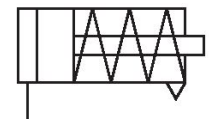


## AVENTICS série KHZ Cilindros de curso reduzido

A AVENTICS série KHZ é uma linha de cilindros de curso reduzido fora do padrão, ideal para espaços reduzidos de instalação, que garantem integração fácil e segura no maquinário.



## Dados técnicos

|                                          |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Setor                                    | Indústria                               |
| Ø De pistão                              | 16 mm                                   |
| Curso                                    | 25 mm                                   |
| Conexões                                 | M5                                      |
| Princípio de ação                        | De efeito simples, retraído sem pressão |
| Amortecimento                            | amortecimento elástico                  |
| Pistões magnéticos                       | Pistão sem ímã                          |
| Exigências ambientais                    | Padrão industrial                       |
| Rosca da biela do pistão - tipo          | Rosca interna                           |
| Rosca de biela do pistão                 | M5                                      |
| Separador                                | Separador industrial padrão             |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar                                 |
| Força de pistão em retração              | 8 N                                     |
| Força de pistão em extensão              | 127 N                                   |
| Temperatura ambiente mín.                | -25 °C                                  |
| Temperatura ambiente máx.                | 80 °C                                   |
| Pressão de operação mín.                 | 1.5 bar                                 |
| Pressão de operação máx                  | 10 bar                                  |
| Peso                                     | 0.114 kg                                |
| 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/m <sup>3</sup> |
| Teor de óleo do ar comprimido máx. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Material

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Haste do pistão           | Aço inoxidável      |
| Material do pistão        | Borracha de nitrila |
| Material da tampa frontal | Latão               |
| Tubo de cilindro          | Alumínio            |
| Tampa final               | Alumínio            |
| Nº de material            | 0822406312          |

## Informações técnicas

Outras variantes podem ser obtidas junto aos centros de vendas da AVENTICS.

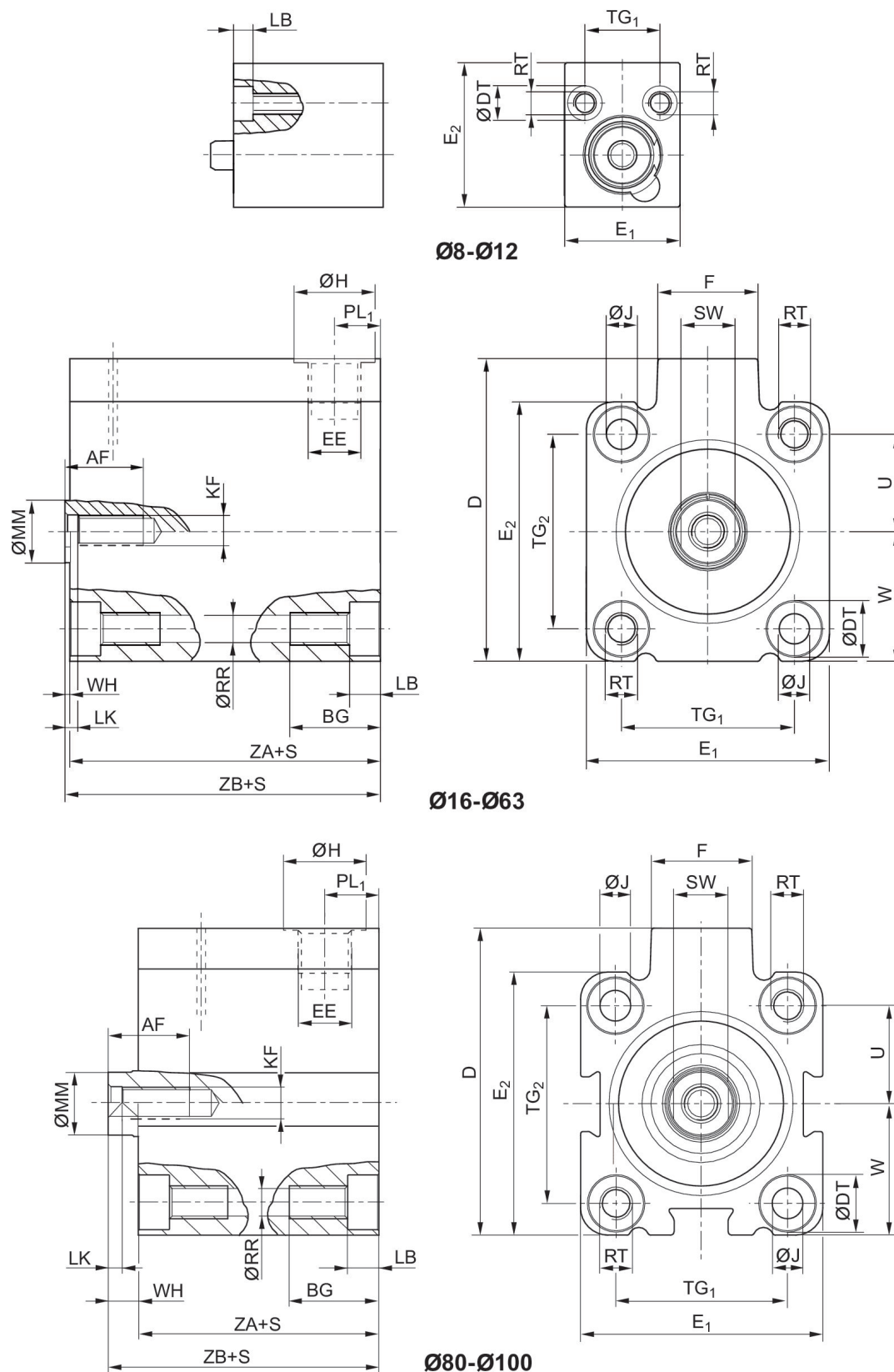
Para 0822406310 Material do pistão: poliuretano

