

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-BV

R480141464

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                                      | 32 mm                 |
| Corsa                                          | 400 mm                |
| Raccordi                                       | G 1/8                 |
| Principio attivo                               | a doppio effetto      |
| Pistone magnetico                              | con pistone magnetico |
| Guida                                          | guida integrata       |
| Versione cilindri senz'asta                    | Basic Version         |
| Forza del pistone                              | 507 N                 |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar               |
| Lunghezza di ammortizzamento                   | 20 mm                 |
| Energia di ammortizzamento                     | 7 J                   |
| Ammortizzamento                                | pneumatico            |
| Ammortizzamento                                | regolabile            |
| Velocità max.                                  | 4 m/s                 |
| Corsa max.                                     | 9900 mm               |
| Pressione di esercizio min.                    | 2 bar                 |
| Pressione di esercizio max                     | 8 bar                 |
| Temperatura ambiente min.                      | -10 °C                |

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-BV

R480141464

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

2024-04-22

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura ambiente max.                  | 60 °C               |
| 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                         | 1.39 kg             |
| Peso corsa da +10 mm                       | 0.031 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                        | R480141464   |

## 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.

profondità filettatura: 9 mm con Ø pistone 16–40 mm, 12 mm con Ø pistone 50–63 mm

Profondità filettatura: 6 mm con Ø pistone 16–25 mm, 10 mm con Ø pistone 32–50 mm, 15 mm con Ø pistone 63–80 mm

Altre misure, che non si riferiscono solo alla slitta lunga, sono disponibili nella versione base di RTC-BV.

Nessuna seconda serie supplementare per raccordi 1/4 20 UNC

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-BV

R480141464

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

Dimensioni in mm

2024-04-22



S = corsa

| Ø pistone | B   | BU  | CU | E     | EE    | FH    | FR  | FS  | GR |
|-----------|-----|-----|----|-------|-------|-------|-----|-----|----|
| 16        | 34  | 118 | 26 | 36    | M7    | 41    | 60  | 100 | 20 |
| 25        | 44  | 147 | 26 | 45.5  | G 1/8 | 50.6  | 40  | 100 | 20 |
| 32        | 58  | 163 | 40 | 51.5  | G 1/8 | 62.1  | 60  | 120 | 30 |
| 40        | 70  | 182 | 40 | 60.5  | G 1/4 | 71.1  | 60  | 120 | 30 |
| 50        | 92  | 205 | 40 | 67.5  | G 1/4 | 78.3  | 60  | 140 | 30 |
| 63        | 112 | 233 | 55 | 82.5  | G 3/8 | 93.3  | 100 | 180 | 40 |
| 80        | 140 | 269 | 55 | 103.5 | G 3/8 | 114.2 | 100 | 180 | 40 |

| Ø pistone | MC | PL   | PM  | PO   | PP   | RT 1) | RU 2) | SG   | TG |
|-----------|----|------|-----|------|------|-------|-------|------|----|
| 16        | 12 | 21.5 | 9   | 13.1 | 7.5  | M5    | M4    | 17.3 | 19 |
| 25        | 15 | 20   | 8   | 21.5 | 9.3  | M5    | M4    | 17.3 | 19 |
| 32        | 20 | 18.5 | 9.5 | 24.5 | 9.5  | M6    | M6    | 22   | 40 |
| 40        | 17 | 18   | 10  | 31.5 | 11   | M6    | M6    | 22   | 40 |
| 50        | 23 | 16   | 16  | 35.5 | 12.5 | M8    | M6    | 22   | 40 |

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-BV

R480141464

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

| Ø pistone | MC | PL | PM | PO   | PP   | RT 1) | RU 2) | SG | TG |
|-----------|----|----|----|------|------|-------|-------|----|----|
| 63        | 25 | 14 | 14 | 45.5 | 14.5 | M8    | M8    | 30 | 80 |
| 80        | 27 | 14 | 14 | 59.5 | 16.5 | M8    | M8    | 30 | 80 |

| Ø pistone | W1  | W2    | W3 | W4 | W5 | W6   | W7   | Wd1 | Wd2 |
|-----------|-----|-------|----|----|----|------|------|-----|-----|
| 16        | 63  | 45.5  | 8  | 18 | 30 | 13.5 | 19.8 | M6  | M6  |
| 25        | 73  | 55.5  | 13 | 18 | 30 | 13.5 | 19.8 | M6  | M6  |
| 32        | 93  | 72.5  | 16 | 26 | 30 | 19   | 26.8 | M8  | M8  |
| 40        | 105 | 84.5  | 22 | 26 | 30 | 19   | 26.8 | M8  | M8  |
| 50        | 140 | 114.5 | 11 | 70 | 40 | 22   | 32.7 | M12 | M12 |
| 63        | 160 | 134.5 | 31 | 50 | 40 | 22   | 32.7 | M12 | M12 |
| 80        | 188 | 162.5 | 45 | 50 | 40 | 22   | 32.7 | M12 | M12 |

