

## AVENTICS série CCL-IC Cilindros padrão (ISO 21287)

Os cilindros AVENTICS série CCL-IC (ISO 21287) com design compacto e limpo podem ser usados em diversas aplicações. A superfície lisa e seus materiais, como alumínio anodizado, aço inoxidável e lubrificantes NSF-H1, tornam o cilindro ideal para os requisitos exigentes da indústria de alimentos e bebidas.

- Design compacto e limpo
- Nove opções de tamanho com pistões de 16 mm a 100 mm de diâmetro
- Superfícies anodizadas fáceis de limpar
- Os raspadores e os lubrificantes (NSF-H1) têm aprovação para aplicações em alimentos.
- Tampas de proteção higiênica para orifícios de montagem não utilizados
- Conceito de montagem universal para montagem fácil sem precisar de elementos adicionais



## Dados técnicos

|                                          |                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                                                                                |
| Normas                                   | ISO 21287                                                                                |
| Ø De pistão                              | 32 mm                                                                                    |
| Curso                                    | 20 mm                                                                                    |
| Conexões                                 | G 1/8                                                                                    |
| Princípio de ação                        | De efeito simples, retraído sem pressão                                                  |
| Amortecimento                            | amortecimento elástico                                                                   |
| Pistões magnéticos                       | Pistão com ímã                                                                           |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial<br>adequado a produtos alimentares<br>elevada proteção contra corrosão |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | rosca externa                                                                            |
| Rosca de biela do pistão                 | M10x1,25                                                                                 |
| Haste do pistão                          | unilateral                                                                               |
| Separador                                | Separador industrial padrão                                                              |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                                                                  |
| Força de pistão em retração              | 35 N                                                                                     |
| Força de pistão em extensão              | 472 N                                                                                    |
| Temperatura ambiente mín.                | -20 °C                                                                                   |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                                                                    |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Pressão de operação mín.           | 1 bar         |
| Pressão de operação máx.           | 10 bar        |
| Força da mola máx.                 | 35 N          |
| Energia de impacto                 | 0.4 J         |
| Peso 0 mm curso                    | 0.313 kg      |
| Peso +10 mm curso                  | 0.035 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 da tampa frontal | Alumínio       |
| Tubo de cilindro          | Alumínio       |
| Tampa final               | Alumínio       |
| N° de material            | R480668909     |

## Informações técnicas

Podem ser geradas outras opções no configurador de internet.

LW\*/SW\* É necessário chave sextavada

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 .

## Força de pistão em extensão



F = Força de mola, s = Curso de recuo

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

R480668909

Série CCL-  
IC

2026-01-20

## Dimensões

Ø16 - 63



Ø80 - 100



S = curso

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

R480668909

Série CCL-  
IC

2026-01-20

| Ø De pistão | A  | B1  | BG mín. | E    | EE   | H   | KK       | KV | KW  | LA  |
|-------------|----|-----|---------|------|------|-----|----------|----|-----|-----|
| 16          | 12 | 3.8 | 15      | 29   | M5   | 3.1 | M6       | 10 | 3.2 | 3.5 |
| 20          | 16 | 3.8 | 15      | 36.5 | M5   | 3.1 | M8       | 13 | 4   | 4.8 |
| 25          | 16 | 3.8 | 15      | 40.5 | M5   | 3.1 | M8       | 13 | 4   | 4.8 |
| 32          | 19 | 3.8 | 16      | 49.5 | G1/8 | 3.1 | M10x1.25 | 17 | 5   | 4.8 |
| 40          | 19 | 3.8 | 16      | 57.5 | G1/8 | 3.1 | M10x1.25 | 17 | 5   | 4.8 |
| 50          | 22 | 3.8 | 16      | 69.5 | G1/8 | 3.1 | M12x1.25 | 18 | 6   | 4.8 |
| 63          | 22 | 3.8 | 16      | 79.5 | G1/8 | 3.1 | M12x1.25 | 18 | 6   | 4.8 |

| Ø De pistão | LA1 | LW  | LW*  | MM f8 | PL  | RR mín. | RT | SW | SW* | TG        |
|-------------|-----|-----|------|-------|-----|---------|----|----|-----|-----------|
| 16          | 3.5 | 3.2 | 3.2  | 8     | 5   | 3.2     | M4 | 7  | 7   | 18 ±0,4   |
| 20          | 4.6 | 3.7 | 3.7  | 10    | 5   | 4.1     | M5 | 8  | 8   | 22 ±0,4   |
| 25          | 4.6 | 3.7 | 3.7  | 10    | 5   | 4.1     | M5 | 8  | 8   | 26 ±0,4   |
| 32          | 4.8 | 5   | 5*   | 12    | 7.5 | 5.1     | M6 | 10 | 10* | 32,5 ±0,5 |
| 40          | 4.8 | 5   | 5*   | 12    | 7.5 | 5.1     | M6 | 10 | 10* | 38 ±0,5   |
| 50          | 4.8 | 5.7 | 4,8* | 16    | 7.5 | 6.4     | M8 | 13 | 13* | 46,5 ±0,6 |
| 63          | 4.8 | 5.7 | 4,8* | 16    | 7.5 | 6.4     | M8 | 13 | 13* | 56,5 ±0,7 |

| Ø De pistão | WH       | ZA +S | ZB+S |
|-------------|----------|-------|------|
| 16          | 4,8 ±1,4 | 36    | 40.8 |
| 20          | 6 ±1,4   | 37    | 43   |
| 25          | 6 ±1,4   | 39    | 45   |
| 32          | 7 ±1,6   | 44    | 51   |
| 40          | 7 ±1,6   | 45    | 52   |
| 50          | 8 ±1,6   | 45.5  | 53.5 |
| 63          | 8 ±1,6   | 49    | 57   |

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

R480668909

Série CCL-  
IC

2026-01-20

## 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.