

## Cilindri corsa breve magnetici Serie QP-QPR

Semplice e doppio effetto magnetici (QP)  
antirotazione a doppio effetto magnetici (QPR)  
ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

I cilindri a corsa breve della Serie QP-QPR magnetici, sono stati realizzati in dieci alesaggi diversi dal ø12 al ø100. La loro compattezza ne consente l'installazione in piccoli spazi. Le particolari soluzioni costruttive permettono l'impiego di questi cilindri anche con fissaggi a piedini ed a cerniera. Sul profilo esterno sono ricavate parallelamente all'asse di scorrimento dello stelo sui tre lati le guide per applicare e posizionare i sensori per il rilevamento della posizione del pistone. Per i QPR le guide antirotazione incorporate li rendono adatti per operazioni di alimentazione e di prelievo di pezzi in dispositivi di manipolazione.

*Sensori e fascette porta sensori  
vedi pag. 1.24*



### CARATTERISTICHE GENERALI

Tipo di costruzione	a profilo compatto (QP), compatto con guida antirotazione (QPR)
Funzionamento	QP a semplice e doppio effetto, QPR a doppio effetto
Materiali	corpo AL (anodizzato) - stelo inox rollato - guarnizioni NBR (Viton su richiesta)
Temperatura d'esercizio	0° ÷ 80°C (con aria secca -20°C)
Tipo di fissaggio	per mezzo di viti o ancoraggi

### CARATTERISTICHE PNEUMATICHE

Pressione d'esercizio	1 ÷ 10 bar (doppio effetto); 2 ÷ 10 bar (semplice effetto)
Fluido	aria filtrata, senza lubrificazione*
Corse	standard (vedi tabelle)
min - max:	Serie QP: ø12 ÷ ø25= 1 ÷ 150 mm / ø32 ÷ ø100= 1 ÷ 200 mm
La corsa minima per l'utilizzo dei sensori è di 10 mm	Serie QPR: ø12= 1 ÷ 50 mm / ø16= 1 ÷ 75 mm / ø20 ÷ ø100= 1 ÷ 100 mm
Alesaggi	ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

\*nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.



ATTUATORI

**ESEMPIO CODIFICA**

**QP2A050A050**

**SERIE**

**FUNZIONAMENTO**  
 1 = semplice effetto (molla ant.) **solo QP**  
 2 = doppio effetto  
 3 = doppio effetto stelo passante

**V** = guarnizione stelo in viton

**CORSA** (vedi tabella)

**TIPO COSTRUTTIVO**  
**A** = standard

**CARATTERISTICHE MATERIALI**  
**A** = stelo INOX rollato  
 profilo AL

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

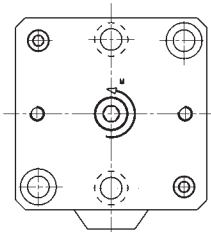
Ancoraggi: vedi pagine seguenti.

**TABELLA CORSE STANDARD PER CILINDRI CORSA BREVE SERIE QP E QPR**

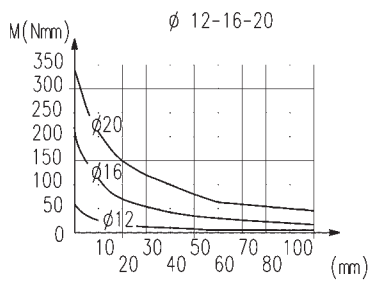
- Doppio effetto
- \* Semplice effetto
- Antirotazione

		Corse standard													
∅		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*					
16		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
20		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
25		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
32		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
40		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
50		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
63		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
80		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
100		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*

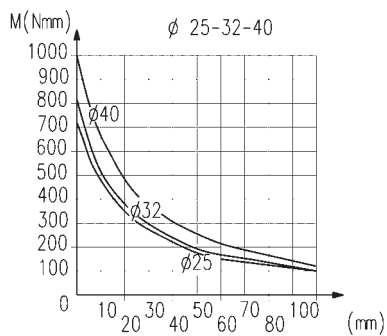
**MOMENTO TORCENTE IN FUNZIONE DELLA CORSA C**