| Ø pistone | WH    | ZD    | Massa spo-<br>stata kg |
|-----------|-------|-------|------------------------|
| 16        | 63.5  | 187   | 0.08                   |
| 25        | 87.5  | 215   | 0.16                   |
| 32        | 90    | 240   | 0.32                   |
| 40        | 101.5 | 263   | 0.49                   |
| 50        | 117.1 | 294.2 | 0.73                   |
| 63        | 116.5 | 333.2 | 1.31                   |
| 80        | 130.5 | 361   | 2.14                   |

Per slitta lunga



S = corsa

| Ø pistone | BU  | GR | HI    | LI    | I  | HM  | LM | M | RU |
|-----------|-----|----|-------|-------|----|-----|----|---|----|
| 16        | 236 | 20 | 50.8  | 38.1  | 2  | 60  | 20 | 3 | M4 |
| 25        | 294 | 20 | 76.2  | 31.75 | 2  | 40  | 30 | 3 | M4 |
| 32        | 326 | 30 | 76.2  | 31.75 | 2  | 60  | 30 | 3 | M6 |
| 40        | 364 | 30 | 76.2  | 31.75 | 3  | 60  | 30 | 4 | M6 |
| 50        | 410 | 30 | 76.2  | 31.75 | 3* | 60  | 40 | 3 | M6 |
| 63        | 466 | 40 | 152.4 | 38.1  | 2  | 100 | 40 | 3 | M8 |
| 80        | 538 | 40 | 152.4 | 38.1  | 3  | 100 | 40 | 4 | M8 |

| Ø pistone | RX         | MCF | WH    | ZD    |
|-----------|------------|-----|-------|-------|
| 16        | 8-36 UNF   | 258 | 122.5 | 305   |
| 25        | 8-36 UNF   | 313 | 161   | 362   |
| 32        | 1/4-20 UNC | 344 | 171.5 | 403   |
| 40        | 1/4-20 UNC | 387 | 192.5 | 445   |
| 50        | 1/4-20 UNC | 431 | 219.6 | 499.2 |

# Cilindri senz'asta, Serie RTC-BV

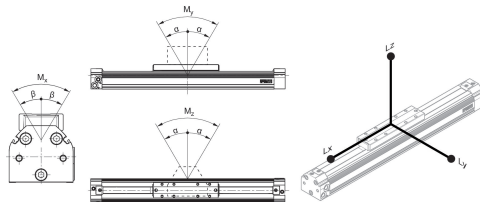
R480141464

Cilindri  
senza stelo  
serie RTC  
AVENTICS

2024-04-22

| Ø pistone | RX          | MCF | WH  | ZD    |
|-----------|-------------|-----|-----|-------|
| 63        | 5/16-18 UNC | 492 | 233 | 566.2 |
| 80        | 5/16-18 UNC | 557 | 265 | 630   |

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



L = braccio di leva

M = momenti (Nm)

## Per slitta lunga

| Ø pistone | $\alpha$ | $\beta$    | Lx  | Ly  | Lz  |
|-----------|----------|------------|-----|-----|-----|
| 16        | 0,25°    | 2,0° ±1°   | 324 | 188 | 324 |
| 25        | 0,25°    | 2,0° ±1°   | 434 | 246 | 434 |
| 32        | 0,3°     | 1,5° ±0,5° | 480 | 278 | 480 |
| 40        | 0,2°     | 1,0° ±0,3° | 550 | 316 | 550 |
| 50        | 0,2°     | 1,0° ±0,3° | 634 | 362 | 634 |
| 63        | 0,15°    | 1,0° ±0,3° | 736 | 418 | 736 |
| 80        | 0,15°    | 1,0° ±0,3° | 870 | 490 | 870 |

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

| Ø pistone | $\alpha$ | $\beta$    | Lx  | Ly  | Lz  |
|-----------|----------|------------|-----|-----|-----|
| 16        | 0,5°     | 2,0° ±1°   | 162 | 94  | 162 |
| 25        | 0,5°     | 2,0° ±1°   | 217 | 123 | 217 |
| 32        | 0,6°     | 1,5° ±0,5° | 240 | 139 | 240 |
| 40        | 0,4°     | 1,0° ±0,3° | 275 | 158 | 275 |
| 50        | 0,4°     | 1,0° ±0,3° | 317 | 181 | 317 |
| 63        | 0,3°     | 1,0° ±0,3° | 368 | 209 | 368 |
| 80        | 0,3°     | 1,0° ±0,3° | 435 | 245 | 435 |