

## 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                              | 32 mm                                     |
| Curso                                    | 152.4 mm                                  |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo                          |
| Pistões magnéticos                       | com pistão magnético                      |
| Guia                                     | guia de esferas sobre réguas              |
| Versão cilindro sem haste do pistão      | Compact Guide                             |
| Easy2Combine                             | Easy2Combine apto com conjunto de ligação |
| Força de pistão                          | 507 N                                     |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                   |
| Comprimento de amortecimento             | 20 mm                                     |
| Energia de amortecimento                 | 7 J                                       |
| Amortecimento                            | pneumático                                |
| Amortecimento                            | regulável                                 |
| Velocidade máx.                          | 2 m/s                                     |
| Curso máx.                               | 1800 mm                                   |
| Pressão de operação mín.                 | 2 bar                                     |
| Pressão de operação máx                  | 8 bar                                     |
| Temperatura ambiente mín.                | -10 °C                                    |

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Temperatura ambiente máx.          | 60 °C               |
| 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                    | 2.43 kg             |
| Peso +10 mm curso                  | 0.056 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<br>Aço inoxidável |
| Material trilho guia        | Alumínio                      |
| Superfície Mesa guia        | anodizado                     |
| Material trilho guia        | Aço, cromado                  |
| Superfície Trilho guia      | temperado                     |
| N° de material              | R480639375                    |

## 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.

Utilize amortecedores hidráulicos para garantir a posição final com precisão.

Este(s) componente(s) pneumático(s) com medidas de rosca NPT ou Inch pode(m) ser obtido(s) exclusivamente através da nossa organização de vendas norte-americana.

Profundidade de rosqueamento: 0,47 polegada em pistão Ø 5/8, 1 e 1 1/2. 0,41 polegada para pistão Ø 1 1/4

Profundidade de rosqueamento: 0,50 pol em pistão Ø 5/8 - 1 1/2

Profundidade de rosqueamento: 0,35 pol em pistão Ø 5/8 - 1 1/2

Profundidade de rosqueamento: 0,40 pol em pistão Ø 5/8 - 1 1/2

Selecionável no configurador (M7 para aplicações de alta velocidade)

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>).

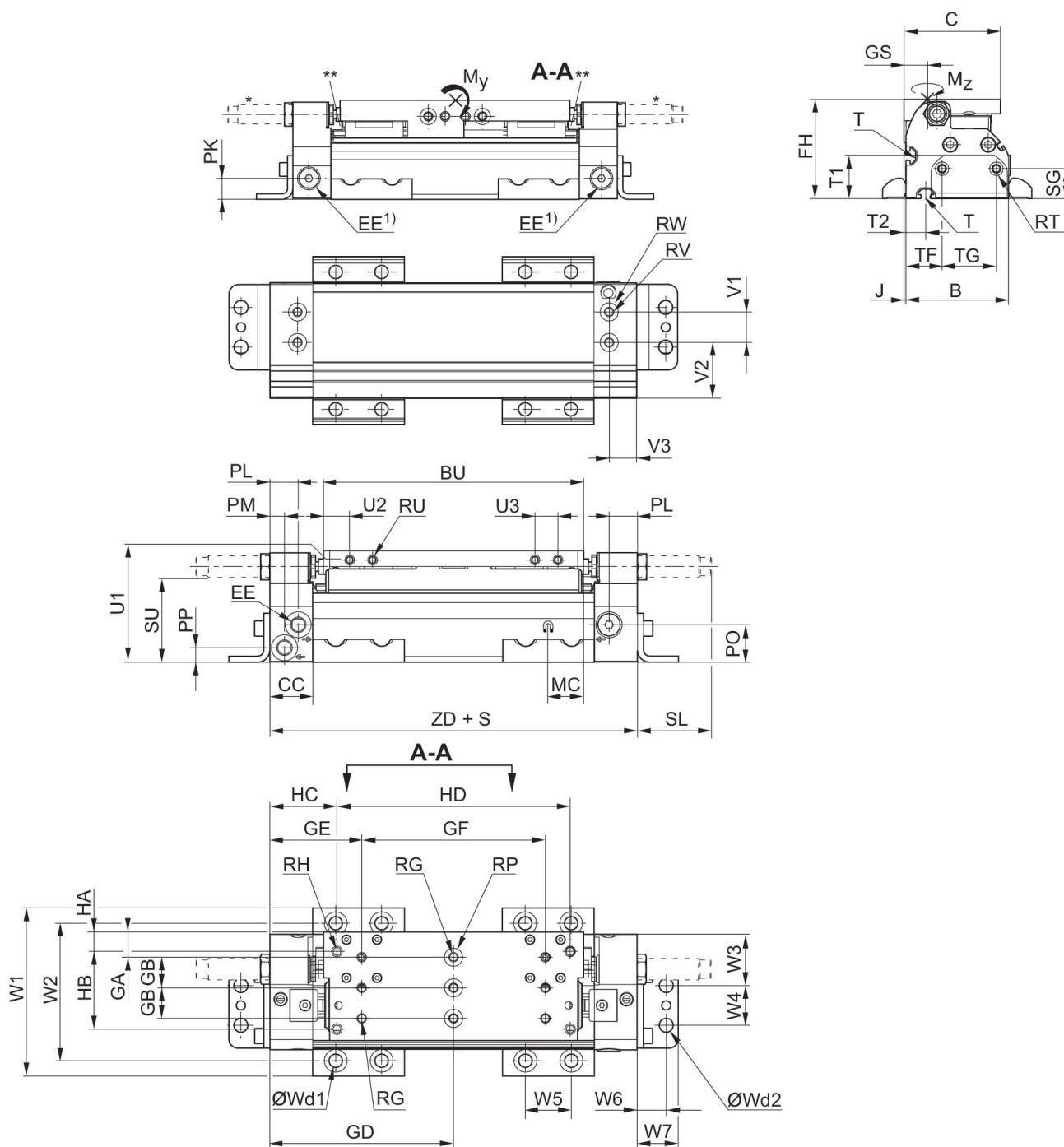
# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-CG

