

## 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                              | 63 mm                                                                                                        |
| Curso                                    | 60 mm                                                                                                        |
| Conexões                                 | G 1/8                                                                                                        |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo                                                                                             |
| Amortecimento                            | amortecimento elástico                                                                                       |
| Pistões magnéticos                       | Pistão com ímã                                                                                               |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial<br>adequado a produtos alimentares<br>opcional em ATEX<br>elevada proteção contra corrosão |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | Rosca interna                                                                                                |
| Rosca de biela do pistão                 | M10                                                                                                          |
| Haste do pistão                          | unilateral                                                                                                   |
| Separador                                | Separador industrial padrão                                                                                  |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                                                                                      |
| Força de pistão em retração              | 1837 N                                                                                                       |
| Força de pistão em extensão              | 1964 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                 | 1.3 J         |
| Peso 0 mm curso                    | 0.762 kg      |
| Peso +10 mm curso                  | 0.062 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 da tampa frontal | Alumínio       |
| Tubo de cilindro          | Alumínio       |
| Tampa final               | Alumínio       |
| N° de material            | R480668861     |

## Informações técnicas

O material para separadores e vedações das variantes resistentes ao calor (temperatura ambiente: -10 °C ... 120 °C) é borracha fluorada.

Podem ser geradas outras opções no configurador de internet.

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.

Os cilindros com certificação ATEX e marcação II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X podem ser gerados no configurador de Internet.

# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

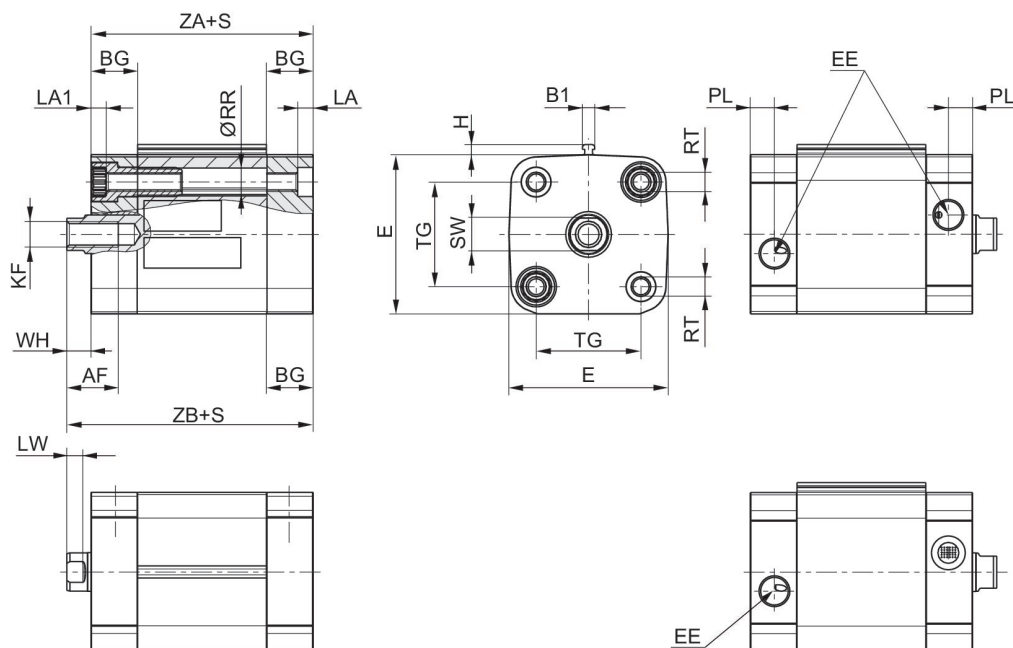
R480668861

Série CCL-  
IC

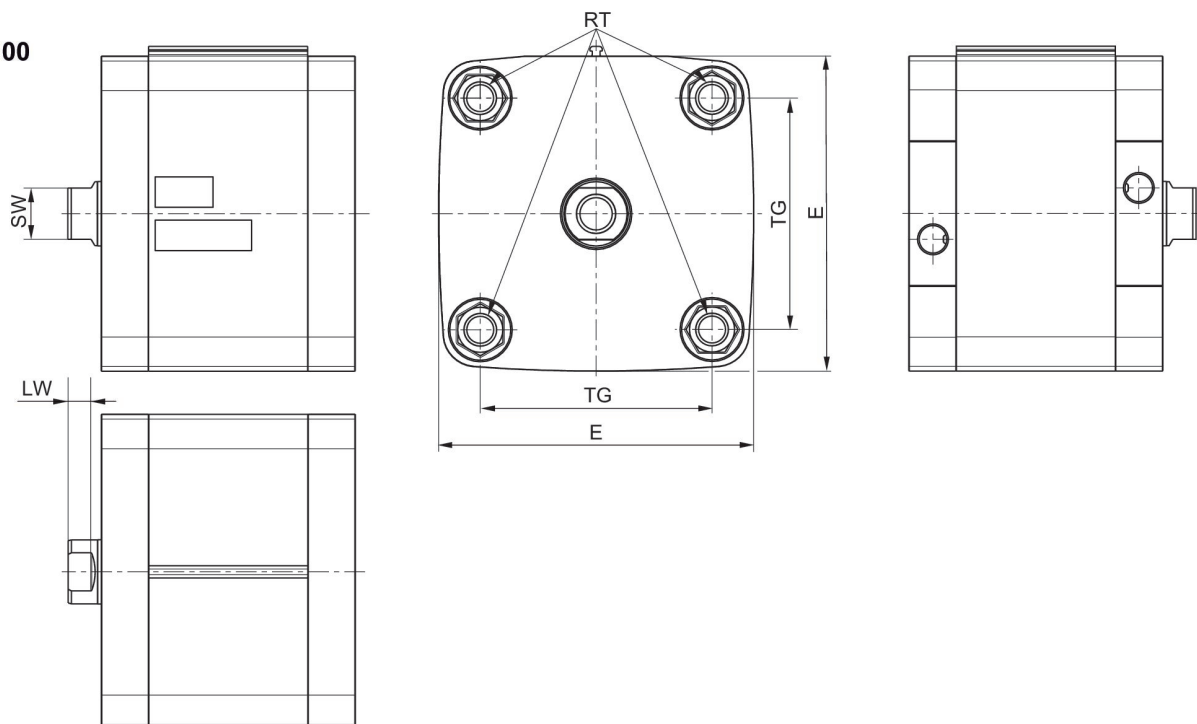
2026-01-20

## Dimensões

Ø16 - 63



Ø80 - 100



S = curso

