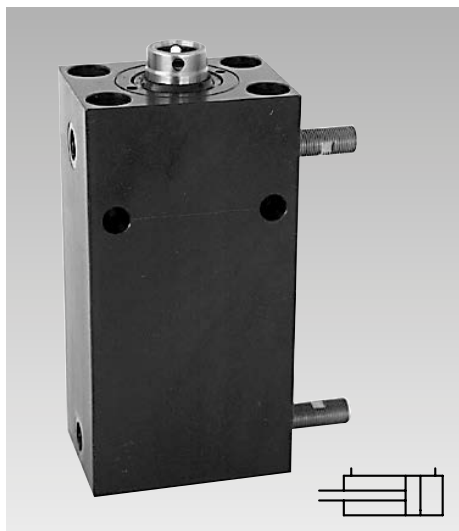


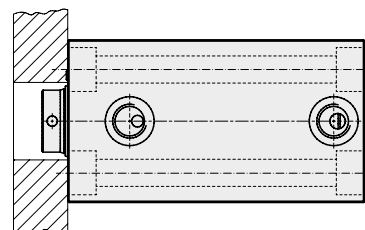
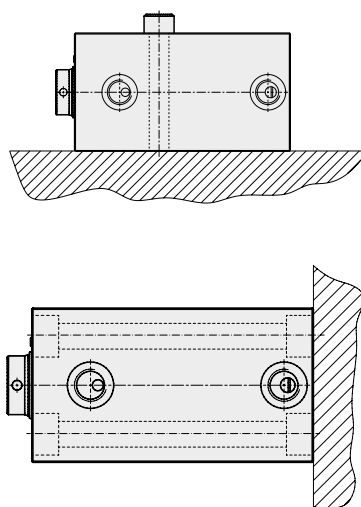


Cilindro a basetta

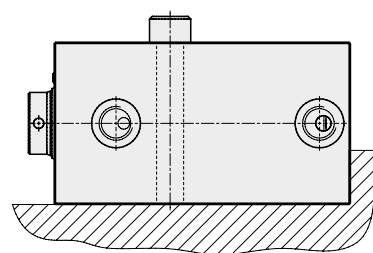
per il controllo delle posizioni finali
a doppio effetto, pressione max. d'esercizio 500 bar



Possibilità di fissaggio



Con una pressione d'esercizio superiore a 100 bar i cilindri devono essere supportati posteriormente.



Impiego

I cilindri a basetta a doppio effetto con controllo della posizione finale vengono impiegati negli impianti automatici e nei processi di bloccaggio e sbloccaggio temporizzati e/o a impulsi.

Descrizione

Il controllo delle posizioni finali fornisce informazioni necessarie sulla posizione del pistone nel cilindro. Il rilevamento avviene tramite sensori resistenti alla pressione montati nelle rispettive posizioni finali del pistone che scorre all'interno del corpo del cilindro.

Vantaggi

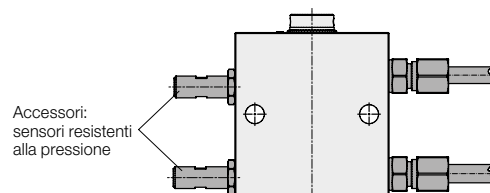
- Struttura compatta del cilindro
- Ad eccezione della lunghezza totale, le dimensioni sono le stesse del cilindro a basetta sec. tabella B 1.5094.
- Molteplici possibilità di montaggio
- Sono previste di serie 3 diverse lunghezze della corsa.
- I sensori possono essere montati a scelta a destra o a sinistra
- Punto di commutazione dei sensori regolabile fino a 4 mm prima della posizione finale
- Tutte le versioni hanno come standard le guarnizioni FKM

Avvertenze importanti!

I sensori resistenti alle alte pressioni vengono avvitati soltanto nel luogo di utilizzo per evitare danneggiamenti durante il trasporto. Attenersi alle istruzioni di montaggio a pagina 4.

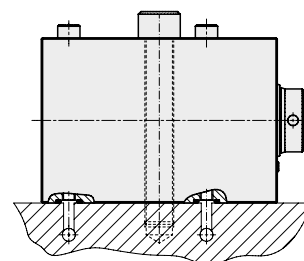
Temperatura ambiente massima a seconda del sensore -25...+80°C o 120°C.

