

Attuatori con guida integrata Serie QCT e QCB

Doppio effetto, magnetici, guidati
 ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm



- » Sensori magnetici a scomparsa
- » Montaggio su entrambi i lati.
- » QCT: versione con bronzina
- » QCB: versione con ricircolo di sfere
- » Movimento e guida in unica unità

Entrambe le versioni sono dotate di ammortizzatore meccanico anche se è consigliabile evitare che il pistone vada in battuta contro le testate. Lo studio accurato del profilo di questi cilindri consente il montaggio di sensori a scomparsa su entrambi i lati.
 Corse non standard disponibili solo su richiesta.

Questi attuatori, ideali per l'impiego in spazi ridotti, sono disponibili in 2 versioni:
QCT: con bronzine a strisciamento, adatti per applicazioni nelle quali i carichi laterali sono molto elevati;
QCB: con manicotti a ricircolo di sfere, ideali per applicazioni che necessitano di elevata precisione e velocità uniforme.

CARATTERISTICHE GENERALI

| | |
|--------------------------------|--|
| Costruzione | con doppia guida QCT = con bronzine a strisciamento autolubrificanti QCB = con manicotti a ricircolo di sfere autolubrificanti |
| Funzionamento | doppio effetto |
| Materiali | corpo = AL anodizzato flangia = acciaio zincato stelo = Inox AISI 303 rullato colonne guida QCT = acciaio Inox 420B rullato colonne guida QCB = acciaio C50 temprato guarnizioni = PU |
| Fissaggio | con fori filettati e non sul corpo |
| Corse min - max | Vedi tabella |
| Temperatura d'esercizio | 0°C ÷ 80°C (con aria secca - 20°C) |
| Velocità d'esercizio | 50 ÷ 500 mm/s |
| Pressione d'esercizio | 1 ÷ 10 bar |
| Fluido | aria filtrata, senza lubrificazione. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione. |

TABELLE CORSE STANDARD

■ = Doppio effetto
Disponibili su richiesta corse intermedie fuori standard (multiple di 5 mm)

| CORSE STANDARD | | | | | | | | | | | |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ø | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
| 20 | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 25 | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 32 | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 40 | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 50 | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 63 | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

ESEMPIO DI CODIFICA

| | | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|------------|
| QC | T | 2 | A | 020 | A | 050 |
|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|------------|

| | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|----------------------------|--|
| QC | SERIE | | | | | |
| T | VERSIONE T = guida con bronzine B = guida con manicotti a sfere | | | | | |
| 2 | FUNZIONAMENTO 2 = doppio effetto | | | | SIMBOLO PNEUMATICO CD07 | |
| A | CARATTERISTICHE MATERIALI A = camicia AL anodizzato - stelo Inox 303 rullato - colonne guida QCT Inox 420B rullato colonne guida QCB acciaio C50 temperato | | | | | |
| 020 | ALESAGGI 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm | | | | | |
| A | TIPO COSTRUTTIVO A = standard | | | | | |
| 050 | CORSIA (vedi tabella) | | | | | |

SIMBOLI PNEUMATICI

I simboli pneumatici indicati nell'ESEMPIO DI CODIFICA sono riportati di seguito.

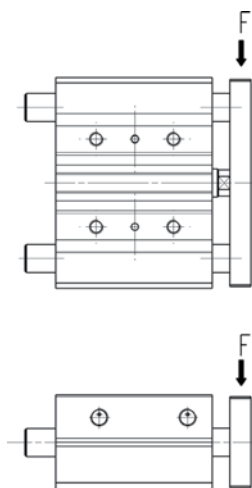


Tabella dei carichi ammissibili (F)

Per bronzine a strisciamento cilindri Serie QCT.
Per manicotti con ricircolo di sfere cilindri Serie QCB.

