

# Cilindro de curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

R481653442

Os cilindros de curso reduzido AVENTICS Série SSI estão em conformidade com o padrão ISO 15524 mais recente. Os cilindros são compactos e até 30% mais leves do que os cilindros comparáveis, graças aos perfis de peso otimizados. Além disso, eles fornecem um alto grau de flexibilidade na montagem do sensor e amortecimento elástico extremamente efetivo.



## Dados técnicos

|                                          |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                               |
| Normas                                   | ISO 15524                               |
| Ø De pistão                              | 20 mm                                   |
| Curso                                    | 5 mm                                    |
| Conexões                                 | 10-32 UNF                               |
| Princípio de ação                        | De efeito simples, retraído sem pressão |
| Amortecimento                            | Amortecimento elástico                  |
| Pistões magnéticos                       | Pistão com ímã                          |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial                       |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | Biela do pistão: rosca interna          |
| Rosca de biela do pistão                 | 10-32 UNF                               |
| Haste do pistão                          | unilateral                              |
| Separador                                | Separador industrial padrão             |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                 |
| Força de pistão em retração              | 6.5 N                                   |
| Força de pistão em extensão              | 198 N                                   |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                                  |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                   |
| Pressão de operação mín.                 | 1.5 bar                                 |

# Cilindro de curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

R481653442

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pressão de operação máx.           | 10 bar        |
| Energia de impacto                 | 0.04 J        |
| Peso 0 mm curso                    | 0.077 kg      |
| Peso +10 mm curso                  | 0.02 kg       |
| Curso máx.                         | 25 mm         |
| Fluido                             | Ar comprimido |
| Temperatura mín. do#fluido.        | -20 °C        |
| Temperatura máx. do#fluido.        | 80 °C         |
| Tamanho máx. da partícula          | 50 µm         |
| Teor de óleo do ar comprimido min. | 0 mg/m³       |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 5 mg/m³       |

## Material

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Haste do pistão           | Aço inoxidável              |
| Material de vedações      | Borracha de nitrilbutadieno |
| Material da tampa frontal | Alumínio                    |
| Tubo de cilindro          | Alumínio                    |
| Tampa final               | Alumínio                    |
| Nº de material            | R481653442                  |

## Informações técnicas

Deve-se observar que esta variante não utiliza separador.

Para esta variante com rosca exterior existem duas roscas exteriores diferentes com as medidas indicadas abaixo, selecionáveis a partir do configurador.

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 .

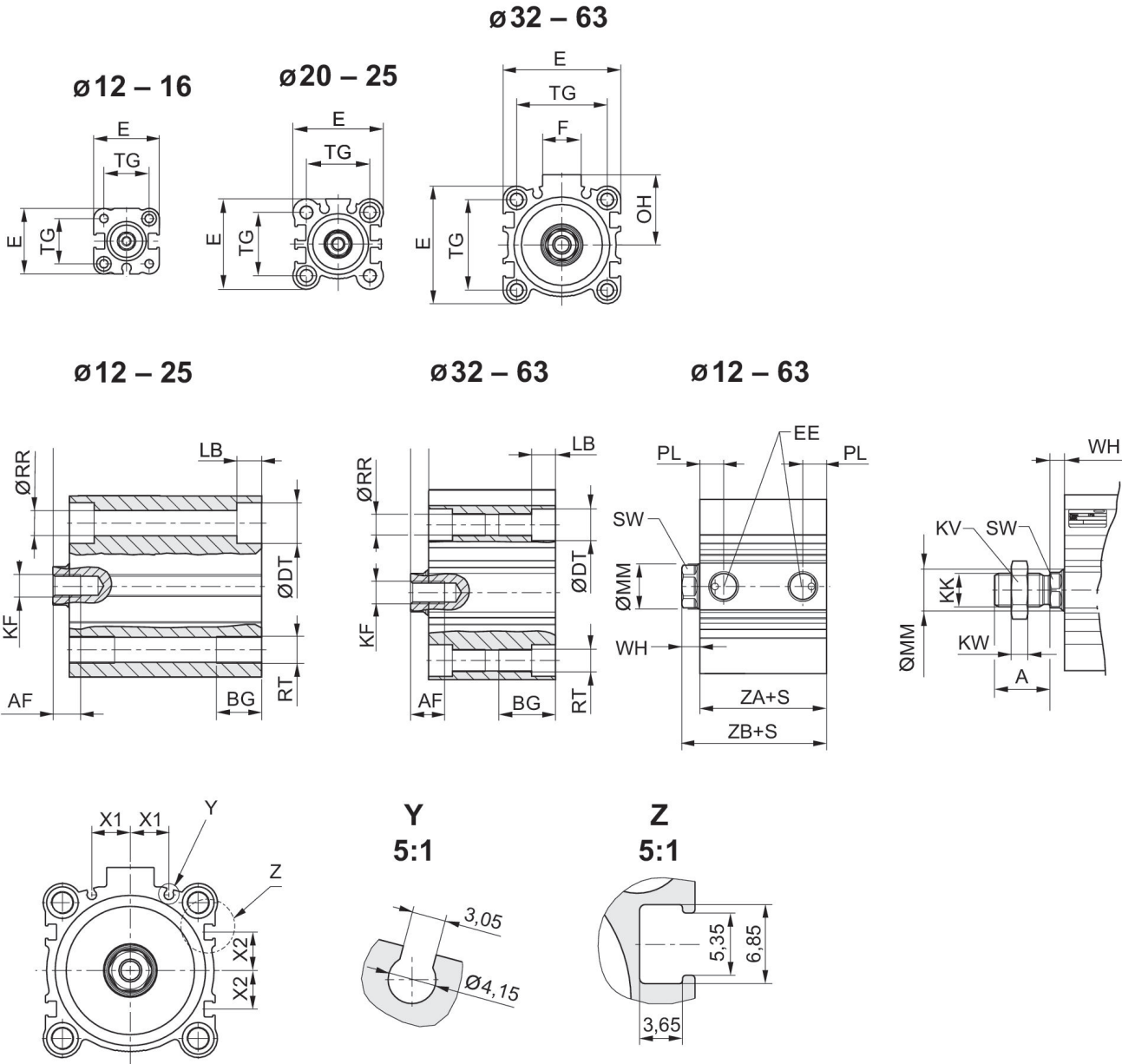
O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

