

## 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                              | 20 mm                                   |
| Curso                                    | 20 mm                                   |
| Conexões                                 | M5                                      |
| 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          | Rosca interna                           |
| Rosca de biela do pistão                 | M6                                      |
| Haste do pistão                          | unilateral                              |
| Separador                                | Separador industrial padrão             |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                 |
| Força de pistão em retração              | 13 N                                    |
| Força de pistão em extensão              | 185 N                                   |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                                  |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                   |
| Pressão de operação mín.                 | 1.5 bar                                 |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pressão de operação máx            | 10 bar        |
| Energia de impacto                 | 0.15 J        |
| Peso 0 mm curso                    | 0.101 kg      |
| Peso +10 mm curso                  | 0.023 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 separador        | Poliuretano    |
| Material de vedações      | Poliuretano    |
| Material da tampa frontal | Alumínio       |
| Tubo de cilindro          | Alumínio       |
| Tampa final               | Alumínio       |
| N° de material            | R422001423     |

## Informações técnicas

AVISO: Se você encomendar a opção "haste de pistão com extensão" no configurador na internet, as medidas "WH e ZB" serão prolongadas correspondentemente segundo o valor indicado.

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

R422001423

série CCI

2023-11-10

## Dimensões



S = curso

| Ø De pistão | AF | BG   | DA H11 | DT  | E    | EE    | KF  | KV | LA  |
|-------------|----|------|--------|-----|------|-------|-----|----|-----|
| 16          | 10 | 15   | 10     | 6   | 29.3 | M5    | M4  | 10 | 2.5 |
| 20          | 12 | 15.5 | 12     | 7.5 | 36.3 | M5    | M6  | 13 | 2.5 |
| 25          | 12 | 15.5 | 12     | 8   | 40.3 | M5    | M6  | 13 | 2.5 |
| 32          | 12 | 17   | 14     | 8.6 | 50   | G 1/8 | M8  | 17 | 2.5 |
| 40          | 12 | 17   | 14     | 9.2 | 58   | G 1/8 | M8  | 17 | 2.5 |
| 50          | 16 | 17   | 18     | 11  | 68.3 | G 1/8 | M10 | 19 | 2.5 |

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCI

R422001423

série CCI

2023-11-10

| Ø De pistão | AF | BG | DA H11 | DT | E   | EE    | KF  | KV | LA  |
|-------------|----|----|--------|----|-----|-------|-----|----|-----|
| 63          | 16 | 17 | 18     | 11 | 80  | G 1/8 | M10 | 19 | 2.5 |
| 80          | 20 | 20 | 23     | 15 | 96  | G 1/8 | M12 | 24 | 3   |
| 100         | 20 | 20 | 28     | 15 | 116 | G 1/8 | M12 | 24 | 3   |

| Ø De pistão | LB  | LE  | LJ   | MM f8 | PL   | RR  | RT 6H | SW | TG   |
|-------------|-----|-----|------|-------|------|-----|-------|----|------|
| 16          | 3.5 | 4.5 | 0    | 8     | 8    | 3.3 | M4    | 7  | 18   |
| 20          | 4.5 | 4.5 | 4.5  | 10    | 10   | 4.2 | M5    | 8  | 22   |
| 25          | 4.5 | 4.5 | 4    | 10    | 10   | 4.2 | M5    | 8  | 26   |
| 32          | 5   | 7.5 | 4.85 | 12    | 12   | 5.1 | M6    | 10 | 32.5 |
| 40          | 5   | 7.5 | 9.85 | 12    | 12   | 5.1 | M6    | 10 | 38   |
| 50          | 5   | 7.5 | 12   | 16    | 12   | 6.7 | M8    | 13 | 46.5 |
| 63          | 5   | 7.5 | 14.8 | 16    | 12   | 6.7 | M8    | 13 | 56.5 |
| 80          | 5   | 7.5 | 22   | 20    | 14   | 8.5 | M10   | 16 | 72   |
| 100         | 5   | 7.5 | 27   | 25    | 16.5 | 8.5 | M10   | 21 | 89   |

| Ø De pistão | WH       | X1  | X2   | X3   | ZA   | ZB        |
|-------------|----------|-----|------|------|------|-----------|
| 16          | 4,8 ±0,9 | –   | –    | –    | 34,9 | 39,7 ±0,8 |
| 20          | 5,6 ±0,9 | 4.2 | –    | –    | 37,3 | 43,6 ±0,8 |
| 25          | 5,6 ±0,9 | 4.5 | –    | –    | 39   | 44,5 ±0,9 |
| 32          | 7,4 ±0,9 | 6.5 | –    | –    | 44   | 51,4 ±1   |
| 40          | 7,4 ±0,9 | 11  | –    | –    | 45   | 52,4 ±1   |
| 50          | 8,4 ±0,9 | 13  | 4    | 13   | 45,5 | 53,6 ±1   |
| 63          | 8,5 ±0,9 | 18  | 12   | 21   | 49   | 57,4 ±1   |
| 80          | 9,8 ±1   | 18  | 16.5 | 25.5 | 54,7 | 64,4 ±1   |
| 100         | 9,8 ±1   | 20  | 20   | 29   | 67   | 76,7 ±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  
 $S$  = curso

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

Força de pistão em extensão



F = Força de mola, s = Curso de recuo

## 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.