F (N) 1N = 0.102 kgf

Es.: QCT2A025A020 = F = 140N



CORSA

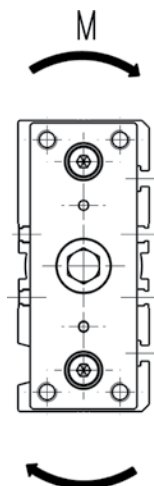
| Ø | Mod | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | QCT | 100 | - | 93 | 81 | 73 | 114 | 93 | 98 | 85 | 75 | 67 |
| 25 | QCT | 140 | - | 120 | 115 | 103 | 165 | 135 | 150 | 131 | 116 | 104 |
| 32 | QCT | - | 253 | - | - | 214 | 225 | 208 | 225 | 198 | 176 | 159 |
| 40 | QCT | - | 251 | - | - | 197 | 215 | 206 | 224 | 196 | 175 | 157 |
| 50 | QCT | - | 317 | - | - | 273 | 267 | 299 | 257 | 225 | 200 | 179 |
| 63 | QCT | - | 316 | - | - | 273 | 267 | 299 | 257 | 225 | 200 | 179 |
| 20 | QCB | 110 | - | 100 | 125 | 121 | 90 | 86 | 69 | 58 | 49 | 43 |
| 25 | QCB | 142 | - | 85 | 154 | 148 | 106 | 82 | 97 | 81 | 70 | 61 |
| 32 | QCB | - | 222 | - | - | 91 | 167 | 129 | 145 | 122 | 104 | 90 |
| 40 | QCB | - | 221 | - | - | 93 | 167 | 128 | 145 | 121 | 104 | 90 |
| 50 | QCB | - | 203 | - | - | 152 | 161 | 193 | 156 | 130 | 110 | 95 |
| 63 | QCB | - | 201 | - | - | 151 | 158 | 195 | 157 | 130 | 110 | 94 |

Tabella dei momenti ammissibili (M)

Per bronzine a strisciamento cilindri Serie QCT.
Per manicotti con ricircolo di sfere cilindri Serie QCB.

