

## AVENTICS™ série CCI Cilindros compactos (ISO 21287)

Os cilindros AVENTICS série CCI (ISO 21287) têm construção inovadora e compacta e design fácil de limpar. A série CCI (ISO 21287) é ideal para cursos longos e aplicações que exigem maior tempo de ciclo e maior movimentação de massa. Os sensores podem ser instalados rápida e facilmente em todos os lados e em todo o comprimento do cilindro.



## Dados técnicos

|                                          |                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                                             |
| Normas                                   | ISO 21287                                             |
| Ø De pistão                              | 16 mm                                                 |
| Curso                                    | 30 mm                                                 |
| Conexões                                 | M5                                                    |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo                                      |
| Amortecimento                            | Amortecimento elástico                                |
| Pistões magnéticos                       | Pistão com ímã                                        |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial<br>opcional em ATEX                 |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | Rosca interna                                         |
| Rosca de biela do pistão                 | M4                                                    |
| Haste do pistão                          | com proteção contra giro incorreto, com placa frontal |
| Separador                                | Separador industrial padrão                           |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                               |
| Força de pistão em retração              | 95 N                                                  |
| Força de pistão em extensão              | 127 N                                                 |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                                                |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                                 |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pressão de operação mín.           | 1 bar         |
| Pressão de operação máx            | 10 bar        |
| Energia de impacto                 | 0.15 J        |
| Peso 0 mm curso                    | 0.071 kg      |
| Peso +10 mm curso                  | 0.019 kg      |
| Curso máx.                         | 300 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 separador         | Poliuretano    |
| Material de vedações       | Poliuretano    |
| Material da tampa frontal  | Alumínio       |
| Tubo de cilindro           | Alumínio       |
| Tampa final                | Alumínio       |
| Placa dianteira            | Alumínio       |
| Porca para biela de pistão | Aço, cromado   |
| Nº de material             | R422001312     |

## 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>).

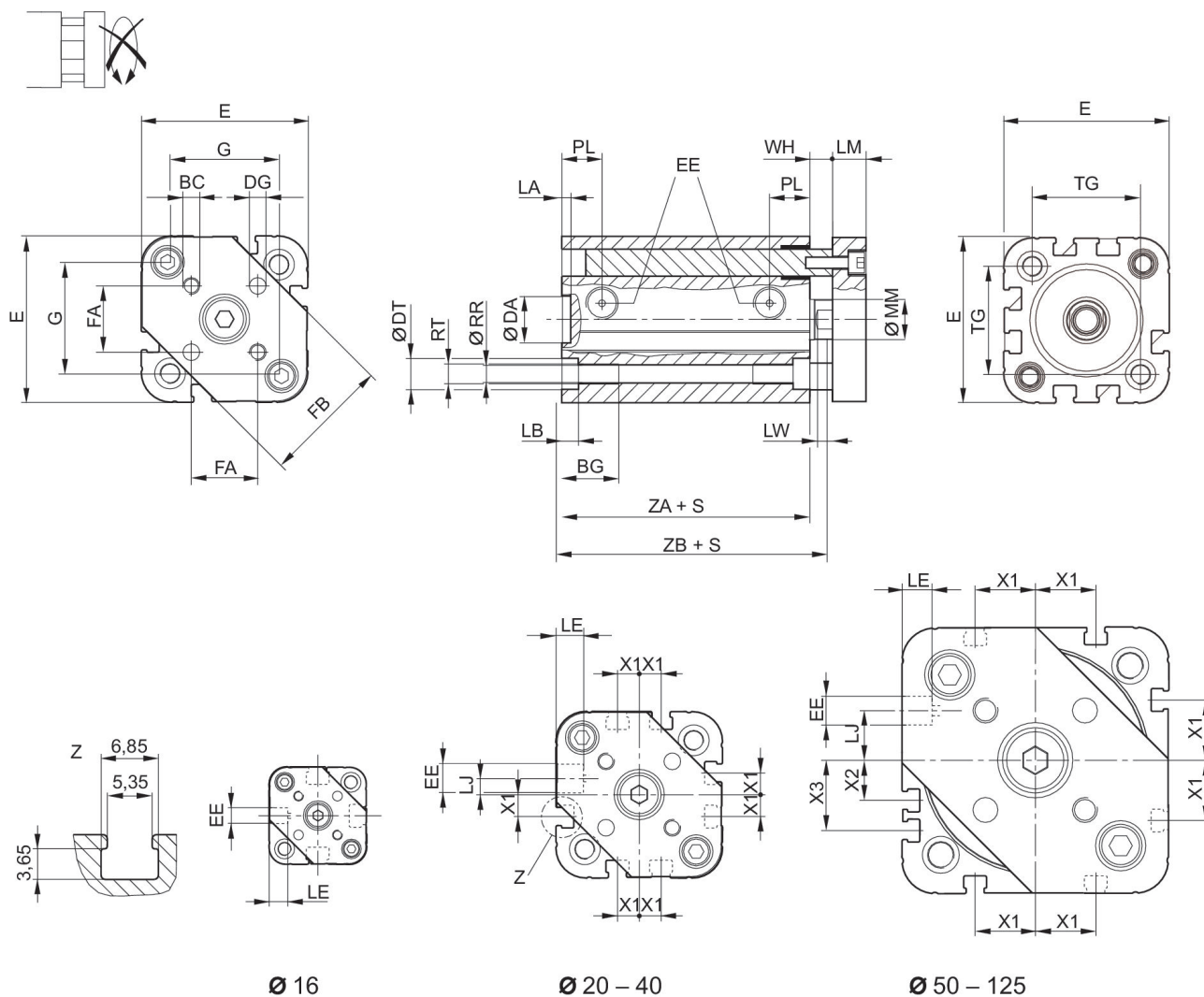
# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCI

