGGIUNGERE LA CORSA
1 = SCANALATURA PER SENSORE

230-240
233-243
234-244

ØO1

SE-DE STELO MASCHIO

SE STELO ESTESO

SE STELO ESTESO MASCHIO

	A	B	ØC	CH	CH1	D	ØEH9	F	G	H	H1	L	M	N	O	ØO1	P	Q	R	S	S1	NORMA
Ø 12	29	18	6	5	10	30	6	4	38	8	30	18.5	8	42.5	M4	3.2	M3	M5	M6	16	4.5	
Ø 16	29	18	8	7	13	30	6	4	38	8	30	18.5	10	42.5	M4	3.2	M4	M5	M8	20	4.5	
Ø 20	36.5	22	10	8	17	37.5	6	4	38	8	30	18.5	12	42.5	M5	4.2	M5	M5	M10x1.25	22	4.5	UNITOP
Ø 25	40.5	26	10	8	17	41.5	6	4	39.5	8	31.5	19	12	45	M5	4.2	M5	M5	M10x1.25	22	5.5	UNITOP

DIMENSIONI VERSIONE: DOPPIO EFFETTO Ø 32÷100 - SEMPLICE EFFETTO Ø 32÷100

+ = AGGIUNGERE LA CORSA
1 = SCANALATURA PER SENSORE
7 = SOLO DAL Ø 63 AL Ø 100
8 = SEDE PER VITI DIN 7984

230-240
250-260
233-243
253-263
234-244
254-264

ØO1

SE-DE STELO MASCHIO

SE STELO ESTESO

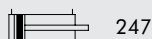
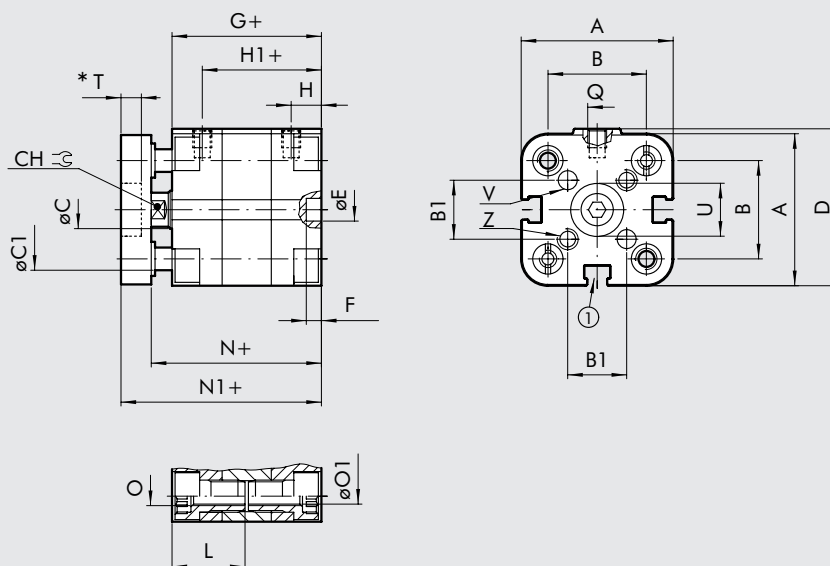
SE STELO ESTESO MASCHIO

	B		ØC	CH	CH1	D	ØEH9	F	G	H	H1	L	M	N	O		ØO1		P	Q	R	S	S1		
	ISO	UNITOP													ISO	UNITOP	ISO	UNITOP							
Ø 32	47	32.5 ^{+0.4}	32 ^{+0.4}	-	12	10	17	48.5	6	4	44.5	7.5	37	4	14	50.5	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22	6
Ø 40	56	38	42	-	12	10	17	57.5	6	4	45.5	7.5	38	4.5	14	52	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22	6.5
Ø 50	67	46.5	50	-	16	13	19	69	6	4	45.5	7.5	38	4.5	16	53	M8	M8	6.2	6.2	M8	G1/8	M12x1.25	24	7.5
Ø 63	80	56.5	62	13	16	13	19	82	8	4	50	7.5	42.5	5.5	16	57.5	M8	M10	6.2	8.5	M8	G1/8	M12x1.25	24	7.5
Ø 80	102	72	82	17	20	17	24	105	8	4	56	8.5	47.5	5.5	20	64	M10	M10	8.5	8.5	M10	G1/8	M16x1.5	32	8
Ø 100	123	89	103	21	25	22	30	126	8	4	66.5	10.5	56	5.5	24	76.5	M10	M10	8.5	8.5	M12	G1/4	M20x1.5	40	10



DIMENSIONI ANTIROTAZIONE Ø 12÷25

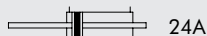
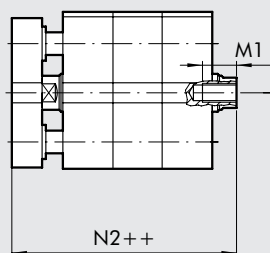
1



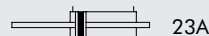
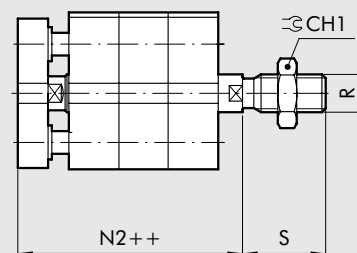
+ = AGGIUNGERE LA CORSA
 * = TRATTO CON TOLLERANZA
 1 = SCANALATURA PER SENSORE

ANTIROTAZIONE STELO PASSANTE FEMMINA

ANTIROTAZIONE STELO PASSANTE MASCHIO



++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA



++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA

	A	B	B1	ØC	ØC1	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	H	H1	L	M1 x corsa		N	N1	N2
															<5	≥5			
Ø 12	29	18	9.9	6	5	5	10	30	6	4	38	8	30	18.5	5	8	42.5	48.5	53
Ø 16	29	18	9.9	8	5	7	13	30	6	4	38	8	30	18.5	5	10	42.5	48.5	53
Ø 20	36.5	22	12	10	6	8	17	37.5	6	4	38	8	30	18.5	7	12	42.5	50.5	55
Ø 25	40.5	26	15.6	10	6	8	17	41.5	6	4	39.5	8	31.5	19	7	12	45	53	58.5

	O	ØO1	P	Q	R	S	T	ØU H9	ØV H8	Z	NORMA
Ø 12	M4	3.2	M3	M5	M6	16	2	6	3	M3	
Ø 16	M4	3.2	M4	M5	M8	20	2	8	3	M3	
Ø 20	M5	4.2	M5	M5	M10x1.25	22	3.5	10	4	M4	UNITOP
Ø 25	M5	4.2	M5	M5	M10x1.25	22	4	14	5	M5	UNITOP

DIMENSIONI ANTIROTAZIONE Ø 32 ÷ 100

+ = AGGIUNGERE LA CORSA
 * = TRATTO CON TOLLERANZA
 1 = SCANALATURA PER SENSORE
 7 = SOLO DAL Ø 63 AL Ø 100
 8 = SEDE PER VITI DIN 7984

ANTIROTAZIONE STELO PASSANTE FEMMINA

++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA

ANTIROTAZIONE STELO PASSANTE MASCHIO

++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA

Ø	A	B		B1	B2	B3	ØC	ØC1	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	H	H1	L	M1 x corse	
		ISO	UNITOP															≥5	<5
Ø 32	47	32.5 ^{+0.4}	32 ^{+0.4}	19.8	-	16.1	12	8	10	17	48.5	6	4	44.5	7.5	37	4	14	9
Ø 40	56	38	42	23.3	-	20	12	8	10	17	57.5	6	4	45.5	7.5	38	4.5	14	9
Ø 50	67	46.5	50	29.7	-	24	16	10	13	19	69	6	4	45.5	7.5	38	4.5	16	11
Ø 63	80	56.5	62	35.4	13	30	16	10	13	19	82	8	4	50	7.5	42.5	5.5	16	11
Ø 80	102	72	82	46	17	38.5	20	12	17	24	105	8	4	56	8.5	47.5	5.5	20	15
Ø 100	123	89	103	56.6	21	48	25	12	22	30	126	8	4	66.5	10.5	56	5.5	24	19

Ø	O			ØO1		P	Q	R	S	T	ØU H9	ØV H8	Z		
	N	N1	N2	ISO	UNITOP										
Ø 32	50.5	60.5	66.5	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22	4.5	17	5	M5
Ø 40	52	62	68.5	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22	4.5	17	5	M5
Ø 50	53	65	72.5	M8	M8	6.2	6.2	M8	G1/8	M12x1.25	24	6	22	6	M6
Ø 63	57.5	69.5	77	M8	M10	6.2	8.5	M8	G1/8	M12x1.25	24	6	22	6	M6
Ø 80	64	78	86	M10	M10	8.5	8.5	M10	G1/8	M16x1.5	32	8	28	8	M8
Ø 100	76.5	90.5	100.5	M10	M10	8.5	8.5	M12	G1/4	M20x1.5	40	9	30	10	M10



DIMENSIONI STELO PASSANTE Ø 12÷25

+ = AGGIUNGERE LA CORSA
 ++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA
 1 = SCANALATURA PER SENSORE

	A	B	ØC	CH	CH1	D	G	H	H1	L	M	M1xcorse		N	N2	O	ØO1	P	P1	P2	Q	R	S
												<5	≥5										
Ø 12	29	18	6	5	10	30	38	8	30	18.5	8	5	8	42.5	47	M4	3.2	M3	-	-	M5	M6	16
Ø 16	29	18	8	7	13	30	38	8	30	18.5	10	5	10	42.5	47	M4	3.2	M4	-	-	M5	M8	20
Ø 20*	36.5	22	10	8	17	37.5	38	8	30	18.5	12	7	12	42.5	47	M5	4.2	M5	-	1.5	M5	M10x1.25	22
Ø 25*	40.5	26	10	8	17	41.5	39.5	8	31.5	19	12	7	12	45	50.5	M5	4.2	M5	-	1.5	M5	M10x1.25	22