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 curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

R481653442  
Dimensões



S = curso

| Ø De pistão | A    | AF | BG | ØDT | E  | EE        | F  | KF          | KK          |
|-------------|------|----|----|-----|----|-----------|----|-------------|-------------|
| 12          | 10,5 | 6  | 7  | 6,5 | 25 | 10-32 UNF | -  | 6-32 UNC    | 8-32 UNC    |
| 16          | 12   | 8  | 7  | 6,5 | 29 | 10-32 UNF | -  | 8-32 UNC    | 8-32 UNC    |
| 20          | 14   | 7  | 10 | 9   | 36 | 10-32 UNF | -  | 10-32 UNF   | 10-32 UNF   |
| 25          | 17,5 | 12 | 10 | 9   | 40 | 10-32 UNF | -  | 1/4-28 UNF  | 1/4-28 UNF  |
| 32          | 21,5 | 13 | 16 | 9   | 45 | 1/8" NPTF | 17 | 5/16-24 UNF | 5/16-24 UNF |
| 40          | 21,5 | 13 | 16 | 9   | 52 | 1/8" NPTF | 17 | 3/8-24 UNF  | 3/8-24 UNF  |
| 50          | 26,5 | 15 | 20 | 11  | 64 | 1/4" NPTF | 21 | 1/2-20 UNF  | 1/2-20 UNF  |
| 63          | 26,5 | 15 | 25 | 14  | 77 | 1/4" NPTF | 21 | 1/2-20 UNF  | 1/2-20 UNF  |

# Cilindro de curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

R481653442

| Ø De pistão | KV   | KW  | LB máx. | ØMM f8 | OH   | PL   | ØRR  | RT          | SW |
|-------------|------|-----|---------|--------|------|------|------|-------------|----|
| 12          | 8,7  | 2,8 | 3,5     | 6      | -    | 5,5  | 3,7  | 8-32 UNC    | 5  |
| 16          | 8,7  | 2,8 | 3,5     | 8      | -    | 5,5  | 3,7  | 8-32 UNC    | 7  |
| 20          | 9,5  | 2,8 | 5,5     | 10     | -    | 5,5  | 5,55 | 1/4-24 UNC  | 8  |
| 25          | 11,1 | 4,1 | 5,5     | 12     | -    | 5,5  | 5,55 | 1/4-24 UNC  | 10 |
| 32          | 12,7 | 4,9 | 5,5     | 16     | 27   | 7,9  | 5,55 | 1/4-24 UNC  | 13 |
| 40          | 14,2 | 5,7 | 5,5     | 16     | 31   | 8,2  | 5,55 | 1/4-24 UNC  | 13 |
| 50          | 19   | 8,2 | 8       | 20     | 39   | 10,5 | 7,4  | 5/16-24 UNC | 17 |
| 63          | 19   | 8,2 | 10,5    | 20     | 45,5 | 10,6 | 9,3  | 7/16-14 UNC | 17 |

