

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

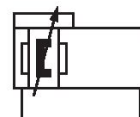
R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste

2024-04-22

## AVENTICS série RTC Cilindros sem haste

Os cilindros sem haste AVENTICS série RTC apresentam comprimento de curso otimizado em um tamanho compacto. O formato oval exclusivo do pistão e a unidade de pistão/carro de peça única são apenas dois recursos característicos dos cilindros sem haste da série RTC, além das várias opções de equipamentos comuns. Eles estão disponíveis em quatro variantes: versão básica, casquilho liso, guia compacto e serviço pesado para cargas grandes. Com diferentes resistências principais, eles abrangem uma ampla gama de movimentos e posições. Isso economiza espaço e facilita o design da máquina. A gama de aplicações inclui diâmetros de pistão de 16 a 80 mm e comprimentos de curso de até 9.900 mm. Os cilindros apresentam uma repetibilidade extrema e abrangem uma ampla gama de velocidades de 0,01 m/s a mais de 20 m/s.



## Dados técnicos

|                                          |                      |
|------------------------------------------|----------------------|
| Setor                                    | Indústria            |
| Ø De pistão                              | 40 mm                |
| Curso                                    | 800 mm               |
| Conexões                                 | G 1/4                |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo     |
| Pistões magnéticos                       | com pistão magnético |
| Guia                                     | Guia deslizante      |
| Força de pistão                          | 792 N                |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar              |
| Comprimento de amortecimento             | 20 mm                |
| Energia de amortecimento                 | 10 J                 |
| Amortecimento                            | pneumático           |
| Amortecimento                            | regulável            |
| Velocidade máx.                          | 0.8 m/s              |
| Curso máx.                               | 9900 mm              |
| Pressão de operação mín.                 | 2 bar                |
| Pressão de operação máx                  | 8 bar                |
| Temperatura ambiente mín.                | -25 °C               |
| Temperatura ambiente máx.                | 60 °C                |

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste

2024-04-22

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Fluido                             | Ar comprimido       |
| Teor de óleo do ar comprimido min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Tamanho máx. da partícula          | 5 µm                |
| Peso 0 mm curso                    | 2.85 kg             |
| Peso +10 mm curso                  | 0.049 kg            |

## Material

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Material tubo de cilindro   | Alumínio       |
| Superfície tubo de cilindro | anodizado      |
| Material da tampa           | Alumínio       |
| Superfície Tampa            | anodizado      |
| Material de vedações        | Poliuretano    |
| Material barras de vedação  | Poliuretano    |
|                             | Aço inoxidável |
| Material trilho guia        | Alumínio       |
| Superfície Mesa guia        | anodizado      |
| N° de material              | R481608238     |

## Informações técnicas

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O produto fornecido tem lubrificação por toda a vida útil.