Versione con raccordi filettati

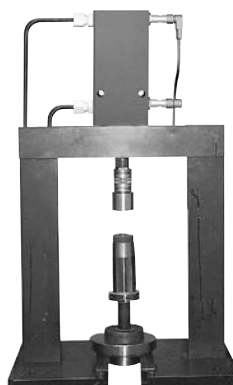
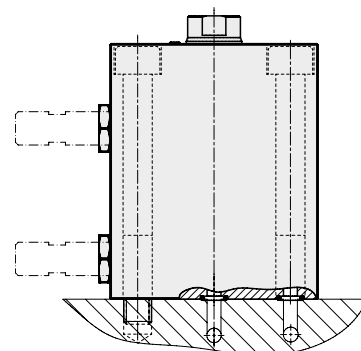


Accessori:
sensori resistenti
alla pressione

Versione a flangia con tenuta tramite O-ring lato lungo



Versione per montaggio a flangia con tenuta tramite O-ring lato fondello

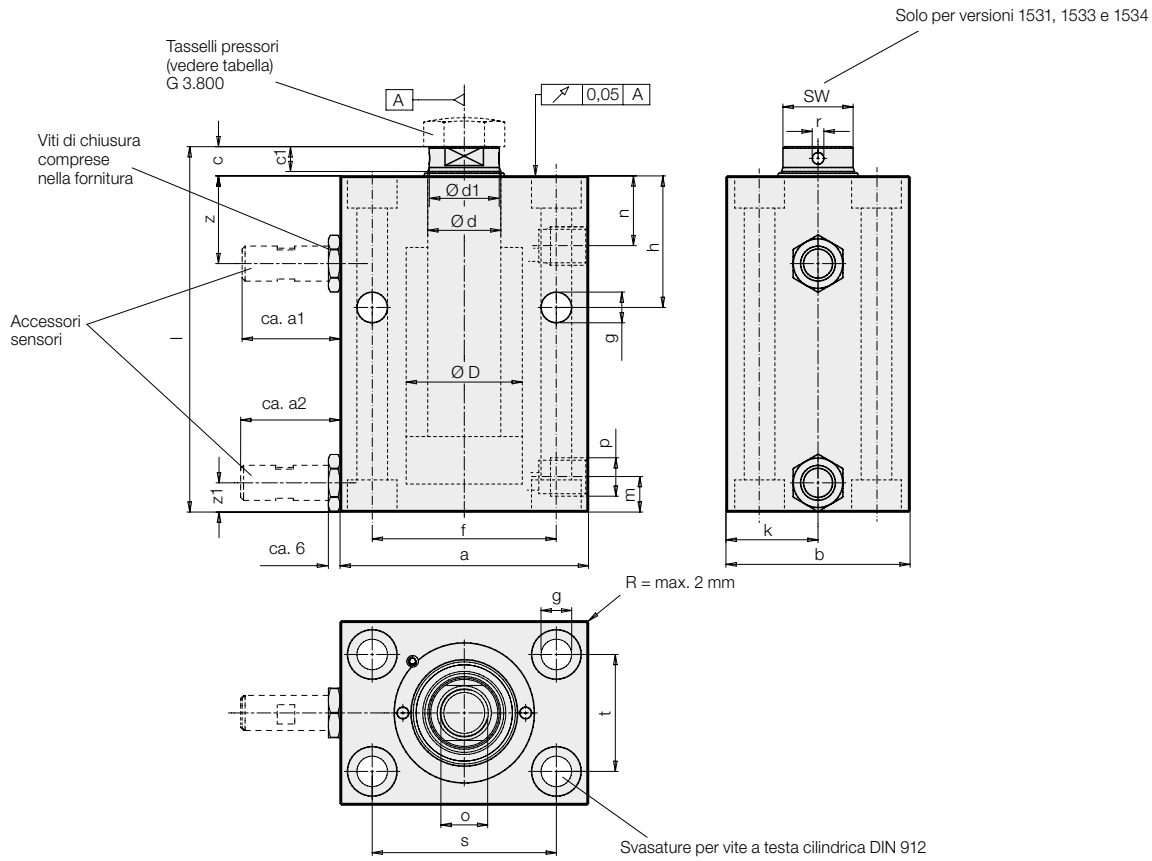


Esempio d'impiego

Impiego per il piantaggio dell'asta di rotazione nel pistone di staffe rotanti.