R422001312

série CCI

2023-11-10

## Dimensões



S = curso

G = Distância das barras guia

| Ø De pistão | BC  | BG   | DA H11 | DG H13 | DT  | E     | EE    | FA         | FB  |
|-------------|-----|------|--------|--------|-----|-------|-------|------------|-----|
| 16          | M3  | 15   | 10     | 3      | 6   | 29.3  | M5    | 9.9 ±0.1   | 20  |
| 20          | M4  | 15.5 | 12     | 4      | 7.5 | 36.3  | M5    | 12 ±0.1    | 24  |
| 25          | M5  | 15.5 | 12     | 5      | 8   | 40.3  | M5    | 15.6 ±0.1  | 30  |
| 32          | M5  | 17   | 14     | 5      | 8.6 | 50    | G 1/8 | 19.8 ±0.1  | 38  |
| 40          | M5  | 17   | 14     | 5      | 9.2 | 58    | G 1/8 | 23.3 ±0.1  | 44  |
| 50          | M6  | 17   | 18     | 6      | 11  | 68.3  | G 1/8 | 29.7 ±0.1  | 54  |
| 63          | M6  | 17   | 18     | 6      | 11  | 80    | G 1/8 | 35.4 ±0.1  | 62  |
| 80          | M8  | 20   | 23     | 8      | 15  | 96    | G 1/8 | 46 ±0.1    | 80  |
| 100         | M10 | 20   | 28     | 10     | 15  | 116   | G 1/8 | 56.6 ±0.1  | 100 |
| 125         | M10 | 35   | 12     | 10     | -   | 134.6 | G 1/4 | 63.64 ±0.1 | 120 |

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCI

R422001312

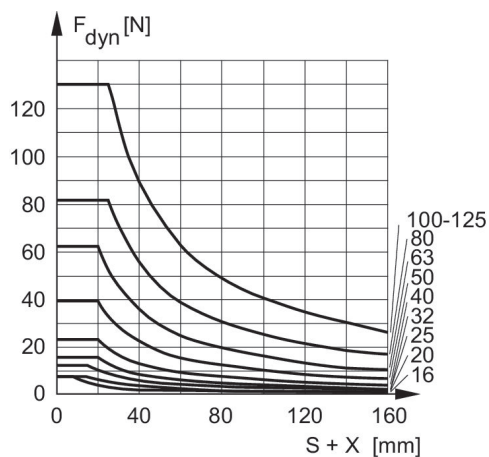
série CCI

2023-11-10

| Ø De pistão | G   | LA  | LB  | LE  | LJ   | LM | LW  | MM f8 | PL   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|-------|------|
| 16          | 19  | 2.5 | 3.5 | 4.5 | —    | 6  | 4   | 8     | 8    |
| 20          | 25  | 2.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5  | 8  | 4   | 10    | 10   |
| 25          | 27  | 2.5 | 4.5 | 4.5 | 4    | 8  | 4   | 10    | 10   |
| 32          | 34  | 2.5 | 5   | 7.5 | 4.85 | 10 | 4.5 | 12    | 12   |
| 40          | 42  | 2.5 | 5   | 7.5 | 9.85 | 10 | 4.5 | 12    | 12   |
| 50          | 49  | 2.5 | 5   | 7.5 | 12   | 12 | 6   | 16    | 12   |
| 63          | 60  | 2.5 | 5   | 7.5 | 14.8 | 12 | 6   | 16    | 12   |
| 80          | 72  | 3   | 5   | 7.5 | 22   | 14 | 7   | 20    | 14   |
| 100         | 92  | 3   | 5   | 7.5 | 27   | 14 | 7   | 25    | 16.5 |
| 125         | 110 | 2.6 | -   | ??? | 39   | 18 | 7.5 | 25    | 20.5 |