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

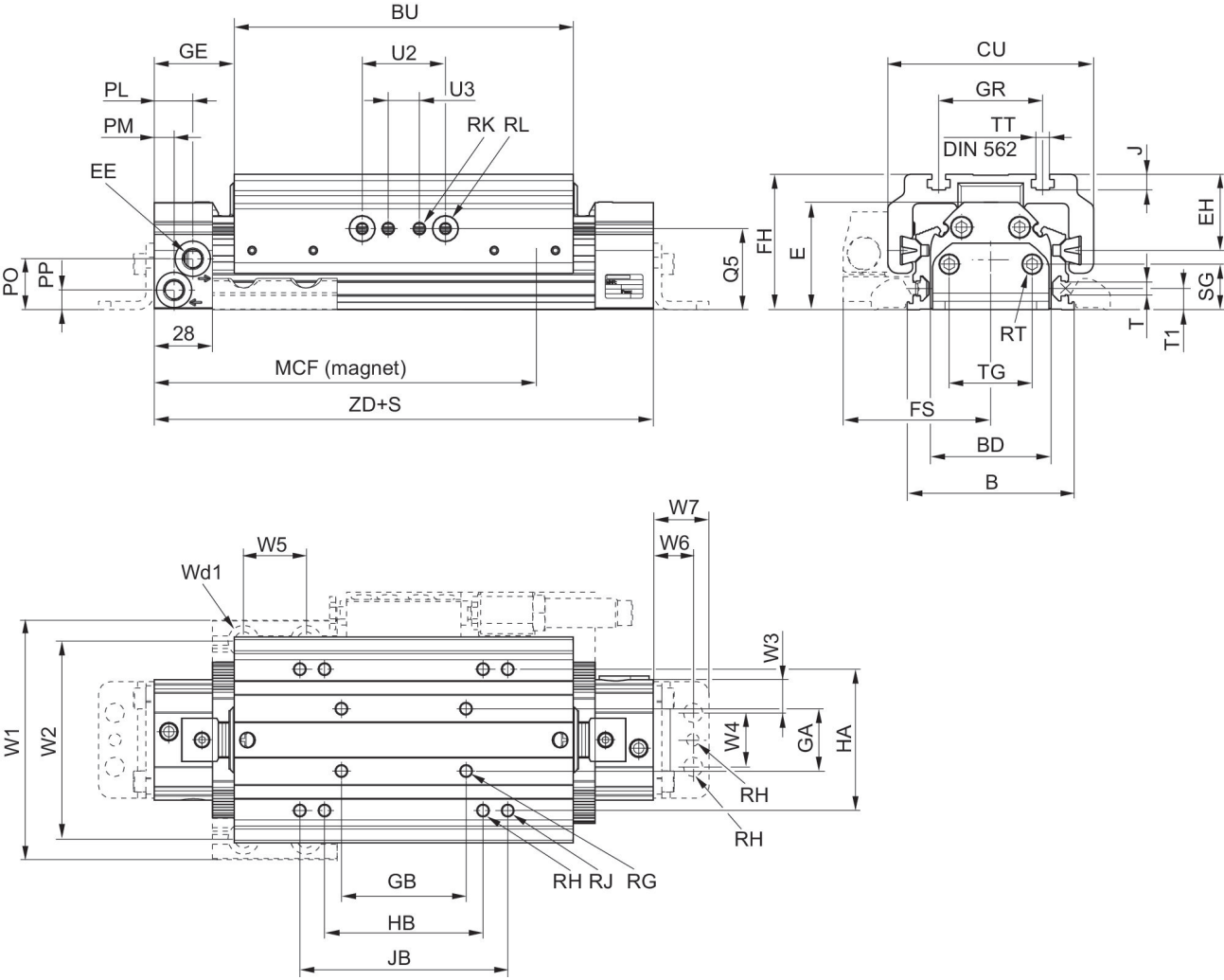
# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste

Dimensões em mm

2024-04-22



S = curso

## Dimensões

| Ø De pistão | Nº de material | 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 De pistão | 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 De pistão | 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 |

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste

| Ø De pistão | 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 De pistão | 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 De pistão | 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 |

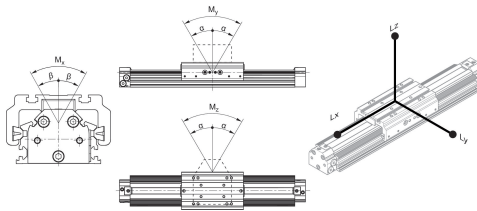
| Ø De pistão | Wd3  | ZD  |
|-------------|------|-----|
| 40 mm       | Ø6G8 | 240 |
| 40 mm       | Ø6G8 | 263 |
| 40 mm       | Ø6G8 | 294 |

1) Profundidade de rosqueamento: 6 mm

## Para carro comprido

| Ø De pistão | Nº de material | 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 |

Jogo máx. e comprimento máx.  
recomendado do braço de elevação



L = braço de elevação

M = Momentos (Nm)

## Para carro comprido

| Nº de material | Ø De pistão | 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 |

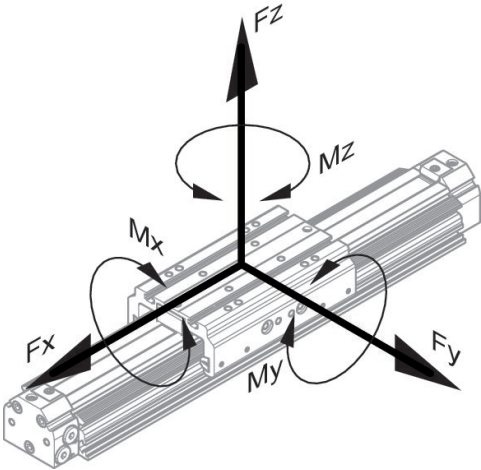
# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste

2024-04-22

| N° de material | Ø De pistão | $\alpha$         | $\beta$          | 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 |



## Para carro comprido

| N° de material | Ø De pistão | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|-------------|---------|---------|---------|
| R481608221     | 40 mm       | 6       | 90      | 90      |
| R481608231     | 40 mm       | 8       | 100     | 100     |

## estático

| N° de material | Ø De pistão | 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     |

## dinâmico

| N° de material | Ø De pistão | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|-------------|---------|---------|---------|
| R481608221     | 40 mm       | 6       | 45      | 45      |
| R481608231     | 40 mm       | 8       | 50      | 50      |

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-SB

R481608238

AVENTICS  
série RTC  
Cilindros  
sem haste  
2024-04-22

estático, para carro comprido

| N° de material | Ø De pistão | 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     |