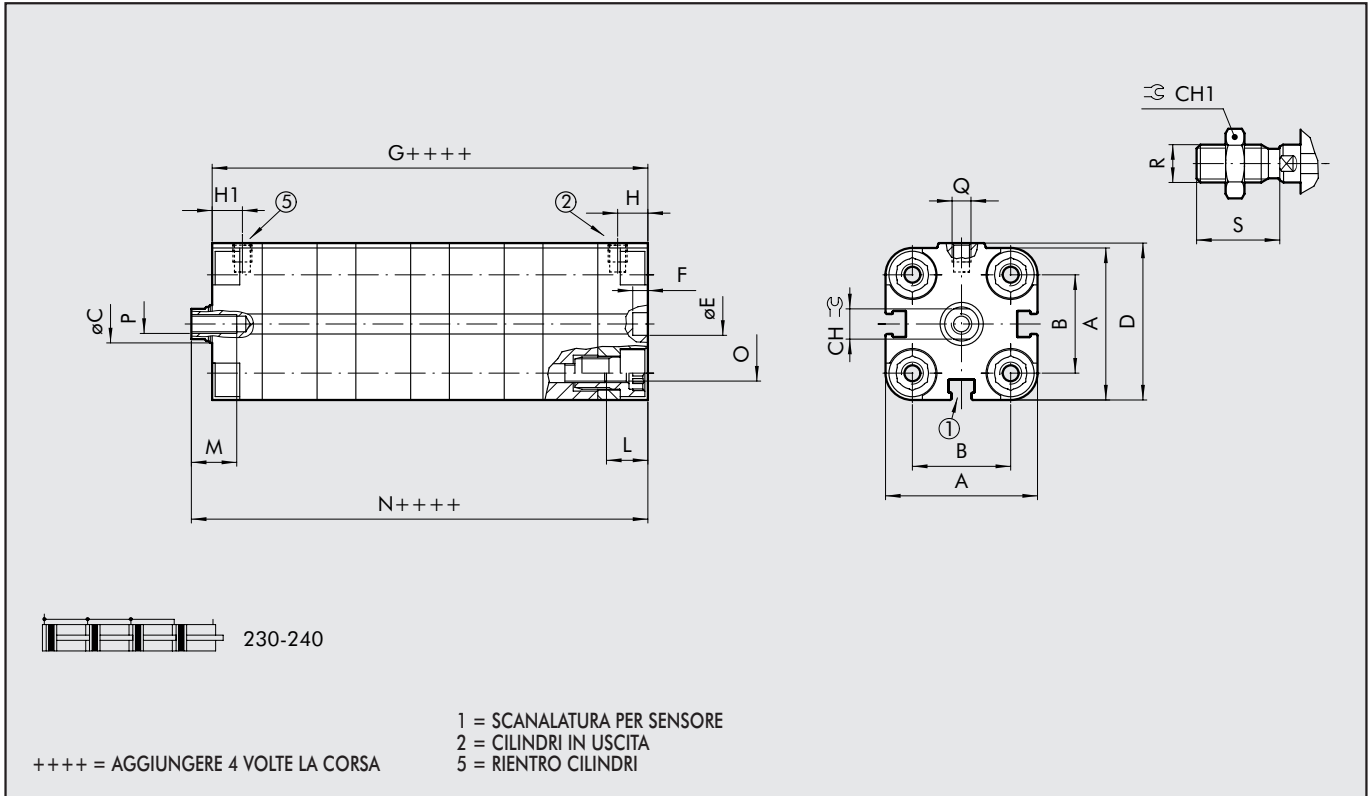
*Costruito secondo norma UNITOP

DIMENSIONI STELO PASSANTE Ø 32÷100

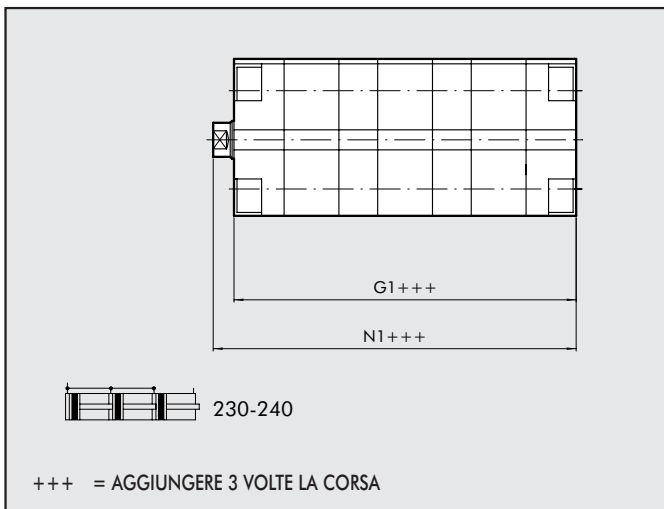
+ = AGGIUNGERE LA CORSA
 ++ = AGGIUNGERE 2 VOLTE LA CORSA
 1 = SCANALATURA PER SENSORE
 7 = SOLO DAL Ø 63 AL Ø 100
 8 = SEDE PER VITI DIN 7984

	A	B	ISO	UNITOP	B2	ØC	CH	CH1	D	G	H	H1	L	M	M1xcorse		N	N2	ISO	UNITOP	ISO	UNITOP	P	P1	P2	Q	R	S
															≥5	<5												
Ø 32	47	32.5 ^{+0.4}	32	32	-	12	10	17	48.5	44.5	7.5	37	4	14	14	9	50.5	56.5	M6	M6	5.2	5.2	M6	-	2.5	G1/8	M10x1.25	22
Ø 40	56	38	42	42	-	12	10	17	57.5	45.5	7.5	38	4.5	14	14	9	52	58.5	M6	M6	5.2	5.2	M6	-	2.5	G1/8	M10x1.25	22
Ø 50	67	46.5	50	50	-	16	13	19	69	45.5	7.5	38	4.5	16	16	11	53	60.5	M8	M8	6.2	6.2	M8	-	4	G1/8	M12x1.25	24
Ø 63	80	56.5	62	62	-	13	16	13	82	50	7.5	42	5.5	16	16	11	57.5	65	M8	M10	6.2	8.5	M8	-	4	G1/8	M12x1.25	24
Ø 80	102	72	82	82	-	17	20	17	105	56	8.5	47.5	5.5	20	20	15	64	72	M10	M10	8.5	8.5	M10	1/8	5	G1/8	M16x1.5	32
Ø 100	123	89	103	103	-	21	25	22	126	66.5	10.5	56	5.5	24	24	19	76.5	86.5	M10	M10	8.5	8.5	M12	1/4	6	G1/4	M20x1.5	40

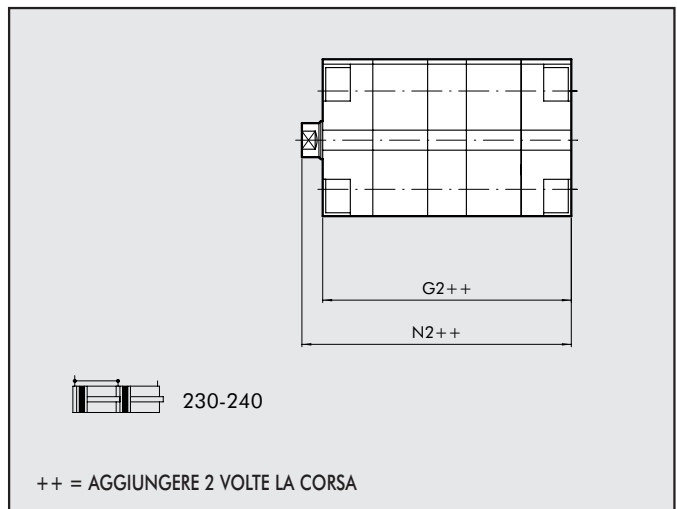
DIMENSIONI TANDEM Ø 20÷25 - 4 STADI



TANDEM 3 STADI



TANDEM 2 STADI



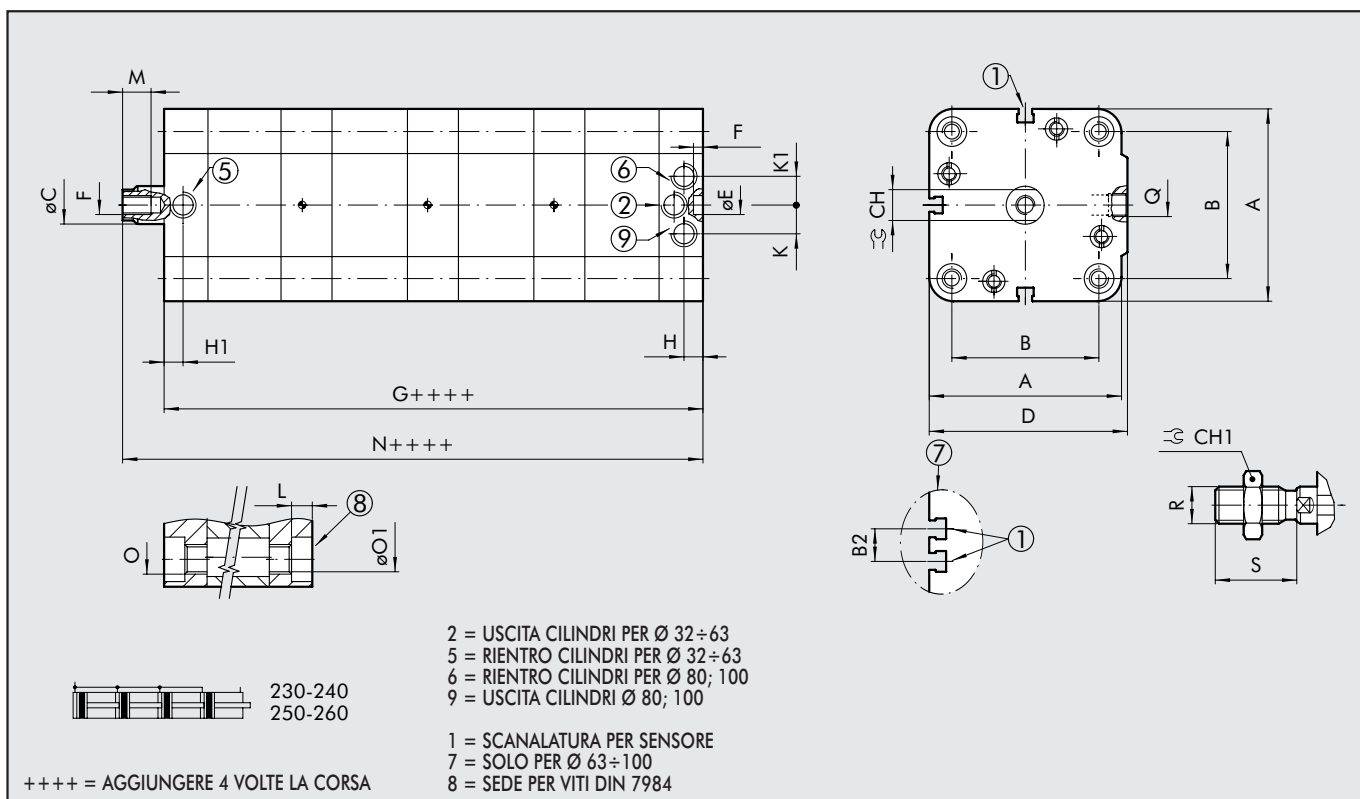
	A	B	ØC	CH	CH1	D	ØEH9	F	G	G1	G2	H	H1	L	M	N	N1
Ø 20	36.5	22	10	8	17	37.5	6	4	114.5	89	63.5	8	8	10	12	119	93.5
Ø 25	40.5	26	10	8	17	41.5	6	4	118	92	66	8	8	10	12	123.5	97.5