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

# Cilindro de curso curto, Série KHZ

0822406312

Série KHZ

2025-07-17

| N° de material    | Ø De pistão | S  | AF +1 | BG mín. | D JS15 | ØDT H13 | E1 JS15 | E2 JS15 | EE   | F    |
|-------------------|-------------|----|-------|---------|--------|---------|---------|---------|------|------|
| 0822406001        | 8           | 4  | –     | 8       | –      | 6       | 18      | 20      | M5   | –    |
| 0822406020        | 12          | 4  | –     | 9       | –      | 6       | 20      | 25      | M5   | –    |
| 0822406021        | 12          | 10 | –     | 9       | –      | 6       | 20      | 25      | M5   | –    |
| 0822406310        | 16          | 4  | 10    | 12.4    | 33     | 6       | 28      | 28      | M5   | 11.5 |
| 0822406311        | 16          | 10 | 10    | 12.4    | 33     | 6       | 28      | 28      | M5   | 11.5 |
| <b>0822406312</b> | 16          | 25 | 10    | 17.5    | 33     | 6       | 28      | 28      | M5   | 11.5 |
| 0822406320        | 20          | 4  | 9     | 13.6    | 37     | 7.5     | 32      | 32      | M5   | 11   |
| 0822406321        | 20          | 10 | 10    | 13.6    | 37     | 7.5     | 32      | 32      | M5   | 11   |
| 0822406322        | 20          | 25 | 10    | 13.6    | 37     | 7.5     | 32      | 32      | M5   | 11   |
| 0822406330        | 25          | 5  | 10    | 13.6    | 47.5   | 8       | 37      | 39      | G1/8 | 17.5 |
| 0822406331        | 25          | 10 | 10    | 13.6    | 47.5   | 8       | 37      | 39      | G1/8 | 17.5 |
| 0822406332        | 25          | 25 | 10    | 13.6    | 47.5   | 8       | 37      | 39      | G1/8 | 17.5 |
| 0822406340        | 32          | 5  | 13.5  | 16.7    | 56     | 10      | 45      | 48      | G1/8 | 18.5 |
| 0822406341        | 32          | 10 | 14.5  | 16.7    | 56     | 10      | 45      | 48      | G1/8 | 18.5 |
| 0822406342        | 32          | 25 | 14.5  | 16.7    | 56     | 10      | 45      | 48      | G1/8 | 18.5 |
| 0822406350        | 40          | 5  | 13    | 16.7    | 62.5   | 10      | 54.5    | 54.5    | G1/8 | 18.5 |
| 0822406351        | 40          | 10 | 14.5  | 16.7    | 62.5   | 10      | 54.5    | 54.5    | G1/8 | 18.5 |
| 0822406352        | 40          | 25 | 14.5  | 16.7    | 62.5   | 10      | 54.5    | 54.5    | G1/8 | 18.5 |
| 0822406361        | 50          | 10 | 15.5  | 19.8    | 72     | 11      | 64      | 64      | G1/8 | 18   |
| 0822406362        | 50          | 25 | 15.5  | 19.8    | 72     | 11      | 64      | 64      | G1/8 | 18   |
| 0822406371        | 63          | 10 | 18    | 25      | 88     | 15      | 80      | 80      | G1/8 | 23   |
| 0822406372        | 63          | 25 | 18    | 25      | 88     | 15      | 80      | 80      | G1/8 | 23   |
| R402005783        | 80          | 25 | 18    | 25      | 110    | 15      | 100     | 100     | G1/4 | 27   |
| R402005840        | 100         | 25 | 20    | 30      | 132    | 17.5    | 124     | 124     | G1/4 | 28   |

