

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB

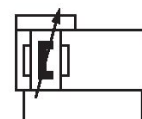
R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

2024-04-22

## Cilindri senza stelo serie RTC AVENTICS

I cilindri senza stelo serie RTC AVENTICS offrono una lunghezza della corsa ottimizzata in una dimensione compatta. La forma ovale del pistone e l'unità monoblocco slitta/pistone sono solo due caratteristiche della serie RTC di cilindri senza stelo, oltre alle molte dotazioni in opzione. Sono disponibili in quattro varianti: versione di base, bronzine, guida compatta e per impieghi gravosi, per carichi di grandi dimensioni. Con punti di forza diversi, coprono una vasta gamma di movimenti e posizioni. Questo consente di risparmiare spazio e di semplificare il design della macchina. La gamma di applicazioni va da diametri pistone da 16 a 80 mm e a corse fino a 9.900 mm. I cilindri mostrano una ripetibilità estrema e coprono un grande range di velocità, da 0,01 m/s fino a > 20 m/s



## Dati tecnici

|                                                |                       |
|------------------------------------------------|-----------------------|
| Settore                                        | Industria             |
| Ø pistone                                      | 40 mm                 |
| Corsa                                          | 100 mm                |
| Raccordi                                       | G 1/4                 |
| Principio attivo                               | a doppio effetto      |
| Pistone magnetico                              | con pistone magnetico |
| Guida                                          | Guida su bronzine     |
| Forza del pistone                              | 792 N                 |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar               |
| Lunghezza di ammortizzamento                   | 20 mm                 |
| Energia di ammortizzamento                     | 10 J                  |
| Ammortizzamento                                | pneumatico            |
| Ammortizzamento                                | regolabile            |
| Velocità max.                                  | 0.8 m/s               |
| Corsa max.                                     | 9900 mm               |
| Pressione di esercizio min.                    | 2 bar                 |
| Pressione di esercizio max                     | 8 bar                 |
| Temperatura ambiente min.                      | -25 °C                |
| Temperatura ambiente max.                      | 60 °C                 |

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB

R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

2024-04-22

| Fluido                                     | Aria compressa      |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Contenuto di olio dell'aria compressa min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenuto di olio dell'aria compressa max. | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Dimensione max. particella                 | 5 µm                |
| Peso corsa da 0 mm                         | 2.85 kg             |
| Peso corsa da +10 mm                       | 0.049 kg            |

## Materiale

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Materiale canna del cilindro  | Alluminio    |
| Superficie canna del cilindro | anodizzato   |
| materiale coperchio           | Alluminio    |
| Superficie Coperchio          | anodizzato   |
| Materiale guarnizioni         | Poliuretano  |
| Materiale listelli di tenuta  | Poliuretano  |
|                               | Acciaio inox |
| Materiale rotaia di guida     | Alluminio    |
| Superficie Tavola di guida    | anodizzato   |
| Codice                        | R481608231   |

## Informazioni tecniche

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il prodotto consegnato è a lubrificazione permanente.

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

Utilizzare esclusivamente oli omologati da AVENTICS. Per maggiori informazioni consultare il documento "Informazioni tecniche" (disponibile nel <https://www.emerson.com/en-us/support>).

