

Cilindro compatto Serie CQ2

Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125, Ø140, Ø160 Ø180, Ø200

Lunghezza ridotta, minor ingombro e maggior compattezza rendono possibili numerosi tipi di montaggio

Varianti

Serie	Funzione	Esecuzione	Base	Anello magnetico inc.	Stelo femmina (A)	Stelo maschio	Con paraocchi elastici	Montaggio filet. post.	Diametro (mm)	Corse standard (mm)	Pag.	
Standard 	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63 80, 100	Ø12, Ø16/5 + 30 Ø20, Ø25/5 + 50 Ø32, Ø40/5 + 100 Ø50 + Ø100/10 + 100	2.3-2	
		Stelo passante CQ2W	●	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63 80, 100	Ø12, Ø16/5 + 30 Ø20, Ø40/5 + 50 Ø32, Ø40/5 + 100 Ø50 + Ø100/10 + 100	2.3-22
	Semplice effetto	Molla anteriore/posteriore CQ2	●	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20 25, 32, 40 50	Ø12 + Ø40/5, 10 Ø50/10, 20	2.3-38
Stelo antirotazione 	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2K	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20 25, 32, 40 50, 63	Ø12, Ø16/5 + 30 Ø20, Ø25/5 + 50 Ø32, Ø40/5 + 100 Ø50, Ø63/10 + 100	2.3-56	
		Stelo passante CQ2KW	●	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20 25, 32, 40 50, 63	Ø12, Ø16/5 + 30 Ø20, Ø40/5 + 50 Ø50, Ø63/10 + 50	2.3-70
Connessione assiale (Connessione centr.) 	Doppio effetto	Stelo semplice CQP2	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20, 25 32, 40, 50, 63, 80, 100	Ø12, Ø16/5 + 30 Ø20, Ø25/5 + 50 Ø32, Ø40/5 + 100 Ø50 + Ø100/10 + 100	2.3-82	
	Semplice effetto	Molla anteriore/posteriore CQP2	●	●	●	●	●	●	●	12, 16, 20 25, 32, 40 50	Ø12 + Ø40/5, 10 Ø50/10, 20	2.3-90
Grandi diametri 	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2	●	●	●	●	●	●	125, 140 160	10 ÷ 300	2.3-100	
		Stelo passante CQ2W	●	●	●	●	●	●	●	125, 140 160	10 ÷ 300	2.3-104
	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2	●	●	●	●	●	●	●	180, 200	10 ÷ 300	2.3-109
		Stelo passante CQ2W	●	●	●	●	●	●	●	180, 200	10 ÷ 300	2.3-113
Corsa lunga 	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2	●	●	●	●	●	●	32, 40, 50 63, 80 100	125 ÷ 300	2.3-118	
Bussola rinforzata 	Doppio effetto	Stelo semplice CQ2□S	●	●	●	●	●	●	32, 40, 50 63, 80 100	Ø32 + Ø40/5 + 100 Ø50 + Ø100/10 + 100	2.3-128	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Con raccordo istantaneo (Diametro Ø32 + Ø63)
Piedino e flangia
Cerniera femmina
Rame essente
Idro-pneumatico (Diam. Ø20 + Ø100)
Per Camera sterili (Diam. Ø12 + Ø63)

Sensori applicabili

Sensori reed	D-A7□/A80, D-A73C/A80, D-A9□ D-A7□H/A80H, D-A79W, D-A9□V
Sensori allo stato solido	D-F7□/J79, D-F7□V, D-J79C, D-F7□W/J79W, D-F7□WV, D-F7BA, D-F7□F, D-F7NT, D-F9□, D-F9□W, D-F9□V, D-F9□WV

Esecuzioni su richiesta

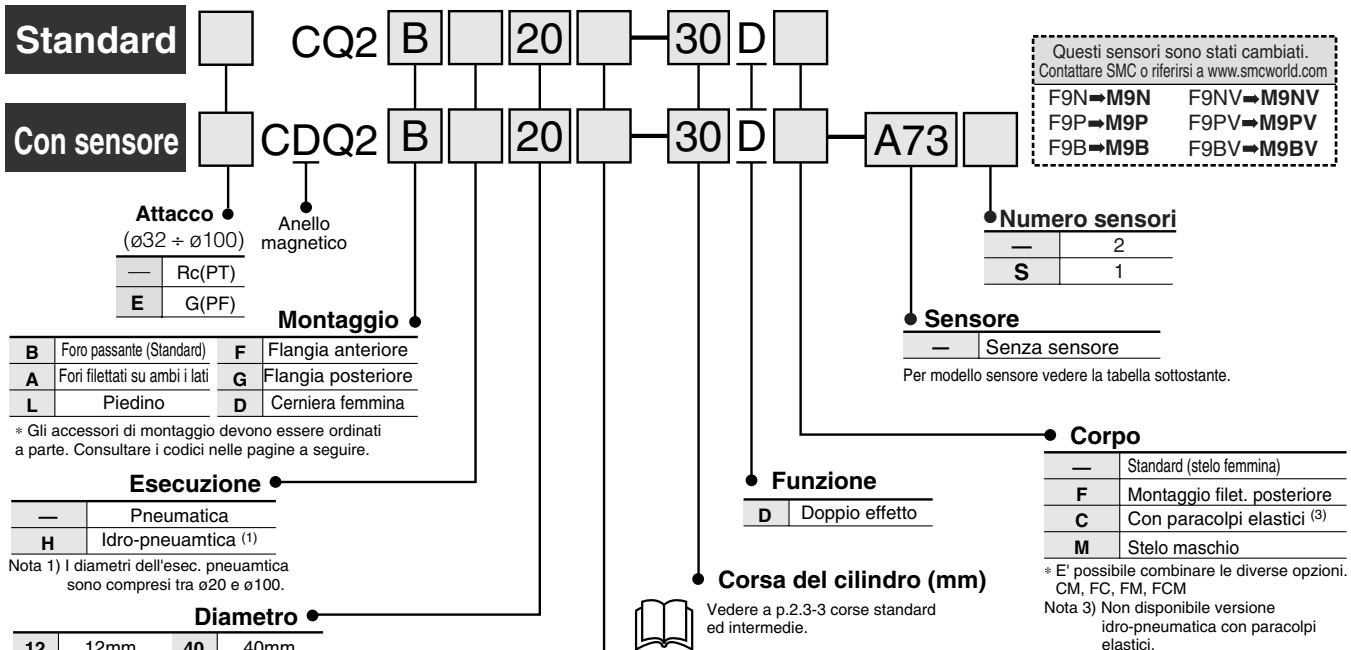
Vedere esecuzioni su richiesta della serie CQ2 a p.5.4-1.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice

Serie CQ2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Codici di ordinazione



Questi sensori sono stati cambiati.
 Contattare SMC o riferirsi a www.smcworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Connessioni pneumatiche

—	Attacchi filettati
F	Con raccordo istantaneo inc.(2)

Nota 2) I tubi utilizzabili per il raccordo istantaneo sono di ø32-ø63 e non possono essere utilizzati con versione idro-pneumatica.

Codici accessori di montaggio

Diametro (mm)	Piedino (4)	Flangia	Doppia cerniera (6)
12	CQ-L012	CQ-F012	CQ-D012
16	CQ-L016	CQ-F016	CQ-D016
20	CQ-L020	CQ-F020	CQ-D020
25	CQ-L025	CQ-F025	CQ-D025
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063
80	CQ-L080	CQ-F080	CQ-D080
100	CQ-L100	CQ-F100	CQ-D100

Nota 4) Ordinare 2 pz. per cilindro in caso di piedino

Nota 5) Ciascun pacchetto contiene:
 Piedino, Flangia: Viti di montaggio
 Cerniera femmina: Perno per cerniera, anello di ritengo, viti di montaggio.

Nota 6) Il pacchetto doppia cerniera contiene perni e anelli di ritengo.

Sensori applicabili/Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

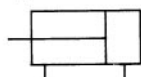
Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi*(m)				Applicazioni																																							
					cc	ca	ø12 ÷ ø100		ø32 ÷ ø100		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	N																																								
							Perp.	In linea	Perp.	In linea																																												
Sensori reed	—	Grommet	NPN	3 fili (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	IC																																						
																	24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—	—																										
																													12V	—	A93V	A93	●	●	—	—																		
																																					5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—								
																	12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																											
																												5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																
																	—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																											
Diagnostica (LED bic.)	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	—												IC																										
Sensori allo stato solido	—	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F9NV	F9N	F9N	●	●	—	—	—	—																																					
																		24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																										
																													12V	—	A93V	A93	●	●	—	—																		
																																					5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—								
																		12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																										
																													5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—															
																		—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																										
																													Diagnostica (LED bicolore)	Grommet	PNP	3 fili (PNP)	—	5V, 12V	—	—	F7PV	F7P	—	—	●	●	○	—	—	—								
																		24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																										
																																															12V	—	A93V	A93	●	●	—	—
																		12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																										
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	PNP	3 fili (PNP)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Con timer	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F9NV	F9N	F9N								●	●	—	—	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Con uscita di diagnostica (LED bic.)	Grommet	PNP	3 fili (PNP)	—	5V, 12V	—	—	F7PV	F7P	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	Grommet	NPN	4 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7BV	J79	—								—	●	●	○	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Con timer	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7PV	F7P	—								—	●	●	○	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	Grommet	NPN	4 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7BV	J79	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Con timer	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—								—	●	●	○	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Con timer	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7PV	F7P	—								—	●	●	○	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	Grommet	NPN	4 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7BV	J79	—												—	●	●	○	—	—	—																										
											Con timer	Grommet	NPN	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	—	F7NV	F79	—								—	●	●	○	—	—	—																			
24V	12V	100V	A72	A73H	—	—	●	●	—	—																																												
																						12V	—	A93V	A93	●	●	—								—																		
5V, 12V	≤100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—																																												
											12V	—	A73C	—	—	—	●	●	—	—	—																																	
5V, 12V	≤24V	A80C	—	—	—	●	●	—	—	—																																												
											—	—	A79W	—	—	—	●	●	—	—																																		

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*



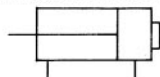
Simbolo JIS

Doppio effetto/stelo semplice



Simbolo

Montaggio filettatura posteriore



Esecuzioni su richiesta

Vedere a p.5.4-1 i codici comuni per le esecuzioni su richiesta e i codici specifici a p.5.4-79.

Energia cinetica ammissibile

Vedere a p.2.3-4.

Corse standard

Pneumatico

Diametro (mm)	Corse standard (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 ÷ 100	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Idro-pneumatico

Diametro	Corse standard (mm)
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Esecuzioni

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Pneumatica	Montaggio	Foro passante(Standard)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		Fori filettati su entrambi i lati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Anello magnetico inc.		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	ConneSSIONE	Attacchi filettati	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
		Con raccordo istantaneo	—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6	—	—
	Stelo maschio		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Con paracolpi elastici		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Montaggio filettatura post.		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Idro-pneumatica	Montaggio	Fori passanti (Standard)	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
		Estremità filettate	—	—	●	●	●	●	●	●	●	
	Anello magnetico incorporato		—	—	●	●	●	●	●	●	●	
	ConneSSIONI	Attacchi filettati	—	—	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8
		Stelo maschio	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	Montaggio filettatura post.		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●

Nota 1) Solo il cilindro senza sensore con corsa da 5 mm usa connessione M5.

Nota 2) Il cilindro con raccordo istantaneo e corsa da 5mm, ø32, ha le stesse dimensioni esterne della versione con corsa 10mm

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)	Idro-pneumatica
Fluido	Aria	Olio per turbine ⁽¹⁾
Pressione di prova	1.5MPa	
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (senza congelamento)	
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (senza congelamento)	
Paracolpi elastici	Nessuno	—
Filettatura estremità stelo	Filettatura femmina	
Tolleranza di filettatura estr. stelo	Classe JIS 2	
Tolleranza sulla corsa lunga	+1.0 0	
Montaggio	Fori passanti	
Velocità	50 ÷ 500mm/s	5 ÷ 50mm/s

Nota 1) Precauzioni a p.0-43.

Nota 2) Per applicazioni con carichi laterali, vedere esecuzione resistente ai carichi laterali a p.2.3-128.

Min. pressione d'esercizio

(MPa)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatico (senza lubrificazione)	0.07		0.05							
Idro-pneumatico	—		0.18			0.10				

Corse intermedie

(mm)

Esecuzione	Corpo standard	Corpo esclusivo (-XB10)		
Codice	Vedere il codice standard in "Esecuzioni su richiesta" a p. 2.3-2.	Aggiungere "-XB10" al codice del modello standard che si mostra a p.2.3-2.		
Metodo	Corse intermedie con incrementi di un 1mm disponibili grazie all'uso di distanziale con il cilindro corsa standard.	Corse intermedie con incrementi di un 1mm disponibili grazie all'uso di distanziale con il cilindro corsa standard.		
Corse	Diametro	Corse		
	12, 16	1 ÷ 29	Diametro	Corse
	20, 25	1 ÷ 49	12, 16	6 ÷ 29
32 to 100	1 ÷ 99	20, 25	6 ÷ 49	
		32, 40	6 ÷ 99	
50 to 100	11 ÷ 99	50 to 100	11 ÷ 99	
Esempio	Codice: CQ2B50-57D Distanziale da 18mm installato sullo standard CQ2B50-75D. La dimensione risultante è di 115.5mm.	Codice: CQ2B50-57D-XB10 Ne risulta un corpo esclusivo con una corsa da 57mm. La dimensione risultante è di 97.5mm.		



1) Consultateci se desiderate corse intermedie con distanziale su cilindri ø40 ÷ ø100 con paracolpi elastici

2) I modelli a corpo esclusivo ø32- ø100 Per cilindri ø32 ÷ ø100 (-XB10) con corsa superiore a 50mm hanno valori di riferimento per la lunghezza diversi.

Calcolare la lunghezza deducendo dai modelli con corsa 75 o 100.

3) Per corse superiori a quelle in tabella, vedere corse lunghe della serie CQ2 (P.2.3-108).

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere da p.0-39 a 0-46 le istruzioni di sicurezza e le precauzioni comuni.

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione anello di ritegno

① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.

② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Energia cinetica ammissibile

Tabella 1: Peso del carico e velocità

[J] 1J ≅ 0.102kgf/m

Diametro(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energia cinetica amm. standard: Ea	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
Energia cinetica amm. con paracolpi elastici: Eb	0.043	0.075	0.110	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

$$E(J) = \frac{(m1+m2) V^2}{2}$$

m1: Peso dell'attuatore kg
m2: Peso del carico kg
V: Velocità m/s

Tabella 2: Peso dell'attuatore/Senza anello magnetico (g)

Diam. (mm)	Corse del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	5	6	7	8	10	11	-	-	-	-	-	-
16	9	11	13	15	17	19	-	-	-	-	-	-
20	15	18	21	24	27	31	34	37	40	44	-	-
25	24	28	33	37	42	46	51	55	60	64	-	-
32	45	52	60	68	76	84	92	100	107	115	170	209
40	64	72	80	88	96	104	112	119	127	135	190	229
50	-	117	129	141	153	166	178	190	202	214	300	361
63	-	153	165	177	190	202	214	226	239	251	337	398
80	-	270	289	308	327	347	366	385	404	423	557	653
100	-	487	515	543	570	598	625	653	681	708	901	1038

Tabella 3: Peso dell'attuatore/Con anello magnetico (g)

Diam. (mm)	Corse del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	8	9	10	11	12	13	-	-	-	-	-	-
16	16	18	20	22	24	26	-	-	-	-	-	-
20	28	31	34	37	40	44	47	50	53	56	-	-
25	44	48	53	57	62	66	71	75	80	84	-	-
32	78	86	93	101	109	117	125	133	140	148	187	227
40	109	117	125	133	140	148	156	164	172	180	219	258
50	-	187	199	211	223	236	248	260	272	285	346	407
63	-	254	266	278	290	303	315	327	339	352	413	474
80	-	433	453	472	491	510	530	549	568	587	683	778
100	-	741	768	796	823	851	879	906	934	962	1099	1236

Tabella 4 (g)

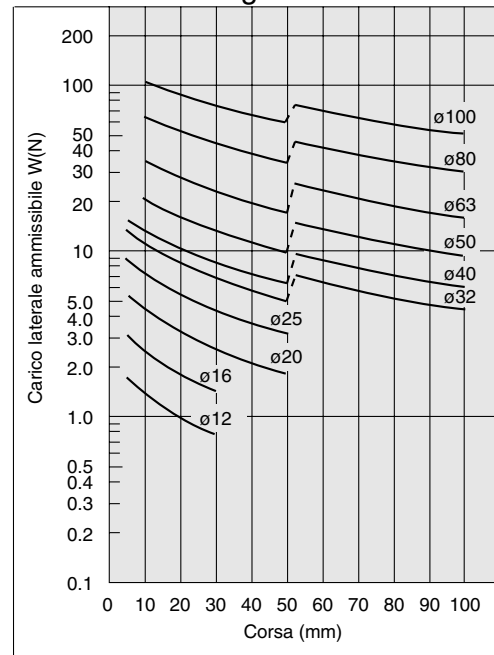
Diam. (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	Dado	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
Con paracolpi elastici		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56

Esempio di calcolo: CDQ2B32-20DCM

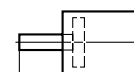
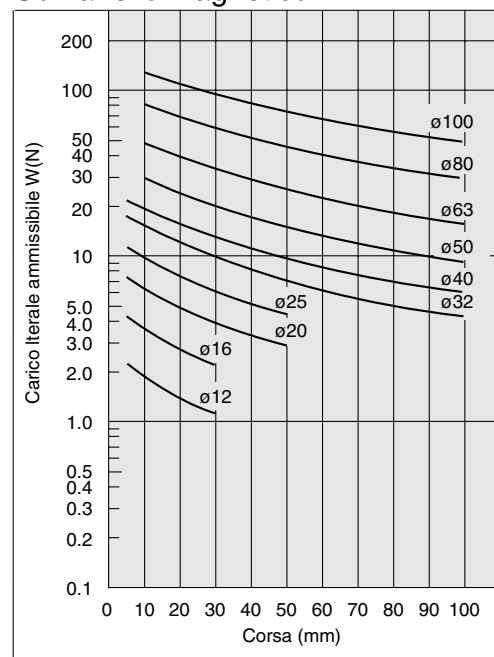
- Peso cilindro: CDQ2B32-20D 101g
 - Scelta pesi: Stelo maschio 43g
 - : Con paracolpi elastici -3g
- 141g

Carico laterale ammissibile (sullo stelo)

Senza anello magnetico



Con anello magnetico



W Orientamento di montaggio: Laterale

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CQ2**

Forza teorica

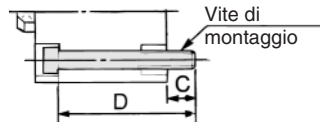
(N)

Diametro (mm)	Operazione	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	25	42	59
	OUT	34	57	79
16	IN	45	75	106
	OUT	60	101	141
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

Viti di montaggio per CQ2

Disponibile vite con lunghezza speciale per montaggio con fori passanti
Per ordinare: Specificare le viti richieste.

Esempio) Vite M3 X 25 ℓ 4pz.



Peso

(g)

Diametro (mm)	Corsa del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	29	35	41	47	54	60	-	-	-	-	-	-
16	42	50	59	67	76	84	-	-	-	-	-	-
20	63	75	88	101	114	127	140	152	165	178	-	-
25	86	100	115	129	144	158	173	187	202	216	-	-
32	131	152	173	193	214	235	256	277	297	318	471	576
40	206	229	252	275	298	321	344	367	390	413	597	717
50	-	369	405	441	477	514	550	586	622	659	951	1139
63	-	538	579	620	661	702	742	783	824	865	1213	1424
80	-	997	1064	1132	1200	1268	1336	1404	1471	1539	2111	2446
100	-	1738	1829	1920	2011	2101	2192	2283	2374	2464	3269	3729

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Fori filettati in ambi i lati	2	2	6	6	6	6	6	19	45	45
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120
	Dado	1	2	4	8	17	17	32	32	49
Montaggio filet. post.	0.7	1.3	2	3	5	7	13	25	45	96
Con paracolpi elastici	0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56
Con raccordo istantaneo	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-
Montaggio con piedino (vite compresa)	55	67	164	186	143	155	243	324	696	1062
Flangia anter. (vite compresa)	57	69	139	161	180	214	373	559	1056	1365
Flangia post. (vite compresa)	54	65	133	152	165	198	348	534	1017	1309
Cerniera femm. (perno, anello, vite)	32	39	88	123	151	196	393	554	1109	1887

Esempio di calcolo: CQ2D32-20DCM

- Peso del cilindro: CQ2B32-20D 193g
- Peso accessori: Fori filettati in entrambi i lati 6g
- Stelo maschio 43g
- Con paracolpi elastici -3g
- Cerniera femmina 151g
- 390g**

Codici	C	D	Vite di montaggio
CQ2B12-5D	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQ2B16-5D	5	25	M3 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQ2B20-5D	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
-35D		55	X 55 ℓ
-40D		60	X 60 ℓ
-45D		65	X 65 ℓ
-50D		70	X 70 ℓ
CQ2B25-5D	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ

Codici	C	D	Vite di montaggio
CQ2B32-5D	9	30	M5 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ
CQ2B40-5D	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ
CQ2B50-10D	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ
-100D	145	X 145 ℓ	

Codici	C	D	Vite di montaggio
CQ2B63-10D	14.5	50	M8 X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ
CQ2B80-10D	15	55	M10 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
CQ2B100-10D	15.5	55	M10 X 55 ℓ
-15D		65	M10 X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ
-75D		140	X 140 ℓ
-100D	165	X 165 ℓ	

CUJ

CU

CQS

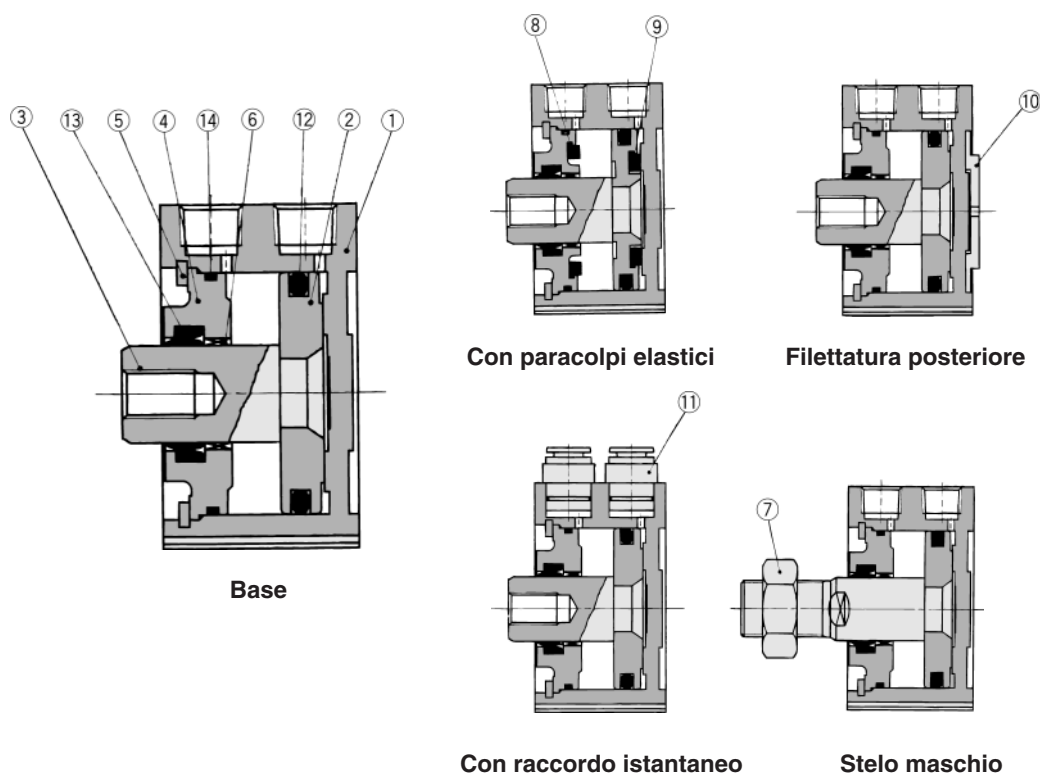
CQ2

RQ

MU

Serie CQ2

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone*	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo*	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50 ÷ ø100, Cromato
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione bronzo piombo	Per ø50
⑦	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑧	Paracolpi A	Uretano	

N.	Descrizione	Materiale	Note
⑨	Paracolpi B	Resina	
⑩	Anello di guida	Lega d'alluminio	Anodizzato duro ø20 ÷ ø100
⑪	Raccordo istantaneo	—	ø32 ÷ ø63
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione stelo	NBR	
⑭	Guarnizione	NBR	

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Esecuzione	Diametro	Codice kit	Ogni kit contiene:
Esecuzione pneumatica	12	CQ2B12-PS	Componenti ⑫, ⑬ e ⑭ riportati nella tabella qui sopra
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	
	63	CQ2B63-PS	
	80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS		

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Esecuzione	Diametro	Codice kit	Ogni kit contiene:
Esec. idro-pneumatica	20	CQ2BH20-PS	Componenti ⑫, ⑬ e ⑭ riportati nella tabella qui sopra
	25	CQ2BH25-PS	
	32	CQ2BH32-PS	
	40	CQ2BH40-PS	
	50	CQ2BH50-PS	
	63	CQ2BH63-PS	
	80	CQ2BH80-PS	
	100	CQ2BH100-PS	

*Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑫, ⑬ e ⑭ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

Codici supporti per sensori

Diametro (mm)	Codici supporti	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12/16 20/25	BQ-1	•Vite montaggio sensore (M3 X 8 ℓ) •Dado quadrato	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BA D-F7□F D-F7NT
32/40 50/63 80/100	BQ-2	•Vite montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) •Distanziale sensore •Dado montaggio sensore		

[Kit di viti di montaggio in acciaio inox]
Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto sotto. Può essere usato a seconda delle condizioni di lavoro.
(I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)
BBA2: Per i tipi D-A7/A8/F7/J7.
Le viti in acciaio inox descritte sopra si usano quando il sensore D-F7BA è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

Serie per Camere sterili

10 — CQ2B Diametro — Corsa D (M)

- Serie per Camere sterili
- $\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
- 10—Esecuzione con sfiato
- 11—Esecuzione con vuoto

Grazie alla doppia guarnizione di tenuta dello stelo e alla presenza di uno sfiato per lo scarico diretto all'esterno della camera asettica, questo attuatore risulta adatto per usi in locali sterili Classe 100.



Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro cilindro	$\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Nessuno ⁽¹⁾
Connessione	Attacchi filettati
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Foro passante
Sensore	Possibilità montaggio

Nota 1) $\varnothing 12$ con sensore: Con paracolpi elastici (Standard)

Rame esente

20 — CQ2B Diametro — Corsa D (C)(M)

- Rame esente
- $\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.



Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro cilindro	$\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Con, Senza
Tipo di connessione	Attacchi filettati
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Fori passanti, Fori filettati su ambi i lati
Sensore	Montabile

Costruzione

Serie 10-CQ2 (Guarnizione doppia)

Sfiato

Bussola Guarnizione stelo

Dotato di sfiato in prossimità della guarnizione dello stelo per scaricare l'aria fuori dalla camera asettica. Ridotta drasticamente la quantità di polvere (1/20 rispetto a quella di un cilindro normale)

Serie 11-CQ2 (Guarnizione singola/Aspirazione vuoto)

Attacco per vuoto (Aspirazione vuoto)

Bussola Guarnizione stelo

Struttura identica a quella della serie "10-". Rimossa la guarnizione esterna per facilitare l'evacuazione dall'attacco per vuoto. Ciò facilita l'espulsione dell'aria esterna dal gioco tra stelo e testata impedendo la formazione di polvere. Ideale per applicazioni che richiedono più purezza di quella offerta dalla serie "10-".

Resistente all'acqua

CDQ2 Montaggio Diametro **R** Corsa D Opzione F7BAL -XC6

- Anello magnetico
- Esecuzione su richiesta
- Sensore allo stato solido resistente all'acqua con LED bicolore
- **Cilindro resistente all'acqua**

R	Guarnizione NBR (Gomma nitrilica)
V	Guarnizione FKM (Gomma al fluoro)

Ideale per uso in ambienti esposti a liquido refrigerante o a schizzi d'acqua (apparecchiature per elaborazione alimentare, autolavaggi...)



Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro	$\varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63, \varnothing 80, \varnothing 100$
Ammortizzo	Nessuno
Montaggio sensori	Montaggio su guida (D-F7BAL)
Esecuzioni su richiesta	Stelo, Dado estremità stelo: Acciaio inox (-XC6)

* I dati non specificati in tabella corrispondono a quelli della serie standard.



Corse minime per montaggio sensori

(mm)

Codici dei sensori	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-A9□ D-F9N
1pz.	5	5	10	15	15	20	25	10
2pz.	5	10	15	15	20	20	25	10

Sensori applicabili

Esecuzione	Tipo di sensore	Connessione elettrica (Funzione)	Pag.
Sensori reed	D-A7□/A80	Grommet (Perpendicolare)	5.3-14
	D-A7□H/A80H	Grommet (In linea)	5.3-15
	D-A73C/A80C	Connector	5.3-16
	D-A79W	Grommet (LED bicolore, Perpendicolare)	5.3-26
	D-A9□	Grommet (In linea)	5.3-19
	D-A9□V	Grommet (Perpendicolare)	5.3-20
Sensori allo stato solido	D-F7□/J79	Grommet (In linea)	5.3-34
	D-F7□V	Grommet (Perpendicolare)	5.3-35
	D-J79C	Connector	5.3-36
	D-F7□W/J79W	Grommet (LED bicolore, In linea)	5.3-44
	D-F7□WV	Grommet (LED bicolore, Perpendicolare)	5.3-45
	D-F7BAL	Grommet (LED bicolore, Resistente all'acqua, In linea)	5.3-57
	D-F79F	Grommet (LED bicolore, Con uscita di diagnostica, In linea)	5.3-53
	D-F9BAL	Grommet (LED bicolore, Resistente all'acqua, In linea)	5.3-67
	D-F7NTL	Grommet (Con timer, In linea)	5.3-60
	D-F9□	Grommet (In linea)	5.3-39
	D-F9□V	Grommet (Perpendicolare)	5.3-39
	D-F9□W	Grommet (LED bicolore, In linea)	5.3-66
	D-F9□WV	Grommet (LED bicolore, Perpendicolare)	5.3-66
	D-F7LF	Grommet (LED bicolore, Uscita di diagnostica mantenuta, In linea)	5.3-52

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere p.0-39 a p. 0-43 le precauzioni comuni per uso di sensori

Peso

(g)

Diam. (mm)	Corsa del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	47	54	60	67	74	80						
16	73	82	92	101	110	119						
20	109	122	136	150	164	178	191	205	219	233		
25	144	161	178	195	211	228	245	262	278	295		
32	190	211	232	252	273	294	315	335	356	377	482	587
40	282	305	328	351	375	398	421	444	467	490	610	730
50		487	523	559	595	632	668	704	740	777	965	1153
63		696	737	778	819	860	901	941	982	1023	1235	1446
80		1258	1325	1393	1461	1529	1597	1665	1732	1800	2135	2469
100		2118	2209	2299	2390	2481	2572	2662	2753	2844	3304	3764

Peso/Supporti dei sensori

Codici	Diametro	Peso (g)
BQ-1	ø12 ÷ ø25	1.5
BQ-2	ø32 ÷ ø100	1.5

Vedere peso del sensore a p.5.3-75.

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Fori filettati su ambi i lati	1	1	3	3	6	6	6	19	45	45	
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	Dado	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
Montaggio filet. posteriore	0.7	1.3	2	3	5	7	13	25	45	96	
Con paracolpi elastici	0	1	2	3	3	7	9	18	31	56	
Con raccordo istantaneo					12	12	21	21			
Piedino (vite compresa)	49	62	147	169	143	155	243	324	696	1062	
Flangia ant. (vite compresa)	54	67	131	153	180	214	373	559	1056	1365	
Flangia post. (vite compresa)	52	63	124	144	165	198	348	534	1017	1309	
Cerniera femmina (compresi perno, anello e vite)	29	35	78	114	151	196	393	554	1109	1887	

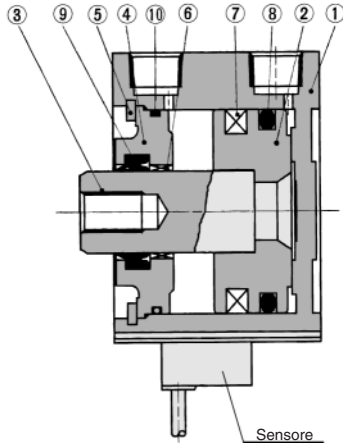
Esempio di calcolo: CDQ2D32-20DCM

- Peso del cilindro: CDQ2B32-20D 252g
- Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati 6g
- Stelo maschio 43g
- Con paracolpi elastici 3g
- Cerniera femmina 151g
- 449g

In caso di uso, aggiungere il peso dei sensori e dei relativi supporti.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio inox	$\varnothing 12 \div \varnothing 25$
		Acciaio al carbonio	$\varnothing 32 \div \varnothing 100$, Cromato duro
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	$\varnothing 32 \div \varnothing 40$, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	$\varnothing 50 \div \varnothing 100$, Cromato
⑤	Anello di ritengo	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Per $\geq \varnothing 50$
⑦	Anello magnetico		
⑧	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑨	Guarnizione stelo	NBR	
⑩	Guarnizione	NBR	

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Serie	Diametro (mm)	Kit No.	Contenuto
Pneumatica	12	CQ2B12-PS	Componenti n ⑧, ⑨ e ⑩ della tabella sopra
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	
	63	CQ2B63-PS	
	80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS		

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

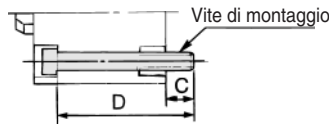
Serie	Diametro (mm)	Codice	Contenuto
Idro-pneumatica	20	CQ2BH20-PS	Componenti n ⑧, ⑨ e ⑩ della tabella sopra
	25	CQ2BH25-PS	
	32	CQ2BH32-PS	
	40	CQ2BH40-PS	
	50	CQ2BH50-PS	
	63	CQ2BH63-PS	
	80	CQ2BH80-PS	
100	CQ2BH100-PS		

*Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑫, ⑬ e ⑭ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

Vite di montaggio per CDQ2 con sensore

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con foro passante

Esecuzioni su richiesta: Specificare le viti richieste
Esempio Vite M3 X 35ℓ 2pz.



Codice	C	D	Vite di montaggio
CDQ2B12-5D	5.5	35	M3 X 35ℓ
-10D		40	X 40ℓ
-15D		45	X 45ℓ
-20D		50	X 50ℓ
-25D		55	X 55ℓ
-30D		65	X 60ℓ
CDQ2B16-5D	8	40	M3 X 40ℓ
-10D		45	X 45ℓ
-15D		50	X 50ℓ
-20D		55	X 55ℓ
-25D		60	X 60ℓ
-30D		65	X 65ℓ
CDQ2B20-5D	10.5	40	M5 X 40ℓ
-10D		45	X 45ℓ
-15D		50	X 50ℓ
-20D		55	X 55ℓ
-25D		60	X 60ℓ
-30D		65	X 65ℓ
-35D		70	X 70ℓ
-40D		75	X 75ℓ
-45D		80	X 80ℓ
-50D		85	X 85ℓ
CDQ2B25-5D	9.5	40	M5 X 40ℓ
-10D		45	X 45ℓ
-15D		50	X 50ℓ
-20D		55	X 55ℓ
-25D		60	X 60ℓ
-30D		65	X 65ℓ
-35D		70	X 70ℓ
-40D		75	X 75ℓ
-45D		80	X 80ℓ
-50D		85	X 85ℓ

Codice	C	D	Vite di montaggio
CDQ2B32-5D	9	40	M5 X 40ℓ
-10D		45	X 45ℓ
-15D		50	X 50ℓ
-20D		55	X 55ℓ
-25D		60	X 60ℓ
-30D		65	X 65ℓ
-35D		70	X 70ℓ
-40D		75	X 75ℓ
-45D		80	X 80ℓ
-50D		85	X 85ℓ
CDQ2B40-5D	7.5	45	M5 X 45ℓ
-10D		50	X 50ℓ
-15D		55	X 55ℓ
-20D		60	X 60ℓ
-25D		65	X 65ℓ
-30D		70	X 70ℓ
-35D		75	X 75ℓ
-40D		80	X 80ℓ
-45D		85	X 85ℓ
-50D		90	X 90ℓ
CDQ2B50-10D	12.5	55	M6 X 55ℓ
-15D		60	X 60ℓ
-20D		65	X 65ℓ
-25D		70	X 70ℓ
-30D		75	X 75ℓ
-35D		80	X 80ℓ
-40D		85	X 85ℓ
-45D		90	X 90ℓ
-50D		95	X 95ℓ
-75D		120	X 120ℓ
-100D	145	X 145ℓ	

Codice	C	D	Vite di montaggio
CDQ2B63-10D	14.5	60	M8 X 60ℓ
-15D		65	X 65ℓ
-20D		70	X 70ℓ
-25D		75	X 75ℓ
-30D		80	X 80ℓ
-35D		85	X 85ℓ
-40D		90	X 90ℓ
CDQ2B80-10D	15	65	M10 X 65ℓ
-15D		70	X 70ℓ
-20D		75	X 75ℓ
-25D		80	X 80ℓ
-30D		85	X 85ℓ
-35D		90	X 90ℓ
-40D		95	X 95ℓ
-45D		100	X 100ℓ
-50D		105	X 105ℓ
-75D		130	X 130ℓ
CDQ2B100-10D	15.5	75	M10 X 75ℓ
-15D		80	X 80ℓ
-20D		85	X 85ℓ
-25D		90	X 90ℓ
-30D		95	X 95ℓ
-35D		100	X 100ℓ
-40D		105	X 105ℓ
-45D		110	X 110ℓ
-50D		115	X 115ℓ
-75D		140	X 140ℓ
-100D	165	X 165ℓ	

CUJ

CU

CQS

CQ2

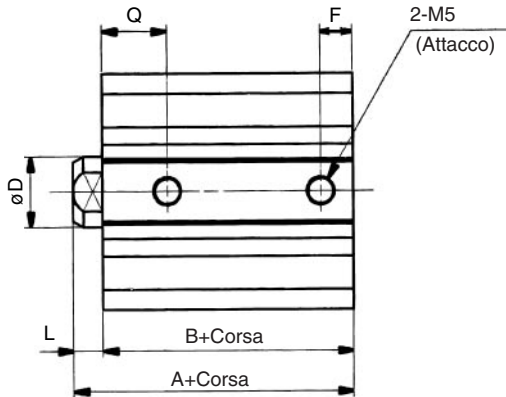
RQ

MU

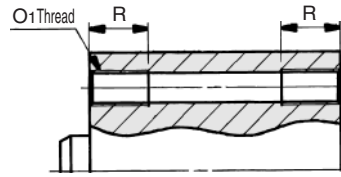
Serie CQ2

ø12 ÷ ø25

Standard (Fori passanti)/CQ2B

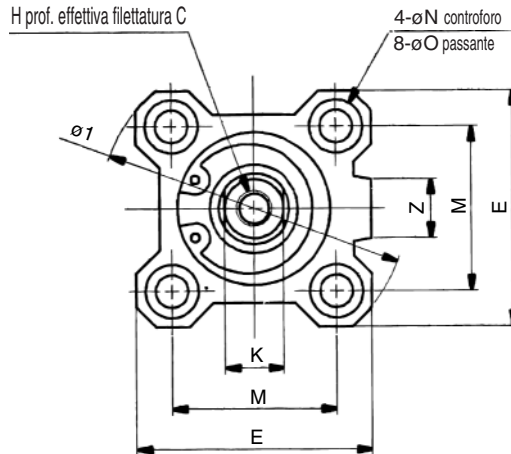


Fori filettati su entrambi i lati: CQ2A

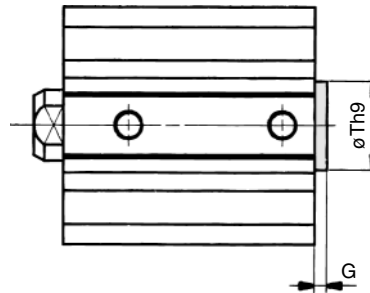


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diametro (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Montaggio con filettatura posteriore

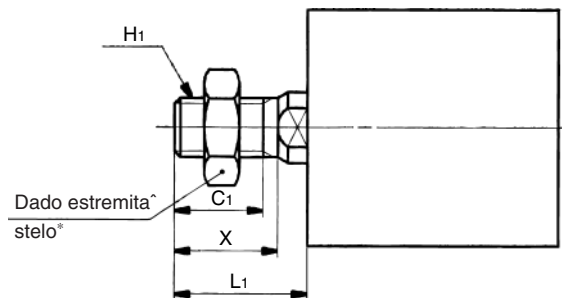


Montaggio filettatura posteriore (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Nota) Lato stelo con guida per filettatura: Ozione (Aggiungere -XC36 alla fine del codice)

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5 ÷ 30	20.5	17	6	6	25	5	M3	32	5	3.5	15.5	3.5	6.5 Prof. 3.5	7.5	Ñ
16	5 ÷ 30	22	18.5	8	8	29	5.5	M4	38	6	3.5	20	3.5	6.5 Prof. 3.5	8	10
20	5 ÷ 50	24	19.5	7	10	36	5.5	M5	47	8	4.5	25.5	5.5	9 Prof. 7	9	10
25	5 ÷ 50	27.5	22.5	12	12	40	5.5	M6	52	10	5	28	5.5	9 Prof. 7	11	10

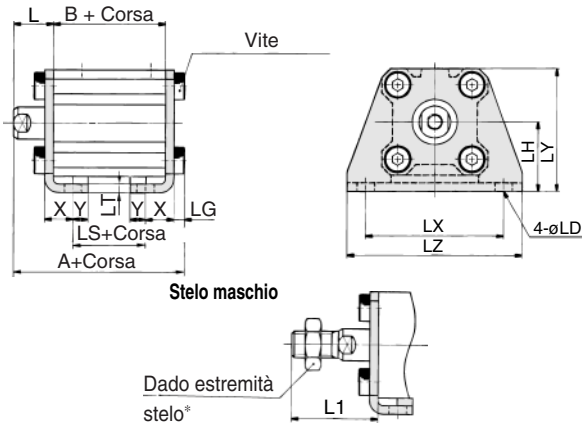
Nota) le dimensione del modello con paracolpi elastici corrispondono a quelle menzionate sopra
 Vedere dado estremità stelo e supporto facoltativo a p.2.3-18.



Per il calcolo della lunghezza del cilindro con corse intermedie vedere a p.2.3-3.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

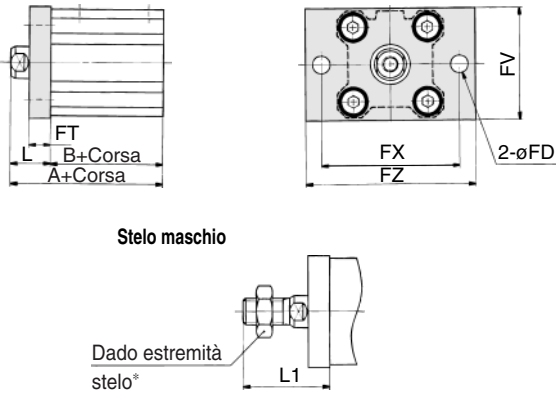
Piedino/CQ2L



Piedino

		(mm)													
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 + 30	35.3	17	13.5	24	4.5	2.8	17	5	2	34	29.5	44	8	4.5
16	5 + 30	36.8	18.5	13.5	25.5	4.5	2.8	19	6.5	2	38	33.5	48	8	5
20	5 + 50	41.2	19.5	14.5	28.5	6.6	4	24	7.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	5 + 50	44.7	22.5	15	32.5	6.6	4	26	7.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

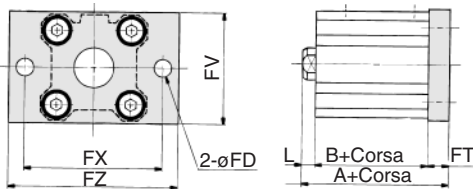
Flangia anteriore/CQ2F



Flangia anteriore

		(mm)									
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	
12	5 + 30	30.5	17	4.5	5.5	25	45	55	13.5	24	
16	5 + 30	32	18.5	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5	
20	5 + 50	34	19.5	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5	
25	5 + 50	37.5	22.5	6.6	8	42	52	64	15	32.5	

Flangia posteriore/CQ2G

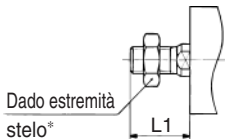


Flangia posteriore (mm)

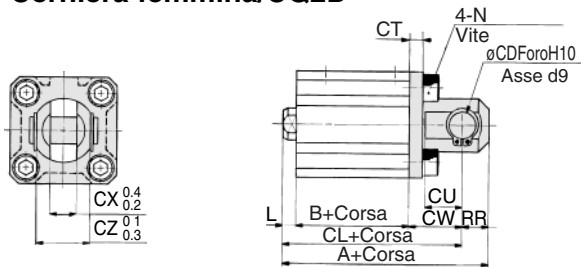
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	L	L1
12	5 + 30	26	3.5	14
16	5 + 30	27.5	3.5	15.5
20	5 + 50	32	4.5	18.5
25	5 + 50	35.5	5	22.5

(*Tutte le dimensioni eccetto "A", "L" e "L1" corrispondono al tipo con flangia laterale)

Stelo maschio



Cerniera femmina/CQ2D

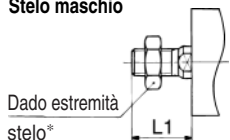


Cerniera femmina

		(mm)													
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR	
12	5 + 30	40.5	17	5	34.5	4	7	14	5	10	3.5	14	M4	6	
16	5 + 30	43	18.5	5	37	4	10	15	6.5	12	3.5	15.5	M4	6	
20	5 + 50	51	19.5	8	42	5	12	18	8	16	4.5	18.5	M6	9	
25	5 + 50	57.5	22.5	10	47.5	5	14	20	10	20	5	22.5	M6	10	

* Vere dado estremità stelo e supporti facoltativi a p.2.3-18.
 ** Comprende perno per cerniera e anello di ritengo.

Stelo maschio



CUJ

CU

CQS

CQ2

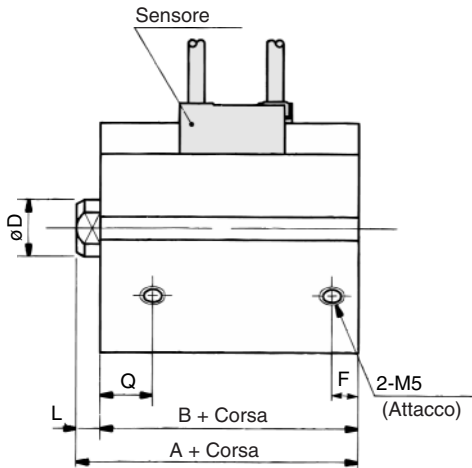
RQ

MU

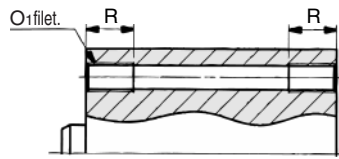
Serie CDQ2

Ø12 ÷ Ø25 Con sensore

Standard (Fori passanti)/CDQ2B

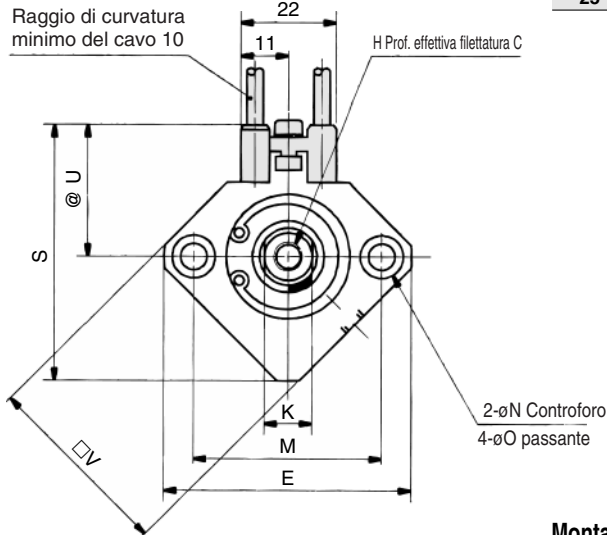


Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2A

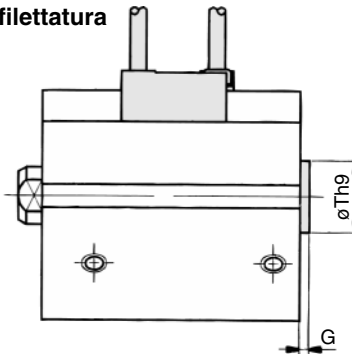


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Montaggio filettatura posteriore

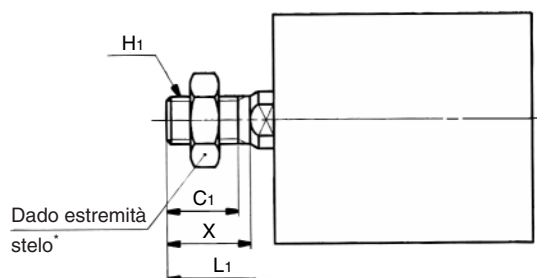


Montaggio filettatura posteriore (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Nota 1) Lato stelo con guida filettatura: Opzione (Aggiungere "XC36" alla fine del codice)

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

I sensori mostrati sopra sono il D-A73 ed il D-A80.

Vedere posizione montaggio sensori ed altezza montaggio a p.2.3-20.

Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5 ÷ 30	31.5	28	6	6	32	6.5	M3	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	11	35.5	19.5	25
16	5 ÷ 30	34	30.5	8	8	38	5.5	M4	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	10	41.5	22.5	29
20	5 ÷ 50	36	31.5	7	10	47	5.5	M5	8	4.5	36	5.5	9 Prof. 7	10.5	48	24.5	36
25	5 ÷ 50	37.5	32.5	12	12	52	5.5	M6	10	5	40	5.5	9 Prof. 7	11	53.5	27.5	40



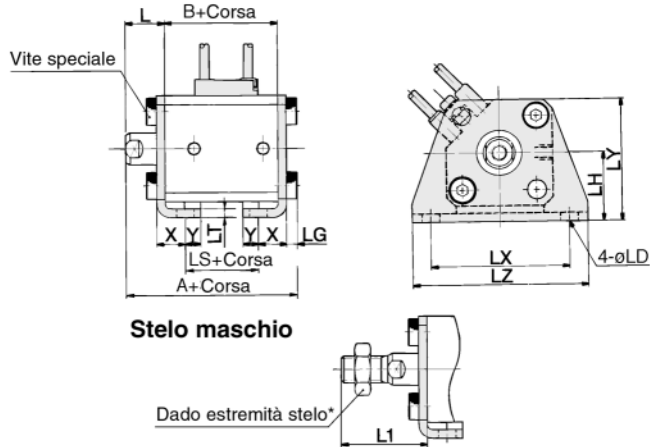
Nota 2) Le dimensioni con paracolpi elastici corrispondono a quelle mostrate sopra.

*Vedere dado estremità stelo e supporti opzionali a p.2.3-18.

Nota 3) Per calcolare la lunghezza del cilindro con corse intermedie vedere a p.2.3-3.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

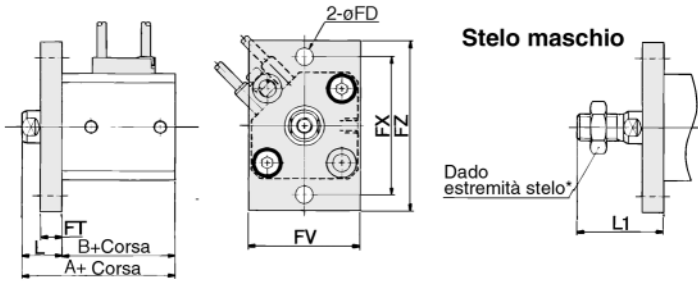
Piedino/CDQ2L



Piedino

		(mm)													
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 ÷ 30	46.3	28	13.5	24	4.5	2.8	17	16	2	34	29.5	44	8	4.5
16	5 ÷ 30	48.8	30.5	13.5	25.5	4.5	2.8	19	18.5	2	38	33.5	48	8	5
20	5 ÷ 50	53.2	31.5	14.5	28.5	6.6	4	24	19.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	5 ÷ 50	54.7	32.5	15	32.5	6.6	4	26	17.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

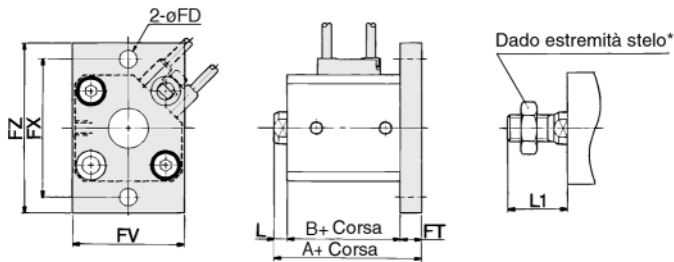
Flangia anteriore/CDQ2F



Flangia anteriore

		(mm)										
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1		
12	5 ÷ 30	41.5	28	4.5	5.5	25	45	55	13.5	24		
16	5 ÷ 30	44	30.5	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5		
20	5 ÷ 50	46	31.5	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5		
25	5 ÷ 50	47.5	32.5	6.6	8	42	52	64	15	32.5		

Flangia posteriore/CDQ2G



Flangia posteriore

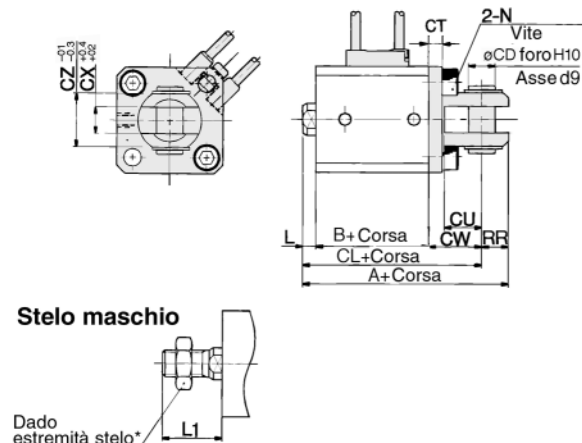
		(mm)		
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	L	L1
12	5 ÷ 30	37	3.5	14
16	5 ÷ 30	39.5	3.5	15.5
20	5 ÷ 50	44	4.5	18.5
25	5 ÷ 50	45.5	5	22.5

*Tutte le dimensioni eccetto "A", "L" e "L1" corrispondono a quelle del tipo con flangia laterale.

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

**Comprende perno per cerniera e anello di ritegno

Cerniera femmina/CDQ2D



Cerniera femmina

		(mm)													
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR	
12	5 ÷ 30	51.5	28	5	45.5	4	7	14	5	10	3.5	14	M4	6	
16	5 ÷ 30	55	30.5	5	49	4	10	15	6.5	12	3.5	15.5	M4	6	
20	5 ÷ 50	63	31.5	8	54	5	12	18	8	16	4.5	18.5	M6	9	
25	5 ÷ 50	67.5	32.5	10	57.5	5	14	20	10	20	5	22.5	M6	10	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

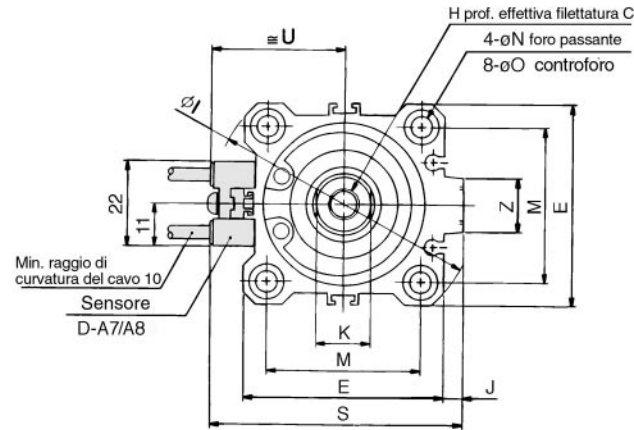
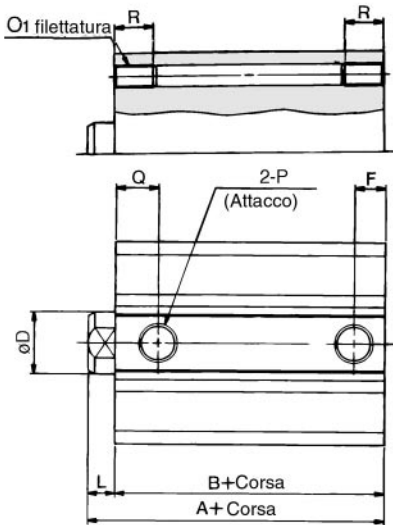
Serie CQ2/CDQ2

Ø32 ÷ Ø50 Con sensore

Per montaggio senza sensori vedere la tabella delle dimensioni. Le dimensioni A, B, F, P e Q sono diverse

Standard (Fori passanti)/CQ2B, CDQ2B

Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2A



Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O ₁	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

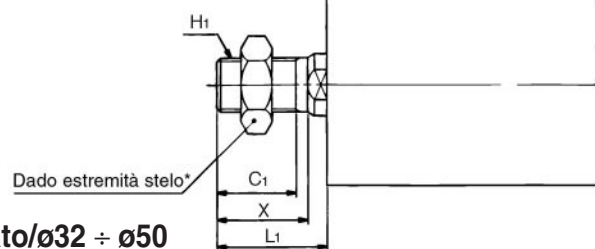
Montaggio filettatura posteriore (mm)

Diam. (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{0.052}
40	28 ⁰ _{0.052}
50	35 ⁰ _{0.062}

Montaggio filettatura posteriore



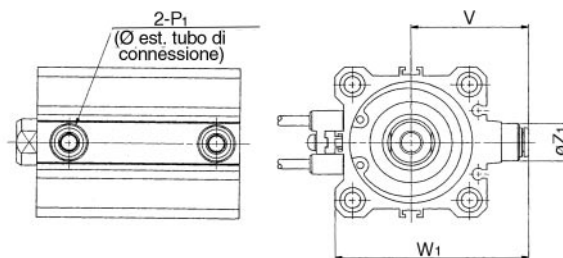
Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C ₁	X	H ₁	L ₁
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5

Raccordo istantaneo incorporato/Ø32 ÷ Ø50



Raccordi istantanei incorporati (mm)

Diam. (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66
50	16	8	50	82

Standard I sensori mostrati sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere posizione e altezza di montaggio dei sensori a p.2.3-20. (mm)

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore magnetico					Con sensore magnetico					C	D	E	H	I	J	K	L	M
		A	B	F	P	Q	A	B	F	P	Q									
32	5	30	23	5.5	M5	11.5	40	33	7.5	1/8	10.5	13	16	45	M8	60	4.5	14	7	34
	10 ÷ 50	40	33	7.5	1/8	10.5														
40	5 ÷ 50	36.5	29.5	8	1/8	11	46.5	39.5	8	1/8	11	13	16	52	M8	69	5	14	7	40
	75, 100	46.5	39.5																	
50	10 ÷ 50	38.5	30.5	10.5	1/4	10.5	48.5	40.5	10.5	1/4	10.5	15	20	64	M10 X 1.5	86	7	17	8	50
	75, 100	48.5	40.5																	

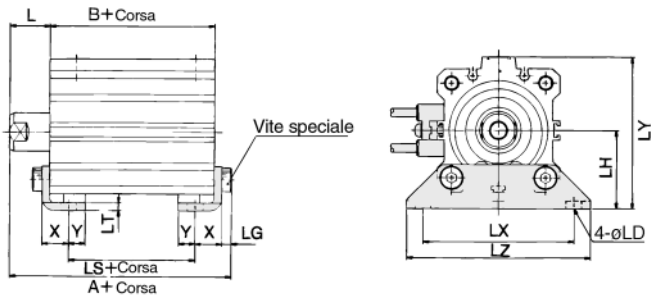
Diam. (mm)	N	O	S	U	Z
32	5.5	9 Prof. 7	58.5	31.5	14
40	5.5	9 Prof. 7	66	35	14
50	6.6	11 Prof. 8	80	41	19



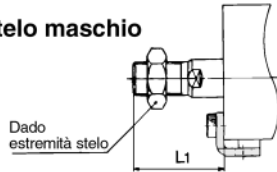
Nota 1) Le dimensioni dell'esecuzione con paracolpi elastici corrispondono a quelle dello standard.
 * Vedere dado estremità stelo e supporto a p.2.3-18.
 Nota 2) Il metodo per calcolare la lunghezza della corsa intermedia cambia a seconda che si tratti di esecuzione con distanziale o esecuzione con corpo speciale (-X10). Particolari a p.2.3-3.

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

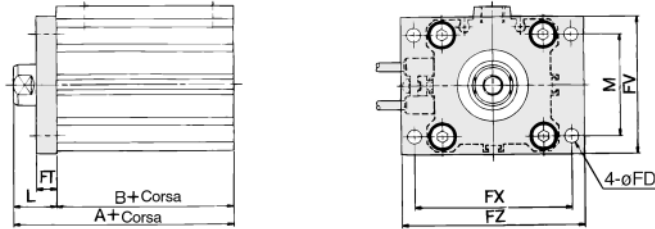
Piedino/CQ2L, CDQ2L



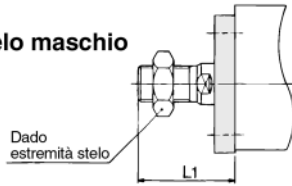
Stelo maschio



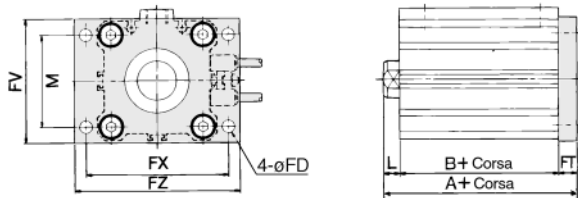
Flangia anteriore/C□Q2F



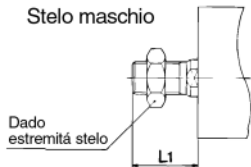
Stelo maschio



Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G

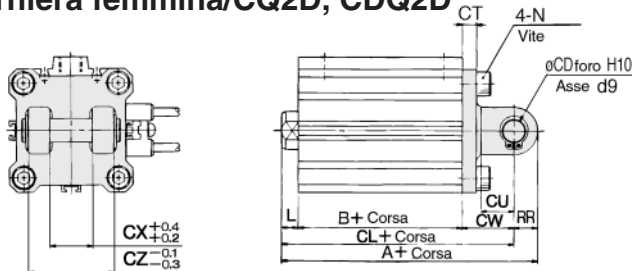


Stelo maschio



Applicabile per montaggio con flangia posteriore e cerniera femmina.

Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			(mm)								
		A	B	LS	A	B	LS	L	L1	LD	LG	LH	LT	LX	LY	
		32	5 ÷ 50	47.2	23	7	57.2	33	17	17	38.5	6.6	4	30	3.2	57
	75, 100	57.2	33	17	63.7	39.5	23.5	17	38.5	6.6	4	33	3.2	64	64	
40	5 ÷ 50	53.7	29.5	13.5	63.7	39.5	23.5	17	38.5	6.6	4	33	3.2	64	64	
	75, 100	63.7	39.5	23.5	66.7	40.5	17.5	18	43.5	9	5	39	3.2	79	78	
50	10 ÷ 50	56.7	30.5	7.5	66.7	40.5	17.5	18	43.5	9	5	39	3.2	79	78	
	75, 100	66.7	40.5	17.5												

(mm)

Diam. (mm)	LZ	X	Y
32	71	11.2	5.8
40	78	11.2	7
50	95	14.7	8

Flangia anteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
		A	B	A	B								
		32	5 ÷ 50	40	23								
	75, 100	50	33	56.5	39.5	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40
40	5 ÷ 50	46.5	29.5	56.5	39.5	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40
	75, 100	56.5	39.5	58.5	40.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50
50	10 ÷ 50	48.5	30.5	58.5	40.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50
	75, 100	58.5	40.5										

Flangia posteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		L	L1
		A	B	A	B		
		32	5 ÷ 50	38	48		
	75, 100	48	54.5	7	28.5		
40	5 ÷ 50	44.5	54.5	7	28.5		
	75, 100	54.5	57.5	8	33.5		
50	10 ÷ 50	47.5	57.5	8	33.5		
	75, 100	57.5					

*Tutte le dimensioni tranne "A";
"L" e "L1" corrispondono a quelle del tipo scon flangia laterale.

Cerniera femmina

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			(mm)							
		A	B	CL	A	B	CL	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1
		32	5 ÷ 50	60	23	50	70	33	60	10	5	14	20	18	36
	75, 100	70	33	60	78.5	39.5	68.5	10	6	14	22	18	36	7	28.5
40	5 ÷ 50	68.5	29.5	58.5	78.5	39.5	68.5	10	6	14	22	18	36	7	28.5
	75, 100	78.5	39.5	68.5	90.5	40.5	76.5	14	7	20	28	22	44	8	33.5
50	10 ÷ 50	80.5	30.5	66.5	90.5	40.5	76.5	14	7	20	28	22	44	8	33.5
	75, 100	90.5	40.5	76.5											

(mm)

Diam. (mm)	N	RR
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

** Comprende perno per cerniera ed anello di ritegno.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

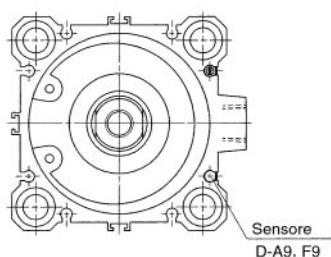
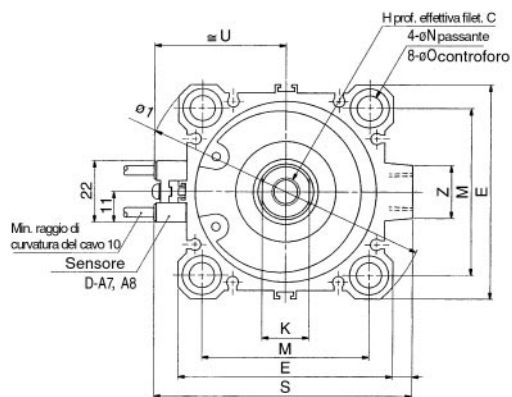
Serie CQ2/CDQ2

ø63 ÷ ø100

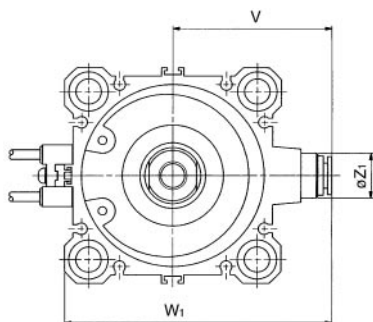
Con sensore

Per montaggio senza sensori vedere la tabella delle dimensioni. Le dimensioni A, B, F, P e Q sono diverse

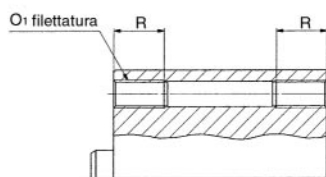
Standard (Fori passanti)



Standard (Fori passanti)

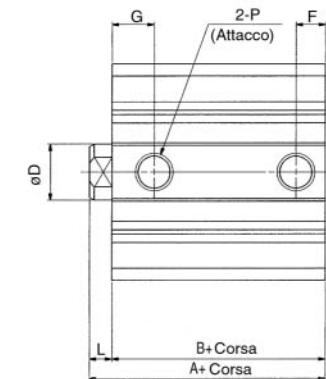


Fori filettati su entrambi i lati: CQ2A, CDQ2A

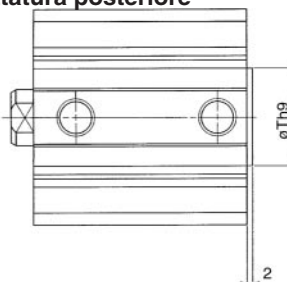


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22



Montaggio filettatura posteriore

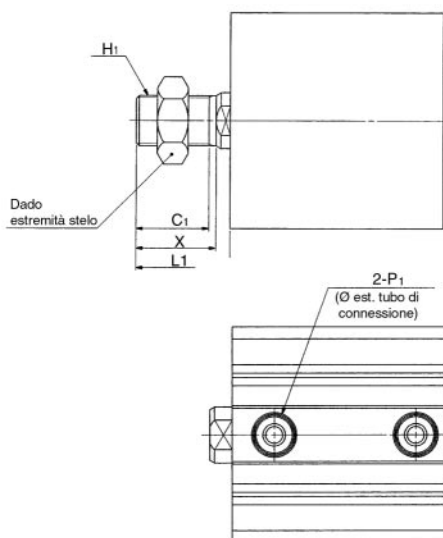


Montaggio fil. post. (mm)

Diam. (mm)	Th9
63	35 ⁰ _{0.062}
80	43 ⁰ _{0.062}
100	59 ⁰ _{0.074}

Nota 1) Lato stelo con guida filettata:
Opzione (Aggiungere "-XC36" alla fine del codice)

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
63	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
80	32.5	35.5	M22 X 1.5	43.5
100	32.5	35.5	M26 X 1.5	43.5

Raccordo istantaneo incorporato (mm)

Diam. (mm)	Z1	P1	V	W1
63	16	8	56.5	95

Standard I sensori mostrati sopra sono il D-A73 e D-A80. Vedere posizione ed altezza di montaggio sensori a p.2.3-20. (mm)

Diam. (mm)	Testata posteriore con filettatura (mm)	Senza sensore		Con sensore		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	
		A	B	A	B																
63	10 ± 50	44	36	54	46	15	20	77	10.5	M10	103	7	17	8	60	9	14 Prof.	10.5	1/4	15	93
	75, 100	54	46																		
80	10 ± 50	53.5	43.5	63.5	53.5	21	25	98	12.5	M16	132	6	22	10	77	11	17.5 Prof.	13.5	3/8	16	112.5
	75, 100	63.5	53.5																		
100	10 ± 50	65	53	75	63	27	30	117	13	M20	156	6.5	27	12	94	11	17.5 Prof.	13.5	3/8	23	132.5
	75, 100	75	63																		

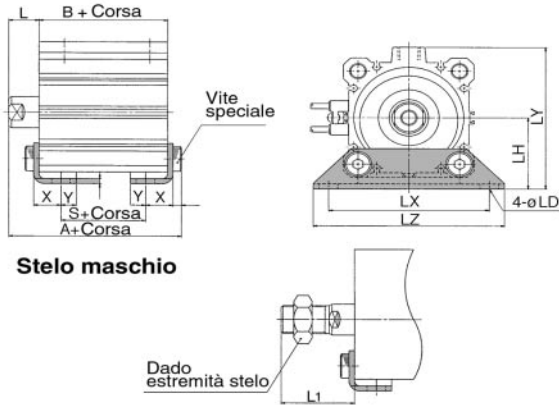
Diam. (mm)	U	Z
63	47.5	19
80	57.5	26
100	67.5	26



Nota 2) Le dimensioni dell'esecuzione con paracolpi elastici corrispondono a quelle dello standard.
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.
Nota 3) Per calcolare la lunghezza del cilindro a p.2.3-3.