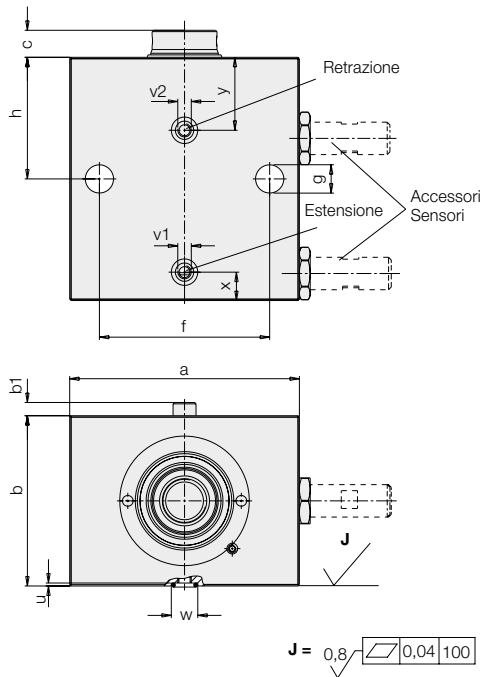
Per controllare la profondità totale di piantaggio delle astine di rotazione delle staffe rotanti, i finecorsa del cilindro a basetta sono controllati.

Dimensioni - Versioni con raccordi filettati

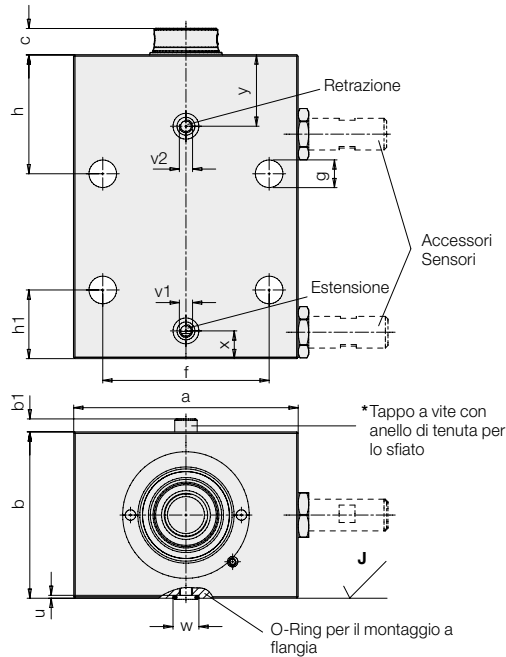


Adduzione olio in pressione e tenuta tramite O-ring su:

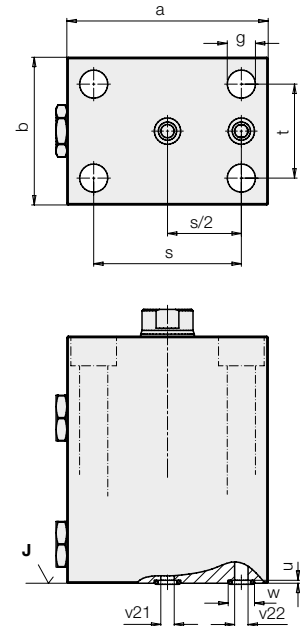
**Lato lungo
versione K
16-40 corsa**



**Lato lungo
Versione L
dalla corsa 50**



**Lato fondello
Versione B**



* Per l'impiego del sensore sul lato sinistro, il cilindro viene ruotato di 180° e la vite di chiusura con tenuta e l'O-ring per la flangiatura sono scambiati.