N2	O	P	Q	R	S	Norma
68	M5	M5	M5	M10x1.25	22	UNITOP
71.5	M5	M5	M5	M10x1.25	22	UNITOP

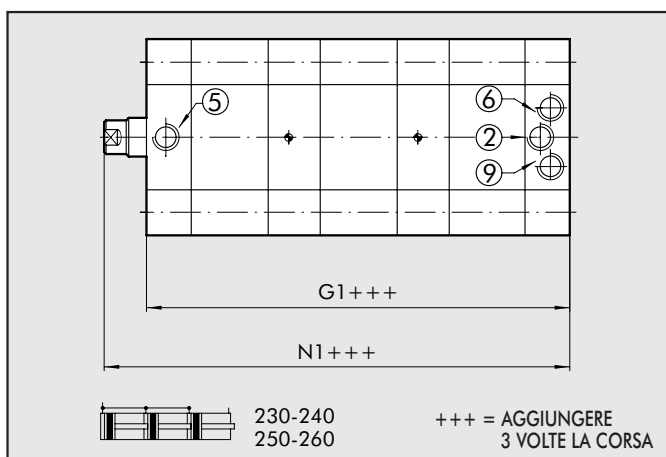


DIMENSIONI TANDEM Ø 32 ÷ 100 - 4 STADI

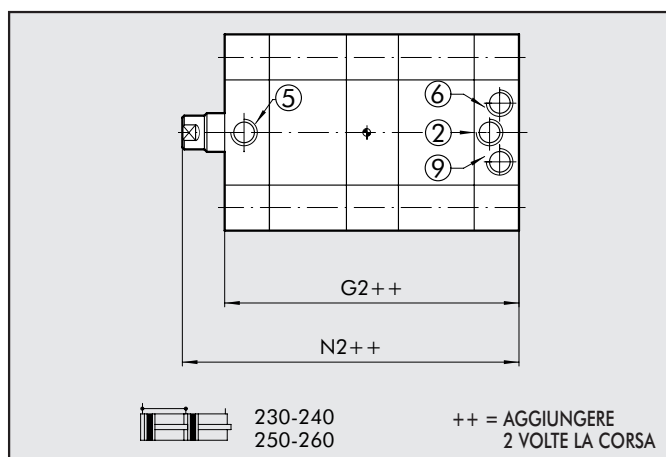
1



TANDEM 3 STADI

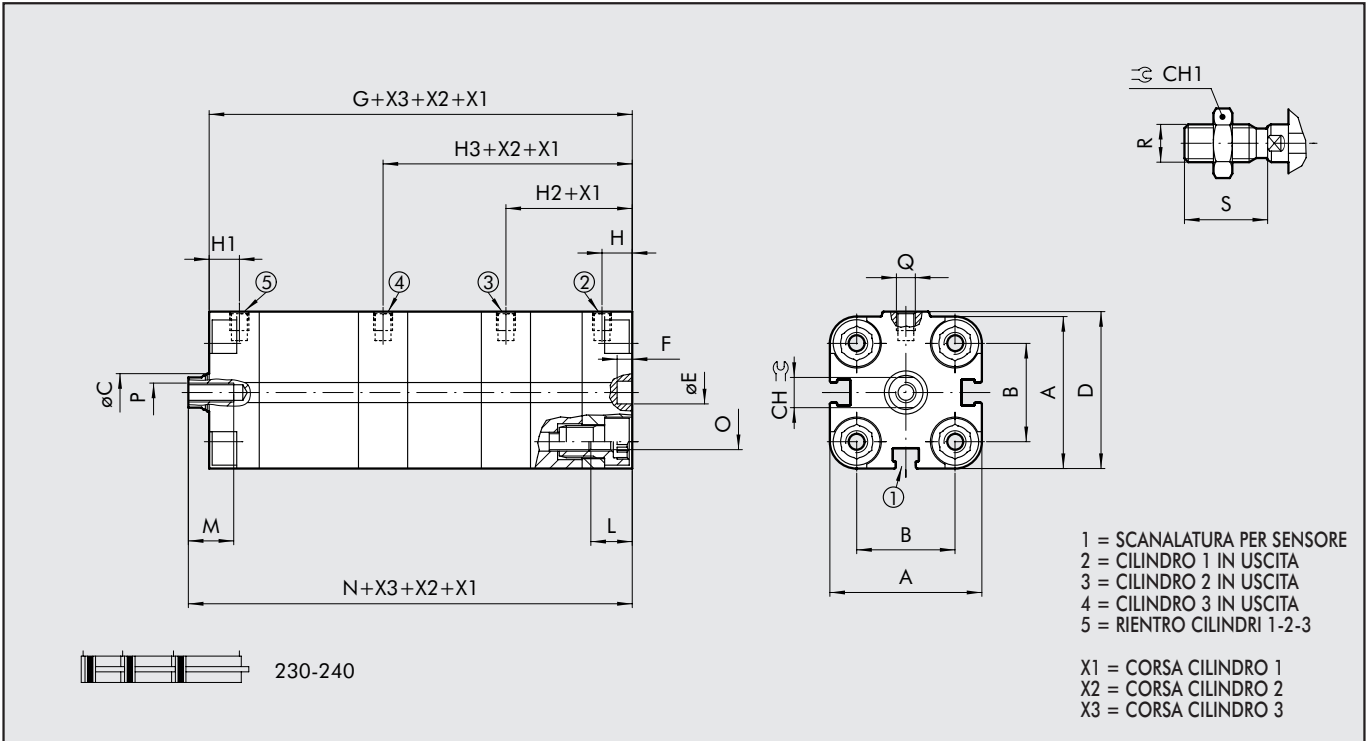


TANDEM 2 STADI

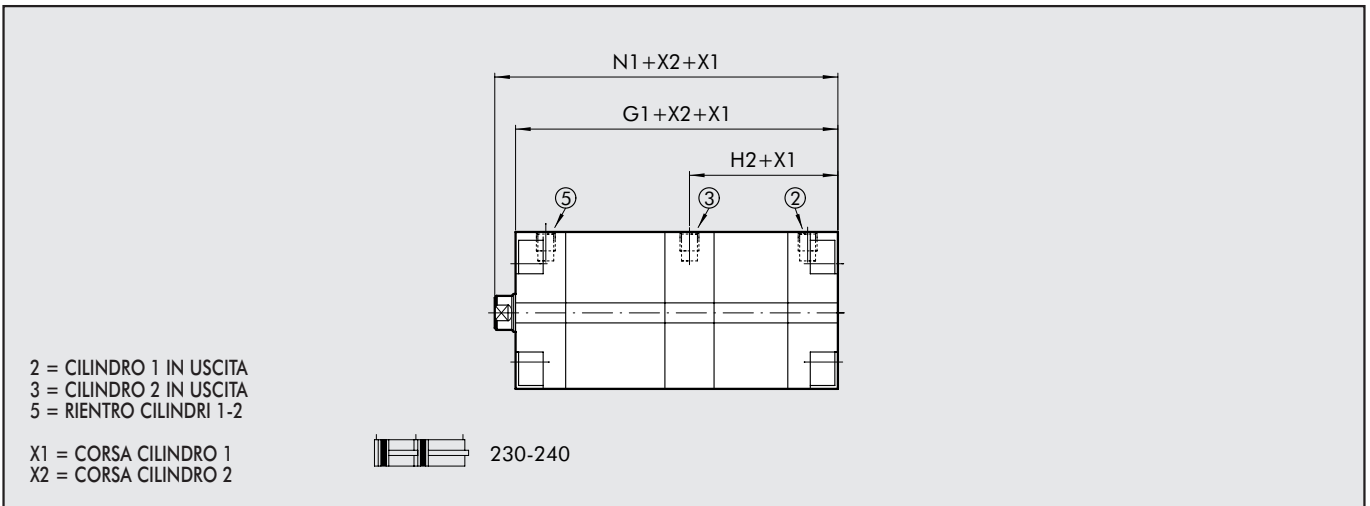


	B		B2	ØC	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	G1	G2	H	H1	K	K1	
	A	ISO UNITOP															
Ø 32	47	32.5 ^{+0.1} _{-0.4}	32 ^{+0.4} _{-0.1}	-	12	10	17	48.5	6	4	154	117.5	81	7.5	7.5	-	-
Ø 40	56	38	42	-	12	10	17	57.5	6	4	162.5	123.5	84.5	7.5	7.5	-	-
Ø 50	67	46.5	50	-	16	13	19	69	6	4	163.5	124	85	7.5	7.5	-	-
Ø 63	80	56.5	62	13	16	13	19	82	8	4	182	138	94	7.5	7.5	-	-
Ø 80	102	72	82	17	20	17	24	105	8	4	204.5	155	105.5	8.5	-	10.5	10.5
Ø 100	123	89	103	21	25	22	30	126	8	4	243	184	125.5	10.5	-	14.5	14.5
	O		ØO1		ISO	UNITOP	ISO	UNITOP	P	Q	R	S					
	L	M	N	N1									N2				
Ø 32	4	14	160	123.5	87	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22				
Ø 40	4.5	14	169	130	91	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22				
Ø 50	4.5	16	171	131.5	92.5	M8	M8	6.2	6.2	M8	G1/8	M12x1.25	24				
Ø 63	5.5	16	189.5	145.5	101.5	M8	M10	6.2	8.5	M8	G1/8	M12x1.25	24				
Ø 80	5.5	20	212.5	163	113.5	M10	M10	8.5	8.5	M10	G1/8	M16x1.5	32				
Ø 100	5.5	24	253	194	135.5	M10	M10	8.5	8.5	M12	G1/4	M20x1.5	40				