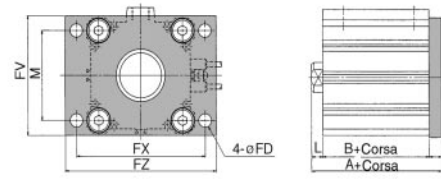
Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

Piedino/CQ2L, CDQ2L



Stelo maschio

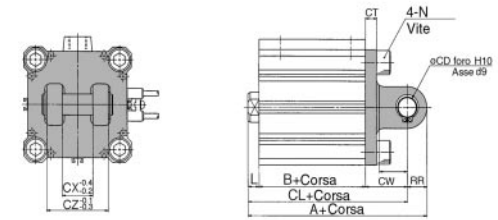
Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G



Stelo maschio



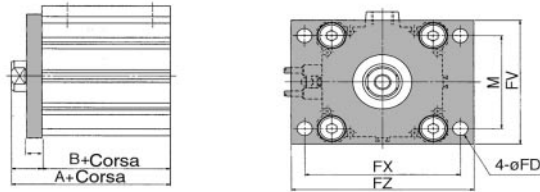
Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



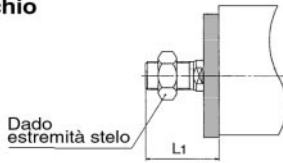
Stelo maschio



Flangia anteriore/CQ2F, CDQ2F



Stelo maschio



Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		L	L ₁	LD	LG	LH	LS	LT	LX
		A	B	A	B								
63	10 ÷ 50	62.2	36	72.2	46	18	43.5	11	5	46	20	3.2	95
	75, 100	72.2	46										
80	10 ÷ 50	75	43.5	85	53.5	20	53.5	13	7	59	23.5	4.5	118
	75, 100	85	53.5										
100	10 ÷ 50	88	53	98	63	22	53.5	13	7	71	29	6	137
	75, 100	98	63										

Diam. (mm)	Corse (mm)	LY	LZ	X	Y
63	10 ÷ 50	91.5	113	16.2	9
	75, 100				
80	10 ÷ 50	114	140	19.5	11
	75, 100				
100	10 ÷ 50	136	162	23	12.5
	75, 100				

Flangia anteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L ₁	M
		A	B	A	B								
63	10 ÷ 50	54	36	64	46	9	9	80	92	108	18	43.5	60
	75, 100	64	46										
80	10 ÷ 50	63.5	43.5	73.5	53.5	11	11	99	116	134	20	53.5	77
	75, 100	73.5	53.5										
100	10 ÷ 50	75	53	85	63	11	11	117	136	154	22	53.5	94
	75, 100	85	63										

Flangia posteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		L	L ₁
		A	B	A	B		
63	10 ÷ 50	53	36	63	46	8	33.5
	75, 100	63	46				
80	10 ÷ 50	64.5	43.5	74.5	53.5	10	43.5
	75, 100	74.5	53.5				
100	10 ÷ 50	76	53	86	63	12	43.5
	75, 100	86	63				

(*Tutte le dimensioni tranne "A", "L" e "L₁" corrispondono a quelle del tipo con flangia laterale.

Cerniera femmina

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ	L
		A	B	A	B								
63	10 ÷ 50	88	36	98	46	14	84	8	20	30	22	44	8
	75, 100	98	46										
80	10 ÷ 50	109.5	43.5	119.5	53.5	18	101.5	10	27	38	28	56	10
	75, 100	119.5	53.5										
100	10 ÷ 50	132	53	142	63	22	120	13	31	45	32	64	12
	75, 100	142	63										

Diam. (mm)	Corse (mm)	L ₁	N	RR
63	10 ÷ 50	33.5	M10	14
	75, 100			
80	10 ÷ 50	43.5	M12	18
	75, 100			
100	10 ÷ 50	43.5	M12	22
	75, 100			

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

*Comprende perni per cerniera ed anelli di ritegno

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

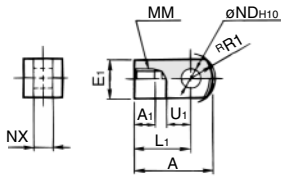
Serie CQ2

Accessori

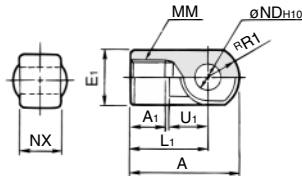
Snodo sferico per stelo

I-G012, I-Z015A
I-G02, I-G03

I-G04, I-G05
I-G08, I-G10



Materiale: Acciaio rollato



Materiale: Acciaio fuso

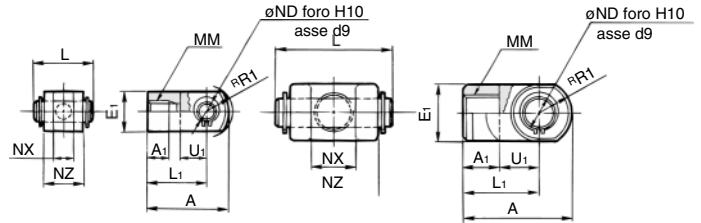
(mm)

Codice	Diametro (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	[°] R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX
I-G012	12	21.5	6	□10	16	M5	6.3	7	5 ^{+0.048} ₀	5 ^{0.2} _{0.4}
I-Z015A	16	32	8	□12	25	M6	8.1	14	5 ^{+0.048} ₀	6.4 ^{0.1} _{0.3}
I-G02	20	34	8.5	□16	25	M8	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{0.2} _{0.4}
I-G03	25	41	10.5	□20	30	M10 X 1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{0.2} _{0.4}
I-G04	32, 40	42	14	∅22	30	M14 X 1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{0.3} _{0.5}
I-G05	50, 63	56	18	∅28	40	M18 X 1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{0.3} _{0.5}
I-G08	80	71	21	∅38	50	M22 X 1.5	21	27	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{0.3} _{0.5}
I-G10	100	79	21	∅44	55	M26 X 1.5	24	31	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{0.3} _{0.5}

Forcella femmina

Y-G012, Y-Z015A
Y-G02, Y-G03

Y-G04, Y-G05
Y-G08, Y-G10



Materiale: Acciaio rollato

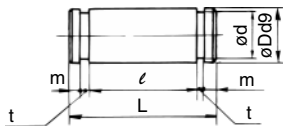
Materiale: Acciaio fuso

(mm)

Codice	Diametro (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	[°] R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX	NZ	L	Codice perno
Y-G012	12	21.5	6	□10	16	M5	6.3	7	5 ^{+0.048} ₀	5 ^{0.4} _{0.2}	10	14.6	IY-G012
Y-Z015A	16	28	11	□12	21	M6	8.1	10	5 ^{+0.048} ₀	6.5 ^{0.2} ₀	12	16.6	IY-J015
Y-G02	20	34	8.5	□16	25	M8	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{0.4} _{0.2}	16	21	IY-G02
Y-G03	25	41	10.5	□20	30	M10 X 1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{0.4} _{0.2}	20	25.6	IY-G03
Y-G04	32, 40	42	16	∅22	30	M14 X 1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{0.5} _{0.3}	36	41.6	IY-G04
Y-G05	50, 63	56	20	∅28	40	M18 X 1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{0.5} _{0.3}	44	50.6	IY-G05
Y-G08	80	71	23	∅38	50	M22 X 1.5	21	27	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{0.5} _{0.3}	56	64	IY-G08
Y-G10	100	79	24	∅44	55	M26 X 1.5	24	31	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{0.5} _{0.3}	64	72	IY-G10

*Comprende snodo sferico e perno per cerniera.

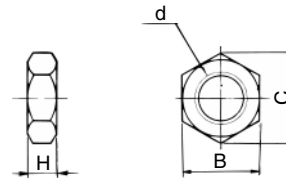
Perno per cerniera (in comune con forcella femmina)



Materiale: Acciaio al carbonio (mm)

Codice	Diametro (mm)	Dd9	L	d	ℓ	m	t	Anello di ritengo
IY-G012	12	5 ^{0.030} _{0.060}	14.6	4.8	10.2	1.5	0.7	Asse 5
IY-J015	16	5 ^{0.030} _{0.060}	16.6	4.8	12.2	1.5	0.7	Asse 5
IY-G02	20	8 ^{0.040} _{0.076}	21	7.6	16.2	1.5	0.9	Asse 8
IY-G03	25	10 ^{0.040} _{0.076}	25.6	9.6	20.2	1.55	1.15	Asse 10
IY-G04	32, 40	10 ^{0.040} _{0.076}	41.6	9.6	36.2	1.55	1.15	Asse 10
IY-G05	50, 63	14 ^{0.050} _{0.093}	50.6	13.4	44.2	2.05	1.15	Asse 14
IY-G08	80	18 ^{0.050} _{0.093}	64	17	56.2	2.55	1.35	Asse 18
IY-G10	100	22 ^{0.065} _{0.117}	72	21	64.2	2.55	1.35	Asse 22

Dado estremità stelo

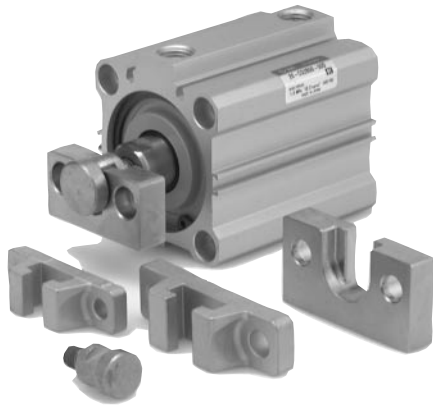


Materiale: Acciaio al carbonio (mm)

Codice	Diametro (mm)	d	H	B	C
NTJ-015A	12	M5	4	8	9.2
NT-015A	16	M6	5	10	11.5
NT-02	20	M8	5	13	15.0
NT-03	25	M10 X 1.25	6	17	19.6
NT-04	32, 40	M14 X 1.5	8	22	25.4
NT-05	50, 63	M18 X 1.5	11	27	31.2
NT-08	80	M22 X 1.5	13	32	37.0
NT-10	100	M26 X 1.5	16	41	47.3

Cilindro compatto standard: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*

Snodo per CQ2/ø32 ÷ ø100



Codici degli accessori di montaggio e dello snodo (Tipo A, Tipo B)

YA — **03**

● Accessori di montaggio	03	Per ø32, ø40
	05	Per ø50, ø63
	08	Per ø80
	10	Per ø100
● Diametro applicabile		
	03	Per ø32, ø40
	05	Per ø50, ø63
	08	Per ø80
	10	Per ø100
YA	Accessorio di montaggio tipo A	
YB	Accessorio di montaggio tipo B	
YU	Snodo	

Eccentricità ammissibile (mm)

Diametro	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
Eccentricità*	±1			±1.5		
Gioco	0.5					

<Esecuzioni su richiesta>

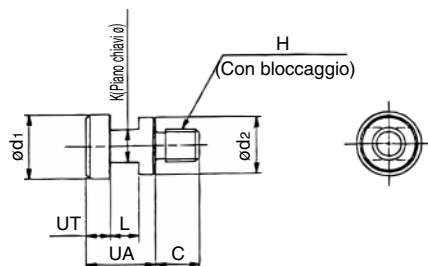
- Ordinare lo snodo insieme agli accessori di montaggio A e B.

(Esempio)

- Per diametro ø40 Codici
- Codice accessorio di montaggio A.....YA-03
- Snodo.....YU-03

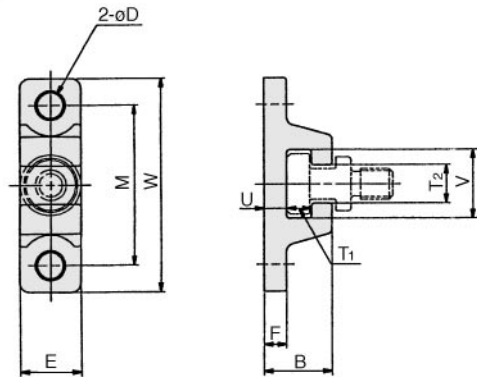
Codici snodo

Diametro (mm)	Codici snodo	Accessori di montaggio applicabili		Peso (g)
		Accessorio A	Accessorio B	
ø32, 40	YU-03	YA-03	YB-03	25
ø50, 63	YU-05	YA-05	YB-05	40
ø80	YU-08	YA-08	YB-08	90
ø100	YU-10	YA-10	YB-10	160



Codici	Diametro (mm)	UA	C	d1	d2	H	K	L	UT	Peso (g)
YU-03	ø32, ø40	17	11	15.8	14	M8	8	7	6	25
YU-05	ø50, ø63	17	13	19.8	18	M10	10	7	6	40
YU-08	ø80	22	20	24.8	23	M16	13	9	8	90
YU-10	ø100	26	26	29.8	28	M20	14	11	10	160

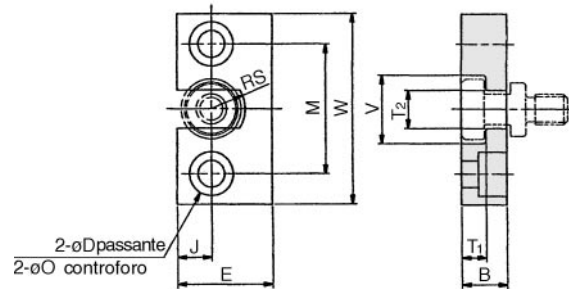
Accessorio di montaggio tipo A



Codice	Diametro (mm)	B	øD	E	F	M	T ₁	T ₂
YA-03	32, 40	18	6.8	16	6	42	6.5	10
YA-05	50, 63	20	9	20	8	50	6.5	12
YA-08	80	26	11	25	10	62	8.5	16
YA-10	100	31	14	30	12	76	10.5	18

Codice	Diametro (mm)	K	L	M	Peso (g)
YA-03	32, 40	6	18	56	55
YA-05	50, 63	8	22	67	100
YA-08	80	10	28	83	195
YA-10	100	12	36	100	340

Accessori di montaggio di tipo B



Codici	Diametro (mm)	B	øD	E	J	M	O
YB-03	32, 40	12	7	25	9	34	11.5 Prof. 7.5
YB-05	50, 63	12	9	32	11	42	14.5 Prof. 8.5
YB-08	80	16	11	38	13	52	18 Prof. 12
YB-10	100	19	14	50	17	62	21 Prof. 14

Codici	Diametro (mm)	T ₁	T ₂	V	W	S	Peso (g)
YB-03	32, 40	6.5	10	18	50	11	80
YB-05	50, 63	6.5	12	22	60	14	120
YB-08	80	8.5	16	28	75	18	230
YB-10	100	10.5	18	36	90		455

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

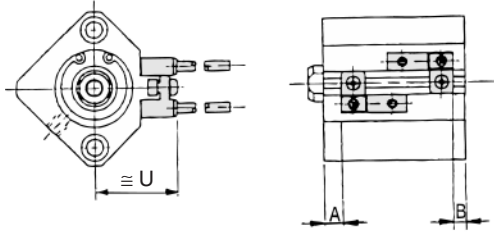
MU

Serie CDQ2

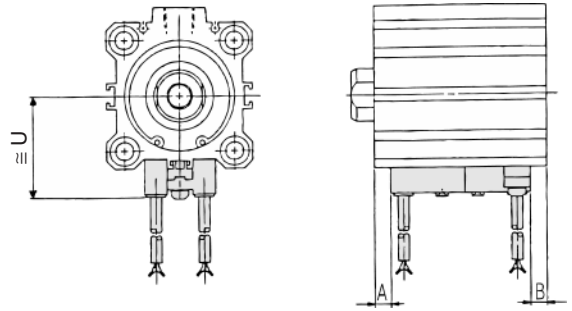
Posizione montaggio sensore (a fine corsa) e altezza montaggio

D-A7□
D-A80

ø12 ÷ ø25

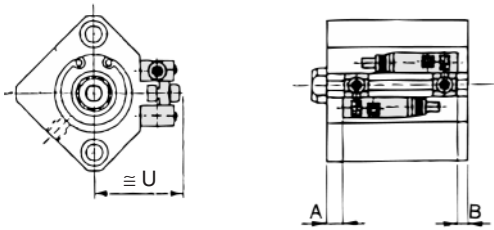


ø32 ÷ ø100

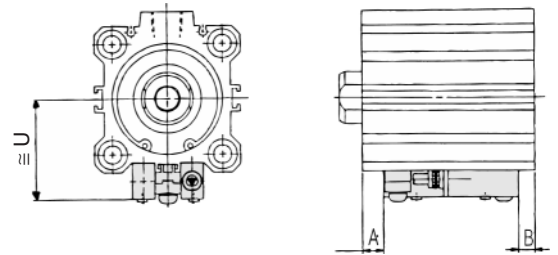


D-A7□H
D-A80H
D-F7□
D-J79
D-F7□W
D-J79W
D-F7□F
D-F7NT
D-F7BAL

ø12 ÷ ø25

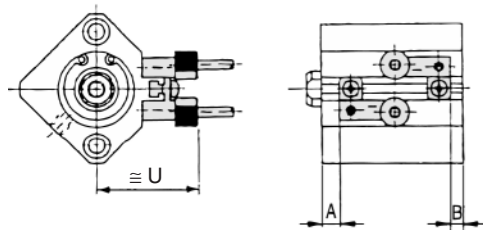


ø32 ÷ ø100

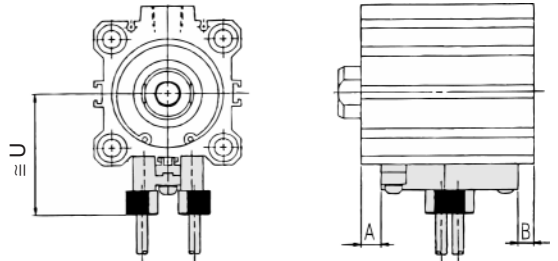


D-A73C
D-A80C
D-J79C

ø12 ÷ ø25

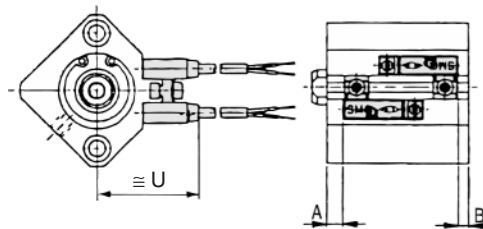


ø32 ÷ ø100

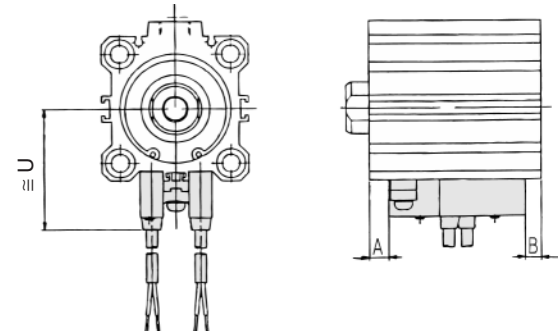


D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V

ø12 ÷ ø25



ø32 ÷ ø100

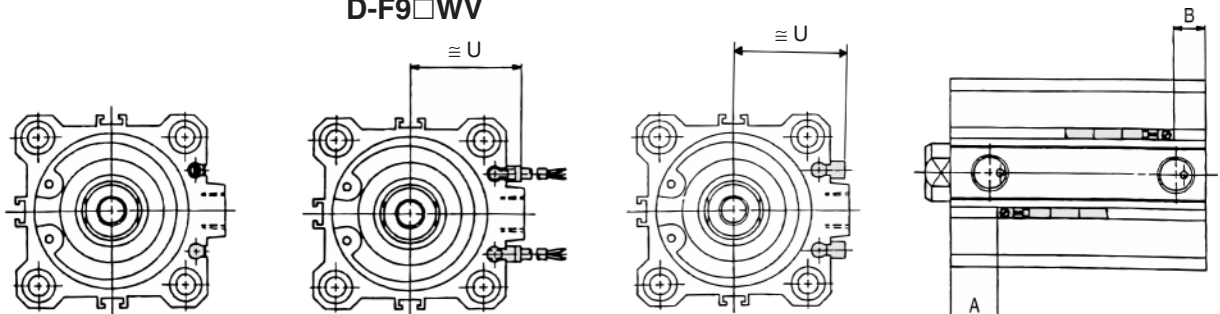


ø32 ÷ ø100

D-A9□
D-F9□

D-A9□V
D-F9□V
D-F9□WV

D-F9□W
D-F9BAL



Posizione montaggio sensori

(mm)

Diametro (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F79W D-F7BA D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4.5	5.5	5	6	2	3	9	10						
16	7.5	5	8	5.5	5	2.5	12	9.5						
20	7.5	6.5	8	7	5	4	12	11						
25	7.5	7	8	7.5	5	4.5	12	11.5						
32	9.0	6	9.5	6.5	6.5	3.5	13.5	10.5	8	5	12	9	11	8
40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	17.5	13	12	7.5	16	11.5	15	10.5
50	11	11.5	11.5	12	8.5	9	15.5	16	10	10.5	14	14.5	13	13.5
63	13.5	14.5	14	15	11	12	18	19	12.5	13.5	16.5	17.5	15.5	16.5
80	17.5	18	18	18.5	15	15.5	22	22.5	16.5	17	20.5	21	19.5	20
100	21	24	21.5	24.5	18.5	21.5	25.5	28.5	20	23	24	27	23	26

Altezza montaggio sensori

(mm)

Diametro (mm)	D-A7□/A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W	D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
12	19.5	20.5	26.5	23	26	22				
16	22.5	23.5	29.5	26	29	25				
20	24.5	25.5	31.5	28	31	27				
25	27.5	28.5	34.5	31	34	30				
32	31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5	
40	35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30	
50	41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36	
63	47.5	48.5	54.5	51	54	50	40	42	39.5	
80	57.5	58.5	64.5	61	64	60	50	52	49.5	
100	67.5	68.5	74.5	71	74	70	60	62	59.5	

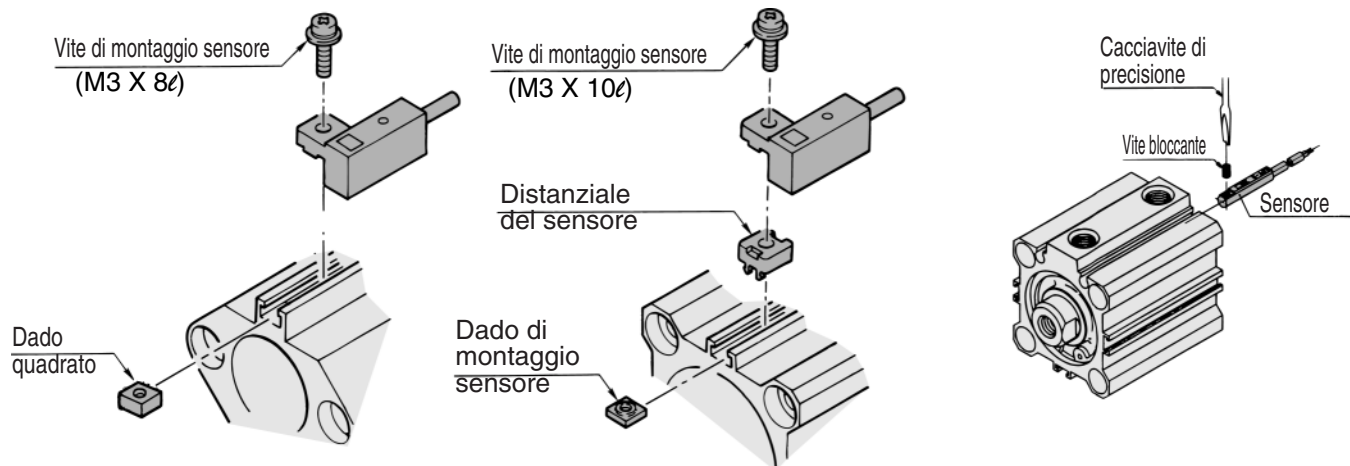
- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2**
- RQ
- MU

Montaggio sensori

Montare i sensori come si mostra in figura

ø12 ÷ ø25

ø32 ÷ ø100

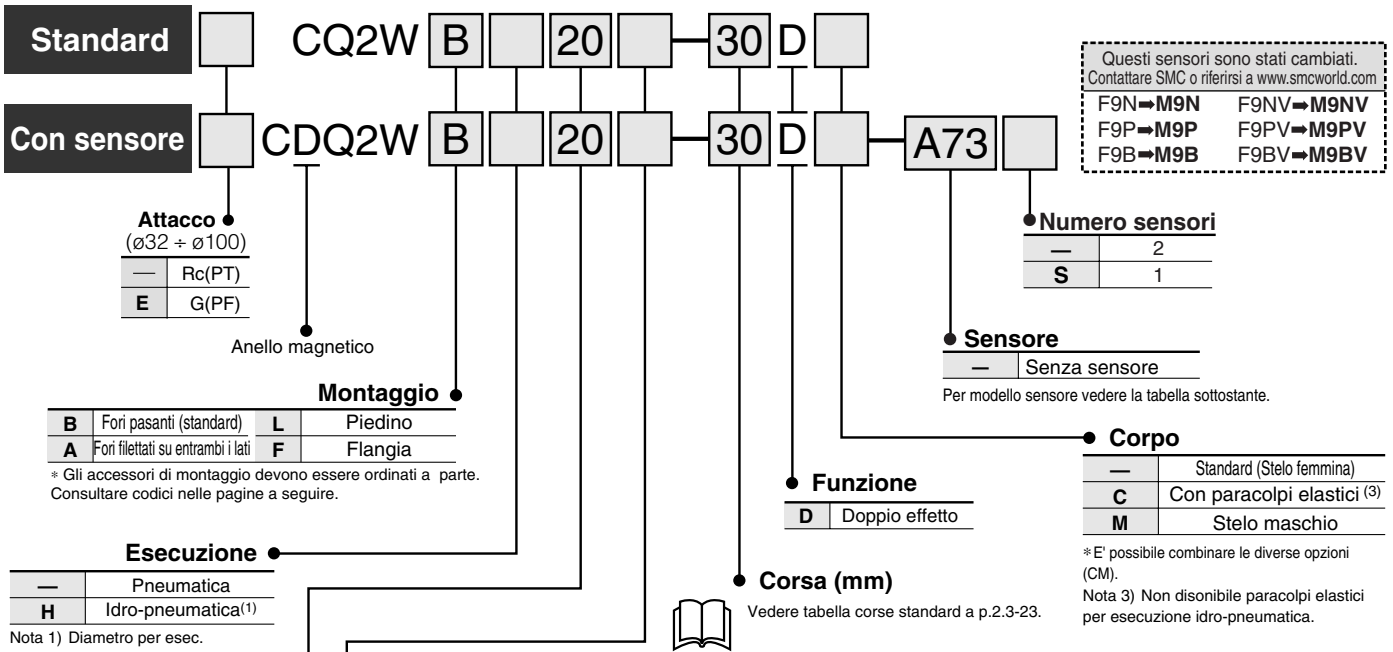


Cilindro compatto/Standard: Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2W

Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

Codici di ordinazione



Diametro

12	12mm	40	40mm
16	16mm	50	50mm
20	20mm	63	63mm
25	25mm	80	80mm
32	32mm	100	100mm

Connessione pneumatica

—	Attacco filettato
F	Con raccordo istantaneo ⁽²⁾

Nota 2) Il diametro del tipo con raccordo : Ø32 + Ø63
 Non disponibile versione idropneumatica

Codici dei supporti di montaggio

Diametro (mm)	Piedino ⁽⁴⁾	Flangia
12	CQ-L012	CQ-F012
16	CQ-L016	CQ-F016
20	CQ-L020	CQ-F020
25	CQ-L025	CQ-F025
32	CQ-L032	CQ-F032
40	CQ-L040	CQ-F040
50	CQ-L050	CQ-F050
63	CQ-L063	CQ-F063
80	CQ-L080	CQ-F080
100	CQ-L100	CQ-F100

Nota 4) Ordinare 2 pz. per cilindro in caso di piedino
 Nota 5) Ciascun pacchetto contiene:
 Piedino, Flangia; Viti di montaggio

Sensori applicabili/ Ulteriori dettagli sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione speciale	Connessione elettrica	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi (m)*				Applicazioni	
				cc	ca	Ø12 + Ø100	Ø32 + Ø100	0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	(N)				
Sensori reed	—	Grommet	3 fili (Equiv. NPN)	24V	5V, 12V	—	Perp.	In linea	Perp.	In linea	●	●	—	—	IC Relè PLC
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
Sensori allo stato solido	—	Grommet	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	Perp.	In linea	Perp.	In linea	●	●	○	—	IC Relè PLC
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	
							—	—	—	—	●	●	—	—	

* Lunghezza cavi 0,5m..... — (Esempio) A80C 5m Z (Esempio) A80CZ
 3m..... L (Esempio) A80CL N (Esempio) A80CN
 * I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta

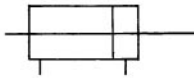
Vedere a p.2.3-23 i codici dei supporti per sensori.

Cilindro compatto/Standard: Doppio effetto/Stelo passante Serie CQ2W



Simbolo

Doppio effetto/Stelo passante



Esecuzioni su richiesta

Vedere esecuzioni su richiesta comuni a p. 5.4-1 e specifiche a p.5.4-79 .



Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.0-39 a p.0-46.

Precauzione

Rimozione ed installazione dell'anello di ritegno

- Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
• Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua fessura prima di alimentare.

Montaggio

- Nel rimuovere un carico, assicurarsi di bloccare lo stelo dalla parte del carico.
- Se ciò non venisse realizzato l'attacco filettato potrebbe allentarsi.

Esecuzione

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatica	Montaggio	Foro passante (Standard)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Fori filettati su ambo i lati	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Anello magnetico inc.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Piping	Attacchi filet.	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8
Raccordo istantaneo		—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6	—	—
Stelo maschio		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Con paracolpi elastici		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Idro-pneumatico	Montaggio	Foro passante (Standard)	—	—	●	●	●	●	●	●	●
		Fori filettati su ambo i lati	—	—	●	●	●	●	●	●	●
	Anello magnetico inc.	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	Connessione	Attacchi filettati	—	—	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4	3/8
Stelo maschio		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●



Nota 1) Senza sensore, corsa 5: M5

Nota 2) Raccordo incorporato: Le dimensioni del modello ø32, corsa 5 corrispondono a quelle del mod.corsa 10

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)	Idro-pneumatica
Fluido	Aria	Olio per turbine ⁽³⁾
Pressione di prova	1.5MPa	
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)	
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)	
Paracolpi elastici	Nessuno	—
Filettatura stelo	Stelo femmina	
Tolleranza di filettatura stelo	Classe JIS 2	
Tolleranza sulla corsa	+1,0 0	
Montaggio	Fori passanti	
Velocità	50 ÷ 500mm/s	5 ÷ 50mm/s



Nota 3) Vedere precauzioni a p.0-43.

Minima pressione d'esercizio

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatico (Senza lubr.)	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Idro-pneumatico	—	—	0.18	0.18	0.18	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

Energia cinetica ammissibile

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Standard	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
Con paracolpi elastici	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

Corsa standard

Pneumatico (Senza lubrificazione) (mm)

Diametro	Corsa standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Idro-pneumatico (mm)

Diametro	Corse standard
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30,
32, 40	35, 40, 45, 50
50, 63	10, 15, 20, 25, 30,
80, 100	35, 40, 45, 50, 75, 100

Codici supporti per sensori

Diametro (mm)	Codici	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12, 16 20, 25	BQ-1	• Vite montaggio sensore (M3 X 8 ℓ) • Dado quadrato	D-A7, A8 D-A73C, A80C	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W
32, 40 50, 63 80, 100	BQ-2	• Vite montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) • Distanziale sensore • Dado montaggio sensore	D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□WV D-F7BA D-F7□F D-F7NT

Serie CQ2W

Forza teorica

(N)

Diametro (mm)	Pressione d'esercizio (MPa)		
	0.3	0.5	0.7
12	25	42	59
16	45	75	106
20	71	118	165
25	113	189	264
32	181	302	422
40	317	528	739
50	495	825	1150
63	841	1400	1960
80	1360	2270	3170
100	2140	3570	5000

Peso

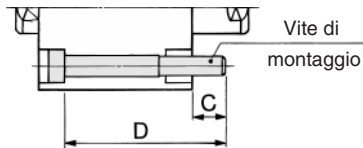
(g)

Diametro (mm)	Corsa del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	42	49	56	63	70	77	-	-	-	-	-	-
16	59	68	77	86	95	104	-	-	-	-	-	-
20	89	104	119	134	149	164	179	194	209	224	-	-
25	119	136	153	170	187	204	221	238	255	272	-	-
32	192	220	244	268	292	316	340	364	388	412	532	652
40	292	323	354	385	416	447	478	509	540	571	726	881
50	-	528	573	618	663	708	753	798	843	888	1113	1338
63	-	676	714	753	792	831	870	909	948	987	1182	1377
80	-	1241	1325	1409	1493	1577	1661	1745	1829	1913	2333	2753
100	-	2106	2225	2344	2463	2582	2701	2820	2939	3058	3653	4248

Vite di montaggio per CQ2WB

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti
Esecuzioni su richiesta: Specificare le viti richieste

Esempio) Vite M3 X 35 ℓ 4pz.



Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Fori filettati su ambi i lati	2	2	6	6	6	6	6	19	45	45	
Stelo maschio	Filet. maschio	3	6	12	24	52	54	106	106	240	350
	Dado	2	4	8	16	34	34	64	64	98	232
Paracolpi elastici	0	0	-2	-2	-3	-7	-12	-20	-34	-57	
Raccordo istantaneo	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-	
Piedino (vite compresa)	57	71	170	195	159	171	267	349	735	1117	
Flangia (vite compresa)	57	69	139	161	180	214	373	559	1056	1365	

Esempio di calcolo: CQ2WF32-20DCM

- Peso del cilindro: CQ2WB32-20D..... 268g
 - Peso accessori Fori filettati su entrambi i lati 6g
 - Dado estr. stelo 86g
 - Con paracolpi elastici -3g
 - Flangia 180g
- 537g

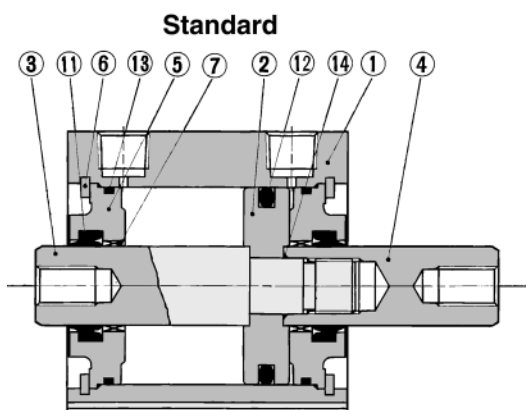
Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2WB12-5D	8.3	35	M3 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
CQ2WB16-5D	7.5	35	M3 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
CQ2WB20-5D	6	30	X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ
CQ2WB25-5D	8	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2WB32-5D	6.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ
CQ2WB40-5D	7	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
CQ2WB50-10D	12.5	55	M6 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
-100D	155	X 155 ℓ	

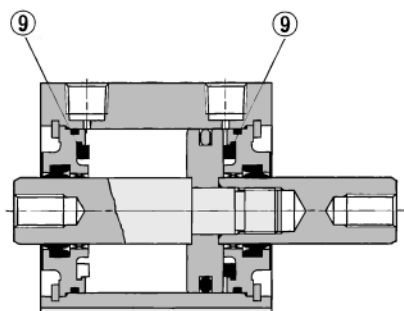
Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2WB63-10D	13.5	55	M8 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
CQ2WB80-10D	12.5	60	M10 X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ
-75D		135	X 135 ℓ
CQ2WB100-10D	13	70	M10 X 70 ℓ
-15D		75	X 75 ℓ
-20D		80	X 80 ℓ
-25D		85	X 85 ℓ
-30D		90	X 90 ℓ
-35D		95	X 95 ℓ
-40D		100	X 100 ℓ
-45D		105	X 105 ℓ
-50D		110	X 110 ℓ
-75D		145	X 145 ℓ
-100D	170	X 170 ℓ	

Cilindro compatto/Standard: Doppio effetto/Stelo passante *Serie CQ2W*

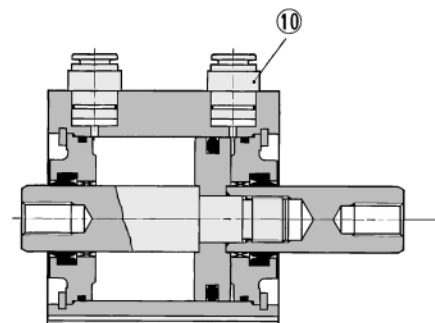
Costruzione



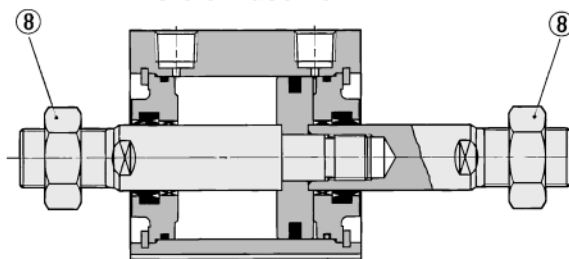
Con paracolpi elastici



Con raccordo istantaneo



Stelo maschio



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo A	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
④	Stelo B	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
⑤	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50 ÷ ø100, Cromato
⑥	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑦	Bussola	Fusione piombo bronzo	Per ø50
⑧	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑨	Paracolpi	Uretano	ø32 ÷ ø63
⑩	Raccordo istantaneo	—	—
⑪*	Guarnizione stelo	NBR	—
⑫*	Guarnizione tenuta pistone	NBR	—
⑬*	Guarnizione tubo	NBR	—
⑭	Guarnizione pistone	NBR	—

Parti di ricambio: Kit guarnizioni (Pneumatico)

Diametro (mm)	Codice	Contenuto
12	CQ2WB12-PS	Il kit comprende gli elementi ⑪, ⑫ e ⑬ della tabella sopra.
16	CQ2WB16-PS	
20	CQ2WB20-PS	
25	CQ2WB25-PS	
32	CQ2WB32-PS	
40	CQ2WB40-PS	
50	CQ2WB50-PS	
63	CQ2WB63-PS	
80	CQ2WB80-PS	
100	CQ2WB100-PS	

Parti di ricambio: Kit di guarnizioni (Idro-pneumatico)

Diametro (mm)	Codice	Contenuto
20	CQ2WBH20-PS	Il kit comprende gli elementi ⑪, ⑫ e ⑬ della tabella sopra.
25	CQ2WBH25-PS	
32	CQ2WBH32-PS	
40	CQ2WBH40-PS	
50	CQ2WBH50-PS	
63	CQ2WBH63-PS	
80	CQ2WBH80-PS	
100	CQ2WBH100-PS	

* Il kit comprende gli elementi ⑪, ⑫ and ⑬ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo

CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
MU

Rame esente

20 — CQ2WB **Diametro** — **Corsa** D (C) (M)
 Rame esente — ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50
 ø63, ø80, ø100

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo passante
Diametro	ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Nessuno
Connessione	Attacchi filettati
Velocità	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Fori passanti
Sensore	Possibilità di montaggio



Esecuzioni su richiesta

Vedere a p.2.3-22.

Corse minime per montaggio sensori

(mm)

Numero di sensori	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V D-A9□	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Peso

(g)

Diam. (mm)	Corsa del cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	55	63	71	79	87	95	-	-	-	-	-	-
16	88	99	110	121	132	143	-	-	-	-	-	-
20	135	152	169	186	203	220	237	254	271	288	-	-
25	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	-	-
32	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511
40	370	401	432	463	494	525	556	587	618	649	680	711
50	-	647	692	737	782	827	872	917	962	1007	1052	1097
63	-	833	872	911	950	989	1028	1067	1106	1145	1184	1223
80	-	1500	1584	1668	1752	1836	1920	2004	2088	2172	2256	2340
100	-	2501	2620	2739	2858	2977	3096	3215	3334	3453	3572	3691

Peso/Supporti dei sensori

Codici	Diametro	Peso(g)
BQ-1	ø12 ÷ ø25	1.5
BQ-2	ø32 ÷ ø100	1.5

* Vedere peso sensori a p.5.3-75.

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Fori filettati su ambi i lati	1	1	3	3	6	6	6	19	45	45
Stelo maschio	Filet. maschio	3	6	12	24	52	54	106	106	240
	Dado	2	4	8	16	34	34	64	64	98
Paracolpi elastici	0	0	-2	-2	-3	-7	-12	-19	-34	-54
Raccordo istantaneo	-	-	-	-	12	12	21	21	-	-
Piedino (vite compressa)	52	65	153	177	159	171	267	349	735	1117
Flangia (vite compressa)	54	67	131	153	180	214	373	559	1056	1365

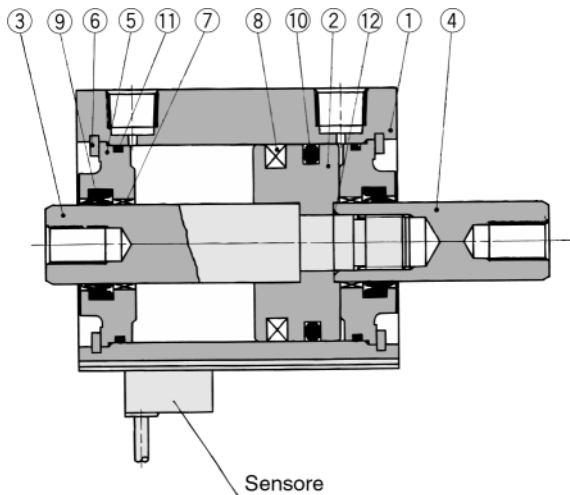
Esempio di calcolo: CDQ2WF32-20DCM

- Peso del cilindro: CDQ2WB32-20D 319g
- Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati 6g
- Stelo maschio 86g
- Con paracolpi elastici -3g
- Flangia ant. 180g

In caso di montaggio sensori, aggiungere il peso dei sensori e dei relativi supporti.

588g

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo A	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
④	Stelo B	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
⑤	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50 ÷ ø100, Cromato
⑥	Anello di ritagno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑦	Bussola	Fusione piombo bronzo	Per ≥ø50
⑧	Anello magnetico	-	-
⑨*	Guarnizione stelo	NBR	
⑩*	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑪*	Guarnizione tubo	NBR	
⑫	Guarnizione pistone	NBR	

Parti di ricambio: Kit guarnizioni (Pneumatico)

Diametro (mm)	Codici	Contenuto
12	CQ2WB12-PS	Il kit comprende gli elementi ⑨, ⑩ e ⑪ della tabella sopra.
16	CQ2WB16-PS	
20	CQ2WB20-PS	
25	CQ2WB25-PS	
32	CQ2WB32-PS	
40	CQ2WB40-PS	
50	CQ2WB50-PS	
63	CQ2WB63-PS	
80	CQ2WB80-PS	
100	CQ2WB100-PS	

Parti di ricambio: Kit guarnizioni (Idropneumatico)

Diametro (mm)	Codici	Contenuto
20	CQ2WBH20-PS	Componenti ⑨, ⑩ e ⑪ riportati nella tabella sopra
25	CQ2WBH25-PS	
32	CQ2WBH32-PS	
40	CQ2WBH40-PS	
50	CQ2WBH50-PS	
63	CQ2WBH63-PS	
80	CQ2WBH80-PS	
100	CQ2WBH100-PS	

* Il kit comprende gli elementi ⑨, ⑩ e ⑪ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

* Il kit comprende gli elementi ⑨, ⑩ e ⑪ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

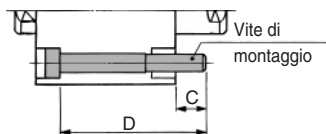
Cilindro compatto/Standard: Doppio effetto/Stelo passante Serie **CDQ2W**

Vite di montaggio per CDQ2 con sensori

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti

Esecuzioni su richiesta: Specificare le viti richieste.

Esempio) Vite M3 X 40 ℓ 4pz.



Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2WB12-5DC	6.1	40	M3 X 40 ℓ
-10DC		45	X 45 ℓ
-15DC		50	X 50 ℓ
-20DC		55	X 55 ℓ
-25DC		60	X 60 ℓ
-30DC		65	X 65 ℓ
CDQ2WB16-5D	7.5	45	M3 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
CDQ2WB20-5D	9	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
CDQ2WB25-5D	8	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2WB32-5D	6.5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
-75D	115	X 115 ℓ	
-100D	140	X 140 ℓ	
CDQ2WB40-5D	7	55	M5 X 55 ℓ
-10D		60	X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ
-75D	125	X 125 ℓ	
-100D	150	X 150 ℓ	
CDQ2WB50-10D	12.5	65	M6 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
-100D	155	X 155 ℓ	

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2WB63-10D	13.5	65	M8 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
-100D	155	X 155 ℓ	
CDQ2WB80-10D	12.5	70	M10 X 70 ℓ
-15D		75	X 75 ℓ
-20D		80	X 80 ℓ
-25D		85	X 85 ℓ
-30D		90	X 90 ℓ
-35D		95	X 95 ℓ
-40D		100	X 100 ℓ
-45D		105	X 105 ℓ
-50D		110	X 110 ℓ
-75D		135	X 135 ℓ
-100D	160	X 160 ℓ	
CDQ2WB100-10D	13	80	M10 X 80 ℓ
-15D		85	X 85 ℓ
-20D		90	X 90 ℓ
-25D		95	X 95 ℓ
-30D		100	X 100 ℓ
-35D		105	X 105 ℓ
-40D		110	X 110 ℓ
-45D		115	X 115 ℓ
-50D		120	X 120 ℓ
-75D		145	X 145 ℓ
-100D	170	X 170 ℓ	

CUJ

CU

CQS

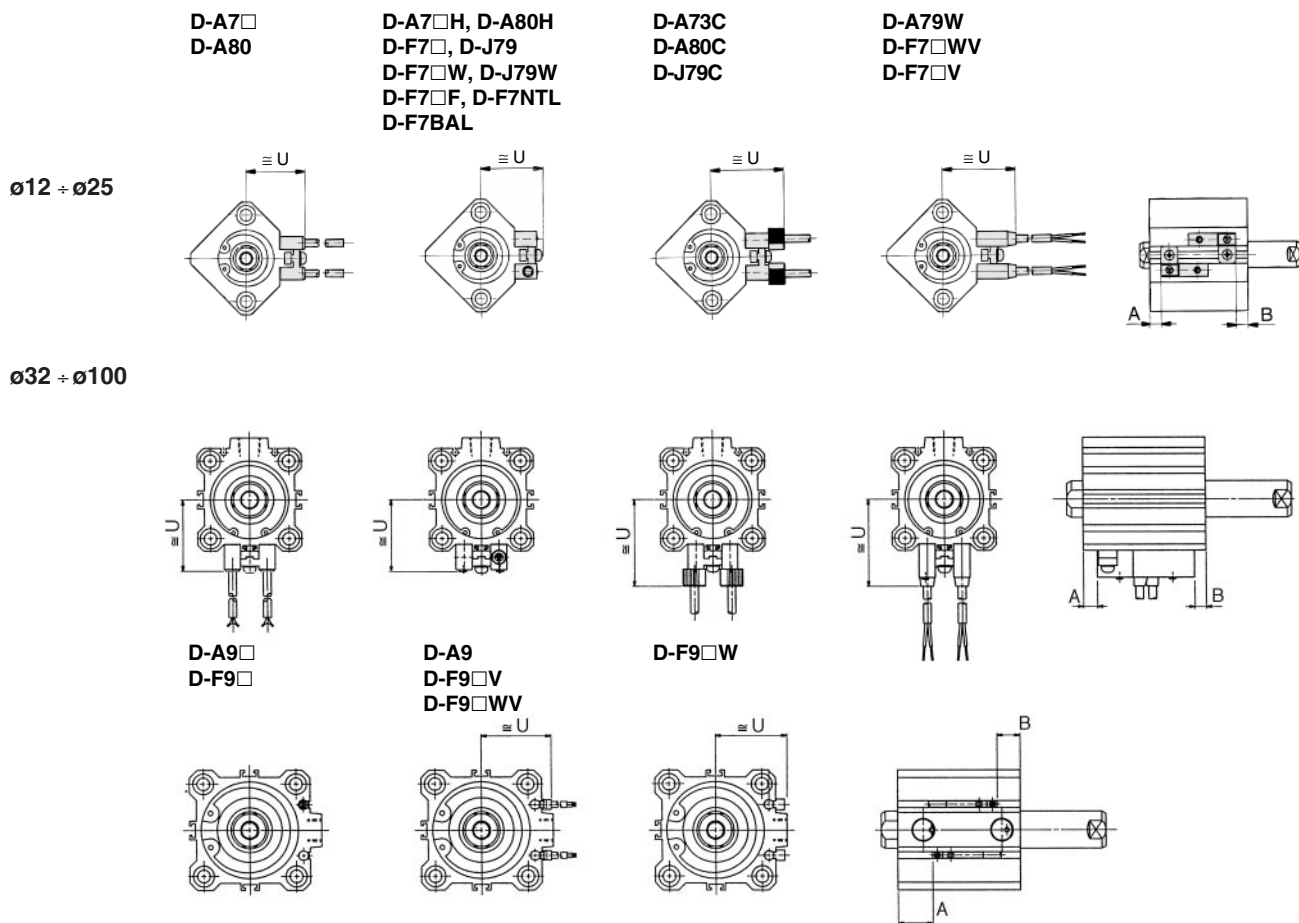
CQ2

RQ

MU

Serie CQ2W/CDQ2W

Posizione di montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio



Posizione di montaggio sensori

(mm)

Diam. (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H, A80H D-A73C, A80C D-F7□, J79 D-F7□V, J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4.5	10	5	10.5	2	7.5	9	14.5	—	—	—	—	—	—
16	7.5	10.5	8	11	5	8	12	15	—	—	—	—	—	—
20	7.5	13	8	13.5	5	10.5	12	17.5	—	—	—	—	—	—
25	7.5	13	8	13.5	5	10.5	12	17.5	—	—	—	—	—	—
32	9	13.5	9.5	14	6.5	11	13.5	18	8	12.5	12	16.5	11	15.5
40	13	19	13.5	19.5	10.5	16.5	17.5	23.5	12	18	16	22	15	21
50	11	21.5	11.5	22	8.5	19	15.5	26	10	20.5	14	24.5	13	23.5
63	13.5	20.5	14	21	11	18	18	25	12.5	19.5	16.5	23.5	15.5	22.5
80	17.5	29	18	29.5	15	26.5	22	33.5	16.5	28	20.5	32	19.5	31
100	21.0	31.5	—	32	18.5	29	25.5	36	20	30.5	24	34.5	23	33.5

Altezza montaggio sensori

(mm)

Diam. (mm)	D-A7□/A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W	D-J79W D-F9BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
12	19.5	20.5	—	26.5	23	26	22	—	—	—
16	22.5	23.5	—	29.5	26	29	25	—	—	—
20	24.5	25.5	—	31.5	28	31	27	—	—	—
25	27.5	28.5	—	34.5	31	34	30	—	—	—
32	31.5	32.5	—	38.5	35	38	34	27	29	26.5
40	35	36	—	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30
50	41	42	—	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36
63	47.5	48.5	—	54.5	51	54	50	40	42	39.5
80	57.5	58.5	—	64.5	61	64	60	50	52	49.5
100	67.5	68.5	—	74.5	71	74	70	60	62	59.5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

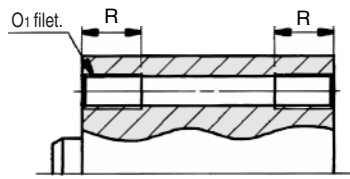
MU

Serie CQ2W/CDQ2W

Ø12 ÷ Ø25 Senza sensori

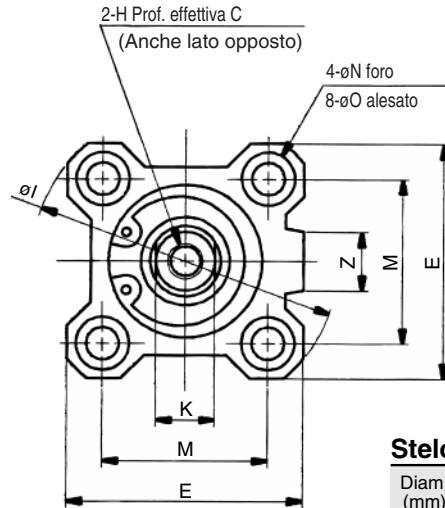
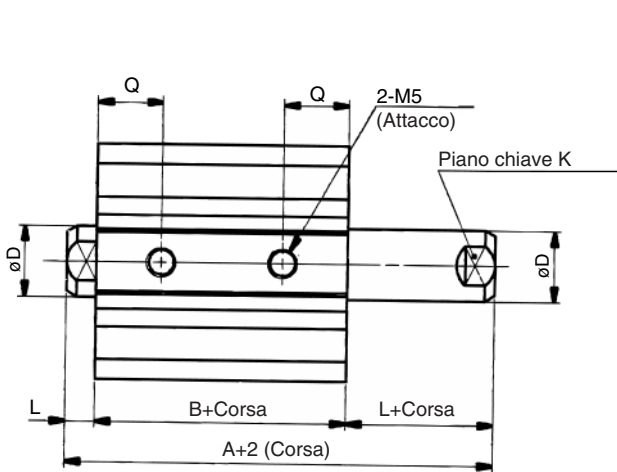
Standard (Fori passanti)/CQ2WB

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2WA



Fori filettati su entrambi i lati (mm)

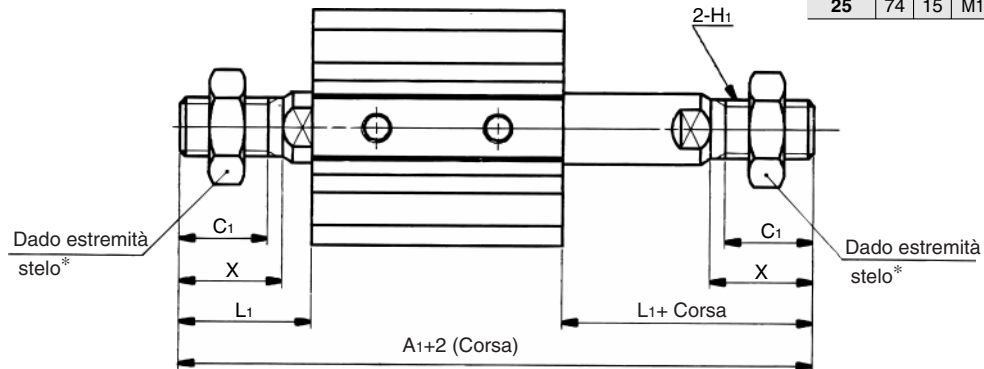
Diam. (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Stelo maschio

Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A ₁	C ₁	H ₁	L ₁	X
12	53.2	9	M5	14	10.5
16	57	10	M6	15.5	12
20	63	12	M8	18.5	14
25	74	15	M10 X 1.25	22.5	17.5



Standard

(mm)

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5 ÷ 30	32.2	25.2	6	6	25	M3	32	5	3.5	15.5	3.5	6.5 Depth 3.5	10	-
16	5 ÷ 30	33	26	8	8	29	M4	38	6	3.5	20	3.5	6.5 Depth 3.5	10	10
20	5 ÷ 50	35	26	7	10	36	M5	47	8	4.5	25.5	5.5	9 Depth 7	9.5	10
25	5 ÷ 50	39	29	12	12	40	M6	52	10	5	28	5.5	9 Depth 7	11	10

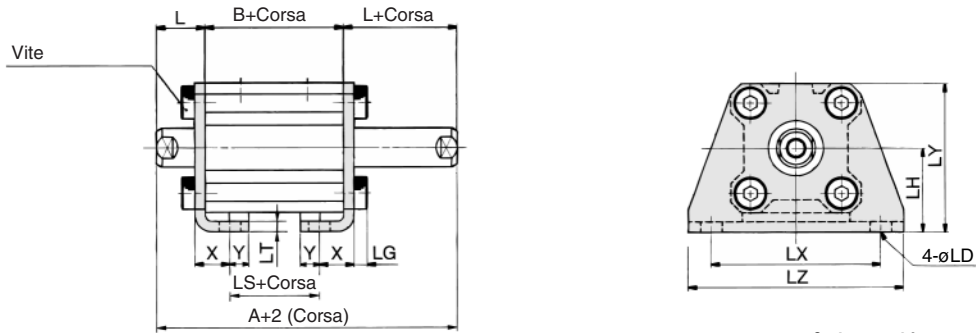
Nota) Le dimensioni con paracolpi elastici corrispondono a quelle dello standard mostrato sopra.

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

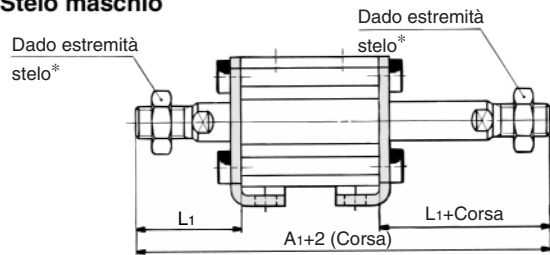
Cilindro compatto/Standard: Doppio effetto/Stelo passante

Serie **CQ2W/CDQ2W**

Piedino/CQ2WL



Stelo maschio



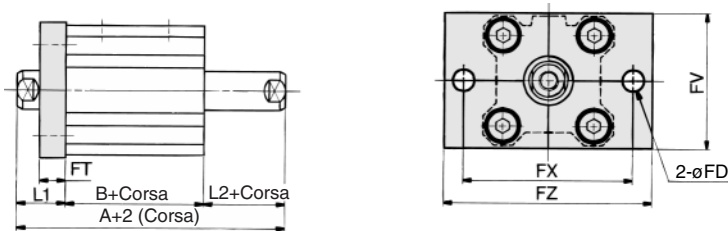
Stelo maschio (mm)

Diametro (mm)	A1	L1
12	73.2	24
16	77	25.5
20	83	28.5
25	94	32.5

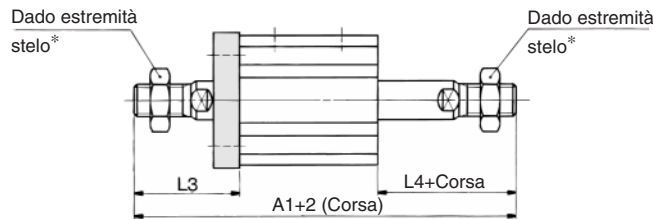
Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	L	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 ÷ 30	52.2	25.2	13.5	4.5	2.8	17	13.2	2	34	29.5	44	8	4.5
16	5 ÷ 30	53	26	13.5	4.5	2.8	19	14	2	38	33.5	48	8	5
20	5 ÷ 50	55	26	14.5	6.6	4	24	14	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	5 ÷ 50	59	29	15	6.6	4	26	14	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Flangia/CQ2WL



Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diametro (mm)	A1	L3	L4
12	63.2	24	14
16	67	25.5	15.5
20	73	28.5	18.5
25	84	32.5	22.5

Flangia

Diametro (mm)	Corse (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2
12	5 ÷ 30	42.2	25.2	4.5	5.5	25	45	55	13.5	3.5
16	5 ÷ 30	43	26	4.5	5.5	30	45	55	13.5	3.5
20	5 ÷ 50	45	26	6.6	8	39	48	60	14.5	4.5
25	5 ÷ 50	49	29	6.6	8	42	52	64	15	5

* Vedere dado estremità stelo e accessori di montaggio a p.2.3-18.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

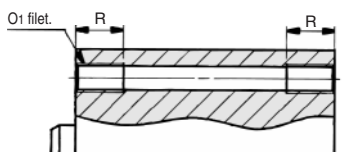
MU

Serie CQ2W/CDQ2W

Ø12 ÷ Ø25 Con sensori

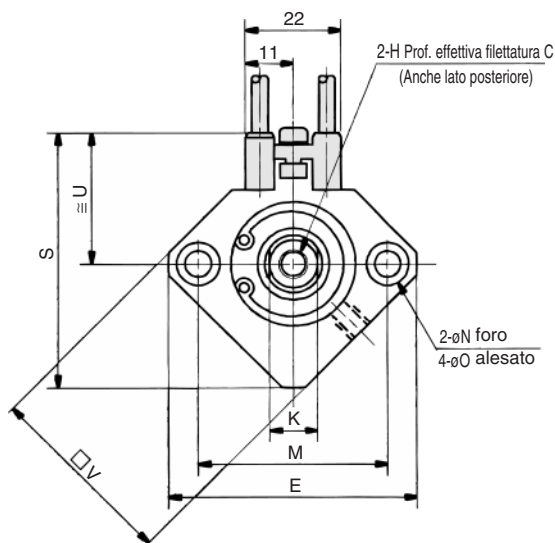
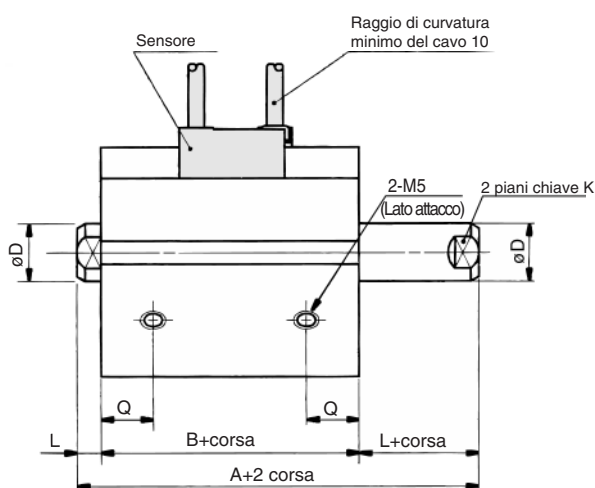
Standard (Foro passante)/CDQ2WB

Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2WA

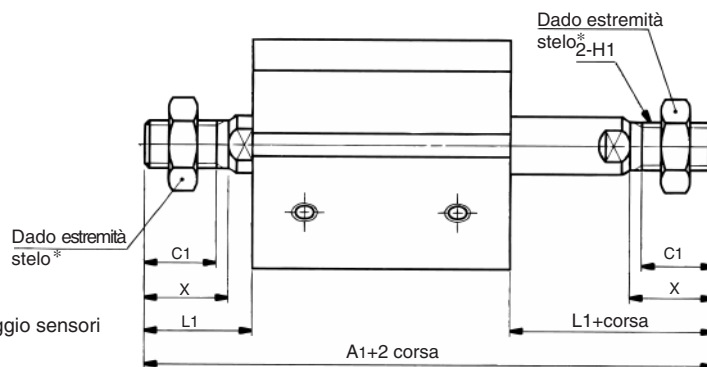


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O ₁	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A ₁	C ₁	H ₁	L ₁	X
12	60.4	9	M5	14	10.5
16	67	10	M6	15.5	12
20	75	12	M8	18.5	14
25	84	15	M10 X 1.25	22.5	17.5

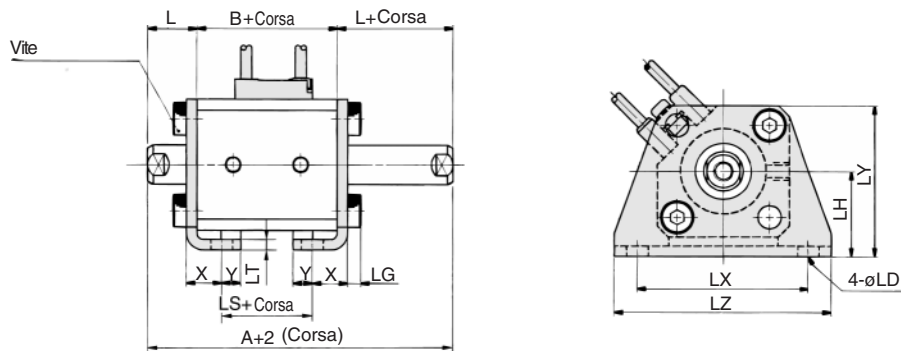
I sensori che si mostrano sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere posizione ed altezza di montaggio sensori a p.2.3-20.

Standard

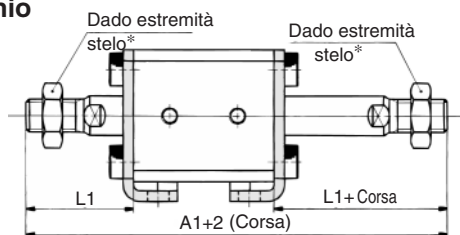
Diam. (mm)	Corsa (mm)	A	B	C	D	E	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5 to 30	39.4	32.4	6	6	32	M3	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	10.5	35.5	19.5	25
16	5 to 30	43	36	8	8	38	M4	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	10	41.5	22.5	29
20	5 to 50	47	38	7	10	47	M5	8	4.5	36	5.5	9 Prof. 7	10.5	48	24.5	36
25	5 to 50	49	39	12	12	52	M6	10	5	40	5.5	9 Prof. 7	11	53.5	27.5	40

Nota 1) Le dimensioni del modello con paracolpi elastici corrispondono a quelle dello standard mostrato sopra
*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CDQ2WL



Stelo maschio



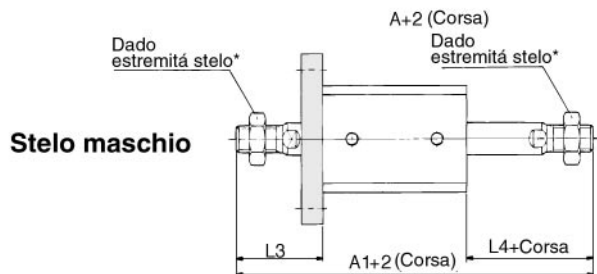
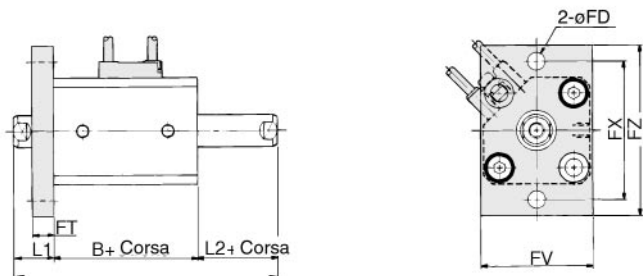
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A1	L1
12	80.4	24
16	87	25.5
20	95	28.5
25	104	32.5

Piedino

Diam.(mm)	Corse (mm)	A	B	L	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	5 ÷ 30	59.4	32.4	13.5	4.5	2.8	17	20.4	2	34	29.5	44	8	4.5
16	5 ÷ 30	63	36	13.5	4.5	2.8	19	24	2	38	33.5	48	8	5
20	5 ÷ 50	67	38	14.5	6.6	4	24	26	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	5 ÷ 50	69	39	15	6.6	4	26	24	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Flangia/CDQ2WF



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A1	L3	L4
12	70.4	24	14
16	77	25.5	15.5
20	85	28.5	18.5
25	94	32.5	22.5

Flangia

Diam.(mm)	Corsa (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2
12	5 ÷ 30	49.4	32.4	4.5	5.5	25	45	55	13.5	3.5
16	5 ÷ 30	53	36	4.5	5.5	30	45	55	13.5	3.5
20	5 ÷ 50	57	38	6.6	8	39	48	60	14.5	4.5
25	5 ÷ 50	59	39	6.6	8	42	52	64	15	5

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

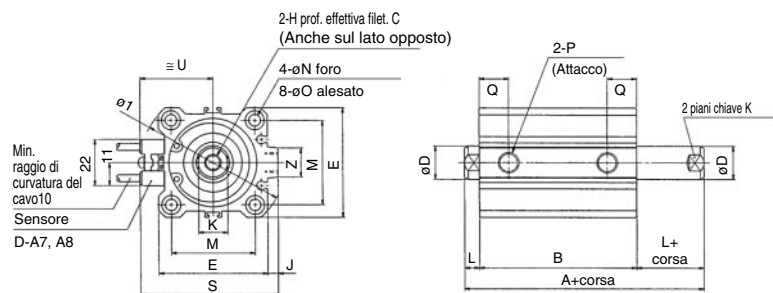
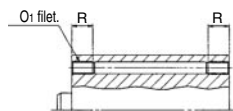
Serie CQ2W/CDQ2W

Ø32 ÷ Ø50 Con sensori

Per versione senza sensori, consultare la tabella dimensioni perché A, B e P differiscono.

Standard (Fori passanti)/CQ2WB, CDQ2WB

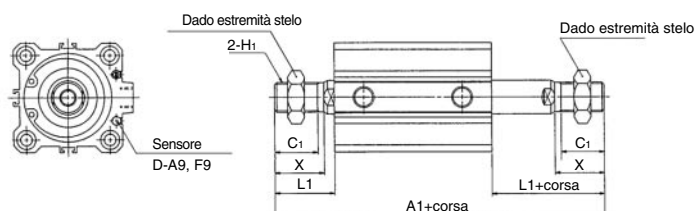
Fori filettati su entrambi i lati: CQ2WA



Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O ₁	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

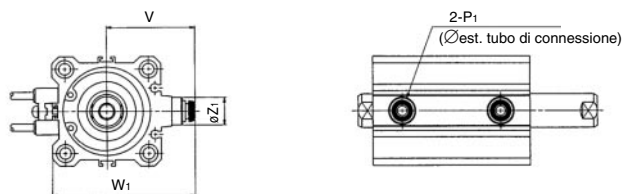
Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore		
	A			A		
	≤ 50 mm	55 ± 75	80 ± 100	≤ 50 mm	55 ± 75	80 ± 100
32	87.5+ corsa	172.5	197.5	97.5+ corsa	172.5	197.5
40	97+ corsa	182	207	107+ corsa	182	207
50	107.5+ corsa	192.5	217.5	117.5+ corsa	192.5	217.5

Raccordi istantanei incorporati/Ø32 ÷ Ø50



Diam. (mm)	C ₁	H ₁	L ₁	X
32	20.5	M14 X 1.5	28.5	23.5
40	20.5	M14 X 1.5	28.5	23.5
50	26	M18 X 1.5	33.5	28.5

I sensori menzionati sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere montaggio e altezze sensori a p.2.3-20.

