

Cilindro de guia, Série GPC-BV

0822060004

AVENTICS
série SH
Cilindros
com
unidade

AVENTICS série SH Cilindros com unidade guia

A AVENTICS série GPC se distingue pela alta capacidade de carga lateral e pela proteção contra torção. As hastes de acionamento e guia são robustas e precisas, com torque elevado e absorção de forças transversais.



Dados técnicos

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Setor | Indústria |
| Ø De pistão | 12 mm |
| Ø das bielas de pistão | 6 mm |
| Curso | 50 mm |
| Princípio de ação | com efeito duplo |
| Modelo de mancal | mancal liso |
| Pistões magnéticos | com pistão magnético |
| Amortecimento | elástico |
| Pressão de operação mín. | 2 bar |
| Pressão de operação máx | 8 bar |
| Temperatura ambiente mín. | -10 °C |
| Temperatura ambiente mín. | 14 °F |
| Temperatura ambiente máx. | 70 °C |
| Temperatura ambiente máx. | 158 °F |
| Teor de óleo do ar comprimido min. | 0 mg/m ³ |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 5 mg/m ³ |
| Conexão | M5 |
| Força de pistão em retração | 53 N |
| Força de pistão em retração | 11.91 lbf |

Cilindro de guia, Série GPC-BV

0822060004

AVENTICS
série SH
Cilindros
com
unidade
guia

2024-03-18

| | |
|------------------------------------------|---------------|
| Força de pistão em extensão | 71 N |
| Força de pistão em extensão | 15.96 lbf |
| Velocidade máx. | 0.5 m/s |
| Energia de impacto | 0.1 J |
| Fluido | Ar comprimido |
| Tamanho máx. da partícula | 50 µm |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar |
| Peso | 0.49 kg |

Material

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Material de caixa | Alumínio |
| Superfície Caixa | anodizado |
| Material de vedações | Poliuretano |
| Material placa dianteira | Aço, cromado |
| Superfície Placa dianteira | zincado |
| Material barras guia | Aço inoxidável |
| Material de mancal | bronze sintetizado |
| Material haste do pistão | Aço inoxidável |
| Nº de material | 0822060004 |

Informações técnicas

Aviso: para as variantes Ø10 são indicados somente os sensores da série ST4. Em todas as outras variantes de Ø podem ser usados sensores das séries ST6 e SN3.

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>).

Dimensões

Cilindro de guia, Série GPC-BV

0822060004

AVENTICS
série SH
Cilindros
com

unidade
de
guia

| Ø De pistão | D2 | D4 | DD | DX | E RTxLB | E1 | E2 | F Ø 1) | G Ø 2) |
|-------------|------|----|------|----|---------|----|------|--------|--------|
| 10 | 7 | – | 17.4 | 8 | M4x8 | 50 | 21 | M4 | – |
| 12 | 14.5 | 40 | 20 | 10 | M5x8 | 58 | 30.5 | M4 | 4.5 |
| 16 | 15.8 | 47 | 28.5 | 12 | M5x8 | 68 | 33 | M4 | 5.5 |
| 20 | 16.5 | 54 | 30.5 | 12 | M5x10 | 80 | 36 | M5 | 5.5 |

| Ø De pistão | H Ø 2) | K | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 |
|-------------|--------|----|----------|------|-----|----|----|----|----|
| 10 | – | M5 | 20 ±0,04 | 10.5 | 3 | – | 20 | 15 | – |
| 12 | 4H9 | M5 | 23 ±0,04 | 15 | 4 | 22 | 50 | 22 | – |
| 16 | 4H9 | M5 | 28 ±0,04 | 16.5 | 4 | 25 | 61 | 25 | 43 |
| 20 | 4H9 | M5 | 30 ±0,04 | 18 | 3.5 | 24 | 70 | 29 | 50 |

| Ø De pistão | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 S=10 | L14 S=20 | L14 S>20 |
|-------------|------|----|-----|-----|-----|------|----------|----------|----------|
| 10 | – | – | – | – | – | 15 | – | 20 | 20 |
| 12 | – | – | – | – | – | 14.5 | – | 18 | 22 |
| 16 | 6.15 | 12 | 1.5 | 1.5 | 5.5 | 14 | 18 | 25 | 25 |
| 20 | 6.15 | 12 | 1.5 | 1.5 | 5.5 | 15 | 16 | 24 | 24 |

| Ø De pistão | L15 S=40 | L15 S>40 | L17 | L18 | L19 | L20 S=10 | L20 S>10 | L21 S=10 | L21 S>10 |
|-------------|----------|----------|-----|-----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 10 | 55 | 55 | 15 | – | 8 | 20 | 20 | 13 | 13 |
| 12 | – | 58.5 | 4 | 22 | 8 | 20 | 20 | 18 | 18 |
| 16 | – | 64 | 4 | 25 | 8 | 18 | 25 | 20.5 | 20.5 |
| 20 | – | 63 | 4.5 | 24 | 8 | 20 | 30 | 18 | 23 |