DIMENSIONI PIÙ POSIZIONI Ø 12÷25 - 3 STADI



PIÙ POSIZIONI 2 STADI



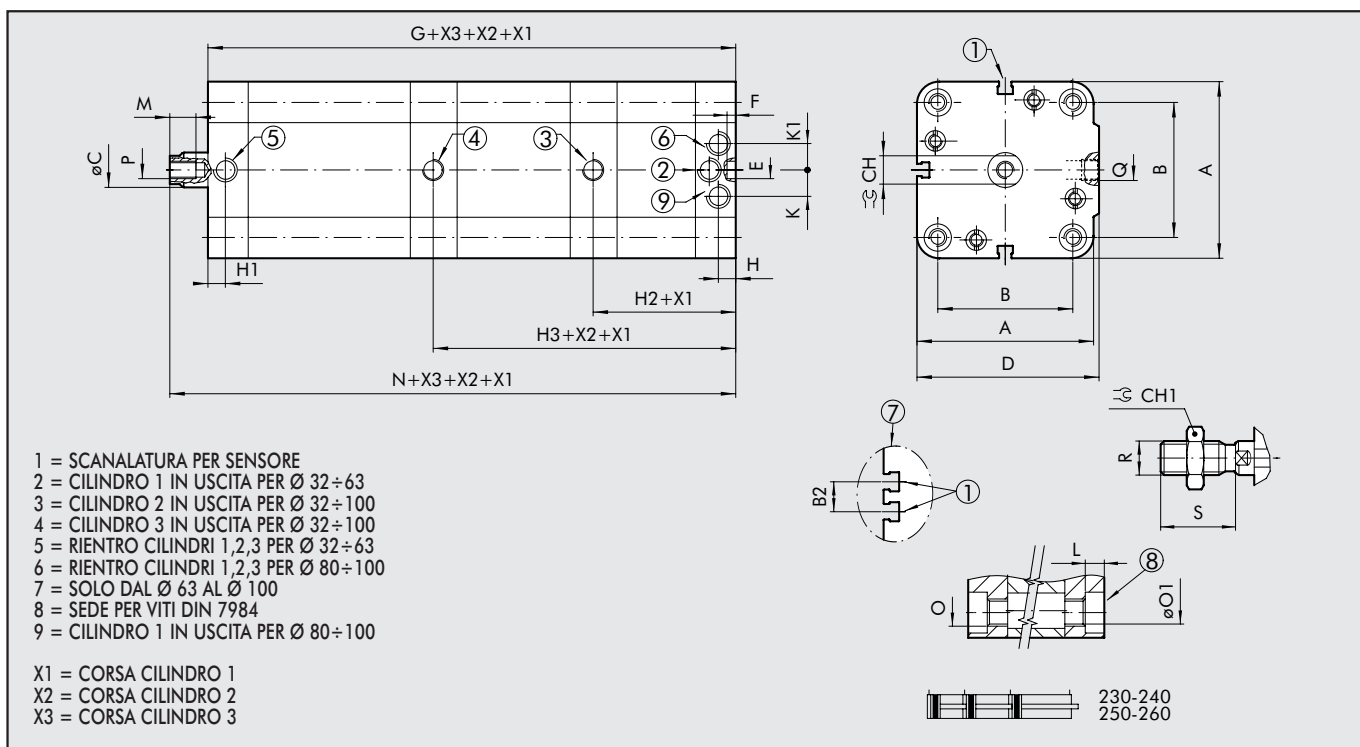
	A	B	ØC	CH	CH1	D	ØEH9	F	G	G1	H	H1	H2	H3	L	M	N	N1	O	P	Q	R	S
Ø 12	29	18	6	5	10	30	6	4	89	63.5	8	8	33.5	59	10	8	93.5	68	M4	M3	M5	M6	16
Ø 16	29	18	8	7	13	30	6	4	89	63.5	8	8	33.5	59	10	10	93.5	68	M4	M4	M5	M8	20
Ø 20*	36.5	22	10	8	17	37.5	6	4	89	63.5	8	8	33.5	59	10	12	93.5	68	M5	M5	M5	M10x1.25	22
Ø 25*	40.5	26	10	8	17	41.5	6	4	92	66	8	8	34	60	10	12	97.5	71.5	M5	M5	M5	M10x1.25	22

*Norma UNITOP

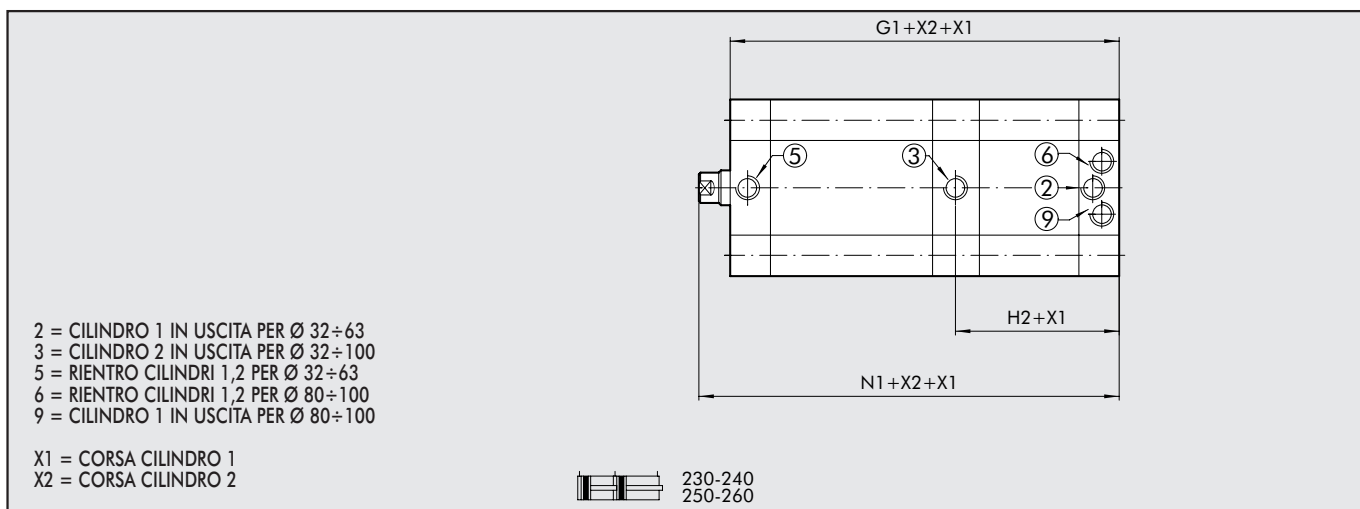


DIMENSIONI PIÙ POSIZIONI Ø 32 ÷ 100 - 3 STADI

1



2 STADI

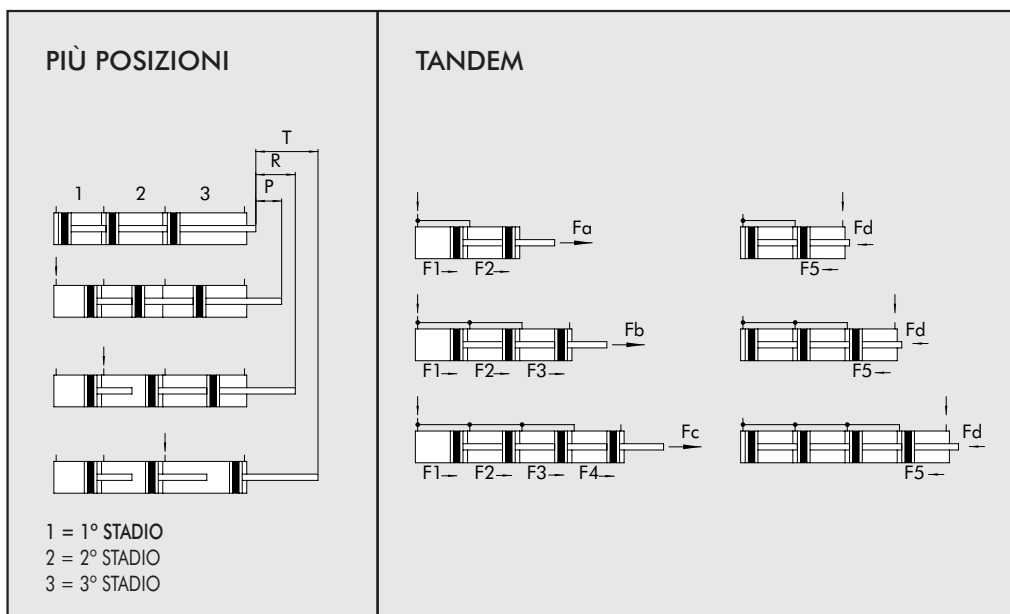


	B															
	A	ISO	UNITOP	B2	ØC	CH	CH1	D	ØE H9	F	G	G1	H	H1	H2	H3
Ø 32	47	32.5 ^{+0.1}	32 ^{+0.1}	-	12	10	17	48.5	6	4	117.5	81	7.5	7.5	44	80.5
Ø 40	56	38	42	-	12	10	17	57.5	6	4	123.5	84.5	7.5	7.5	46.5	85.5
Ø 50	67	46.5	50	-	16	13	19	69	6	4	124	85	7.5	7.5	47	86
Ø 63	80	56.5	62	13	16	13	19	82	8	4	138	94	7.5	7.5	51.5	95.5
Ø 80	102	72	82	17	20	17	24	105	8	4	155	105.5	8.5	-	58	107.5
Ø 100	123	89	103	21	25	22	30	126	8	4	184	125.5	10.5	-	69.3	128