Dimensioni

Ø pistone D		[mm]	16	25	32	40	50	63	80	100
Ø stelo d		[mm]	10	16	20	25	32	40	50	63
Spinta a	100 bar	[kN]	2	4,9	8	12,6	19,5	31,2	50,4	78,4
	500 bar	[kN]	10	24,5	40,2	62,8	98,5	156	252	392
Trazione a	100 bar	[kN]	1,2	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6	30,6	47,4
	500 bar	[kN]	6,1	14,5	24,5	38,3	57,9	93	153,2	236,8
Q.tà olio / 10 mm corsa	Corsa estens.	[cm³]	2,01	4,91	8,05	12,56	19,63	31,17	50,26	78,54
	Corsa retrazione		1,2	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6	30,6	47,4
a		[mm]	60	65	75	85	100	125	160	200
a1		[mm]	35	34,5	33,5	33,5	30	47	37	42
a2		[mm]	35	34,5	33,5	34	32	47	39	44
b		[mm]	35	45	55	63	75	95	120	150
b1		[mm]	4	5	5	5	6	5,5	7,5	7,5
c		[mm]	6	7	10	10	10	14	14	15
Ø d1 x c1		[mm]	9,2x3,7	15x5	19x7,8	24x7,1	30,5x6,4	38,7x9,2	48x9,2	61x10,7
f		[mm]	30	50	55	63	76	95	120	158
g		[mm]	6,5	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
h		[mm]	40	38	45	45	49	52	62	64
h1		[mm]	24	38	29	26	33	37	47	52
k		[mm]	17,5	22,5	27,5	31,5	37,5	47,5	60	75
m		[mm]	11	16	13	12	13	20,5	20	24
n		[mm]	16,5	18	24	24	27	26	34	35
o x profondità filett.		[mm]	M6x12	M10x15	M12x15	M16x25	M20x30	M27x40	M30x40	M42x60
p			G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G1/2
r		[mm]	-	-	-	4	4	4	5	6
s		[mm]	40	50	55	63	76	95	120	158
t		[mm]	22	30	35	40	45	65	80	108
u ± 0.05		[mm]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5
v1 estensione		[mm]	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M8
v2 retrazione		[mm]	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M8
v21 estensione		[mm]	3,5	4	5	6	6	8	8	8
v22 retrazione		[mm]	3,5	4	5	6	6	8	8	8
w +0,2		[mm]	9,8	9,8	9,8	9,8	10,8	13,8	13,8	13,8
X		[mm]	9	16	13	10,5	13	18	22,5	24
y		[mm]	20,5	21	27	27	29,5	31,5	39	40
z		[mm]	28	24,5	30,5	30	33	34,5	41,5	42,5
z1		[mm]	11	12,7	14,5	13	17,5	21	26	30
R		[mm]	-	-	-	2	2	2	-	-
SW		[mm]	8	13	17	-	-	-	-	-
Dimensione O-Ring			7x1,5	7x1,5	7x1,5	7x1,5	8x1,5	10x2	10x2	10x2
No. ordin. O-Ring			3001 077	3001 077	3001 077	3001 077	3000 275	3001 078	3001 078	3001 078
Corsa ±1		[mm]	16	20	25	25	25	30	32	40
Lunghezza totale l ±1		[mm]	81	88	102	104	109	126	141	156
Peso		[kg]	1	1,6	2,7	3,4	5,1	8,9	16,3	28,2
Versione con raccordi filettati										
No. ordin.			1531 136	1533 136	1534 136	1535 136	1536 136	1537 146	1538 146	1539 156
Versione a flangia con tenuta tramite O-ring										
No. ordin. Versione K			1531 130K	1533 130K	1534 130K	1535 130K	1536 130K	1537 140K	1538 140K	1539 150K
No. ordin. Versione B			1531 136B	1533 136B	1534 136B	1535 136B	1536 136B	1537 146B	1538 146B	1539 156B
Corsa ±1		[mm]	50	50	50	50	50	63	80	
Lunghezza totale l ±1		[mm]	115	118	127	129	134	159	189	
Peso		[kg]	1,7	2,3	3	4,2	6,2	11,1	21,7	
Versione con raccordi filettati										
No. ordin.			1531 166	1533 166	1534 166	1535 166	1536 166	1537 176	1538 186	
Versione a flangia con tenuta tramite O-ring										
No. ordin. Versione L			1531 160L	1533 160L	1534 160L	1535 160L	1536 160L	1537 170L	1538 180L	
No. ordin. Versione B			1531 166B	1533 166B	1534 166B	1535 166B	1536 166B	1537 176B	1538 186B	
Corsa ±1		[mm]	100	100	100	100	100	100	100	100
Lunghezza totale l ±1		[mm]	165	168	177	179	184	196	209	216
Peso		[kg]	2,5	3,3	4,8	6	8,6	14	24,2	39
Versione con raccordi filettati										
No. ordin.			1531 196	1533 196	1534 196	1535 196	1536 196	1537 196	1538 196	1539 196
Versione a flangia con tenuta tramite O-ring										
No. ordin. Versione L			1531 190L	1533 190L	1534 190L	1535 190L	1536 190L	1537 190L	1538 190L	1539 190L
No. ordin. Versione B			1531 196B	1533 196B	1534 196B	1535 196B	1536 196B	1537 196B	1538 196B	1539 196B
Accessorio sensore										
No. ordin.			3829 180	3829 180	3829 180	3829 180	3829 180	3829 030	3829 030	3829 204
Accessorio connettore a spina pnp										
M12x1 a 90°										
No. ordin.			3829 049	3829 049	3829 049	3829 049	3829 049	3829 049	3829 049	3829 049
M12x1 diritto										
No. ordin.			3829 078	3829 078	3829 078	3829 078	3829 078	3829 078	3829 078	3829 078