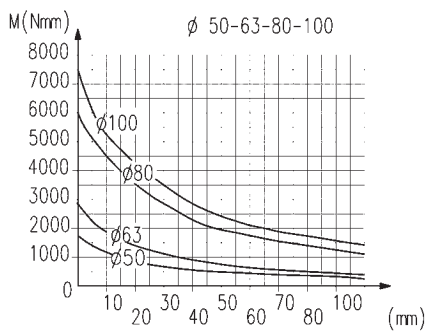
ø12-16-20



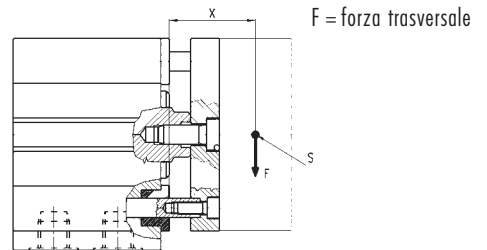
ø25-32-40



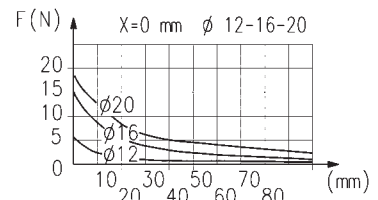
ø50-63-80-100



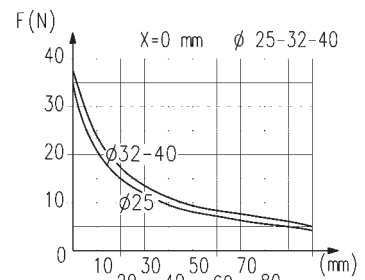
**CARICO TRASVERSALE IN FUNZIONE DELLA SPORGENZA "X"**



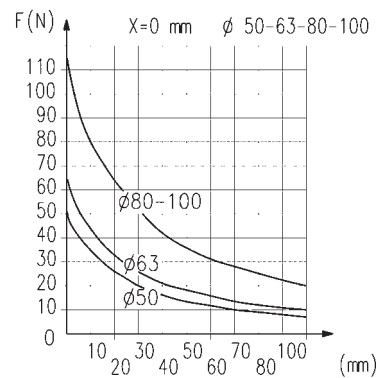
ø12-16-20



ø25-32-40



ø50-63-80-100

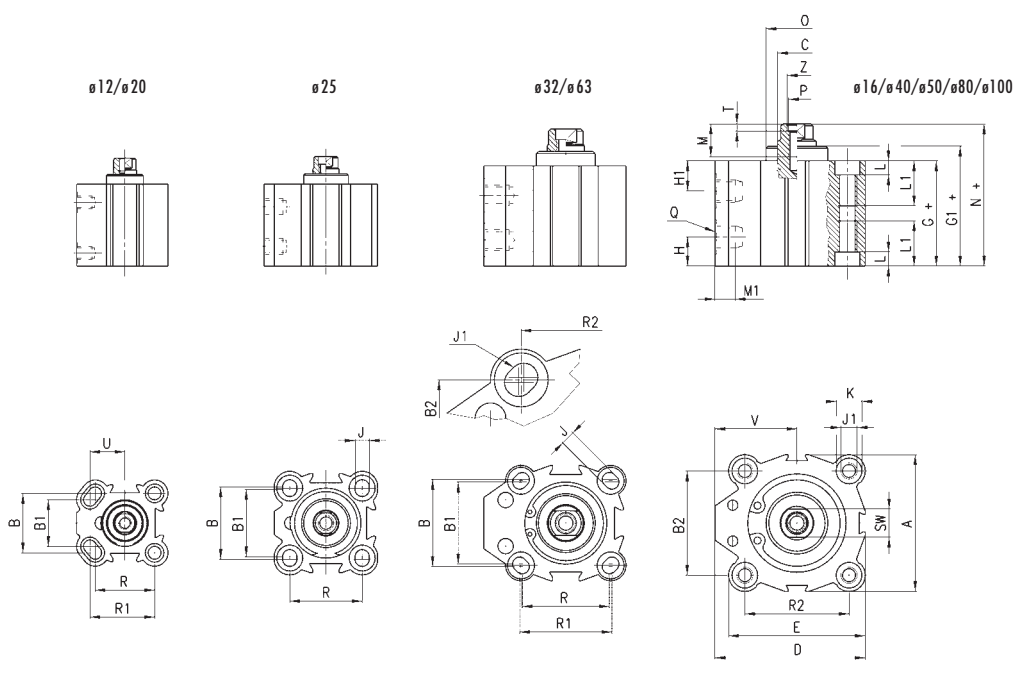




ATTUATORI

**Cilindri corsa breve Serie QP**

NB: La battuta meccanica di fine corsa dei cilindri deve essere predisposta esternamente.  
Per i cilindri a semplice effetto  $\varnothing$  12, 16, 20 e 25 aumentare di 5 mm le quote G+, G1+ e N+.