	O						ØO1							
	K	K1	L	M	N	N1	ISO	UNITOP	ISO	UNITOP	P	Q	R	S
Ø 32	-	-	4	14	123.5	87	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22
Ø 40	-	-	4.5	14	130	91	M6	M6	5.2	5.2	M6	G1/8	M10x1.25	22
Ø 50	-	-	4.5	16	131.5	92.5	M8	M8	6.2	6.2	M8	G1/8	M12x1.25	24
Ø 63	-	-	5.5	16	145.5	101.5	M8	M10	6.2	8.5	M8	G1/8	M12x1.25	24
Ø 80	10.5	10.5	5.5	20	163	113.5	M10	M10	8.5	8.5	M10	G1/8	M16x1.5	32
Ø 100	14.5	14.5	5.5	24	194	135.5	M10	M10	8.5	8.5	M12	G1/4	M20x1.5	40

SCHEMI FUNZIONAMENTO

LEGENDA



P = Corsa 1° stadio
 R = Corsa 2° stadio
 T = Corsa 3° stadio

$F_a = F_1 + F_2$ [N]
 $F_b = F_1 + F_2 + F_3$ [N]
 $F_c = F_1 + F_2 + F_3 + F_4$ [N]
 $F_d = F_5$ [N]

CHIAVI DI CODIFICA

CIL	2	3	1	0	2 5	0	0 5 0	X	P
TIPOLOGIA					ALESAGGIO	CORSA **		ESECUZIONE	
23 Cil. Compatto interassi UNITOP stelo maschio	0 Doppio effetto	1 Doppio effetto stelo passante	2 + Doppio effetto stelo passante forato	3 • Semplice effetto stelo retrato	4 • Semplice effetto stelo esteso	5 • Semplice effetto stelo passante	6 • + Semplice effetto stelo passante forato	7 ▼ Doppio effetto antirrotazione	A Doppio effetto stelo passante antirrotazione
24 Cil. Compatto interassi UNITOP stelo femmina	0 Magnetico	S Non magn.	▲ G No stick slip	12	0 Standard	+ A Tandem 2 stadi	+ B Tandem 3 stadi	+ C Tandem 4 stadi	P Guarn. in Poliuretano + V Guarn. in FKM/FPM
25 Cil. Compatto interassi ISO stelo maschio					16	PIÙ POSIZIONI		* C Stelo C45 cromato	
26 Cil. Compatto interassi ISO stelo femmina					20	•• P Stadio 1°	* ◀ A Stelo C45 cromato + pistone in alluminio	X Stelo e dado inox	
					25	•• R Stadio 2°	◀ Z Stelo e dado inox + pistone in alluminio		
					32	•• T Stadio 3°			
					40				
					50				
					63				
					80				
					◆ 100				

** Per corse massime fornibili vedere Pag. 1.1/36

•• Vedi esempio sotto

- ◆ Quando la quarta cifra è occupata da una lettera Ø 100 = A1
- Codifica valida esclusivamente per cilindri alesaggio Ø32÷Ø100
- Possono essere utilizzati anche come doppio effetto con ritorno a molla
- + Disponibili dal Ø 20
- ▼ Solo versione 24 e 26 (Stelo Femmina)
- ▲ Standard per Ø12÷25
- ▶ Solo per versione Doppio effetto standard e Doppio effetto stelo passante standard
- ◀ Solo per versione V, con guarnizioni in FKM/FPM
- * Solo per Ø32÷Ø100
- Ø20 e Ø25 in versione non magnetica

Il codice di ordinazione di un cilindro a Più posizioni è formato dalla somma di più codici ognuno dei quali descrive un stadio

Esempio di codifica per un cilindro UNITOP più posizioni a 2 stadi Ø20 corse 40 + 10 (totale della corsa 50 mm) stelo maschio :

1° STADIO (P): 230020P040XP +

2° STADIO (R): 230020R050XP

Esempio di codifica per un cilindro UNITOP più posizioni a 3 stadi Ø25 corse 15 + 30 + 40 (totale della corsa 85 mm) stelo maschio :

1° STADIO (P): 230025P015XP +

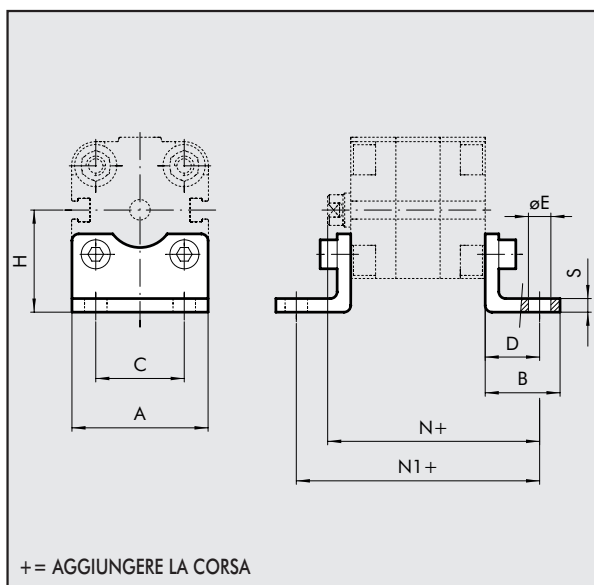
2° STADIO (R): 230025R045XP +

3° STADIO (T): 230025T085XP



ACCESSORI

PIEDINO - MOD. A



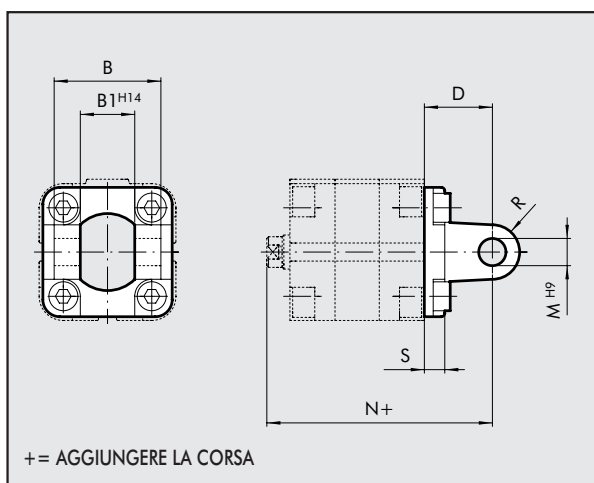
Codici UNITOP	Ø	A	B	C	D	ØE	H	N	N1	S	Peso [g]
▲ W0950126001	12	30	17.5	18	13	5.5	22	55.5	64	3	26
▲ W0950126001	16	30	17.5	18	13	5.5	22	55.5	64	3	26
W0950206001	20	36	22	22	16	6.6	27	58.5	70	4	46
W0950256001	25	40	22	26	16	6.6	30	58.5	70	4	52
W0950322001	32	45	35	32	24	7	31.9	74.5	92.5	4	76
W0950406001	40	60	28	42	20	9	42.5	72	85.5	5	88
W0950506001	50	68	32	50	24	9	47	77	93.5	6	176
W0950636001	63	84	39	62	27	11	59.5	84.5	104	6	276
W0950806001	80	102	42	82	30	11	65.5	94	116	8	392
W0951006001	100	123	45	103	33	13.5	78	109.5	132.5	8	558

Codici ISO	Ø	A	B	C	D	ØE	H	N	N1	S	Peso [g]
W0950322001	32	45	35	32	24	7	31.9	74.5	92.5	4	76
W0950402001	40	52	43	36	28	9	36	80	101.5	4	100
W0950502001	50	65	47	45	32	9	45	85	109.5	4	162
W0950632001	63	75	47	50	32	9	50	89.5	114	6	266
W0950802001	80	95	61	63	41	12	63	105	138	6	456
W0951002001	100	115	65	75	41	14	71	117.5	148.5	6	572

Nota: n. 1 pezzo per confezione completo di n. 2 viti

▲ Interassi non a norma UNITOP

CERNIERA FEMMINA - MOD. B

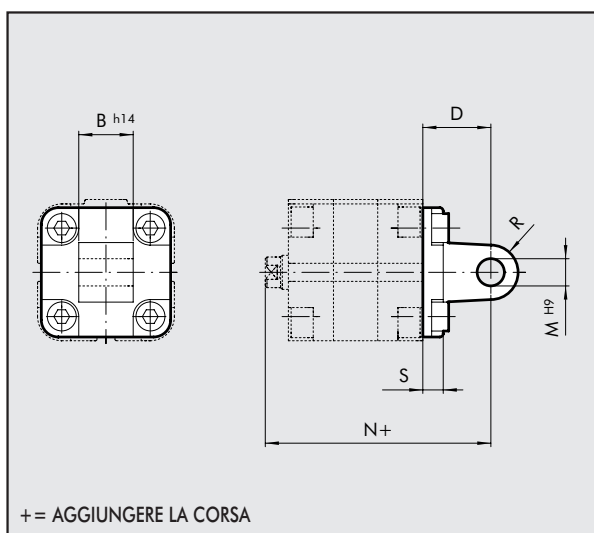


Codici UNITOP	Ø	B	B1	D	M	N	R	S	Peso [g]
W0950322003	32	45	26	22	10	72.5	11	10	116
W0950406003	40	52	28	25	12	77	12.5	9	184
W0950506003	50	60	32	27	12	80	12.5	11	266
W0950636003	63	70	40	32	16	89.5	15	11	470
W0950806003	80	90	50	36	16	100	15	13	670
W0951006003	100	110	60	41	20	117.5	20	15	1110

Codici ISO	Ø	B	B1	D	M	N	R	S	Peso [g]
W0950322003	32	45	26	22	10	72.5	11	10	116
W0950402003	40	52	28	25	12	77	13	10	160
W0950502003	50	60	32	27	12	80	13	12	252
W0950632003	63	70	40	32	16	89.5	17	12	394
W0950802003	80	90	50	36	16	100	17	16	670
W0951002003	100	110	60	41	20	117.5	21	16	1085

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette, n. 2 seeger, n. 1 perno