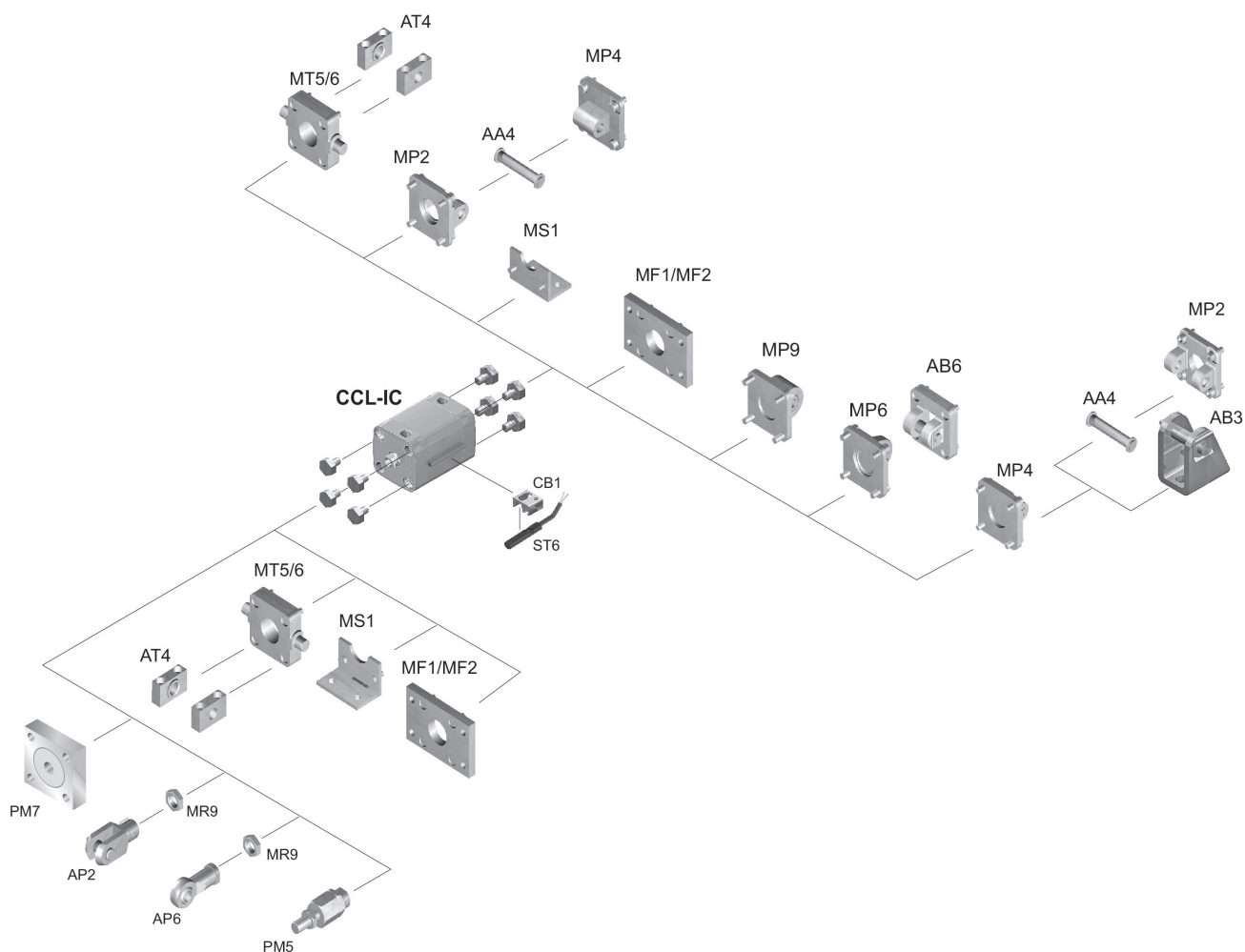
# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

R480668861

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.

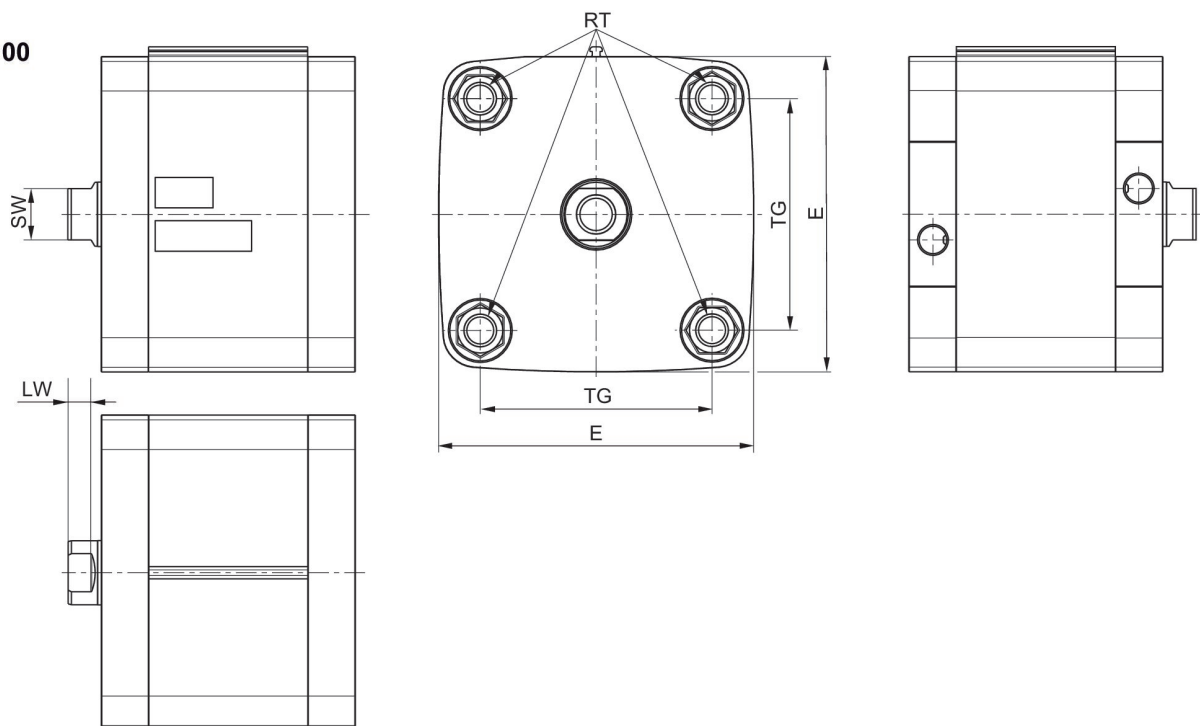
# Cilindro compacto ISO 21287, Série CCL-IC