(+ significa sommare la corsa)

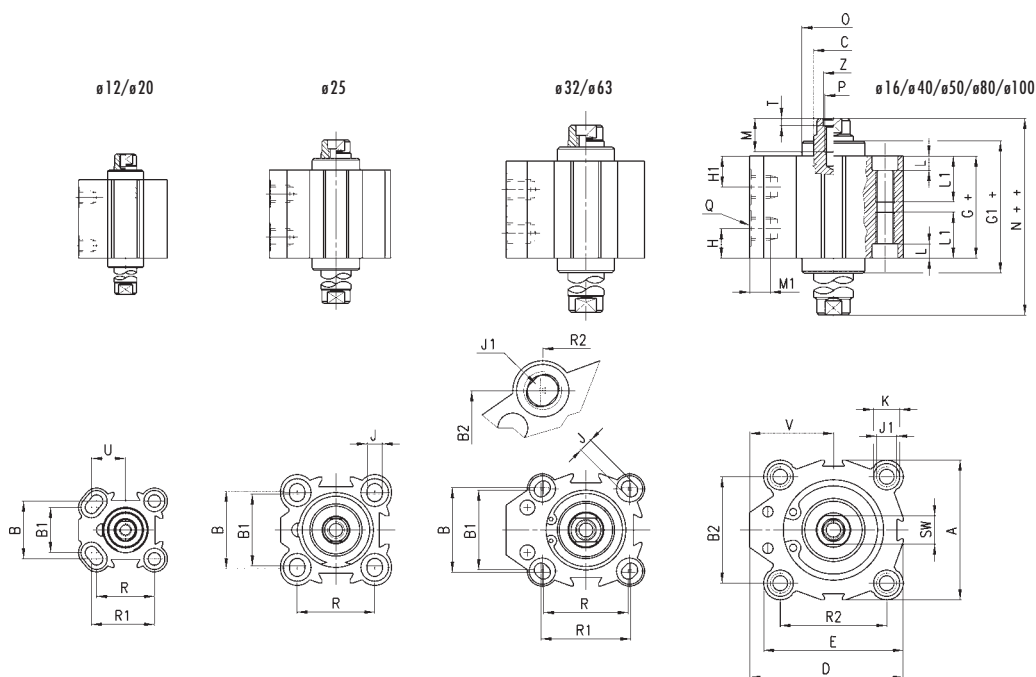
**INGOMBRI SERIE QP**

$\varnothing$	A	B	B1	B2	$\varnothing C^{\varnothing}$	D	E	G+	G1+*	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N+	$\varnothing O$	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z <sup>01</sup>
12	23,8	15,5	13	-	6	25	25	29,6	-	12,3	7,8	3,5	-	5,8	3	-	5,5	4,5	32,9	-	M3	M5	15,5	16,75	-	5	-	9	13,15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	32	32,4	10,9	8,7	3,5	-	5,8	3	-	8	4,5	36,4	16,6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14,5	-
20	37	25,5	20	-	10	39,25	39,25	31,2	31,7	9,8	9,8	5,5	-	9	6	-	8	4,5	36	19,5	M6	M5	25,5	27,75	-	8	-	15	20,75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	32,1	33,5	8	6,9	5,5	-	10	5,5	-	8	4,5	37,5	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55,5	47	39,5	-	9,5	9,5	5,5	M8	10,5	6	21	10	7,5	44	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2,5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42,4	43,4	10,7	10,7	5,5	M8	9	6	21	13,5	7,5	47,9	29,6	M8	G1/8	-	-	40	13	3,5	-	31	8,5
50	64	-	-	50	16	72	64	42,2	44	11,2	11,2	6,5	M8	10,5	6	21	13,5	9	48,4	37,5	M8	G1/4	-	-	50	13	3,5	-	40	8,5
63	80	62	60	61	20	88	80	49,5	-	13	13	8,5	M12	15	8,5	31,5	13,5	9	54	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8,5
80	98	-	-	77	25	104	98	57,5	-	16,2	16,2	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	63,5	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16,5
100	117	-	-	94	25	123,5	117	68,5	-	20,3	20,3	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	74,5	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16,5

\* Dove manca la quota in G1+ significa che la quota G+ è maggiore.