R480639375

RTC

2024-05-14

Dimensões em polegadas



S = curso

T = tipo de ranhura

1) alimentação de ar complementar

Há um exemplo de configuração ilustrado. O produto fornecido pode não ser idêntico à ilustração.

\* amortecedor na tampa opcional para o diâmetro 16-40

\*\* RTC-CG 16 & 25: 2 aberturas de lubrificação em cada bloco móvel, RTC-CG 32 & 40: Niple lubrificador em forma de funil com conexão rosqueada M3

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-CG

R480639375

RTC

2024-05-14

## Dimensões em polegadas

| Ø De pistão | N° de material | B    | C    | BU   | CC  | EE        | FH   | GA   | GB   |
|-------------|----------------|------|------|------|-----|-----------|------|------|------|
| 32 mm       | R480161097     | 1.97 | 2.01 | 4.8  | 1.1 | *10-32/M7 | 2.13 | 0.28 | 0.79 |
| 32 mm       | R480676520     | 2.46 | 2.29 | 5.79 | 1.1 | 1/8 NPTF  | 2.56 | 0.24 | 0.79 |
| 32 mm       | R480639375     | 2.97 | 2.8  | 6.69 | 1.1 | 1/8 NPTF  | 2.87 | 0.65 | 0.79 |
| 32 mm       | R480676522     | 3.37 | 2.91 | 7.32 | 1.1 | 1/8 NPTF  | 3.72 | 0.65 | 0.79 |

| Ø De pistão | GD   | GE   | GF   | GS   | HA  | HB  | HC   | HD  | J    |
|-------------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|------|
| 32 mm       | 3.68 | 1.52 | 4.33 | 0.45 | 0.3 | 1.5 | 2.68 | 2   | 0.08 |
| 32 mm       | 4.23 | 2.11 | 4.25 | 0.59 | 0.2 | 1.8 | 1.53 | 5.4 | 0.06 |
| 32 mm       | 4.72 | 2.36 | 4.72 | 0.69 | 0.5 | 2   | 1.72 | 6   | 0.06 |
| 32 mm       | 5.18 | 2.82 | 4.72 | 0.73 | 0.5 | 2   | 2.18 | 6   | 0.06 |

| Ø De pistão | MC   | PK   | PL   | PM   | PN   | PO   | PP   | RG 1) | RH 2)           |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------|
| 32 mm       | 0.47 | 0.47 | 0.71 | 0.28 | 0.28 | 0.52 | 0.29 | M5    | 4xUNC<br>1/4-20 |
| 32 mm       | 0.59 | 0.4  | 0.79 | 0.31 | 0.35 | 0.85 | 0.37 | M5    | 4xUNC<br>1/4-20 |
| 32 mm       | 0.79 | 0.59 | 0.73 | 0.37 | 0.47 | 0.96 | 0.37 | M6    | 4xUNC<br>1/4-20 |
| 32 mm       | 0.67 | 0.71 | 0.71 | 0.39 | 0.43 | 1.24 | 0.41 | M6    | 4xUNC<br>1/4-20 |