Raccordi istantanei incorporati (mm)

Diametro (mm)	Senza sensore		Con sensore		Z ₁	P ₁
	V	W ₁	V	W ₁		
32	38	60.5	36.5	59	13	6
40	42	68	40.5	66.5	13	6
50	50	82	50	82	16	8

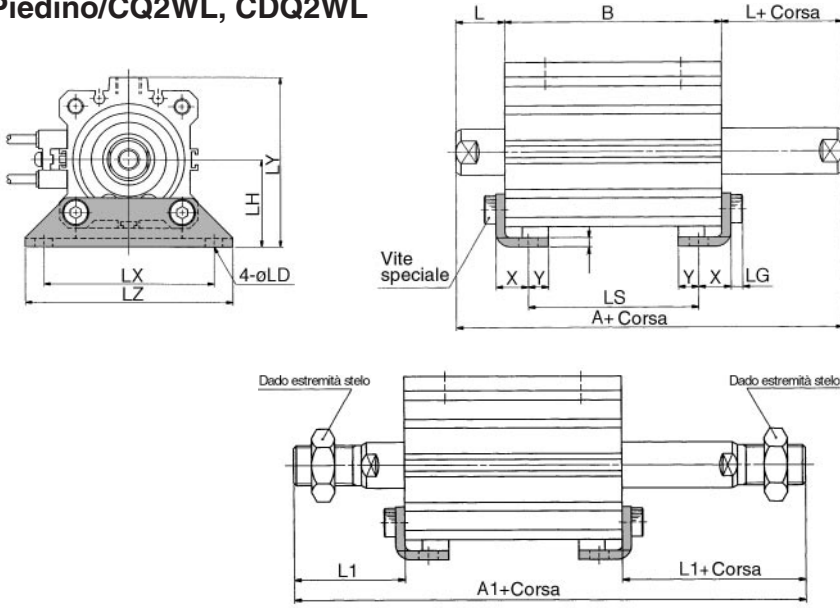
Standard

Diam. (mm)	Senza sensore								Con sensore						
	A			B			P		A			B			P
	≤50mm	55 ± 75	80 ± 100	≤50mm	55 ± 75	80 ± 100	5mm	10 ± 100	≤50mm	55 ± 75	80 ± 100	≤50mm	55 ± 75	80 ± 100	5+100mm
32	44.5+ corsa	129.5	154.5	30.5+ corsa	115.5	140.5	M5	1/8	54.5+ corsa	129.5	154.5	40.5+ corsa	115.5	140.5	1/8
40	54+ corsa	139	164	40+ corsa	125	150	1/8	1/8	64+ corsa	139	164	50+ corsa	125	150	1/8
50	56.5+ corsa	141.5	166.5	40.5+ corsa	125.5	150.5	1/4	1/4	66.5+ corsa	141.5	166.5	50.5+ corsa	125.5	150.5	1/4

Diam.(mm)	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	Q	S	U	Z
32	13	16	45	M8	60	4.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	12.5	58.5	31.5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	14	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	14	80	41	19

Nota) Le dimensioni del modello con paracolpi elastici corrispondono a quelle dello standard.
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CQ2WL, CDQ2WL



Stelo maschio (mm)

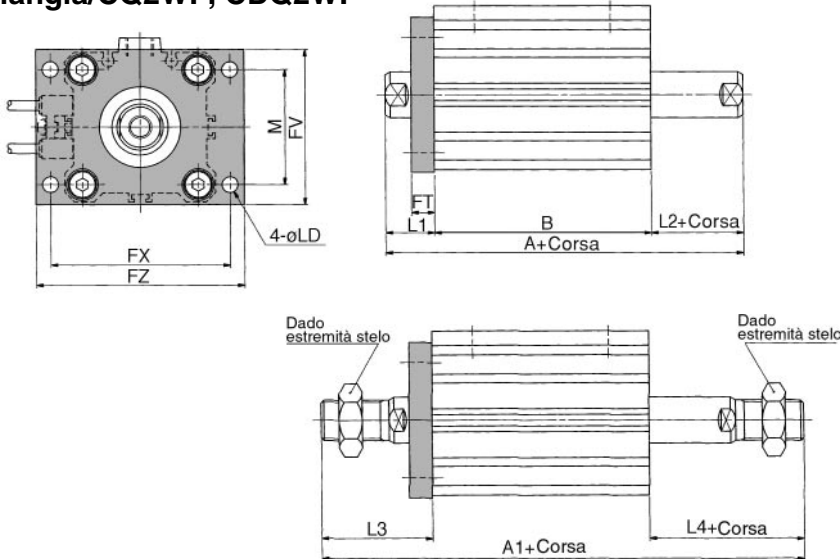
Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore			L1
	A			B			
	≤50 corsa	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 corsa	55 ÷ 75	80 ÷ 100	
32	107.5 + corsa	192.5	217.5	117.5 + corsa	192.5	217.5	38.5
40	117 + corsa	202	227	127 + corsa	202	227	38.5
50	127.5 + corsa	212.5	237.5	137.5 + corsa	212.5	237.5	43.5

Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore									Con sensore								
		A			B			LS			A			B			LS		
		≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100
32	5 ÷ 50, 75, 100	64.5 + corsa	149.5	174.5	30.5 + corsa	115.5	140.5	14.5 + corsa	99.5	124.5	74.5 + corsa	149.5	174.5	40.5 + corsa	115.5	140.5	24.5 + corsa	99.5	124.5
40	5 ÷ 50, 75, 100	74 + corsa	159	184	40 + corsa	125	150	24 + corsa	109	134	84 + corsa	159	184	50 + corsa	125	150	34 + corsa	109	134
50	10 ÷ 50, 75, 100	76.5 + corsa	161.5	186.5	40.5 + corsa	125.5	150.5	17.5 + corsa	102.5	127.5	86.5 + corsa	161.5	186.5	50.5 + corsa	125.5	150.5	27.5 + corsa	102.5	127.5

(mm)										
Diam. (mm)	L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
32	17	6.6	4	30	3.2	57	57	71	11.2	5.8
40	17	6.6	4	33	3.2	64	64	78	11.2	7
50	18	9	5	39	3.2	79	78	95	14.7	8

Flangia/CQ2WF, CDQ2WF



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore			L3	L4
	A1			A1				
	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100		
32	97.5 + corsa	182.5	207.5	107.5 + corsa	182.5	207.5	38.5	28.5
40	107 + corsa	202.5	217	117 + corsa	192	217	38.5	28.5
50	117.5 + corsa	204	227.5	127.5 + corsa	202.5	227.5	43.5	33.5

Flangia

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore									Con sensore									FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A			B			A			B																
		≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100														
32	5 ÷ 50, 75, 100	54.5 + corsa	139.5	164.5	30.5 + corsa	115.5	140.5	64.5 + corsa	139.5	164.5	40.5 + corsa	115.5	140.5	5.5	8	48	56	65	17	7	34						
40	5 ÷ 50, 75, 100	64 + corsa	149	174	40 + corsa	125	150	74 + corsa	149	174	50 + corsa	125	150	5.5	8	54	62	72	17	7	40						
50	10 ÷ 50, 75, 100	66.5 + corsa	151.5	176.5	40.5 + corsa	125.5	150.5	76.5 + corsa	151.5	176.5	50.5 + corsa	125.5	150.5	6.6	9	67	76	89	18	8	50						

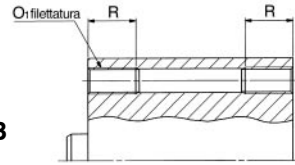
*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Serie CQ2W/CDQ2W

ø63 ÷ ø100 Con sensori

Per versione senza sensori, consultare tabella dimensioni perché A e B differiscono.

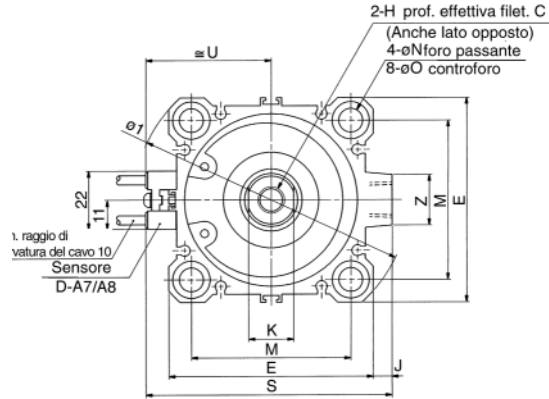
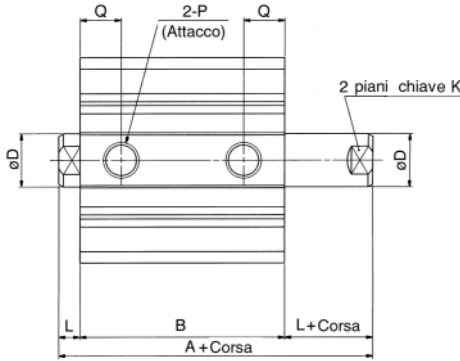
Fori filettati su entrambi i lati: CQ2WA, CDQ2WA



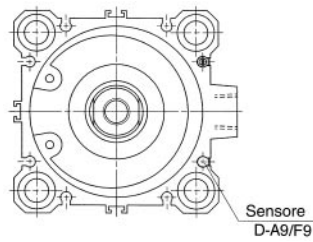
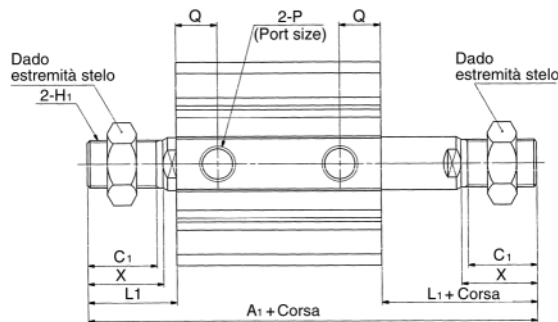
Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O ₁	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22

Standard (Fori passanti)/CQ2WB, CDQ2WB



Stelo maschio



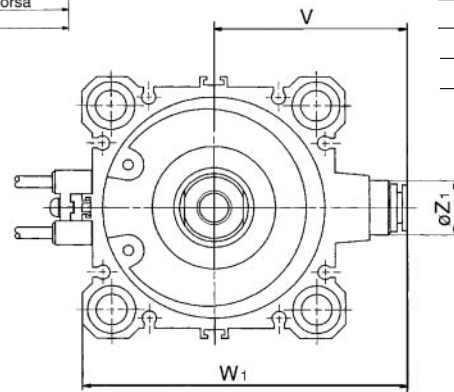
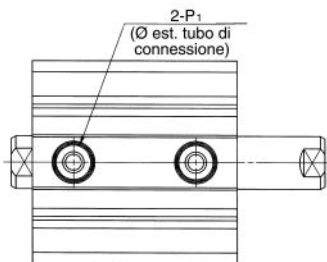
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore		
	A1	A1	A1	A1	A1	A1
63	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100
63	109 + mm	194	219	119 + mm	194	219
80	138 + mm	223	248	148 + mm	223	248
100	147.5 + mm	232.5	257.5	157.5 + mm	232.5	257.5

(mm)

Diam. (mm)	C1	H1	L1	X
63	26	M18 X 1.5	33.5	28.5
80	32.5	M22 X 1.5	43.5	35.5
100	32.5	M26 X 1.5	43.5	35.5

Raccordo istantaneo incorporato



Raccordi istantanei incorporati (mm)

Diam. (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
63	16	8	56.5	95

*Raccordi istantanei inc., ø32, 5mm: Le dimensioni corrispondono a quelle del cilindro corsa 10.

I sensori menzionati sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-20.

Standard (mm)

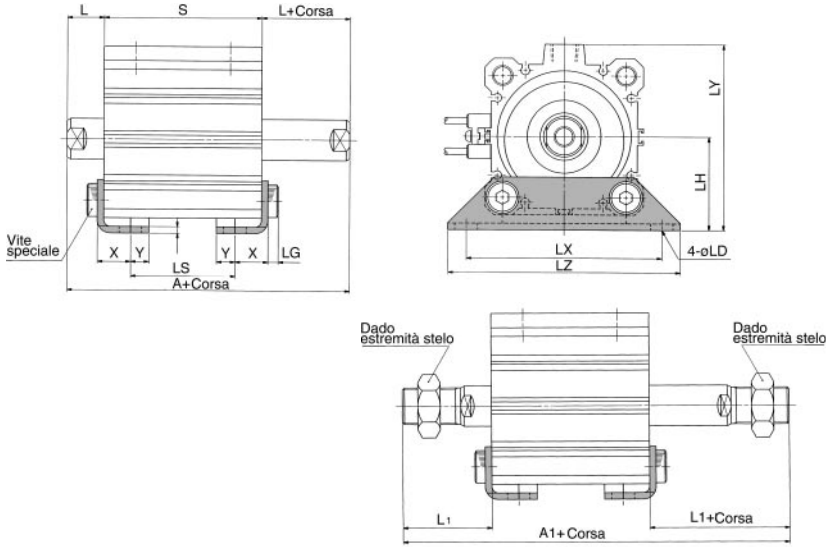
Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore						Con sensore					
		A			B			A			B		
		≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100	≤50 mm	55 ÷ 75	80 ÷ 100
63	10 ÷ 50, 75, 100	58+ mm	143	168	42+ mm	127	152	68+ mm	143	168	52+ mm	127	152
80	10 ÷ 50, 75, 100	71+ mm	156	181	51+ mm	136	161	81+ mm	156	181	61+ mm	136	161
100	10 ÷ 50, 75, 100	84.5+ mm	169.5	194.5	60.5+ mm	145.5	170.5	94.5+ mm	169.5	194.5	70.5+ mm	145.5	170.5

(mm)

Diam.	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W
32	15	20	77	M10	103	7	17	8	60	9	14 Prof.10.5	1/4	15.5	93	47.5	19
40	21	25	98	M16	132	6	22	10	77	11	17.5 Prof.13.5	3/8	18	112.5	57.5	26
50	27	30	117	M20	156	6.5	27	12	94	11	17.5 Prof.13.5	3/8	22	132.5	67.5	26

Nota 1) Le dimensioni del modello con paracolpi elastic corrispondono a quelle dello standard mostrate sopra
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CQ2WL, CDQ2WL



Stelo maschio

Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore			L1
	A1			A1			
	≤50 corsa	55 + 75	80 + 100	≤50 corsa	55 + 75	80 + 100	
63	129+ corsa	214	239	139+ corsa	214	239	43.5
80	158+ corsa	243	268	168+ corsa	243	268	53.5
100	187.5+ corsa	252.5	277	177.5+ corsa	252.5	277.5	53.5

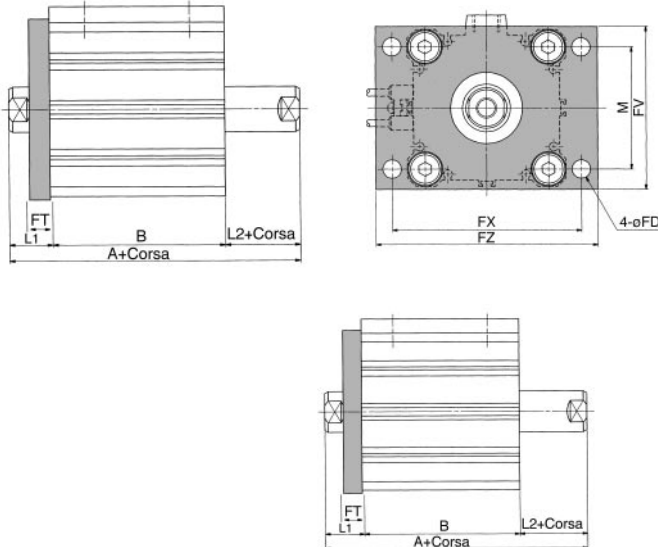
Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore						Con sensore											
		A		B		LS		A		B		LS							
		≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100						
63	5 + 50, 75, 100	78+ corsa	163	188	42+ corsa	127	152	16+ corsa	101	126	88+ corsa	163	188	52+ corsa	127	152	26+ corsa	101	126
80	5 + 50, 75, 100	91+ corsa	176	201	51+ corsa	136	161	21+ corsa	106	131	101+ corsa	176	201	61+ corsa	136	161	31+ corsa	106	131
100	10 + 50, 75, 100	104.5+ corsa	189.5	214.5	60.5+ corsa	145.5	170.5	26.5+ corsa	111.5	136.5	114.5+ corsa	189.5	214.5	70.5+ corsa	145.5	170.5	36.5+ corsa	111.5	136.5

mm

Diam. (mm)	L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
63	18	11	5	46	3.2	95	91.5	113	16.2	9
80	20	13	7	59	4.5	118	114	140	19.5	11
100	22	13	7	71	6	137	136	162	23	12.5

Flangia/CQ2WF, CDQ2WF



Stelo maschio

Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore			L3	L4
	A1			A1				
	≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100		
63	119+ corsa	204	229	129+ corsa	204	229	43.5	33.5
80	148+ corsa	233	258	158+ corsa	233	258	53.5	43.5
100	167.5+ corsa	242.5	267.5	167.5+ corsa	242.5	267.5	53.5	43.5

Flangia

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore						Con sensore						FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A		B		A		B													
		≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100	≤50 mm	55 + 75	80 + 100								
32	10 + 50, 75, 100	68+ corsa	153	178	42+ corsa	127	152	78+ corsa	153	178	52+ corsa	127	152	9	9	80	92	108	18	8	60
40	10 + 50, 75, 100	81+ corsa	166	191	51+ corsa	136	161	91+ corsa	166	191	61+ corsa	136	161	11	11	99	116	134	20	10	77
50	10 + 50, 75, 100	94.5+ corsa	179.5	204.5	60.5+ corsa	145.5	170.5	104.5+ corsa	179.5	204.5	70.5+ corsa	145.5	170.5	11	11	117	136	154	22	12	94

CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
MU

Cilindro compatto/Standard:Semplice effetto/Molla post./ant.

Serie CQ2

Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50

Codici di ordinazione

Standard CQ2 B 20 10 S

Senza sensore CDQ2 B 20 10 S A73

Attacco (Ø32 ÷ Ø50)

—	Rc(PT)
E	G(PF)

Anello magnetico

Montaggio

B	Fori passanti (Standard)	F	Flangia anteriore
A	Fori filettati su ambo i lati	G	Flangia posteriore
L	Piedino	D	Cerniera femmina

* Gli accessori di montaggio devono essere ordinati a parte. Consultare i codici nelle pagine a seguire.

Funzione

S	Semplice effetto/Molla anteriore
T	Semplice effetto/Molla posteriore

Numero sensori

—	2
S	1

Sensore

—	Senza sensore
---	---------------

Per modello sensore vedere la tabella sottostante.

Corpo

—	Standard
F	Montaggio filet. posteriore
M	Stelo maschio

*E' possibile combinare le diverse opzioni. (Es.) FM

Corsa (mm)

Vedere tabella corse a p.2.3-39.

Diametro

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm

Connessione

—	Attacchi filettati
F	Raccordi istantanei inc. (1)

Nota 1) Raccordi istantanei incorporati: Diametro Ø32 ÷ Ø50.

Questi sensori sono stati cambiati.
 Contattare SMC o riferirsi a www.smworld.com

F9N⇒M9N F9NV⇒M9NV
 F9P⇒M9P F9PV⇒M9PV
 F9B⇒M9B F9BV⇒M9BV

Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi (m)*				Applicazioni													
					cc	ca	Ø12 ÷ Ø100	Ø32 ÷ Ø100	0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	.. (N)																
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. a NPN)	—	5V	—	Perp.	In linea	Perp.	In linea	●	●	—	—	IC												
								—	—	—	—	●	●	—	—													
								—	—	—	—	●	●	—	—													
								24V	12V	100V	—	—	●	●	—		—											
								5V, 12V	100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●		—	—	IC									
								12V	—	A73C	—	—	—	●	●		—	—										
Sensori allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	5V, 12V	—	Perp.	In linea	Perp.	In linea	●	●	○	—	IC												
								—	—	—	—	●	●	—	—													
								—	—	—	—	●	●	—	—													
								24V	12V	—	—	●	●	—	—													
								5V, 12V	—	F79C	—	—	—	●	●		—	—	IC									
								5V, 12V	24V	A80C	—	—	—	●	●		—	—										
								—	—	A79W	—	—	—	●	●		—	—										
								Diagnostica (LED bic.)	—	Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	5V, 12V	—		Perp.	In linea	Perp.	In linea	●	●	○	—	IC			
																	—	—	—	—	●	●	—	—				
																	—	—	—	—	●	●	—	—				
																	24V	12V	—	—	●	●	—	—				
																	5V, 12V	—	F79V	F79	—	—	●	●		○	—	IC
																	12V	—	F79V	F79	—	—	●	●		—	—	
																	—	—	F9NV	F9N	—	—	●	●		—	—	
—	—	F7PV	F7P	—	—	●	●									○	—	IC										
—	—	—	—	—	—	●	●									—	—											
—	—	F9PV	F9P	—	—	●	●									—	—											
—	—	F7BV	J79	—	—	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F9BV	F9B	—	—	●	●	—	—																			
—	—	J79C	—	—	—	●	●	●	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7NV	F79W	—	—	●	●	○	—	IC																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F9NVV	F9NW	—	—	●	●	○	—	IC																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7PW	—	—	—	●	●	○	—	IC																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F9PWV	F9PW	—	—	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7BWV	J79W	F9BWW	F9BW	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7BA	—	F9BA	—	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7NT	—	—	—	●	●	○	—	IC																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F79F	—	—	—	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			
—	—	F7LF	—	—	—	●	●	○	—	—																		
—	—	—	—	—	—	●	●	—	—																			

*Lunghezza cavi 0.5m..... — (Esempio) A80C 5m..... Z (Esempio) A80CZ
 3m..... L (Esempio) A80CL N (Esempio) A80CN
 *I sensori indicati con "O" si realizzano su richiesta.



Cilindro compatto/Standard: Semplice effetto/Molla ant./post. **Serie CQ2**



Modello

		Diametro (mm)							
		12	16	20	25	32	40	50	
Pneumatico	Montaggio	Fori passanti (Standard)	●	●	●	●	●	●	
		Fori filettati su entrambi i lati	●	●	●	●	●	●	
	Anello magnetico incorporato		●	●	●	●	●	●	
	Connessione	Attacchi filettati	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4
		Raccordi istantanei incorporati	–	–	–	–	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6
	Stelo maschio		●	●	●	●	●	●	●
Filettatura posteriore		●	●	●	●	●	●	●	

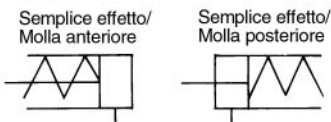
Nota 1) Senza sensore: con corsa da 5mm=M5

Nota 2) Con raccordo incorporato: Dimensioni del ø32, corsa 5mm corrispondono a quelle del modello con corsa 10.

Dati tecnici

Modello	Pneumatico
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Paracolpi elastici	Nessuno
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0
Montaggio	Fori passanti
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Simbolo



Esecuzioni su richiesta

Vedere esecuzioni su richiesta comuni a p.5.4-1 e specifiche a p.5.4-79



Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza ed avvertenze comuni da p.0-39 a 0-46.

Precauzione

Installazione e rimozione anello di ritegno

Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.

② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Corsa standard (mm)

Diametro (mm)	Corsa standard
12, 16, 20 25, 32, 40	5, 10
50	10, 20

Min. pressione d'esercizio (MPa)

Diametro (mm)	Semplice effetto (Molla anteriore/Molla posteriore)
12	0.25
16	0.25
20	0.18
25	0.18
32	0.17
40	0.15
50	0.13

Forza teorica (N)

Funzione	Diametro (mm)	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
Molla anteriore	12	21	44	66
	16	45	86	126
	20	79	142	205
	25	126	224	323
	32	211	372	533
	40	338	589	841
Molla posteriore	50	535	928	1316
	12	14	31	48
	16	24	54	85
	20	71	118	165
	25	113	189	264
	32	181	302	422
40	317	528	739	
50	495	825	1150	

Vedere forza della molla a p.5.6-3.

Energia cinetica ammissibile (J)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energia cinetica	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Serie CQ2

Peso

(g)

Funzione	Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)			
		5	10	15	20
Molla anteriore	12	29	35	-	-
	16	42	51	-	-
	20	63	76	-	-
	25	87	101	-	-
	32	131	152	-	-
	40	206	229	-	-
	50	-	369	-	441
Molla posteriore	12	29	35	-	-
	16	43	50	-	-
	20	67	78	-	-
	25	92	104	-	-
	32	141	158	-	-
	40	216	235	-	-
	50	-	399	-	460

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50
Fori filettati su entrambi i lati	2	2	6	6	6	6	6
Stelo maschio	Fil. maschio	1.5	3	6	12	26	27
	Dado	1	2	4	8	17	17
Montaggio con filet. post.	0.7	1.3	2	3	5	7	13
Raccordo istantaneo	-	-	-	-	6	6	10.5
Piedino	55	67	164	186	143	155	243
Flangia anteriore (vite compresa)	57	69	139	161	180	214	373
Flangia posteriore (vite compresa)	54	65	133	152	165	198	348
Cerniera femmina (comprende perno, anello di ritagno, vite)	32	39	88	123	151	196	393

Esempio di calcolo: CQ2D32-10SM

- Peso cilindro: CQ2B32-10S 152g
- Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati 6g
- Stelo maschio 43g
- Cerniera femmina 151g

352g

Codici supporti per sensori

Diametro (mm)	Codici	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12, 16 20, 25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> • Vite montaggio sensore (M3 X 8 ℓ) • Dado quadrato 	D-A7, A8 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32, 40 50	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vite montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) • Distanziale sensore • Dado montaggio sensore 		



[Kit di viti di montaggio in acciaio inox]

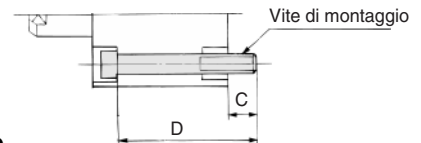
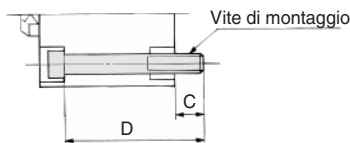
Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto sotto. Può essere usato a seconda delle condizioni di lavoro. (I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte BBA2: Per D-A7/A8/F7/J7)

Le viti in acciaio inox descritte sopra si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

Vite di montaggio per CQ2

Vite di lunghezza speciale per montaggio fori passanti.

Esecuzioni su richiesta: Specificare le viti richieste Esempio) Vite M3 X 25 ℓ 4 pz.



Molla anteriore

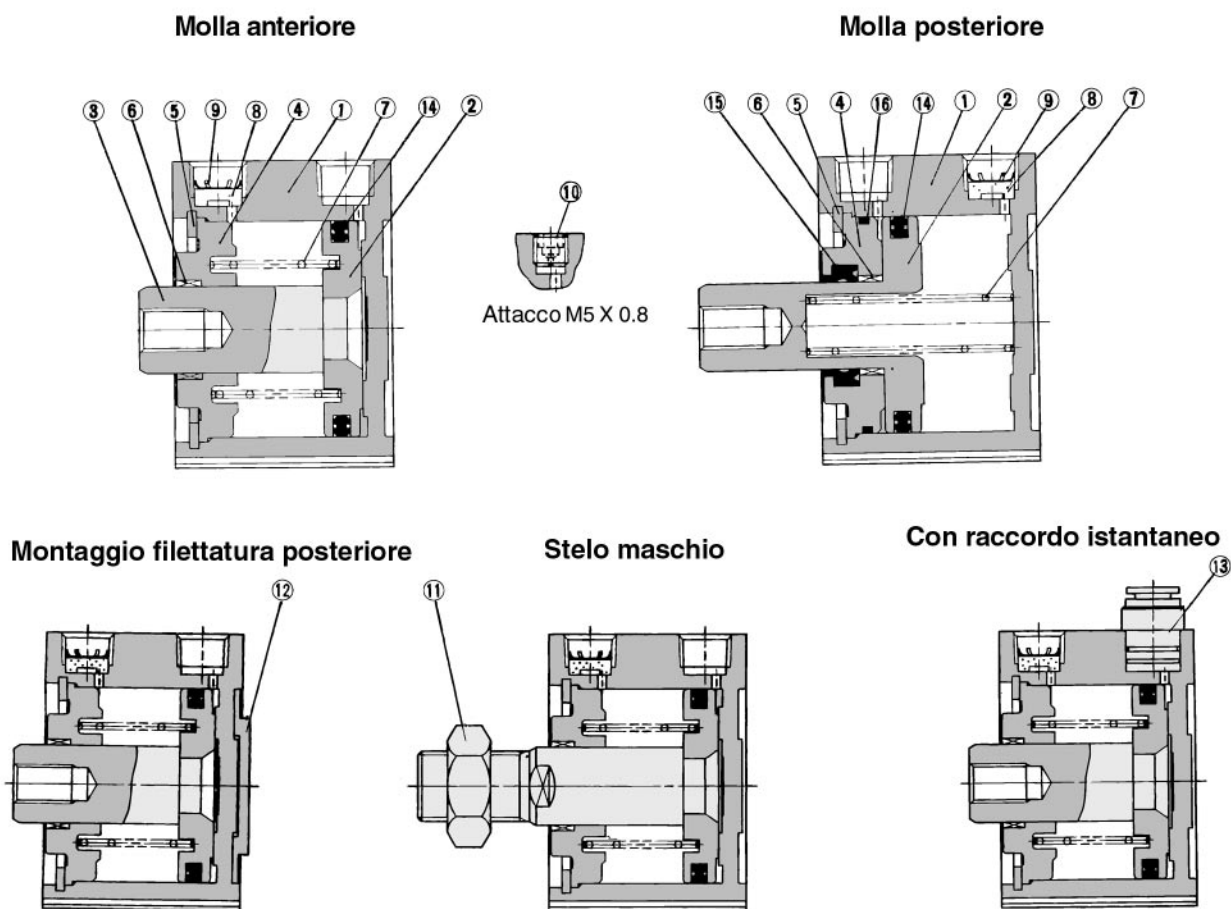
Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2B12-5S	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQ2B16-5S	5	25	M3 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQ2B20-5S	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQ2B25-5S	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10S		35	X 35 ℓ
CQ2B32-5S	9	30	M5 X 30 ℓ
-10S		35	X 35 ℓ
CQ2B40-5S	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10S		40	X 40 ℓ
CQ2B50-10S	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-20S		55	X 55 ℓ

Molla posteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2B12-5T	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQ2B16-5T	5	25	M3 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQ2B20-5T	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQ2B25-5T	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10T		35	X 35 ℓ
CQ2B32-5T	9	30	M5 X 30 ℓ
-10T		35	X 35 ℓ
CQ2B40-5T	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10T		40	X 40 ℓ
CQ2B50-10T	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-20T		55	X 55 ℓ

Cilindro compatto/Standard: Semplice effetto/Molla ant./post. **Serie CQ2W**

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Legha d'alluminio	Anodizzato duro
②*	Pistone	Legha d'alluminio	Cromato
		Acciaio inox	$\varnothing 12 \div \varnothing 25$
③	Stelo	Acciaio al carbonio	$\varnothing 32 \div \varnothing 50$, Cromato duro
		Legha d'alluminio per cuscinetti	$\varnothing 12 \div \varnothing 40$, Anodizzato
④	Collare	Fusione lega d'alluminio	$\varnothing 50$, Cromato, rivestito
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Solo per $\varnothing 50$
⑦	Molla anteriore	Acciaio armonico	Zinco cromato
⑧	Elemento in bronzo	Metallo sinterizzato BC	In caso di attacco
⑨	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	1/8, 1/4
⑩	Tappo con orifizio fisso	Legha d'acciaio	In caso di attacco M5
⑪	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑫	Anello guida	Legha d'alluminio	$\varnothing 20 \div \varnothing 50$, Anodizzato
⑬	Raccordo istantaneo	—	$\varnothing 32 \div \varnothing 50$

* Molla posteriore (tipo T) pistone e stelo sono combinati. (Acciaio inox)

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
⑭	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑮	Guarnizione stelo	NBR	
⑯	Guarnizione	NBR	

Parti di ricambio: Kit di guarnizioni

Serie	Diametro	Codici kit	Contenuto
Pneumatica	12	CQ2B12-S-PS	Componenti ⑭, ⑮ e ⑯ riportati nella tabella sopra
	16	CQ2B16-S-PS	
	20	CQ2B20-S-PS	
	25	CQ2B25-S-PS	
	32	CQ2B32-S-PS	
	40	CQ2B40-S-PS	
	50	CQ2B50-S-PS	

* Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑭, ⑮ e ⑯ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

Rame esente

20 — CQ2B — Diametro — Corsa $\frac{S}{T}$ (M)
 • Rame esente — $\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

Dati tecnici

Funzione	Semplice effetto/Stelo semplice
Diametro	$\varnothing 12, \varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50$,
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Nessuno
Connessione	Attacchi filettati
Velocità	$50 \div 500$ mm/s
Montaggio	Fori passanti
Sensore	Possibilità di montaggio

Serie CDQ2

Dati tecnici dei sensori



Corse minime per montaggio sensori

(mm)

Numero di sensori	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-A9□ D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	10
2	5	10	15	15	20	20	10

Peso

(g)

Funzione	Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)			
		5	10	15	20
Molla anteriore	12	48	54	-	-
	16	74	83	-	-
	20	109	123	-	-
	25	146	162	-	-
	32	190	211	-	-
	40	282	305	-	-
	50	-	487	-	559
Molla posteriore	12	53	70	-	-
	16	73	82	-	-
	20	122	133	-	-
	25	160	175	-	-
	32	200	217	-	-
	40	292	311	-	-
50	-	517	-	578	

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50
Fori filettati su entrambi i lati	1	1	3	3	6	6	6
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	53
	Dado	1	2	4	8	17	32
Filettatura post.	0.7	1.3	2	3	5	7	13
Raccordo istantaneo	-	-	-	-	6	6	10.5
Piedino (vite compresa)	49	62	147	169	143	155	243
Flangia anteriore (vite compresa)	54	67	131	153	180	214	373
Flangia posteriore (vite compresa)	52	63	124	144	165	198	348
Cerniera femmina (comprende perno, anello di ritengo e vite)	29	35	78	114	151	196	393

Esempio di calcolo) CDQ2D32-10SM

- Peso cilindro: CDQ2B32-10S 211g
- Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati 6g
- Stelo maschio 43g
- Cerniera femmina 151g

411g

In caso di montaggio sensori, aggiungere il peso dei sensori e dei relativi supporti.

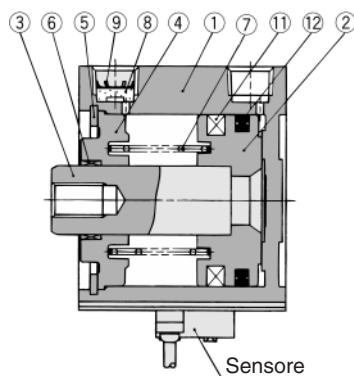
Peso supporti per sensori

Codice	Diametro applicabile	Peso g
BQ-1	ø12 to ø25	1.5
BQ-2	ø32 to ø50	1.5

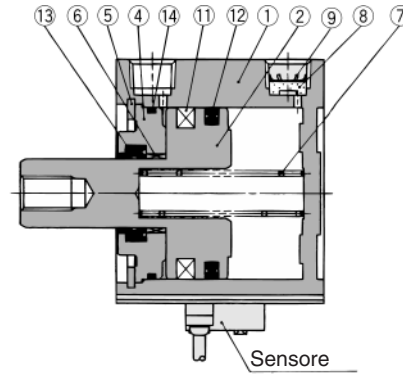
* Vedere peso sensori a p.5.3-75.

Costruzione

Molla anteriore



Molla posteriore



Attacco M5 X 0.8

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø50, Cromatato duro
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50, Cromato, rivestito
⑤	Anello di ritengo	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Solo per ø50
⑦	Molla anteriore	Acciaio armonico	Zinco cromato
⑧	Elemento in bronzo	Metallo sinterizzato BC	In caso di attacco
⑨	Anello di ritengo	Acciaio al carbonio per utensili	1/8, 1/4
⑩	Tappo con orifizio fisso	Fusione piombo bronzo	In caso di attacco M5
⑪	Anello magnetico	-	-

* Pistone e stelo del tipo con molla posteriore (tipo T), ≥ ø20 sono combinati. (Acciaio inox)

N.	Descrizione	Mat.	Note
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione stelo	NBR	
⑭	Guarnizione	NBR	

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

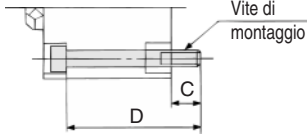
Serie	Diametro	Codice	Contiene
Pneumatica	12	CQ2B12-PS	Componenti ⑫, ⑬ e ⑭ riportati nella tabella sopra
	16	CQ2B16-PS	
	20	CQ2B20-PS	
	25	CQ2B25-PS	
	32	CQ2B32-PS	
	40	CQ2B40-PS	
	50	CQ2B50-PS	

Cilindro compatto/Standard: Semplice effetto/Molla ant./post. **Serie CDQ2**

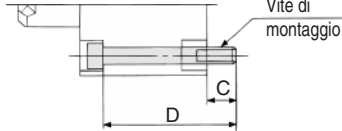
Vite di montaggio per CDQ2 con sensore magnetico

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con foro passante.
Esecuzioni su richiesta: Specificare le viti richieste.
Esempio) Vite M3 X 35 ℓ 2 pz.

Molla anteriore



Molla posteriore



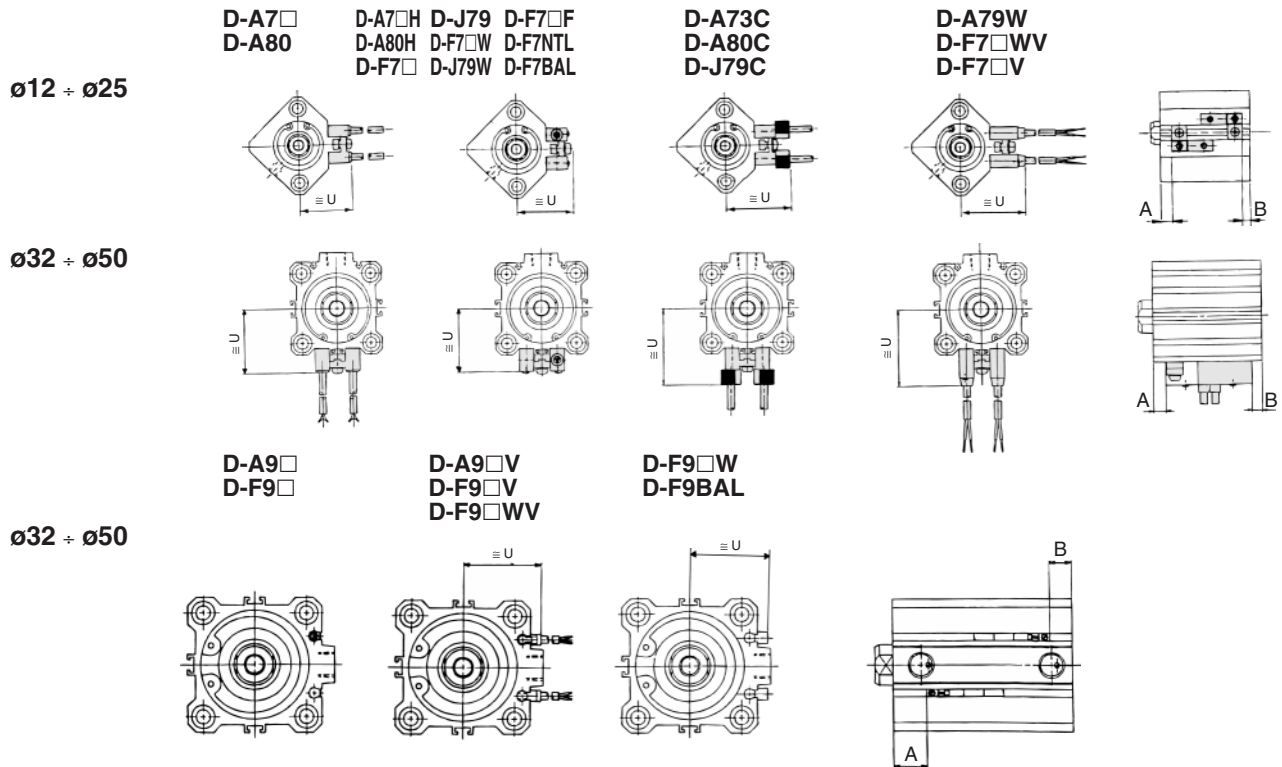
Molla anteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2B12-5S -10S	5.5	35	M3 X 35 ℓ
		40	X 40 ℓ
CDQ2B16-5S -10S	8	40	M3 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B20-5S -10S	10.5	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B25-5S -10S	9.5	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B32-5S -10S	9	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B40-5S -10S	7.5	45	M5 X 45 ℓ
		50	X 50 ℓ
CDQ2B50-10S -20S	12.5	55	M6 X 55 ℓ
		65	X 65 ℓ

Molla posteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2B12-5T -10T	6.1	40	M3 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B16-5T -10T	8	40	M3 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B20-5T -10T	10.5	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B25-5T -10T	9.5	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B32-5T -10T	9	40	M5 X 40 ℓ
		45	X 45 ℓ
CDQ2B40-5T -10T	7.5	45	M5 X 45 ℓ
		50	X 50 ℓ
CDQ2B50-10T -20T	12.5	55	M6 X 55 ℓ
		65	X 65 ℓ

Posizione montaggio sensore (a fine corsa) e altezza montaggio



CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
MU

Posizione montaggio sensori

Diam. (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H D-A80H D-A73C D-A80C D-F7□ D-J79 D-F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4.5	5.5 (10)	5	6 (10.5)	2	3 (7.5)	9	10 (4.5)	—	—	—	—	—	—
16	7.5 (5.5)	5 (7)	8 (6)	5.5 (7.5)	5 (3)	2.5 (4.5)	12 (10)	9.5 (11.5)	—	—	—	—	—	—
20	7.5	6.5	8	7	5	4	12	11	—	—	—	—	—	—
25	7.5	7	8	7.5	5	4.5	12	11.5	—	—	—	—	—	—
32	9	6	9.5	6.5	6.5	3.5	13.5	10.5	8	5	12	9	11	8
40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	17.5	13	12	7.5	16	11.5	15	10.5
50	11	11.5	11.5	12	8.5	9	15.5	16	10	10.5	14	14.5	13	13.5

Posizione montaggio sensori

									(mm)																
D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL		D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9BAL	D-A7□ D-A80		D-A73C D-A80C		D-F7□V D-F7□WV		D-J79C		D-A79W		D-A9□V		D-F9□V D-F9□WV		D-F9BAL	
	U	U								U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
12	19.5	20.5	26.5	23	26	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	22.5	23.5	29.5	26	29	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	24.5	25.5	31.5	28	31	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	27.5	28.5	34.5	31	34	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Serie CQ2

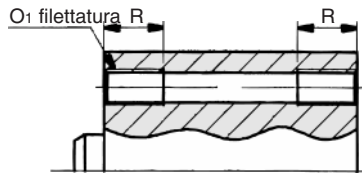
Ø12 ÷ Ø25 Molla anteriore Senza sensore

Standard (Fori passanti): CQ2B

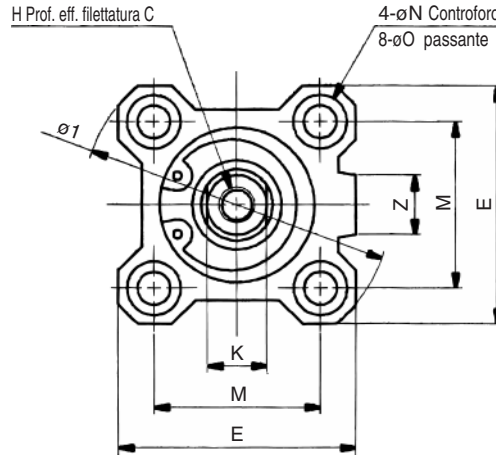
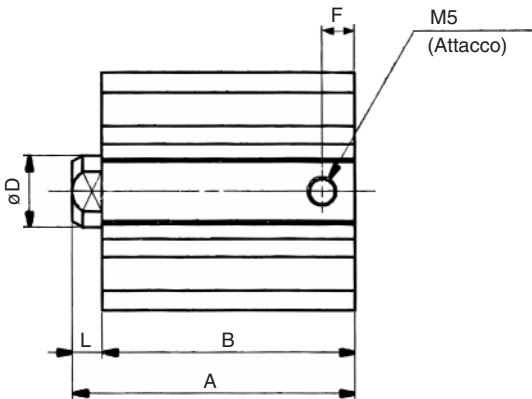
Fori filettati su entrambi i lati: CQ2A

Fori filettati

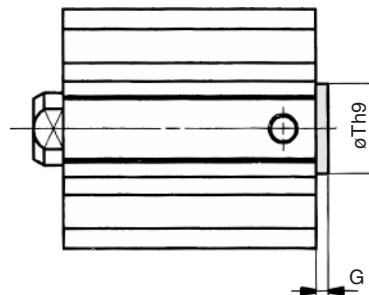
su entrambi i lati (mm)



Diam. (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



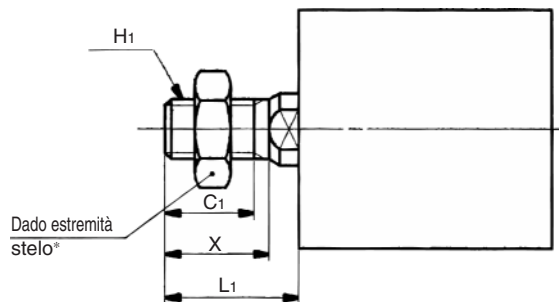
Montaggio con filettatura post.



Mont. filettatura post. (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

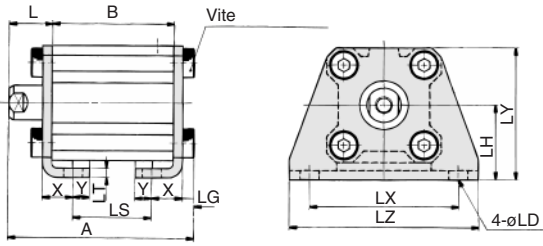
Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

Standard

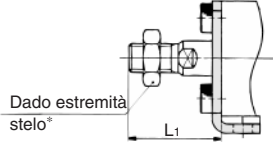
Diam. (mm)	A		B		C	D	E	F	H	I	K	L	M	N	O	Z
	5mm	10mm	5mm	10mm												
12	25.5	30.5	22	27	6	6	25	5	M3	32	5	3.5	15.5	3.5	6.5 Prof. 3.5	-
16	27	32	23.5	28.5	8	8	29	5.5	M4	38	6	3.5	20	3.5	6.5 Prof. 3.5	10
20	29	34	24.5	29.5	7	10	36	5.5	M5	47	8	4.5	25.5	5.5	9 Prof. 7	10
25	32.5	37.5	27.5	32.5	12	12	40	5.5	M6	52	10	5	28	5.5	9 Prof. 7	10

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

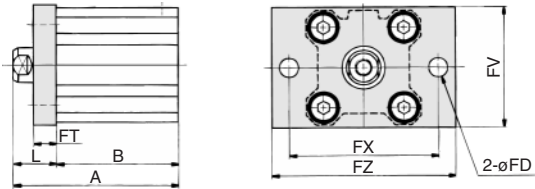
Piedino/CQ2L



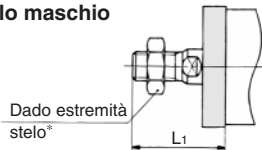
Stelo maschio



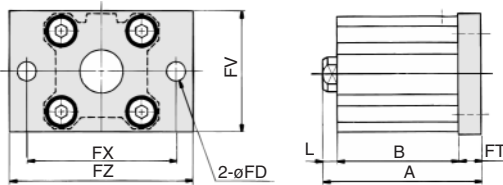
Flangia anteriore/CQ2F



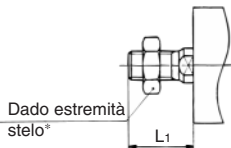
Stelo maschio



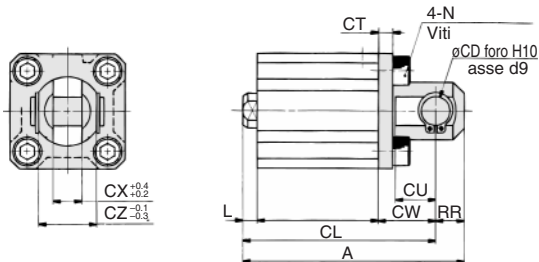
Flangia posteriore/CQ2G



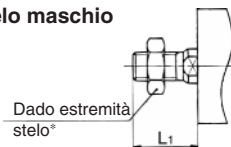
Stelo maschio



Cerniera femmina/CQ2D



Stelo maschio



Piedino

Diam. (mm)	A		B		L	L1	LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm						
	12	40.3	45.3	22						27	13.5						
16	41.8	46.8	23.5	28.5	13.5	25.5	4.5	2.8	19	11.5	16.5	2	38	33.5	48	8	5
20	46.2	51.2	24.5	29.5	14.5	28.5	6.6	4	24	12.5	17.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	49.7	54.7	27.5	32.5	15	32.5	6.6	4	26	12.5	17.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Flangia anteriore

Diam. (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1
	5mm	10mm	5mm	10mm							
	12	35.5	40.5	22							
16	37	42	23.5	28.5	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5
20	39	44	24.5	29.5	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5
25	42.5	47.5	27.5	32.5	6.6	8	42	52	64	15	32.5

Flangia post. (mm)

Diam. (mm)	A		L	L1
	5mm	10mm		
	12	31		
16	32.5	37.5	3.5	15.5
20	37	42	4.5	18.5
25	40.5	45.5	5	22.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore, eccetto A, L e L1.)

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

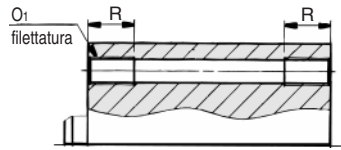
MU

Serie CDQ2

Ø12 ÷ Ø25 Molla anteriore Con sensori

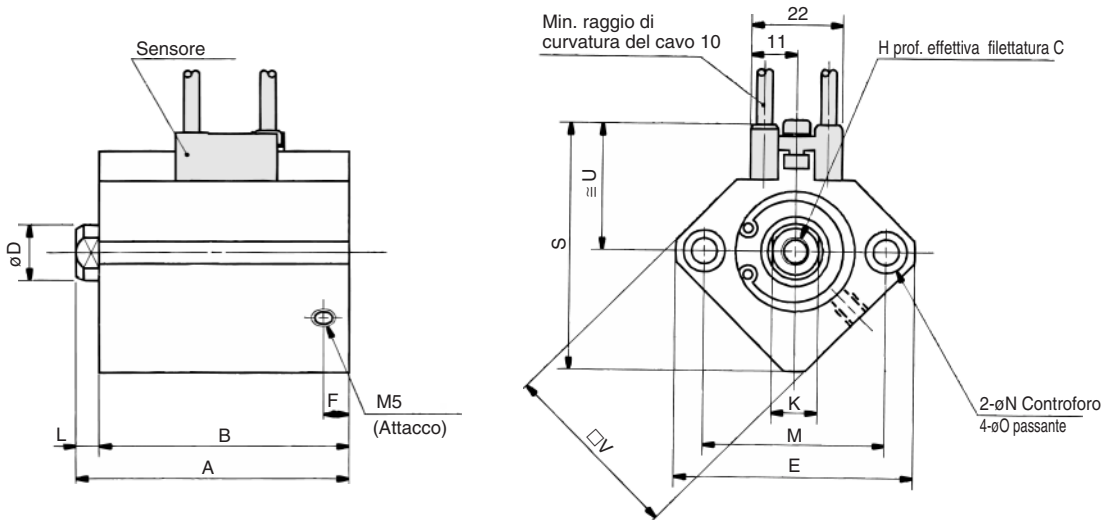
Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2A

Standard (Fori passanti)/CDQ2B

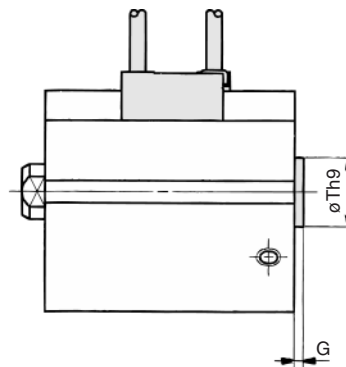


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



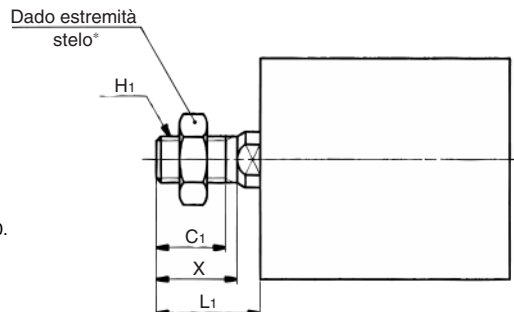
Montaggio con filettatura posteriore



Filettatura post. (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

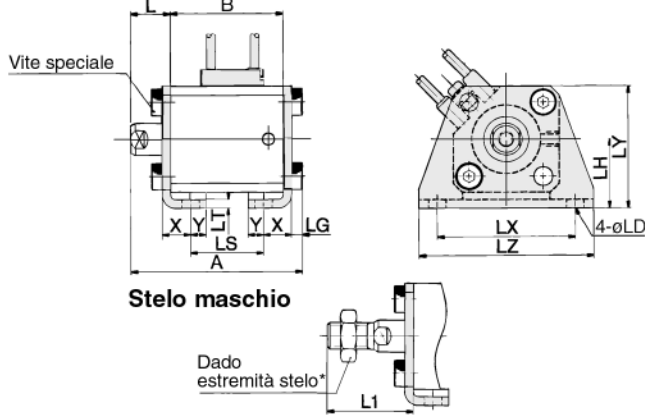
I sensori menzionati sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere posizione e altezza montaggio a p.2.3-20.

Standard

Diam. (mm)	A		B		C	D	E	F	H	K	L	M	N	O	S	U	V
	5mm	10mm	5mm	10mm													
12	36.5	41.5	33	38	6	6	32	6.5	M3	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	35.5	19.5	25
16	39	44	35.5	40.5	8	8	38	5.5	M4	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	41.5	22.5	29
20	41	46	36.5	41.5	7	10	47	5.5	M5	8	4.5	36	5.5	9 Prof. 7	48	24.5	36
25	42.5	47.5	37.5	42.5	12	12	52	5.5	M6	10	5	40	5.5	9 Prof. 7	53.5	27.5	40

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CDQ2L



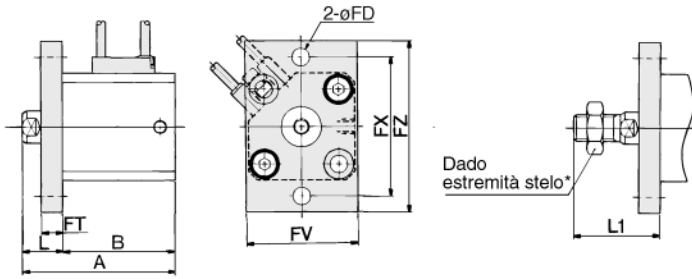
Piedino

(mm)

Diam. (mm)	A		B		L	L1	LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm						
	12	16	20	25													
12	51.3	56.3	33	38	13.5	24	4.5	2.8	17	21	26	2	34	29.5	44	8	4.5
16	53.8	58.8	35.5	40.5	13.5	25.5	4.5	2.8	19	23.5	28.5	2	38	33.5	48	8	5
20	58.2	63.2	36.5	41.5	14.5	28.5	6.6	4	24	24.5	29.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	59.7	64.7	37.5	42.5	15	32.5	6.6	4	26	22.5	27.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Flangia anteriore/CDQ2F

Stelo maschio



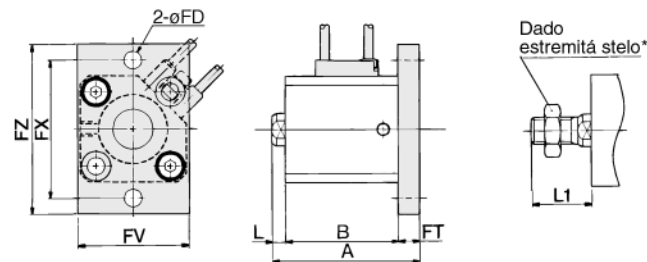
Flangia anteriore

(mm)

Diam. (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1
	5mm	10mm	5mm	10mm							
12	46.5	51.5	33	38	4.5	5.5	25	45	55	13.5	24
16	49	54	35.5	40.5	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5
20	51	56	36.5	41.5	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5
25	52.5	57.5	37.5	42.5	6.6	8	42	52	64	15	32.5

Flangia posteriore/CDQ2G

Stelo maschio



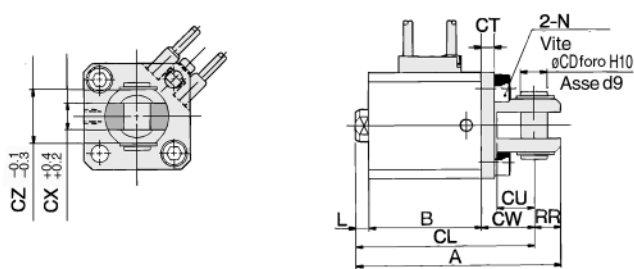
Flangia posteriore

(mm)

Diam. (mm)	A		L	L1
	5mm	10mm		
12	46.4	51.4	3.5	14
16	44.5	49.5	3.5	15.5
20	49	54	4.5	18.5
25	50.5	55.5	5	22.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore eccezion fatta per A, L e L1)

Cerniera femmina/CDQ2D



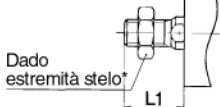
Cerniera femmina

(mm)

Diam. (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm									
	12	16	20	25												
12	56.5	61.5	33	38	5	50.5	55.5	4	7	14	5	10	3.5	14	M4	6
16	60	65	35.5	40.5	5	54	59	4	10	15	6.5	12	3.5	15.5	M4	6
20	68	73	36.5	41.5	8	59	64	5	12	18	8	16	4.5	18.5	M6	9
25	72.5	77.5	37.5	42.5	10	62.5	67.5	5	14	20	10	20	5	22.5	M6	10

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.
** Comprende perno per cerniera ed anello di ritegno.

Stelo maschio



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

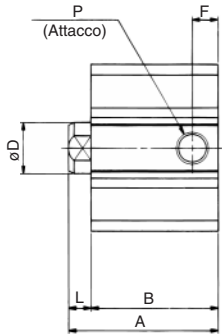
Serie CQ2/CDQ2

Ø32 ÷ Ø50 Molla anteriore Con sensore

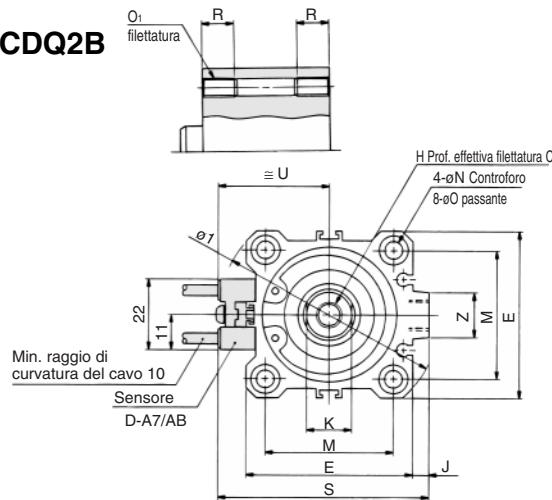


Per versione senza sensori consultare la tabella dimensioni poichè di A, B, F e P differiscono.

Standard (Fori passanti)/CQ2B, CDQ2B



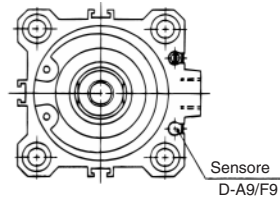
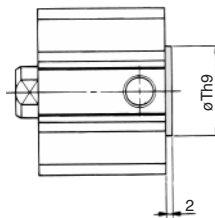
Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2A



Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

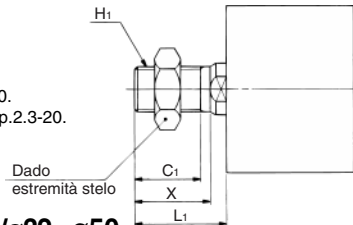
Montaggio filettatura posteriore



Filettatura post.(mm)

Diam. (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0.052}
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}

Stelo maschio



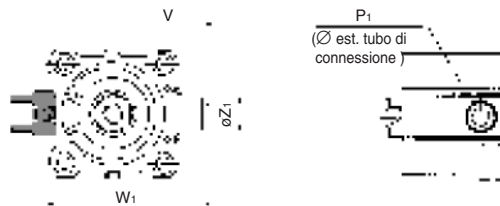
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5



I sensori menzionati sopra sono il D-A73 e il D-A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-20.

Con raccordi istantanei incorporati/Ø32 ÷ Ø50



Con raccordi istantanei incorporati(mm)

Diam. (mm)	Z1	P1	V	W1
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66.5
50	16	8	50	82

Standard

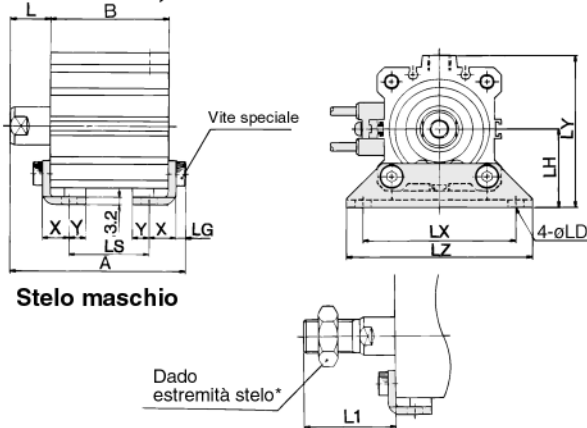
Diam. (mm)	Senza sensori												Con sensore							
	A			B			F			P			A			B			F	P
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20		
32	35	40	—	28	33	—	5.5	7.5	—	M6	1/8	—	45	50	—	38	43	—	7.5	1/8
40	41.5	46.5	—	34.5	39.5	—	8	8	—	1/8	—	—	51.5	56.5	—	44.5	49.5	—	8	1/8
50	—	48.5	58.5	—	40.5	50.5	—	10.5	10.5	—	1/4	—	58.5	68.5	—	50.5	60.5	10.5	1/4	—

Diam. (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L	M	N	O	S	U	Z
32	13	16	45	M8	60	4.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	58.5	31.5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	80	41	19



Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

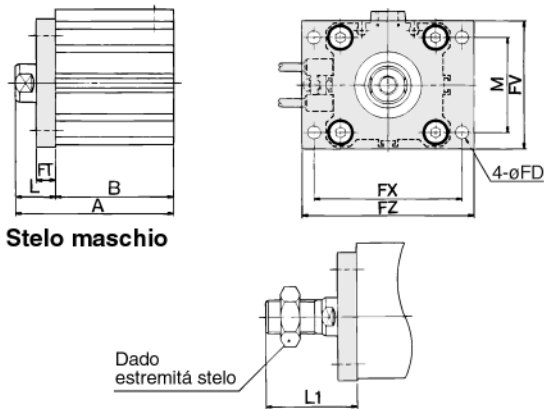
Piedino/CQ2L, CDQ2L



Stelo maschio

Dado estremità stelo*

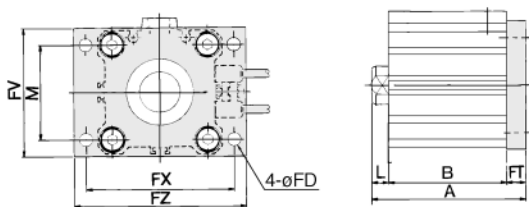
Flangia anteriore/CQ2F, CDQ2F



Stelo maschio

Dado estremità stelo*

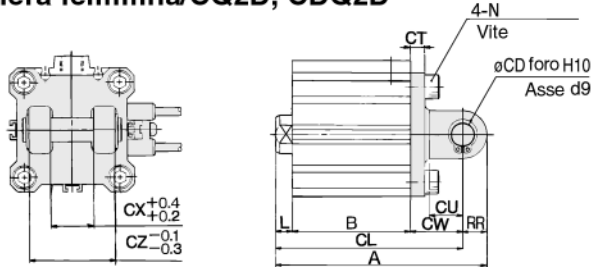
Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G



Stelo maschio

Dado estremità stelo*

Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



Stelo maschio

Dado estremità stelo*

Piedino

(mm)

Diam. (mm)	Senza sensore						Con sensore											
	A		B		LS		A		B		LS							
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20						
32	52.5	57.2	—	28	33	—	12	17	—	62.2	67.2	—	38	43	—	22	27	—
40	58.7	63.7	—	34.5	39.5	—	18.5	23.5	—	68.7	73.7	—	44.5	49.5	—	28.5	33.5	—
50	—	66.7	76.7	—	40.5	50.5	—	17.5	27.5	—	76.7	86.7	—	50.5	60.5	—	27.5	37.5

Diam.(mm)	L	L1	LD	LG	LH	LX	LY	LZ	X	Y
32	17	38.5	6.6	4	30	57	57	71	11.2	5.8
40	17	38.5	6.6	4	33	64	64	78	11.2	7
50	18	43.5	9	5	39	79	78	95	14.7	8

Flangia anteriore

(mm)

Diam. (mm)	Senza sensore						Con sensore					
	A			B			A			B		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	10
32	45	50	—	28	33	—	55	60	—	38	43	—
40	51.5	56.5	—	34.5	39.5	—	61.5	66.5	—	44.5	49.5	—
50	—	58.5	68.5	—	40.5	50.5	—	68.5	78.5	—	50.5	60.5

Diam. (mm)	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
32	5.5	8	48	56	65	17	38.5	34
40	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40
50	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50

Flangia posteriore

(mm)

Diametro (mm)	Senza sensore			Con sensore			L	L1
	A		B					
	5mm	10	20	5mm	10	20		
32	43	48	—	53	58	—	7	28.5
40	49.5	54.5	—	59.5	64.5	—	7	28.5
50	—	57.5	67.5	—	67.5	77.5	8	33.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore eccezion fatta per A, L e L1)

Cerniera femmina

(mm)

Diam. (mm)	Senza sensore						Con sensore											
	A		B		CL		A		B		CL							
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20						
32	65	70	—	28	33	—	55	60	—	75	80	—	38	43	—	65	70	—
40	73.5	78.5	—	39.5	39.5	—	63.5	68.5	—	83.5	88.5	—	44.5	49.5	—	73.5	78.5	—
50	—	90.5	100.5	—	40.5	50.5	—	76.5	86.5	—	100.5	110.5	—	50.5	60.5	—	86.5	96.5

Diam. (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
32	10	5	14	20	18	36	7	28.5	M6	10
40	10	6	14	22	18	36	7	28.5	M6	10
50	14	7	20	28	22	44	8	33.5	M8	14



* Vedere particolari sul dado estremità stelo e sui supporti a p.2.3-18.
** Comprende perni per cerniera ed anelli di ritengo.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

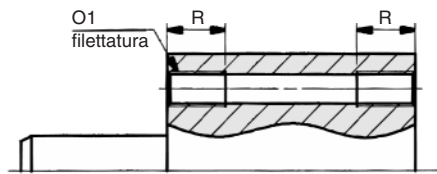
MU

Serie CQ2/CDQ2

Ø12 ÷ Ø25 Molla posteriore Senza sensore

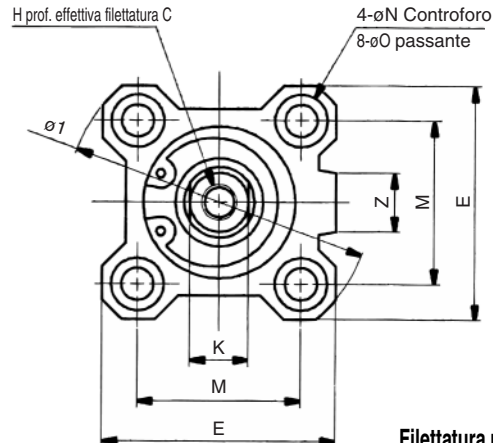
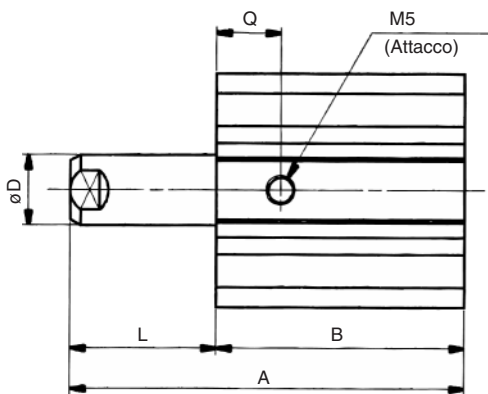
Standard (Fori passanti)/CQ2B

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2A

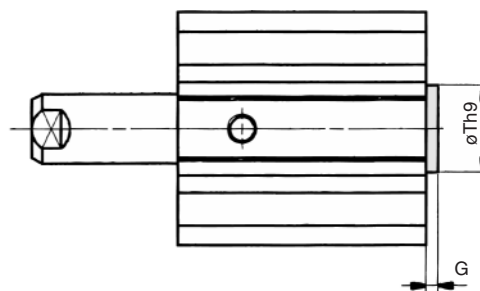


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Montaggio con filettatura posteriore

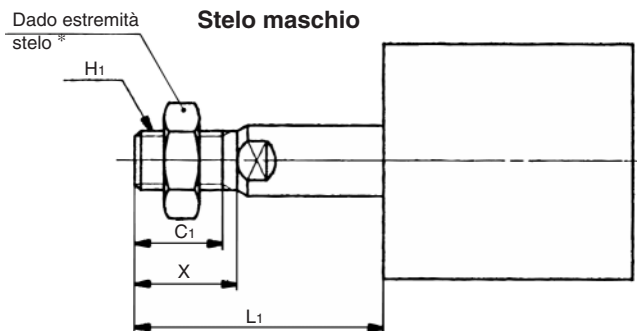


Filettatura posteriore (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Nota 1) Possibilità di filettatura anteriore. (Aggiungere "XC36" alla fine del codice)

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

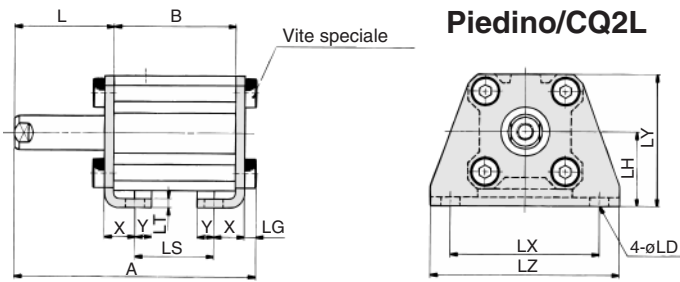
Diam. (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10.5	M5	19	24
16	10	12	M6	20.5	25.5
20	12	14	M8	23.5	28.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	27.5	32.5

Standard

(mm)

Diam. (mm)	A		B		C	D	E	H	I	K	L		M	N	O	Q	Z
	5mm	10mm	5mm	10mm							5mm	10mm					
12	30.5	40.5	22	27	6	6	25	M3	32	5	8.5	13.5	15.5	3.5	6.5 Prof. 3.5	7.5	-
16	32	42	23.5	28.5	8	8	29	M4	38	6	8.5	13.5	20	3.5	6.5 Prof. 3.5	8	10
20	34	44	24.5	29.5	7	10	36	M5	47	8	9.5	14.5	25.5	5.5	9 Prof. 7	9	10
25	37.5	47.5	27.5	32.5	12	12	40	M6	52	10	10	15	28	5.5	9 Prof. 7	11	10

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

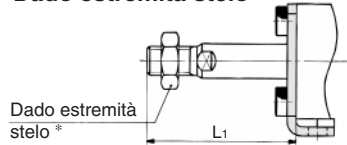


Piedino

(mm)

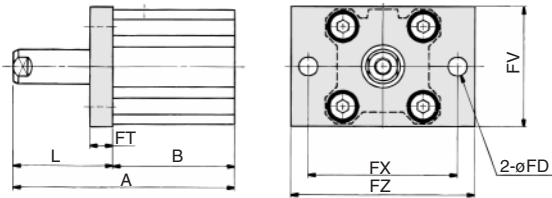
Diam. (mm)	A		B		L		L1		LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm				5mm	10mm						
12	45.3	55.3	22	27	18.5	23.5	29	34	4.5	2.8	17	10	15	2	34	29.5	44	8	4.5
16	46.8	56.8	23.5	28.5	18.5	23.5	30.5	35.5	4.5	2.8	19	11.5	16.5	2	38	33.5	48	8	5
20	51.2	61.2	24.5	29.5	19.5	24.5	33.5	38.5	6.6	4	24	12.5	17.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	54.7	64.7	27.5	32.5	20	25	37.5	42.5	6.6	4	26	12.5	17.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Dado estremità stelo



Flangia anteriore/CQ2F

(mm)

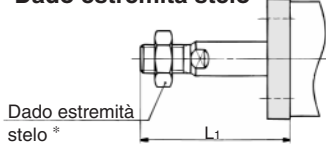


Flangia anteriore

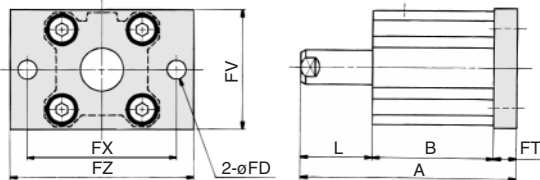
(mm)

Diam. (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L		L1	
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	10mm
12	40.5	50.5	22	27	4.5	5.5	25	45	55	18.5	23.5	29	34
16	42	52	23.5	28.5	4.5	5.5	30	45	55	18.5	23.5	30.5	35.5
20	44	54	24.5	29.5	6.6	8	39	48	60	19.5	24.5	33.5	38.5
25	47.5	57.5	27.5	32.5	6.6	8	42	52	64	20	25	37.5	42.5

Dado estremità stelo



Flangia posteriore/CQ2G



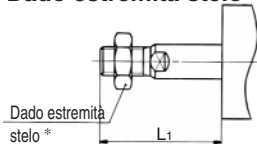
Flangia posteriore

(mm)

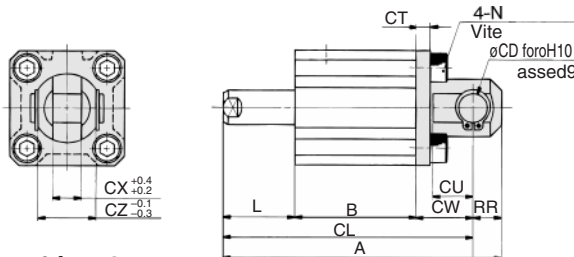
Diam. (mm)	A		L		L1	
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm
12	36	46	8.5	13.5	19	24
16	37.5	47.5	8.5	13.5	20.5	25.5
20	42	52	9.5	14.5	23.5	28.5
25	45.5	55.5	10	15	27.5	32.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore eccezion fatta per A, L e L1)

Dado estremità stelo



Cerniera femmina/CQ2D



Cerniera femmina

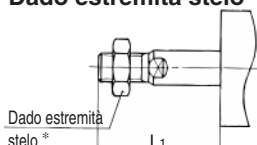
(mm)

Diam. (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L		L1		N	RR
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	10mm		
12	50.5	60.5	22	27	5	44.5	54.5	4	7	14	5	10	8.5	13.5	19	24	M4	6
16	53	63	23.5	28.5	5	47	57	4	10	15	6.5	12	8.5	13.5	20.5	25.5	M4	6
20	61	71	24.5	29.5	8	52	62	5	12	18	8	16	9.5	14.5	23.5	28.5	M6	9
25	67.5	77.5	27.5	32.5	10	57.5	67.5	5	14	20	10	20	10	15	27.5	32.5	M6	10



* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.
** Comprende perno per cerniera ed anello di ritegno.