Dati tecnici vedere pagine 4.

Sensori resistenti all'alta pressione

Per cilindri a bassetta:

1531 XXX
1533 XXX
1534 XXX
1535 XXX
1536 XXX

1537 XXX
1538 XXX

1539 XXX

Dati tecnici e generali

Temperatura ambiente	°C	-25...+80	-25...+120	-25...+80	-25...+120	-25...+80
Distanza nominale S _n	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
distanza di commutazione garantita S _a	mm	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2
Precisione di ripetibilità	%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Isteresi	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Dimensione D x T	mm	M12x1 x 56	M12x1 x 56	M12x1 x 78	M12x1 x 78	M12x1 x 93
Materiale del corpo		1.4104	1.4104	1.4104	1.4104	1.4104
Materiale della superficie attiva		EP (Duroplast)	Ceramica	EP (Duroplast)	Ceramica	EP (Duroplast)
Grado di protezione	IP	68	68	68	68	68
Collegamento		Spina S4	Spina S4	Spina S4	Spina S4	Spina S4

Dati elettrici

Tipo di corrente		c.c.	c.c.	c.c.	c.c.	c.c.
Tipo di cablaggio		3 fili	3 fili	3 fili	3 fili	3 fili
Funzione di commutazione		Contatto n.a.	Contatto n.a.	Contatto n.a.	Contatto n.a.	Contatto n.a.
Segnale di uscita		npn	npn	npn	npn	npn
Tensione esercizio per dimensionamento	V	24 c.c.	24 c.c.	24 c.c.	24 c.c.	24 c.c.
Corrente esercizio per dimensionamento	mA	200	200	200	200	200
Tensione d'esercizio	V	10...30 c.c.	10...30 c.c.	10...30 c.c.	10...30 c.c.	10...30 c.c.
Ondulazione residua	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Frequenza di commutazione	Hz	2000	400	1000	400	1000
Corrente assorbita a vuoto	mA	≤ 10 / ≤ 2	≤ 8	≤ 10 / ≤ 1	≤ 8	≤ 10 / ≤ 1
Caduta di tensione	V	≤ 1,5 / -	≤ 2,5	≤ 1,5 / -	≤ 2,5	≤ 1,5 / -
Protezione da cortocircuito		sì	sì	sì	sì	sì
Protezione contro l'inversione di polarità		sì	sì	sì	sì	sì

Sensore No. Ordin.