| Ø De pistão | RP   | RT 3) | RU 4) | SG   | SL   | SU   | T  | W1   | W2   |
|-------------|------|-------|-------|------|------|------|----|------|------|
| 32 mm       | Ø 9  | M5    | M5    | 0.68 | 1.31 | 1.52 | N4 | 3.09 | 2.42 |
| 32 mm       | Ø 9  | M5    | M6    | 0.68 | 1.94 | 1.85 | N6 | 3.58 | 2.91 |
| 32 mm       | Ø 12 | M6    | M6    | 0.87 | 1.9  | 2.19 | N6 | 4.33 | 3.54 |
| 32 mm       | Ø 12 | M6    | M6    | 0.87 | 1.78 | 2.89 | N6 | 4.72 | 3.93 |

| Ø De pistão | W3   | W4   | W5   | W6   | W7   | Wd1 | Wd2 | T1   | T2   |
|-------------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|
| 32 mm       | 0.94 | 0.71 | 1.18 | 0.53 | 0.78 | M6  | M6  | 0.73 | 0.41 |
| 32 mm       | 0.14 | 0.71 | 1.18 | 0.53 | 0.78 | M6  | M6  | 1.05 | 0.53 |
| 32 mm       | 1.32 | 1.02 | 1.18 | 0.75 | 1.06 | M8  | M8  | 1.24 | 0.57 |
| 32 mm       | 1.48 | 1.02 | 1.18 | 0.75 | 1.06 | M8  | M8  | 1.63 | 0.51 |

| Ø De pistão | TF   | TG   | U1   | U2   | U3   | ZD    | Massa mo-<br>vida kg |
|-------------|------|------|------|------|------|-------|----------------------|
| 32 mm       | 1    | 0.75 | 1.89 | 0.51 | 0.59 | 7.36  | 0.485                |
| 32 mm       | 1.22 | 0.75 | 2.32 | 0.51 | 1.06 | 8.46  | 0.882                |
| 32 mm       | 1.04 | 1.57 | 2.64 | 0.67 | 1.34 | 9.45  | 1.036                |
| 32 mm       | 1.2  | 1.57 | 3.13 | 0.98 | 1.34 | 10.36 | 2.138                |

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

# Cilindro sem haste do pistão, Série RTC-CG

R480639375

RTC

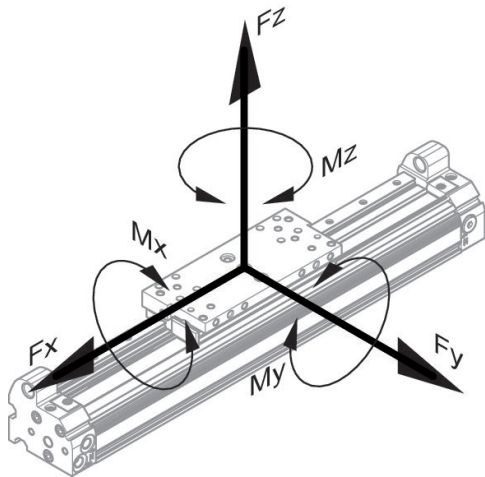
2024-05-14



L = braço de elevação

M = Momentos (Nm)

| N° de material | Ø De pistão | Ø [inch] | $\alpha$     | $\beta$      | Lx  | Ly  | Lz  |
|----------------|-------------|----------|--------------|--------------|-----|-----|-----|
| R480161097     | 32 mm       | 5/8      | $<0,1^\circ$ | $<0,2^\circ$ | 328 | 328 | 328 |
| R480676520     | 32 mm       | 1        | $<0,1^\circ$ | $<0,2^\circ$ | 424 | 424 | 424 |
| R480639375     | 32 mm       | 1 1/4    | $<0,1^\circ$ | $<0,2^\circ$ | 480 | 480 | 480 |



## dinâmico

| N° de material | Ø De pistão | Ø [inch] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|-------------|----------|---------|---------|---------|
| R480161097     | 32 mm       | 5/8      | 4       | 30      | 30      |
| R480676520     | 32 mm       | 1        | 10      | 78      | 78      |
| R480639375     | 32 mm       | 1 1/4    | 22      | 158     | 110     |

## estático

| N° de material | Ø De pistão | Ø [inch] | Fx [N] | Fy [N] | Fz [N] | Mx [Nm] | My [Nm] | Mz [Nm] |
|----------------|-------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| R480161097     | 32 mm       | 5/8      | 744    | 744    | 744    | 4       | 30      | 30      |
| R480676520     | 32 mm       | 1        | 1456   | 1456   | 1456   | 10      | 78      | 78      |
| R480639375     | 32 mm       | 1 1/4    | 1840   | 1840   | 2646   | 22      | 158     | 110     |