Dado estremità stelo



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

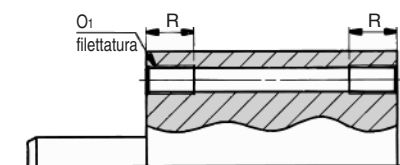
MU

Serie CDQ2

Ø12 ÷ Ø25 Molla posteriore Con sensori

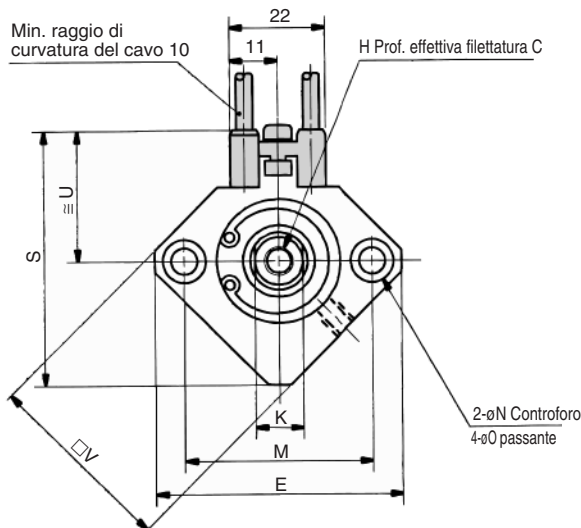
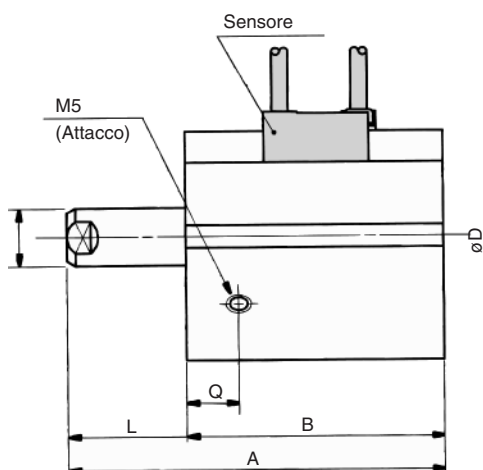
Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2A

Standard (Fori passanti)/CDQ2B

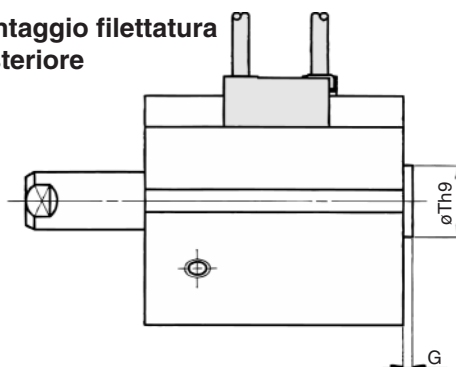


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
12	M4	7
16	M4	7
20	M6	10
25	M6	10



Montaggio filettatura posteriore

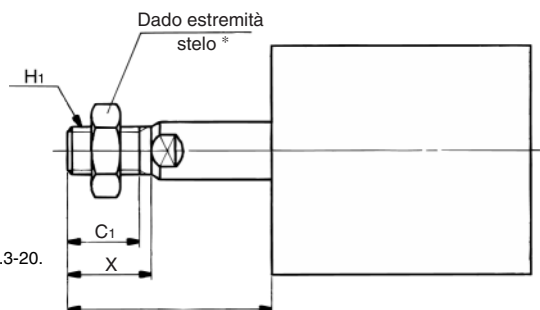


Montaggio filettatura post. (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Nota 1) Disponibile filettatura laterale stelo (Aggiungere*-XC36* dopo il codice.)

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10.5	M5	19	24
16	10	12	M6	20.5	25.5
20	12	14	M8	23.5	28.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	27.5	32.5



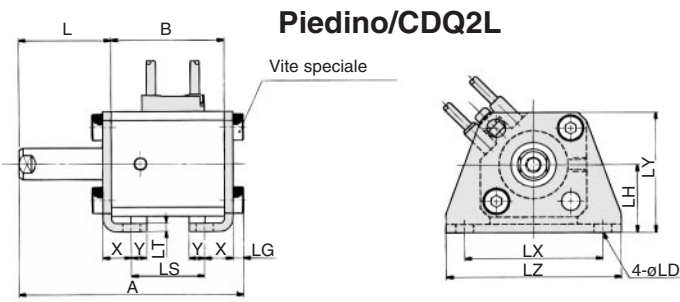
I sensori menzionati sopra sono il D-A73 e l'A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-20.

Tipo standard

Diam. (mm)	A		B		C	D	E	H	K	L		M	N	O	Q	S	U	V
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm							
12	45.9	55.9	37.4	42.4	6	6	32	M3	5	8.5	13.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	11	35.5	19.5	25
16	44	54	35.5	40.5	8	8	38	M4	6	8.5	13.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	10	41.5	22.5	29
20	46	56	36.5	41.5	7	10	47	M5	8	9.5	14.5	36	5.5	9 Prof. 7	10.5	48	24.5	36
25	47.5	57.5	37.5	42.5	12	12	52	M6	10	10	15	40	5.5	9 Prof. 7	11	53.5	27.5	40

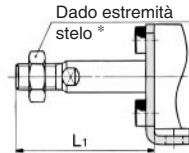
* Vedere dettagli sul dado estremità stelo e sui supporti a p.2.3-18.

Cilindro compatto/Standard: Semplice effetto/Molla ant./post. **Serie CDQ2**



Piedino/CDQ2L

Stelo maschio

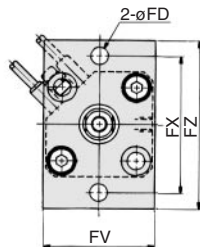
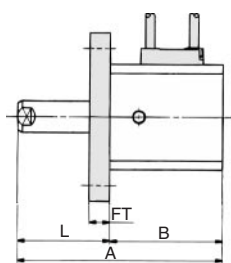


Piedino

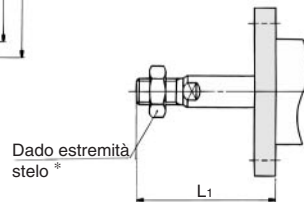
(mm)

Diam. (mm)	A		B		L		L ₁		LD	LG	LH	LS		LT	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm				5mm	10mm						
12	60.7	70.7	37.4	42.4	18.5	23.5	29	34	4.5	2.8	17	21	26	2	34	29.5	44	8	4.5
16	58.8	68.8	35.5	40.5	18.5	23.5	30.5	35.5	4.5	2.8	19	23.5	28.5	2	38	33.5	48	8	5
20	63.2	73.2	36.5	41.5	19.5	24.5	33.5	38.5	6.6	4	24	24.5	29.5	3.2	48	42	62	9.2	5.8
25	64.7	74.7	37.5	42.5	20	25	37.5	42.5	6.6	4	26	22.5	27.5	3.2	52	46	66	10.7	5.8

Flangia anteriore/CDQ2F



Stelo maschio

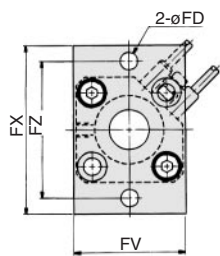


Flangia anteriore

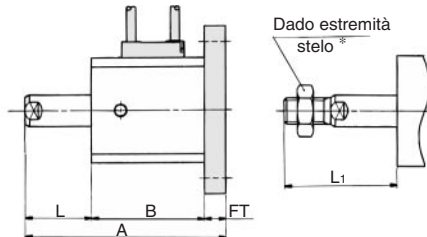
(mm)

Diam. (mm)	A		B		FD	FT	FV	FX	FZ	L			L ₁
	5mm	10mm	5mm	10mm						5mm	10mm	5mm	
12	55.9	65.9	37.4	42.4	4.5	5.5	25	45	55	18.5	23.5	29	34
16	54	64	35.5	40.5	4.5	5.5	30	45	55	18.5	23.5	30.5	35.5
20	56	66	36.5	41.5	6.6	8	39	48	60	19.5	24.5	33.5	38.5
25	57.5	67.5	37.5	42.5	6.6	8	42	52	64	20	25	37.5	42.5

Flangia posteriore/CDQ2G



Stelo maschio

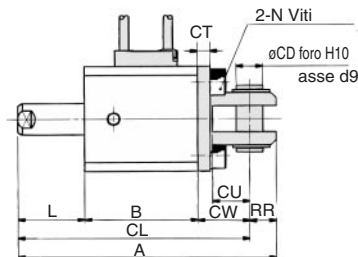
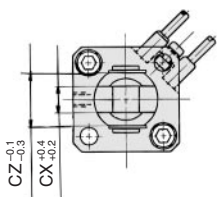


Flangia posteriore (mm)

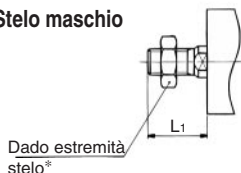
Diam. (mm)	A		L		L ₁	
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm
12	51.4	61.4	8.5	13.5	19	24
16	49.5	59.5	8.5	13.5	20.5	25.5
20	54	64	9.5	14.5	23.5	28.5
25	55.5	65.5	10	15	27.5	32.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore, eccezion fatta per A, L e L₁)

Cerniera femmina/CDQ2D



Stelo maschio



Cerniera femmina

(mm)

Diam. (mm)	A		B		CD	CL		CT	CU	CW	CX	CZ	L	
	5mm	10mm	5mm	10mm		5mm	10mm						5mm	10mm
12	65.9	75.9	37.4	42.4	5	59.9	69.9	4	7	14	5	10	8.5	13.5
16	65	75	35.5	40.5	5	59	69	4	10	15	6.5	12	8.5	13.5
20	73	83	36.5	41.5	8	64	74	5	12	18	8	16	9.5	14.5
25	77.5	87.5	37.5	42.5	10	67.5	77.5	5	14	20	10	20	10	15

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.1
** Comprende perno per cerniera e anello do ri

CUJ

CU

CQS

CDQ2

RQ

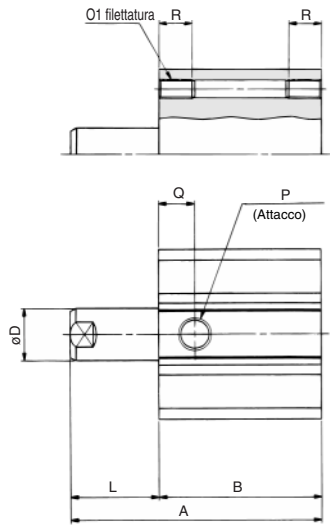
MU

Serie CQ2/CDQ2

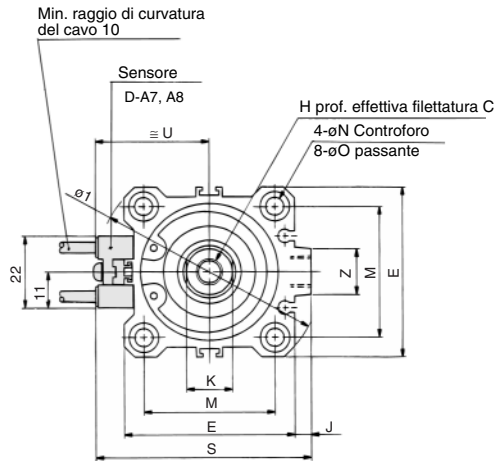
Ø32 ÷ Ø50 Molla posteriore Con sensori

Per versione senza sensori consultare tabella dimensioni poiché A, B, P e Q differiscono

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2A/CDQ2A



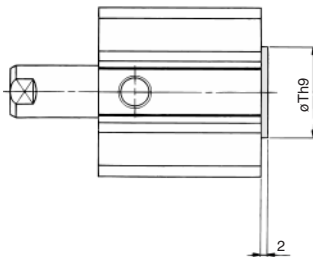
Standard (Fori passanti)/CQ2B, CDQ2B



Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14

Montaggio filettatura post.

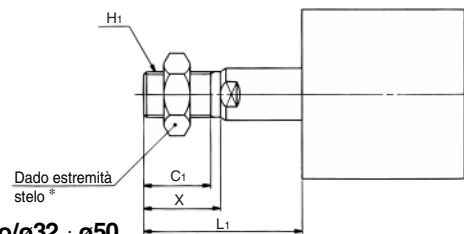


Montaggio filettatura post. (mm)

Diam. (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0.052}
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}

Nota 1) Disponibile filettatura anteriore (Aggiungere "XC36" alla fine del codice)

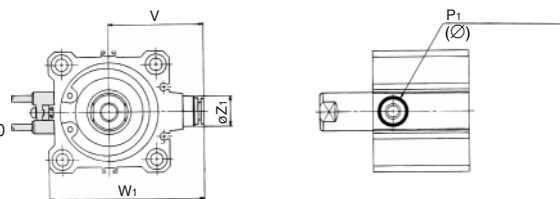
Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

diam. (mm)	C1	X	H1	L1		
				5st	10st	20st
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5	—
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5	—
50	26	28.5	M18 X 1.5	—	43.5	53.5

Raccordo istantaneo incorporato/Ø32 ÷ Ø50



Raccordi istantanei inc. (mm)

Diam. (mm)	Z1	P1	V	W1
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66.5
50	16	8	50	82



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione ed altezza sensore a p.2.3-20.

Standard

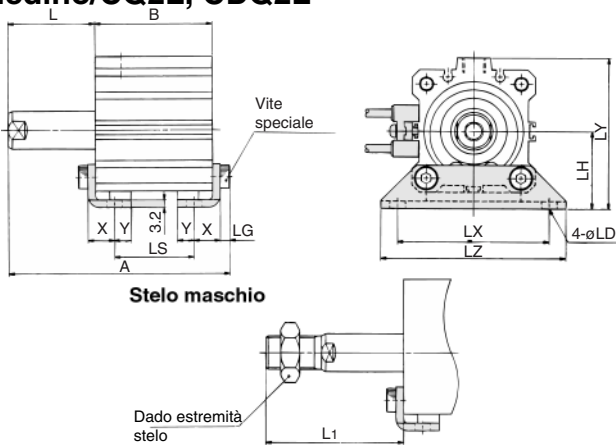
Diam. (mm)	Senza sensore												Con sensore							
	A				B				P				Q				P	Q		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20					
32	40	50	—	28	33	—	M5	1/8	—	11.5	10.5	—	50	60	—	38	43	—	1/8	10.5
40	46.5	56.5	—	34.5	39.5	—	1/8	—	11	11	—	56.5	66.5	—	44.5	49.5	—	1/8	11	
50	—	68.5	78.5	—	40.5	50.5	—	1/4	—	10.5	10.5	—	68.5	88.5	—	50.5	60.5	—	1/4	10.5

Diam. (mm)	C	D	E	H	I	J	K	L			M	N	O	S	U	Z
								5mm	10	20						
32	13	16	45	M8	60	4.5	14	12	17	—	34	5.5	9 Prof. 7	58.5	31.5	14
40	13	16	52	M8	69	5	14	12	17	—	40	5.5	9 Prof. 7	66	35	14
50	15	20	64	M10	86	7	17	—	18	28	50	6.6	11 Prof. 8	80	41	19



* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CQ2L, CDQ2L

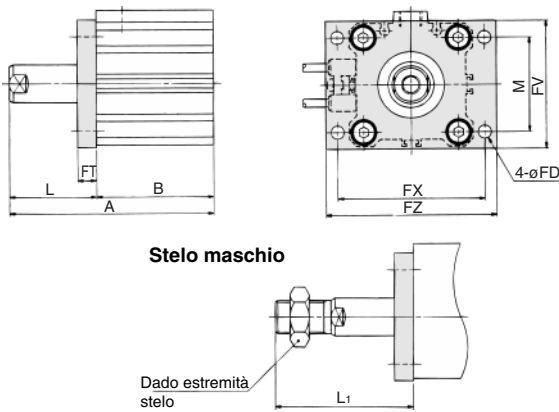


Piedino

Diam. (mm)	Senza sensore									Con sensore								
	A			B			LS			A			B			LS		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	57.2	67.2	-	28	33	-	12	17	-	67.2	77.2	-	38	43	-	22	27	-
40	63.7	73.7	-	34.5	39.5	-	18.5	23.5	-	73.7	83.7	-	44.5	49.5	-	28.5	33.5	-
50	-	76.7	96.7	-	40.5	50.5	-	17.5	27.5	-	86.7	106.7	-	50.5	60.5	-	27.5	37.5

Diam. (mm)	L			L1			LD	LG	LH	LX	LY	LZ	X	Y
	5mm	10	20	5mm	10	20								
32	22	27	-	43.5	48.5	-	6.6	4	30	57	57	71	11.2	5.8
40	22	27	-	43.5	48.5	-	6.6	4	33	64	64	78	11.2	7
50	-	28	38	-	53.5	63.5	9	5	39	79	78	95	14.7	8

Flangia anteriore/CQ2F, CDQ2F

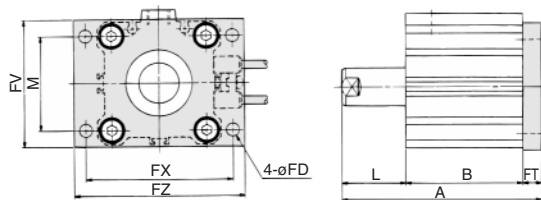


Flangia anteriore

Diam. (mm)	Senza sensore						Con sensore						FD	FT	FV	FX	FZ
	A			B			A			B							
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20					
32	50	60	-	28	33	-	60	70	-	38	43	-	5.5	8	45	56	65
40	56.5	66.5	-	34.5	39.5	-	66.5	76.5	-	44.5	49.5	-	5.5	8	54	62	72
50	-	68.5	88.5	-	40.5	50.5	-	78.5	98.5	-	50.5	60.5	6.6	9	67	76	89

Diam. (mm)	L			L1			M
	5mm	10	20	5mm	10	20	
32	22	27	-	43.5	48.5	-	34
40	22	27	-	43.5	48.5	-	40
50	-	28	38	-	53.5	63.5	50

Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G

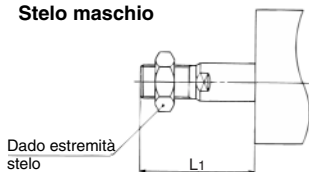


Flangia posteriore

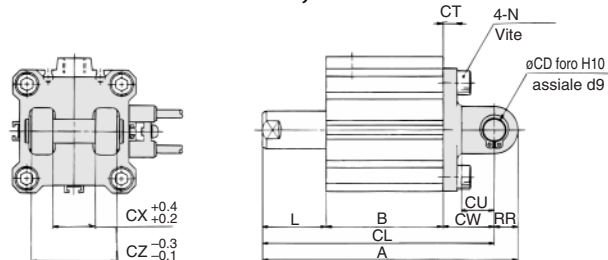
Diam. (mm)	Senza sensore			Con sensore			L			L1		
	A			B			L			L1		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	48	58	-	58	68	-	12	17	-	33.5	38.5	-
40	45.5	64.5	-	64.5	74.5	-	12	17	-	33.5	38.5	-
50	-	67.5	87.5	-	77.5	97.5	-	18	28	-	43.5	53.5

(* Le dimensioni corrispondono a quelle della flangia anteriore, eccezione fatta per A, L e L1)

Stelo maschio



Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



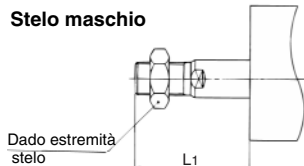
Cerniera femmina

Diam. (mm)	Senza sensore									Con sensore								
	A			B			CL			A			B			CL		
	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20	5mm	10	20
32	70	80	-	28	33	-	60	70	-	80	90	-	38	43	-	70	80	-
40	78.5	88.5	-	34.5	39.5	-	68.5	78.5	-	88.5	98.5	-	44.5	49.5	-	78.5	88.5	-
50	-	100.5	120.5	-	40.5	50.5	-	86.5	106.5	-	110.5	130.5	-	50.5	60.5	-	96.5	116.5

Diam. (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L		
							5mm	10	20
32	10	5	14	20	18	36	12	17	-
40	10	6	14	22	18	36	12	17	-
50	14	7	20	28	22	44	-	18	28

* Vedere dettagli sul dado estremità stelo e sui supporti a p.2.3-20
 ** Comprende perno per cerniera e anello di ritengo.

Stelo maschio



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Cilindro compatto/Stelo antirot.: Doppio effetto/Stelo semplice

Series CQ2K

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

Codici di ordinazione

Standard CQ2K B 20 30 D

Con sensore CDQ2K B 20 30 D A73

Attacco (ø32 + ø63)

—	Rc(PT)
E	G(PF)

Anello magnetico

Stelo antirotazione

Montaggio

B	Foro passante (Standard)	ø12 + ø63
A	Fori filettati su entrambi i lati	
L	Piedino	ø40, ø50
F	Flangia anteriore	ø63
G	Flangia posteriore	
D	Cerniera femmina	

* Gli accessori di montaggio devono essere ordinati a parte. Consultare i codici nelle pagine a seguire.

Numero sensori

—	2
S	1

Sensore

—	Senza sensore
---	---------------

Per modello sensore vedere la tabella sottostante.

Funzione

D	Doppio effetto
---	----------------

Corpo

—	Standard (stelo femmina)
F	Montaggio filet. posteriore
C	Con paracolpi elastici (solo su mod. ø12 con sensore)
M	Stelo maschio

* Possibilità di combinazione FM

Corsa cilindro (mm)
Vedere tabella corse standard a p.2.3-57.

Questi sensori sono stati cambiati. Contattare SMC o riferirsi a www.smworld.com

F9N→M9N F9NV→M9NV
F9P→M9P F9PV→M9PV
F9B→M9B F9BV→M9BV

Diametro

12 ⁽¹⁾	12mm	32	32mm
16	16mm	40	40mm
20	20mm	50	50mm
25	25mm	63	63mm

Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi* (m)				Applicazioni																				
				cc	ca	ø12 + ø63		ø32 + ø63		0,5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)																					
						Perp.	In linea	Perp.	In linea																									
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	5V	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	IC																				
										—	—	200V	A72		A72H	—	—	●	●	—														
										24V	2 fili	12V	100V		A73	A73H	—	—	●	●	●	—	Relè, PLC											
												5V, 12V	100V		A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	IC												
												12V	—		A73C	—	—	—	●	●	●			—										
												5V, 12V	24V		A80C	—	—	—	●	●	●	—												
										Sensori allo stato solido	Diagnostica (2 color)	Grommet	Si		3 fili (NPN)	5V, 12V	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	IC								
																						12V	—	F9NV	F9N		●	●	—	—				
																						3 fili (PNP)	5V, 12V	—	F7PV		F7P	—	—	●	●	○	—	IC
																							—	—	F9PV		F9P	●	●	—	—			
2 fili	12V	—	—	F7BV	J79	—	—	●	●					○								—	—											
		—	—	F9BV	F9B	●	●	—	—																									
Diagnostica (2 color)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NWV	F79W	—					—								●	●	○	—		Relè, PLC							
																						—	—	F9NVV	F9NW			●	●	○	—			
																						—	—	F7PW	—			—	—	●	●	○	—	
																						—	—	F9PVV	F9PW			—	—	●	●	○	—	
										2 fili	12V	—	—		F7BWV	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—	—											
												—	—		F7BA	—	F9BA	—	●	●	○	—												
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	5V, 12V	—	—	F7NT	—	—	—	—	●	○	—	IC																			
											—	—	F79F	—		—	—	●	●	○	—													
											—	—	F7LF	—		—	—	●	●	○	—													

Nota 1) Per modello ø12 con sensore si consiglia paracolpi elastici (C). Es.)CDQ2KB12-30DC

Connessioni pneumatiche

—	Attacchi filettati
F	Con raccordo istantaneo inc. (2)

Nota 2) Il diametro della versione con raccordo istantaneo incorporato varia da ø32 a 63.

Codici dei supporti per sensori

Diam. (mm)	Piedino (3)	Flangia	Cerniera femmina (5)
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063

Nota 3) Ordinare 2 pz. per cilindro in caso di piedino
 Nota 4) Ciascun pacchetto contiene:
 Piedino, Flangia; Viti di montaggio
 Cerniera femmina; Perno per cerniera, anello di ritengo, viti di montaggio.
 Nota 5) Il pacchetto doppia cerniera contiene perni e anelli di ritengo.

* Lunghezza cavi 0.5m..... — (Esempio) A80C 5m..... Z (Esempio) A80CZ
 3m..... L (Esempio)A80CL -- N (Esempio) A80CN
 * I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

Cilindro compatto/Stelo antirotazione: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CQ2K**



Simbolo



Esecuzioni su richiesta

Vedere le esecuzioni su richiesta comuni a p.5.4-1 e quelle specifiche del prodotto a p.5.4-79.

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere istruzioni di sicurezza ed avvertenze comuni da p.0-39 a p. 0-46.

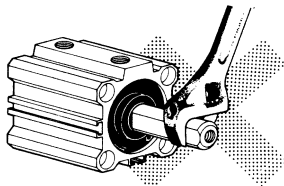
⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritagno.

- Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritagno.
- Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritagno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua fessura prima di alimentare.

Montaggio

- Nel rimuovere un carico, assicurarsi di bloccare lo stelo dalla parte del carico.
- Se ciò non venisse realizzato l'attacco filettato potrebbe allentarsi.



- Stelo antirotazione.
 - Non applicare momenti torcenti sullo stelo, perché questo deformerebbe la guida antirotazione provocando una diminuzione della precisione antirotazionale.
- Consultare la tabella del momento max. ammissibile.

MOMENTO MAX AMMISSIBILE

Momento max ammissibile ≤kgf·cm	12	16	20	25	32	40	50	63
	0.4	1.5	2.0	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5

- Utilizzare il cilindro in modo tale che il carico sia applicato sempre in direzione assiale.

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63
Pneumatico	Montaggio								
		Fori passanti (Standard)							
		Fori fil.su entrambi i lati							
	Anello magnetico inc.	●	●	●	●	●	●	●	●
	Conn. pneum.	Attacchi filettati							
		M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ 1/8	1/8	1/4	1/4
	Con raccordo istantaneo inc.								
		—	—	—	—	ø6/4 ⁽²⁾	ø6/4	ø8/6	ø8/6
	Stelo maschio	●	●	●	●	●	●	●	●
	Filettatura posteriore	●	●	●	●	●	●	●	●

Nota 1) Per esecuzione senza sensore, solo la corsa 5 usa M5.

Nota 2) Per esecuzione con raccordo istantaneo, il modello ø32 e corsa 5 ha le stesse dimensioni di quello con corsa 10.

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ +70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ +60 C (Senza congelamento)
Paracopi elastici	Nessuno
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0
Montaggio	Foro passante
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Energia cinetica ammissibile

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energia cinetica ammissibile (J)	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27

Min. pressione d'esercizio

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Min. pressione d'esercizio (MPa)	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

Corse standard

Diametro	Corse standard (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Precisione antirotazione

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Precisione antirotazione	±2	±1	±1	±1	±1	±1	±1	±0.8



Vedere corse intermedie a p.2-3-3.

Forza teorica

Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)			Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7			0.3	0.5	0.7
12	IN	25	42	59	32	IN	181	302	422
	OUT	34	57	79		OUT	241	402	563
16	IN	45	75	106	40	IN	317	528	739
	OUT	60	101	141		OUT	377	628	880
20	IN	71	118	165	50	IN	495	825	1150
	OUT	94	157	220		OUT	589	982	1370
25	IN	113	189	264	63	IN	841	1400	1960
	OUT	147	245	344		OUT	935	1560	2180

Serie CQ2K

Peso

(g)

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	60	67	74	81	88	95	-	-	-	-	-	-
16	58	67	76	85	94	103	-	-	-	-	-	-
20	103	117	131	145	159	173	187	201	215	229	-	-
25	137	152	167	182	197	212	227	242	257	272	-	-
32	203	223	243	263	283	303	323	343	363	383	403	423
40	215	238	261	284	307	330	353	376	399	422	445	468
50	-	381	418	455	492	529	566	603	640	677	714	751
63	-	550	592	634	676	718	760	802	844	886	928	970

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Fori filettati	-	-	-	-	-	6	6	19
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53
	Dado	1	2	4	8	17	17	32
Montaggio filet. post.	0.7	1.3	2	3	5	7	13	25
Raccordo istantaneo	-	-	-	-	12	12	21	21
Piedino (vite compresa)	-	-	-	-	-	154	242	323
Flangia ant. (vite compresa)	-	-	-	-	-	213	372	558
Flangia post. (vite compresa)	-	-	-	-	-	198	348	534
Cerniera femmina (perno, anello, vite)	-	-	-	-	-	196	393	554

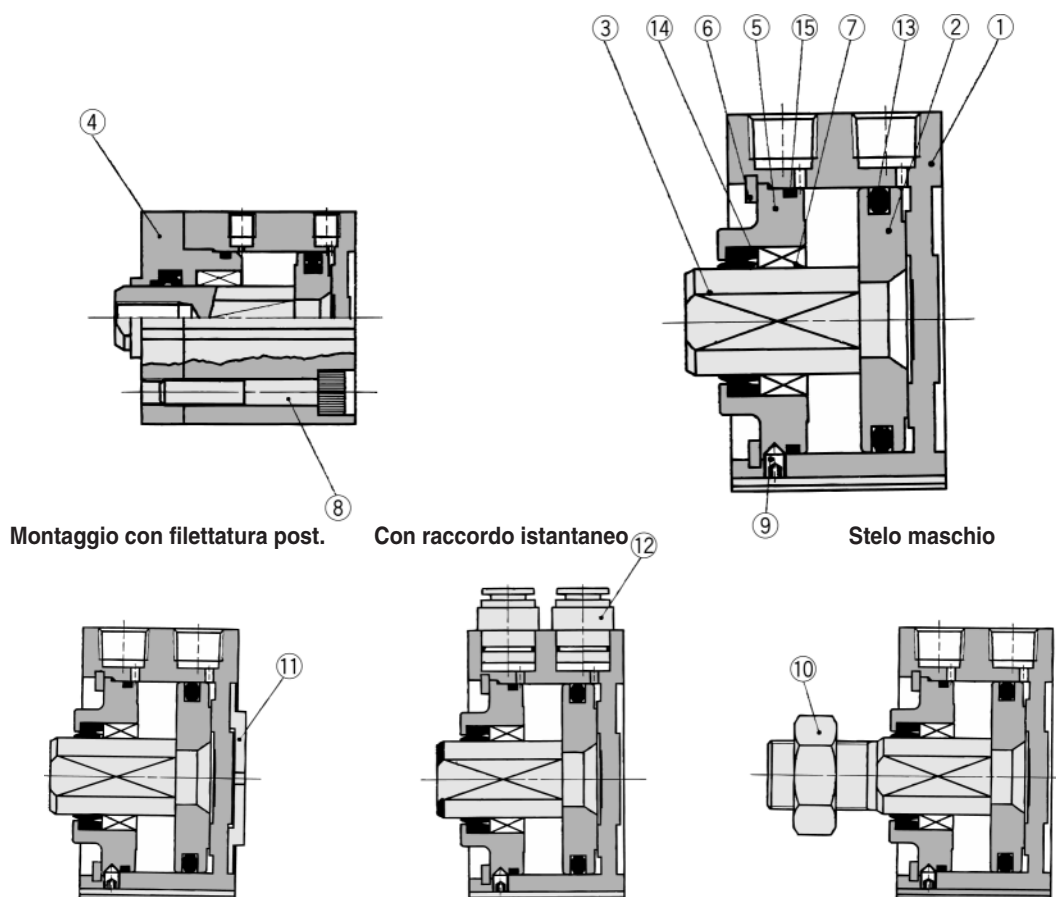
Esempio di calcolo: CQ2KD40-20D

• Peso di base: CQ2KA40-20D	284g
• Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati	6g
Stelo maschio	44g
Cerniera femmina	196g
	530g

Costruzione

Base (ø12 ÷ ø32)

Base (ø40 ÷ ø63)



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
④	Testata anteriore	Ottone	ø12, Nichelato
		Lega d'alluminio	ø16 ÷ ø32, Anodizzato
⑤	Collare	Lega d'alluminio	ø40 ÷ ø63, Anodizzato
⑥	Anello di ritagno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento al fosfato
⑦	Bussola	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø16 ÷ ø63
⑧	Vite con scanalatura	Lega d'acciaio	ø12 ÷ ø32, Nichelato
⑨	Vite con scanalatura	Lega d'acciaio	ø40 ÷ ø63, Nichelato
⑩	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio per utensili	Nichelato
⑪	Anello	Lega d'alluminio	ø20 ÷ ø63, Anodizzato duro
⑫	Raccordo istantaneo	-	ø32 ÷ ø63

N.	Descrizione	Materiale	Note
⑬	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑭	Guarnizione stelo	NBR	
⑮	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: kit di guarnizioni

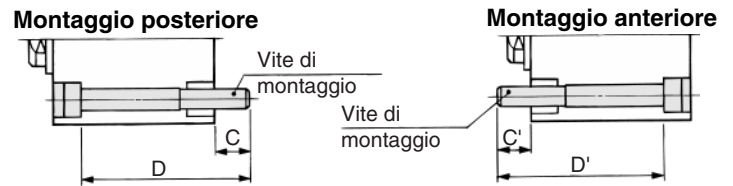
Diametro (mm)	Codice	Note	Diametro (mm)	Codice kit	Note
12	CQ2KB12-PS	Comprende	32	CQ2KB32-PS	Comprende
16	CQ2KB16-PS	elementi ⑬,	40	CQ2KB40-PS	elementi ⑬,
20	CQ2KB20-PS	⑭ e ⑮ della	50	CQ2KB50-PS	⑭ e ⑮ della
25	CQ2KB25-PS	lista sopra	63	CQ2KB63-PS	lista sopra

Cilindro compatto/Stelo antirotazione: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CQ2K**

Vite di montaggio per CQ2KB

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti CQ2KB

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste.
Esempio) Vite M3 X 30 ℓ 2pz.



Modello	C	D	Vite di montaggio	C'	D'	Vite di montaggio
CQ2KB12-5D	6.5	30	M3 X 30 ℓ	6.5	30	M3 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
CQ2KB16-5D	5	30	M3 X 30 ℓ	5	30	M3 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
CQ2KB20-5D	8	35	M5 X 35 ℓ	9.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
CQ2KB25-5D	10	40	M5 X 40 ℓ	6.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		40	X 40 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		45	X 45 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		50	X 50 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		55	X 55 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		60	X 60 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		65	X 65 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		70	X 70 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		75	X 75 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		80	X 80 ℓ
CQ2KB32-5D	8.5	40	M5 X 40 ℓ	10	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-75D	120	X 120 ℓ	120	X 120 ℓ		
-100D	145	X 145 ℓ	145	X 145 ℓ		

Modello	C	D	Vite di montaggio	C'	D'	Vite di montaggio
CQ2KB40-5D	7.5	35	M5 X 35 ℓ	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-75D	115	X 115 ℓ	115	X 115 ℓ		
-100D	140	X 140 ℓ	140	X 140 ℓ		
CQ2KB50-10D	12.5	45	M6 X 45 ℓ	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ		120	X 120 ℓ
-100D	145	X 145 ℓ	145	X 145 ℓ		
CQ2KB63-10D	14.5	50	M8 X 50 ℓ	14.5	50	M8 X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ		125	X 125 ℓ
-100D	150	X 150 ℓ	150	X 150 ℓ		

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Rame esente

20 — CQ2KB Diametro — Corsa D (M)

• Serie rame esente • $\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro	$\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Nessuno
Connessione pneumatica	Attacchi filettati
Velocità	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Foro passante
Sensore	Possibilità di montaggio

Serie CDQ2K

Dati tecnici dei sensori

* Ulteriori dettagli a p.5.3-2.



Corse minime per montaggio sensori

(mm)

Numero sensori	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-A9□ D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Peso

(g)

Diam. (mm)	Corso cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	77	83	89	95	101	107	-	-	-	-	-	-
16	86	94	102	110	118	126	-	-	-	-	-	-
20	138	152	166	180	194	208	222	236	250	264	-	-
25	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	-	-
32	236	256	276	296	316	336	356	376	396	416	516	616
40	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	575	690
50	-	464	501	538	575	612	649	686	723	760	945	1130
63	-	654	696	738	780	822	864	906	948	990	1200	1410

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Fori fil. su entrambi i lati	-	-	-	-	-	6	6	19
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53
	Dado	1	2	4	8	17	17	32
Montaggio filett. post.	0.7	1.3	2	3	5	7	13	25
Con raccordo istantaneo	-	-	-	-	12	12	21	21
Piedino (comprende vite di montaggio)	-	-	-	-	-	154	242	323
Flangia ant. (comprende vite di montaggio)	-	-	-	-	-	213	372	558
Flangia post. (comprende vite di montaggio)	-	-	-	-	-	198	348	534
Cerniera femmina (comprende perno, anello e vite)	-	-	-	-	-	196	393	554

Esempio di calcolo: CDQ2KD40-25DM

- Peso base: CDQ2KB40-25D.....345g
- Peso accessori: Fori filettati su entrambi i lati.....6g
Stelo maschio.....44g
Cerniera femmina196g

In caso di montaggio sensore, aggiungere il peso del sensore e del relativo supporto

591g

Peso supporto per sensore

Codice	Diametro	Peso g
BQ-1	ø12 ÷ ø25	1.5
BQ-2	ø32 ÷ ø63	1.5

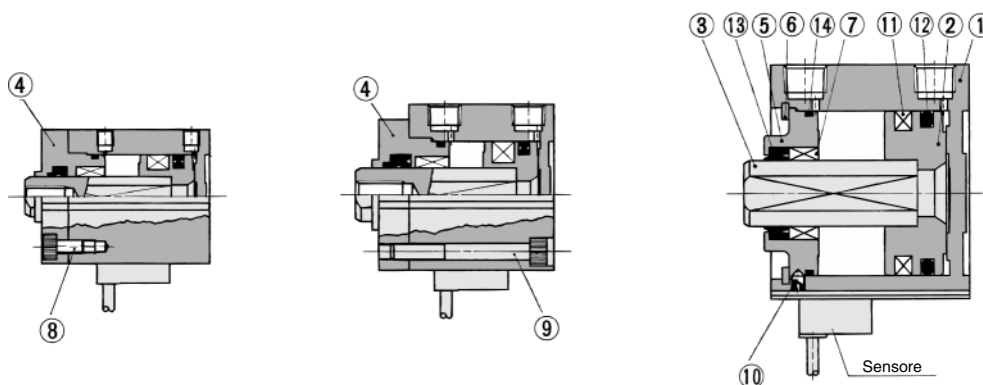
* Vedere peso sensore a p.5.3-75.

Costruzione

ø12 ÷ ø25

ø32

ø40 ÷ ø63



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø63, Cromato duro
④	Testata anteriore	Ottone	ø12, Nichelato
		Lega d'alluminio	ø16 ÷ ø32, Anodizzato
⑤	Collare	Lega d'alluminio	ø40 ÷ ø63, Anodizzato
⑥	Anello di ritegno	Carbon tool steel	Rivestimento di fosfato
⑦	Bussola	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø16 ÷ ø63
⑧	Vite esagonale	Acciaio in lega	ø12 ÷ ø25, Nichelato
⑨	Vite esagonale	Acciaio in lega	ø32, Nichelato
⑩	Kit viti esagonali	Acciaio in lega	Nichelato, ø40 ÷ ø63
⑪	Anello magnetico	-	
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione stelo	NBR	
⑭	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: Pneumatico (Senza lubrificazione)

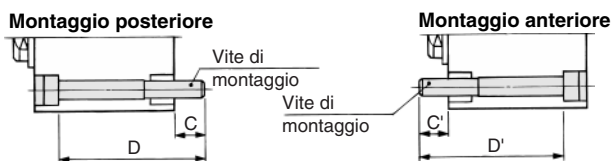
Diametro (mm)	Codice	Contenuto
12	CQ2KB12-PS	Ogni kit comprende i componenti ⑫, ⑬ e ⑭ della tabella sopra
16	CQ2KB16-PS	
20	CQ2KB20-PS	
25	CQ2KB25-PS	
32	CQ2KB32-PS	
40	CQ2KB40-PS	
50	CQ2KB50-PS	
63	CQ2KB63-PS	

* Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑫, ⑬ e ⑭ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

Vite di montaggio per CDQ2KB con sensore

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti per CDQ2KB.

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste
Esempio) Vite M3 X 35 ℓ 2z.



Modello	C	D	Vite di montaggio	C'	D'	Vite di montaggio
CDQ2KB12-5DC	5.5	35	M3 X 35 ℓ	5.5	40	M3 X 40 ℓ
-10DC		40	X 40 ℓ		45	X 45 ℓ
-15DC		45	X 45 ℓ		50	X 50 ℓ
-20DC		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-25DC		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-30DC		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
CDQ2KB16-5D	8	40	M3 X 40 ℓ	8	45	M3 X 45 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		70	X 70 ℓ
CDQ2KB20-5D	10.5	40	M5 X 40 ℓ	7.5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		90	X 90 ℓ
CDQ2KB25-5D	9.5	40	M5 X 40 ℓ	6.5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		90	X 90 ℓ
CDQ2KB32-5D	8.5	50	M5 X 50 ℓ	10	50	M5 X 50 ℓ
-10D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
CDQ2KB32-40D	8.5	85	M5 X 85 ℓ	10	85	M5 X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ		95	X 95 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ		120	X 120 ℓ
-100D		145	X 145 ℓ		145	X 145 ℓ
CDQ2KB40-5D	7.5	45	M5 X 45 ℓ	7.5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
-75D		115	X 115 ℓ		115	X 115 ℓ
-100D		140	X 140 ℓ		140	X 140 ℓ
CDQ2KB50-10D	12.5	55	M6 X 55 ℓ	12.5	55	M6 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ		95	X 95 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ		120	X 120 ℓ
-100D		145	X 145 ℓ		145	X 145 ℓ
CDQ2KB63-10D	14.5	60	M8 X 60 ℓ	14.5	60	M8 X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ		100	X 100 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ		125	X 125 ℓ
-100D		150	X 150 ℓ		150	X 150 ℓ

Codici dei supporti per sensori

Diametro (m)	Codici	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Montaggio sensori (M3 X 8 ℓ) Dado quadrato 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32/40 50/63	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Montaggio sensori (M3 X 10 ℓ) Distanziale per sensori Dado montaggio sensori 		

[Kit di viti di montaggio in acciaio inox]

Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi). Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro.

(I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)

BBA2: Per i tipi D-A7/A8/F7/J7

Le viti in acciaio inox descritte qui sopra si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro.

Se inviati da soli si include il set BBA4.

CUJ

CU

CQS

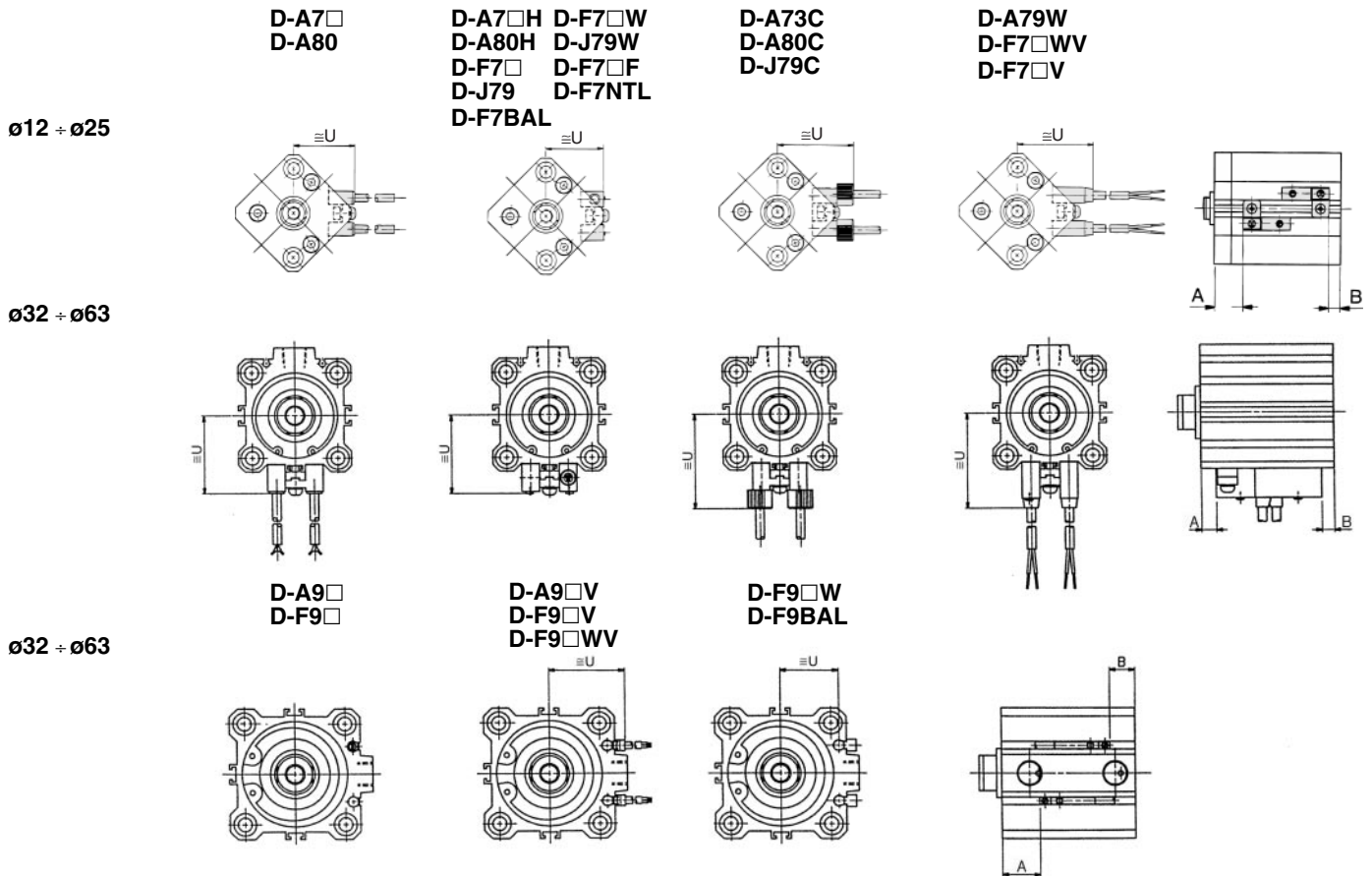
CQ2

RQ

MU

Serie CDQ2K

Posizione ed altezza di montaggio dei sensori (a fine corsa)



Posizione di montaggio sensori

(mm)

Diam. (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□D/J79/F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	9.5	5.5	10	6	7	3	14	10	—	—	—	—	—	—
16	12.5	5	13	5.5	10	2.5	17	9.5	—	—	—	—	—	—
20	15.5	6.5	16	7	13	4	20	11	—	—	—	—	—	—
25	15.5	7	16	7.5	13	4.5	20	11.5	—	—	—	—	—	—
32	18	6	18.5	6.5	15.5	3.5	22.5	10.5	17	5	21	9	20	8
40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	17.5	13	12	7.5	16	11.5	15	10.5
50	11	11.5	11.5	12	8.5	9	15.5	16	10	10.5	14	14.5	13	13.5
63	13.5	14.5	14	15	11	12	18	19	12.5	13.5	16.5	17.5	15.5	16.5

Altezza di montaggio sensori

(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/A80H/F7□ D-J79/F7□W/J79W D-F7BAL/F7□F/F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
U	U	U	U	U	U	U	U	U
19.5	20.5	26.5	23	26	22	—	—	—
22.5	23.5	29.5	26	29	25	—	—	—
24.5	25.5	31.5	28	31	27	—	—	—
27.5	28.5	34.5	31	34	30	—	—	—
31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5
35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30
41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36
47.5	48.5	54.5	51	54	50	40	42	39.5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

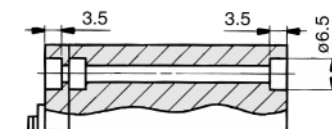
MU

Serie CQ2K

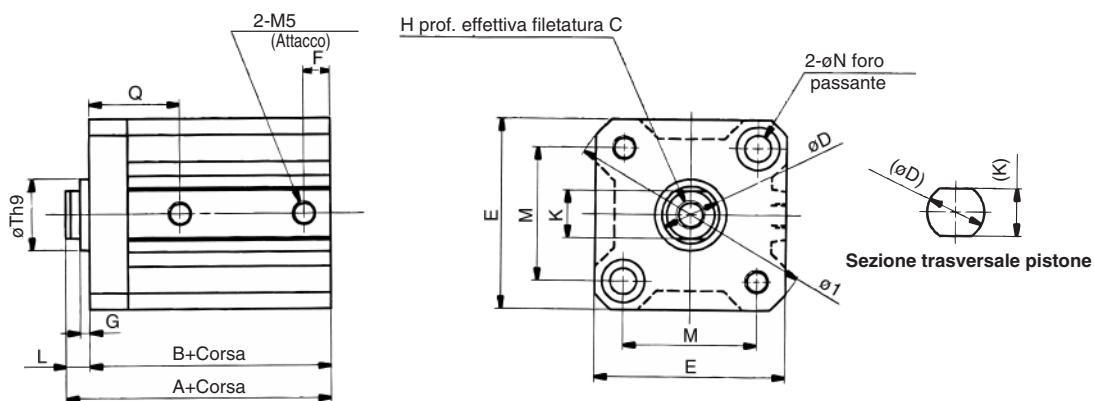
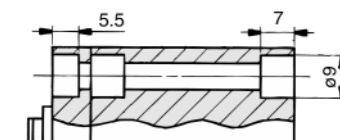
Ø12 ÷ Ø25 Senza sensore

Standard (Foro passante)/CQ2KB

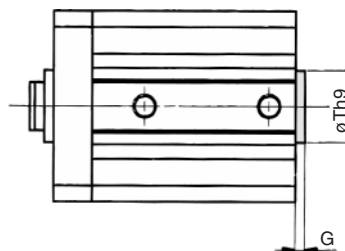
Ø12, Ø16



Ø20, Ø25



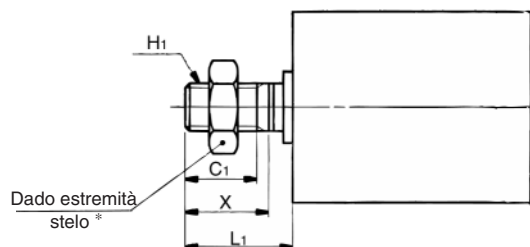
Montaggio filettatura posteriore



Mont. filett. post. (mm)

Diam. (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	H1	L1	X
12	9	M5	14	10.5
16	10	M6	15.5	12
20	12	M8	18.5	14
25	15	M10 X 1.25	22.5	17.5

Standard

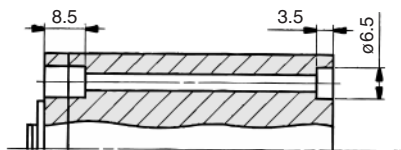
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	Q	Th9
12	5 ÷ 30	25.5	22	6	6	25	5	1.5	M3	32	5.2	3.5	15.5	3.5	12.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	5 ÷ 30	27	23.5	8	8	29	5.5	1.5	M4	38	6	3.5	20	3.5	13	20 ⁰ _{-0.052}
20	5 ÷ 50	32	27.5	7	10	36	5.5	2	M5	47	8	4.5	25.5	5.5	17	13 ⁰ _{-0.043}
25	5 ÷ 50	35.5	30.5	12	12	40	5.5	2	M6	52	10	5	28	5.5	19	15 ⁰ _{-0.043}

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

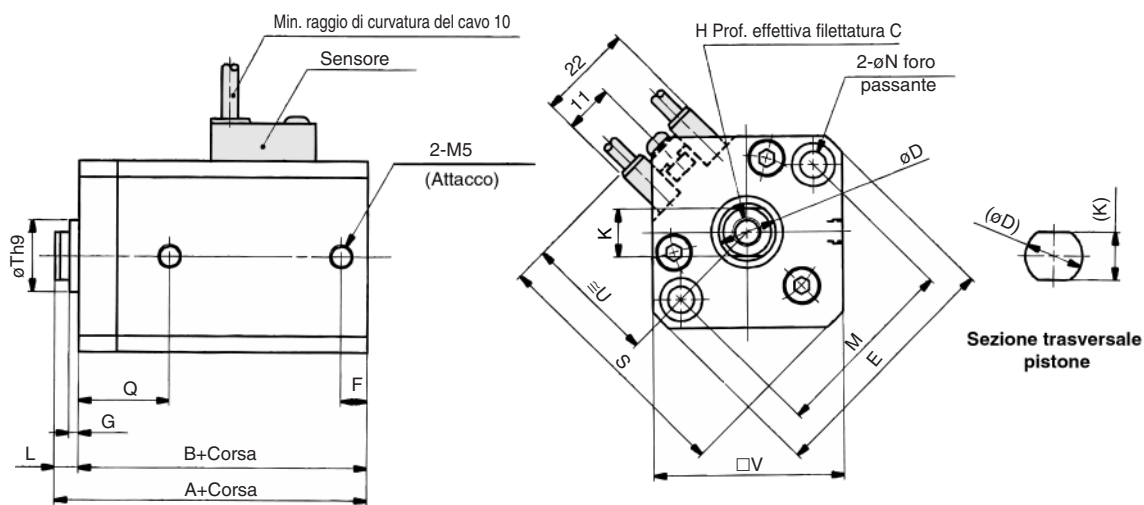
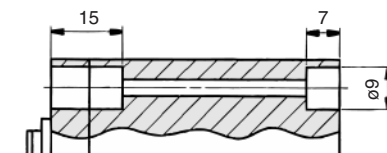
∅12 ÷ ∅25 Con sensore

Standard (Foro passante)/CDQ2KB

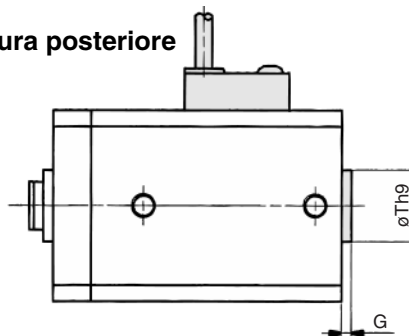
∅12, ∅16



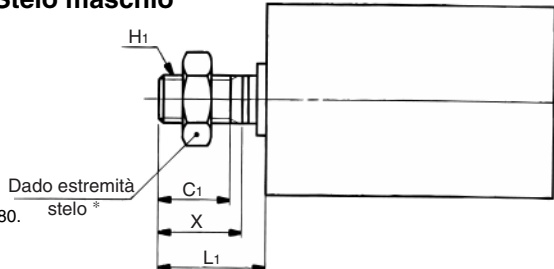
∅20, ∅25



Montaggio filettatura posteriore



Stelo maschio



* Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione ed altezza di montaggio sensore a p.2.3-62

Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	H1	L1	X
12	9	M5	14	10.5
16	10	M6	15.5	12
20	12	M8	18.5	14
25	15	M10 X 1.25	22.5	17.5

Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	Q	S	Th9	U	V
12	5 ÷ 30	36.5	33	6	6	32	6.5	1.5	M3	5.2	3.5	22	3.5	16	35.5	15 ⁰ _{-0.043}	19.5	25
16	5 ÷ 30	39	35.5	8	8	38	5.5	1.5	M4	6	3.5	28	3.5	15	41.5	20 ⁰ _{-0.052}	22.5	29
20	5 ÷ 50	44	39.5	7	10	47	5.5	2	M5	8	4.5	36	5.5	18.5	48	13 ⁰ _{-0.043}	24.5	36
25	5 ÷ 50	45.5	40.5	12	12	52	5.5	2	M6	10	5	40	5.5	19	53.5	15 ⁰ _{-0.043}	27.5	40

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

CUJ

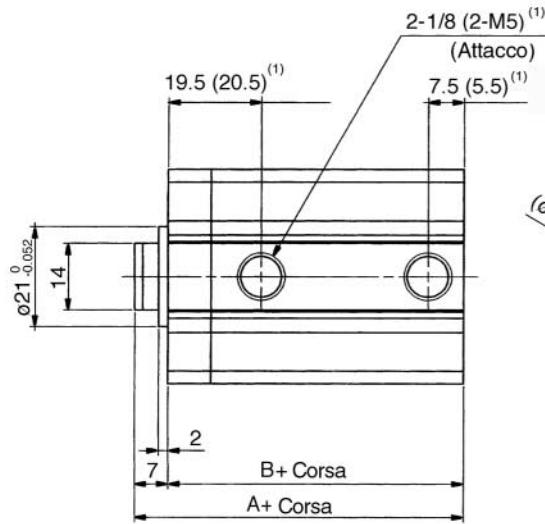
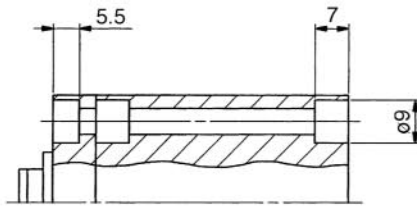
CU

CQS

CQ2

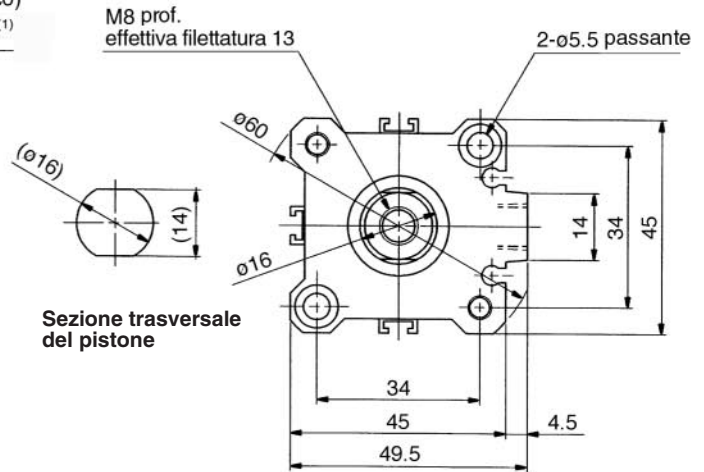
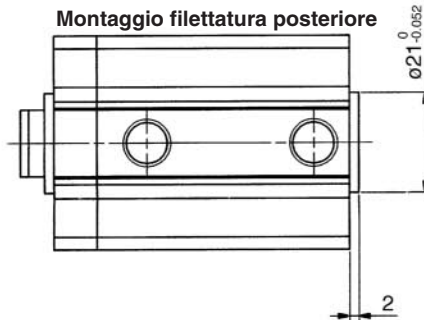
RQ

MU



Nota 1) () : con corsa 5mm

Montaggio filettatura posteriore

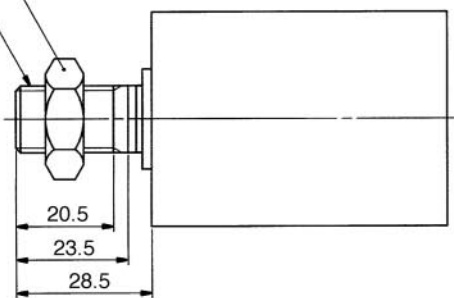


Sezione trasversale del pistone

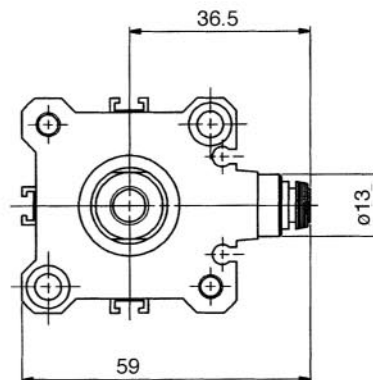
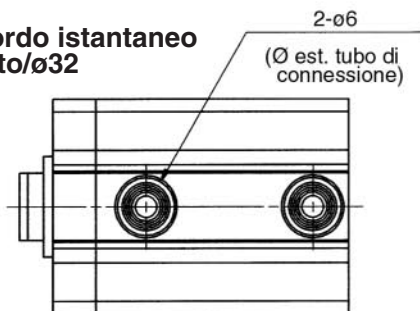
(mm)		
Corse	A	B
5 ± 50	39	32
75, 100	49	42

Dado
estremità stelo
M14 X 1.5

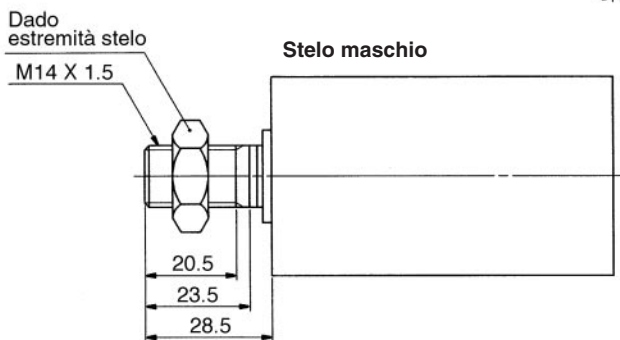
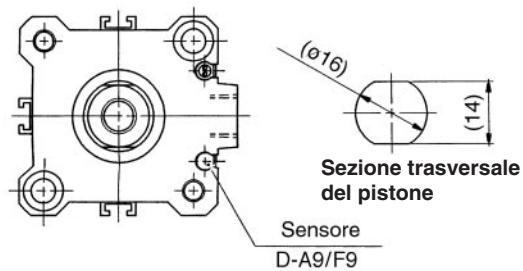
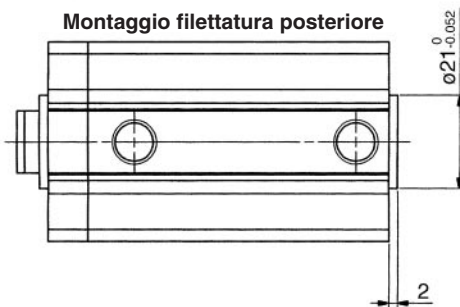
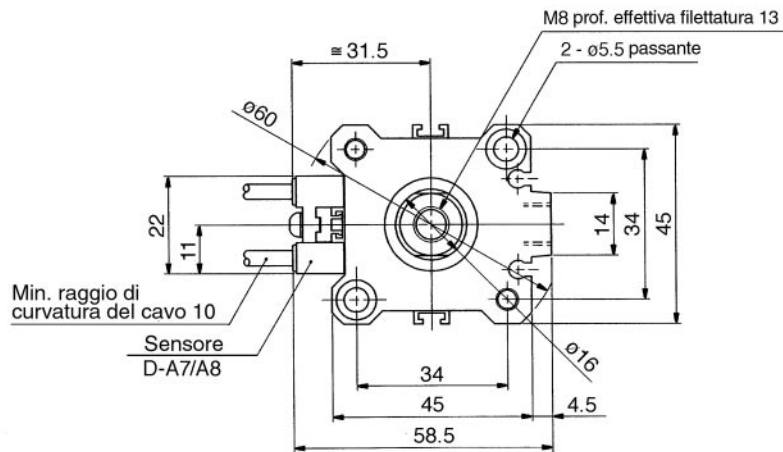
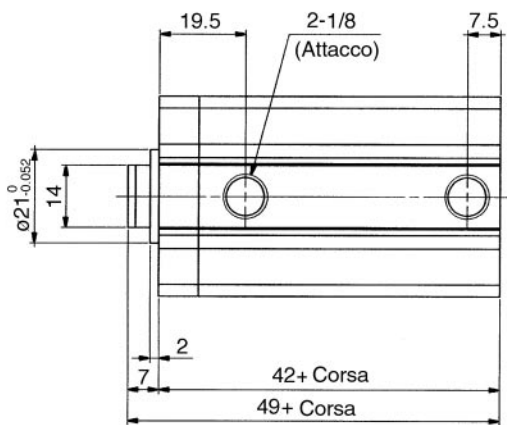
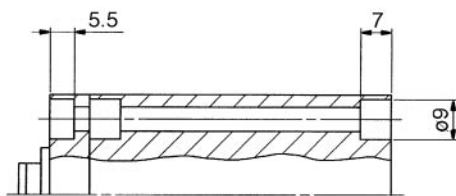
Stelo maschio



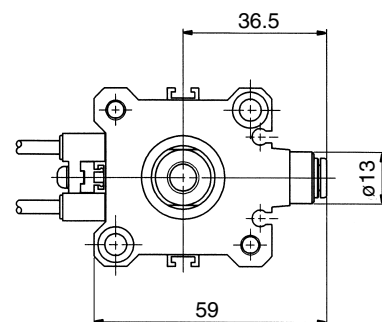
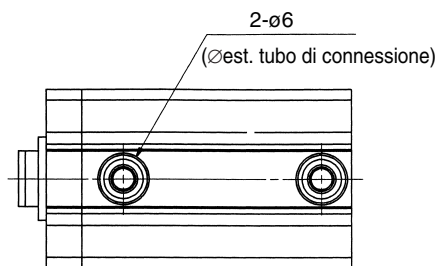
Con raccordo istantaneo incorporato/Ø32



∅32 Con sensore



Con raccordo istantaneo incorporato/∅32



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Serie CQ2K/CDQ2K

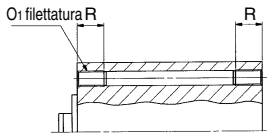
ø40 ÷ ø63 Con sensore

(Per versione senza sensori, vedere tabella dimensioni poiché A e B differiscono.)