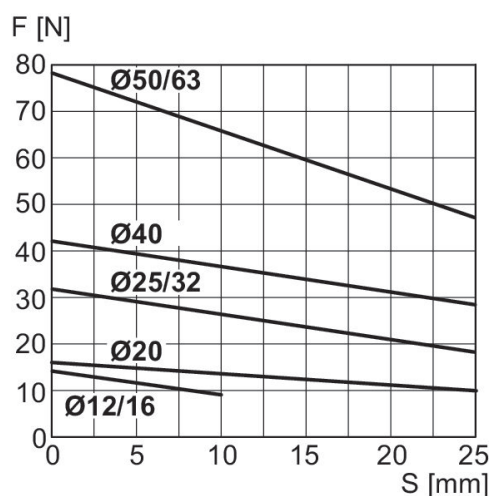
| Ø De pistão | TG        | WH 1)    | WH 2)    | X1    | X2    | ZA±0,2  | ZB±2 1) | ZB±2 2) |
|-------------|-----------|----------|----------|-------|-------|---------|---------|---------|
| 12          | 15,5 ±0,3 | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5 | 0     | 0     | 28      | 31,5    | 31,5    |
| 16          | 20 ±0,3   | 3,5 ±1,5 | 3,5 ±1,5 | 0     | 0     | 30,5    | 34      | 34      |
| 20          | 25,5 ±0,3 | 4,5 ±1,5 | 4,5 ±1,5 | 5,7   | 4,275 | 31,5 3) | 36 3)   | 36 3)   |
| 25          | 28 ±0,3   | 5 ±1,5   | 5 ±1,5   | 6     | 5     | 32,5 3) | 37,5 3) | 37,5 3) |
| 32          | 34 ±0,3   | 7 ±2     | 7 ±2     | 8,5   | 7,5   | 33      | 40      | 40      |
| 40          | 40 ±0,3   | 7 ±2     | 7 ±2     | 10,75 | 11    | 39,5    | 46,5    | 46,5    |
| 50          | 50 ±0,5   | 8 ±2     | 7 ±2     | 14    | 13    | 40,5    | 48,5    | 47,5    |
| 63          | 60 ±0,5   | 8 ±2     | 7 ±2     | 17    | 17    | 46      | 54      | 53      |