R480668861

Série CCL-  
IC

2026-01-20

Ø80 - 100



| Ø De pistão | AF | B1  | BG mín. | E** ISO 21287: 96 | EE   | H   | KF  | LA  | LA1 | LW  |
|-------------|----|-----|---------|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 16          | 10 | 3.8 | 15      | 29                | M5   | 3.1 | M4  | 3.5 | 3.5 | 3.2 |
| 20          | 10 | 3.8 | 15      | 36.5              | M5   | 3.1 | M6  | 4.8 | 4.6 | 3.7 |
| 25          | 10 | 3.8 | 15      | 40.5              | M5   | 3.1 | M6  | 4.8 | 4.6 | 3.7 |
| 32          | 12 | 3.8 | 16      | 49.5              | G1/8 | 3.1 | M8  | 4.8 | 4.8 | 5   |
| 40          | 12 | 3.8 | 16      | 57.5              | G1/8 | 3.1 | M8  | 4.8 | 4.8 | 5   |
| 50          | 16 | 3.8 | 16      | 69.5              | G1/8 | 3.1 | M10 | 4.8 | 4.8 | 5.7 |
| 63          | 16 | 3.8 | 16      | 79.5              | G1/8 | 3.1 | M10 | 4.8 | 4.8 | 5.7 |
| 80          | 20 | 3.8 | 17      | 98**              | G1/8 | 3.1 | M12 | 0   | 0   | 7   |
| 100         | 20 | 3.8 | 17      | 115.5             | G1/8 | 3.1 | M12 | 0   | 0   | 7.5 |

| Ø De pistão | PL  | RR mín. | RT  | SW | TG        | WH       | ZA +S | ZB +S |
|-------------|-----|---------|-----|----|-----------|----------|-------|-------|
| 16          | 5   | 3.2     | M4  | 7  | 18 ±0,4   | 4,8 ±1,4 | 36    | 40.8  |
| 20          | 5   | 4.1     | M5  | 8  | 22 ±0,4   | 6 ±1,4   | 37    | 43    |
| 25          | 5   | 4.1     | M5  | 8  | 26 ±0,4   | 6 ±1,4   | 39    | 45    |
| 32          | 7.5 | 5.1     | M6  | 10 | 32,5 ±0,5 | 7 ±1,6   | 44    | 51    |
| 40          | 7.5 | 5.1     | M6  | 10 | 38 ±0,5   | 7 ±1,6   | 45    | 52    |
| 50          | 7.5 | 6.4     | M8  | 13 | 46,5 ±0,6 | 8 ±1,6   | 45.5  | 53.5  |
| 63          | 7.5 | 6.4     | M8  | 13 | 56,5 ±0,7 | 8 ±1,6   | 49    | 57    |
| 80          | 7.5 | 8.4     | M10 | 16 | 72 ±0,7   | 10 ±2    | 54    | 64    |
| 100         | 7.5 | 8.4     | M10 | 21 | 89 ±0,7   | 10 ±2    | 67    | 77    |