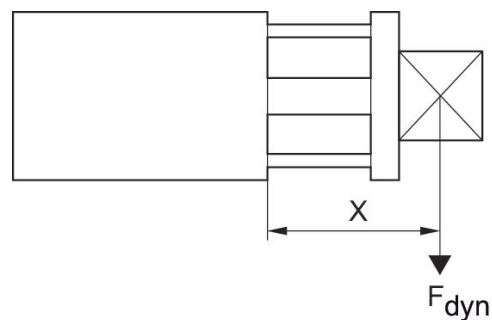
| Ø De pistão | RR   | RT 6H | TG   | WH       | X1  | X2   | X3   | ZA ±0,1 | ZB        |
|-------------|------|-------|------|----------|-----|------|------|---------|-----------|
| 16          | 3.3  | M4    | 18   | 4.8 ±0.9 | —   | —    | —    | 34.9    | 39.7 ±0.8 |
| 20          | 4.2  | M5    | 22   | 5.6 ±0.9 | 4.2 | —    | —    | 37.3    | 43.6 ±0.8 |
| 25          | 4.2  | M5    | 26   | 5.6 ±0.9 | 4.5 | —    | —    | 39      | 44.5 ±0.9 |
| 32          | 5.1  | M6    | 32.5 | 7.4 ±0.9 | 6.5 | —    | —    | 44      | 51.4 ±1   |
| 40          | 5.1  | M6    | 38   | 7.4 ±0.9 | 11  | —    | —    | 45      | 52.4 ±1   |
| 50          | 6.7  | M8    | 46.5 | 8.4 ±0.9 | 13  | 4    | 13   | 45.5    | 53.6 ±1   |
| 63          | 6.7  | M8    | 56.5 | 8.5 ±0.9 | 18  | 12   | 21   | 49      | 57.4 ±1   |
| 80          | 8.5  | M10   | 72   | 9.8 ±1   | 18  | 16.5 | 25.5 | 54.7    | 64.4 ±1   |
| 100         | 8.5  | M10   | 89   | 9.8 ±1   | 20  | 20   | 29   | 67      | 76.7 ±1   |
| 125         | 11.1 | M12   | 110  | 11       | 29  | 29   | 38   | 81      | 92 ±1     |

## Força lateral máxima permitida dinâmico



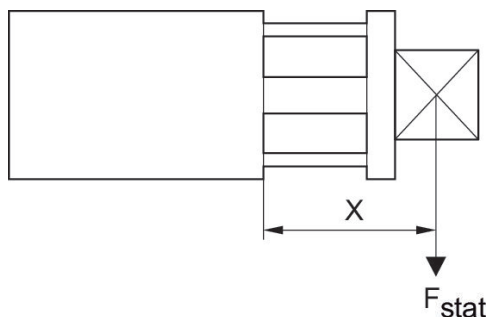
F dyn. = força lateral dinâmica  
X = distância entre força e tampa de cilindro  
S = curso

## Força lateral máxima permitida dinâmico



F dyn. = força lateral dinâmica  
X = distância entre força e tampa de cilindro

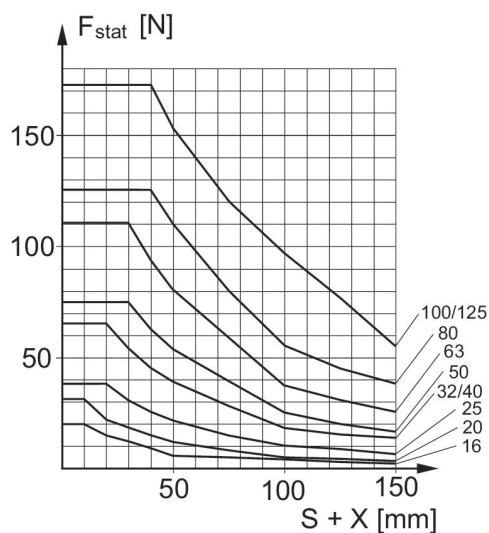
## Força lateral máxima permitida estático