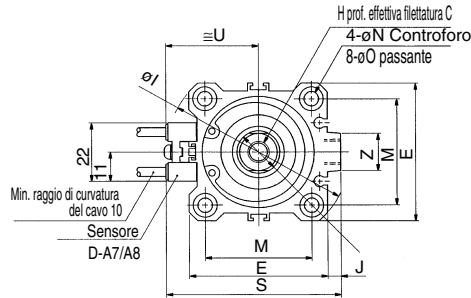
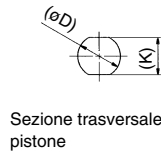
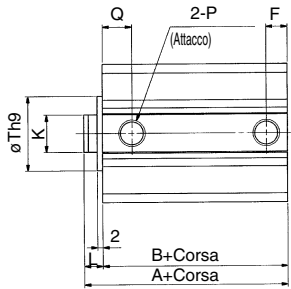
Standard (Foro passante)/CDQ2KB

Fori filettati su entrambi i lati: CDQ2KA

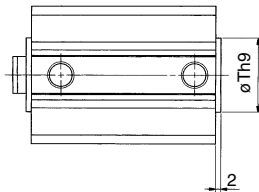
Fori filettati su entrambi i lati (mm)



Diam. (mm)	O1	R
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	18



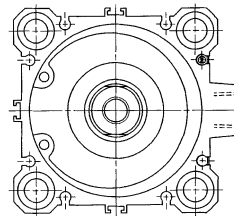
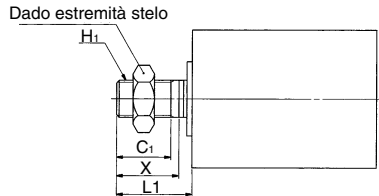
Montaggio filettatura post.



Montaggio con filettatura post. (mm)

Diam. (mm)	Th9
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}
63	35 ⁰ _{-0.062}

Stelo maschio

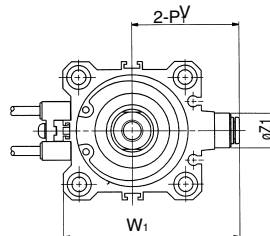
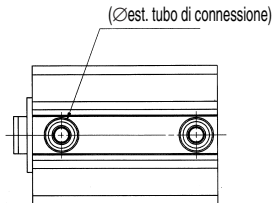


ø63 tubo

Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	H1	L1	X
40	20.5	M14 X 1.5	28.5	23.5
50	26	M18 X 1.5	33.5	28.5
63	26	M18 X 1.5	33.5	28.5

Con sensori istantanei incorporati



Con sensore istantaneo inc. (mm)

Diam. (mm)	Z1	P1	V	W1
40	13	6	40.5	66.5
50	16	8	50	82
63	16	8	56.5	95

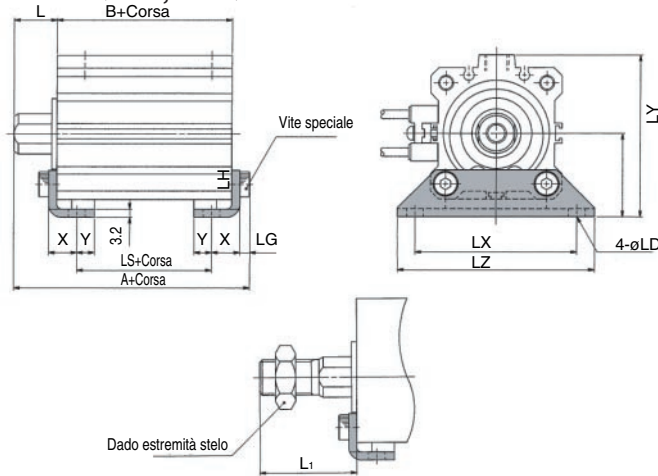
Standard

Diametro (mm)	Corsa (mm)	Senza sensore		Con sensore		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	Th9	U	Z
		A	B	A	B																		
40	5 ÷ 50	36.5	29.5	46.5	39.5	13	16	52	8	M8 X 1.25	69	5	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	1/8	11	66	28 ⁰ _{-0.052}	35	14
	75, 100	46.5	39.5																				
50	10 ÷ 50	38.5	30.5	48.5	40.5	15	20	64	10.5	M10 X 1.5	86	7	18	8	50	6.6	11 Prof. 8	1/4	10.5	80	35 ⁰ _{-0.062}	41	19
	75, 100	48.5	40.5																				
63	10 ÷ 50	44	36	54	46	15	20	77	10.5	M10 X 1.5	103	7	18	8	60	9	14 Prof. 10.5	1/4	15	93	35 ⁰ _{-0.062}	47.5	19
	75, 100	54	46																				



* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Piedino/CQ2KL, CDQ2KL



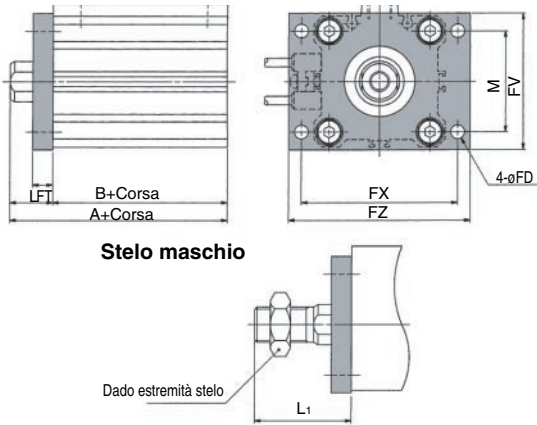
Piedino

Diam. (mm)	Corsa (mm)	Senza sensore			Con sensore			L	L ₁	LD	LG	LH	LX	LY
		A	B	LS	A	B	LS							
40	5 ÷ 50	53.7	29.5	13.5	63.7	39.5	23.5	17	38.5	6.6	4	33	64	64
	75, 100	63.7	39.5	23.5										
50	10 ÷ 50	56.7	30.5	7.5	66.7	40.5	17.5	18	43.5	9	5	39	79	79
	75, 100	66.7	40.5	17.5										
63	10 ÷ 50	62.2	36	10	72.2	46	20	18	43.5	11	5	46	95	91
	75, 100	72.2	46	20										

(mm)

Diam. (mm)	LZ	X	Y
40	78	11.2	7
50	95	14.7	8
63	113	16.2	9

Flangia anteriore/CQ2KF, CDQ2KF



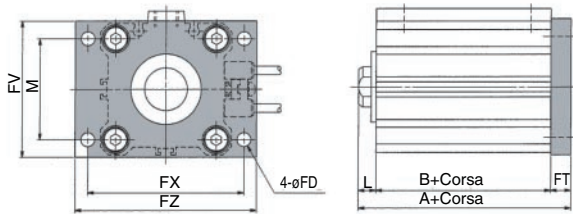
Stelo maschio

Flangia anteriore

Diam. (mm)	Corsa (mm)	Senza sensore		Con sensore		FD	FT	FV	FX	FZ	L	L ₁	M
		A	B	A	B								
40	5 ÷ 50	46.5	29.5	56.5	39.5	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40
	75, 100	56.5	39.5	66.5	40.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50
50	10 ÷ 50	48.5	30.5	58.5	40.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50
	75, 100	58.5	40.5	68.5	41.5	7.7	10	78	87	100	19	44.5	51
63	10 ÷ 50	54	36	64	46	9	9	80	92	108	18	43.5	60
	75, 100	64	46	74	56	10	10	91	103	121	19	44.5	61

(mm)

Flangia posteriore/CQ2KG, CDQ2KG

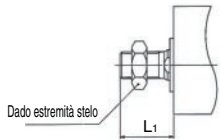


Stelo maschio

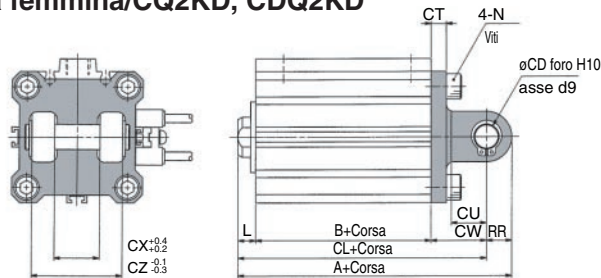
Flangia posteriore

Diam. (mm)	Corsa (mm)	Senza sensore	Con sensore	L	L ₁
		A	A		
40	5 ÷ 50	44.5	54.5	7	28.5
	75, 100	54.5	64.5	8	33.5
50	10 ÷ 50	47.5	57.5	8	33.5
	75, 100	57.5	67.5	9	38.5
63	10 ÷ 50	53	63	8	33.5
	75, 100	63	73	9	38.5

(*Le dimensioni corrispondono a quelle del tipo con flangia anteriore, eccezione fatta per A, L e L₁)



Cerniera femmina/CQ2KD, CDQ2KD



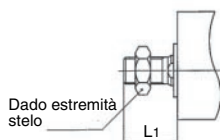
Stelo maschio

Cerniera femmina

Diam. (mm)	Corsa (mm)	Senza sensore			Con sensore			CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L ₁
		A	B	CL	A	B	CL								
40	5 ÷ 50	68.5	29.5	58.5	78.5	39.5	68.5	10	6	14	22	18	36	7	28.5
	75, 100	78.5	39.5	68.5											
50	10 ÷ 50	80.5	30.5	66.5	90.5	40.5	76.5	14	7	20	28	22	44	8	33.5
	75, 100	90.5	40.5	76.5											
63	10 ÷ 50	88	36	74	98	46	84	14	8	20	30	22	44	8	33.5
	75, 100	98	46	84											

Diam. (mm)	N	RR
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	14

** Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-11
** La cerniera femmina comprende perno ed anelli di ritegno.



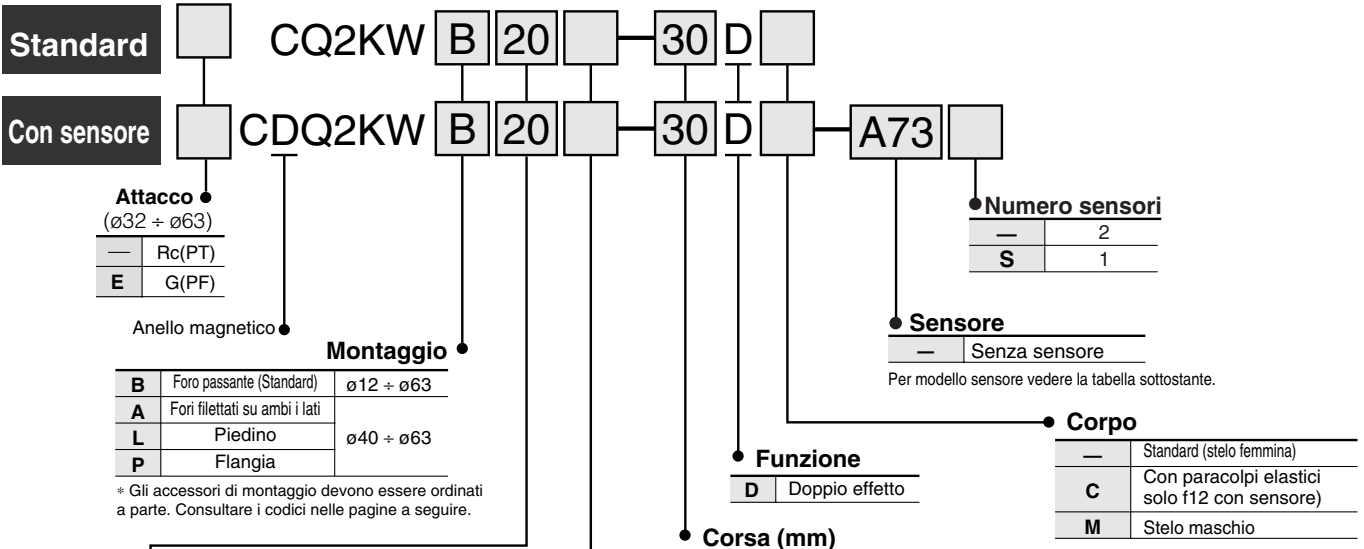
- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2**
- RQ
- MU

Cilindro compatto/Stelo antirot.: Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2KW

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

Codici di ordinazione



Questi sensori sono stati cambiati.
 Contattare SMC o riferirsi a www.smworld.com

F9N → M9N F9NV → M9NV
 F9P → M9P F9PV → M9PV
 F9B → M9B F9BV → M9BV

Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	D	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi* (m)				Applicazioni		
					cc	ca	ø12 ÷ ø63		ø32 ÷ ø63		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	- (N)			
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	24V	5V	—	Perp.	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	IC	
						—	200V	A72	A72H	—	—	●	●	—	—	—	
						12V	100V	A73	A73H	—	—	●	●	●	—	—	—
						5V, 12V	100V	A80	A80H	A90V	A90	●	●	—	—	—	IC
						12V	—	A73C	—	—	—	●	●	●	●	—	—
						5V, 12V	24V	A80C	—	—	—	●	●	●	●	—	—
Sensori allo stato solido	Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	Perp.	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	IC
						12V	—	—	F9NV	F9N	●	●	—	—	—	—	
						5V, 12V	—	F7PV	F7P	—	—	●	●	○	—	—	IC
						—	—	—	F9PV	F9P	●	●	—	—	—	—	
						12V	—	F7BV	J79	—	—	●	●	○	—	—	—
						—	—	—	F9BV	F9B	●	●	—	—	—	—	
	Diagnostica (LED bicolore)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	Perp.	F7NWV	F79W	—	—	●	●	○	—	IC
						12V	—	—	F9NWV	F9NW	●	●	○	—	—	—	
						5V, 12V	—	—	F7PW	—	—	●	●	○	—	—	IC
						—	—	—	F9PWV	F9PW	●	●	○	—	—	—	
						12V	—	F7BWV	J79W	F9BWV	F9BW	●	●	○	—	—	
						—	—	—	F7BA	—	F9BA	—	●	○	—	—	
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili (PNP)	24V	12V	5V, 12V	—	Perp.	F7NT	—	—	—	●	○	—	IC	
—						—	—	F79F	—	—	●	●	○	—	—		
5V, 12V						—	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	
—						—	—	F7LF	—	—	—	●	●	○	—	—	

* Lunghezza cavi 0,5m..... — Esempio) A80C 5m..... Z Esempio) A80CZ
 3m..... L Esempio) A80CL None..... N Esempio) A80CN
 *I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

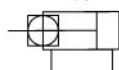
Cilindro compatto/Stelo antirotazione: Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2KW



Simbolo

Stelo antirotazione/Stelo passante



Esecuzioni su richiesta

Vedere a p.5.4-1.

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.0-39 a p.0-46.

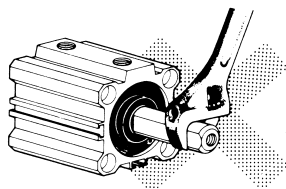
⚠ Precauzione

Rimozione ed installazione dell'anello di ritegno

- ① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- ② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua fessura prima di alimentare.

Montaggio

- ① Nel rimuovere un carico, assicurarsi di bloccare lo stelo dalla parte del carico.
- ② Se ciò non venisse realizzato l'attacco filettato potrebbe allentarsi.



- ③ Uso del cilindro antirotazione
 - Evitare applicazioni con momenti torcenti. Quando il carico è applicato direttamente sul corpo, non superare i valori massimi riportati nella tabella sottostante.

MOMENTO TORCENTE MAX

Momento max. ammissibile ≤ kgfcm	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
	0.4	1.5	2.0	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5

- Usare il cilindro in modo da applicare il peso dello stelo sempre in direzione assiale.

Esecuzione

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	
Pneumatica	Montaggio	Foro passante (Standard)	●	●	●	●	●	●	●	
		Fori fil. su entrambi i lati	—	—	—	—	—	●	●	●
	Anello magnetico	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Conn. pneum.	Attacchi filettati	M5	M5	M5	M5	M5 1/8 ⁽¹⁾	1/8	1/4	1/4
		Raccordi istantanei	—	—	—	—	Ø6/4 ⁽²⁾	Ø6/4	Ø8/6	Ø8/6
Stelo maschio		●	●	●	●	●	●	●	●	

Nota 1) Senza sensore: M5

Nota 2) In caso di montaggio di raccordo istantaneo, le dimensioni della versione con Ø32, corsa 5 corrispondono a quelle della corsa 10.

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Non necessaria)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (No freezing)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (No freezing)
Paracolpi elastici	Nessuno ⁽³⁾
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0
Montaggio	Foro passante
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Nota 3) Ø12, con sensore: Paracolpi elastici sono standard.

Min. pressione d'esercizio (MPa)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Min. pressione d'esercizio	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

Precisione antirotazione

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Precisione antirotazione	±2°	±1°					±0.8°	

Energia cinetica ammissibile

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Standard	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27

Corsa standard (mm)

Diametro	Corsa standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25, 32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Forza teorica

Diametro (mm)	Pressione d'esercizio(MPa)			Diametro (mm)	Pressione d'esercizio(MPa)		
	0.3	0.5	0.7		0.3	0.5	0.7
12	25	42	59	32	181	302	422
16	45	75	106	40	317	528	739
20	71	118	165	50	495	825	1150
25	113	189	264	63	841	1400	1960

CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
MU

Serie CQ2KW

Peso

(g)

Diametro (mm)	Corse cilindro (mm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
12	62	69	76	83	90	97	—	—	—	—
16	62	73	84	95	106	117	—	—	—	—
20	101	116	131	146	161	176	191	206	221	236
25	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291
32	242	266	290	314	338	362	386	410	434	458
40	349	380	411	442	473	504	535	566	597	628
50	—	548	593	638	683	728	773	818	863	908
63	—	772	811	850	889	928	967	1006	1045	1084

Peso accessori

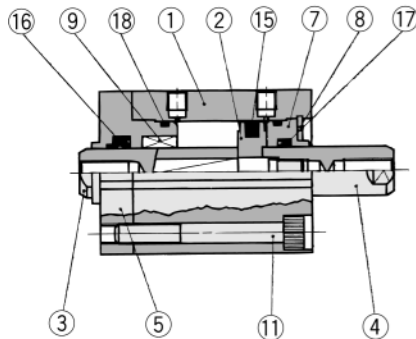
(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Fori filettati su entrambi i lati	—	—	—	—	—	6	6	19
Stelo maschio	Filet. maschio	3	6	12	24	52	54	106
	Dado	2	4	8	16	34	34	64
Raccordo istantaneo	—	—	—	—	12	12	21	21
Piedino	—	—	—	—	—	155	243	324
Flangia	—	—	—	—	—	214	373	559

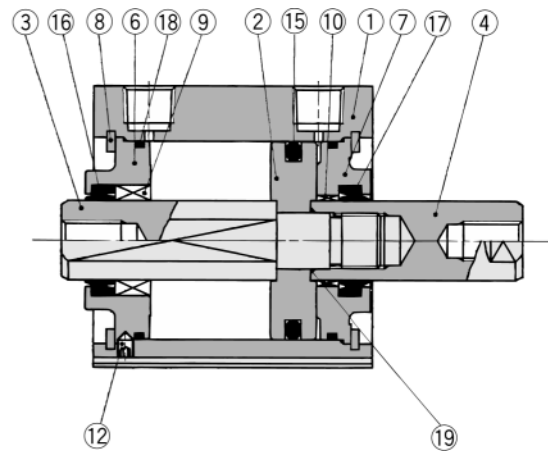
Esempio di calcolo: CQ2KWA40-20DM Peso di base: CQ2KWB40-20D.....442g
 Peso accessori: Fori filettati 6g
 Stelo maschio 88g
 536g

Costruzione

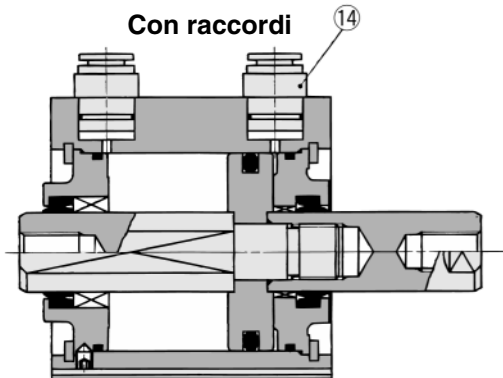
ø12 ÷ ø32



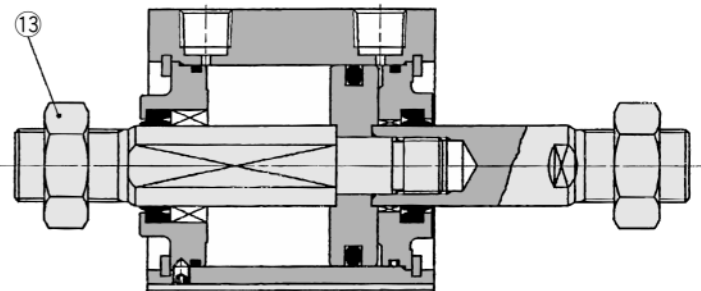
ø40 ÷ ø63



Con raccordi



Stelo maschio



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Pistone A	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø63, Cromato duro
④	Pistone B	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø63, Cromato duro
⑤	Testata anteriore	Ottone	ø12, Nichelato
		Lega d'alluminio	ø16 ÷ ø32, Anodizzato
⑥	Collare per antirrotazione	Lega d'alluminio	ø40 ÷ ø63, Anodizzato
⑦	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50 ÷ ø63, Cromato, rivestito
⑧	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑨	Bussola per antirrotazione	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø16 ÷ ø63
⑩	Bussola	Fusione piombo bronzo	ø50, ø63
⑪	Vite esagonale	Acciaio in lega	ø12 ÷ ø32, Nichelato
⑫	Set viti esagonali	Acciaio in lega	ø40 ÷ ø63, Nichelato
⑬	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑭	Raccordo istantaneo	—	ø32 ÷ ø63

N.	Descrizione	Materiale	Note
⑮	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑯	Guarnizione stelo per antirrotazione	NBR	
⑰	Guarnizione tenuta stelo	NBR	
⑱	Guarnizione	NBR	
⑲	Guarnizione pistone	NBR	ø32 ÷ ø63

Parti di ricambio: Kit di guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Note
12	CQ2KWB12-PS	Il kit comprende i componenti ⑮, ⑯, ⑰ e ⑱ della tabella sopra.
16	CQ2KWB16-PS	
20	CQ2KWB20-PS	
25	CQ2KWB25-PS	
32	CQ2KWB32-PS	
40	CQ2KWB40-PS	
50	CQ2KWB50-PS	
63	CQ2KWB63-PS	

* Il kit di guarnizioni consta dei componenti ⑮, ⑯, ⑰ e ⑱, e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

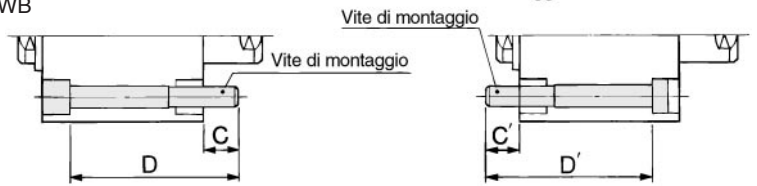
Cilindro compatto/Stelo antirotazione: Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2KW

Vite di montaggio per CQ2KWB

Vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti CQ2KWB
 Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste
 Esempio) Vite M3 X 40 ℓ 2 pz.

montaggio su lato antirotazione



Modello	C	D	Vite di montaggio	C'	D'	Vite di montaggio
CQ2KWB12-5D	8.3	40	M3 X 40 ℓ	8.3	40	M3 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
CQ2KWB16-5D	7.5	40	M3 X 40 ℓ	7.5	40	M3 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
CQ2KWB20-5D	6.5	40	M5 X 40 ℓ	8	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
CQ2KWB25-5D	8.5	45	M5 X 45 ℓ	10	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ		90	X 90 ℓ
CQ2KWB32-5D	11	50	M5 X 50 ℓ	7.5	45	M5 X 45 ℓ
-10D		55	X 55 ℓ		50	X 50 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ		55	X 55 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ		60	X 60 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ		65	X 65 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ		70	X 70 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ		75	X 75 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ		80	X 80 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ		85	X 85 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ		90	X 90 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2KWB40-5D	7	45	M5 X 45 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
CQ2KWB50-10D	12.5	55	M6 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
CQ2KWB63-10D		13.5	55
-15D	60		X 60 ℓ
-20D	65		X 65 ℓ
-25D	70		X 70 ℓ
-30D	75		X 75 ℓ
-35D	80		X 80 ℓ
-40D	85		X 85 ℓ
-45D	90	X 90 ℓ	
-50D	95	X 95 ℓ	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Rame esente

20 — CQ2KWB Diametro — Corsa D (M)
 • Serie rame esente — $\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

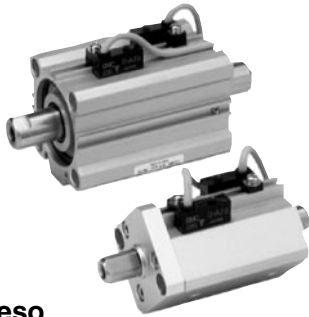
Dati tecnici

Funzione	Doppio effetto/Stelo passante
Diametro cilindro	$\varnothing 16, \varnothing 20, \varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40, \varnothing 50, \varnothing 63$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Non previsti
Connessione pneum.	Attacchi filettati
Velocità pistone	Attacchi 50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Foro passante
Sensore	Possibilità di montaggio

Serie CDQ2KW

Dati tecnici dei sensori

* Ulteriori dettagli a p.5.3-2.



Corse minime per montaggio sensori

(mm)

Numero di sensori	D-F7□V D-J79C D-F9□V	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A9□V D-A9□	D-F7□WV D-F9□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F9B D-F9P D-F9□W	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F D-F9BAL	D-F7LF	D-F9N
1	5	5	10	15	15	20	25	10
2	5	10	15	15	20	20	25	10

Peso

(g)

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
12	82	90	98	106	114	122	—	—	—	—
16	103	114	125	136	147	158	—	—	—	—
20	169	186	203	220	237	254	271	288	305	322
25	231	248	265	282	299	316	333	350	367	384
32	270	294	318	342	366	390	414	438	462	486
40	458	489	520	551	582	613	644	675	706	737
50	—	680	725	770	815	860	905	950	995	1040
63	—	906	945	984	1023	1062	1101	1140	1179	1218

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
Fori fil. su entrambi i lati	—	—	—	—	—	6	6	19
Stelo maschio	Fil. maschio	3	6	12	24	52	106	106
	Dado	2	4	8	16	34	34	64
Con raccordo	—	—	—	—	12	12	21	21

Esempio di calcolo: CDQ2KWA40-20DM

In caso di montaggio sensori, aggiungere il peso dei sensori e dei relativi supporti.

- Peso base: CDQ2KWB40-20D 551g
- Peso accessori: Fori filettati 6g
- Stelo maschio 88g
- 645g

Peso dei supporti per sensori

Codice	Diametro	Peso (g)
BQ-1	ø12 to ø25	1.5
BQ-2	ø32 to ø63	1.5

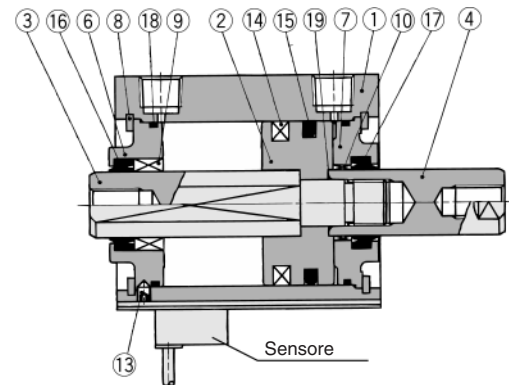
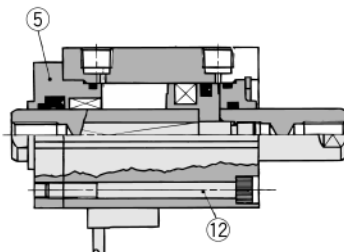
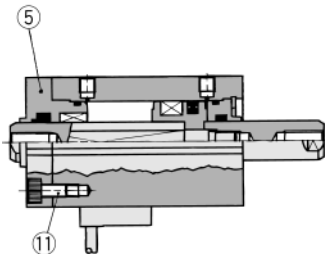
*Vedere peso sensori a p.5.3-75.

Costruzione

ø12 ÷ ø25

ø32

ø40 ÷ ø63



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo A	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø63, Cromato duro
④	Stelo B	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø63, Cromato duro
⑤	Testata anteriore	Ottone	ø12, Nichelato
		Lega d'alluminio	ø16 ÷ ø32, Anodizzato
⑥	Collare antirrotazione	Lega d'alluminio	ø40 ÷ ø63, Anodizzato
⑦	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50 ÷ ø63, Cromato/Rivestito
⑧	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑨	Bussola antirrotazione	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø16 ÷ ø63
⑩	Bussola	Fusione piombo bronzo	ø50, ø63
⑪	Vite esagonale	Acciaio in lega	ø12 ÷ ø25, Nichelato
⑫	Vite esagonale	Acciaio in lega	ø32, Nichelato
⑬	Kit di viti esagonali	Acciaio in lega	ø40 ÷ ø63, Nichelato
⑭	Magnete	—	—

N.	Descrizione	Materiale	Note
⑮	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑯	Guarnizione stelo per antirrotazione	NBR	
⑰	Guarnizione stelo	NBR	
⑱	Guarnizione	NBR	
⑲	Guarnizione pistone	NBR	ø32 ÷ ø63

Parti di ricambio: Kit di guarnizioni

Diametro (mm)	Codici	Note
12	CQ2KWB12-PS	Il kit contiene i componenti ⑮, ⑯, ⑰ e ⑱ della tabella sopra.
16	CQ2KWB16-PS	
20	CQ2KWB20-PS	
25	CQ2KWB25-PS	
32	CQ2KWB32-PS	
40	CQ2KWB40-PS	
50	CQ2KWB50-PS	
63	CQ2KWB63-PS	

* Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑮, ⑯, ⑰ e ⑱, e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

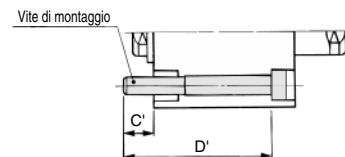
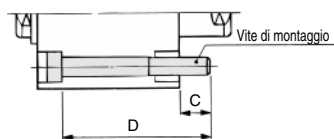
Vite di montaggio per CDQ2KWB con sensore

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con foro passante CDQ2KWB.

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste

Es.) Vite M3 X 40 ℓ 2 pz.

Montaggio su lato antirotazione



Modello	C	D	Vite di montaggio	C'	D'	Vite di montaggio
CDQ2KWB12-5DC	6.1	40	M3 X 40 ℓ	6.1	45	M3 X 45 ℓ
-10DC		45	X 45 ℓ		50	X 50 ℓ
-15DC		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-20DC		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-25DC		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
-30DC	65	X 65 ℓ	70	X 70 ℓ		
CDQ2KWB16-5D	7.5	45	M3 X 45 ℓ	7.5	50	M3 X 50 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ		55	X 55 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		60	X 60 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		65	X 65 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		70	X 70 ℓ
-30D	70	X 70 ℓ	75	X 75 ℓ		
CDQ2KWB20-5D	9	45	M5 X 45 ℓ	11	55	M5 X 55 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ		60	X 60 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		65	X 65 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		70	X 70 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		75	X 75 ℓ
-30D	70	X 70 ℓ	80	X 80 ℓ		
-35D	75	X 75 ℓ	85	X 85 ℓ		
-40D	80	X 80 ℓ	90	X 90 ℓ		
-45D	85	X 85 ℓ	95	X 95 ℓ		
-50D	90	X 90 ℓ	100	X 100 ℓ		
CDQ2KWB25-5D	8	45	M5 X 45 ℓ	10	55	M5 X 55 ℓ
-10D		50	X 50 ℓ		60	X 60 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ		65	X 65 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ		70	X 70 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ		75	X 75 ℓ
-30D	70	X 70 ℓ	80	X 80 ℓ		
-35D	75	X 75 ℓ	85	X 85 ℓ		
-40D	80	X 80 ℓ	90	X 90 ℓ		
-45D	85	X 85 ℓ	95	X 95 ℓ		
-50D	90	X 90 ℓ	100	X 100 ℓ		
CDQ2KWB32-5D	11	60	M5 X 60 ℓ	7.5	55	M5 X 55 ℓ
-10D		65	X 65 ℓ		60	X 60 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ		65	X 65 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ		70	X 70 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ		75	X 75 ℓ
-30D	85	X 85 ℓ	80	X 80 ℓ		
-35D	90	X 90 ℓ	85	X 85 ℓ		
-40D	95	X 95 ℓ	90	X 90 ℓ		
-45D	100	X 100 ℓ	95	X 95 ℓ		
-50D	105	X 105 ℓ	100	X 100 ℓ		

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQ2KWB40-5D	7	55	M5 X 55 ℓ
-10D		60	X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D	80	X 80 ℓ	
-35D	85	X 85 ℓ	
-40D	90	X 90 ℓ	
-45D	95	X 95 ℓ	
-50D	100	X 100 ℓ	
CDQ2KWB50-10D	12.5	65	M6 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D	90	X 90 ℓ	
-40D	95	X 95 ℓ	
-45D	100	X 100 ℓ	
-50D	105	X 105 ℓ	
CDQ2KWB63-10D	13.5	65	M8 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D	90	X 90 ℓ	
-40D	95	X 95 ℓ	
-45D	100	X 100 ℓ	
-50D	105	X 105 ℓ	

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Codici dei supporti per sensori

Diametro (mm)	Codici	Note	Sensore applicabile	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vite di montaggio sensore (M3 X 8 ℓ) Dado quadrato 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32/40 50/63	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vite di montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) Distanziale sensore Dado montaggio sensore 		



* Kit di viti di montaggio in acciaio inox

Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto sotto. Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro.

(I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte).

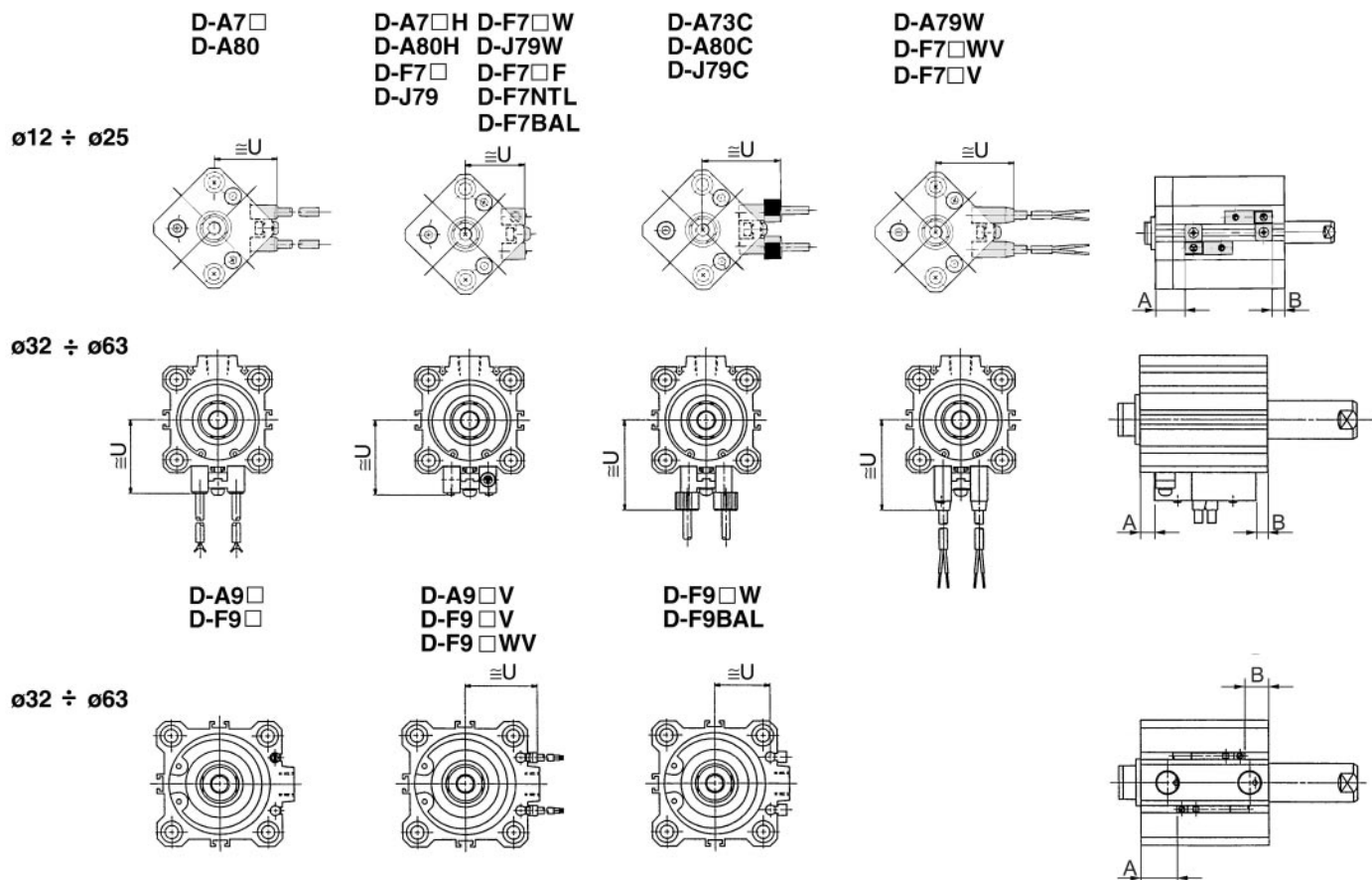
BBA2: Per D-A7/A8/F7/J7

Le viti in acciaio inox descritte sopra si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro.

Se inviati da soli si include il set BBA2.

Serie CDQ2KW

Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio



Posizione montaggio sensori

Diametro (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
12	9.5	10	10	10.5	7	7.5	14	14.5	-	-	-	-	-	-
16	12.5	10.5	13	11	10	8	17	15	-	-	-	-	-	-
20	15.5	13	16	13.5	13	10.5	20	17.5	-	-	-	-	-	-
25	15.5	13	16	13.5	13	10.5	20	17.5	-	-	-	-	-	-
32	18	13.5	18.5	14	15.5	11	22.5	18	17	12.5	21	16.5	20	15.5
40	13	19	13.5	19.5	10.5	16.5	17.5	23.5	12	18	16	22	15	21
50	11	21.5	11.5	22	8.5	19	15.5	26	10	20.5	14	24.5	13	23.5
63	13.5	20.5	14	21	11	18	18	25	12.5	19.5	16.5	23.5	15.5	22.5

Altezza montaggio sensori

(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79 D-F7□W D-F79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
U	U	U	U	U	U	U	U	U
19.5	20.5	26.5	23	26	22	-	-	-
22.5	23.5	29.5	26	29	25	-	-	-
24.5	25.5	31.5	28	31	27	-	-	-
27.5	28.5	34.5	31	34	30	-	-	-
31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5
35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30
41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36
47.5	48.5	54.5	51	54	50	40	42	39.5

CUJ

CU

CQS

CQ2

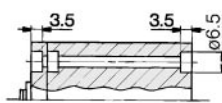
RQ

MU

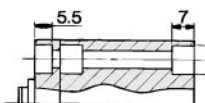
Serie CQ2KW

Ø12 ÷ Ø32 Con sensori

Ø12, Ø16

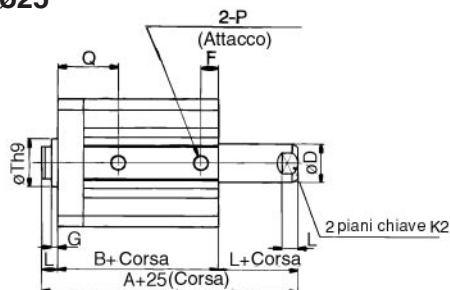


Ø20, Ø25

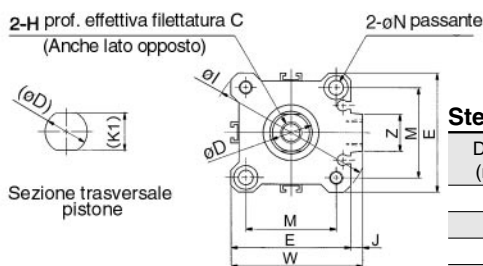
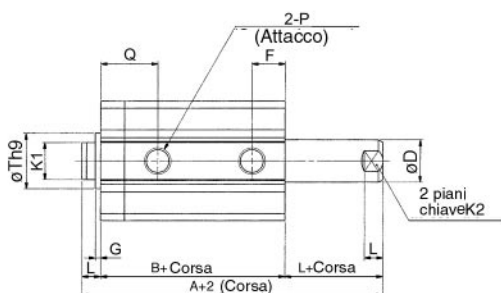
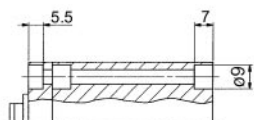


**Standard (Foro passante)
/CQ2KWB**

Ø12 ÷ Ø25



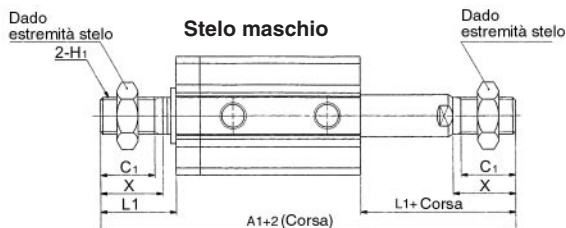
Ø32



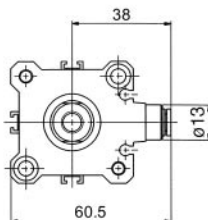
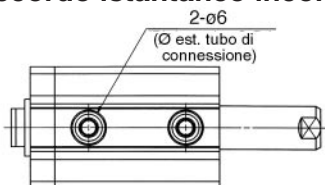
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A ₁	C ₁	H ₁
12	58.2	9	M5
16	62	10	M6
20	71	12	M8
25	82	15	M10 X 1.25
32	96.5	20.5	M14 X 1.5

Diam. (mm)	L ₁	X
12	14	10.5
16	15.5	12
20	18.5	14
25	22.5	17.5
32	28.5	23.5



Con raccordo istantaneo incorporato /Ø32



* Le dimensioni del modello Ø32, corsa 5 con raccordo istantaneo incorporato corrispondono a quelle della versione con corsa 10 (mm)

Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K1	K2	L	M	N	P	Q	Th9	W	Z
12	5 ÷ 30	37.2	30.2	6	6	25	10	1.5	M3	32	-	5.2	5	3.5	15.5	3.5	M5	15	15 ⁰ _{-0.043}	-	-
16	5 ÷ 30	38	31	8	8	29	10	1.5	M4	38	-	6	6	3.5	20	3.5	M5	15	20 ⁰ _{-0.052}	-	-
20	5 ÷ 50	43	34	7	10	36	9.5	2	M5	47	-	8	8	4.5	25.5	5.5	M5	17.5	13 ⁰ _{-0.043}	-	-
25	5 ÷ 50	47	37	12	12	40	11	2	M6	52	-	10	10	5	28	5.5	M5	19	15 ⁰ _{-0.043}	-	-
32	5	53.5	39.5	13	16	45	12.5	2	M8	60	4.5	14	14	7	34	5.5	M5	21.5	21 ⁰ _{-0.052}	49.5	14
	1/8																				

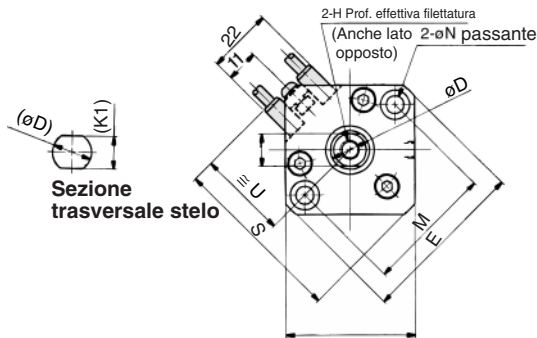
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Cilindro compatto antirotazione: Doppio effetto/Stelo passante **Serie CDQ2KW**

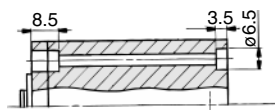
Ø12 ÷ Ø32 Con sensore

Standard (Foro passante)/CDQ2KWB

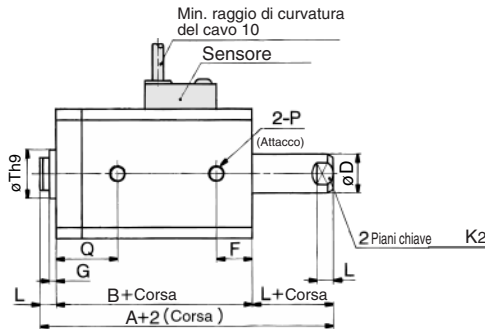
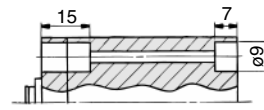
Ø12 ÷ Ø25



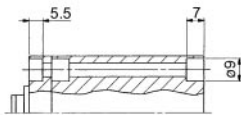
Ø12, Ø16



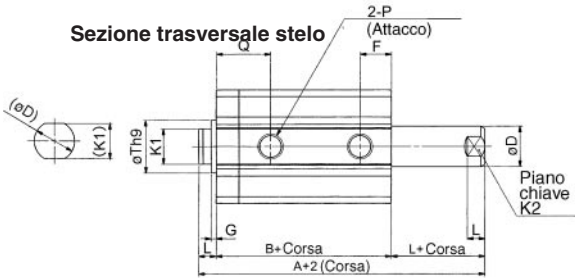
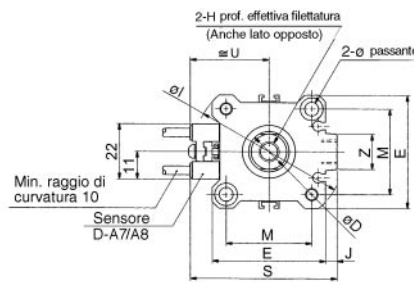
Ø20, Ø25



Ø32



Ø32



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	A ₁	C ₁	H ₁
12	65.4	9	M5
16	72	10	M6
20	83	12	M8
25	92	15	M10 X 1.25
32	106.5	20.5	M14 X 1.5

Diam. (mm)	L ₁	X
12	14	10.5
16	15.5	12
20	18.5	14
25	22.5	17.5
32	28.5	23.5

CUJ

CU

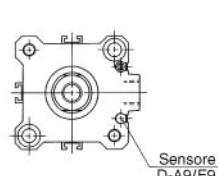
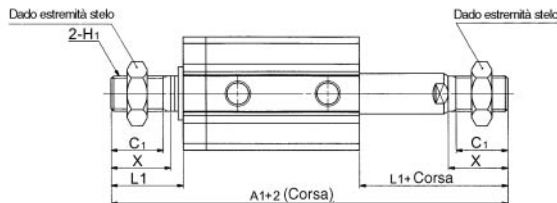
CQS

CQ2

RQ

MU

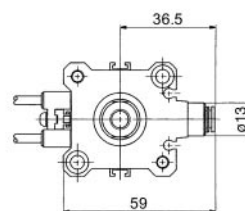
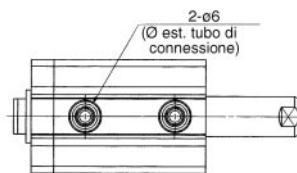
Stelo maschio



Con raccordo istantaneo incorporato/Ø32



All sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione ed altezza di montaggio dei sensori a p.2.3-76.



Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K1	K2	L	M	N	p	Q	S	Th9	U	V	Z
12	5 ÷ 30	44.4	37.4	6	6	32	10.5	1.5	M3	—	—	5.2	5	3.5	22	3.5	M5	15.5	35.5	15 ⁰ _{-0.052}	19.5	25	—
16	5 ÷ 30	48	41	8	8	38	10	1.5	M4	—	—	6	6	3.5	28	3.5	M5	15	41.5	20 ⁰ _{-0.052}	22.5	29	—
20	5 ÷ 50	55	46	7	10	47	10.5	2	M5	—	—	8	8	4.5	36	5.5	M5	18.5	48	13 ⁰ _{-0.052}	24.5	36	—
25	5 ÷ 50	57	47	12	12	52	11	2	M6	—	—	10	10	5	40	5.5	M5	19	53.5	15 ⁰ _{-0.052}	27.5	40	—
32	5 ÷ 50	63.5	49.5	13	16	45	12.5	2	M8	60	4.5	14	14	7	34	5.5	1/8	21.5	58.5	21 ⁰ _{-0.052}	31.5	—	14

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

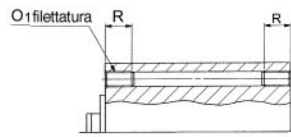
Serie CQ2KW/CDQ2KW

Ø40 ÷ Ø63 Con sensore

(Per la versione senza sensore, vedere tabella dimensioni poiché A e B sono diversi).

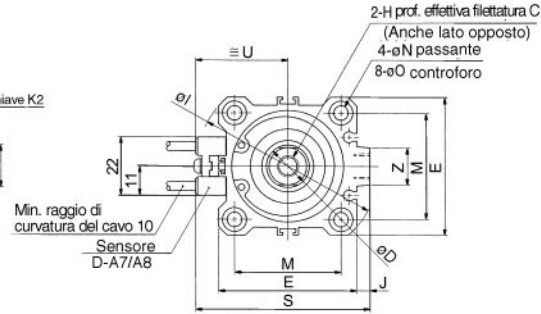
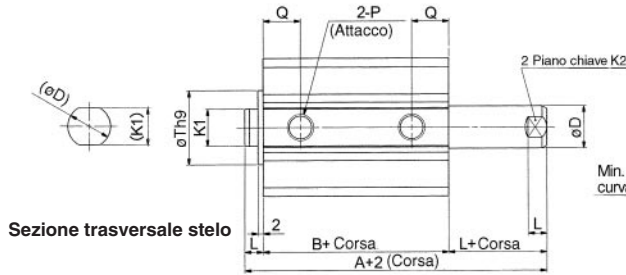
Standard (Fori passanti)/CQ2KWB, CDQ2KWB

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2KWA/CDQ2KWA

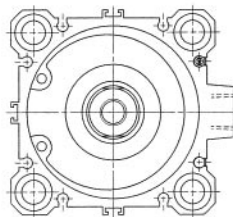
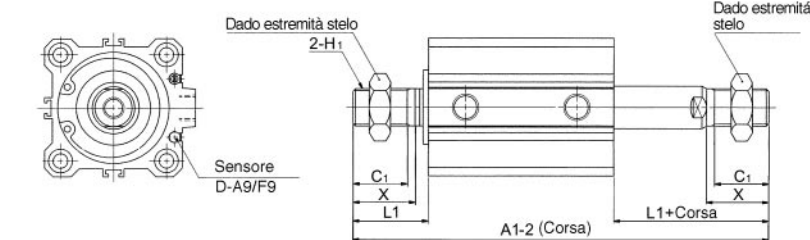


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
40	M6	10
50	M8	14
63	M10	18



Stelo maschio



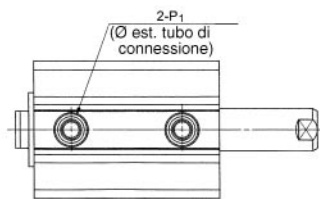
Tubo Ø63

Stelo maschio

(mm)

Diam. (mm)	Raccordo istantaneo	Senza sensore	C1	H1	L1	X
	A1	A1				
40	97	107	20.5	M14 X 1.5	28.5	23.5
50	107.5	117.5	26	M18 X 1.5	33.5	28.5
63	109	119	26	M18 X 1.5	33.5	28.5

Con raccordo istantaneo incorporato



Con raccordo istantaneo incorporato

(mm)

Diam. (mm)	Z1	P1	V	W1
40	13	6	40.5	66.5
50	16	8	50	82
63	16	8	56.5	95



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-76.

Standard

(mm)

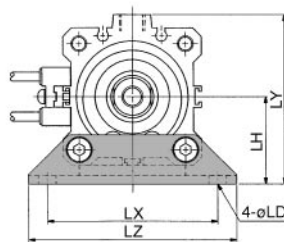
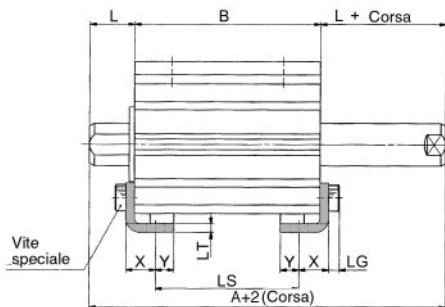
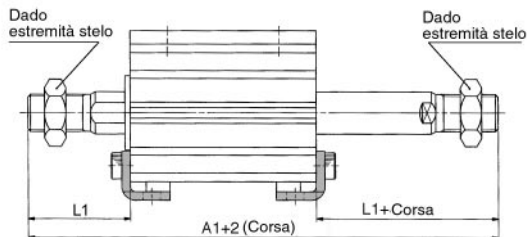
Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		C	D	E	H	I	J	K1	K2	L	M	N	O	P	Q	S	Th9	U	Z
		A	B	A	B																		
40	5 to 50	54	40	64	50	13	16	52	M8	69	5	14	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	1/8	14	66	28 ⁰ _{-0.052}	35	14
50	10 to 50	56.5	40.5	66.5	50.5	15	20	64	M10	86	7	18	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	1/4	14	80	35 ⁰ _{-0.062}	41	19
63	10 to 50	58	42	68	52	15	20	77	M10	103	7	18	17	8	60	9	14 Prof. 10.5	1/4	15.5	93	35 ⁰ _{-0.062}	47.5	19



* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

ø40 ÷ ø63

Piedino/CQ2KWL, CDQ2KWL



Stelo maschio (mm)

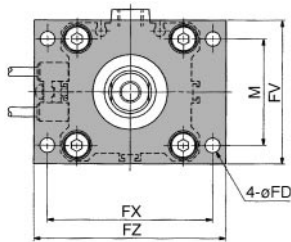
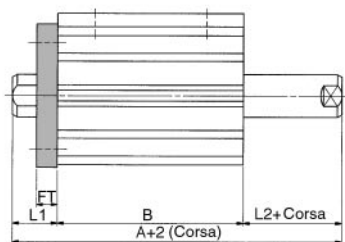
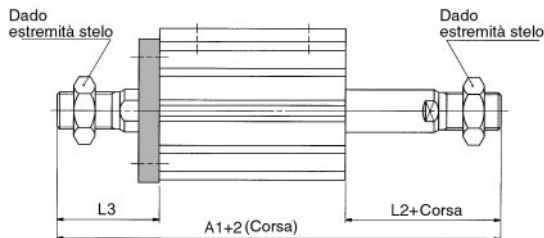
Diam. (mm)	Senza sensore	Con sensore	L1
	A1	A1	
40	117	127	38.5
50	127.5	137.5	43.5
63	129	139	43.5

Piedino

(mm)

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			L	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
		A	B	LS	A	B	LS										
40	5 ÷ 50	74	40	24	84	50	34	17	6.6	4	33	3.2	64	68	78	11.2	7
50	10 ÷ 50	76.5	40.5	17.5	86.5	50.5	27.5	18	9	5	39	3.2	79	78	95	14.7	8
63	10 ÷ 50	78	42	16	88	52	26	18	11	5	46	3.2	95	91.5	113	16.2	8

Flangia/CQ2KWF, CDQ2KWL



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	Senza sensore	Con sensore	L3	L4
	A1	A1		
40	107	117	38.5	28.5
50	117.5	127.5	43.5	33.5
63	119	129	43.5	33.5

Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80

Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-76 .

Flangia

(mm)

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		FD	FT	FV	FX	FZ	L1	L2	M
		A	B	A	B								
40	5 to 50	64	40	74	50	5.5	8	54	62	72	17	7	40
50	10 to 50	66.5	40.5	76.5	50.5	6.6	9	67	76	89	18	8	50
63	10 to 50	68	42	78	52	9	9	80	92	108	18	8	60



* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

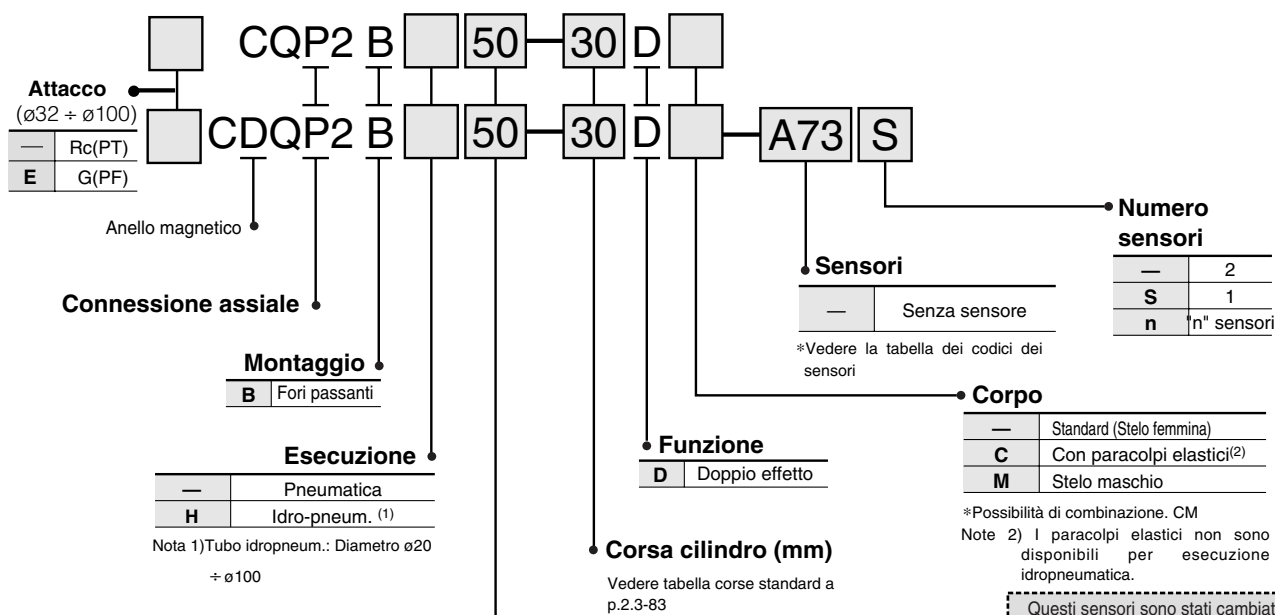
MU

Cilindro compatto, attacchi assiali: Doppio effetto/Stelo semplice

Serie CQP2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Codici d'ordinazione



Diametro

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Questi sensori sono stati cambiati.
Contattare SMC o riferirsi a www.smcworld.com

F9N⇒M9N F9NV⇒M9NV
F9P⇒M9P F9PV⇒M9PV
F9B⇒M9B F9BV⇒M9BV

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Tipo di sensore		Cavi* (m)				Applicazioni					
					cc	ca	Perpendicolare	In linea	0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	-- (N)						
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	IC				
										24V	100V	A72	A72H		●	●	—	—
												A73	A73H		●	●	●	—
		Connector	No	2 fili	24V	5V, 12V 100V or less	—	—	—	A80	A80H	●	●	—	—	IC		
											A73C	—	●	●	●		●	
											A80C	—	●	●	●		●	
Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	—	—	—	—	—	A79W	—	●	●	—	—	—				

Sensori allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	5V, 12V	—	—	—	F7NV	F79	●	●	○	—	IC			
										F7PV	F7P	●	●	○		—		
		Connector	No	2 fili	24V	12V	—	—	—	F7BV	J79	●	●	○	—	—		
											J79C	—	●	●	●		●	
		Diagnostica (LED bicolore)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	—	—	F7N WV	F79W	●	●	○	—	IC	
												F7PW	—	●	●	○		—
												F7B WV	J79W	●	●	○		—
												—	F7BA	—	●	○		—
												—	F7NT	—	●	○		—
												—	F79F	●	●	○		—
Uscita di diagnostica (LED bic.)	—	—	—	—	—	—	—	F7LF	●	●	○	—	—					
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	—	—	4 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

*Lunghezza cavi 0.5m — (Esempio) A80C 5m Z (Esempio) A80CZ
3m L (Esempio) A80CL -- N (Esempio) A80CN

*I sensori allo stato solido indicati con "O" si realizzano su richiesta.

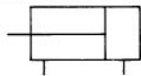
Cilindro compatto, attacchi assiali: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CQP2**

Stelo
maschio



Simbolo JIS

Doppio effetto/Stelo semplice



⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere Istruzioni di sicurezza, le avvertenze specifiche del prodotto e le avvertenze comuni da p.0-39 a 0-46.

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritegno

- ① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- ② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Montaggio/Rimozione

- ① Non togliere la vite esagonale posta sul lato dello stelo
- Se tale vite venisse rimossa con l'aria di alimentazione del cilindro, la sfera d'acciaio all'interno di quest'ultimo può uscire violentemente causando danni a cose e persone. L'aria stessa, quando scaricata, può causare danni.

Codici supporti dei sensori

Diametro (mm)	Codici	Note	Sensore applicabile	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12/16 20/25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> • Vite montaggio sensore (M3 X 8 ϕ) • Dado quadrato 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V, D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL
32/40 50/63 80/100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vite montaggio sensori (M3 X 10 ϕ) • Vite montaggio sensori • Dado montaggio sensori 		

Modello

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatico	Montaggio Foro passante (Std.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Anello magnetico incorporato	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Connessione Attacchi filettati	M5	M5	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 3/8	Rc(PT) 3/8
	Stelo maschio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Paracolpi elastici	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Idro-pneumatico	Montaggio Foro passante (Std.)	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	Anello magnetico inc.	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	Connessione Attacchi filettati	-	-	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 3/8	Rc(PT) 3/8
	Stelo maschio	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●

Dati tecnici standard

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)	Idro-pneumatica
Fluido	Aria	Olio per turbine (1)
Pressione di prova	1.5MPa	
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)	
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)	
Paracolpi elastici	Nessuno	—
Filettatura stelo	Femmina	
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2	
Tolleranza sulla corsa	+1.0	
Montaggio	Fori passanti	
Velocità	50 ÷ 500mm/s	5 ÷ 50mm/s

Min. pressione d'esercizio

(MPa)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Pneumatico (senza lubr.)	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Idro-pneumatico	-	-	0.18	0.18	0.18	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

Energia cinetica ammissibile

(J)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Tipo standard	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
Con paracolpi elastici	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

Corsa standard

Pneumatico (S/Lubrific.) (mm)

Diametro	Corse standard
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Idro-pneum. (mm)

Diametro	Corse standard
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

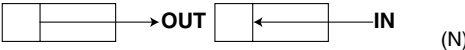


Verdere corse intermedie a p.2.3-3 (tranne tipo idro-pneumatico)



*Kit di viti di montaggio in acciaio inox
Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi). Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro.
(I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)
BBA2: Per D-A7/A8/F7/J7
Le viti in acciaio inox qui descritte si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

Serie CQP2

Forza teorica  (N)

Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	25	42	59
	OUT	34	57	79
16	IN	45	75	106
	OUT	60	101	141
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

Peso (g)

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	32	39	46	53	60	67	—	—	—	—	—	—
16	54	63	72	81	90	98	—	—	—	—	—	—
20	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	—	—
25	102	117	132	147	161	176	191	206	220	235	—	—
32	149	173	199	222	246	270	295	319	343	367	487	607
40	224	258	280	310	336	362	388	414	440	467	602	737
50	—	414	455	496	538	579	620	662	703	744	949	1154
63	—	584	632	679	727	774	822	870	917	965	1205	1445
80	—	1085	1163	1242	1320	1399	1477	1556	1634	1713	2108	2503
100	—	1894	1992	2091	2189	2287	2385	2483	2581	2679	3169	3659

Peso accessori (g)

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Stelo maschio	Fil. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	Dado	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
Con paracolpi elastici		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56

Esermpio di calcolo: CQP2B32-20DCM

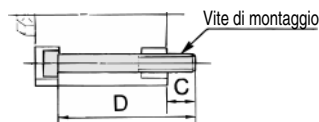
Peso base: CQP2B32-20D	222g
● Peso accessori: Stelo maschio	43g
Con paracolpi elastici	-3g
	262g

Vite di montaggio per CQP2

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con fori passanti di CQP2B.

Codici di ordinazione: Specificare viti richieste

Esempio) Vite M3 X 25 ℓ 2pz.



Modello	C	D	Vite di montaggio
CQP2B12-5D	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQP2B16-5D	5	25	M3 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
CQP2B20-5D	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10D		30	X 30 ℓ
-15D		35	X 35 ℓ
-20D		40	X 40 ℓ
-25D		45	X 45 ℓ
-30D		50	X 50 ℓ
-35D		55	X 55 ℓ
-40D		60	X 60 ℓ
-45D		65	X 65 ℓ
-50D		70	X 70 ℓ
CQP2B25-5D	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQP2B32-5D	9	30	M5 X 30 ℓ
-10D		35	X 35 ℓ
-15D		40	X 40 ℓ
-20D		45	X 45 ℓ
-25D		50	X 50 ℓ
-30D		55	X 55 ℓ
-35D		60	X 60 ℓ
-40D		65	X 65 ℓ
-45D		70	X 70 ℓ
-50D		75	X 75 ℓ
CQP2B40-5D	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
-35D		65	X 65 ℓ
-40D		70	X 70 ℓ
-45D		75	X 75 ℓ
-50D		80	X 80 ℓ
CQP2B50-10D	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
-75D		120	X 120 ℓ
-100D	145	X 145 ℓ	

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQP2B63-10D	14.5	50	M8 X 50 ℓ
-15D		55	X 55 ℓ
-20D		60	X 60 ℓ
-25D		65	X 65 ℓ
-30D		70	X 70 ℓ
-35D		75	X 75 ℓ
-40D		80	X 80 ℓ
-45D		85	X 85 ℓ
-50D		90	X 90 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ
CQP2B80-10D	15	55	M10 X 55 ℓ
-15D		60	X 60 ℓ
-20D		65	X 65 ℓ
-25D		70	X 70 ℓ
-30D		75	X 75 ℓ
-35D		80	X 80 ℓ
-40D		85	X 85 ℓ
-45D		90	X 90 ℓ
-50D		95	X 95 ℓ
-75D		130	X 130 ℓ
CQP2B100-10D	15.5	65	M10 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
-75D		140	X 140 ℓ
-100D	165	X 165 ℓ	

Serie CDQP2

Dati tecnici dei sensori

* Ulteriori dettagli a p.5.3-2.



Peso

Unità: g

Diam. (mm)	Corsa cilindro (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	54	62	69	75	82	89	—	—	—	—	—	—
16	91	99	107	115	123	131	—	—	—	—	—	—
20	121	135	147	161	175	188	201	214	228	242	—	—
25	177	190	203	217	230	244	257	270	284	297	—	679
32	217	242	266	290	315	339	363	387	412	436	557	814
40	319	345	371	397	423	449	475	502	528	554	684	1291
50	—	546	588	629	670	712	753	794	836	877	1084	1622
63	—	764	812	859	907	955	1002	1050	1098	1145	1384	2790
80	—	1377	1455	1534	1612	1691	1769	1848	1926	2005	2397	4060
100	—	2296	2394	2492	2590	2688	2786	2884	2982	3080	3570	—

Esempio di calcolo: CDQP2B32-20DCM
 •Peso base: CDQP2B32-20D... 290g
 •Peso agg.: Stelo maschio... 43g
 Con paracolpi elastici... -3g
 330g

Aggiungere peso sensore e relativo supporto.

Peso supporti dei sensori

Supporto	Diametro	Peso (g)
BQ-1	ø12 ÷ ø25	1.5
BQ-2	ø32 ÷ ø100	1.5

Vedere peso sensori a p.5.3-75.