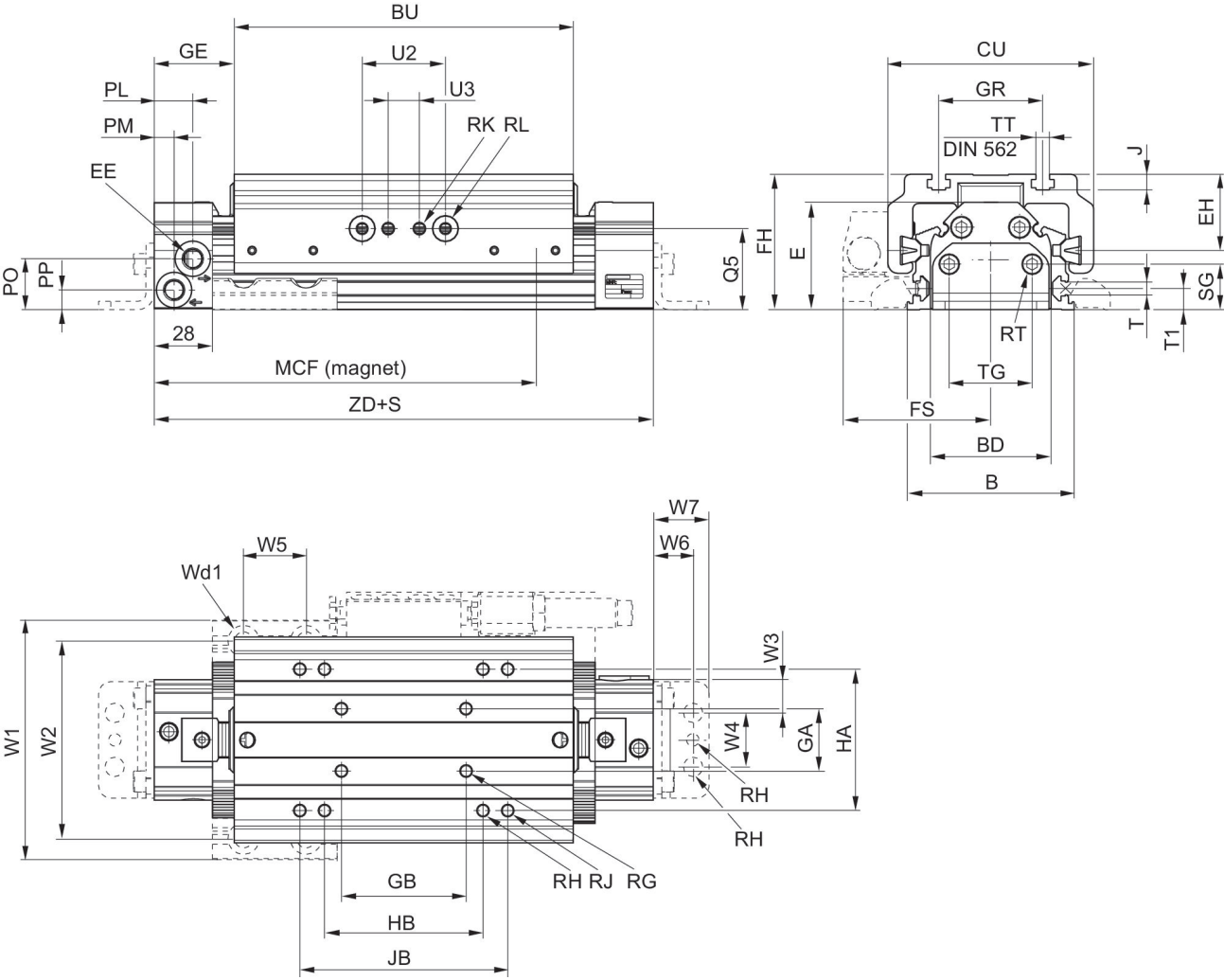
# Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB

R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

Dimensioni in mm

2024-04-22



S = corsa

## Dimensioni

| Ø pistone | Codice     | B     | BU  | BD | CU  | EE    | EH   | FH   | FS   |
|-----------|------------|-------|-----|----|-----|-------|------|------|------|
| 40 mm     | R481608221 | 80,3  | 163 | 58 | 99  | G 1/8 | 36,6 | 65.1 | 71   |
| 40 mm     | R481608231 | 89,3  | 182 | 70 | 108 | G 1/4 | 41   | 71   | 75.5 |
| 40 mm     | R481608241 | 117,5 | 205 | 92 | 134 | G 1/4 | 37,6 | 78,2 | 97.5 |

| Ø pistone | GA | GB | GE   | GR | HA  | HB    | J   | JB  | MCF |
|-----------|----|----|------|----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 40 mm     | 30 | 60 | 38.5 | 50 | 68  | 76.2  | 7.5 | 100 | 182 |
| 40 mm     | 30 | 60 | 40.5 | 50 | 80  | 101.6 | 7.5 | 120 | 205 |
| 40 mm     | 40 | 60 | 44.6 | 70 | 100 | 127   | 9.8 | 160 | 230 |

| Ø pistone | PL   | PM  | PO   | PP  | Q5   | RG | RH         | RJ | RK |
|-----------|------|-----|------|-----|------|----|------------|----|----|
| 40 mm     | 18.5 | 9.5 | 24.5 | 9.5 | 39   | M6 | 1/4-28 UNF | M6 | M6 |
| 40 mm     | 18   | 10  | 31.5 | 11  | 44.6 | M6 | 1/4-28 UNF | M6 | M6 |

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB

R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

| Ø pistone | PL | PM | PO   | PP   | Q5   | RG | RH         | RJ | RK |
|-----------|----|----|------|------|------|----|------------|----|----|
| 40 mm     | 16 | 16 | 35,3 | 12,3 | 68.6 | M8 | 1/4-28 UNF | M8 | M8 |

| Ø pistone | RL        | RT 1) | SG | T  | TT | T1   | TG | U2 | U3 |
|-----------|-----------|-------|----|----|----|------|----|----|----|
| 40 mm     | Ø12.01 H7 | M6    | 22 | N6 | M6 | 10.1 | 40 | 40 | 15 |
| 40 mm     | Ø12.01 H7 | M6    | 22 | N6 | M6 | 11.2 | 40 | 40 | 15 |
| 40 mm     | Ø12.01 H7 | M8    | 22 | M8 | M8 | 14.1 | 40 | 72 | 40 |

| Ø pistone | W1  | W2  | W3 | W4 | W5 | W6 | W7   | Wd1  | Wd2   |
|-----------|-----|-----|----|----|----|----|------|------|-------|
| 40 mm     | 115 | 95  | 15 | 26 | 30 | 19 | 26.8 | Ø8.8 | Ø9.2  |
| 40 mm     | 124 | 104 | 15 | 26 | 30 | 19 | 26.8 | Ø8.8 | Ø9.2  |
| 40 mm     | 165 | 140 | 11 | 70 | 40 | 22 | 32.7 | Ø13  | Ø13.7 |