**Cilindri corsa breve Serie QP**

NB: La battuta meccanica di fine corsa dei cilindri deve essere predisposta esternamente.



(+ significa sommare la corsa)  
 (++) significa sommare 2 volte la corsa)

**INGOMBRI SERIE QP STELO PASSANTE**

ø	A	B	B1	B2	øC <sup>6</sup>	D	E	G+	G1+*	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N++	ø0	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z+0.1
12	23,8	15,5	13	-	6	25	25	37,3	-	12,3	12,3	3,5	-	5,8	3	-	5,5	4,5	43,9	-	M3	M5	15,5	16,75	-	5	-	9	13,15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	38	38,8	10,9	10,9	3,5	-	5,8	3	-	8	4,5	46,4	16,6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14,5	-
20	37	25,5	20	-	10	39,25	39,25	38,1	39,1	9,8	9,8	5,5	-	9	6	-	8	4,5	47,7	19,5	M6	M5	25,5	27,75	-	8	-	15	20,75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	36,3	39,1	8	8	5,5	-	10	5,5	-	8	4,5	47,1	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55,5	47	39,5	-	9,5	9,5	5,5	M8	10,5	6	21	10	7,5	48,5	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2,5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42,4	44,4	10,7	10,7	5,5	M8	9	6	21	13,5	7,5	53,4	29,6	M8	G1/8	-	-	40	13	3,5	-	31	8,5
50	64	-	-	50	16	72	64	42,2	45,8	11,2	11,2	6,5	M8	10,5	6	21	13,5	9	54,8	37,5	M8	G1/4	-	-	50	13	3,5	-	40	8,5
63	80	62	60	61	20	88	80	49,5	-	13	13	8,5	M12	15	8,5	31,5	13,5	9	58,5	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8,5
80	98	-	-	77	25	104	98	57,5	-	16,2	16,2	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	69,5	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16,5
100	117	-	-	94	25	123,5	117	68,5	-	20,3	20,3	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	80,5	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16,5

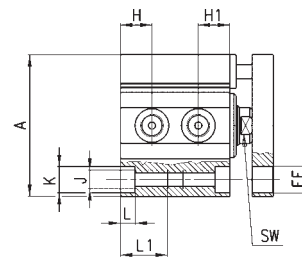
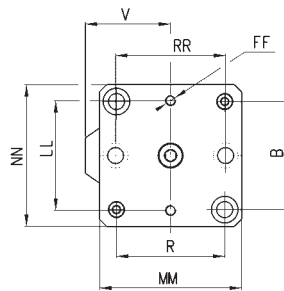
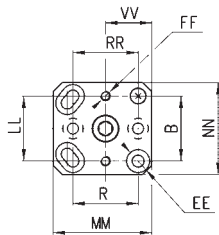
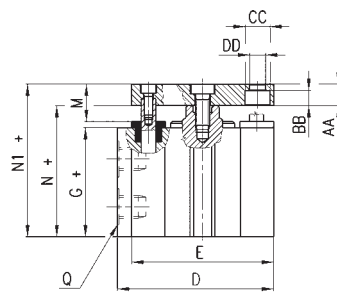
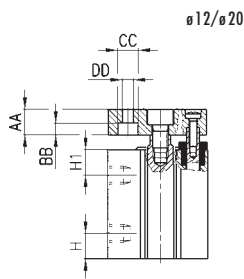
\* Dove manca la quota in G1+ significa che la quota G+ è maggiore.



ATTUATORI

**Cilindri corsa breve Serie QPR**

NB: La battuta meccanica di fine corsa dei cilindri deve essere predisposta esternamente.



