

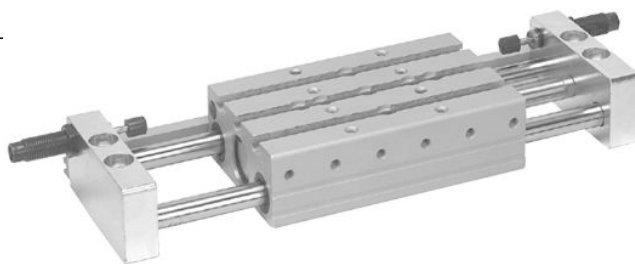
# Cilindro de guia, Série GPC-ST

R402000250

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                          | 20 mm                                     |
| Ø das bielas de pistão               | 10 mm                                     |
| Curso                                | 50 mm                                     |
| Princípio de ação                    | com efeito duplo                          |
| Modelo de mancal                     | mancal esférico                           |
| Pistões magnéticos                   | com pistão magnético                      |
| Amortecimento                        | hidráulico                                |
| Amortecimento                        | com ajuste fixo                           |
| Pressão de operação mín.             | 2 bar                                     |
| Pressão de operação máx.             | 10 bar                                    |
| Temperatura ambiente mín.            | 0 °C                                      |
| Temperatura ambiente mín.            | 32 °F                                     |
| Temperatura ambiente máx.            | 65 °C                                     |
| Temperatura ambiente máx.            | 149 °F                                    |
| Teor de óleo do ar comprimido min.   | 0 mg/m <sup>3</sup>                       |
| Teor de óleo do ar comprimido máx.   | 5 mg/m <sup>3</sup>                       |
| Easy2Combine                         | Easy2Combine apto com conjunto de ligação |
| Conexão                              | M5                                        |
| Força de pistão em retração          | 148 N                                     |
| Força de pistão em retração          | 33.27 lbf                                 |
| Força de pistão em extensão          | 198 N                                     |
| Força de pistão em extensão          | 44.51 lbf                                 |
| Velocidade máx.                      | 0.5 m/s                                   |
| Energia de impacto                   | 0.15 J                                    |
| Folga máx. com posição final travada | 0.07 mm                                   |

# Cilindro de guia, Série GPC-ST

R402000250

AVENTICS  
série SH  
Cilindros  
com  
unidade  
guia

2024-03-18

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Fluido                                   | Ar comprimido |
| Tamanho máx. da partícula                | 50 µm         |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar       |
| Peso                                     | 0.95 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, cromado   |
| Superfície barras guia     | temperado      |
| Material de mancal         | Aço, cromado   |
| Superfície mancal          | temperado      |
| Material haste do pistão   | Aço inoxidável |
| N° de material             | R402000250     |