CERNIERA MASCHIO - MOD. BA



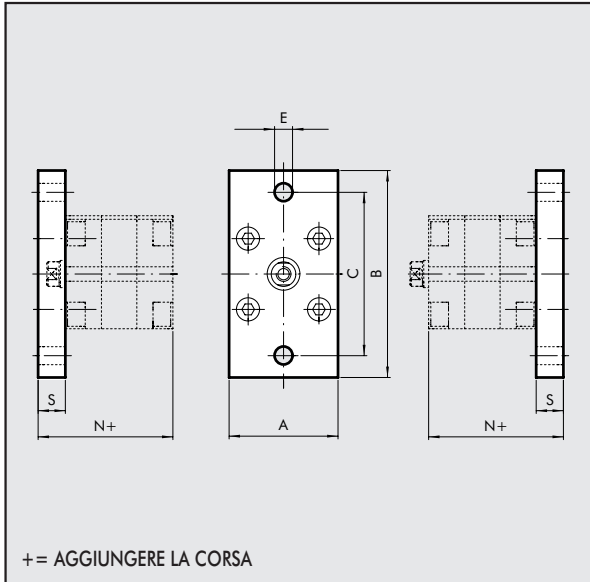
Codici UNITOP	Ø	B	D	M	N	R	S	Peso [g]
▲ W0950126004	12	12	16	6	58.5	6	6	24
▲ W0950126004	16	12	16	6	58.5	6	6	24
W0950206004	20	16	20	8	62.5	8	6	44
W0950256004	25	16	20	8	62.5	8	6	48

Codici ISO	Ø	B	D	M	N	R	S	Peso [g]
W0950322004	32	26	22	10	72.5	11	10	94
W0950402004	40	28	25	12	77	13	10	124
W0950502004	50	32	27	12	80	13	12	220
W0950632004	63	40	32	16	89.5	17	12	316
W0950802004	80	50	36	16	100	17	16	578
W0951002004	100	60	41	20	117.5	21	16	850

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette

▲ Interassi non a norma UNITOP

FLANGIA Ø 12÷25 - MOD. C (ANTERIORE-POSTERIORE)

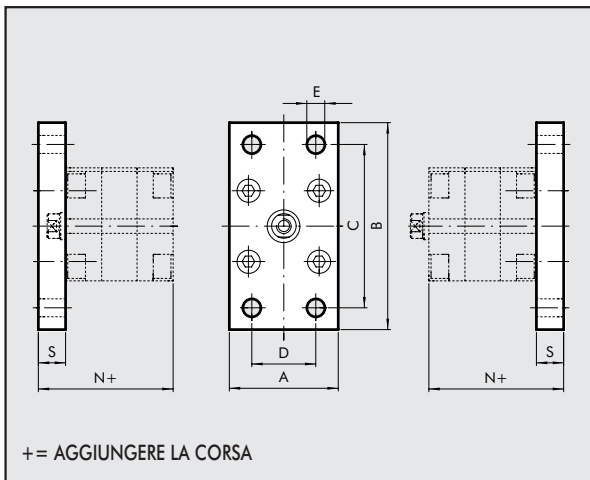


Codici	Ø	A	B	C	E	N	S	Peso [g]
▲ W0950126002	12	29	55	43	5.5	48	10	112
▲ W0950126002	16	29	55	43	5.5	48	10	112
W0950206002	20	36	70	55	6.6	48	10	184
W0950256002	25	40	76	60	6.6	49.5	10	226

Nota: fornita completa di n. 4 viti

▲ Interassi non a norma UNITOP

FLANGIA Ø 32÷100 - MOD. C (ANTERIORE-POSTERIORE)

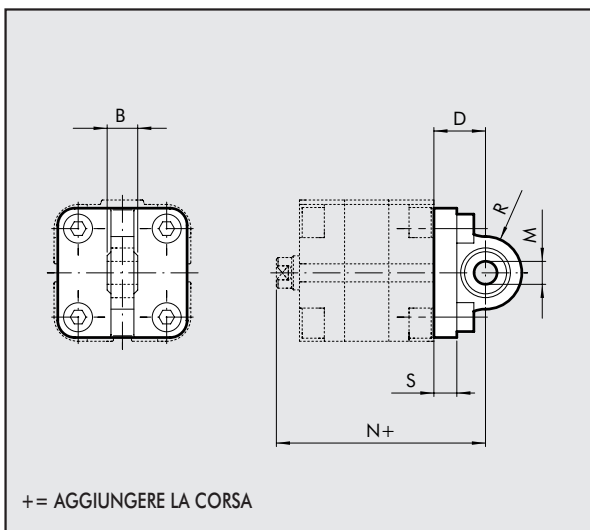


Codici UNITOP	Ø	A	B	C	D	E	N	S	Peso [g]
W0950322002	32	50	80	64	32	7	54.5	10	246
W0950406002	40	60	102	82	36	9	55.5	10	454
W0950506002	50	68	110	90	45	9	57.5	12	655
W0950636002	63	87	130	110	50	9	65	15	1255
W0950806002	80	107	160	135	63	12	71	15	1900
W0951006002	100	128	190	163	75	14	81.5	15	2700

Codici ISO	Ø	A	B	C	D	E	N	S	Peso [g]
W0950322002	32	50	80	64	32	7	54.5	10	246
W0950402002	40	55	90	72	36	9	55.5	10	290
W0950502002	50	65	110	90	45	9	57.5	12	522
W0950632002	63	75	120	100	50	9	62	12	670
W0950802002	80	95	153	126	63	12	72	16	1420
W0951002002	100	115	178	150	75	14	82.5	16	2040

Nota: fornita completa di n. 4 viti

CERNIERA MASCHIO SNODATA - MOD. BAS

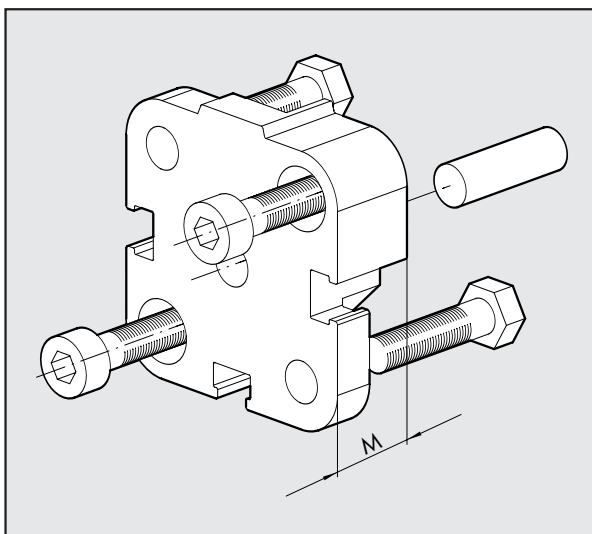


Codici ISO	Ø	B	D	M	N	R	S	Peso [g]
W0950322006	32	14	22	10	72.5	16	10	106
W0950402006	40	16	25	12	77	19	10	142
W0950502006	50	16	27	12	80	19	12	236
W0950632006	63	21	32	16	89.5	24	12	336
W0950802006	80	21	36	16	100	24	16	572
W0951002006	100	25	41	20	117.5	30	16	840

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette



FLANGIA PER CILINDRI CONTRAPPOSTI

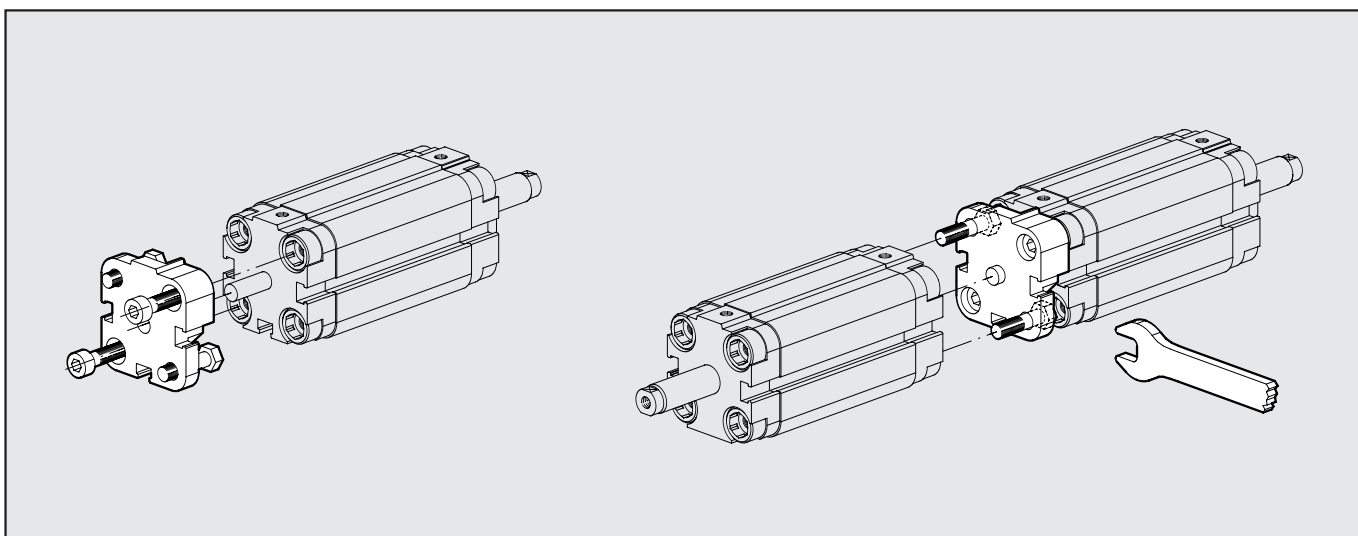


Codici UNITOP	Codici ISO	Ø	M	Peso [g]	
				UNITOP	ISO
▲ 0950123060	-	12	12.5	29	-
▲ 0950123060	-	16	12.5	29	-
0950203060	-	20	12.5	45	-
0950253060	-	25	13	57	-
0950323060	0950323060	32	14.5	88	88
0950403060	0950403061	40	14.5	106	106
0950503060	0950503061	50	14.5	172	158
0950633060	0950633061	63	14.5	274	258
0950803060	0950803061	80	16.5	470	452
0951003060	0951003061	100	19.5	826	801

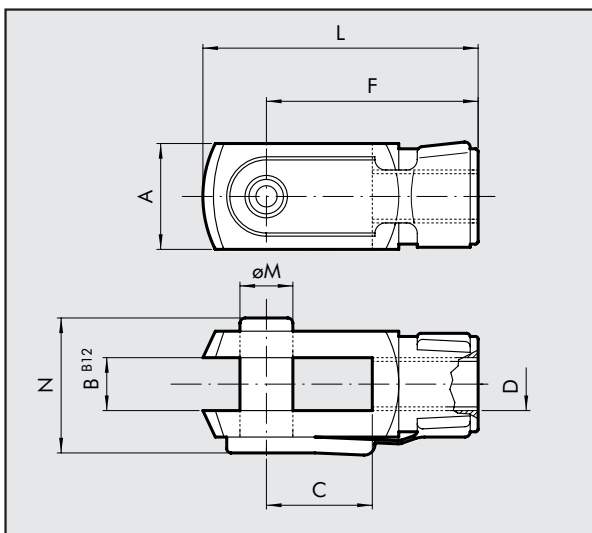
Nota: fornita completa di n. 1 spina, n. 4 viti