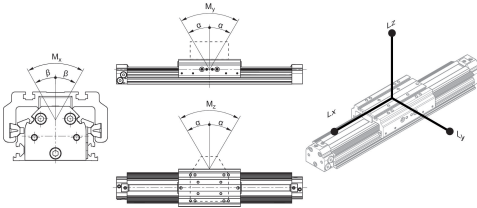
| Ø pistone | Wd3  | ZD  |
|-----------|------|-----|
| 40 mm     | Ø6G8 | 240 |
| 40 mm     | Ø6G8 | 263 |
| 40 mm     | Ø6G8 | 294 |

1) Profondità filettatura: 6 mm

## Per slitta lunga

| Ø pistone | Codice     | BU  | HB    | JB  | MCF | ZD  |
|-----------|------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| 40 mm     | R481608221 | 326 | 101.6 | 200 | 345 | 403 |
| 40 mm     | R481608231 | 364 | 127   | 240 | 388 | 445 |
| 40 mm     | R481608241 | 410 | 152.4 | 240 | 434 | 499 |

Gioco max. e lunghezza max.  
consigliata del braccio della leva



L = braccio di leva

M = momenti (Nm)

## Per slitta lunga

| Codice     | Ø pistone | α      | β      | Lx  | Ly  | Lz  |
|------------|-----------|--------|--------|-----|-----|-----|
| R481608221 | 40 mm     | ≤ 0,1° | ≤ 0,3° | 610 | 320 | 610 |
| R481608231 | 40 mm     | ≤ 0,1° | ≤ 0,3° | 610 | 320 | 610 |

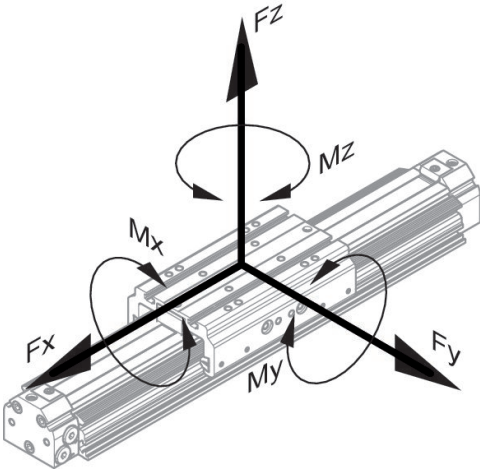
# Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB

R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

2024-04-22

| Codice     | Ø pistone | $\alpha$         | $\beta$          | Lx  | Ly  | Lz  |
|------------|-----------|------------------|------------------|-----|-----|-----|
| R481608221 | 40 mm     | $\leq 0,2^\circ$ | $\leq 0,3^\circ$ | 240 | 120 | 240 |
| R481608231 | 40 mm     | $\leq 0,2^\circ$ | $\leq 0,3^\circ$ | 240 | 120 | 240 |



## Per slitta lunga

| Codice     | Ø pistone | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|------------|-----------|---------|---------|---------|
| R481608221 | 40 mm     | 6       | 90      | 90      |
| R481608231 | 40 mm     | 8       | 100     | 100     |

## statica

| Codice     | Ø pistone | Fx [N] | Fy [N] | Fz [N] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|------------|-----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| R481608221 | 40 mm     | 2200   | 1000   | 2600   | 73      | 91      | 91      |
| R481608231 | 40 mm     | 2700   | 1000   | 2600   | 83      | 111     | 111     |

## dinamico

| Codice     | Ø pistone | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|------------|-----------|---------|---------|---------|
| R481608221 | 40 mm     | 6       | 45      | 45      |
| R481608231 | 40 mm     | 8       | 50      | 50      |

**Cilindri senz'asta, Serie RTC-SB**  
R481608231

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS  
2024-04-22

statica, per slitta lunga

| Codice     | Ø pistone | Fx [N] | Fy [N] | Fz [N] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|------------|-----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| R481608171 | 40 mm     | 2200   | 550    | 6600   | 36      | 160     | 86      |
| R481608181 | 40 mm     | 3500   | 650    | 8000   | 56      | 280     | 110     |
| R481608191 | 40 mm     | 5000   | 750    | 9000   | 70      | 460     | 140     |
| R481608201 | 40 mm     | 6800   | 850    | 13000  | 90      | 680     | 180     |