M (N*m) 1N*m = 0,102 kgf *m

Es.: QCT2A025A020 = M = 3,4 Nm



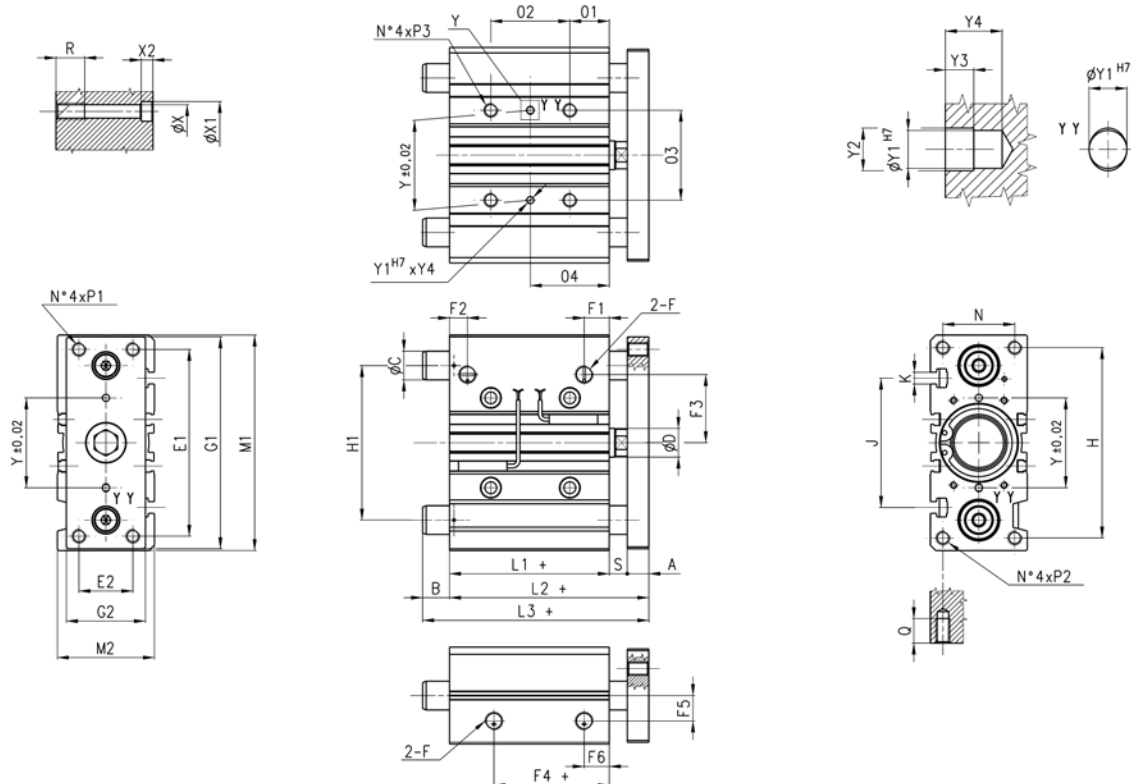
CORSA

| Ø | Mod | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
|----|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|
| 20 | QCT | 1,7 | - | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,3 | 2,0 | 1,8 |
| 25 | QCT | 3,4 | - | 2,9 | 3,6 | 3,3 | 4,2 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 2,7 | 2,3 |
| 32 | QCT | - | 6,7 | - | - | 6,5 | 7,2 | 7,0 | 6,6 | 5,6 | 4,8 | 4,1 |
| 40 | QCT | - | 8,7 | - | - | 7,3 | 9,2 | 8,8 | 9,6 | 8,4 | 7,5 | 6,7 |
| 50 | QCT | - | 15,4 | - | - | 12,9 | 12,6 | 13,4 | 12,1 | 11,3 | 10,7 | 8,8 |
| 63 | QCT | - | 15,1 | - | - | 14,3 | 16,6 | 17 | 14 | 11,3 | 9,7 | 9,1 |
| 20 | QCB | 3,0 | - | 2,7 | 3,4 | 3,3 | 2,4 | 2,3 | 1,9 | 1,6 | 1,3 | 1,2 |
| 25 | QCB | 3,5 | - | 2,7 | 4,9 | 4,7 | 3,4 | 2,6 | 3,1 | 2,6 | 2,2 | 2,0 |
| 32 | QCB | - | 6,3 | - | - | 3,6 | 6,5 | 5,1 | 5,7 | 4,8 | 4,1 | 3,5 |
| 40 | QCB | - | 8,5 | - | - | 4,0 | 7,2 | 5,5 | 6,2 | 5,2 | 4,5 | 3,9 |
| 50 | QCB | - | 11,1 | - | - | 8,3 | 8,8 | 10,6 | 8,6 | 7,1 | 6,0 | 5,2 |
| 63 | QCB | - | 8,3 | - | - | 7,2 | 9,8 | 12,1 | 9,7 | 8,1 | 6,8 | 5,8 |

Cilindri Serie QC

1

MOVIMENTO



+ = sommare la corsa

N.B. Per corse intermedie fuori standard (es. corsa 35) considerare gli ingombri della corsa immediatamente superiore (es. corsa 40).

INGOMBRI

| Quota 02 (mm) | Ø 20 | Ø 25 | Ø 32 | Ø 40 | Ø 50 | Ø 63 | Quota 04 (mm) | Ø 20 | Ø 25 | Ø 32 | Ø 40 | Ø 50 | Ø 63 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------------------|------|------|------|------|------|------|
| 20 + 30 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 28 | 20 + 30 | 29 | 29 | 33 | 34 | 36 | 38 |
| 40 + 100 | 44 | 44 | 48 | 48 | 48 | 52 | 40 + 100 | 39 | 39 | 45 | 46 | 48 | 50 |
| 125 + 200 | 120 | 120 | 124 | 124 | 124 | 128 | 125 + 200 | 77 | 77 | 83 | 84 | 86 | 88 |

INGOMBRI

| Ø | A | ØD | E1 | E2 | F | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 | G1 | G2 | H | H1 | L1 | L2 | M1 | M2 | N | O1 | O3 | P1/P2 | P3 | Q | R | S | Y | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 | X | X1 | X2 | J | K |
|----|----|----|-----|----|------|------|------|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|------|------|-----|----|----|----|----|---------|---------|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | 10 | 10 | 70 | 18 | G1/8 | 10,5 | 10,5 | 25 | 12,5 | 11,5 | 10,5 | 81 | 30 | 72 | 54 | 37 | 53 | 83 | 36 | 24 | 17 | 28 | M5X0,8 | M6X1 | 13 | 12 | 6 | 28 | 3 | 3,5 | 3 | 6 | 5,5 | 9,5 | 5,5 | 44 | M5 |
| 25 | 10 | 12 | 78 | 26 | G1/8 | 11,5 | 8 | 28,5 | 12,5 | 13,5 | 11,5 | 91 | 40 | 82 | 64 | 37,5 | 53,5 | 93 | 42 | 30 | 17 | 34 | M6X1 | M6X1 | 15 | 12 | 6 | 34 | 4 | 4,5 | 3 | 6 | 5,5 | 9,5 | 5,5 | 50 | M5 |
| 32 | 12 | 16 | 96 | 30 | G1/8 | 12,5 | 9,5 | 34 | 7 | 15 | 12,5 | 110 | 45 | 98 | 78 | 37,5 | 59,5 | 112 | 48 | 34 | 21 | 42 | M8X1,25 | M8X1,25 | 20 | 16 | 10 | 42 | 4 | 4,5 | 3 | 6 | 6,5 | 11 | 7,5 | 63 | M6 |
| 40 | 12 | 16 | 104 | 30 | G1/8 | 13 | 12 | 38 | 13 | 18 | 13 | 118 | 45 | 106 | 86 | 44 | 66 | 120 | 54 | 40 | 22 | 50 | M8X1,25 | M8X1,25 | 20 | 16 | 10 | 50 | 4 | 4,5 | 3 | 6 | 6,5 | 11 | 7,5 | 72 | M6 |
| 50 | 15 | 20 | 130 | 40 | G1/4 | 14 | 11 | 47 | 8 | 215 | 12 | 146 | 60 | 130 | 110 | 44 | 72 | 148 | 64 | 46 | 24 | 66 | M10X1,5 | M10X1,5 | 22 | 20 | 13 | 66 | 5 | 6 | 4 | 8 | 8,5 | 14 | 9 | 92 | M8 |
| 63 | 15 | 20 | 130 | 50 | G1/4 | 14,5 | 11,4 | 55 | 12 | 28 | 14,5 | 158 | 70 | 142 | 124 | 49 | 77 | 162 | 78 | 58 | 24 | 80 | M10X1,5 | M10X1,5 | 22 | 20 | 13 | 80 | 5 | 6 | 4 | 8 | 8,5 | 14 | 9 | 110 | M10 |