▲ Interassi non a norma UNITOP

MONTAGGIO CILINDRI CONTRAPPOSTI



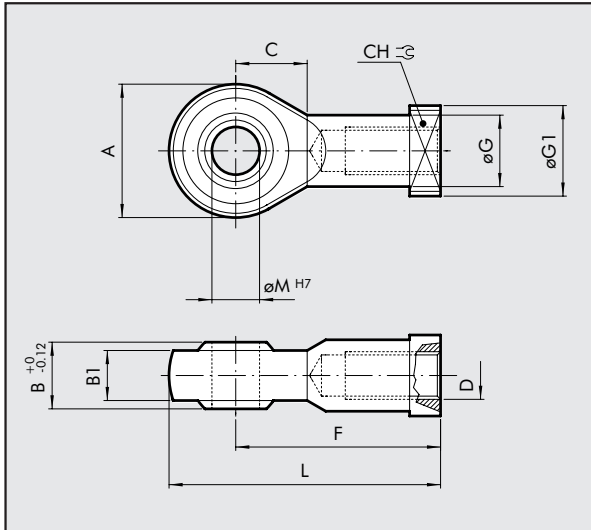
FORCELLA - MOD. GK-M



Codici UNITOP-ISO	Ø	A	B	C	D	F	L	ØM	N	Peso [g]
W0950120020	12	12	6	12	M6	24	31	6	16	20
W0950200020	16	16	8	16	M8	32	42	8	22	48
W0950322020	20	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950322020	25	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950322020	32	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950322020	40	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950402020	50	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
W0950402020	63	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
W0950502020	80	32	16	32	M16x1.5	64	83	16	40	340
W0950802020	100	40	20	40	M20x1.5	80	105	20	48	690

Nota: n. 1 pezzo per confezione

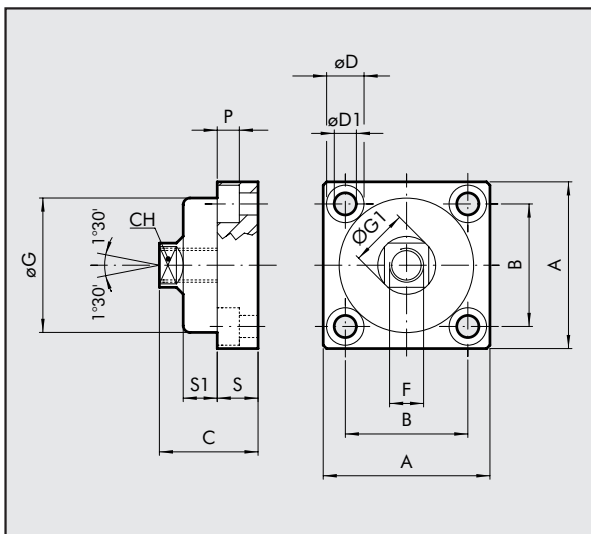
SNODO SFERICO - MOD. GA-M



Codici UNITOP-ISO	Ø	A	B	B1	C	CH	D	F	ØG	ØG1	L	ØM	Peso [g]
W0950120025	12	20	9	6.75	11	11	M6	30	10	13	40	6	28
W0950200025	16	24	12	9	13	14	M8	36	12.5	16	48	8	50
W0950322025	20	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950322025	25	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950322025	32	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950322025	40	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950402025	50	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
W0950402025	63	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
W0950502025	80	42	21	15	23	22	M16x1.5	64	22	27	85	16	226
W0950802025	100	50	25	18	27	30	M20x1.5	77	27.5	34	102	20	404

Nota: n. 1 pezzo per confezione

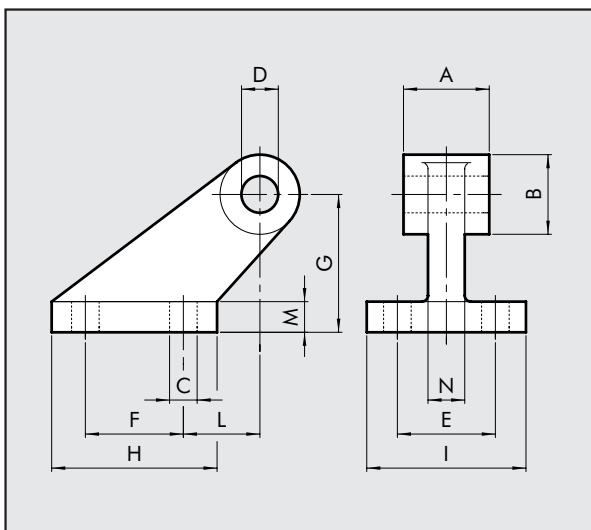
GIUNTO DI COMPENSAZIONE - MOD. GA



Codici UNITOP-ISO	Ø	A	B	C	CH	ØD	ØD1	F	ØG	ØG1	P	S	S1	Peso [g]
W0950326021	20	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950326021	25	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950326021	32	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950326021	40	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950406021	50	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
W0950406021	63	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
W0950506021	80	79	58	44	22	17	10.5	M16x1.5	59	26	10.5	20	15	628
W0950806021	100	89	65	51	27	19	12.5	M20x1.5	69	31	12.5	20	20	1200

Nota: n. 1 pezzo per confezione

CONTROCERNIERA CETOP Ø 32 ÷ 100

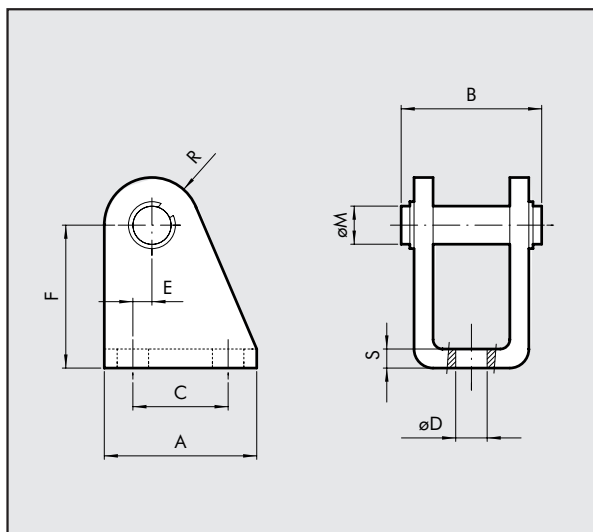


Codici UNITOP-ISO	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso [g]
W0950322008	32	26	19	7	10	25	20	32	37	41	18	8	10	96
W0950402008	40	28	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	216
W0950502008	50	32	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	212
W0950632008	63	40	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	440
W0950802008	80	50	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	464
W0951002008	100	60	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22	985

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette



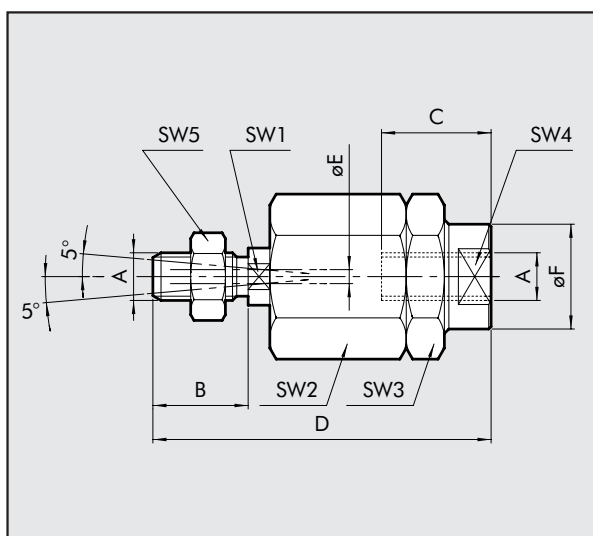
CONTROCERNIERA Ø 16÷25 - MOD. BC



Codici UNITOP	Ø	A	B	C	ØD	E	F	ØM	R	S	Peso [g]
W0950120005	12	25	25	15	5.5	2	27	6	7	3	40
W0950120005	16	25	25	15	5.5	2	27	6	7	3	40
W0950200005	20	32	30	20	6.5	4	30	8	10	4	78
W0950200005	25	32	30	20	6.5	4	30	8	10	4	78

Nota: fornita completa di n. 1 perno, n. 2 seeger

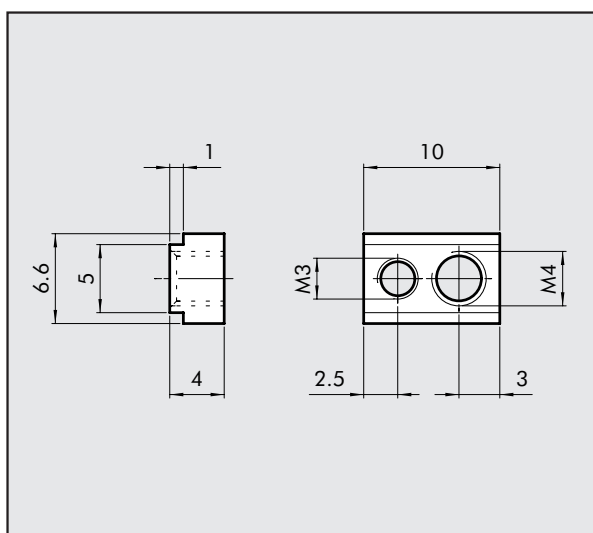
GIUNTO SNODATO - MOD. GA-K



Codici UNITOP-ISO	Ø	A	B	C	D	ØE	ØF	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Peso [g]
W0950120030	12	M6	10	10	35	2	8.5	5	13	13	7	10	24
W0950200030	16	M8	20	20	57	4	12.5	7	17	17	11	13	56
W0950322030	20	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950322030	25	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950322030	32	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950322030	40	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950402030	50	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
W0950402030	63	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
W0950502030	80	M16x1.5	32	32	103	4	32	20	41	41	30	24	620
W0950802030	100	M20x1.5	40	40	119	4	32	20	41	41	30	30	680