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

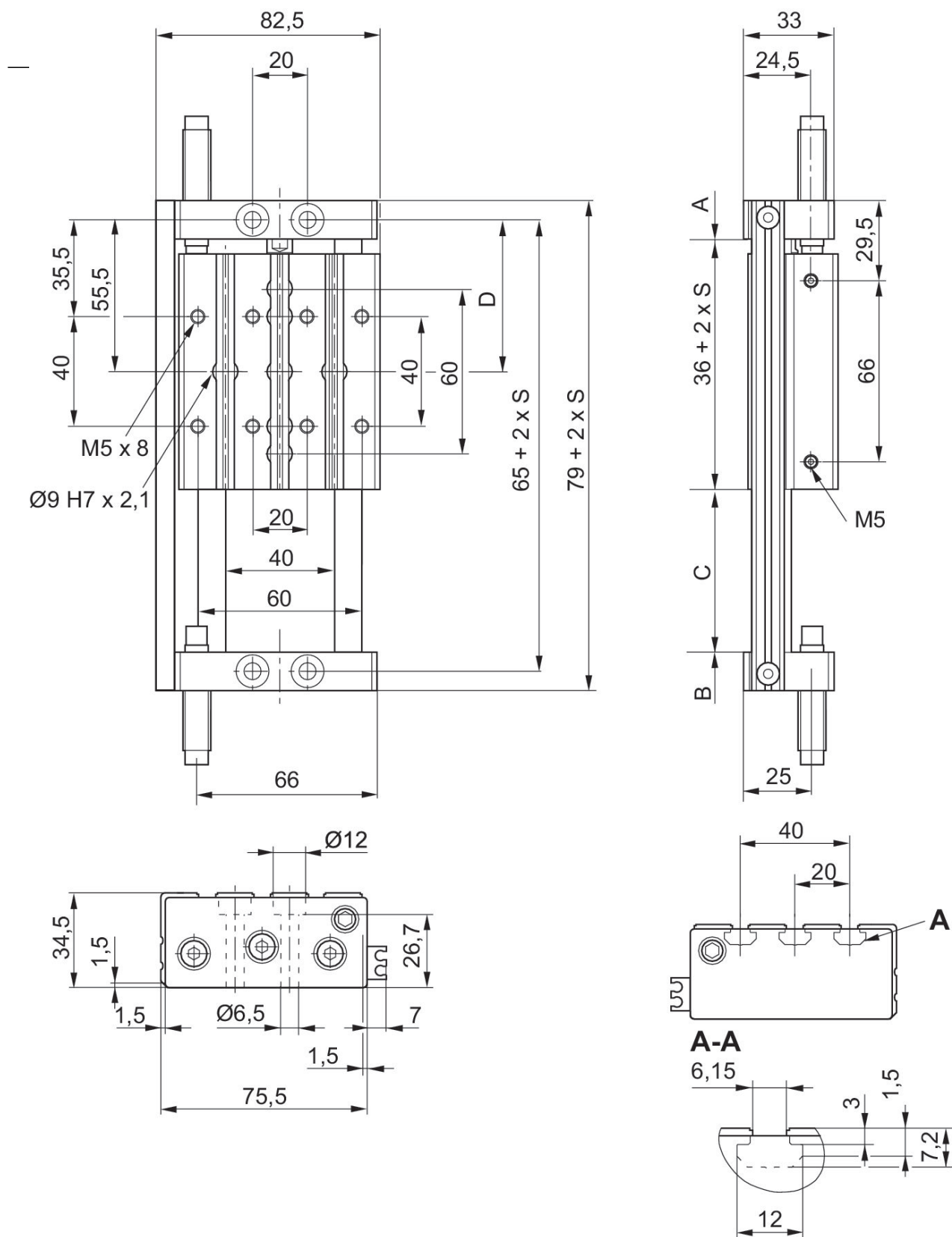
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

# Cilindro de guia, Série GPC-ST

R402000250

AVENTICS  
série SH  
Cilindros  
com  
unidade  
lia

## Dimensões



S = curso

# Cilindro de guia, Série GPC-ST

R402000250

AVENTICS

série SH

Cilindros

com

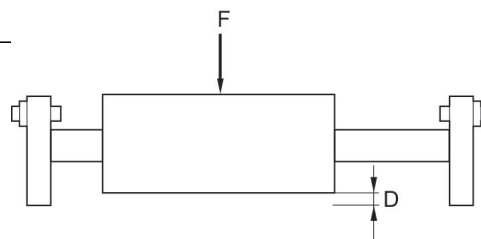
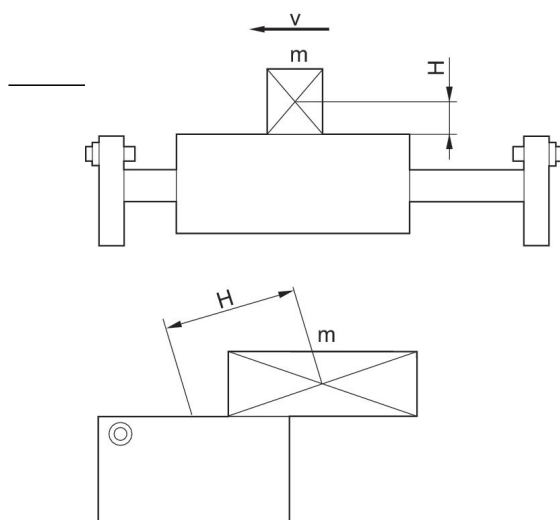
unidade

guia

Carga dinâmica permitida  $m$  [kg]