Pesi

Unità: g

Diametro (mm)		12	16	20	25	32
Stelo maschio	Fil. maschio	1.5	3	6	12	26
	Dado	1	2	4	8	17
Con paracolpi elastici		0	-1	-2	-3	-3

Diametro (mm)		40	50	63	80	100
Stelo maschio	Fil. maschio	27	53	53	120	175
	Dado	17	32	32	49	116
Con paracolpi elastici		-7	-9	-18	-31	-56

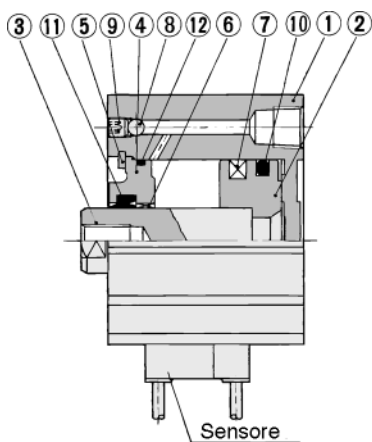
Corse minime per montaggio sensori

(mm)

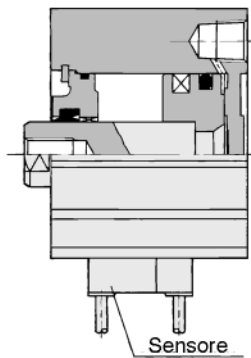
N° di sensori	D-F7□V D-J79C	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C	D-F7□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F	D-F7LF
1	5	5	10	15	15	20	25
2	5	10	15	15	20	20	25

Nota) Vedere Dati tecnici dei sensori a p.5.3-2 (CQ2 doppio effetto)

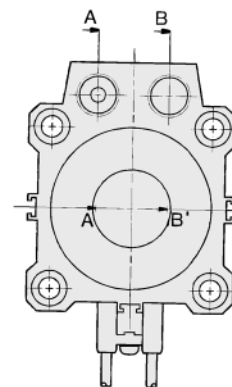
Costruzione



Viste A-A (Attacco testata anteriore)



Viste B-B (Attacco testata posteriore)



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø100, Cromato duro
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	Rivestimento di fosfato
⑤	Anello di ritagno	Acciaio al carbonio per utensili	Solo per ≥ ø50
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑦	Anello magnetico	—	
⑧	Sfera d'acciaio	Acciaio per cuscinetti	Zinco cromato
⑨	Vite esagonale	Acciaio in lega	
⑩	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑪	Guarnizione stelo	NBR	
⑫	Guarnizione	NBR	

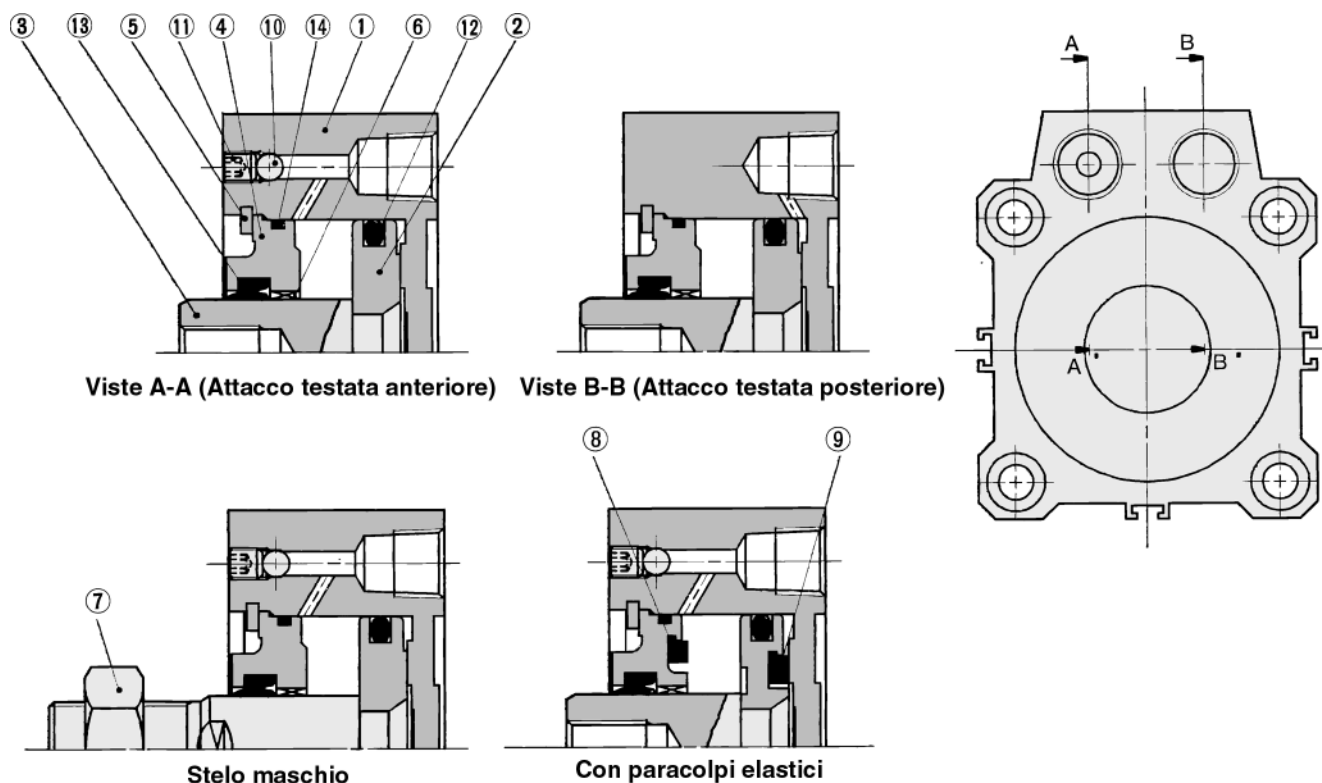
Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codici kit		Note
	Pneumatico (s/lubr.)	Idro-pneumatico	
12	CQ2B12-PS	—	Il kit comprende i componenti n. ⑩, ⑪ e ⑫
16	CQ2B16-PS	—	
20	CQ2B20-PS	CQ2BH20-PS	
25	CQ2B25-PS	CQ2BH25-PS	
32	CQ2B32-PS	CQ2BH32-PS	
40	CQ2B40-PS	CQ2BH40-PS	
50	CQ2B50-PS	CQ2BH50-PS	
63	CQ2B63-PS	CQ2BH63-PS	
80	CQ2B80-PS	CQ2BH80-PS	
100	CQ2B100-PS	CQ2BH100-PS	

*Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑩, ⑪ e ⑫, e possono essere ordinati usando il codice del tubo relativo

Serie CQP2

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Legha d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone *	Legha d'alluminio	Cromato
③	Stelo *	Acciaio inox	$\phi 12 \div \phi 25$
④	Collare	Acciaio al carbonio	$\phi 32 \div \phi 100$, Cromatato duro
		Legha d'alluminio per cuscinetti	$\phi 12 \div \phi 40$, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	$\phi 50 \div \phi 100$, Cromato, rivestito
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Solo per $\geq \phi 50$
⑦	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑧	Paracolpi A	Uretano	
⑨	Paracolpi B	Uretano	
⑩	Sfera d'acciaio	Acciaio per cuscinetti	
⑪	Vite esagonale	Acciaio in lega	Zinco cromato
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione stelo	NBR	
⑭	Guarnizione	NBR	

* Su modelli $\phi 12$ con paracolpi elastici, pistone e stelo sono integrati.
(Acciaio inox)

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit		Note
	Pneumatico (S/lubr.)	Idro-pneumatico	
12	CQ2B12-PS	—	Il kit comprende i componenti ⑫, ⑬ e ⑭.
16	CQ2B16-PS	—	
20	CQ2B20-PS	CQ2BH20-PS	
25	CQ2B25-PS	CQ2BH25-PS	
32	CQ2B32-PS	CQ2BH32-PS	
40	CQ2B40-PS	CQ2BH40-PS	
50	CQ2B50-PS	CQ2BH50-PS	
63	CQ2B63-PS	CQ2BH63-PS	
80	CQ2B80-PS	CQ2BH80-PS	
100	CQ2B100-PS	CQ2BH100-PS	

* Il kit guarnizioni consta degli elementi ⑫, ⑬ e ⑭, e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo

RAme esente

20 — CQP2B **Diametro** **Corsa** D
 Serie Rame esente $\phi 12, \phi 16, \phi 20, \phi 25, \phi 32, \phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80, \phi 100$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

Dati tecnici

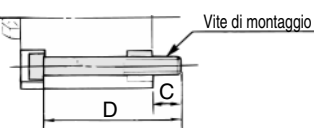
Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro cilindro	$\phi 12, \phi 16, \phi 20, \phi 25, \phi 32, \phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80, \phi 100$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Non previsti
Connessione pneumatica	Attacchi filettati
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Foro passante
Sensore	Possibilità montaggio

Cilindro compatto, attacchi assiali: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CDQP2**

Vite di montaggio per CDQP2 con sensore

Disponibile vite di lunghezza speciale per montaggio con foro passante CDQP2B.
Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste.

Esempio) Vite M3 X 35 ℓ 2pz.



Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQP2B12-5D	5.5	35	M3 X 35 ℓ
-10D		40	X 40 ℓ
-15D		45	X 45 ℓ
-20D		50	X 50 ℓ
-25D		55	X 55 ℓ
-30D		60	X 60 ℓ
CDQP2B16-5D	8	40	M3 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
CDQP2B20-5D	10.5	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ
CDQP2B25-5D	9.5	40	M5 X 40 ℓ
-10D		45	X 45 ℓ
-15D		50	X 50 ℓ
-20D		55	X 55 ℓ
-25D		60	X 60 ℓ
-30D		65	X 65 ℓ
-35D		70	X 70 ℓ
-40D		75	X 75 ℓ
-45D		80	X 80 ℓ
-50D		85	X 85 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio	
CDQP2B32-5D	9	40	M5 X 40 ℓ	
-10D		45	X 45 ℓ	
-15D		50	X 50 ℓ	
-20D		55	X 55 ℓ	
-25D		60	X 60 ℓ	
-30D		65	X 65 ℓ	
-35D		70	X 70 ℓ	
-40D		75	X 75 ℓ	
-45D		80	X 80 ℓ	
-50D		85	X 85 ℓ	
CDQP2B40-5D	7.5	45	M5 X 45 ℓ	
-10D		50	X 50 ℓ	
-15D		55	X 55 ℓ	
-20D		60	X 60 ℓ	
-25D		65	X 65 ℓ	
-30D		70	X 70 ℓ	
-35D		75	X 75 ℓ	
-40D		80	X 80 ℓ	
-45D		85	X 85 ℓ	
-50D		90	X 90 ℓ	
CDQP2B50-10D	12.5	115	X 115 ℓ	
-75D		140	X 140 ℓ	
-100D		145	X 145 ℓ	
CDQP2B50-10D		12.5	55	M6 X 55 ℓ
-15D			60	X 60 ℓ
-20D			65	X 65 ℓ
-25D			70	X 70 ℓ
-30D			75	X 75 ℓ
-35D			80	X 80 ℓ
-40D			85	X 85 ℓ
-45D	90		X 90 ℓ	
-50D	95		X 95 ℓ	
-75D	120		X 120 ℓ	
-100D	145	X 145 ℓ		

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQP2B63-10D	14.5	60	M8 X 60 ℓ
-15D		65	X 65 ℓ
-20D		70	X 70 ℓ
-25D		75	X 75 ℓ
-30D		80	X 80 ℓ
-35D		85	X 85 ℓ
-40D		90	X 90 ℓ
-45D		95	X 95 ℓ
-50D		100	X 100 ℓ
-75D		125	X 125 ℓ
CDQP2B80-10D	15	150	X 150 ℓ
-100D		65	M10 X 65 ℓ
-15D		70	X 70 ℓ
-20D		75	X 75 ℓ
-25D		80	X 80 ℓ
-30D		85	X 85 ℓ
-35D		90	X 90 ℓ
-40D		95	X 95 ℓ
-45D		100	X 100 ℓ
-50D		105	X 105 ℓ
CDQP2B100-10D	15.5	130	X 130 ℓ
-75D		155	X 155 ℓ
-100D		75	M10 X 75 ℓ
-15D		80	X 80 ℓ
-20D		85	X 85 ℓ
-25D		90	X 90 ℓ
-30D		95	X 95 ℓ
-35D		100	X 100 ℓ
-40D		105	X 105 ℓ
-45D		110	X 110 ℓ
-50D	115	X 115 ℓ	
-75D	140	X 140 ℓ	
-100D	165	X 165 ℓ	

CUJ

CU

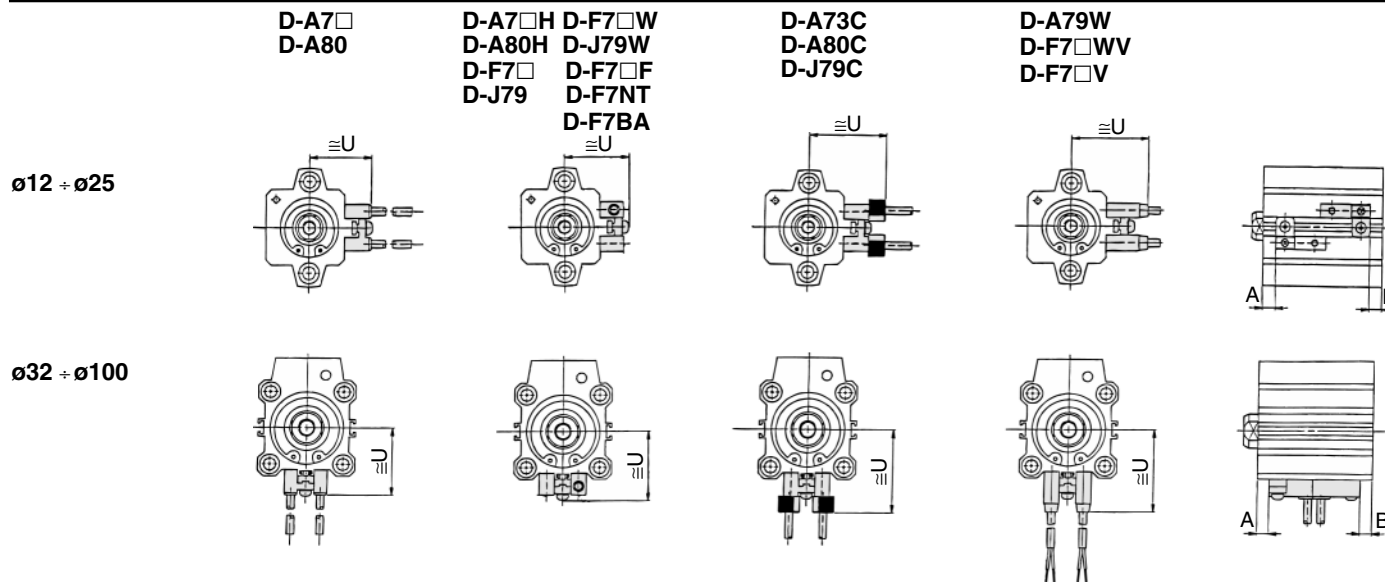
CQS

CQ2

RQ

MU

Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio



Posizione montaggio sensori

Diametro (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/D-J79/F7□V J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□V D-F7□VW	
	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4.5	5.5	5	6	2	3	9	10
16	7.5	5	8	5.5	5	2.5	12	9.5
20	7.5	6.5	8	7	5	4	12	11
25	7.5	7	8	7.5	5	4.5	12	11.5
32	9	6	9.5	6.5	6.5	3.5	13.5	10.5
40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	17.5	13
50	11	11.5	11.5	12	8.5	9	15.5	16
63	13.5	14.5	14	15	11	12	18	19
80	17.5	18	18	18.5	15	15.5	22	22.5
100	21	24	21.5	24.5	18.5	21.5	25.5	28.5

Altezza montaggio sensori

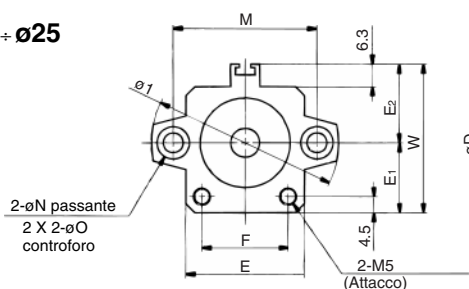
(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/A80H D-F7□/D-J79/D-F7□W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□VW	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
19.5	20.5	26.5	23	26	22
22.5	23.5	29.5	26	29	25
24.5	25.5	31.5	28	31	27
27.5	28.5	34.5	31	34	30
31.5	32.5	38.5	35	38	34
35	36	42	38.5	41.5	37.5
41	42	48	44.5	47.5	43.5
47.5	48.5	54.5	51	54	50
57.5	58.5	64.5	61	64	60
67.5	68.5	74.5	71	74	70

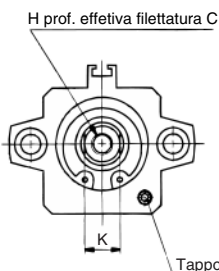
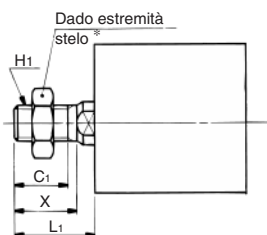
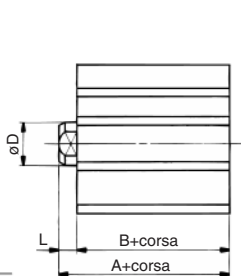
Serie CQP2

Ø12 ÷ Ø100 Senza sensore

Ø12 ÷ Ø25



Stelo maschio



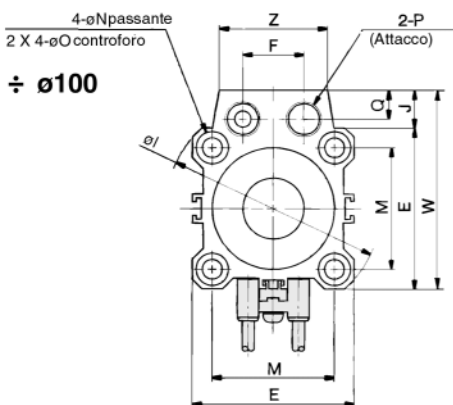
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

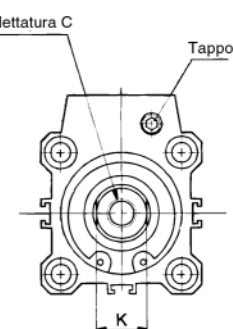
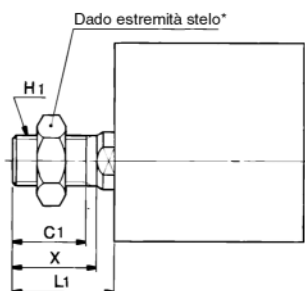
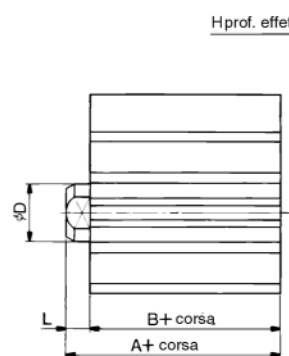
Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	W
12	5 ÷ 30	20.5	17	6	6	23	13	14	14	M3	32	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof.3.5	27
16	5 ÷ 30	22	18.5	8	8	26	15	17	17	M4	38	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof.3.5	32
20	5 ÷ 50	24	19.5	7	10	30	17	19	21	M5	47	8	4.5	36	5.5	9 Prof.7	36
25	5 ÷ 50	27.5	22.5	12	12	33	19.5	22	24	M6	52	10	5	40	5.5	9 Prof.7	41.5

Ø32 ÷ Ø100



Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
63	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
80	32.5	35.5	M22 X 1.5	43.5
100	32.5	35.5	M26 X 1.5	43.5

Standard

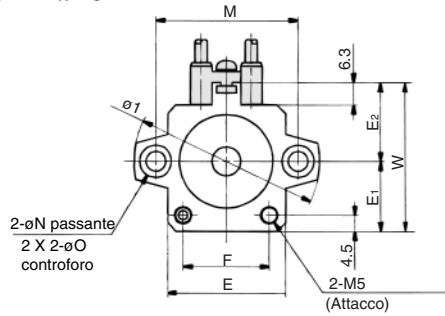
Daim. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
32	5 ÷ 50	30	23	13	16	45	17	M8	60	10.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	55.5	30
	75,100	40	33																
40	5 ÷ 50	36.5	29.5	13	16	52	17	M8	69	10	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	62	30
	75,100	46.5	39.5																
50	10 ÷ 50	38.5	30.5	15	20	64	22	M10	86	13	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	Rc(PT)1/4	10	77	39
	75,100	48.5	40.5																
63	10 ÷ 50	44	36	15	20	77	22	M10	103	13	17	8	60	9	14 Prof. 10.5	Rc(PT)1/4	10	90	39
	75,100	54	46																
80	10 ÷ 50	53.5	43.5	21	25	98	26	M16	132	16	22	10	77	11	17.5 Prof.13.5	Rc(PT)3/8	12.5	114	48
	75,100	63.5	53.5																
100	10 ÷ 50	65	53	27	30	117	26	M20	156	17.5	27	12	94	11	17.5 Prof.13.5	Rc(PT)3/8	12.5	134.5	48
	75,100	75	63																

Nota) Le dimensioni della versione con paracolpi elastici corrispondono a quelle menzionate sopra.
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

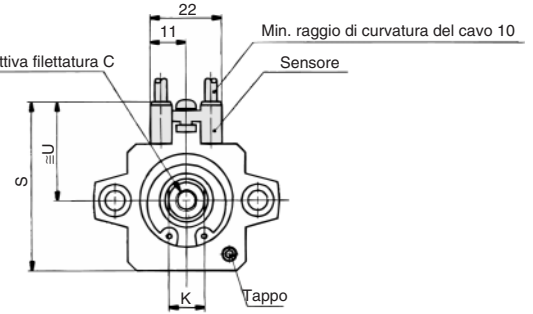
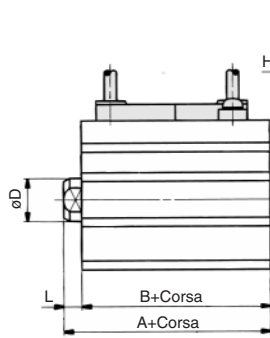
Cilindro compatto, attacchi assiali: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CDQP2**

ø12 ÷ ø100 **Con sensore**

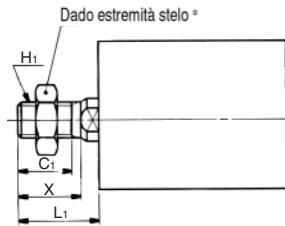
ø12 ÷ ø25



Stelo maschio



Il sensore menzionato è il D-A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-87.



Stelo maschio (mm)

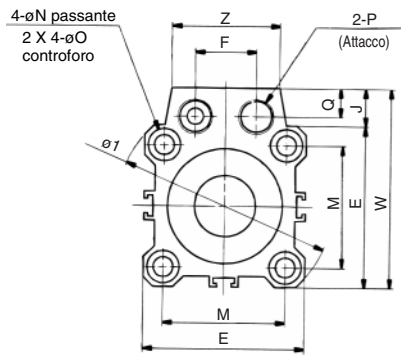
Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

Standard

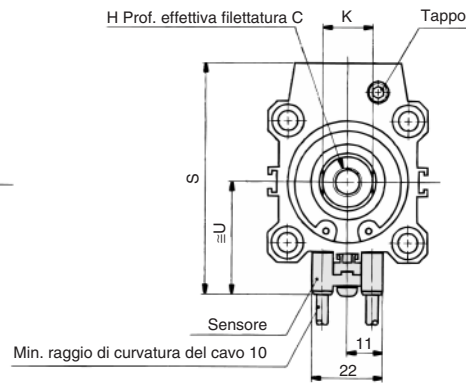
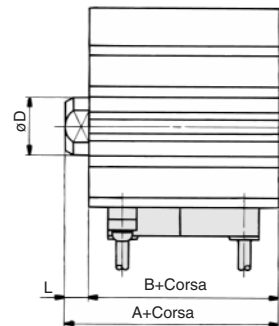
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	S	U	W
12	5 ÷ 30	31.5	28	6	6	23	13	14	14	M3	32	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	32.5	19.5	27
16	5 ÷ 30	34	30.5	8	8	26	15	17	17	M4	38	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	37.5	22.5	32
20	5 ÷ 50	36	31.5	7	10	30	17	19	21	M5	47	8	4.5	36	5.5	9 Prof. 7	41.5	24.5	36
25	5 ÷ 50	37.5	32.5	12	12	33	19.5	22	24	M6	52	10	5	40	5.5	9 Prof. 7	47	27.5	41.5

Nota 1) Le dimensioni della versione con paracolpi elastici corrispondono a quelle dell'esecuzione standard.

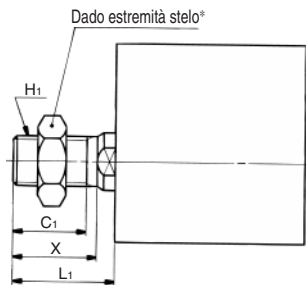
ø32 ÷ ø100



Stelo maschio



Il sensore menzionato sopra è il D-A80 Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-87.



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
63	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
80	32.5	35.5	M22 X 1.5	43.5
100	32.5	35.5	M26 X 1.5	43.5

Standard

Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
32	5 ÷ 100	40	33	13	16	45	17	M8	60	10.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	64.5	31.5	55.5	30
40	5 ÷ 100	46.5	39.5	13	16	52	17	M8	69	10	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	71	35	62	30
50	10 ÷ 100	48.5	40.5	15	20	64	22	M10	86	13	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	Rc(PT)1/4	10	86	41	77	39
63	10 ÷ 100	54	46	15	20	77	22	M10	103	13	17	8	60	9	14 Prof. 10.5	Rc(PT)1/4	10	99	47.5	90	39
80	10 ÷ 100	63.5	53.5	21	25	98	26	M16	132	16	22	10	77	11	17.5 Prof. 13.5	Rc(PT)3/8	12.5	122.5	57.5	114	48
100	10 ÷ 100	75	63	27	30	117	26	M20	156	17.5	27	12	94	11	17.5 Prof. 13.5	Rc(PT)3/8	12.5	143.5	67.5	134.5	48

Nota 1) Le dimensioni dell'esecuzione con paracolpi elastici corrispondono a quelle dell'esecuzione standard

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

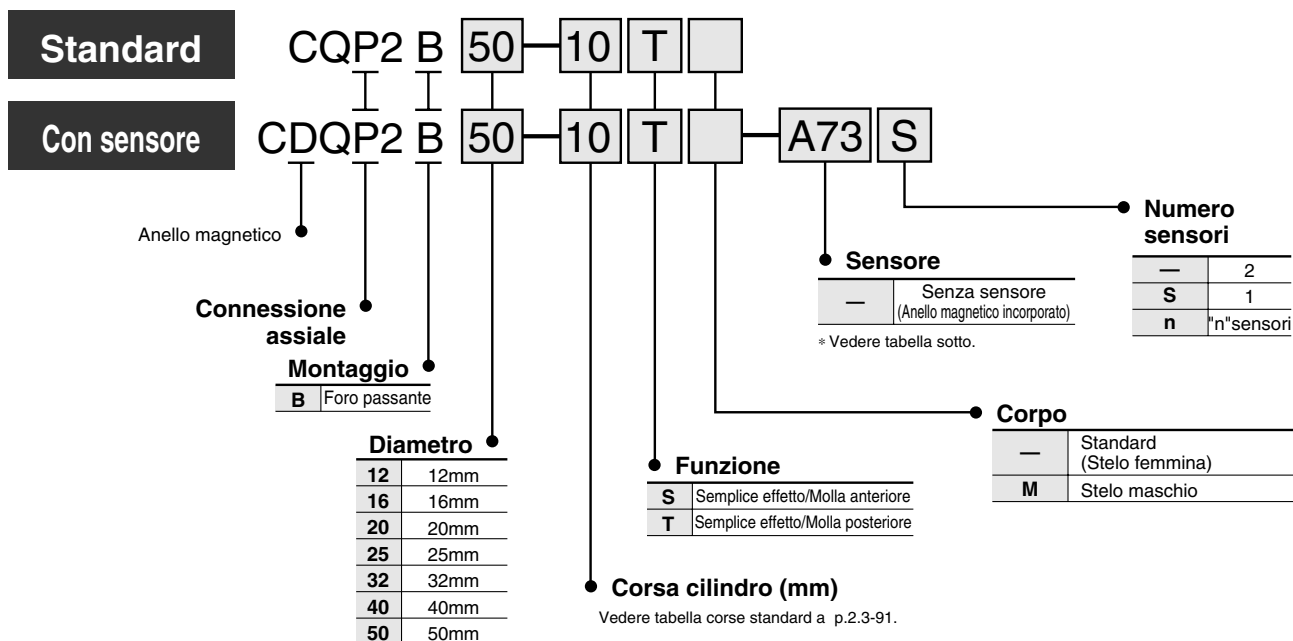
MU

Cilindro compatto, attacchi assiali: Semplice effetto/Stelo semplice

Serie CQP2

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

Codici di ordinazione



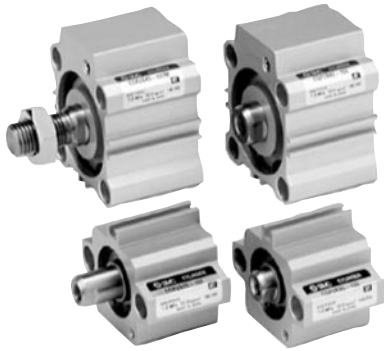
Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Tipo di sensore		Cavi (m) *				Applicazioni		
					cc	ca	Perpendicolare	In linea	0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)	-- (N)			
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	IC	Relè, PLC
						—	200V	A72	A72H	●	●	—	—		
						12V	100V	A73	A73H	●	●	●	—		
		Connettore	No	2 fili	24V	5V, 12V	100V	A80	A80H	●	●	—	—	IC	
						12V	—	A73C	—	●	●	●	●	—	
						5V, 12V	24V	A80C	—	●	●	●	●	—	
Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	—	—	A79W	—	—	●	●	—	—				
Sensori allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	5V, 12V	—	F7NV	F79	●	●	○	—	IC	Relè, PLC	
				3 fili (PNP)			F7PV	F7P	●	●	○	—			
		Connettore	No	2 fili	12V	—	F7BV	J79	●	●	○	—			
				—	—	J79C	—	●	●	●	●				
	Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	—	F7NWV	F79W	●	●	○	—	IC		
				3 fili (PNP)			—	F7PW	—	●	●	○	—		
				2 fili			12V	—	F7BWV	J79W	●	●	○		—
				—			—	—	F7BA	—	●	○	—		
				3 fili (NPN)			5V, 12V	—	—	F7NT	—	●	○		—
				3 fili (PNP)			—	—	—	F79F	●	●	○		—
Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	No	2 fili	12V	—	—	—	—	●	○	—				
Con timer			3 fili (NPN)	5V, 12V	—	—	F7NT	—	●	○	—				
Uscita di diagnostica (LED bic.)			—	—	—	F79F	●	●	○	—					
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)			4 fili (NPN)	—	—	—	F7LF	●	●	○	—				

* Lunghezza cavi 0.5m..... (Esempio) A80C 5m.....Z (Esempio) A80CZ
3m..... L (Esempio) A80CL -- N (Esempio) A80CN

* I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

Cilindro compatto, attacchi assiali: semplice effetto/Stelo semplice *Serie CQP2*



Esecuzione

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50
Pneumatica	Montaggio	●	●	●	●	●	●	●
	Foro passante (Standard)	●	●	●	●	●	●	●
	Anello magnetico incorporato	●	●	●	●	●	●	●
	Connessione	●	●	●	●	●	●	●
Attacchi filettati		M5	M5	M5	M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/4
Stelo maschio		●	●	●	●	●	●	●

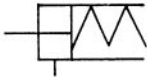
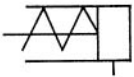
Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura ambiente	Senza sensore: -10 C + 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C + 60 C (Senza congelamento)
Paracolpi elastici	Nessuno
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0
Montaggio	Foro passante
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Simbolo JIS

Semplice effetto/
Molla anteriore

Semplice effetto/
Molla posteriore



Min. pressione d'esercizio

(MPa)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50
Semplice effetto (Molla anteriore / Molla posteriore)	0.25	0.25	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13

Corse standard

(mm)

Diametro	Corse standard
12	
16	
20	5, 10
25	
32	
40	
50	10, 20

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza e avvertenze comuni da p.0-39 a 0-46.

⚠ Precauzione!

Rimozione ed installazione dell'anello di ritegno

- Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Codici dei supporti per sensori

Diametro (mm)	Codice	Note	Sensore applicabile	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
12, 16 20, 25	BQ-1	<ul style="list-style-type: none"> Vite di montaggio sensore (M3 X 8 ℓ) Dado quadrato 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL
32, 40 50	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vite di montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) Distanziale del sensore Dado montaggio sensore 		



*Kit di viti di montaggio in acciaio inox

Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto qui sopra. Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro. (I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte).

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le viti di acciaio descritte sopra si usano quando il sensore D- F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Serie CQP2

Forza teorica

(N)

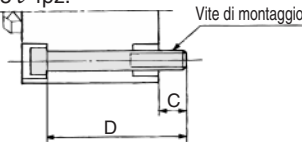
Funzione	Diametro (mm)	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
Molla anteriore	12	21	44	66
	16	45	86	126
	20	79	142	205
	25	126	224	323
	32	211	372	533
	40	338	589	841
	50	535	928	1316
Molla posteriore	12	14	31	48
	16	24	54	85
	20	71	118	165
	25	113	189	264
	32	181	302	422
	40	317	528	739
	50	495	825	1150

Vedere forza della molla a p.5.6-3.

Vite di montaggio per CQP2

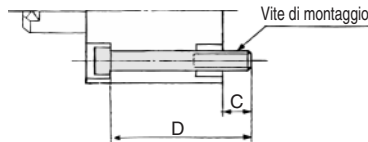
Disponibile una vite di lunghezza speciale per montaggio a foro passante CQP2B

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste.
Esempio) Vite M3 X 25 ℓ 4pz.



Molla anteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQP2B12-5S	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQP2B16-5S	5	25	M3 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQP2B20-5S	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10S		30	X 30 ℓ
CQP2B25-5S	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10S		35	X 35 ℓ
CQP2B32-5S	9	30	M5 X 30 ℓ
-10S		35	X 35 ℓ
CQP2B40-5S	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10S		40	X 40 ℓ
CQP2B50-10S	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-20S		55	X 55 ℓ



Molla posteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CQP2B12-5T	6.5	25	M3 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQP2B16-5T	5	25	M3 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQP2B20-5T	7.5	25	M5 X 25 ℓ
-10T		30	X 30 ℓ
CQP2B25-5T	9.5	30	M5 X 30 ℓ
-10T		35	X 35 ℓ
CQP2B32-5T	9	30	M5 X 30 ℓ
-10T		35	X 35 ℓ
CQP2B40-5T	7.5	35	M5 X 35 ℓ
-10T		40	X 40 ℓ
CQP2B50-10T	12.5	45	M6 X 45 ℓ
-20T		55	X 55 ℓ

Peso

(g)

Funzione	Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)			
		5	10	15	20
Molla anteriore	12	33	40	—	—
	16	55	64	—	—
	20	68	83	—	—
	25	103	118	—	—
	32	149	173	—	—
	40	236	262	—	—
	50	—	426	—	691
Molla posteriore	12	33	40	—	—
	16	55	64	—	—
	20	73	87	—	—
	25	109	124	—	—
	32	160	180	—	—
	40	262	284	—	—
	50	—	468	—	540

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50
Stelo maschio	Filet. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53
	Dado	1	2	4	8	17	17	32

Esempio di calcolo: CQP2B32-10SM

Peso di base: CQP2B32-10S173g

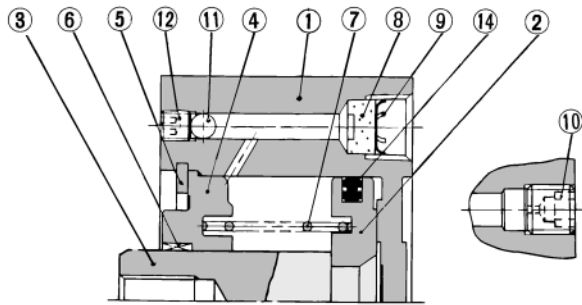
Peso accessori: Stelo maschio 43g

216g

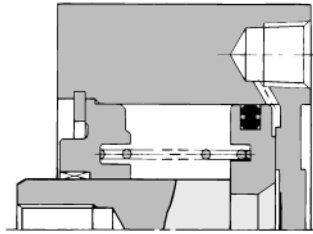
Cilindro compatto, attacchi assiali: Semplice effetto/Stelo semplice **Serie CQP2**

Costruzione

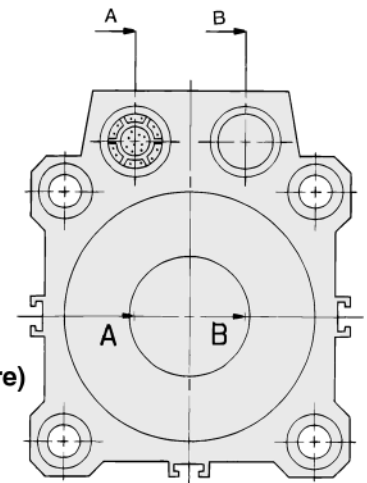
Molla anteriore



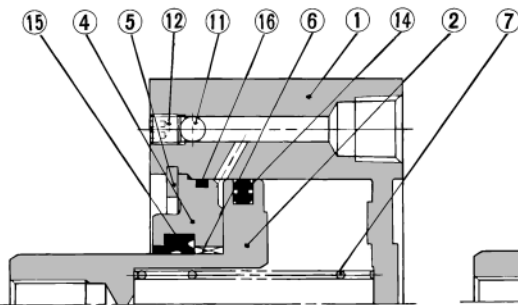
Viste A-A (Attacco testata anteriore)



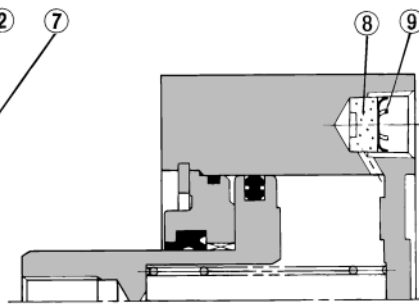
Viste B-B (Attacco testata posteriore)



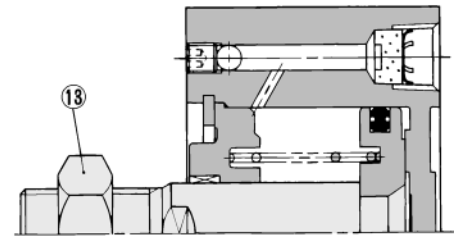
Molla posteriore



Viste A-A (Attacco testata anteriore)



Viste B-B (Attacco testata posteriore)



Stelo maschio

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②*	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato $\phi 12 + \phi 25$
③	Stelo	Acciaio inox	$\phi 32 + \phi 50$, Cromato duro
		Acciaio al carbonio	$\phi 12 + \phi 40$, Anodizzato
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	$\phi 50$, Cromato, rivestito
		Fusione lega d'alluminio	Rivestimento di fosfato
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Solo per $\phi 50$
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Zinco cromato
⑦	Molla anteriore	Acciaio armonico	Attacco Rc(PT)1/8, 1/4
⑧	Elemento in bronzo	Metallo sinterizzato BC	Attacco M5
⑨	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	
⑩	Tappo con orificio fisso	Acciaio in lega	Zinco cromato
⑪	Sfera d'acciaio	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑫	Vite esagonale	Acciaio in lega	
⑬	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	
⑭	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑮	Guarnizione stelo	NBR	
⑯	Guarnizione	NBR	

* Nell'esecuzione con molla posteriore (T type), il pistone e lo stelo sono integrati (Acciaio inox).

Parti di ricambio: kit di guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
12	CQ2B12-PS	Il kit contiene i componenti ⑭, ⑮ e ⑯.
16	CQ2B16-PS	
20	CQ2B20-PS	
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	

* Il kit di guarnizioni consta degli elementi ⑭, ⑮ e ⑯ che possono essere ordinati usando il codice del tubo relativo.

Rame esente

20 — CQP2B **Diametro** — **Corsa** $\frac{S}{T}(M)$
 • Rame esente • $\phi 12, \phi 16, \phi 20, \phi 25, \phi 32, \phi 40, \phi 50$

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

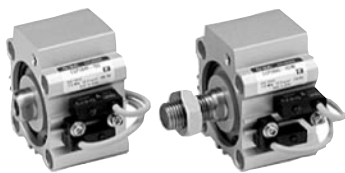
Dati tecnici

Funzione	Semplice effetto/Stelo semplice
Diametro cilindro	$\phi 12, \phi 16, \phi 20, \phi 25, \phi 32, \phi 40, \phi 50$
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Non previsti
Connessione	Attacchi filettati
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s
Montaggio	Foro passante
Sensore	Possibilità montaggio

Serie CDQP2

Dati tecnici dei sensori

* Ulteriori dettagli a p.5.3-2.



Corse minime per montaggio sensori

(mm)

N. di sensori	D-F7□V D-J79C	D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C	D-F7□WV	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F
1	5	5	10	15	15	20
2	5	10	15	15	20	20

Vedere dati tecnici dei sensori a p.5.3-2 (CQ2 Doppio effetto).

Peso

(g)

Funzione	Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)			
		5	10	15	20
Molla anteriore	12	55	63	—	—
	16	92	100	—	—
	20	121	135	—	—
	25	178	191	—	—
	32	217	242	—	—
	40	323	349	—	—
Molla posteriore	12	61	69	—	—
	16	92	100	—	—
	20	126	140	—	—
	25	184	197	—	—
	32	228	253	—	—
	40	349	375	—	—
	50	—	600	—	683

Peso accessori

(g)

Diametro (mm)		12	16	20	25	32	40	50
Stelo maschio	Fil. maschio	1.5	3	6	12	26	27	53
	Dado	1	2	4	8	17	17	32

Esempio di calcolo: CDQP2B32-10SM

In caso di montaggio sensori, aggiungere

• Peso di base: CDQP2B32-10S.....242g

il peso del sensore e del relativo supporto

• Peso accessori: Stelo maschio..... 43g

285g

Peso dei supporti per sensori

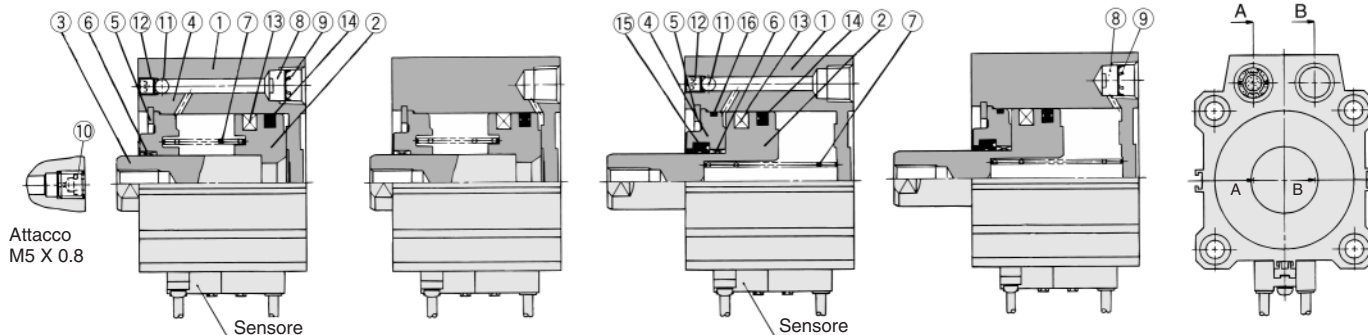
Supporti	Diametro	Peso (g)
BQ-1	ø12 to ø25	1.5
BQ-2	ø32 to ø50	1.5

* Vedere peso dei sensori a p.5.3-75.

Costruzione

Molla anteriore

Molla posteriore



Viste A-A (Attacco testata ant.) Viste B-B (Attacco testata post.) Viste A-A (Attacco testata ant.) Viste B-B (Attacco testata post.)

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone *	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo *	Acciaio inox	ø12 ÷ ø25
		Acciaio al carbonio	ø32 ÷ ø50, Cromatato duro
④	Collare	Lega d'alluminio per cuscinetti	ø12 ÷ ø40, Anodizzato
		Fusione lega d'alluminio	ø50, Cromato, rivestito
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Bussola	Fusione piombo bronzo	Solo per ø50
⑦	Molla anteriore	Acciaio armonico	Zinco cromato
⑧	Elemento in bronzo	Metallo sinterizzato BC	Attacco Rc(PT)1/8, 1/4
⑨	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	
⑩	Tappo con orifizio fisso	Acciaio in lega	Attacco M5
⑪	Sfera in acciaio	Acciaio speciale per cuscinetti	
⑫	Vite esagonale	Acciaio in lega	Zinco cromato
⑬	Anello magnetico	—	
⑭	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑮	Guarnizione stelo	NBR	
⑯	Guarnizione	NBR	

* Nell'esecuzione con molla posteriore (tipo T), pistone e stelo sono integrati (Acciaio inox)

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
12	CQ2B12-PS	Il kit comprende i componenti ⑭, ⑮ e ⑯
16	CQ2B16-PS	
20	CQ2B20-PS	
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	

* Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑭, ⑮ e ⑯ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

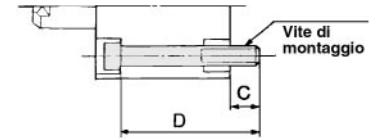
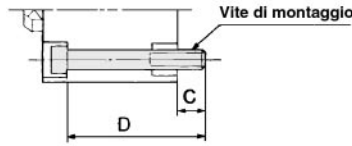
Cilindro compatto, attacchi assiali: Semplice effetto/Stelo semplice

Serie CDQP2

Vite di montaggio per CDQP2 con sensore

Vite di lunghezza speciale per montaggio a foro passante del CDQP2B

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste
Esempio) Vite M3 X 35 ℓ 2 pz.



Molla anteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQP2B12-5S	5.5	35	M3 X 35 ℓ
-10S		40	X 40 ℓ
CDQP2B16-5S	8	40	M3 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B20-5S	10.5	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B25-5S	9.5	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B32-5S	9	40	M5 X 40 ℓ
-10S		45	X 45 ℓ
CDQP2B40-5S	7.5	45	M5 X 45 ℓ
-10S		50	X 50 ℓ
CDQP2B50-10S	12.5	55	M6 X 55 ℓ
-20S		60	X 60 ℓ

Molla posteriore

Modello	C	D	Vite di montaggio
CDQP2B12-5T	6.1	40	M3 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B16-5T	8	40	M3 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B20-5T	10.5	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B25-5T	9.5	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B32-5T	9	40	M5 X 40 ℓ
-10T		45	X 45 ℓ
CDQP2B40-5T	7.5	45	M5 X 45 ℓ
-10T		50	X 50 ℓ
CDQP2B50-10T	12.5	55	M6 X 55 ℓ
-20T		65	X 65 ℓ

Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio

D-A7□
D-A80

D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL

D-A73C
D-A80C
D-J79C

D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V

ø12 ÷ ø25

ø32 ÷ ø100

- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2
- RQ
- MU

Posizione montaggio sensori/Molla anteriore (Molla posteriore)

Diametro (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□ J79 D-F7□V/J79C		D-A79W		D-F7BAL D-F7□W D-F7□F D-J79W D-F7□WV	
	A	B	A	B	A	B	A	B
12	4.5	5.5(10)	5	6(10.5)	2	3(7.5)	9	10(14.5)
16	7.5(5.5)	5(7)	8(6)	5.5(7.5)	5(3)	2.5(4.5)	12(10)	9.5(11.5)
20	7.5	6.5	8	7	5	4	12	11
25	7.5	7	8	7.5	5	4.5	12	11.5
32	9	6	9.5	6.5	6.5	3.5	13.5	10.5
40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	17.5	13
50	11	11.5	11.5	12	8.5	9	15.5	16

(): Molla posteriore

Altezza montaggio sensori

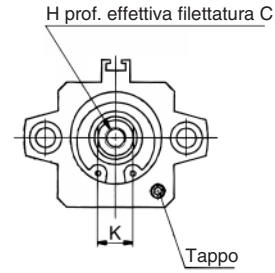
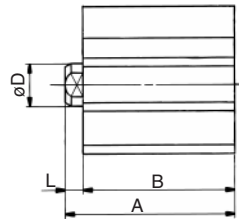
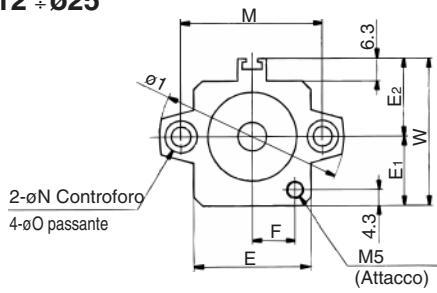
(mm)

D-A7□ D-A80	D-A7□H/D-A80H D-F7□ D-J79/D-F7□W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
19.5	20.5	26.5	23	26	22
22.5	23.5	29.5	26	29	25
24.5	25.5	31.5	28	31	27
27.5	28.5	34.5	31	34	30
31.5	32.5	38.5	35	38	34
35	36	42	38.5	41.5	37.5
41	42	48	44.5	47.5	43.5

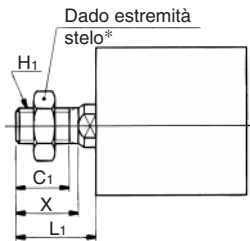
Serie CQP2

Ø12 ÷ Ø50 Molla anteriore Senza sensore

Ø12 ÷ Ø25



Stelo maschio



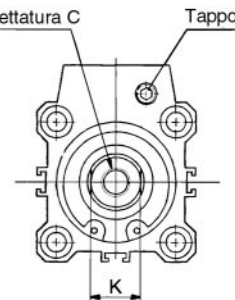
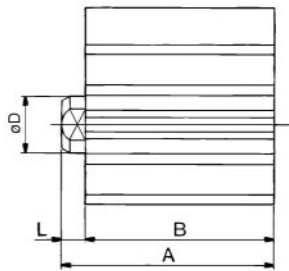
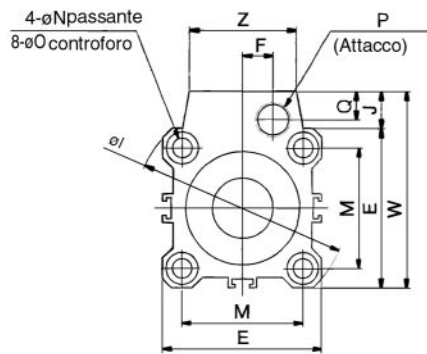
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

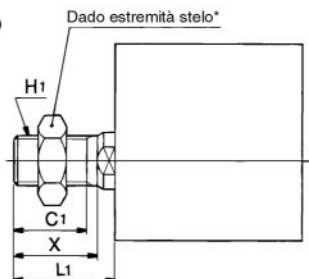
Standard

Diam. (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	W	
	5mm	10mm	5mm	1mm															
12	25.5	30.5	22	27	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof.	3.5	27
16	27	32	23.5	28.5	8	8	26	15	17	8.5	M4	38	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof.	3.5	32
20	29	34	24.5	29.5	7	10	30	17	19	10.5	M5	47	8	4.5	36	5.5	9 Prof.	7	36
25	32.5	37.5	27.5	32.5	12	12	33	19.5	22	12	M6	52	10	5	40	5.5	9 Prof.	7	41.5

Ø32 ÷ Ø50



Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5

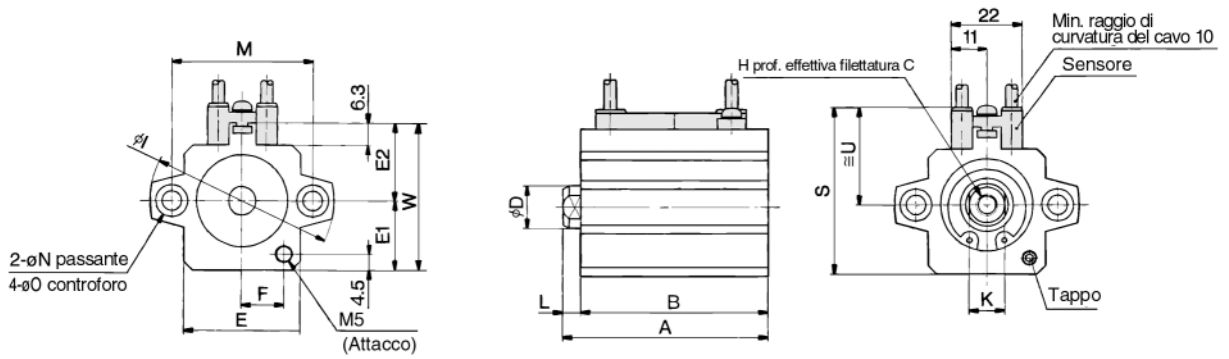
Standard

Diam. (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm																
32	35	40	—	28	33	—	13	16	45	8.5	M8	60	10.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	55.5	30
40	41.5	46.5	—	34.5	39.5	—	13	16	52	8.5	M8	69	10	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	62	30
50	—	48.5	58.5	—	40.5	50.5	15	20	64	11	M10	86	13	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	Rc(PT)1/4	10	77	39

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

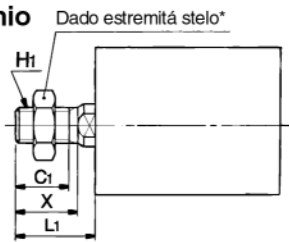
ø12 ÷ ø50 Molla anteriore Con sensore

ø12 ÷ ø25



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. veder posizione ed altezza sensore a p.2.3-95.

Stelo maschio



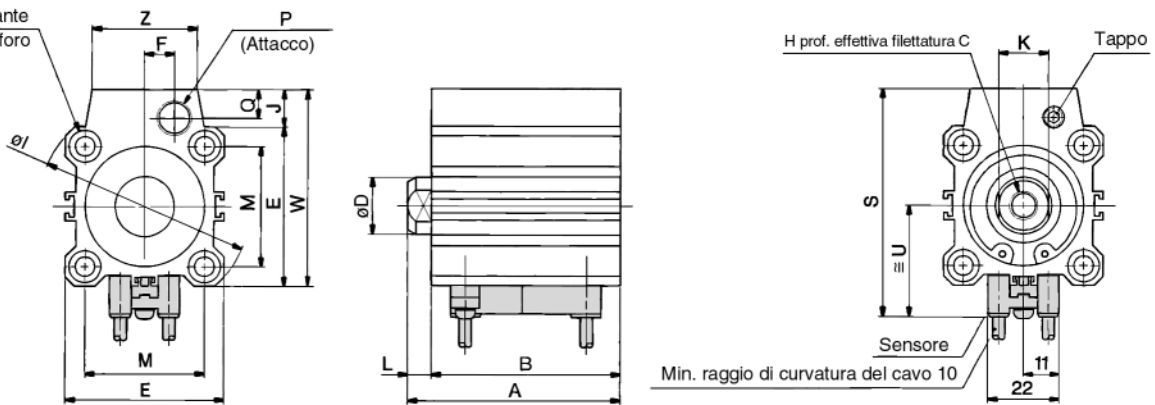
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
12	9	10.5	M5	14
16	10	12	M6	15.5
20	12	14	M8	18.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	22.5

Standard

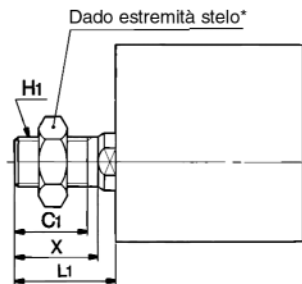
Diam. (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L	M	N	O	S	U	W
	5mm	10mm	5mm	10mm																
12	36.5	41.5	33	38	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	3.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	32.5	19.5	27
16	39	44	35.5	40.5	8	8	26	15	17	8.5	M4	38	6	3.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	37.5	22.5	32
20	41	46	36.5	41.5	7	10	30	17	19	10.5	M5	47	8	4.5	36	5.5	9 Prof. 7	41.5	24.5	36
25	42.5	47.5	37.5	42.5	12	12	33	19.5	22	12	M6	52	10	5	40	5.5	9 Prof. 7	47	27.5	41.5

ø32 ÷ ø50



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Veder posizione e altezza montaggio sensori a p.2.3-95.

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5

Standard

Diam. (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm																		
32	45	50	—	38	43	—	13	16	45	8.5	M8	60	10.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	Rc (PT) 1/8	8	64.5	31.5	55.5	30
40	51.5	56.5	—	44.5	49.5	—	13	16	52	8.5	M8	69	10	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	Rc (PT) 1/8	8	71	35	62	30
50	—	58.5	68.5	—	50.5	60.5	15	20	64	11	M10	86	13	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	Rc (PT) 1/4	10	86	41	77	39

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18

CUJ

CU

CQS

CQ2

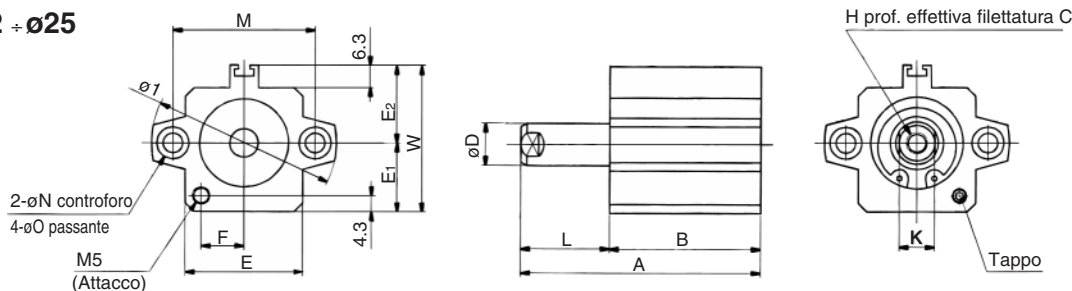
RQ

MU

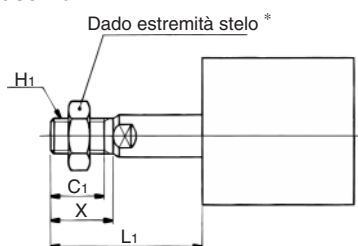
Serie CQP2

Ø12 ÷ Ø50 Molla posteriore Senza sensore

Ø12 ÷ Ø25



Stelo maschio



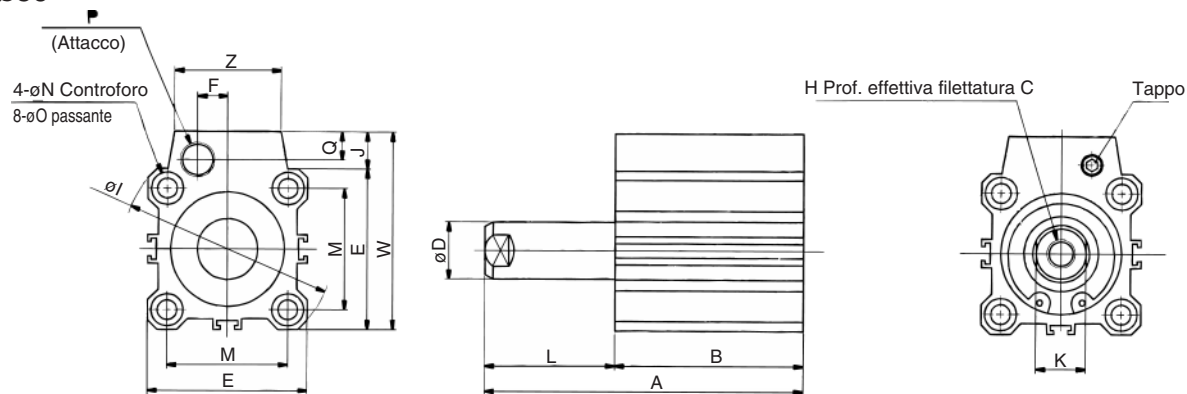
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	H1	L1		X
			5mm	10mm	
12	9	M5	19	24	10.5
16	10	M6	20.5	25.5	12
20	12	M8	23.5	28.5	14
25	15	M10 X 1.25	27.5	32.5	17.5

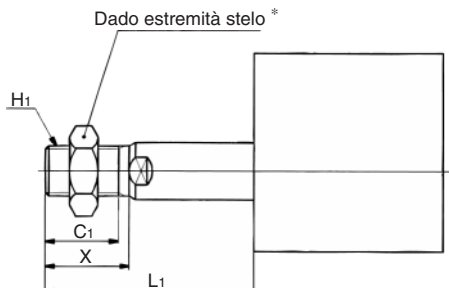
Standard

Diam. (mm)	A				B				C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L			M	N	O	W
	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm	5mm	10mm																
12	30.5	40.5	22	27	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	8.5	13.5	22	3.5	6.5	Prof. 3.5	27				
16	32	42	23.5	28.5	8	8	26	15	17	8.5	M4	38	6	8.5	13.5	28	3.5	6.5	Prof. 3.5	32				
20	34	44	24.5	29.5	7	10	30	17	19	10.5	M5	47	8	9.5	14.5	36	5.5	9	Prof. 7	36				
25	37.5	47.5	27.5	32.5	12	12	33	19.5	22	12	M6	52	10	10	15	40	5.5	9	Prof. 7	41.5				

Ø32 ÷ Ø50



Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

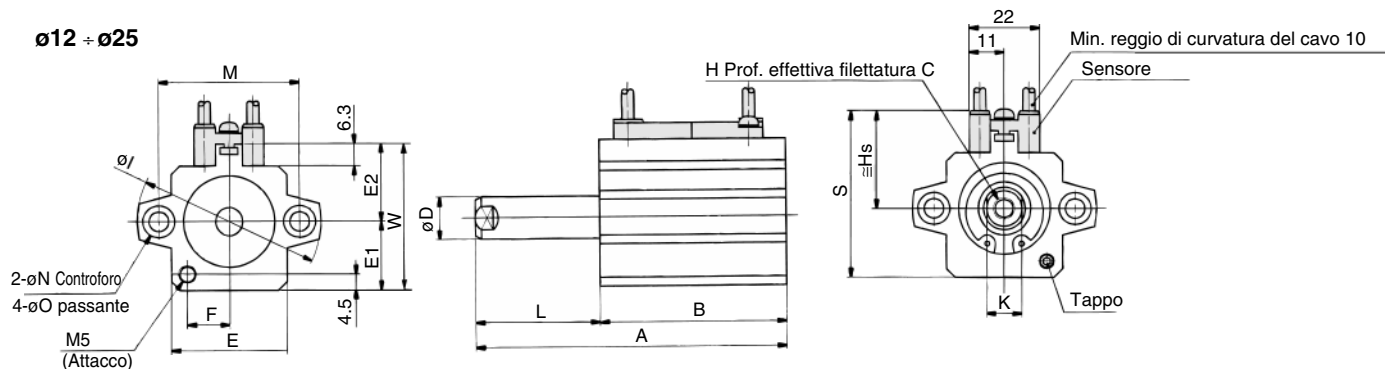
Diam. (mm)	C1	X	H1	L1		
				5mm	10mm	20mm
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5	—
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5	—
50	26	28.5	M18 X 1.5	—	43.5	53.5

Standard

Diam. (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L			M	N	O	P	Q	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm									5mm	10mm	20mm							
32	40	50	—	28	33	—	13	16	45	8.5	M8	60	10.5	14	12	17	—	34	5.5	9 Prof. 7	Rc (PT) 1/8	8	55.5	30
40	46.5	56.5	—	34.5	39.5	—	13	16	52	8.5	M8	69	10	14	12	17	—	40	5.5	9 Prof. 7	Rc (PT) 1/8	8	62	30
50	—	58.5	78.5	—	40.5	50.5	15	20	64	11	M10	86	13	17	—	18	28	50	6.6	11 Prof. 8	Rc (PT) 1/4	10	77	39

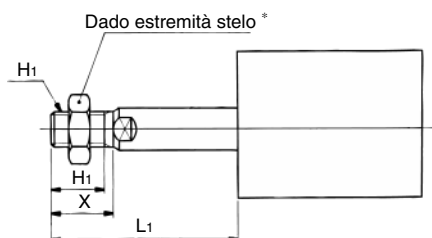
* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

ø12 ÷ ø50 Molla posteriore Con sensore



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80
Vedere posizione ed altezza montaggio a p.2.3-95.

Stelo maschio



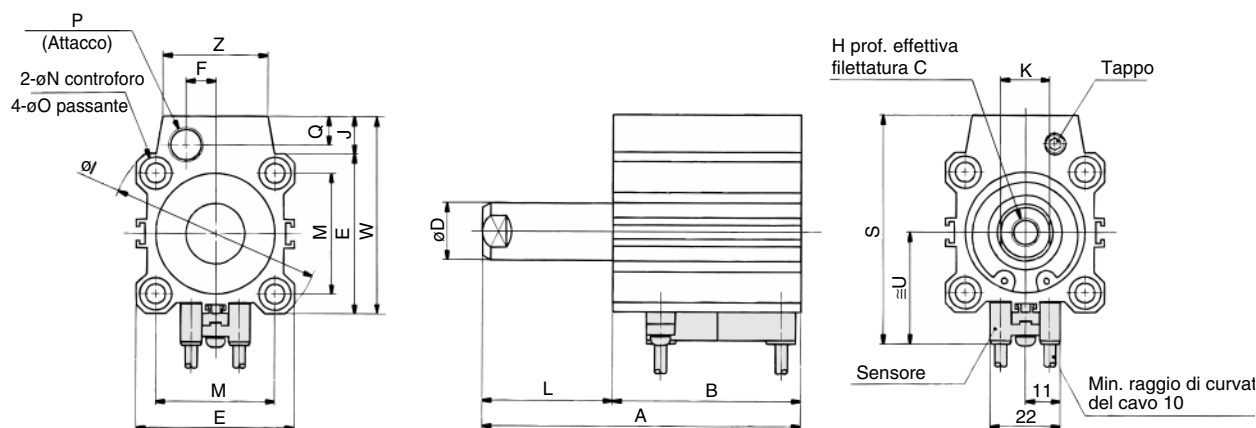
Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
12	9	10.5	M5	19	24
16	10	12	M6	20.5	25.5
20	12	14	M8	23.5	28.5
25	15	17.5	M10 X 1.25	27.5	32.5

Standard

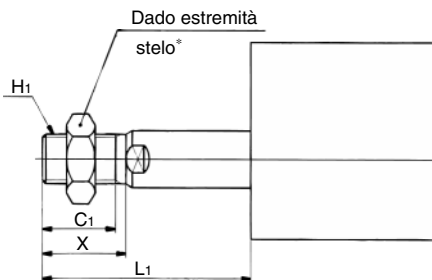
Diam. (mm)	A		B		C	D	E	E1	E2	F	H	I	K	L		M	N	O	S	U	W
	5mm	10mm	5mm	10mm										5mm	10mm						
12	45.9	55.9	37.4	42.4	6	6	23	13	14	7	M3	32	5	8.5	13.5	22	3.5	6.5 Prof. 3.5	32.5	19.5	27
16	44	54	35.5	40.5	8	8	26	15	17	8.5	M4	38	6	8.5	13.5	28	3.5	6.5 Prof. 3.5	37.5	22.5	32
20	46	56	36.5	41.5	7	10	30	17	19	10.5	M5	47	8	9.5	14.5	36	5.5	9 Prof. 7	41.5	24.5	36
25	47.5	57.5	37.5	42.5	12	12	33	19.5	22	12	M6	52	10	10	15	40	5.5	9 Prof. 7	47	27.5	41.5

ø32 ÷ ø50



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80
Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-95.

Stelo maschio



Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1	
				5mm	10mm
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	33.5	38.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	43.5	53.5

Standard

Diam. (mm)	A			B			C	D	E	F	H	I	J	K	L			M	N	O	P	Q	S	U	W	Z
	5mm	10mm	20mm	5mm	10mm	20mm									5mm	10mm	20mm									
32	50	60	-	38	43	-	13	16	45	8.5	M8	60	10.5	14	12	17	-	34	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	64.5	31.5	55.5	30
40	56.5	66.5	-	44.5	49.5	-	13	16	52	8.5	M8	69	10	14	12	17	-	40	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	8	71	35	62	30
50	-	68.5	88.5	-	50.5	60.5	15	20	64	11	M10	86	13	17	-	18	28	50	6.6	11 Prof. 8	Rc(PT)1/4	10	86	41	77	39

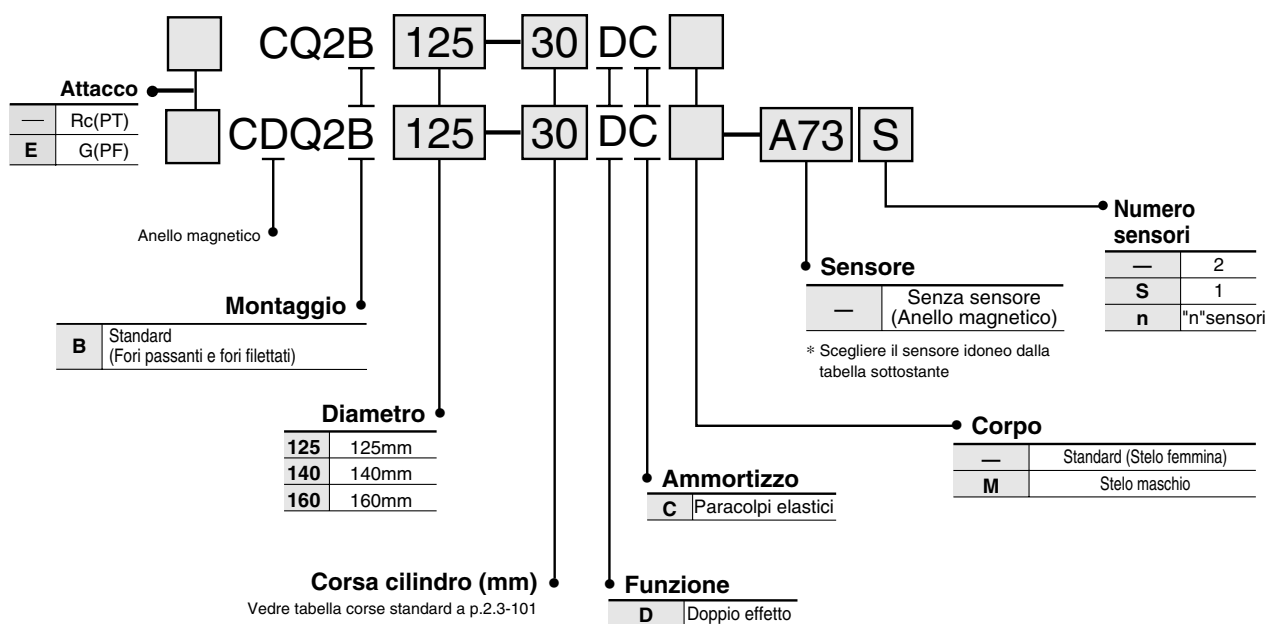
*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Cilindro compatto grandi diametri: Doppio effetto/Stelo semplice

Serie CQ2

Ø125, Ø140, Ø160

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Tipo di sensore		Cavi* (m)				Applicazioni		
					cc	ca	Perpendicolare	In linea	0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	— (N)			
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv.NPN)	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	IC	Relè, PLC	
					—	200V	A72	A72H	●	●	—	—			
					12V	100V	A73	A73H	●	●	●	—			
		Connettore	No	2 fili	24V	5V, 12V	100V or less	A80	A80H	●	●	—	—		IC
					12V	—	A73C	—	●	●	●	●	—		
					5V, 12V	24V or less	A80C	—	●	●	●	●	—		IC
Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	—	—	—	A79W	—	●	●	—	—				
Sensore allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NV	F79	●	●	○	—	IC	
				3 fili (PNP)				F7PV	F7P	●	●	○	—		
		Connettore	2 fili	F7BV				J79	●	●	○	—	—		
			—	J79C				—	●	●	●	●	—		
	Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NWX	F79W	●	●	○	—	IC	
				3 fili (PNP)				—	F7PW	●	●	○	—		
				2 fili				F7BWX	J79W	●	●	○	—	—	
				—				—	F7BA	—	●	○	—		
				Con timer				—	—	F7NT	—	●	○	—	—
				Uscita di diagnostica (LED bic.)				—	—	—	F79F	●	●	○	—
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	—	—	4 fili (NPN)	—	—	—	F7LF	●	●	○	—	—			

* Lunghezza cavi 0.5m — (Esempio) A80C 5m Z (Esempio) A80CZ
3m L (Esempio) A80CL — N (Esempio) A80CN

* Si sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

Cilindro compatto grandi diametri: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*



Esecuzione

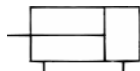
Diametro (mm)		125	140	160
Pneumatica	Montaggio	Fori passanti, Fori filettati su ambi i lati		
	Anello magn. incorporato	●	●	●
	Connessione	Attacchi filet. Rc(PT)3/8		
	Stelo maschio	●	●	●
	Paracolpi elastici (Standard)	●	●	●

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Min. pressione d'esercizio	0.05MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Ammortizzo	Paracolpi elastici (Standard)
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	$\begin{matrix} +1.4 \\ 0 \end{matrix}$
Montaggio	Foro passante e fori filettati su entrambi i lati
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Simbolo

Doppio effetto/Stelo semplice

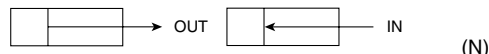


Corse standard

Diametro (mm)	Corse standard (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

• Corsa intermedia
Disponibili corse intermedie con intervalli di 5mm usando i distanziali su cilindri corse standard.
Esempio) CQ2B125-160DC: Cilindro corsa standard
CQ2B125-175DC con distanziale 15 mm

Forza teorica



Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
125	IN	3376	5626	7877
	OUT	3681	6135	8590
140	IN	4312	7187	10063
	OUT	4618	7696	10775
160	IN	5654	9424	13194
	OUT	6031	10053	14074

Peso

Senza sensore

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5.48	5.74	6.00	6.26	6.52	7.17	7.81	8.46	9.11	9.76	10.41	11.71	13.01
140	6.49	6.78	7.08	7.38	7.68	8.42	9.17	9.91	10.66	11.40	12.15	13.64	15.13
160	8.96	9.31	9.67	10.03	10.39	11.29	12.19	13.09	13.99	14.89	15.79	17.59	19.38

Anello magnetico incorporato

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5.54	5.80	6.06	6.32	6.58	7.23	7.87	8.52	9.17	9.82	10.47	11.77	13.07
140	6.56	6.85	7.15	7.45	7.75	8.49	9.24	9.98	10.73	11.47	12.22	13.71	15.20
160	9.04	9.39	9.75	10.11	10.47	11.37	12.27	13.17	14.07	14.97	15.87	17.67	19.46

Corse minime per montaggio sensori

Numero sensori	D-F7□V D-J79C D-F7□ D-J79	D-A7□/D-A80 D-A73C/D-A80C D-A7□H D-A80H	D-F7□WV D-F7□W/D-J79W D-F7BAL D-F7NTL/D-F7LF	D-A79W
	1 pz.	5	5	10
2 pz.	5	10	15	20

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza da p.0-39 a p. 0-46

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritegno

- Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Serie CQ2

Peso accessori

Diametro (mm)		125	140	160
Stelo maschio	Fil. maschio	0.31	0.31	0.48
	Dado	0.16	0.16	0.26

Esempio di calcolo: CDQ2B125-30DCM
 • Peso base: CDQ2B125-30DC.....6.06kg
 • Peso acc.: Stelo maschio..... 0.47kg
 6.53kg

Aggiungere il peso del sensore e del relativo supporto

Peso dei supporti per sensori

Codice	Diametro	Peso(g)
BQ-2	ø125 ÷ ø160	1.5

Vedere dati tecnici dei sensori a p.5.3-75.