| Ø De pistão | L22 S≤40 | L22 S>40 | L24 S=10 | L24 S>10 | L25 | L26 | L27 | L28 | L29 |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10 | 48 | 48 | 25 | 25 | 20 | – | 20 | 10 | 20 |
| 12 | – | 48 | 25.5 | 25.5 | 20 | – | 40 | 20 | 20 |
| 16 | – | 58 | 26.5 | 26.5 | 25 | 20 | 40 | 20 | 25 |
| 20 | – | 68 | 23 | 27 | 30 | 25 | 50 | 25 | 30 |

| Ø De pistão | L30 | L31 | LJ1 | LJ2 | LM1 | LM2 | LM3 | LM4 | PL |
|-------------|----------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| 10 | – | – | 15.5 | 15 | 5 | 13.5 | 48 | 19 | 8 |
| 12 | – | – | 24.8 | 17.5 | 8 | 12.7 | 55 | 27 | 8.5 |
| 16 | 20 ±0,04 | 22 | 27 | 21 | 8 | 13.5 | 65 | 30 | 8.8 |
| 20 | 25 ±0,04 | 25 | 26.5 | 25 | 10 | 15.5 | 77 | 33 | 10 |

| Ø De pistão | T | TT | ZA | ZJ S=10-30 | ZJ S=40-100 | ZJ S>100 |
|-------------|-----|----|------|------------|-------------|----------|
| 10 | 5.5 | – | 36 | 63 | 63 | 63 |
| 12 | 5 | – | 34.4 | 47.1 | 64.7 | 79.7 |
| 16 | 6.5 | N6 | 36 | 49.5 | 69.5 | 84.5 |
| 20 | 5.5 | N6 | 36 | 51.5 | 71.5 | 86.5 |

S = curso

Em caso de cursos intermediários (p. ex.: curso 10 com diâmetro 40) use-se o próximo curso padrão mais comprido para calcular o comprimento do corpo do cilindro.

1) Orifício de passagem com rosca

2) orifício de passagem
2 furos C-C 10 mm.

Cilindro de guia, Série GPC-BV

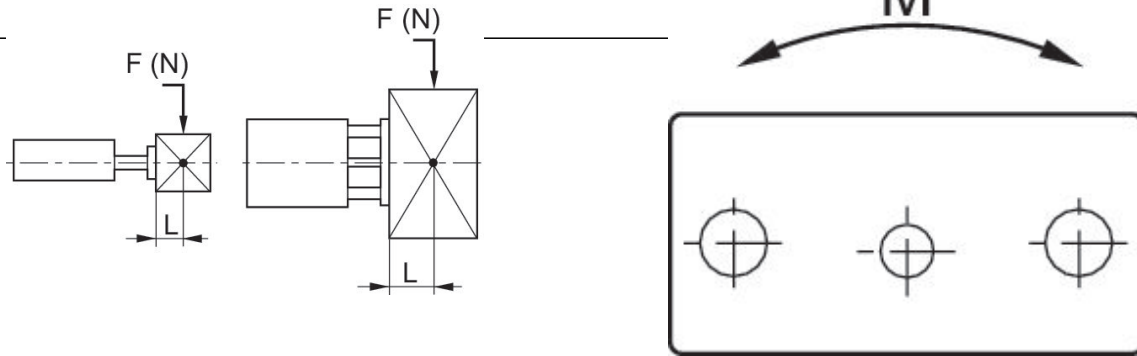
0822060004

AVENTICS
série SH
Cilindros
com
unidade
de
guia

Carga lateral estática permitida F [N]
em caso de distância L

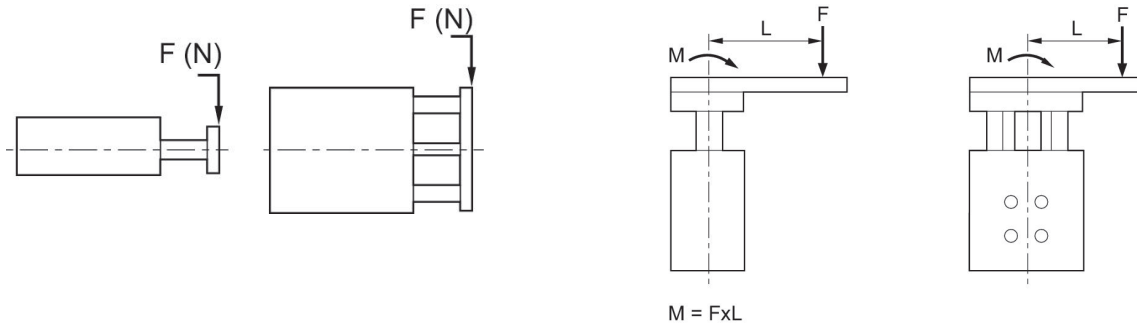
Momento estático permitido M [Nm]