(con guarnizioni montate)

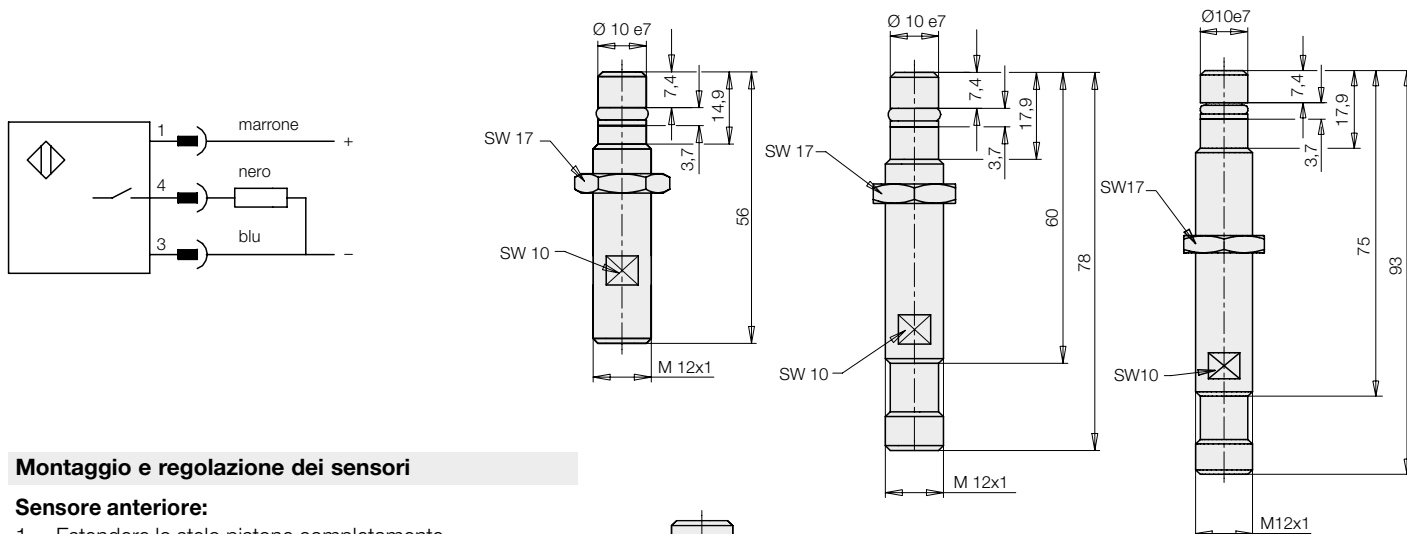
3829 180

3829 228

3829 030

3829 227

3829 204



Montaggio e regolazione dei sensori

Sensore anteriore:

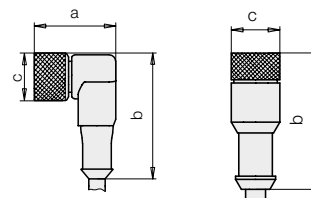
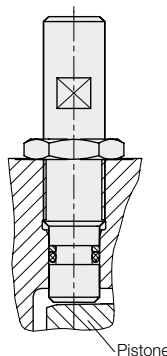
1. Estendere lo stelo pistone completamente
2. Avvitare il sensore con cautela fino all'arresto sul pistone. Svitare il sensore:

Rotazioni (giri)	Punto di commutazione prima della posizione finale
1/4	ca. 4 mm
1 1/4	ca. 1 mm

3. Fissare il sensore in questa posizione con il dado.
4. Eseguire il cablaggio elettrico dell'interruttore e verificare il funzionamento

Sensore posteriore:

1. Retrarre lo stelo pistone completo (per gli ulteriori passi vedere il sensore anteriore)



LED: Tensione d'esercizio (verde)
Indicatore funzione (giallo)

Accessori per sensori	a	b	c	Lunghezza cavo [m]	Grado di protezione	Temperatura ambiente	LED	No. ordin.
Connettore a spina npn M12 a 90°	27	38	14,5	3	IP 68	da -25 a +80 °C	sì	3829049
Connettore a spina npn M12 diritto	-	44	14,5	5	IP 68	-40...+90 °C	no	3829078
Connettore a spina npn M12 a 90°	27	38	14,5	5	IP 68	-20...+105 °C	no	3829230
Connettore a spina npn M12 diritto	-	44	14,5	5	IP 68	-40...+105 °C	no	3829229