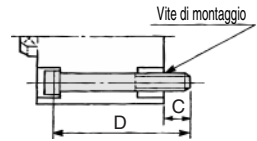
Vite di montaggio per CQ2

Disponibile vite lunghezza speciale per montaggio con foro passante del CQ2B.

Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste

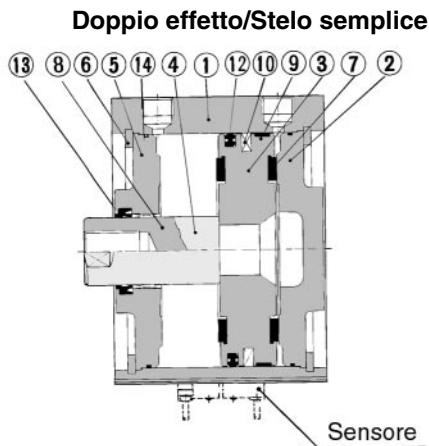
Esempio) Vite M12 X 100 ℓ 4 pz.

Nota 1) Insieme alla vite per montaggio con foro passante, utilizzare la rondella piatta allegata.
 Nota 2) Se la corsa supera i 100 mm consultare SMC per le viti di montaggio.
 Per fissare il cilindro usare la vite fornita con il tubo.

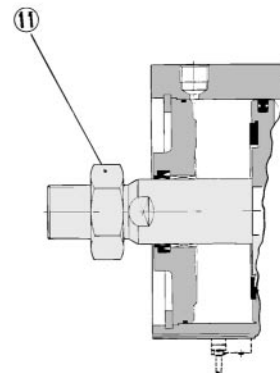


Modello	C	D	Vite di montaggio	Modello	C	D	Vite di montaggio
CQ2B125, 140-10DC		100	M12 X 100 ℓ	CQ2B160-10DC		110	M14 X 110 ℓ
-20DC		110	X 110 ℓ	-20DC		120	X 120 ℓ
-30DC		120	X 120 ℓ	-30DC		130	X 130 ℓ
-40DC	22.9	130	X 130 ℓ	-40DC	27.7	140	X 140 ℓ
-50DC		140	X 140 ℓ	-50DC		150	X 150 ℓ
-75DC		165	X 165 ℓ	-75DC		175	X 175 ℓ
-100DC		190	X 190 ℓ	-100DC		200	X 200 ℓ

Costruzione



Stelo maschio



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Testata posteriore	Fusione d'acciaio	Zinco cromato
③	Pistone	Fusione lega d'alluminio	Cromato
④	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
⑤	Testata anteriore	Fusione d'acciaio	Zinco cromato
⑥	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑦	Paracolpi	Uretano	
⑧	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑨	Anello guida pistone	Resina	
⑩	Anello magnetico	—	Solo per CDQ2□B
⑪	Dado estremità stelo	Acciaio rollato	Nichelato
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione stelo	NBR	
⑭	Guarnizione	NBR	

Parti di ricambio: kit di guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Note
125	CQ2B125-PS	Comprende componenti ⑫, ⑬ e ⑭
140	CQ2B140-PS	
160	CQ2B160-PS	

* Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑫, ⑬ e ⑭ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo

Codici supporti dei sensori

Diametro (mm)	Codice	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
125 140 160	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vite montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) Distanziale sensore Dado montaggio sensore 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL

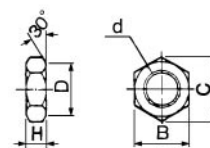
[Kit di viti di montaggio in acciaio inox]

Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto qui sopra. Deve essere ordinato a seconda delle condizioni di lavoro. (I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)

BBA2: For D-A7/A8/F7/J7

Le viti in acciaio inox descritte sopra si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

Dado estremità stelo



Materiale: Acciaio rollato

Codici	Diametro (mm)	d	H	B	C	D
NT-12	125/140	M30 X 1.5	18	46	53.1	44
NT-16	160	M36 X 1.5	21	55	63.5	53

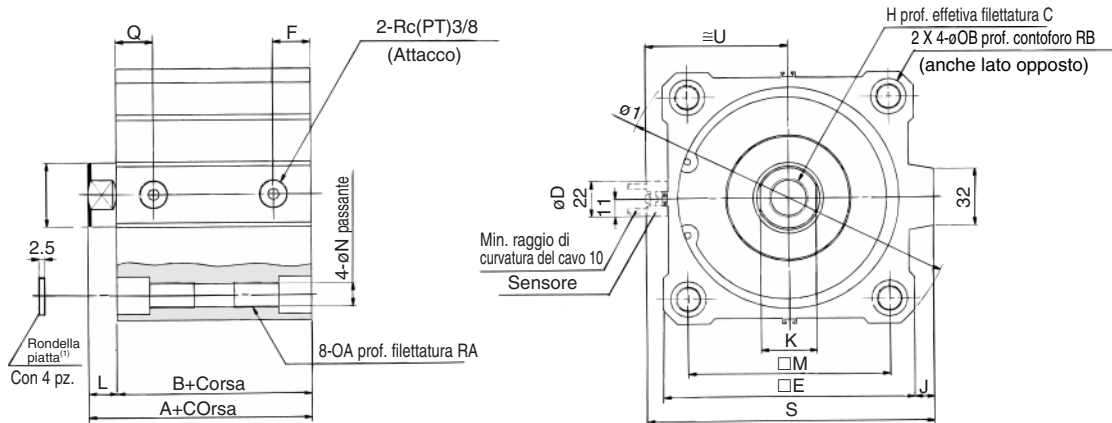
Cilindro compatto grandi diametri: Doppio effetto/Stelo semplice **Serie CQ2**

Diametro

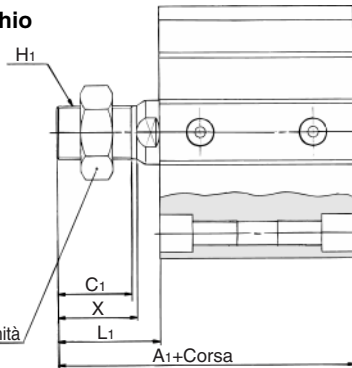
ø125, ø140, ø160

Standard (Foro passante)/C□Q2B

Le dimensioni esterne rimangono le stesse con o senza sensore



Stelo maschio



Stelo maschio

Diam. (mm)	A1	C1	H1	L1	X
125	141	42	M30 X 1.5	58	45
140	141	42	M30 X 1.5	58	45
160	155	47	M36 X 1.5	64	50



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione e altezza montaggio qui sotto.

Diam.	Corse standard	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB	S	U
125	10, 20, 30, 40, 50	99	83	30	36	142	24.5	M22	190	11	32	16	114	12.5	M14	21.2	24.5	25	18.4	162	80
140	75, 100, 125, 150	99	83	30	36	158	24.5	M22	210	10	32	16	128	12.5	M14	21.2	24.5	25	18.4	177	88
160	175, 200, 250, 300	108	91	33	40	178	27.5	M24	238	10	36	17	144	14.5	M16	24.2	27.5	28	21.2	197	98

Nota 1) La rondella piatta è da usare per il montaggio a fori passanti.

CUJ

CU

CQS

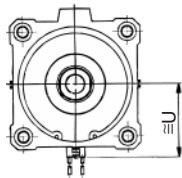
CQ2

RQ

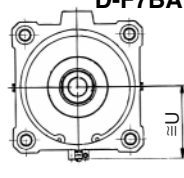
MU

Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio

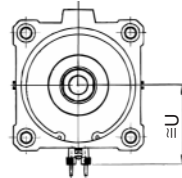
D-A7□
D-A80



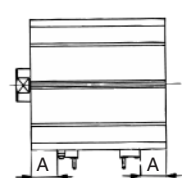
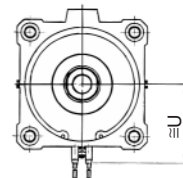
D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL



D-A73C
D-A80C
D-J79C



D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V



Posizione montaggio sensori

Diam. (mm)	D-A7□ D-A80	A7□H, A80H, D-A73C, A80C D-F7□, F7□V D-J79C, J79	D-A79W	D-F7NTL	D-F7□W D-J79W D-F79F-D-F7LF D-F7BAL D-F7□WV
	A	A	A	A	A
125	32.5	33	30	38	37
140	32.5	33	30	38	37
160	36.5	37	34	42	41

Altezza montaggio sensori

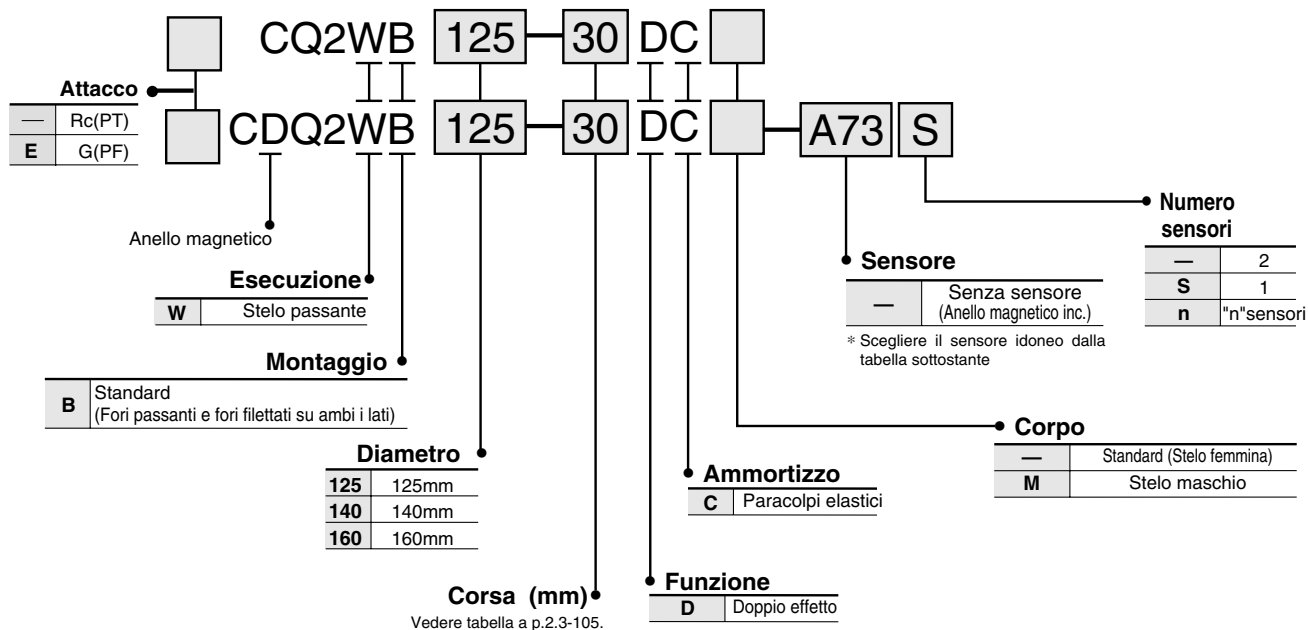
Diam. (mm)	D-A7□ D-A80	D-A7□H, D-A80H D-F7□, D-J79, D-F7□W D-J79W, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
	U	U	U	U	U	U
80	80	81	87	83.5	85.5	82.5
88	88	89	95	91.5	93.5	90.5
98	98	99	105	101.5	103.5	100.5

Cilindro compatto grandi diametri: Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2W

Ø125, Ø140, Ø160

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Tipo di sensore		Cavi* (m)				Applicazioni								
					cc	ca	Perpendicolare	In linea	0.5 (Nil)	3 (L)	5 (Z)	- (N)									
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	—	5V	—	—	A76H	●	●	—	—	IC	—						
										24V	100V	A72	A72H			●	●	—	—		
												A73	A73H			●	●	●	—		
		Connettore	No	24V	2 fili	—	12V	100V	—	—	—	●	●	—	—	—	—				
												5V, 12V	100V	A80	A80H			●	●	—	—
												12V	—	A73C	—			●	●	●	●
Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	24V	—	5V, 12V	24V	—	—	—	●	●	●	●	IC	—						
										—	—	A80C	—			●	●	●	●		
Sensori allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	5V, 12V	—	—	—	F7NV	F79	●	●	○	—	IC	—					
											3 fili (PNP)	—	—	F7PV			F7P	●	●	○	—
		Connettore	No	24V	2 fili	—	12V	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—				
												3 fili (NPN)	—	—	F7BV			J79	●	●	○
		Diagnostica (LED bic.)	Grommet	Si	24V	—	5V, 12V	—	—	—	—	●	●	○	—	IC	—				
												3 fili (PNP)	—	—	F7NWV			F79W	●	●	○
		Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	No	24V	2 fili	12V	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—				
												3 fili (NPN)	—	—	F7BWV			J79W	●	●	○
		Con timer	Grommet	No	24V	2 fili	12V	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—				
												3 fili (NPN)	—	—	—			F7BA	●	●	○
Uscita di diagnostica (LED bic.)	Grommet	No	24V	4 fili (NPN)	5V, 12V	—	—	—	—	—	●	○	—	IC	—						
										—	—	—	—			F7NT	—	●	○	—	
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	Grommet	No	24V	4 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—						
										—	—	—	—			F79F	●	●	○	—	
Uscita di diagnostica mantenuta (LED bic.)	Grommet	No	24V	4 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—						
										—	—	—	—			F7LF	●	●	○	—	

* Lunghezza cavi 0.5m — (Esempio) A80C 5m Z (Esempio) A80CZ
3m L (Esempio) A80CL — N (Esempio) A80CN

* I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

Cilindro compatto grandi diametri: Doppio effetto/Stelo passante Serie **CQ2W**



Esecuzione

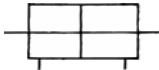
Diametro (mm)		125	140	160
Pneumatica	Montaggio	Fori passanti, fori fil. su entrambi i lati (Comune)		
	Anello magnetico incorporato	●	●	●
	Connessione	Attacchi filettati		
	Stelo maschio	●	●	●
	Paracolpi elastici (Standard)	●	●	●

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Min. pressione d'esercizio	0.05MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Ammortizzo	Paracolpi elastici (Standard)
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.4 0
Montaggio	Fori passanti, Fori filettati su entrambi i lati (Comune)
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Simbolo

Doppioeffetto/Stelo passante



Corse standard

Diametro (mm)	Corse standard (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

Forza teorica

Diametro (mm)	Pressione d'esercizio (MPa)		
	0.3	0.5	0.7
125	3376	5626	7877
140	4312	7187	10063
160	5654	9424	13194

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere istruzioni di sicurezza ed avvertenze comuni da p.0-39 a p. 0-46.

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritegno

- ① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- ② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Montaggio

- ① Quando si rimuove un carico, bloccare lo stelo dalla parte del carico.
- ② Se questa operazione non viene compiuta, l'attacco filettato dello stelo può allentarsi.

Peso

Senza sensore

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5.71	6.02	6.34	6.68	7.02	7.87	8.71	9.56	10.41	11.26	12.11	13.81	15.50
140	6.73	7.07	7.43	7.80	8.18	9.13	10.07	11.01	11.96	12.90	13.84	15.73	17.62
160	9.26	9.69	10.12	10.58	11.04	12.18	13.33	14.47	15.62	16.76	17.91	20.20	22.49

Anello magnetico incorporato

Diametro (mm)	Corse cilindro (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	5.77	6.08	6.40	6.74	7.08	7.93	8.77	9.62	10.47	11.32	12.17	13.87	15.56
140	6.80	7.14	7.50	7.87	8.25	9.20	10.14	11.08	12.03	12.97	13.91	15.80	17.69
160	9.34	9.77	10.20	10.66	11.12	12.26	13.41	14.55	15.70	16.84	17.99	20.28	22.57

CQ2 Diametro ampio/Corse minime per montaggio sensori

Numero sensori	D-F7□V D-J79C D-F7□ D-J79	D-A7□, D-A80 D-A73C, D-A80C D-A7□H D-A80H	D-F7□WV D-F7□W, D-J79W D-F7BAL D-F7NTL, D-F7LF	D-A79W
1	5	5	10	15
2	5	10	15	20

Serie CQ2W

Peso accessori

Diametro (mm)		125	140	160
Stelo maschio	Filet. maschio	0.62	0.62	0.96
	Dado	0.32	0.32	0.52

Esempio di calcolo: CDQ2WB125-30DCM
 • Peso di base: CDQ2WB125-30DC..... 6.40kg
 • Peso accessori: Stelo maschio..... 0.94kg
 7.34kg

Aggiungere peso del sensore e del relativo supporto.

Peso dei supporti per sensori

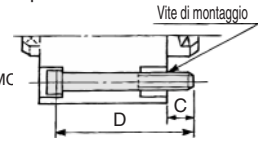
Codice	Diametro	Peso(g)
BQ-2	ø125 ÷ ø160	1.5

Vedere dati tecnici dei sensori a p.5.3-75.

Vite di montaggio per CQ2

Disponibile vite lunghezza speciale per montaggio con fori passanti del CQ2WB.
 Codici di ordinazione: Specificare le viti richieste
 Esempio) Vite M12 X 100 ℓ 4 pz.

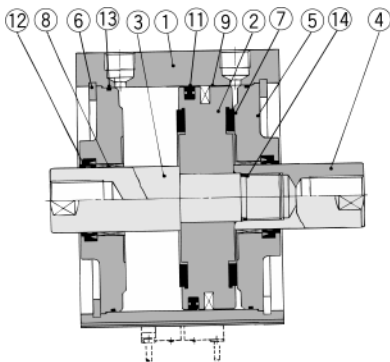
Nota 1) Insieme alla vite per montaggio con foro passante usare la rondella piana allegata
 Nota 2) Se la corsa supera i 100 mm, consultate SMC per le viti di montaggio.



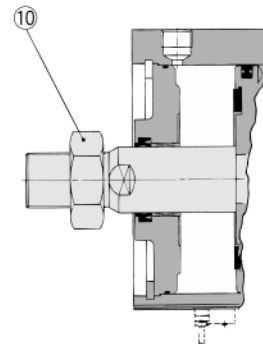
Modello	C	D	Viti di montaggio	Modello	C	D	Viti di montaggio
CQ2WB125, 140-10DC		100	M12 X 100 ℓ	CQ2WB160-10DC		110	M14 X 110 ℓ
CQ2WB125, 140-20DC		110	M12 X 110 ℓ	CQ2WB160-20DC		120	M14 X 120 ℓ
CQ2WB125, 140-30DC		120	M12 X 120 ℓ	CQ2WB160-30DC		130	M14 X 130 ℓ
CQ2WB125, 140-40DC	22.9	130	M12 X 130 ℓ	CQ2WB160-40DC	27.7	140	M14 X 140 ℓ
CQ2WB125, 140-50DC		140	M12 X 140 ℓ	CQ2WB160-50DC		150	M14 X 150 ℓ
CQ2WB125, 140-75DC		165	M12 X 165 ℓ	CQ2WB160-75DC		175	M14 X 175 ℓ
CQ2WB125, 140-100DC		190	M12 X 190 ℓ	CQ2WB160-100DC		200	M14 X 200 ℓ

Costruzione

Doppio effetto/Stelo passante



Stelo maschio



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Fusione lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo A	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
④	Stelo B	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
⑤	Testata anteriore	Fusione	Zinco cromo
⑥	Anello di ritagno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑦	Paracolpi	Resina	
⑧	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑨	Anello magnetico	—	Solo per CDQ2□B
⑩	Dado estremità stelo	Acciaio rollato	Nichelato
⑪	Guarnizione tenuta stelo	NBR	
⑫	Guarnizione stelo	NBR	
⑬	Guarnizione tubo	NBR	
⑭	Guarnizione pistone	NBR	

Parti di ricambio: kit di guarnizioni

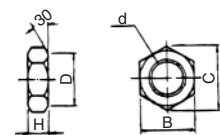
Diametro (mm)	Codice kit	Note
125	CQ2WB125-PS	Il kit comprende i componenti ⑪, ⑫ e ⑬.
140	CQ2WB140-PS	
160	CQ2WB160-PS	

* Il kit guarnizioni comprende i componenti ⑪, ⑫ e ⑬, e può essere ordinato usando i codici del tubo relativo.

Codici supporti di montaggio per sensori

Diametro (mm)	Codice	Note	Sensore applicabile	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
125 140 160	BQ-2	• Vite di montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) • Distanziale sensore • Dado montaggio sensore	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL

Dado estremità stelo



Materiale: Acciaio rollato

Codice	Diametro (mm)	d	H	B	C	D
NT-12	125/140	M30 X 1.5	18	46	53.1	44
NT-16	160	M36 X 1.5	21	55	63.5	53

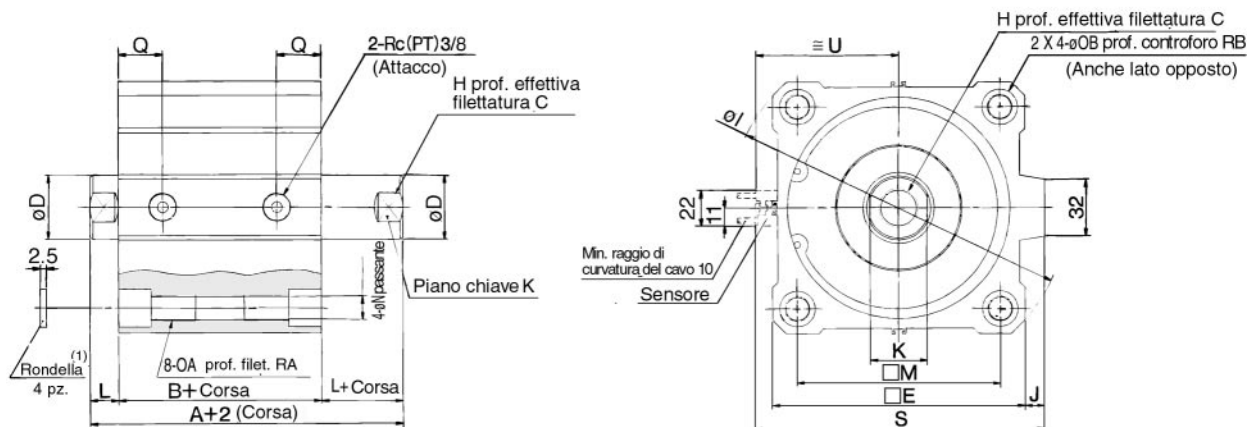
*Kit di viti di montaggio in acciaio inox

Disponibile il set di viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) descritto sotto. Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro. (I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)

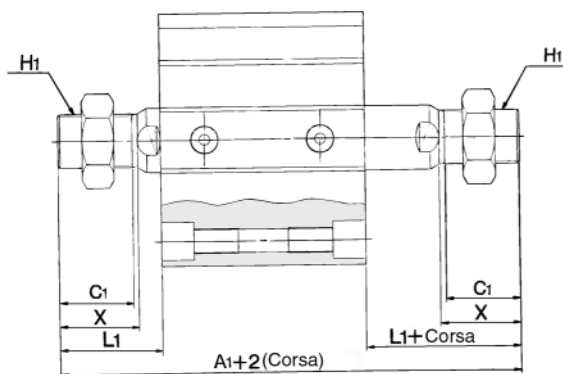
BBA2: Per D-A7/A8/F7/J7

Le viti in acciaio inox descritte sopra si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

ø125, ø140, ø160



STELO MASCHIO



Stelo maschio

Diam. (mm)	A1	C1	H1	L1	X
125	199	42	M30 X 1.5	58	45
140	199	42	M30 X 1.5	58	45
160	219	47	M36 X 1.5	64	50

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU



Il sensore menzionato è il D-A73/A80. Vedere posizione e altezza montaggio sensori qui sotto.

Diam.	Corse	A	B	C ⁽²⁾	D	E	H	I	J	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB	S	U
125	10, 20, 30, 40, 50	115	83	30(22.5)	36	142	M22	190	11	32	16	114	12.5	M14	21.2	24.5	25	18.4	162	80
140	75, 100, 125, 150	115	83	30(22.5)	36	158	M22	210	10	32	16	128	12.5	M14	21.2	24.5	25	18.4	177	88
160	175, 200, 250, 300	125	91	33(26.5)	40	178	M24	238	10	36	17	144	14.5	M16	24.2	27.5	28	21.2	197	98

Nota 1) La rondella allegata è da usare con la vite per il montaggio a foro passante

Nota 2) I valori tra parentesi indicano la lunghezza effettiva di un lato, solo per mod. corsa 10.

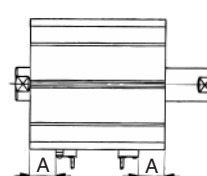
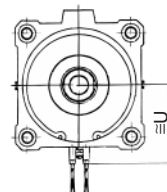
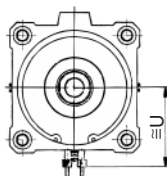
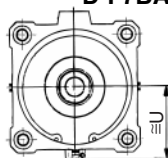
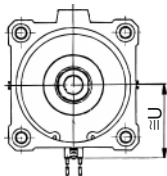
Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio

D-A7□
D-A80

D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL

D-A73C
D-A80C
D-J79C

D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V



Posizione montaggio sensori

Diametro (mm)	D-A7□ D-A80	A7□H, A80H, D-A73C, A80C D-F7□, F7□V D-J79C, J79	D-A79W	D-F7NTL	D-F7□W D-J79W D-F79F, D-F7LF D-F7BAL D-F7□WV
	A	A	A	A	A
125	32.5	33	30	38	37
140	32.5	33	30	38	37
160	36.5	37	34	42	41

Altezza montaggio sensori

D-A7□ D-A80	D-A7□H, D-A80H D-F7□, D-J79, D-F7□W D-J79W, D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W
U	U	U	U	U	U
80	81	87	83.5	85.5	82.5
88	89	95	91.5	93.5	90.5
98	99	105	101.5	103.5	100.5

Cilindro compatto grandi diametri
 $\varnothing 180, \varnothing 200$

Serie CQ2

Aggiunti i diametri $\varnothing 180$ e $\varnothing 200$ alla serie CQ2

Grandi diametri

$\varnothing 180$ e $\varnothing 200$

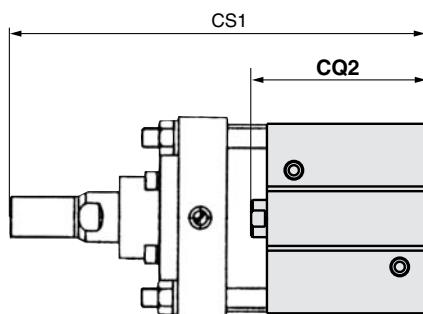
Compatto e leggero

Peso e dimensioni minori rispetto ai cilindri con tiranti



Sensori

- Corpo senza sporgenze
- Possibilità di montaggio sui quattro lati



Serie		Lunghezza mm	Peso kg
CQ2	$\varnothing 180$	219	16.6
	$\varnothing 200$	226	20.6
CS1	$\varnothing 180$	385	30.4
	$\varnothing 200$	390	39.5

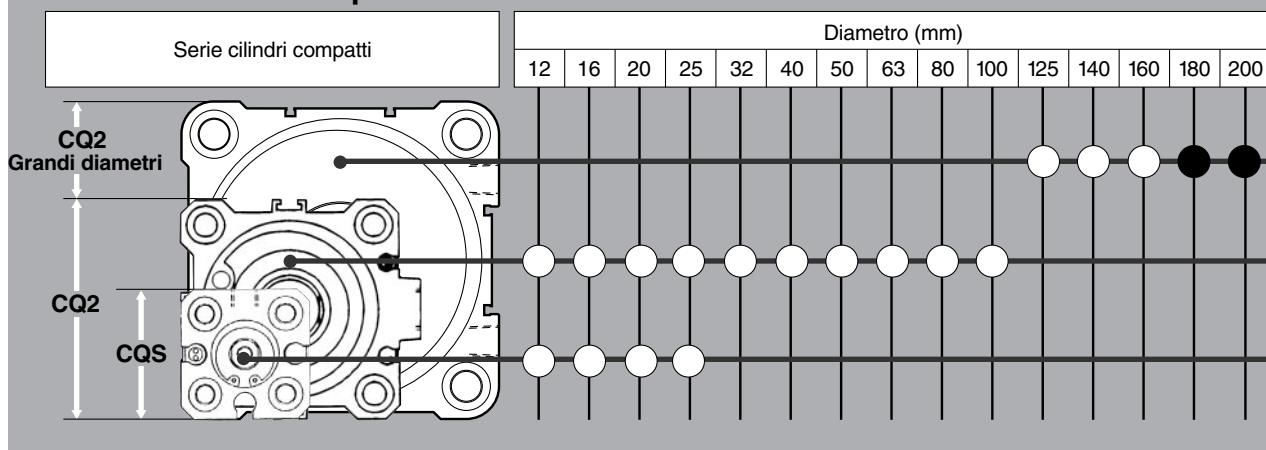
Confronto realizzato con stelo maschio corsa 100mm.

Varianti

Serie	Funzione	Tipo	Misura	Corse standard	Fil. stelo	Tipo di sensore applicabile
CQ2	Doppio effetto	Stelo semplice	180	10 20 30 40 50 75 100 125 150 175 200 250 300	Femmina Maschio	Sensori reed: D-Z7, Z8 Sensori stato solido: D-Y5, Y6, Y7
		Stelo passante	200			

Varianti cilindro compatto

Gamma di 15 misure da $\varnothing 12$ a $\varnothing 200$

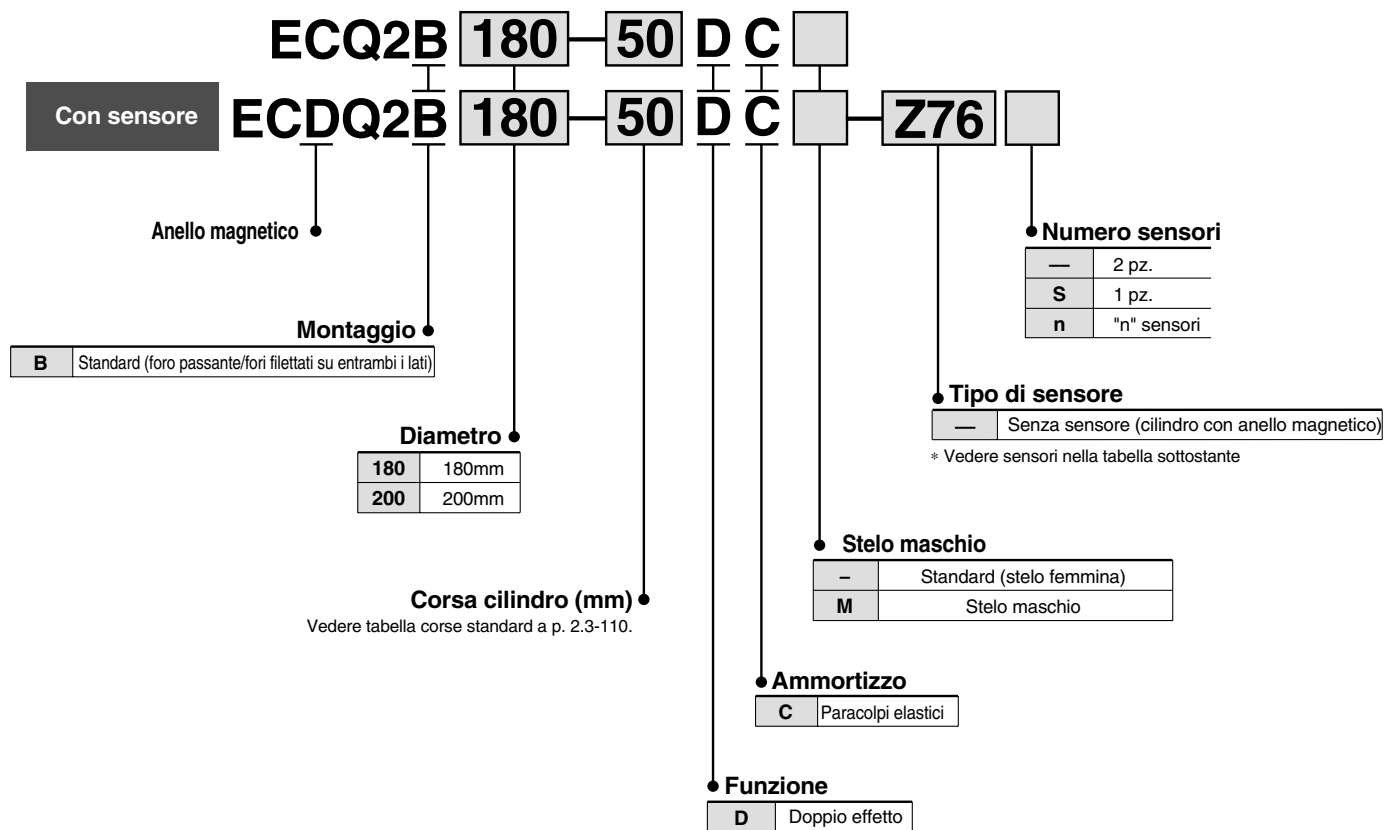


Cilindro compatto/Doppio effetto: Stelo semplice

Serie CQ2

ø180, ø200

Codici d'ordinazione



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Sensori applicabili/ Ulteriori dettagli a p.5.3-2 .

Tipo	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico			Tipo di sensore		*Lunghezza cavi (mm)			Applicazioni	
					cc	ca	Direzione		0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)			
							Perpendicolare	In linea						
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili	—	5V	—	—	Z76	●	●	—	circuito IC	—
				2 fili	24V	12V	100V	—	Z73	●	●	●	—	Relè, PLC
				No	5V, 12V	≤100V	—	Z80	●	●	—	—	—	circuito IC
Sensori allo stato solido	Indicazione di diagnostica (LED bicolore) Resistente all'acqua (LED bic.)	Grommet	Si	3 fili(NPN)	24V	5V, 12V	—	Y69A	Y59A	●	●	○	circuito IC	Relè, PLC
				3 fili(PNP)				Y7PV	Y7P	●	●	○	circuito IC	
				2 fili				Y69B	Y59B	●	●	○	—	
				3 fili(NPN)				Y7NWV	Y7NW	●	●	○	circuito IC	
				3 fili(PNP)				Y7PWV	Y7PW	●	●	○	—	
				2 fili				Y7BWV	Y7BW	●	●	○	—	
				—				Y7BA	—	●	○	—	—	

* Lunghezza cavi : 0.5m — (Esempio)Y69B
 3m L Y69BL
 5m Z Y69BZ

** I sensori indicati con "O" si realizzano su richiesta.

Serie CQ2

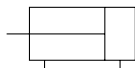


Dati tecnici

Fluido	Aria
Pressione di prova	1.05MPa
Max. pressione d'esercizio	0.7MPa
Min.pressione d'esercizio	0.05MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (senza congelamento)
Lubrificazione	Senza lubrificazione
Ammortizzo	Paracolpi elastici
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.4 0
Accessori di montaggio	Base
Montaggio	Foro passante/Fori filettati su entrambi i lati

Simbolo

Doppio effetto/Stelo semplice



Corse standard

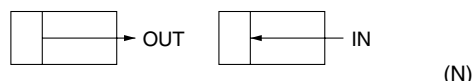
Diametro (mm)	Corse standard (mm)
180, 200	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

• Possibilità di realizzazione corse intermedie con incrementi di 5mm installando distanziali sul cilindro corsa standard.
Esempio) CQ2B180-160DC realizzato installando un distanziale di 15mm in un cilindro standard CQ2B180-175DC.

Corse minime per montaggio sensori

		D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	DD-Y7□W, D-Y7BAL
180, 200	2 pz. (orient.opposto,stesso orient.)	10	5	15
	1 pz.	5	5	10

Uscita teorica, Doppio effetto



Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)					
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
180	IN	4838	7257	9676	12095	14514	16933
	OUT	5089	7634	10179	12724	15268	17812
200	IN	6032	9048	12064	15080	18096	21112
	OUT	6283	9425	12566	15708	18850	21991

Non applicare carichi superiori al 50% dell'uscita teorica.

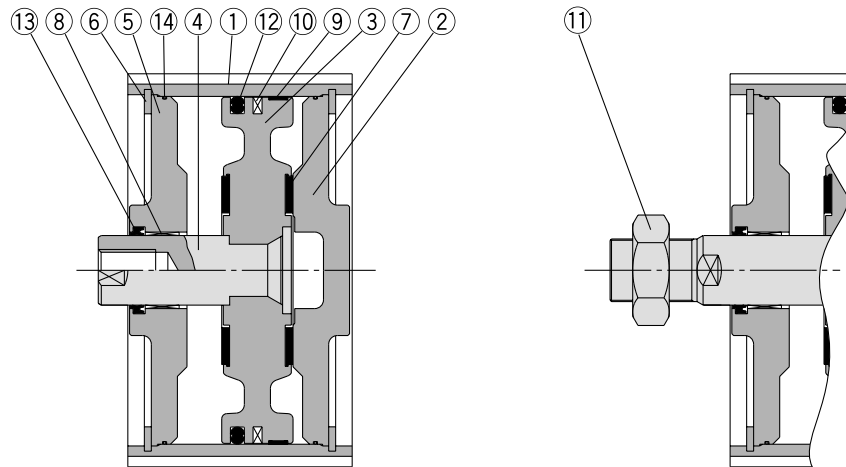
Tabella pesi

Diametro (mm)	Corse standard (mm)													Con anello magnetico	Stelo maschio
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	Peso aggiuntivo	Peso aggiuntivo
180	11.97	12.39	12.81	13.24	13.67	14.73	15.80	16.87	17.93	18.99	20.05	22.18	24.31	0.08	0.74
200	15.30	15.87	16.35	16.84	17.33	18.55	19.77	20.99	22.21	23.43	24.74	27.08	29.52	0.09	0.74

Esempio) CDQ2B180-100DCM

Peso base	CQ2B180-100DC	15.80kg
Peso aggiuntivo	Anello magnetico inc.	0.08kg
	Stelo maschio	0.74kg
		Totale 16.62kg

Costruzione



Stelo maschio

Componenti

N.	Descrizione	Material	Note
1	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
2	Testata posteriore	Ghisa	Nichelato
3	Pistone	Fusione	Cromato
4	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
5	Testata anteriore	Ghisa	Nichelato
6	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestito di fosfato
7	Paracolpi	Poliuretano	
8	Bussola	Fusione piombo bronzo	
9	Anello di tenuta	Resina	
10	Anello magnetico	-	Solo CDQ2B

Componenti

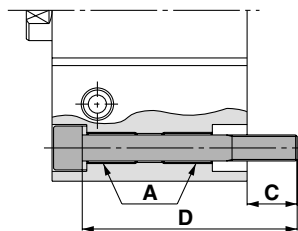
N.	Descrizione	Materiale	Note
11	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nichelato
12	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
13	Guarnizione stelo	NBR	
14	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
180	CQ2B180-PS	Comprende i componenti 12, 13 e 14
200	CQ2B200-PS	

Montaggio

Disponibili viti per montaggio a foro passante.
Codici d'ordinazione: Agg. "Vite" davanti alla vite da usare
(Esempio) Vite M18 x 125 ℓ



Nota 1) Insieme alle viti per montaggio a foro passante usare la rondella allegata.

Nota 2) Per cilindri con corsa superiore a 100mm usare le filettature di montaggio della sezione A.

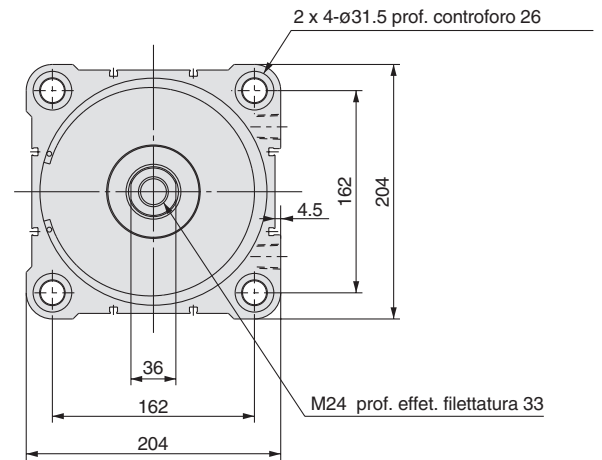
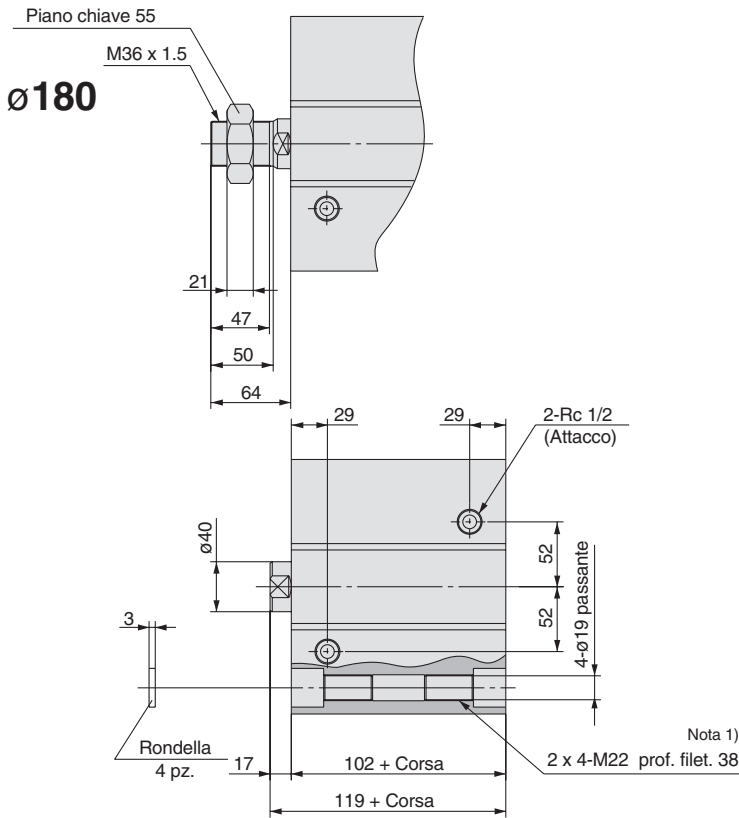
Modello	C	D	Vite di montaggio
C (D) Q2B180- 10DC	36	125	M18 x 125 ℓ
C (D) Q2B180- 20DC		135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2B180- 30DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2B180- 40DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2B180- 50DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2B180- 75DC		190	M18 x 190 ℓ
C (D) Q2B180-100DC		215	M18 x 215 ℓ

Modello	C	D	Vite di montaggio
C (D) Q2B200- 10DC	39	135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2B200- 20DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2B200- 30DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2B200- 40DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2B200- 50DC		175	M18 x 175 ℓ
C (D) Q2B200- 75DC		200	M18 x 200 ℓ
C (D) Q2B200-100DC		225	M18 x 225 ℓ

Serie CQ2

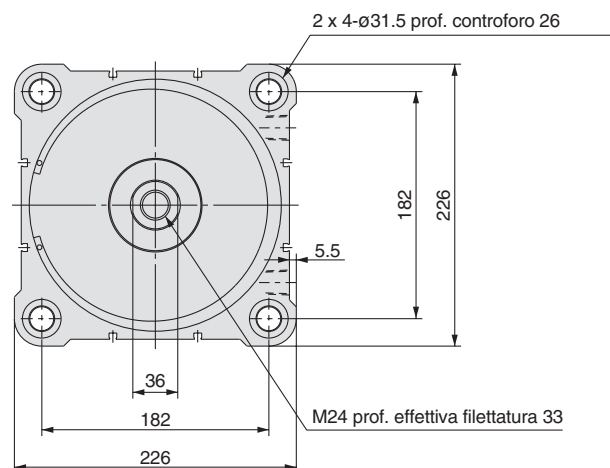
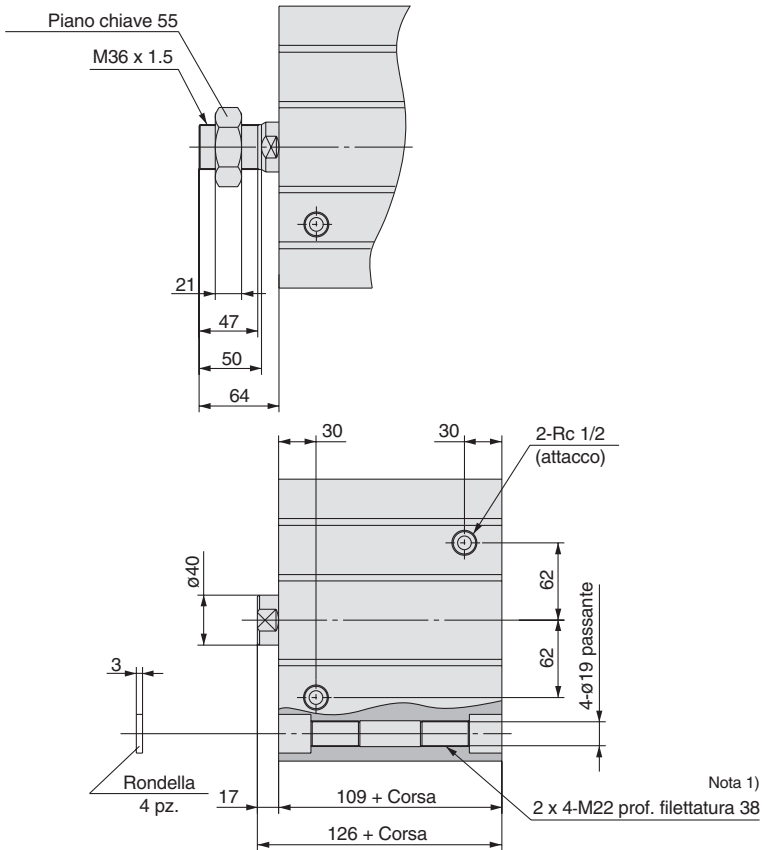
Dimensioni

Le dimensioni sono le stesse con o senza sensore



Nota 1) 2 x 4-M22 filettatura passante per corse ≤ 20mm.

Ø200



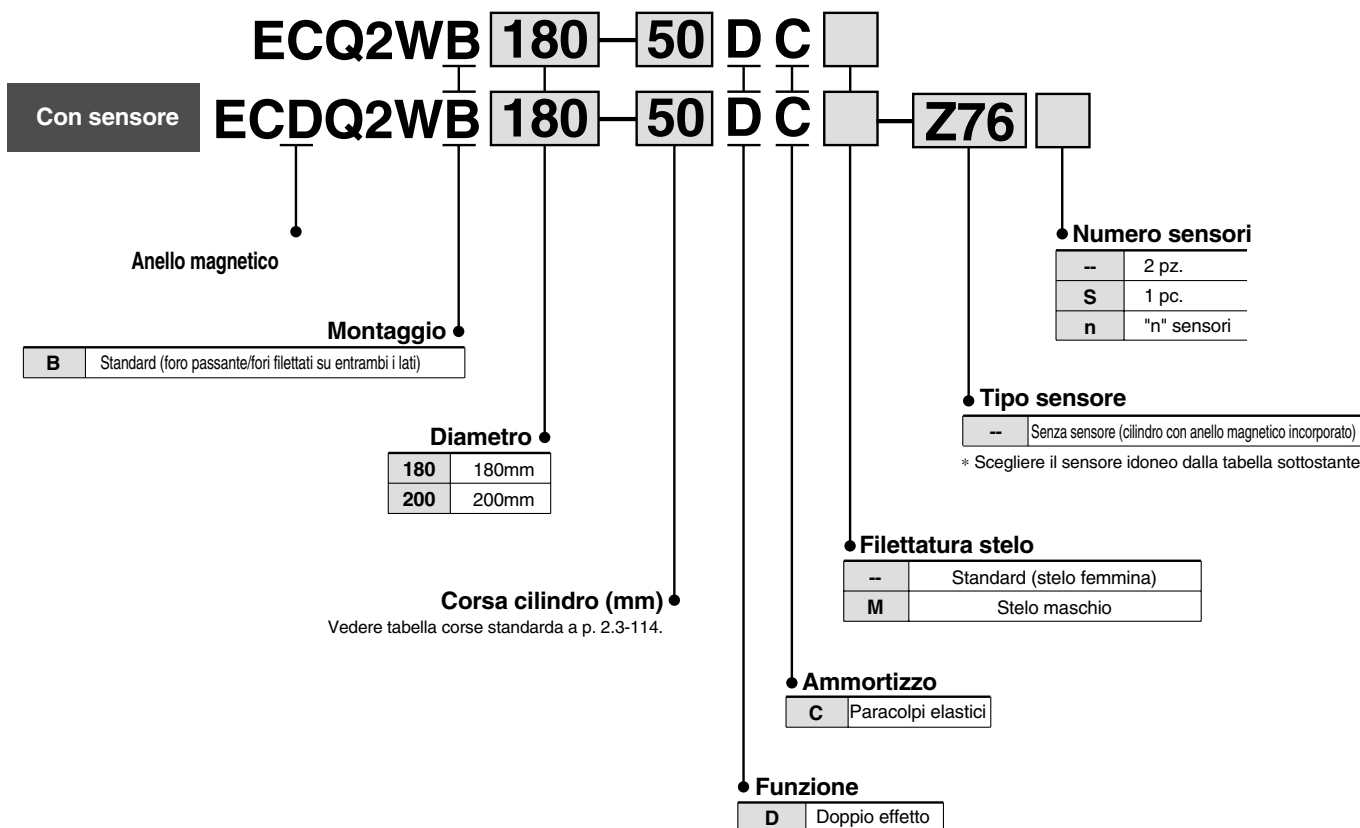
Nota 1) 2 x 4-M22 filettatura passante per corse ≤ 20mm.

Cilindro compatto, Doppio effetto/Stelo passante

Serie CQ2W

ø180, ø200

Codici di ordinazione



CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Sensori applicabili/ Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

Tipo	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico			Tipo di sensore		Lunghezza cavi (mm)*			Applicazioni	
					cc	ca	Direzione		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)			
							Perpendicolare	In linea						
Sensore reed	-	Grommet	Si	3 fili	—	5V	—	—	Z76	●	●	—	Circuito IC	—
				2 fili	24V	12V	100V	—	Z73	●	●	●	—	Relè, PLC
				3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	≤100V	—	Z80	●	●	—	—	IC
3 fili (PNP)	Y69A	Y59A	●	●				○	Circuito IC					
Sensori allo stato solido	-	Grommet	No	2 fili	24V	5V, 12V	—	Y69B	Y59B	●	●	○	—	Relè, PLC
				3 fili (NPN)				Y7NWV	Y7NW	●	●	○	Circuito IC	
				3 fili (PNP)				Y7PWV	Y7PW	●	●	○		
	Indicazione di diagnostica (LED bicolore)	Grommet	Si	2 fili	24V	5V, 12V	—	Y7BWV	Y7BW	●	●	○	Circuito IC	
				3 fili (NPN)				—	Y7BA	—	●	○		
				3 fili (PNP)				—	—	—	●	○		
Resistente all'acqua (LED bicolore)	Grommet	No	2 fili	24V	12V	—	—	—	—	●	○	—		

* Lunghezza cavi: 0.5m ... -- (Esempio) Y69B

3m L Y69BL
5m Z Y69BZ

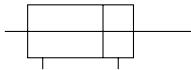
** I sensori indicati con "○" si realizzano su richiesta.

Serie CQ2



Symbol

Doppio effetto/Stelo passante



Dati tecnici

Fluido	Aria
Pressione di prova	1.05MPa
Max. pressione d'esercizio	0.7MPa
Min. pressione d'esercizio	0.05MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Lubrificazione	Non necessaria
Ammortizzo	Paracolpi elastici
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.4 0
Accessori di montaggio	Base
Montaggio	Fori passanti/Fori filettati su entrambi i lati

Corse standard

Diametro (mm)	Corse standard (mm)
180, 200	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

Corse minime per montaggio sensori

Diametro (mm)	pz. (orient. opposto, stesso orient.)	D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	D-Y7□W, D-Y7BAL
		180, 200	2 pz.	10
	1 pz.	5	5	10

Uscita teorica/Doppio effetto

(N)

Diametro (mm)	Pressione d'esercizio (MPa)					
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
180	4838	7257	9676	12095	14514	16933
200	6032	9048	12064	15080	18096	21112

Non applicare carichi superiori al 50% dell'uscita teorica.

Tabella pesi

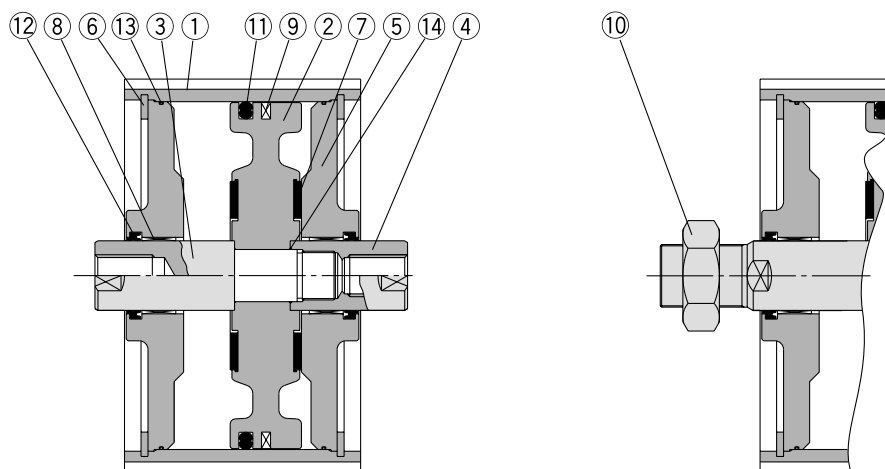
(kg)

	Corse standard (mm)													Con anello magnetico	Stelo maschio
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	Peso aggiuntivo	Peso aggiuntivo
180	12.18	12.70	13.23	13.75	14.28	15.59	16.90	18.21	19.52	20.83	22.14	24.76	27.39	0.08	1.48
200	15.63	16.22	16.80	17.39	17.97	19.44	20.91	22.37	22.84	25.30	26.77	29.70	32.63	0.09	1.48

Esempio) CDQ2WB200-100DCM

Peso base	CQ2WB200-100DC	20.91kg
Peso aggiuntivo	Anello magnetico inc.	0.09kg
	Stelo maschio	1.48kg
	Totale	22.48kg

Costruzione



Stelo maschio

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
1	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
2	Pistone	Fusione lega d'alluminio	Cromato
3	Stelo A	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
4	Stelo B	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
5	Testata anteriore	Ghisa	Nichelato
6	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestito di fosfato
7	Paracolpi	Poliuretano	
8	Bussola	Fusione piombo bronzo	
9	Anello magnetico inc.	-	Solo CDQ2B
10	Dado estremità stelo	Acciaio rollato	Nichelato

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
11	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
12	Guarnizione stelo	NBR	
13	Guarnizione tubo	NBR	
14	Guarnizione pistone	NBR	

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
180	CQ2WB180-PS	Comprendi i componenti
200	CQ2WB200-PS	11, 12 e 13

CUJ

CU

CQS

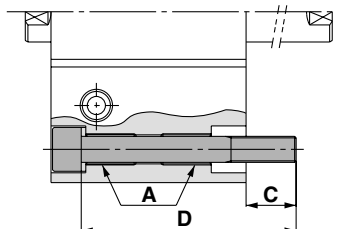
CQ2

RQ

MU

Montaggio

Disponibili viti speciali per montaggio con foro passante. esecuzione su richiesta: Agg. "Viti" davanti alle viti da usare (Esempio) Vite M18 x 125 ℓ



Nota 1) Con la vite per montaggio a foro passante usare la rondella.

Nota 2) Per cilindri con corsa superiore a 100mm, usare filettature di montaggio sezione A

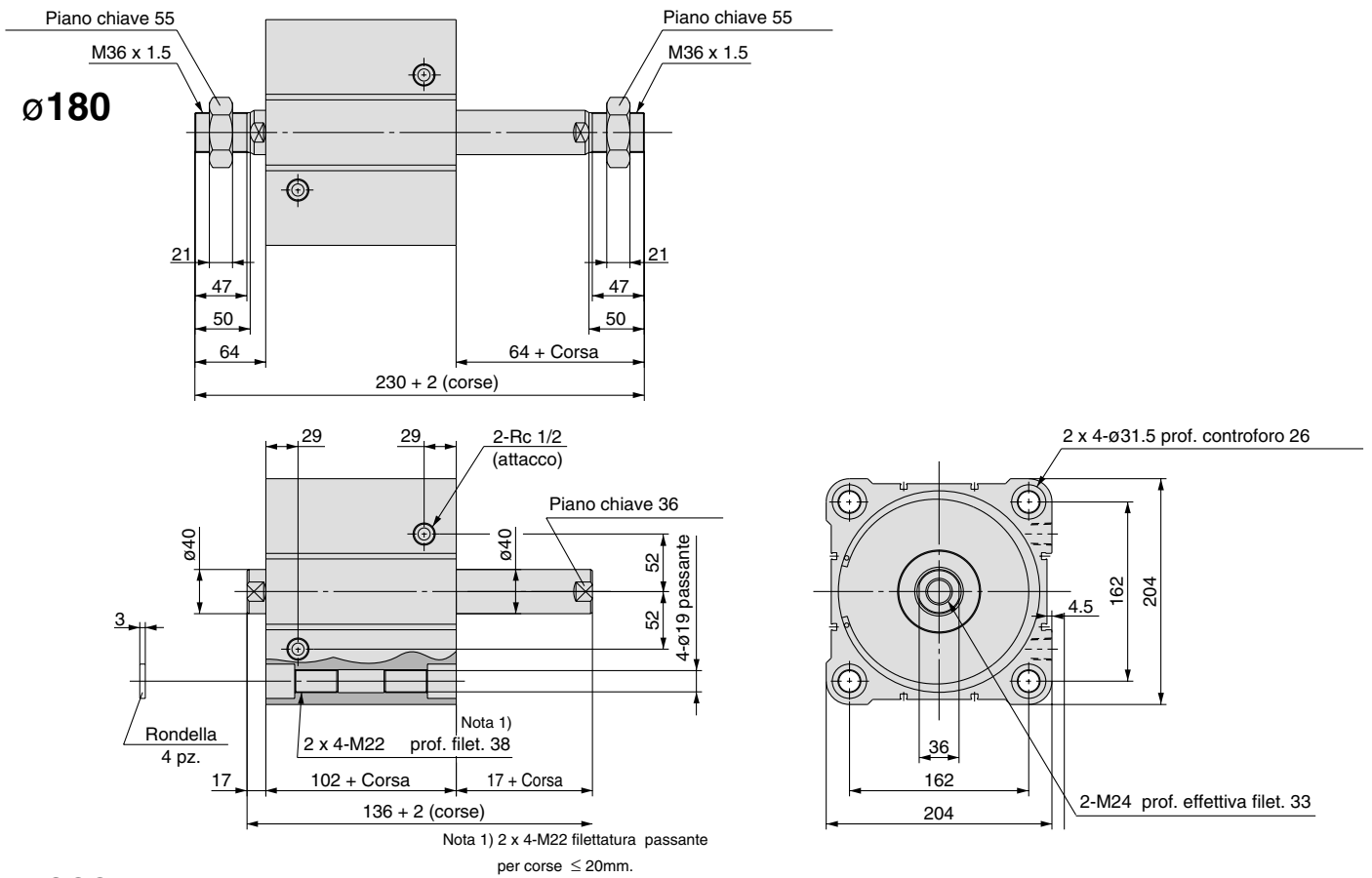
Modello	C	D	Viti di montaggio
C (D) Q2WB180- 10DC	36	125	M18 x 125 ℓ
C (D) Q2WB180- 20DC		135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2WB180- 30DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2WB180- 40DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2WB180- 50DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2WB180- 75DC		190	M18 x 190 ℓ
C (D) Q2WB180-100DC		215	M18 x 215 ℓ

Modello	C	D	Viti di montaggio
C (D) Q2WB200- 10DC	39	135	M18 x 135 ℓ
C (D) Q2WB200- 20DC		145	M18 x 145 ℓ
C (D) Q2WB200- 30DC		155	M18 x 155 ℓ
C (D) Q2WB200- 40DC		165	M18 x 165 ℓ
C (D) Q2WB200- 50DC		175	M18 x 175 ℓ
C (D) Q2WB200- 75DC		200	M18 x 200 ℓ
C (D) Q2WB200-100DC		225	M18 x 225 ℓ

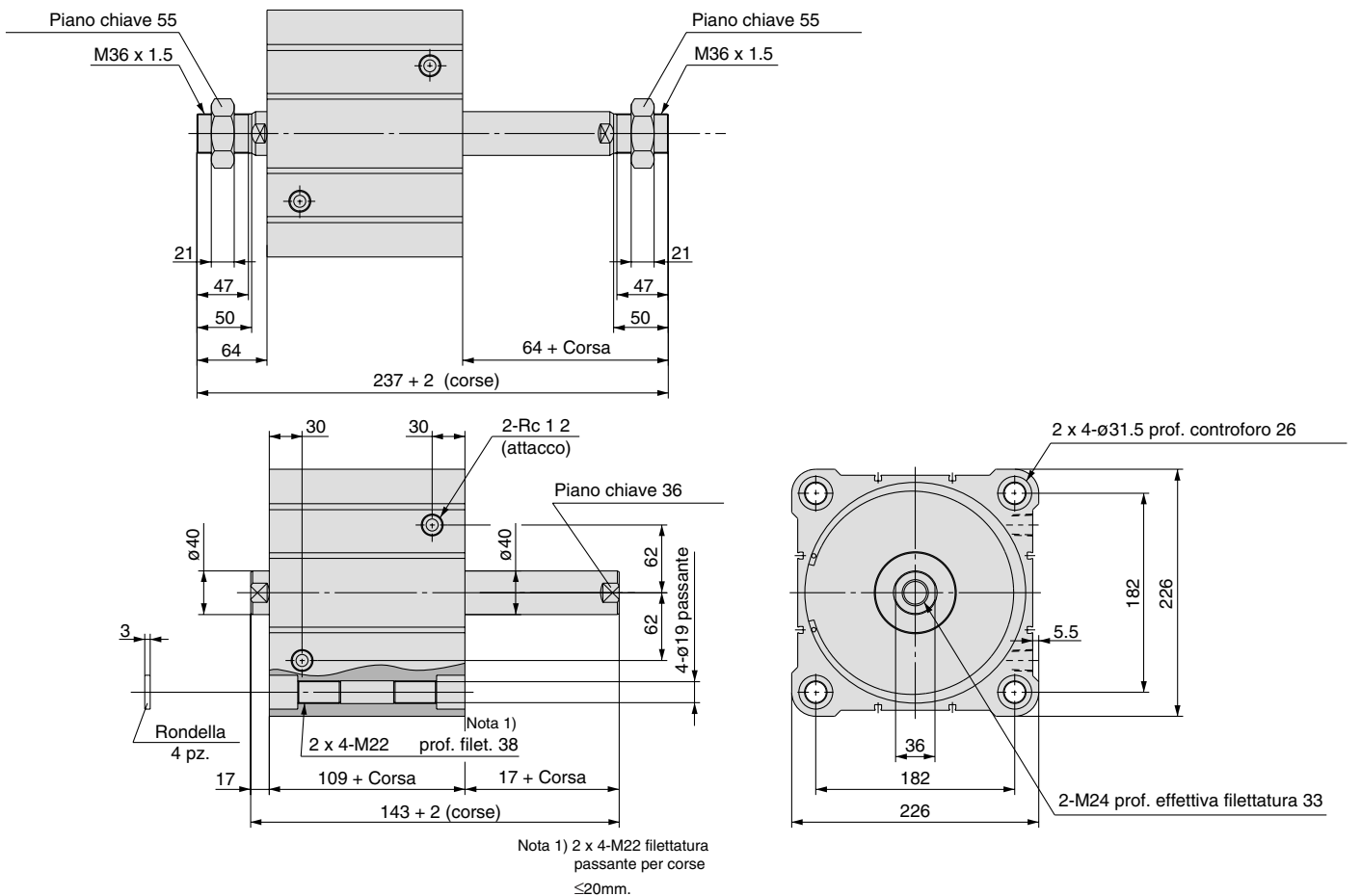
Serie CQ2

Dimensioni

Le dimensioni sono le stesse con o senza sensori



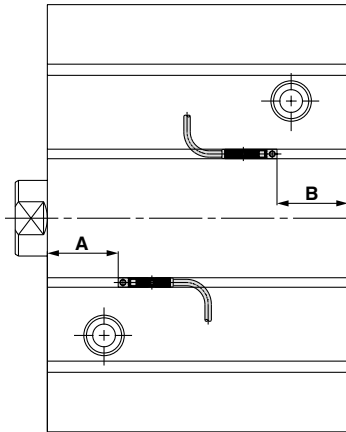
Ø200



Serie CQ2

Montaggio sensori

Adeguata posizione di montaggio per determinazione corsa



Adeguata posizione di montaggio (mm)

Diametro (mm)	A	B
180	38.5	38.5
200	42	42

* Stesse dimensioni per stelo singolo e stelo passante.

Corse minime per montaggio sensori

		D-Z7, Z8	D-Y5, Y6, Y7	D-Y7□W D-Y7BAL
180, 200	2 pz. (orient.opposto, stesso orient.)	10	5	15
	1 pz.	5	5	10

CUJ

CU

CQS

CQ2

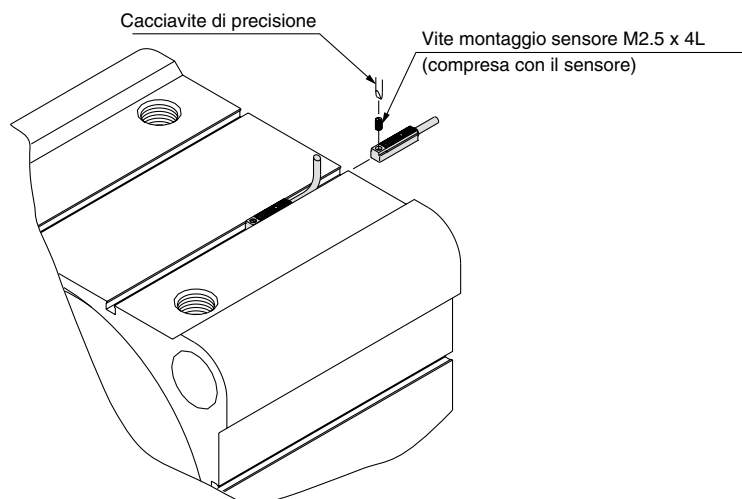
RQ

MU

Montaggio sensori

Inserire il sensore nell'apposita scanalatura come mostrato in figura. Una volta regolata la posizione, stringere la vite di montaggio con un cacciavite di precisione.

Nota Per stringere la vite usare un cacciavite di precisione da 5/6 mm ed applicare un momento torcente di $0.05 \div 0.1\text{N}\cdot\text{m}$. Ruotare di 90° oltre il punto in cui comincia ad opporre resistenza.