$F_{stat}$  = força lateral estática

$X$  = distância entre força e tampa de cilindro

## Força lateral máxima permitida estático

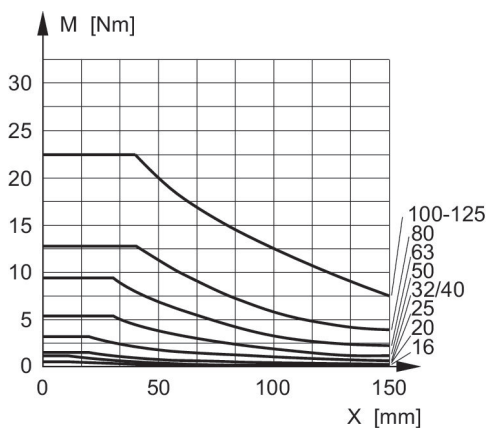


$F_{stat}$  = força lateral estática

$X$  = distância entre força e tampa de cilindro

$S$  = curso

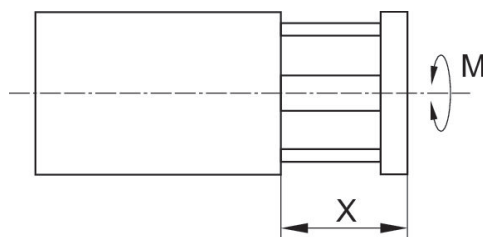
## torque máx. permitido



$M$  = torque máx. permitido

$X$  = Distância entre níveis de início de torque e capa do cilindro

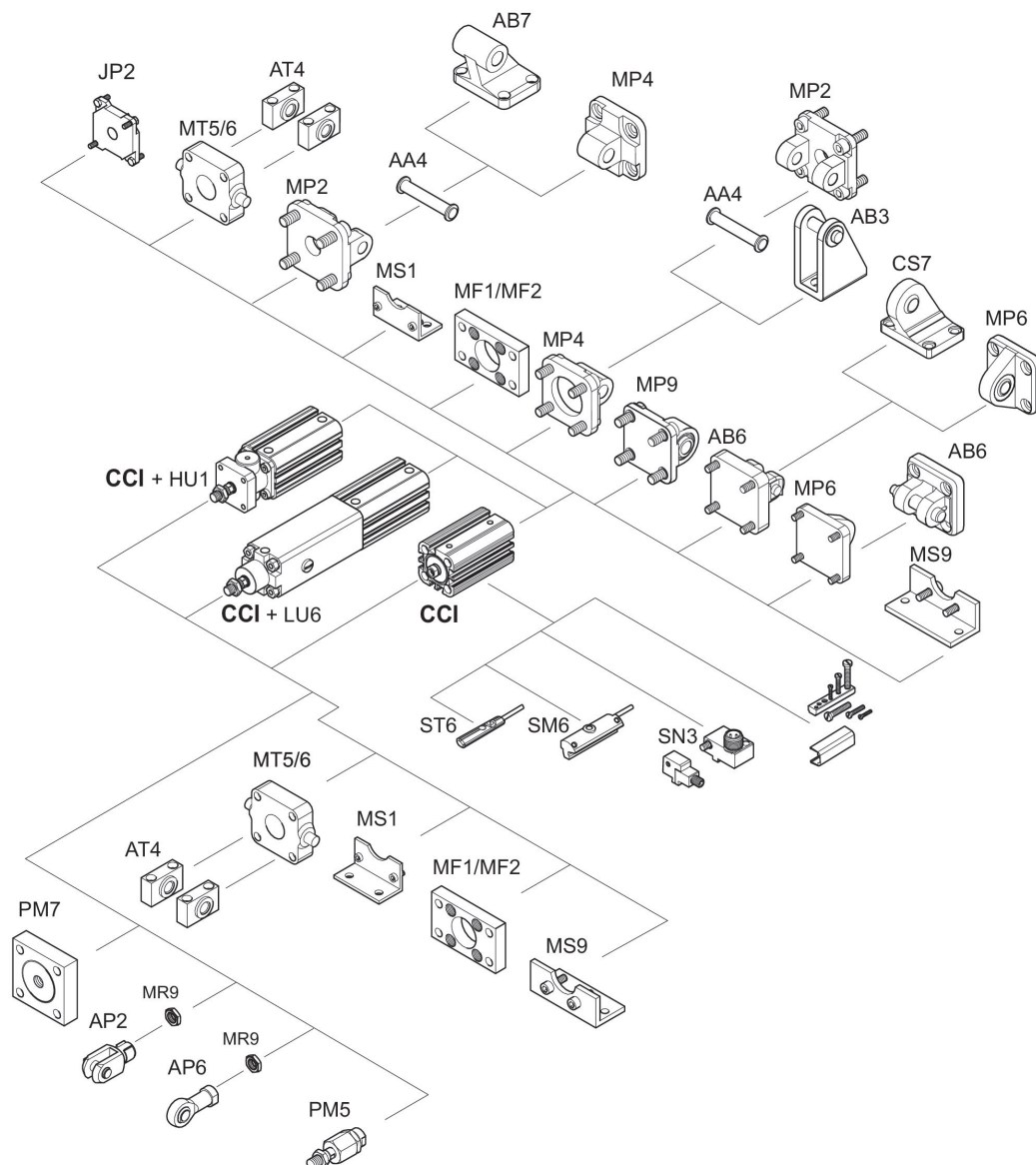
## torque máx. permitido



$M$  = torque máx. permitido

$X$  = distância entre força e tampa de cilindro

## Vista geral



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.