QCB - lunghezza totale (L3), sporgenza (B) e Ø colonne guida (C)

Le quote L3 e B cambiano al variare delle corse dei QCB.
Disegno di riferimento: vedi pag. 1/4.05.04.



| INGOMBRI | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|---|----------------|
| Ø | Quota L3 (per corse 20-30 mm) | Quota L3 (per corse 25-50 mm) | Quota L3 (per corse 25-75 mm) | Quota L3 (per corse 40-100 mm) | Quota L3 (per corse 75-100 mm) | Quota L3 (per corse 100-200 mm) | Quota L3 (per corse 125-200 mm) | Quota B (per corse 20-30 mm) | Quota B (per corse 25-50 mm) | Quota B (per corse 25-75 mm) | Quota B (per corse 40-100 mm) | Quota B (per corse 75-100 mm) | Quota B (per corse 100-200 mm) | Quota B (per corse 125-200 mm) | Quota C (Ø) |
| 20 | 72 | - | - | 75 | - | - | 85 | 19 | - | - | 22 | - | - | 32 | 10 |
| 25 | 74,5 | - | - | 85,5 | - | - | 98 | 21 | - | - | 32 | - | - | 44,5 | 12 |
| 32 | - | 86 | - | - | 95 | - | 110 | - | 26,5 | - | - | 35,5 | - | 50,5 | 16 |
| 40 | - | 86 | - | - | 95 | - | 110 | - | 20 | - | - | 29 | - | 44 | 16 |
| 50 | - | - | 93 | - | - | 112 | - | - | - | 21 | - | - | 40 | - | 20 |
| 63 | - | - | 93 | - | - | 112 | - | - | - | 16 | - | - | 35 | - | 20 |

QCT - lunghezza totale (L3), sporgenza (B) e Ø colonne guida (C)

Le quote L3 e B cambiano al variare delle corse dei QCT.
Disegno di riferimento: vedi pag. 1/4.05.04.



| INGOMBRI | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------------------------|----------------------------------|--|---|---|---|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|----------------|
| Ø | Quota L3 (per corse 20-50 mm) | Quota L3 (per corse 20 mm) | Quota L3 (per corse 25 mm) | Quota L3 (per corse 30-50 mm) | Quota L3 (per corse 25-200 mm) | Quota L3 (per corse 75-200 mm) | Quota L3 (per corse 50-200 mm) | Quota B (per corse 20-50 mm) | Quota B (per corse 20 mm) | Quota B (per corse 25 mm) | Quota B (per corse 30-50 mm) | Quota B (per corse 25-200 mm) | Quota B (per corse 75-200 mm) | Quota B (per corse 50-200 mm) | Quota C (Ø) |
| 20 | 74,5 | - | - | - | - | 79,5 | - | 21,5 | - | - | - | - | 26,5 | - | 12 |
| 25 | - | 74,5 | - | 80,5 | - | 85 | - | - | 21 | - | 27 | - | 31,5 | - | 16 |
| 32 | - | - | 73,5 | - | - | - | 91,5 | - | - | 14 | - | - | - | 32 | 20 |
| 40 | - | - | 73,5 | - | - | - | 91,5 | - | - | 7,5 | - | - | - | 25,5 | 20 |
| 50 | - | - | - | - | 98,5 | - | - | - | - | - | - | 26,5 | - | - | 25 |
| 63 | - | - | - | - | 98,5 | - | - | - | - | - | - | 21,5 | - | - | 25 |