(+ significa sommare la corsa)

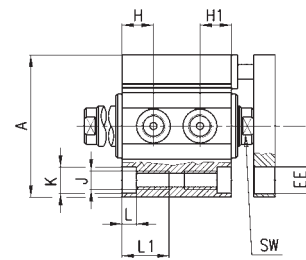
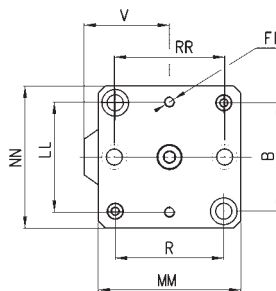
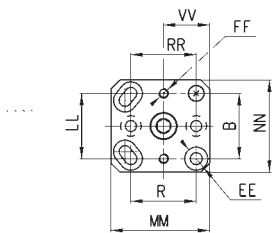
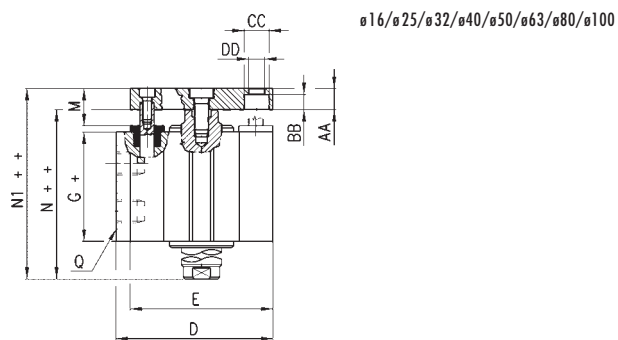
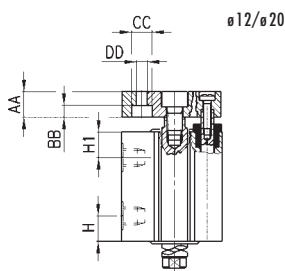
**INGOMBRI SERIE QPR**

ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	M	N+	N1+	Q	R	SW	V	AA	BB	øCC	øDD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12*	23,8	15,5	25	25	29,6	12,3	7,8	3,5	5,8	3	-	6,5	32,9	37,9	M5	15,5	5	13,15	5	3,5	6,2	3,2	5,8	M3	15,5	25	24	15,5	12
16	29	20	29	29	32	10,9	8,7	3,5	5,8	3	-	7,5	36,4	41,4	M5	20	6	14,5	5	3,5	6,2	3,2	6,5	M3	20	28	28	20	-
20*	37	25,5	39,25	39,25	31,2	9,8	9,8	5,5	9	6	-	11	36	46	M5	25,5	8	20,75	10	4,6	8	4,2	9	M4	25,5	38,5	36	25,5	18
25	40	28	40	40	32,1	8	6,9	5,5	10	5,5	-	11	37,5	47,5	M5	28	8	20	10	4,6	8	4,2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55,5	47	39,5	9,5	9,5	M8	10,5	6	21	11	44	54	G1/8	35	10	32	10	6	9	5,5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42,4	10,7	10,7	M8	9	6	21	11,5	47,9	57,9	G1/8	40	13	31	10	6	9	5,5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42,2	11,2	11,2	M8	10,5	6	21	13	48,4	60,4	G1/4	50	13	40	12	6,8	10,5	6,5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49,5	13	13	M12	15	8,5	31,5	13	54	66	G1/4	61	17	48	12	8,5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57,5	16,2	16,2	M12	17	10,5	31,5	16	63,5	78,5	G3/8	77	22	55	15	10	16,5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123,5	117	68,5	20,3	20,3	M12	17	10,5	31,5	16	74,5	89,5	G3/8	94	22	65	15	10	16,5	11	17	M8	94	115	115	94	-

\* Cilindri dotati di una sola colonna di guida.

**Cilindri corsa breve Serie QPR**

NB: La battuta meccanica di fine corsa dei cilindri a stelo passante deve essere predisposta esternamente.