Nota: n. 1 pezzo per confezione

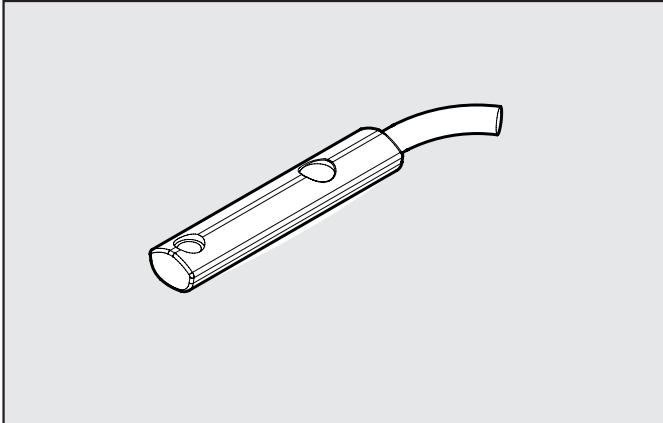
KIT MONTAGGIO CILINDRO TRAMITE CAVE PORTA SENSORE



Codice	Descrizione	Peso [g]
0950003000	BLOCCHETTO DI FISSAGGIO	2

Nota: fornito completo di n. 1 grano M3 e n. 1 grano M4

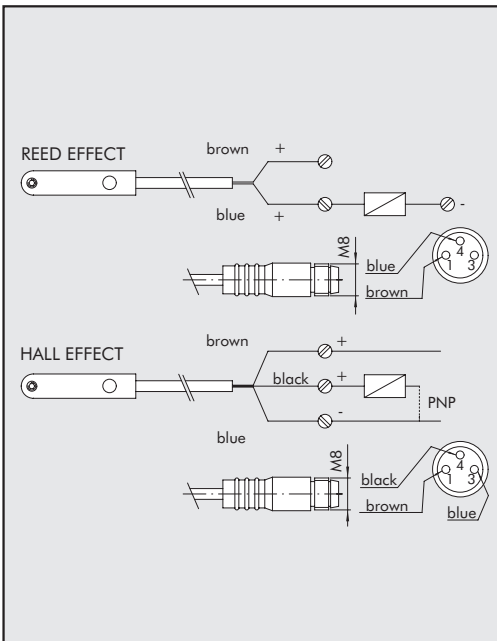
SENSORE A SCOMPARSA CON L'INSERIMENTO DALL'ALTO



Codice	Descrizione
W0952025390	SENSORE HALL INS. VERT. NO 2.5 m
W0952029394	SENSORE HALL INS. VERT. NO 300 mm M8
W0952022180	SENSORE REED INS. VERT. NO 2.5 m
W0952028184	SENSORE REED INS. VERT. NO 300 mm M8
W0952125556	SENSORE HALL INS. VERT. NO ATEX 2 m

Questo tipo di sensore ha la caratteristica di potere essere inserito nella scanalatura del sensore direttamente dall'alto. Perciò le testate del cilindro non necessitano di apertura passante.

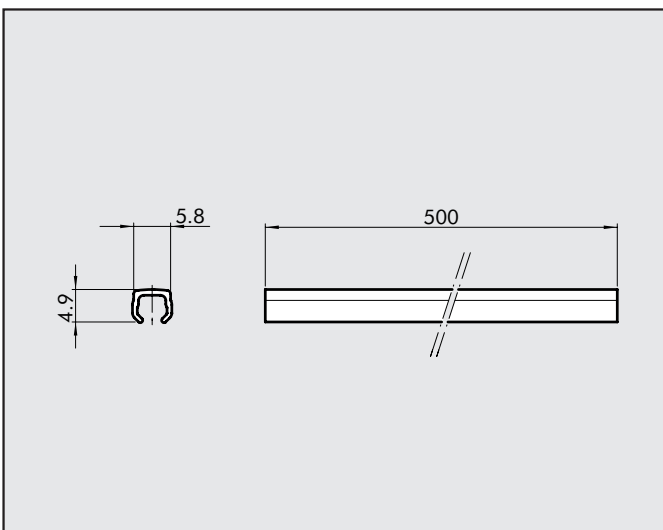
SCHEMA ELETTRICO



DATI TECNICI

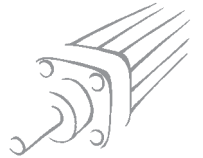
	Reed	Effetto Hall	Effetto Hall
Tipo contatto	N.O.	N.O.	N.O.
Interruttore	-	PNP	PNP
Tensione di alimentazione (U _b)	V 10 ÷ 30 AC/DC	10 ÷ 30 DC	18 ÷ 30 DC
Potenza	W 3 (6 di picco)	3	≤ 1.7
Variazione di tensione	-	≤ 10% di U _b	≤ 10% di U _b
Caduta di tensione	V -	≤ 2	≤ 2.2
Consumo	mA -	≤ 10	≤ 10
Corrente di uscita	mA ≤ 100	≤ 100	≤ 70
Frequenza di commutazione	Hz ≤ 400	≤ 5	1000
Protezione da corto circuito	-	Si	Si
Soppressione sovratensione	-	Si	Si
Protezione all'inversione polarità	-	Si	Si
EMC	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2
Visualizzazione comunicazione Led	Giallo	Giallo	Giallo
Sensibilità magnetica	2,8 mT ±25%	2,8 mT ±25%	2.6
Ripetibilità	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 (U _b e ta costanti)
Grado di protezione (EN 60529)	IP 67	IP 67	IP 68, IP 69K
Resistenza alle vibrazioni e urti	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm
Temperatura di lavoro	°C -25 ÷ +75	-25 ÷ +75	-20 ÷ +45
Materiale capsula sensore	PA66 + PA6I/6T	PA66 + PA6I/6T	PA
Cavo di connessione 2,5m/2m	PVC; 2 x 0,12 mm ²	PVC; 3 x 0,14 mm ²	PVC; 3 x 0,12 mm ²
Cavo di connessione con M8x1	Poliuretano; 2 x 0,14 mm ²	Poliuretano; 3 x 0,14 mm ²	-
Numero di conduttori	2	3	3

BANDELLA



Codice	Descrizione
W0950000160	BANDELLA PER SCANALATURE

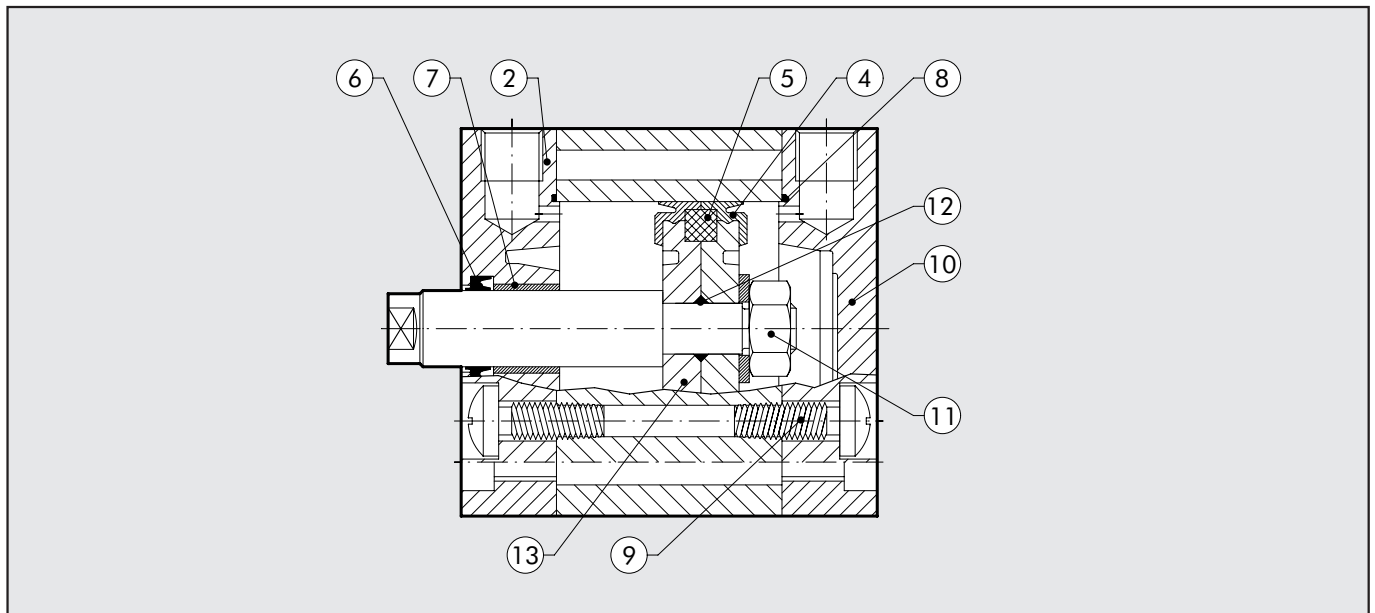
Nota: al codice corrisponde n. 1 pezzo



RICAMBI

CILINDRI COMPATTI SERIE "CMPC"

1



Tipologia	Particolari	Alesaggi	Codici
Kit completo guarnizioni poliuretano	④ ⑥ ⑧	Ø 12÷100	009 ... 7001
Kit testata anteriore UNITOP poliuretano	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	Ø 12÷100	009 ... 7101
Kit testata anteriore ISO Ø 32 poliuretano	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	Ø 32	0090327101
Kit testata anteriore ISO poliuretano	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	Ø 40÷100	009 ... 8101
Kit testata posteriore UNITOP poliuretano	⑧ ⑨ ⑩	Ø 12÷100	009 ... 7201
Kit testata posteriore ISO Ø 32 poliuretano	⑧ ⑨ ⑩	Ø 32	0090327201
Kit testata posteriore ISO poliuretano	⑧ ⑨ ⑩	Ø 40÷100	009 ... 8201
Kit pistone poliuretano	④ ⑤ ⑪ ⑫ ⑬	Ø 12÷100	009 ... 7401
Magnete	⑤	Ø 12÷100	009 ... 7501
Kit testata anteriore + posteriore + pistone UNITOP poliuretano	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	Ø 12÷100	009 ... 7901
Kit testata anteriore + posteriore + pistone ISO Ø 32 poliuretano	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	Ø 32	0090327901
Kit testata anteriore + posteriore + pistone ISO poliuretano	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	Ø 40÷100	009 ... 8901