-03-18

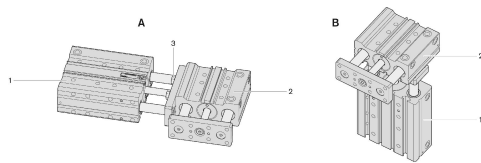


carga lateral estática permitida F [N]

Momento estático permitido M [Nm]



Combinações GPC



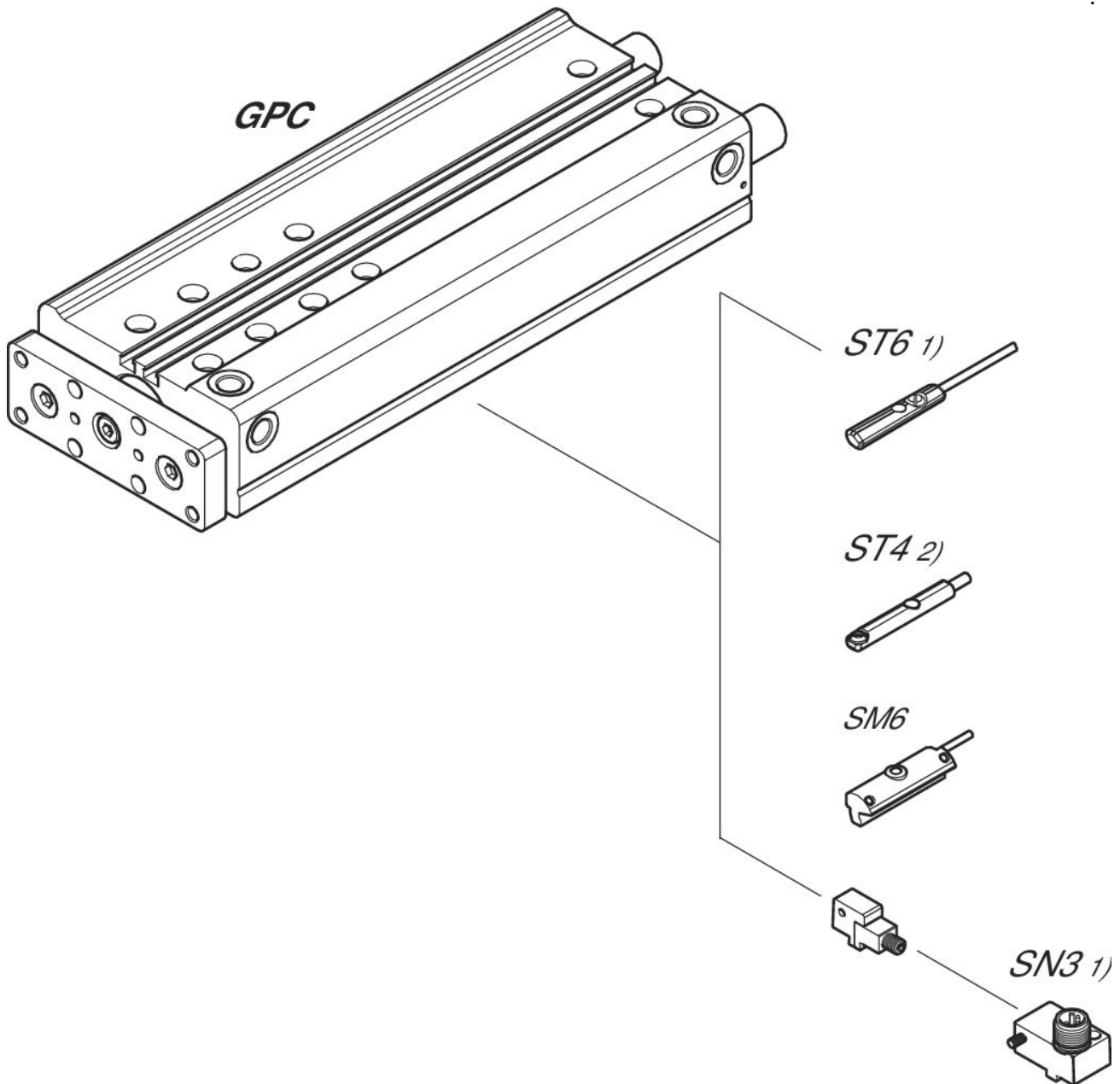
- 1) Cilindro 1
- 2) Cilindro 2
- 3) Parafuso

Cilindro de guia, Série GPC-BV

0822060004

AVENTICS
série SH
Cilindros
com
unidade

Vista geral



1) $\leq \varnothing 12$ mm (GPC-BV, GPC-E, GPC-TL)

2) Apenas para $\varnothing 10$ mm (GPC-BV) e todos \varnothing (GPC-ST)

NOTA: Este desenho com uma vista geral serve como orientação para os locais onde os diferentes acessórios podem ser fixados no cilindro. A ilustração foi simplificada para este fim. Por isso, não devem ser tiradas conclusões quanto às verdadeiras medidas e dimensões das peças.