(+ significa sommare la corsa)  
(++ significa sommare 2 volte la corsa)

**INGOMBRI QPR STELO PASSANTE**

ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	M	N++	N1++	Q	R	SW	V	AA	BB	øCC	øDD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12*	23,8	15,5	25	25	37,3	12,3	12,3	3,5	5,8	3	-	6,5	43,9	48,9	M5	15,5	5	13,15	5	3,5	6,2	3,2	5,8	M3	15,5	25	24	15,5	12
16	29	20	29	29	38	10,9	10,9	3,5	5,8	3	-	7,5	46,4	51,4	M5	20	6	14,5	5	3,5	6,2	3,2	6,5	M3	20	28	28	20	-
20*	37	25,5	39,25	39,25	38,1	9,8	9,8	5,5	9	6	-	11	47,7	57,5	M5	25,5	8	20,75	10	4,6	8	4,2	9	M4	25,5	38,5	36	25,5	18
25	40	28	40	40	36,3	8	8	5,5	10	5,5	-	11	47,1	57,1	M5	28	8	20	10	4,6	8	4,2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55,5	47	39,5	9,5	9,5	M8	10,5	6	21	11	48,5	58,5	G1/8	35	10	32	10	6	9	5,5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42,4	10,7	10,7	M8	9	6	21	11,5	53,4	63,4	G1/8	40	13	31	10	6	9	5,5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42,2	11,2	11,2	M8	10,5	6	21	13	54,8	66,8	G1/4	50	13	40	12	6,8	10,5	6,5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49,5	13	13	M12	15	8,5	31,5	13	58,5	70,5	G1/4	61	17	48	12	8,5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57,5	16,2	16,2	M12	17	10,5	31,5	16	69,5	84,5	G3/8	77	22	55	15	10	16,5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123,5	117	68,5	20,3	20,3	M12	17	10,5	31,5	16	80,5	95,5	G3/8	94	22	65	15	10	16,5	11	17	M8	94	115	115	94	-

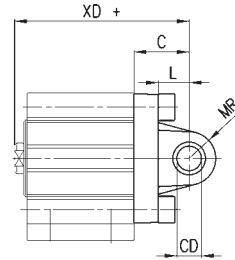
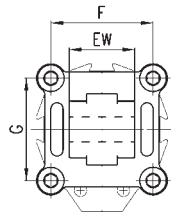
\* cilindri dotati di una sola colonna di guida.



ATTUATORI

**Ancoraggio a cerniera maschio Mod. L...**

Materiale: alluminio.  
 La fornitura comprende:  
 N° 4 viti  
 N° 1 cerniera

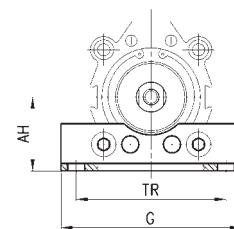
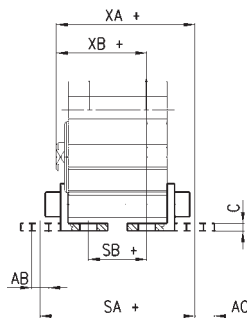


(+ significa sommare la corsa)

INGOMBRI									
Mod.	ø	CD <sup>H9</sup>	MR	L	C	XD	F	G	EW
<b>L-QP-32</b>	32	10	9	12	22	66	33	35	26
<b>L-QP-40</b>	40	12	13	15	25	73	40	40	28
<b>L-QP-50</b>	50	12	13	15	27	75,5	50	50	32
<b>L-QP-63</b>	63	16	15	20	32	86	61	61	40
<b>L-QP-80</b>	80	16	15	24	36	99,5	77	77	50
<b>L-QP-100</b>	100	20	18	29	41	115,5	94	94	60

**Ancoraggio a piedini Mod. B...**

Materiale: acciaio zincato.  
 La fornitura comprende:  
 N° 2 piedini  
 N° 4 viti



(+ significa sommare la corsa)

INGOMBRI											
Mod.	ø	C	SA	XA	SB	XB	TR	G	AB	AH	AO
<b>B-QP-32</b>	32	3	61,9	55,2	23,1	35,8	57	71	6,6	30	8,8
<b>B-QP-40</b>	40	3	64,8	59,1	26	39,7	64	78	6,6	33	8,8
<b>B-QP-50</b>	50	4	71,6	63,1	20,8	37,7	79	95	9	39	10,3
<b>B-QP-63</b>	63	4	81,9	70,2	25,1	41,8	95	113	11	46	13,8
<b>B-QP-80</b>	80	6	96,5	83	28,5	49	118	140	13	59	10,5
<b>B-QP-100</b>	100	6	114,5	97,5	22,5	51,5	137	162	13	71	17