

## AVENTICS série MNI Minicilindros (ISO 6432)

Os cilindros redondos AVENTICS série MNI (ISO 6432) para construção geral de máquinas são caracterizados por sua robusta e longa vida útil.



### Dados técnicos

|                                          |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                             |
| Normas                                   | ISO 6432                              |
| Ø De pistão                              | 20 mm                                 |
| Curso                                    | 10 mm                                 |
| Conexões                                 | G 1/8                                 |
| 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 externa                         |
| Rosca de biela do pistão                 | M8                                    |
| Haste do pistão                          | unilateral                            |
| Separador                                | Separador industrial padrão           |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                               |
| Força de pistão em retração              | 166 N                                 |
| Força de pistão em extensão              | 198 N                                 |
| Temperatura ambiente mín.                | -25 °C                                |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                 |
| Pressão de operação mín.                 | 1 bar                                 |

|                                                      |                                                      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Pressão de operação máx                              | 10 bar                                               |
| Energia de impacto                                   | 0.23 J                                               |
| Peso                                                 | 0.158 kg                                             |
| Peso 0 mm curso                                      | 0.149 kg                                             |
| Peso +10 mm curso                                    | 0.009 kg                                             |
| Curso máx.                                           | 1100 mm                                              |
| Fluido                                               | Ar comprimido                                        |
| Temperatura mín. do#fluido.                          | -25 °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                                              |
| Braçadeira para sensor de campo magnético necessária | Braçadeira para sensor de campo magnético necessária |

## Material

|                                |                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| Haste do pistão                | Aço inoxidável                                     |
| Material do pistão             | Latão<br>Alumínio                                  |
| Material separador             | Poliuretano                                        |
| Material de vedações           | Borracha de acrilonitrila butadieno<br>Poliuretano |
| Material da tampa frontal      | Alumínio                                           |
| Tubo de cilindro               | Aço inoxidável                                     |
| Tampa final                    | Alumínio                                           |
| Porca para fixação de cilindro | Aço, cromado                                       |
| Porca para biela de pistão     | Aço, cromado                                       |
| N° de material                 | 0822333201                                         |

## Informações técnicas

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.

A faixa de temperatura de aplicação para cilindros com certificação Atex é de -20°C ... 60°C.

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>).

## Dimensões



S = curso

| Ø De pistão | AM-2 | BE       | BF | CD H9 | E  | EE t=profundidade de rosqueamento | EW d13 | KK       | KV | KW  |
|-------------|------|----------|----|-------|----|-----------------------------------|--------|----------|----|-----|
| 10          | 12   | M12x1,25 | 11 | 4     | 14 | M5 t=5                            | 8      | M4       | 17 | 5.5 |
| 12          | 16   | M16x1,5  | 16 | 6     | 19 | M5 t=5                            | 12     | M6       | 22 | 6   |
| 16          | 16   | M16x1,5  | 16 | 6     | 19 | M5 t=5                            | 12     | M6       | 22 | 6   |
| 20          | 20   | M22x1,5  | 18 | 8     | 28 | G 1/8 t=8                         | 16     | M8       | 30 | 7   |
| 25          | 22   | M22x1,5  | 21 | 8     | 28 | G 1/8 t=8                         | 16     | M10x1,25 | 30 | 7   |

| Ø De pistão | KX | KY  | L min | MM f8 | M1/M2 | MR | PB ±1 | VA | WF ±1,4 | XC ±1 |
|-------------|----|-----|-------|-------|-------|----|-------|----|---------|-------|
| 10          | 7  | 2.2 | 6     | 4     | 4.8   | 12 | 47    | 11 | 16      | 74 1) |
| 12          | 10 | 3.2 | 8     | 6     | 4.8   | 16 | 41    | 16 | 22      | 75    |
| 16          | 10 | 3.2 | 8     | 6     | 4.8   | 16 | 47    | 17 | 22      | 82    |
| 20          | 13 | 4   | 12    | 8     | 7     | 18 | 51    | 19 | 24      | 95    |
| 25          | 17 | 6   | 12    | 10    | 7     | 19 | 55    | 21 | 28      | 104   |

| Ø De pistão | ZN ± 1,4 | SW 1 | SW 2 |
|-------------|----------|------|------|
| 10          | 83.5     | 13   | 3    |
| 12          | 88.5     | 19   | 5    |
| 16          | 95.5     | 19   | 5    |
| 20          | 109.5    | 28   | 6    |
| 25          | 119.5    | 28   | 8    |

## 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.