1) Rosca interna

2) rosca externa

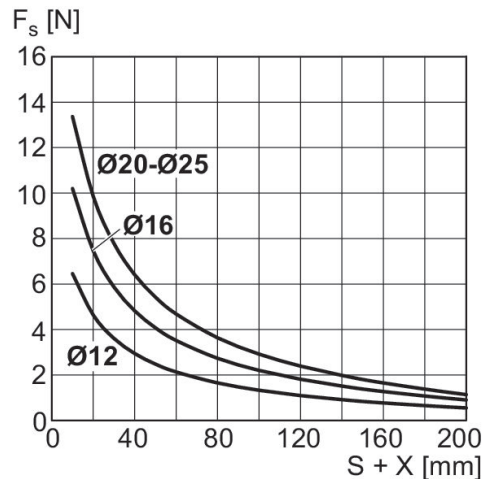
3) Para curso 11-25 mm + 6,5 mm

## Força de pistão em retração



F = Força de mola, s = Curso de recuo

## Força lateral máxima permitida Ø 12 ... 25 mm



X = distância entre força e tampa de cilindro

FS = Força lateral

S = curso

# Cilindro de curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

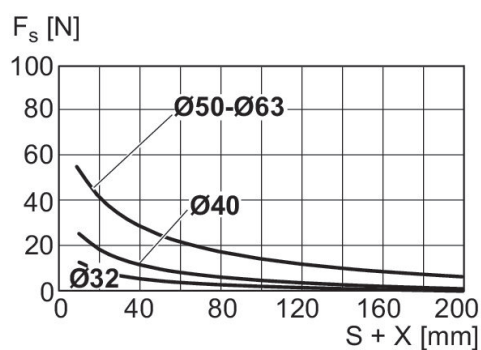
R481653442

Força lateral máxima permitida

Ø 32 ... 63 mm

Força lateral máxima permitida

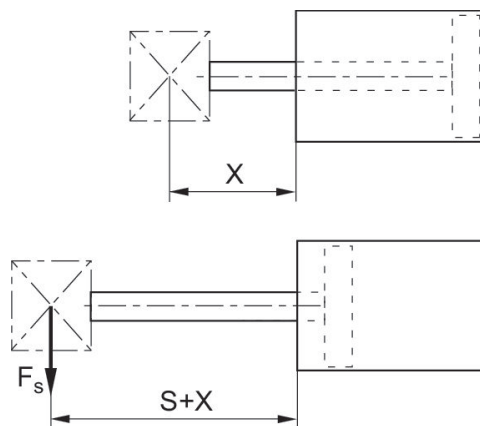
Ø 12 ... 25 mm



$X$  = distância entre força e tampa de cilindro

$F_s$  = Força lateral

$S$  = curso



$X$  = distância entre força e tampa de cilindro

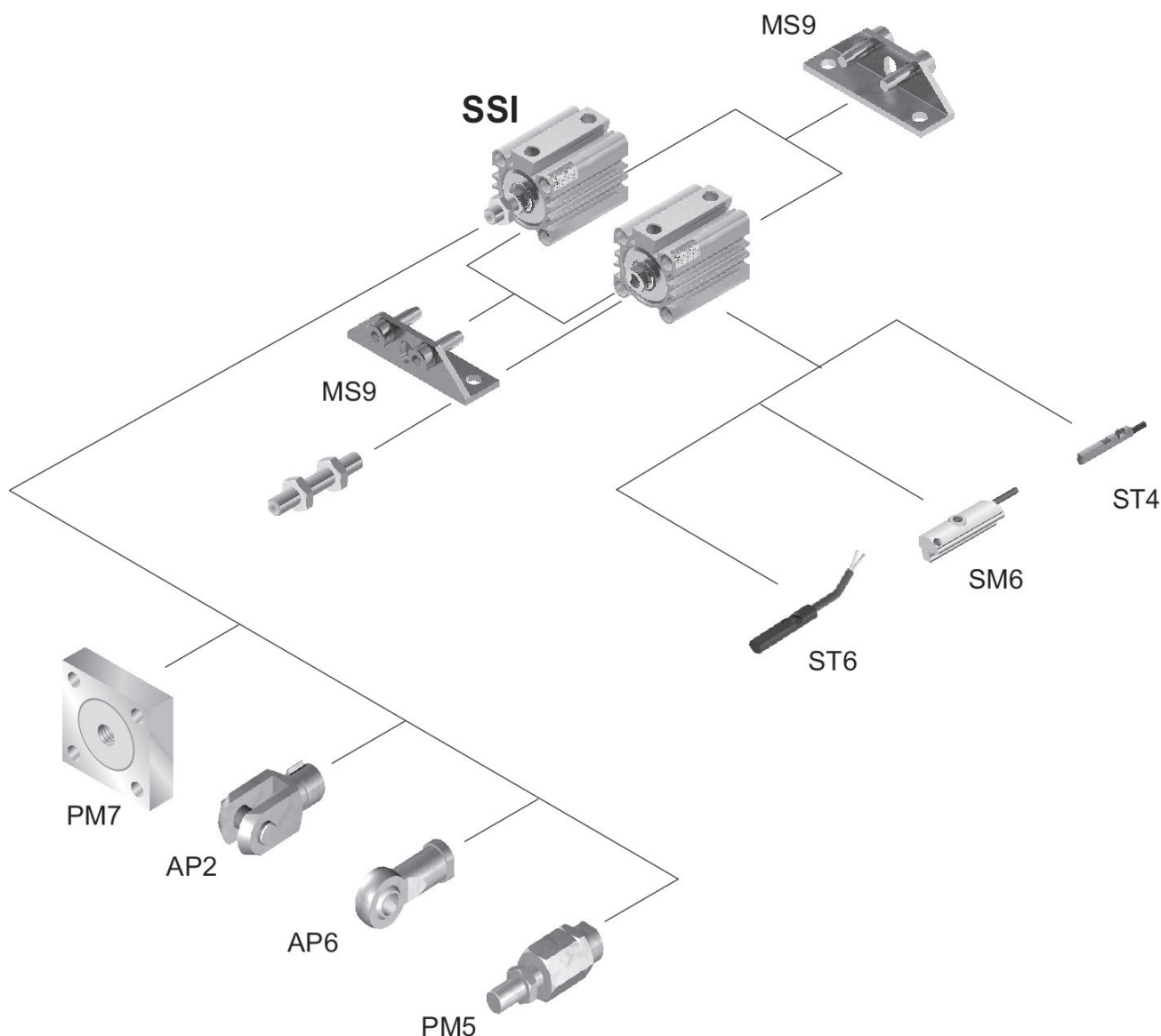
$F_s$  = Força lateral

$S$  = curso

# Cilindro de curso curto, Série SSI, de efeito simples, com pistão magnético

2024-09-13

R481653442  
Vista geral



Utilize o nosso configurador de internet para pedir variantes com rosca externa.

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.