Força máxima permitida  $F$  e flexão  $D$   
com carga estática

-03-18



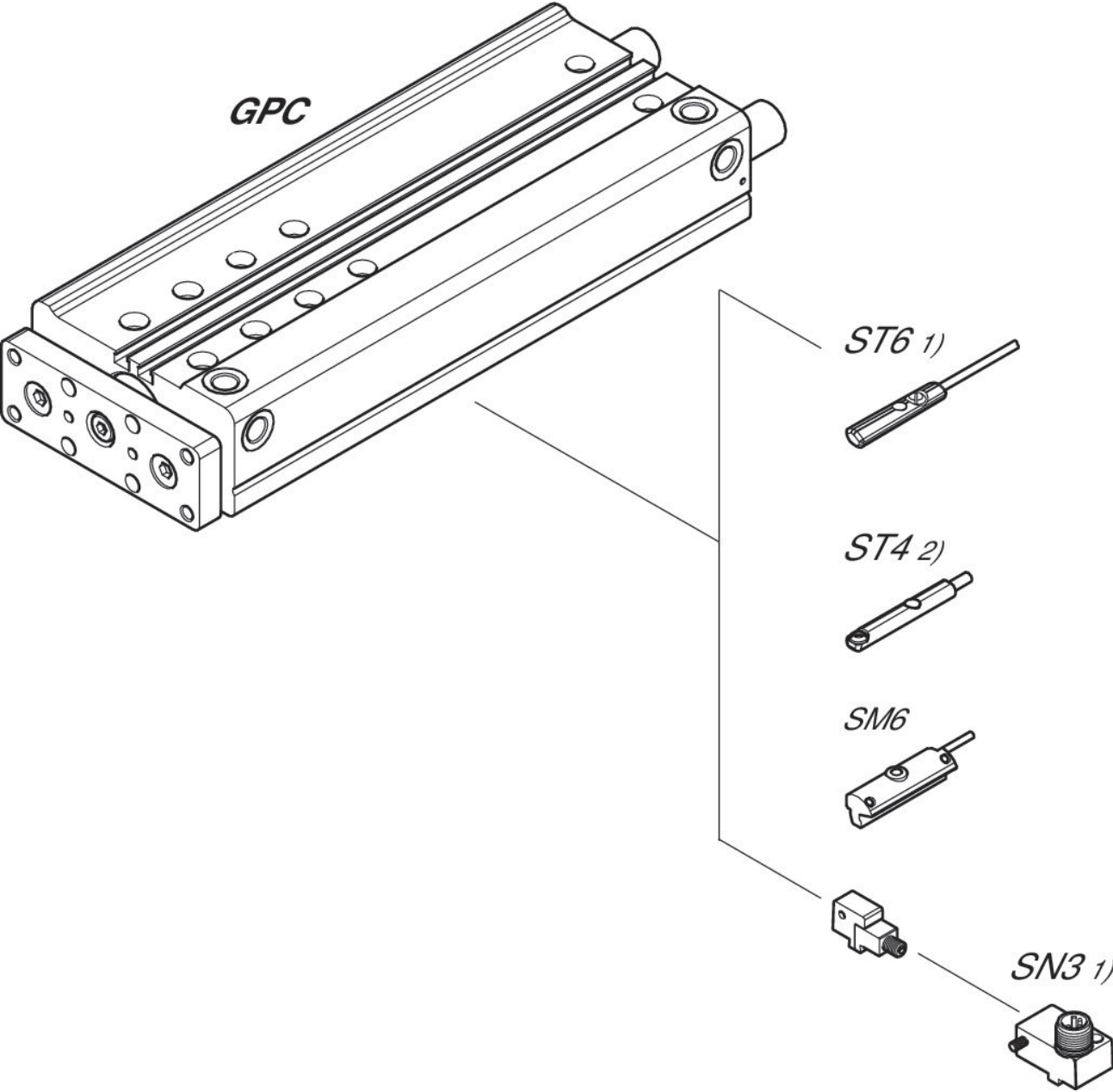
Quando as posições finais são alcançadas, a carga exerce um momento elevado sobre o cilindro. Por isso não se devem ultrapassar os valores limite indicados na tabela. Os seguintes parâmetros devem ser considerados: velocidade, distância até o centro de gravidade da massa e tamanho do cilindro GPC-ST. O resultado da massa  $m$  [kg] multiplicada pela distância  $H$  [mm] não deve ultrapassar os valores. Exemplo: uma carga de 2,3 kg com um valor  $L = 52$  mm deve ser montada sobre um GPC-ST com um diâmetro de 20 mm e um curso de 50 mm.  $m \times H$ ,  $2,3 \times 52 = 120$ . Segundo a tabela, isso é permitido com uma velocidade de 0,3 m/s.

# Cilindro de guia, Série GPC-ST

R402000250

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.

| Ø De pistão | A 1) | A 2) | B 1) | B 2) | C 1) | C 2) | D 1)       | D 2)       |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------------|------------|
| 20          | 5.5  | 35.5 | 9.5  | 35.5 | S-56 | S    | 30,5+0,5xS | 60,5+0,5xS |

1) mín. 2) máx. S = curso