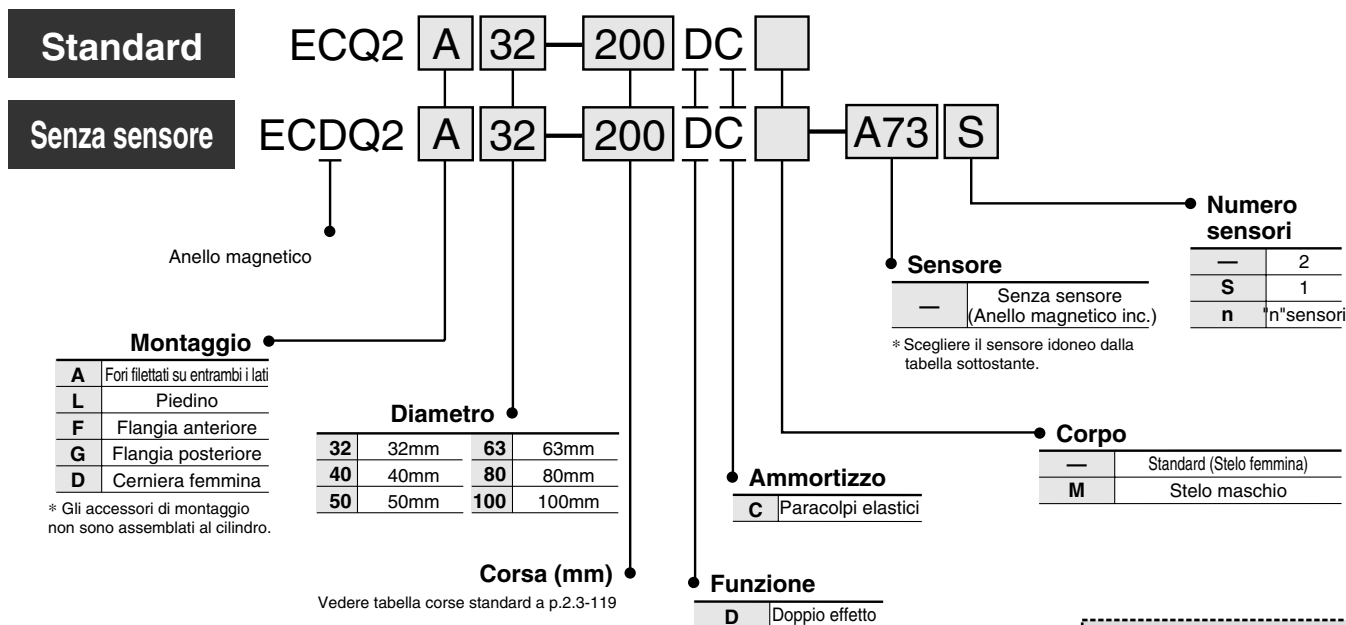


Cilindro compatto/Corsa lunga: Doppio effetto/Stelo semplice

Serie CQ2

ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Codici d'ordinazione



Questi sensori sono stati cambiati. Contattare SMC o riferirsi a www.smcworld.com

F9N→M9N F9NV→M9NV
 F9P→M9P F9PV→M9PV
 F9B→M9B F9BV→M9BV

Sensori applicabili/ Ulteriori dettagli sui sensori a p.5.3-2.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	CMT	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi* (m)				Applicazioni																				
					cc	ca	Perp.	In linea	Perp.	In linea	0,5 (→)	3 (L)	5 (Z)	- (N)																					
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv. NPN)	24V	5V	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	IC																				
											—	—	—	—		—	—	Relè, PLC																	
											—	200V	A72	A72H		—	—		●	●	—	—													
											—	12V	100V	A73		A73H	—		—	●	●	—	—												
											—	12V	100V	A80		A80H	A90V		A90	●	●	—	—												
											—	5V, 12V	100V	A73C		—	—		—	●	●	●	●	—											
Sensori allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NV	F79	—	—	●	●	○	—	IC																			
												—	—	F9NV	F9N		●	●	—	—															
												—	—	F7PV	F7P		—	—	●	●	○	—													
												—	—	F9PV	F9P		●	●	—	—	—	—													
												—	—	F7BV	J79		—	—	●	●	○	—													
												—	—	F9BV	F9B		●	●	—	—	—	—													
												—	—	J79C	—		—	—	●	●	●	●	—												
												Diagnostica (LED bic.)	—	Grommet	Si		3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NWW	F79W	—	—	●	●	○	—	IC						
																									—	—	F9NWW	F9NW		●	●	○	—		
																									—	—	F7PW	—		—	—	●	●	○	—
																									—	—	F9PWW	F9PW		●	●	○	—		
																									—	—	F7BWW	J79W		F9BWW	F9BW	●	●	○	—
—	—	F7BA	—	F9BA	—	—	●	○	—																										
Resistente all'acqua (LED bic.)	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24V	5V, 12V	—	F7NT	—	—	—	●	●	○	—	IC																			
												—	—	F79F	—		—	—	●	●	○	—													
												—	—	F7LF	—		—	—	●	●	○	—													

Codici accessori di montaggio

Diam. (mm)	Piedino ⁽¹⁾	Flangia	Cerniera femmina ⁽²⁾
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063
80	CQ-L080	CQ-F080	CQ-D080
100	CQ-L100	CQ-F100	CQ-D100

Nota 1) Ordinare 2 piedini per ogni cilindro
 Nota 2) Ciascun accessorio comprende:
 Piedino e Flangia: Vite di montaggio
 Cerniera femmina: Perno, vite di montaggio ed anello di ritegno
 Nota 3) La cerniera femmina comprende perno ed anello di ritegno

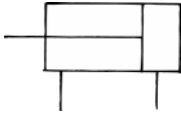
* Lunghezza cavi 0.5m..... (Esempio) A80C 5m.....Z (Esempio) A80CZ
 3m..... L (Esempio) A80CL None.....N (Esempio) A80CN
 * I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta

Cilindro compatto corsa lunga: Doppio effetto/Stelo semplice *Serie CQ2*



Simbolo

Doppio effetto/Stelo semplice



Esecuzione

Diametro (mm)		32	40	50	63	80	100
Pneumatica	Anello magnetico incorporato	●	●	●	●	●	●
	Connessione	Attacchi filettati	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/4	Rc(PT)3/8
	Stelo maschio	●	●	●	●	●	●

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Lubrificazione	Non richiesta
Ammortizzo	Paracolpi elastici (Dotazione standard)
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	+1.4 0
Montaggio	Fori filettati su entrambi i lati
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Min. pressione d'esercizio

(MPa)

Diametro (mm)	32	40	50	63	80	100
Min. pressione d'esercizio	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

Energia cinetica ammissibile

(J)

Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energia cinetica	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

Corsa standard

(mm)

Diametro	Corsa standard
32, 40, 50, 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere Istruzioni di sicurezza ed avvertenze comuni da p.0.39 a p. 0-46.

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritegno

- ① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- ② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato nella sua sede prima di alimentare.

Corse intermedie (escluse corse standard)

Metodo	Il distanziale è compreso con il corpo corsa standard	Corpo esclusivo
Codice	Vedere "Esecuzioni su richiesta".	Aggiungere "XB10" alla fine del codice del modello standard.
Metodo	Possibili corse intermedie con intervalli di 5mm usando distanziali sui cilindri corsa standard.	Possibili le corse intermedie con intervalli di 1mm usando un corpo speciale con la corsa richiesta.
Corse	Diametro	Diametro
	Corsa	Corsa
Esempio	32 ÷ 100	105 ÷ 300
	Codice : CQ2A50-165DC CQ2A50-175DC con distanziale 10mm La dimensione B è 230.5mm.	Codice : CQ2A50-165DC-XB10 Tubo corsa 165mm, la dimensione B è 220.5mm.

Per esecuzione con distanziale corse intermedie con intervalli di 1mm, consultare SMC.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

Serie CQ2

Rame esente

20 — CQ2A **Diametro** — **Corsa** DC(M)

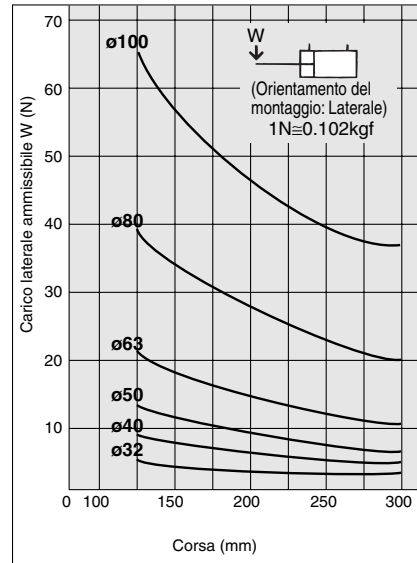
- Serie Rame esente
- Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

Eliminata qualsiasi influenza di ioni di rame o di ioni alogeni durante il processo CRT, grazie all'eliminazione del rame dai suoi componenti.

Dati tecnici

Esecuzione	Doppio effetto/Stelo semplice
Diametro	Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Paracolpi elastici	Sì (dotazione standard)
Connessioni pneumatiche	Attacchi filettati
Velocità	50 ÷ 500mm/S
Montaggio	Fori filettati su entrambi i lati
Sensore	Possibilità montaggio

Carico laterale ammissibile sull'estremità dello stelo



Forza teorica

Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)			Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7			0.3	0.5	0.7
32	IN	181	302	422	63	IN	841	1400	1960
	OUT	241	402	563		OUT	935	1560	2180
40	IN	317	528	739	80	IN	1360	2270	3170
	OUT	377	628	880		OUT	1510	2510	3520
50	IN	495	825	1150	100	IN	2140	3570	5000
	OUT	589	982	1370		OUT	2360	3930	5500

Peso

Senza sensore

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)					
	125	150	175	200	250	300
32	754	859	965	1070	1279	1490
40	945	1063	1180	1298	1535	1770
50	1469	1650	1832	2007	2376	2739
63	1810	2018	2227	2438	2851	3268
80	3120	3456	3793	4127	4801	5474
100	4956	5374	5790	6020	7042	7875

Anello magnetico incorporato

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)					
	125	150	175	200	250	300
32	763	868	974	1079	1288	1499
40	958.5	1076.5	1193.5	1311.5	1548.5	1783.5
50	1483.5	1664.5	1846.5	2021.5	2390.5	2753.5
63	1833.5	2041.5	2250.5	2461.5	2874.5	3291.5
80	3144	3480	3817	4151	4825	5498
100	4994	5412	5828	6058	7080	7913

Peso accessori

Diametro (mm)		32	40	50	63	80	100
Stelo maschio	Filett. maschio	26	27	53	53	120	175
	Dado	17	17	32	32	49	116
Piedino (Compresa vite di montaggio)		147	159	253	356	685	1123
Flangia ant. (Compresa vite di montaggio)		165	198	348	534	1017	1309
Flangia post. (Compresa vite di montaggio)		165	198	348	534	1017	1309
Cerniera femmina (comprende perno, anello e vite)		151	196	393	554	1109	1887

Esempio di calcolo: CQ2D32-200DCM

Peso base: CQ2A32-200DC.....1070g
 Peso accessori: Stelo maschio..... 43g
 Cerniera femmina.....151g
 1264g

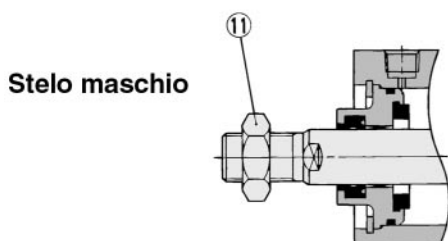
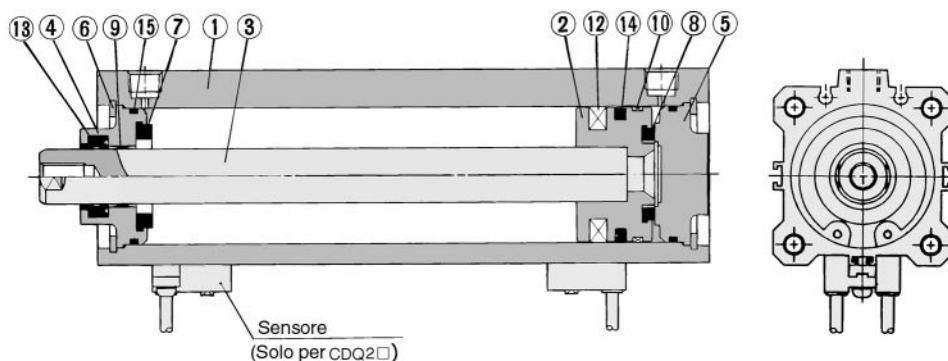
Aggiungere peso dei sensori e dei relativi supporti.

Peso supporti dei sensori

Codice	Diametro	Peso (g)
BQ-2	Ø32 ÷ Ø100	1.5

Verdere peso sensore a p.5.3-75.

Costruzione



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Fusione lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
④	Collare	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑤	Piastra base	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑥	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑦	Ammortizzatore A	Uretano	
⑧	Ammortizzatore B	Uretano	
⑨	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑩	Anello guida pistone	Resina	
⑪	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nichelato
⑫	Anello magnetico	—	Solo per CDQ2□A
⑬*	Guarnizione stelo	NBR	
⑭*	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑮*	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
32	CQ2A32-L-PS	Comprende i componenti ⑬, ⑭ e ⑮.
40	CQ2A40-L-PS	
50	CQ2A50-L-PS	
63	CQ2A63-L-PS	
80	CQ2A80-L-PS	
100	CQ2A100-L-PS	

*Il kit guarnizioni consta dei componenti ⑬, ⑭ e ⑮ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

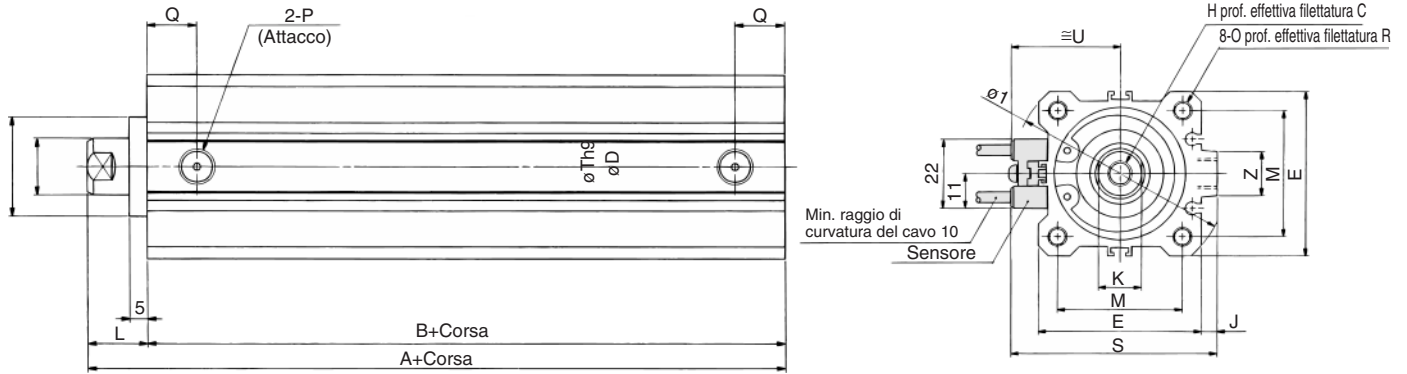
Serie CQ2

Ø32 ÷ Ø50

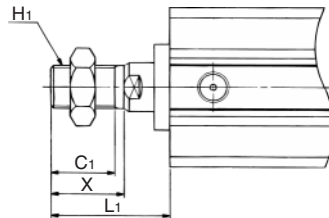
Serie C□Q2A

Le dimensioni rimangono le stesse con o senza sensore

Fori filettati su entrambi i lati



Stelo maschio



Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80
Vedere posizione ed altezza di montaggio dei sensori a p.2.3-126.

Stelo maschio (mm)				
Diam. (mm)	C1	H1	L1	X
32	20.5	M14 X 1.5	38.5	23.5
40	20.5	M14 X 1.5	38.5	23.5
50	26	M18 X 1.5	43.5	28.5

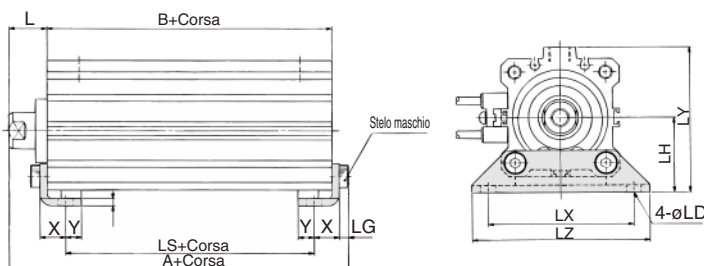
Fori filettati su entrambi i lati

		(mm)																		
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	Th9	U	Z
32	125 ÷ 200 (1)	62.5	45.5	13	16	45	M8	60	4.5	14	17	34	M6	Rc(PT)1/8	12.5	10	58.5	22 ⁰ _{-0.052}	31.5	14
	250, 300	72	55	13	16	52	M8	69	5	14	17	40	M6	Rc(PT)1/8	14	10	66	28 ⁰ _{-0.052}	35	14
50		73.5	55.5	15	20	64	M10	86	7	17	18	50	M8	Rc(PT)1/4	14	14	80	35 ⁰ _{-0.062}	41	19



Nota 1) Le corse da 125 a 200mm si incrementano a intervalli di 25mm
Nota 2) Per calcolo lunghezza cilindro con corse intermedie vedere a p.2.3-3.

Piedino/C□Q2L

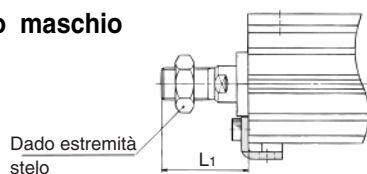


Piedino

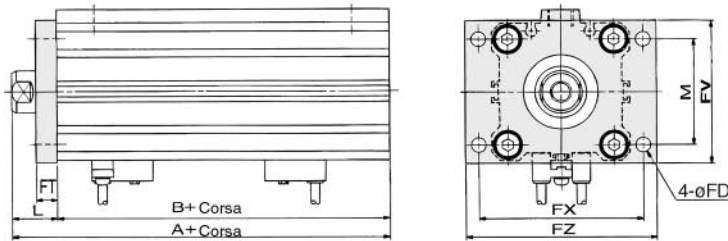
														(mm)	
Diam. (mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y	
32	69.7	45.5	17	38.5	6.6	4	30	29.5	3.2	57	57	71	11.2	5.8	
40	79.2	55	17	38.5	6.6	4	33	39	3.2	64	64	78	11.2	7	
50	81.7	55.5	18	43.5	9	5	39	32.5	3.2	79	78	95	14.7	8	

* Vedere dado estremità stelo supporti a p.2.3-18.

Stelo maschio



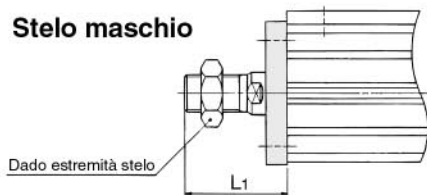
Flangia anteriore/C□Q2F



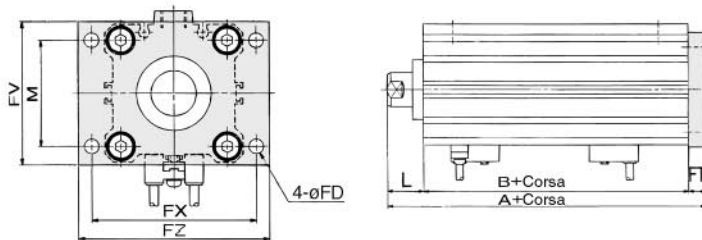
Flangia anteriore

												(mm)	
Diam. (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M			
32	62.5	45.5	5.5	8	48	56	65	17	38.5	34			
40	72	55	5.5	8	54	62	72	17	38.5	40			
50	73.5	55.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	50			

Stelo maschio



Flangia posteriore/C□Q2G



Flangia post. (mm)

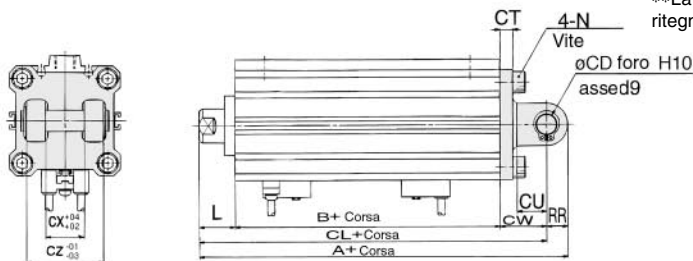
Diam. (mm)	A
32	70.5
40	80
50	82.5

*Tutte le dimensioni tranne A corrispondono a quelle della flangia ant.

Stelo maschio



Cerniera femmina/C□Q2D



Cerniera femmina

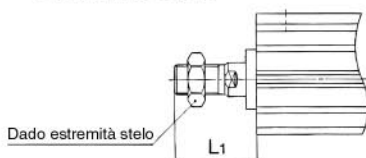
											(mm)	
Diam. (mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CX	CZ			
32	92.5	45.5	10	82.5	5	14	20	18	36			
40	104	55	10	94	6	14	22	18	36			
50	115.5	55.5	14	101.5	7	20	28	22	44			

Diam. (mm)	L	L1	N	RR
32	17	38.5	M6	10
40	17	38.5	M6	10
50	18	43.5	M8	14

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

**La cerniera femmina comprende perno ed anello di ritegno.

Stelo maschio



- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2**
- RQ
- MU

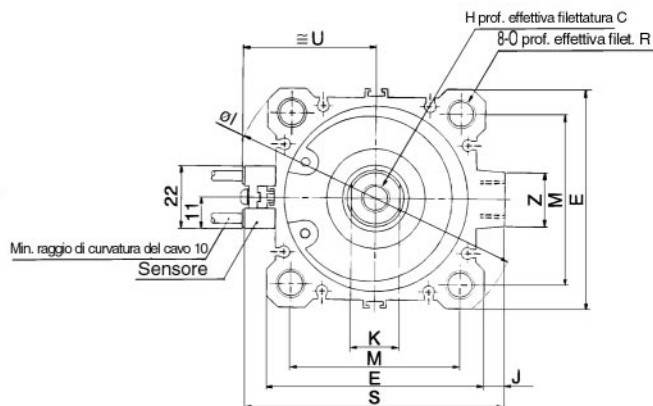
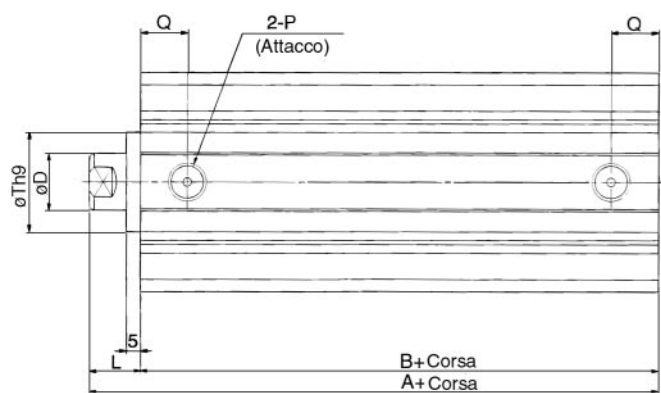
Serie CQ2

∅63 ÷ ∅100

Series C□Q2A

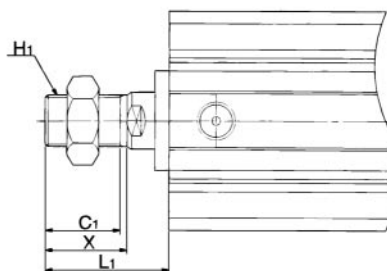
Le dimensioni rimangono le stesse con o senza sensori

Fori filettati su entrambi i lati



Stelo maschio

Il sensore menzionato sopra è il D-A73/A80. Vedere posizione ed altezza montaggio sensori a p.2.3-126.



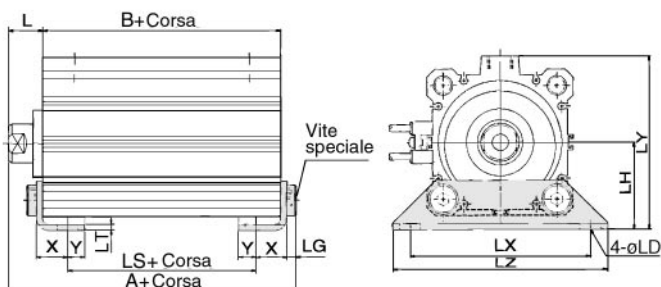
Stelo maschio (mm)					
Diam. (mm)	C1	H1	L1	X	
63	26	M18 X 1.5	43.5	28.5	
80	32.5	M22 X 1.5	53.5	35.5	
100	32.5	M26 X 1.5	53.5	35.5	

Fori filettati su entrambi i lati

																			(mm)		
Diam. (mm)	Corse (mm)	A	B	C	D	E	H	I	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	Th9	U	Z	
63	125 to 200 ⁽¹⁾ 250, 300	75	57	15	20	77	M10	103	7	17	18	60	M10	Rc(PT)1/4	16.5	18	93	35 ⁰ _{-0.062}	47.5	19	
80		86	66	21	25	98	M16	132	6	22	20	77	M12	Rc(PT)3/8	19	22	112.5	43 ⁰ _{-0.062}	57.5	26	
100		97.5	75.5	27	30	117	M20	156	6.5	27	22	94	M12	Rc(PT)3/8	23	22	132.5	59 ⁰ _{-0.074}	67.5	26	

Nota 1) Le corse da 125 a 200mm si incrementano con intervalli di 25 mm. Per calcolo lunghezza cilindro con corse intermedie vedere a p.2.3-3.

Piedino/C□Q2L

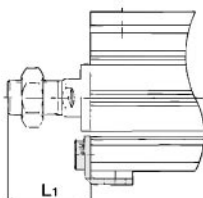


Piedino

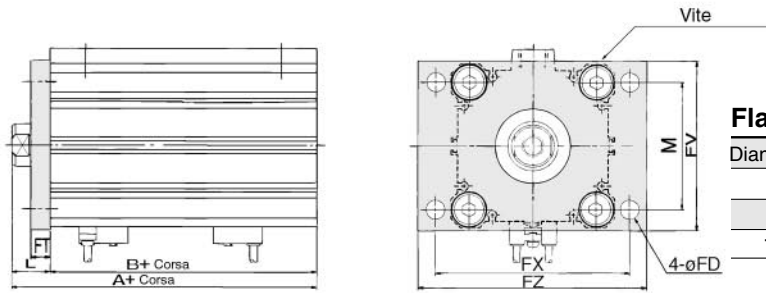
															(mm)			
Diam.(mm)	A	B	L	L1	LD	LG	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y				
63	83.2	57	18	43.5	11	5	46	31	3.2	95	91.5	113	16.2	9				
80	97.5	66	20	53.5	13	7	59	36	4.5	118	114	140	19.5	11				
100	110.5	75.5	22	53.5	13	7	71	41.5	6	137	136	162	23	12.5				

* Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

Stelo maschio



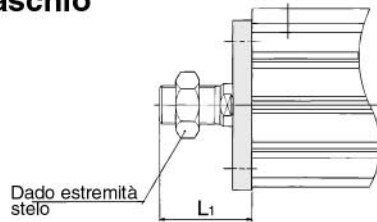
Flangia anteriore/C□Q2F



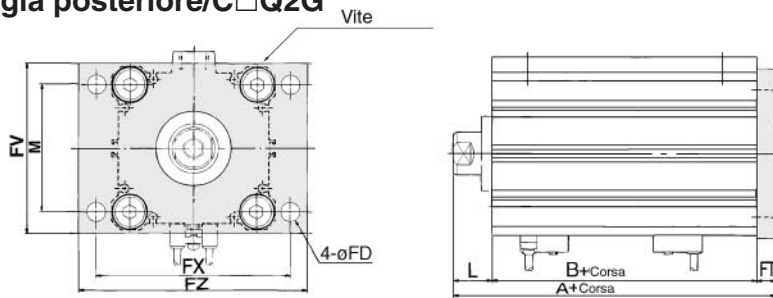
Flangia anteriore

Diam. (mm)	A	B	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L
63	75	57	9	9	80	92	108	18	43
80	86	66	11	11	99	116	134	20	53
100	97.5	75.5	11	11	117	136	154	22	53

Stelo maschio



Flangia posteriore/C□Q2G

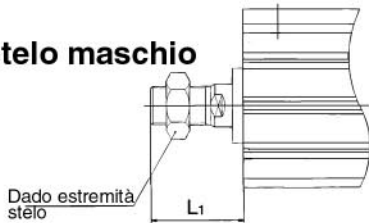


Flangia post. (mm)

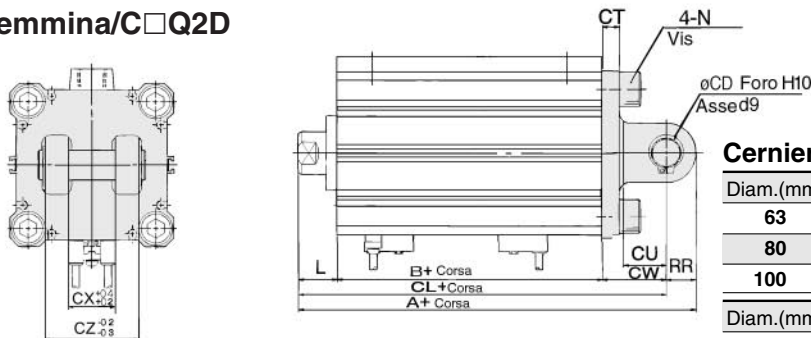
Diam. (mm)	A
63	84
80	97
100	108.5

*Tutte le dimensioni tranne A corrispondono a quelle della flangia ant.

Stelo maschio



Cerniera femmina/C□Q2D



Cerniera femmina

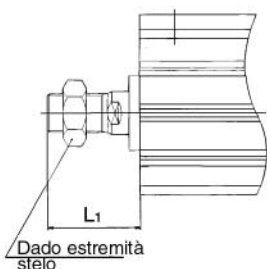
Diam.(mm)	A	B	CD	CL	CT	CU	CW	CZ
63	119	57	14	105	8	20	30	22
80	142	66	18	124	10	27	38	22
100	164.5	75.5	22	142.5	13	30	45	32

Diam.(mm)	L	L1	N	RR
63	18	43.5	M10	14
80	20	53.5	M12	18
100	22	53.5	M12	22

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.
**La cerniera femmina comprende anello di ritengo e



Stelo maschio



- CUJ
- CU
- CQS
- CQ2**
- RQ
- MU



* Ulteriori dettagli a p.5.3-2 .



Dati tecnici standard

Fluido	Aria
Temperatura d'esercizio	-10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)

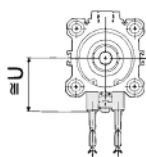
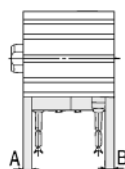
Altri dati tecnici corrispondono a quelli illustrati a p.2.3-119.

Sensori applicabili

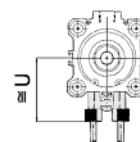
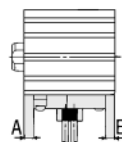
Vedere tab. a p.2.3-128.

Posizione montaggio sensori (a fine corsa) e altezza montaggio

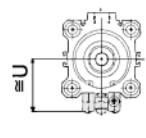
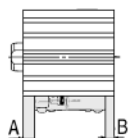
D-A7□
D-A80



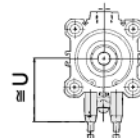
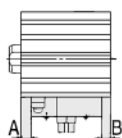
D-A73C
D-A80C
D-J79C



D-A7□H D-F7□W
D-A80H D-J79W
D-F7□ D-F7□F
D-J79 D-F7NTL
D-F7BAL



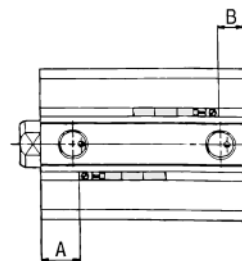
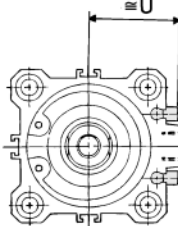
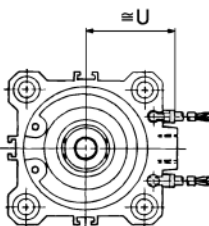
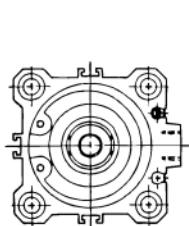
D-A79W
D-F7□WV
D-F7□V



D-A9□
D-F9□

D-A9□V
D-F9□V
D-F9□WV

D-F9□W
D-F9BAL



Posizione montaggio sensori

Diam. (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H D-A80H D-A73C D-A80C D-F7□ D-J79 D-F7□V D-J79C		D-A79W		D-F7□W D-F7BAL D-F7□F D-J79W D-F7□WV		D-A9□ D-A9□V		D-F9□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F7BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
32	9.5	17.5	10	18	7	15	14	22	8.5	16.5	12.5	20.5	11.5	19.5
40	13	23.5	13.5	24	10.5	21	17.5	28	12	22.5	16	26.5	15	25.5
50	11	24	11.5	24.5	8.5	21.5	15.5	28.5	10	23	14	27	13	26
63	13.5	25.5	14	26	11	23	18	30	12.5	24.5	16.5	28.5	15.5	27.5
80	16.5	31.5	17	32	14	29	21	36	15.5	30.5	19.5	34.5	18.5	33.5
100	19.5	38	20	38.5	17	35.5	24	42.5	18.5	37	22.5	41	21.5	40

Altezza montaggio sensori

(mm)

Diam. (mm)	D-A7□ D-A80		D-A7□H D-A80H D-A73C D-A80C D-F7□ D-J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F7□F D-F7NTL		D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□V D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
32	31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5		
40	35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30		
50	41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36		
63	47.5	48.5	54.5	51	54	50	40	42	39.5		
80	57.5	58.5	64.5	61	64	60	50	52	49.5		
100	67.5	68.5	74.5	71	74	70	60	62	59.5		

Codici dei supporti per sensori

Diametro (mm)	Codice	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
32, 40 50, 63 80, 100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> ●Vite montaggio sensore (M3 X 0.5 X 10ϕ) ●Distanziale sensore ●Dado montaggio sensore 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F, D-F7NTL



*Kit di viti di montaggio in acciaio inox.

Disponibile il kit viti di montaggio in acciaio inox (con dadi) qui descritto. Deve essere usato a seconda delle condizioni di lavoro. (I distanziali per sensori devono essere ordinati a parte)

BBA2: Per D-A7/A8/F7/J7

Le viti di acciaio si usano quando il sensore D-F7BAL è montato sul cilindro. Se inviati da soli si include il set BBA2.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

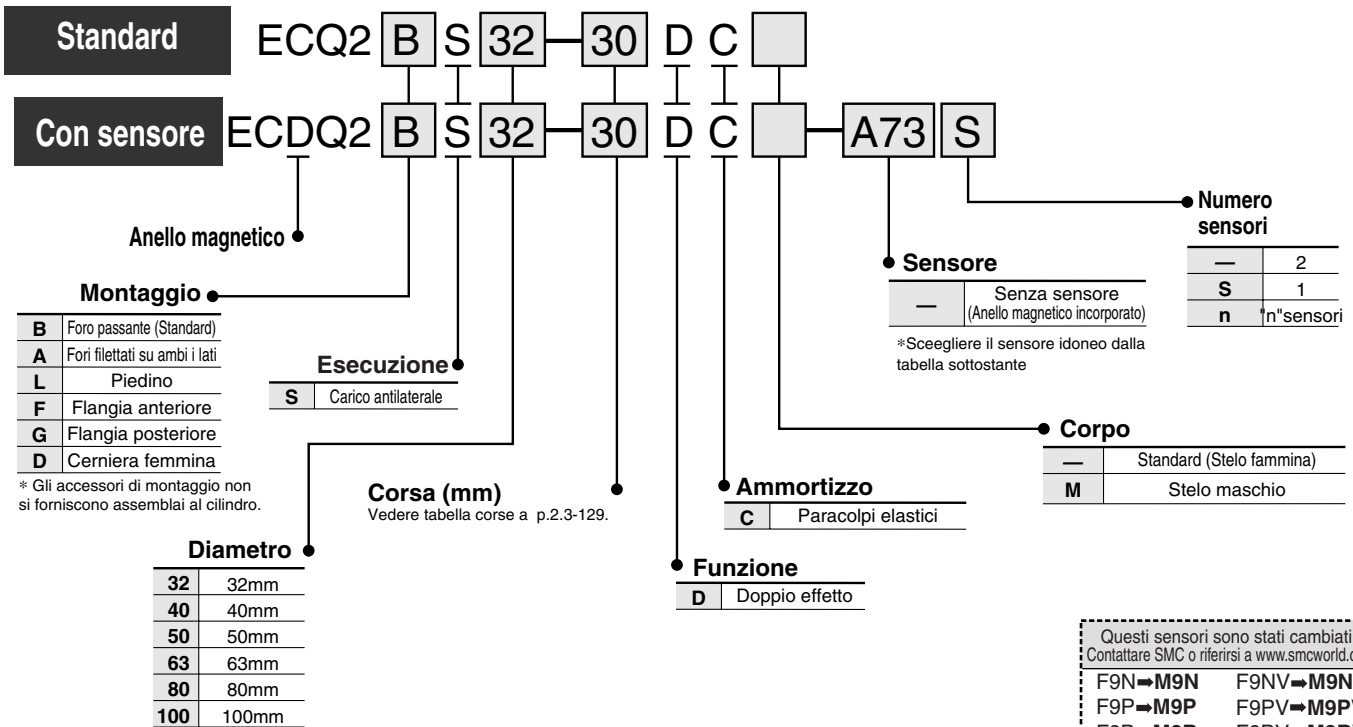
MU

Cilindro compatto/Bussola rinforzata

Serie CQ2

ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

Codici di ordinazione



Questi sensori sono stati cambiati.
Contattare SMC o riferirsi a www.smcworld.com

F9N→M9N F9NV→M9NV
F9P→M9P F9PV→M9PV
F9B→M9B F9BV→M9BV

Sensori applicabili/Ulteriori informazioni sui sensori a p.5.3-2.

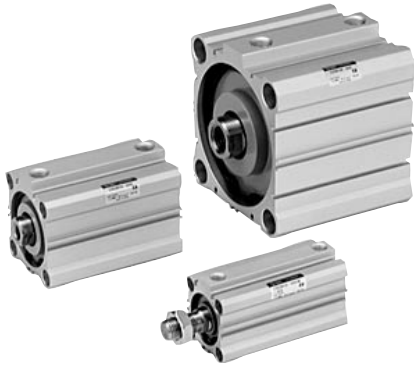
Codici accessori di montaggio

Diam. (mm)	Piedino ⁽¹⁾	Flangia	Cerniera femmina
32	CQ-L032	CQ-F032	CQ-D032
40	CQ-L040	CQ-F040	CQ-D040
50	CQ-L050	CQ-F050	CQ-D050
63	CQ-L063	CQ-F063	CQ-D063
80	CQ-L080	CQ-F080	CQ-D080
100	CQ-L100	CQ-F100	CQ-D100

Nota 1) Ordinare 2 piedini per ogni cilindro
Nota 2) Ciascun accessorio di montaggio comprende:
Piedino, Flangia: Vite di montaggio.
Cerniera femmina: Perno, anello di ritengo, vite di montaggio.

Esec.	Funzione	Connessione elettrica	LED	Uscita	Tensione di carico		Montaggio su guida		Montaggio diretto		Cavi* (m)				Applicazioni															
					cc	ca	Perp.	In-line	Perp.	In-line	0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	-- (N)																
Sensori reed	—	Grommet	Si	3 fili (Equiv.NPN)	—	5V	—	—	A76H	A96V	A96	●	●	—	—	IC	Relè, PLC													
																		24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
																													12V	100V
																		24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—			
		Connector	No	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												—		
																		24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
																		24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—		—	
Grommet	Si	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Connector	No	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	2 fili	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	3 fili (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
																												12V	100V	—
																24V	100V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grommet	Si	2 fili	—</																											

Cilindro compatto/Bussola rinforzata Serie CQ2



Simbolo

Doppio effetto/Stelo semplice



⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso.
Vedere Istruzioni di sicurezza e avvertenze comuni da p.0-39 a 0-46.

⚠ Precauzione!

Installazione e rimozione dell'anello di ritegno

- ① Usare un paio di pinze adeguate per installare e rimuovere l'anello di ritegno.
- ② Fare molta attenzione durante l'installazione o la rimozione poiché l'anello di ritegno può saltare causando lesioni a persone o danni alle apparecchiature circostanti. Dopo l'installazione, verificare che l'anello sia ben collocato, nella sua sede prima di alimentare.

Esecuzione

Diametro (mm)		32	40	50	63	80	100
Pneumatica	Montaggio	Foro passante (standard)	●	●	●	●	●
		Fori fil. su entrambi i lati	●	●	●	●	●
	Anello magnetico inc.	●	●	●	●	●	●
	Attacchi filettati	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/4	Rc(PT)3/8	Rc(PT)3/8
	Stelo maschio	●	●	●	●	●	●
Con paracolpi elastici (Standard)		●	●	●	●	●	●

Dati tecnici

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Pressione di prova	1.5MPa
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 C ÷ 70 C (Senza congelamento)
	Con sensore: -10 C ÷ 60 C (Senza congelamento)
Paracolpi elastici	Dotazione standard
Filettatura stelo	Femmina
Tolleranza filettatura	Classe JIS 2
Tolleranza sulla corsa	$\begin{matrix} +0.1 \\ 0 \end{matrix}$
Montaggio	Fori passanti
Velocità	50 ÷ 500mm/s

Min. pressione d'esercizio

Diametro (mm)	32	40	50	63	80	100
Pneumatico (Senza lubr.)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

Corsa standard

Diametro (mm)	Corsa standard (mm)
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Forza teorica

Diametro (mm)	Direzione d'esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

Energia cinetica ammissibile

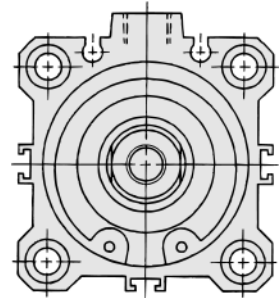
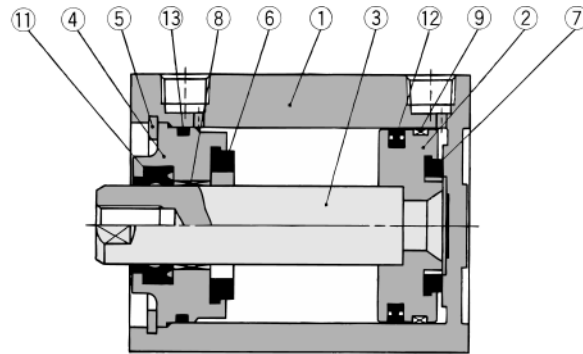
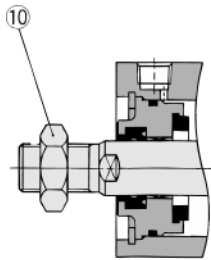
Diametro (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Energia cinetica	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

Codici dei supporti per sensori

Diametro (mm)	Codice	Note	Sensori applicabili	
			Sensori reed	Sensori allo stato solido
32/40/50 63/80/100	BQ-2	<ul style="list-style-type: none"> Vite montaggio sensore (M3 X 10 ℓ) Distanziale sensore Dado montaggio sensori 	D-A7□, A80 D-A73C, A80C D-A7□H, A80H D-A79W	D-F7□, J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W, J79W D-F7□WV D-F7BAL D-F7□F

Costruzione

Stelo maschio



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
④	Collare	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑤	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio per utensili	Rivestimento di fosfato
⑥	Paracolpi A	Uretano	
⑦	Paracolpi B	Uretano	
⑧	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑨	Anello guida pistone	Resina	
⑩	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
⑪	Guarnizione stelo	NBR	
⑫	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑬	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
32	CQ2B32-PS	Comprende i componenti ⑪, ⑫ e ⑬
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	
63	CQ2B63-PS	
80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS	

*Il kit guarnizioni comprende gli elementi ⑪, ⑫ e ⑬ e può essere ordinato usando il codice del tubo relativo.

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU



Dati tecnici standard

Esecuzione	Pneumatica (Senza lubrificazione)
Fluido	Aria
Temperatura d'esercizio	-10 ÷ 60 C (Senza lubrificazione)

Altri dati tecnici corrispondono a quelli di p.2.3-129.

Sensori applicabili

Vedere tab. a p.2.3-128.

Peso

Diam. (mm)	Corsa cilindro											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
32	201	222	243	263	284	305	326	346	367	388	493	598
40	300	323	347	370	393	416	439	462	485	508	628	748
50	—	518	554	590	626	663	699	735	771	808	996	1184
63	—	748	788	829	870	911	952	993	1034	1075	1286	1497
80	—	1340	1408	1476	1543	1611	1679	1747	1815	1883	2217	2552
100	—	2242	2333	2424	2514	2605	2696	2787	2877	2968	3428	3888

Peso accessori

Diametro (mm)	32	40	50	63	80	100
Fori filettati su entrambi i lati	6	6	6	19	45	45
Estremità stelo	26	27	53	53	120	175
Stelo maschio	Filet. maschio	26	27	53	53	120
	Dado	17	17	32	32	49
Flangia anteriore (comprende vite di montaggio)	143	155	243	324	696	1062
Flangia posteriore (comprende vite di montaggio)	165	198	348	534	1017	1309
Cerniera femmina (comprende perno, anello e vite)	151	196	393	554	1109	1887

Aggiungere peso sensori e relativi supporti.

Con sensore

Esempio di calcolo: CDQ2DS32-20DCM

•Peso di base: CDQ2BS32-20DC.....263g

•Peso accessori: Fori filettati..... 6g

Stelo maschio..... 43g

Cerniera femmina..... 151g

463g

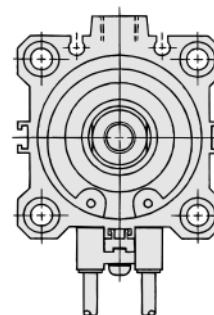
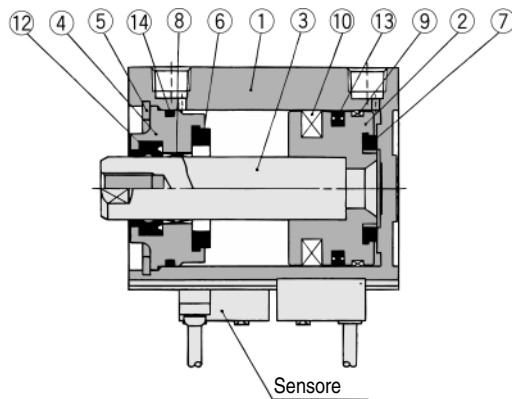
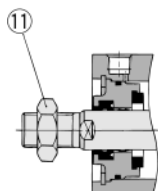
Peso supporti per sensori

Accessorio di montaggio	Diametro cilindro	Peso(g)
BQ-2	ø32 ÷ ø50	1.5

Vedere peso sensori a p.5.3-75.

Costruzione

Stelo maschio



Componenti

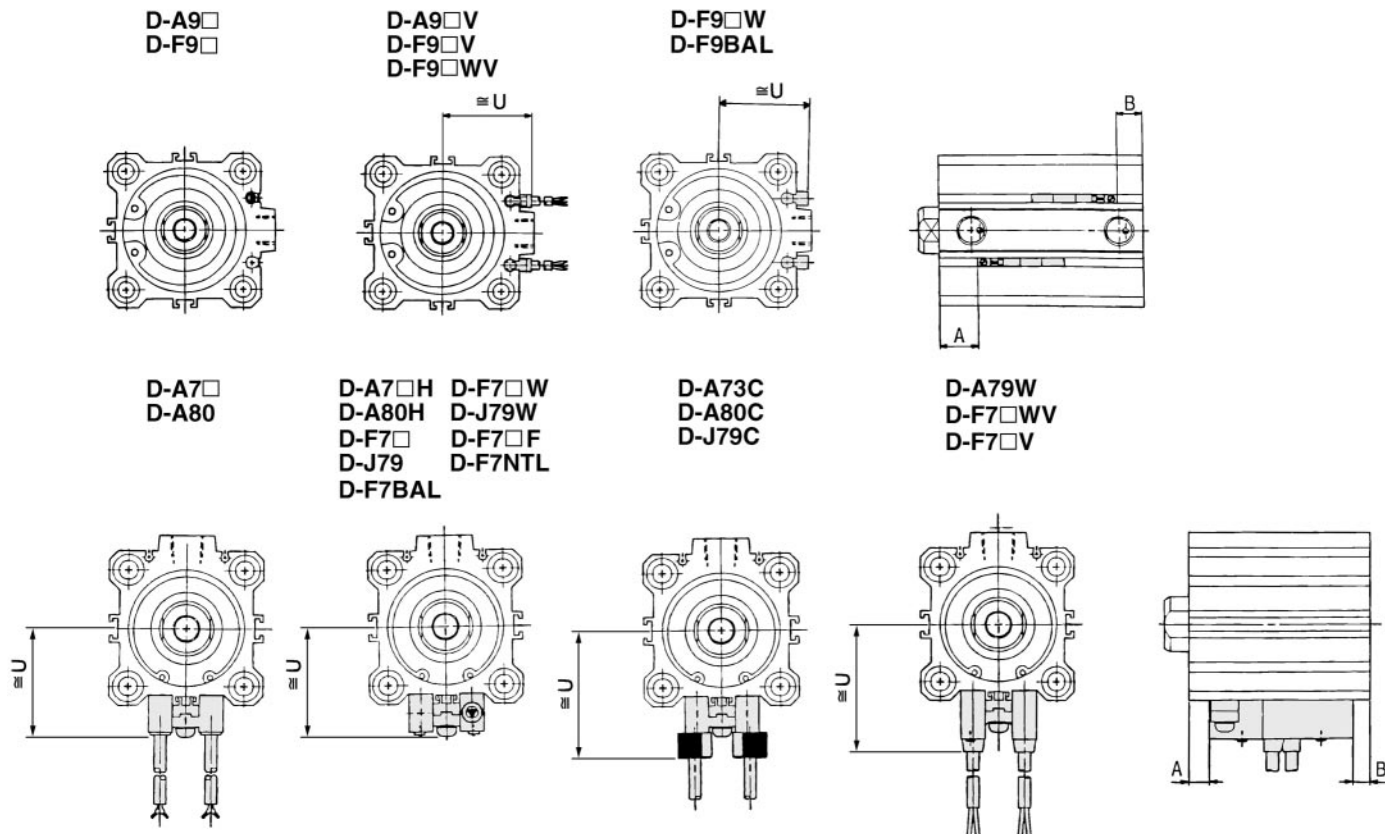
N.	Descrizione	Materiale	Note
①	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro
②	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato
③	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatato duro
④	Collare	Lega d'alluminio	Anodizzato
⑤	Anello di ritegno	Lega d'alluminio	Rivestimento di fosfato
⑥	Paracolpi A	Uretano	
⑦	Paracolpi B	Uretano	
⑧	Bussola	Fusione piombo bronzo	
⑨	Anello guida pistone	Resina	
⑩	Anello magnetico	—	
⑪	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	
⑫	Guarnizione stelo	NBR	
⑬	Guarnizione tenuta pistone	NBR	
⑭	Guarnizione tubo	NBR	

Parti di ricambio: kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
32	CQ2BS32-PS	Comprende componenti ⑫, ⑬ e ⑭.
40	CQ2BS40-PS	
50	CQ2BS50-PS	
63	CQ2BS63-PS	
80	CQ2BS80-PS	
100	CQ2BS100-PS	

* Il kit guarnizioni comprende gli elementi ⑫, ⑬ e ⑭ e può esser ordinato usando il codice del tubo relativo.

Posizione (a fine corsa) e altezza di montaggio sensori



Posizione montaggio sensori

Diametro (mm)	D-A7□/A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/D-J79 D-F7□V/D-J79C		D-A79W		D-F7□W D-F7BAL D-F7□F D-J79W D-F7□VW		D-A9□ D-A9□V		D-F□ D-F9□V		D-F9□W D-F9□WV D-F9BAL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
32	15	10	15.5	10.5	12.5	7.5	19.5	14.5	14	9	18	13	17	12
40	18.5	13	19	13.5	16	10.5	23	17.5	17.5	12	21.5	16	20.5	15
50	16	16.5	16.5	17	13.5	14	20.5	21	15	15.5	19	19.5	18	18.5
63	18.5	19.5	19	20	16	17	23	24	17.5	18.5	21.5	22.5	20.5	21.5
80	21.5	24	22	24.5	19	21.5	26	28.5	20.5	23	24.5	27	23.5	26
100	24.5	30.5	25	31	22	28	29	35	23.5	29.5	27.5	33.5	26.5	32.5

Altezza montaggio sensori

Diametro (mm)	D-A7□/A80	D-A7H□/A80H D-F7□/D-J79/D-F7□ W D-J79W/D-F7BAL D-F7□F/D-F7NTL	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV	D-J79C	D-A79W	D-A9□V	D-F9□V D-F9□WV	D-F9□W D-F9BAL
	U	U	U	U	U	U	U	U	U
32	31.5	32.5	38.5	35	38	34	27	29	26.5
40	35	36	42	38.5	41.5	37.5	30.5	32.5	30
50	41	42	48	44.5	47.5	43.5	36.5	38.5	36
63	47.5	48.5	54.5	51	54	50	40	42	39.5
80	57.5	58.5	64.5	61	64	60	50	52	49.5
100	67.5	68.5	74.5	71	74	70	60	62	59.5

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

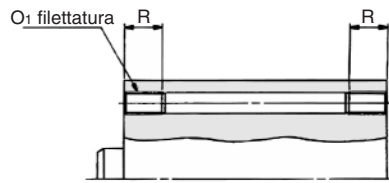
Serie CDQ2

Ø32 ÷ Ø50 Con sensore

Per versione senza sensore, vedere tabella dimensioni poiché A e B differiscono.

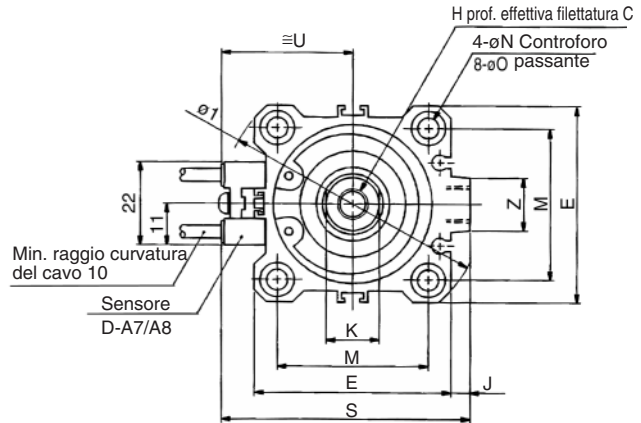
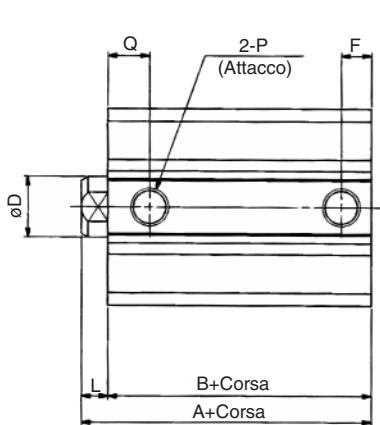
Foro passante/CQ2BS, CDQ2BS

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2AS/CDQ2AS

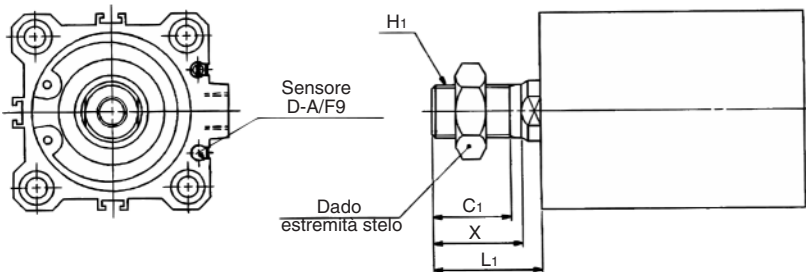


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
32	M6	10
40	M6	10
50	M8	14



Stelo maschio

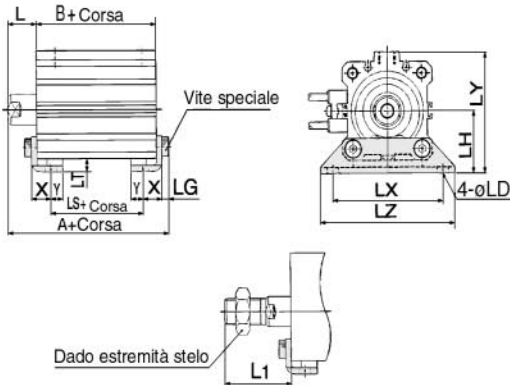


Stelo maschio (mm)

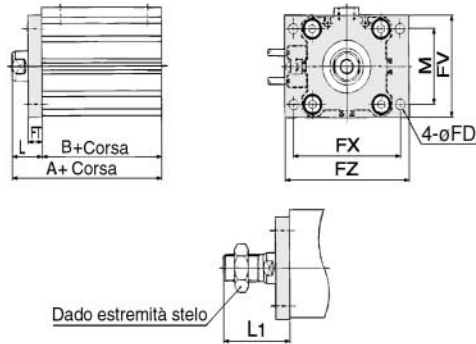
Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
32	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
40	20.5	23.5	M14 X 1.5	28.5
50	26	28.5	M18 X 1.5	33.5

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	Z
		A	B	A	B																	
32	5 ÷ 50	40	33	50	43	13	16	45	7.5	M8	60	4.5	14	7	34	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	10.5	58.5	31.5	14
	75, 100	50	43																			
40	5 ÷ 50	46.5	39.5	56.5	49.5	13	16	52	8	M8	69	5	14	7	40	5.5	9 Prof. 7	Rc(PT)1/8	11	66	35	14
	75, 100	56.5	49.5																			
50	10 ÷ 50	48.5	40.5	58.5	50.5	15	20	64	10.5	M10	86	7	17	8	50	6.6	11 Prof. 8	Rc(PT)1/4	10.5	80	41	19
	75, 100	58.5	50.5																			

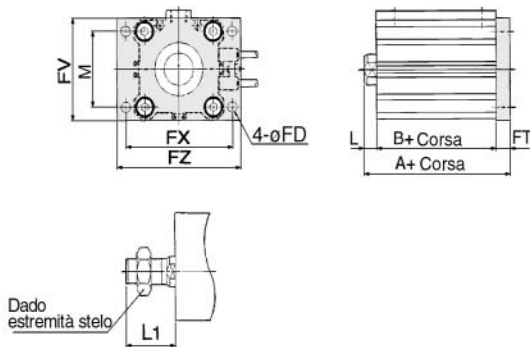
Piedino/CQ2L, CDQ2L



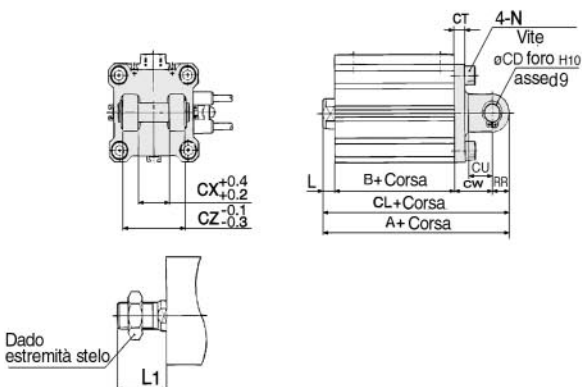
Flangia anteriore/CQ2F, CDQ2F



Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G



Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore						Con sensore		
		Senza sensore			Con sensore			L	L1	LD
		A	B	LS	A	B	LS			
32	5 ÷ 50	57.2	33	17	67.2	43	27	17	38.5	6.6
	75, 100	67.2	43	27	73.7	49.5	33.5	17	38.5	6.6
40	5 ÷ 50	63.7	39.5	23.5	73.7	49.5	33.5	17	38.5	6.6
	75, 100	73.7	49.5	33.5	76.7	50.5	27.5	18	43.5	9
50	10 ÷ 50	66.7	40.5	17.5	76.7	50.5	27.5	18	43.5	9
	75, 100	76.7	50.5	27.5						

Flangia anteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	S/Sensore		C/Sensore		L	L1	M
		A	B	A	B			
		FD	FT	FV	FX			
32	5 ÷ 50	50	33	60	43	17	38.5	34
	75, 100	60	43	66.5	49.5	17	38.5	40
40	5 ÷ 50	56.5	39.5	66.5	49.5	18	43.5	50
	75, 100	66.5	49.5	68.5	50.5	18	43.5	50
50	10 ÷ 50	58.5	40.5	68.5	50.5	18	43.5	50
	75, 100	68.5	50.5					

Flangia posteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	S/Sensore		C/Sensore		L	L1
		A	A	L	L1		
		FD	FT	FV	FX		
32	5 ÷ 50	48	58	7	28.5		
	75, 100	58	58	7	28.5		
40	5 ÷ 50	54.5	64.5	7	28.5		
	75, 100	64.5	67.5	8	33.5		
50	10 ÷ 50	57.5	67.5	8	33.5		
	75, 100	67.5					

(*Tutte le dimensioni tranne A, L e L1 corrispondono a quelle della flangia ant.)

Cerniera femmina

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			CD	CT
		A	B	CL	A	B	CL		
		CU	CW	CX	CZ	L	L1		
32	5 ÷ 50	70	33	60	80	43	70	10	5
	75, 100	80	43	70	88.5	49.5	78.5	10	6
40	5 ÷ 50	78.5	39.5	68.5	100.5	50.5	86.5	14	7
	75, 100	88.5	49.5	78.5					
50	10 ÷ 50	90.5	40.5	76.5					
	75, 100	100.5	50.5	86.5					

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

*La cerniera femmina comprende l'anello di ritegno e il perno

CUJ

CU

CQS

CQ2

RQ

MU

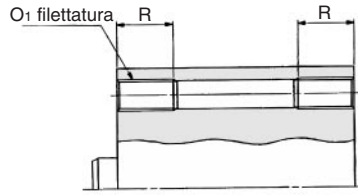
Serie CDQ2

Ø63 ÷ Ø100 Con sensore

Per versione senza sensore, vedere tabella dimensioni poiché A e B differiscono.

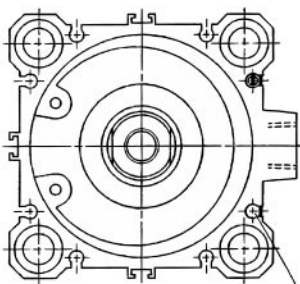
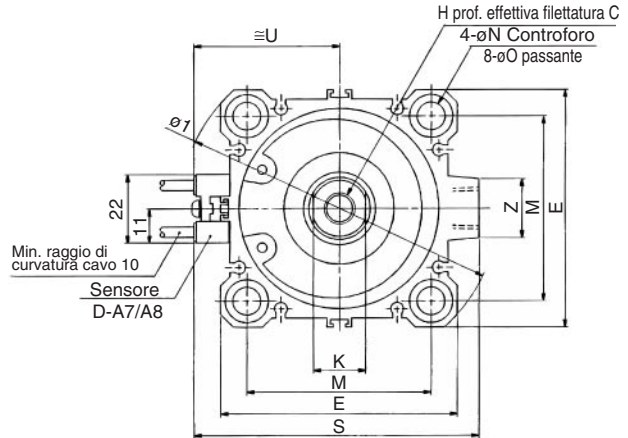
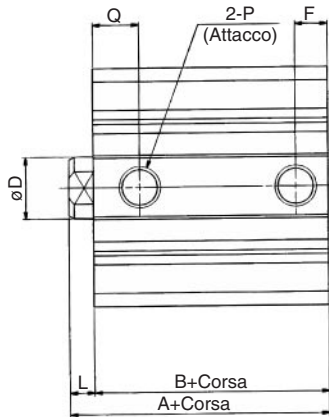
Foro passante/CQ2BS, CDQ2BS

Fori filettati su entrambi i lati: CQ2AS/CDQ2AS

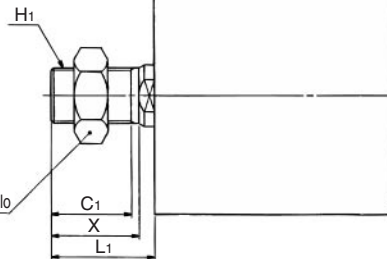


Fori filettati su entrambi i lati (mm)

Diam. (mm)	O1	R
63	M10	18
80	M12	22
100	M12	22



Stelo maschio

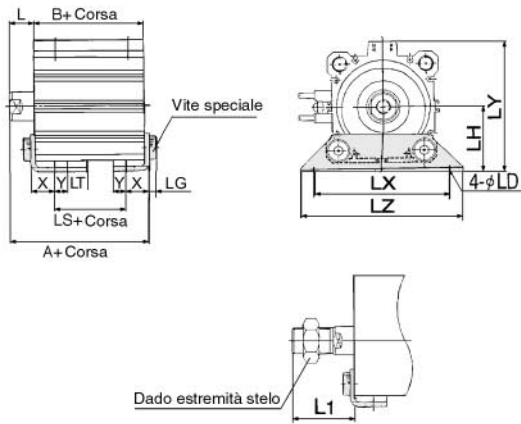


Stelo maschio (mm)

Diam. (mm)	C1	X	H1	L1
63	26	28.5	M18 X 1.5	33.5
80	32.5	35.5	M22 X 1.5	43.5
100	32.5	35.5	M26 X 1.5	43.5

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore		Con sensore		C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	U	Z
		A	B	A	B																	
63	10 ÷ 50	54	46	64	56	15	20	77	10.5	M10	103	7	17	8	60	9	14 Prof. 10.5	Rc(PT)1/4	15	93	47.5	19
	75, 100	64	56																			
80	10 ÷ 50	63.5	53.5	73.5	63.5	21	25	98	12.5	M16	132	6	22	10	77	11	17.5 Prof. 13.5	Rc(PT)3/8	16	112.5	57.5	26
	75, 100	73.5	63.5																			
100	10 ÷ 50	75	63	85	73	27	30	117	13	M20	156	6.5	27	12	94	11	17.5 Prof. 13.5	Rc(PT)3/8	23	132.5	67.5	26
	75, 100	85	73																			

Piedino/CQ2L, CDQ2L

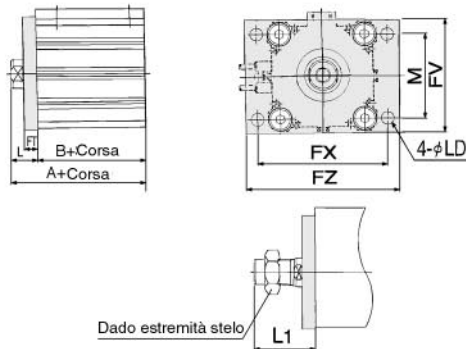


Piedino

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			L	L1
		A	B	LS	A	B	LS		
63	10 ÷ 50	72.2	46	20	82.2	56	30	18	43.5
	75, 100	82.2	56	30					
80	10 ÷ 50	85	53.5	23.5	95	63.5	33.5	20	53.5
	75, 100	95	63.5	33.5					
100	10 ÷ 50	98	63	29	108	73	39	22	53.5
	75, 100	108	73	39					

Diam. (mm)	Corse (mm)	LD	LG	LH	LT	LX	LY	LZ	X	Y
63	10 ÷ 50	11	5	46	3.2	95	91.5	113	16.2	9
	75, 100									
80	10 ÷ 50	13	7	59	4.5	118	114	140	19.5	11
	75, 100									
100	10 ÷ 50	13	7	71	6	137	136	162	23	12.5
	75, 100									

Flangia anteriore/CQ2F, CDQ2F

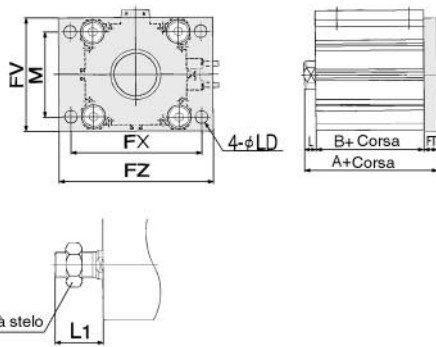


Flangia anteriore

Diam. (mm)	Corse (mm)	S/Sensore		C/Sensore		L	L1	M
		A	B	A	B			
63	10 ÷ 50	64	46	74	56	18	43.5	60
	75, 100	74	56					
80	10 ÷ 50	73.5	53.5	83.5	63.5	20	53.5	77
	75, 100	83.5	63.5					
100	10 ÷ 50	85	63	95	73	22	53.5	94
	75, 100	95	73					

Diam. (mm)	Corse (mm)	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L1	M
63	10 ÷ 50	9	9	80	92	108	18	43.5	60
	75, 100								
80	10 ÷ 50	11	11	99	116	134	20	53.5	77
	75, 100								
100	10 ÷ 50	11	11	117	136	154	22	53.5	94
	75, 100								

Flangia posteriore/CQ2G, CDQ2G



Flangia posteriore

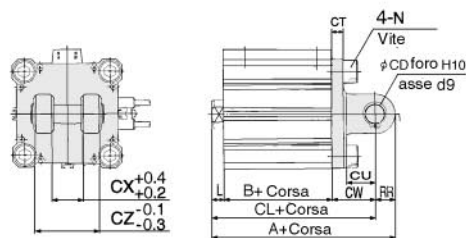
Diam. (mm)	Corse (mm)	S/Sensore	C/Sensore	L	L1
		A	A		
63	10 ÷ 50	63	73	8	33.5
	75, 100	73			
80	10 ÷ 50	74.5	84.5	10	43.5
	75, 100	84.5			
100	10 ÷ 50	86	96	12	43.5
	75, 100	96			

(*Tutte le dimensioni tranne A, L e L1 corrispondono a quelle della flangia anteriore.)

Dad

Dado estremità stelo

Cerniera femmina/CQ2D, CDQ2D



Cerniera femmina

Diam. (mm)	Corse (mm)	Senza sensore			Con sensore			L	L1	N	RR
		A	B	CL	A	B	CL				
63	10 ÷ 50	98	46	84	108	56	94	8	33.5	M10	14
	75, 100	108	56	94							
80	10 ÷ 50	119.5	53.5	101.5	129.5	63.5	111.5	10	43.5	M12	18
	75, 100	129.5	63.5	111.5							
100	10 ÷ 50	142	63	120	152	73	130	12	43.5	M12	22
	75, 100	152	73	130							

Diam. (mm)	Corse (mm)	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	L	L1	N	RR
63	10 ÷ 50	14	8	20	30	22	44	8	33.5	M10	14
	75, 100										
80	10 ÷ 50	18	10	27	38	28	56	10	43.5	M12	18
	75, 100										
100	10 ÷ 50	22	13	31	45	32	64	12	43.5	M12	22
	75, 100										

*Vedere dado estremità stelo e supporti a p.2.3-18.

*La cerniera femmina comprende il perno e l'anello di ritegno.

Dadc
estre

Dado estremità stelo