# Cilindro de curso curto, Série KHZ

0822406312

Série KHZ

2025-07-17

| N° de material    | Ø De pistão | ØH | ØJ H14 | KF  | LB +0,4 | LK +0,5 | ØMM f8 | PL1 | ØRR  | RT  |
|-------------------|-------------|----|--------|-----|---------|---------|--------|-----|------|-----|
| 0822406001        | 8           | 8  | —      | —   | 3.4     | —       | 4      | 5   | 3.3  | M4  |
| 0822406020        | 12          | 8  | —      | —   | 3.4     | —       | 5      | 5   | 3.3  | M4  |
| 0822406021        | 12          | 8  | —      | —   | 3.4     | —       | 5      | 5   | 3.3  | M4  |
| 0822406310        | 16          | 8  | 3.55   | M5  | 3.4     | 2       | 8      | 5   | 3.3  | M4  |
| 0822406311        | 16          | 8  | 3.55   | M5  | 3.4     | 2       | 8      | 5   | 3.3  | M4  |
| <b>0822406312</b> | 16          | 8  | 3.55   | M5  | 8.5     | 2       | 8      | 5   | 3.3  | M4  |
| 0822406320        | 20          | 8  | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 5   | 4.2  | M5  |
| 0822406321        | 20          | 8  | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 5   | 4.2  | M5  |
| 0822406322        | 20          | 8  | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 5   | 4.2  | M5  |
| 0822406330        | 25          | 15 | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 8.5 | 4.2  | M5  |
| 0822406331        | 25          | 15 | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 8.5 | 4.2  | M5  |
| 0822406332        | 25          | 15 | 4.55   | M5  | 4.6     | 2       | 10     | 8.5 | 4.2  | M5  |
| 0822406340        | 32          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406341        | 32          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406342        | 32          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406350        | 40          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406351        | 40          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406352        | 40          | 15 | 5.5    | M6  | 5.7     | 2.5     | 12     | 8.5 | 5.05 | M6  |
| 0822406361        | 50          | 15 | 7.3    | M8  | 6.8     | 3.5     | 16     | 8.5 | 6.8  | M8  |
| 0822406362        | 50          | 15 | 7.3    | M8  | 6.8     | 3.5     | 16     | 8.5 | 6.8  | M8  |
| 0822406371        | 63          | 15 | 9.2    | M8  | 9       | 3.5     | 16     | 8.5 | 8.5  | M10 |
| 0822406372        | 63          | 15 | 9.2    | M8  | 9       | 3.5     | 16     | 8.5 | 8.5  | M10 |
| R402005783        | 80          | 19 | 9.2    | M10 | 9       | 4       | 20     | 12  | 8.5  | M10 |
| R402005840        | 100         | 19 | 11     | M12 | 11      | 4       | 25     | 12  | 10.2 | M12 |

# Cilindro de curso curto, Série KHZ

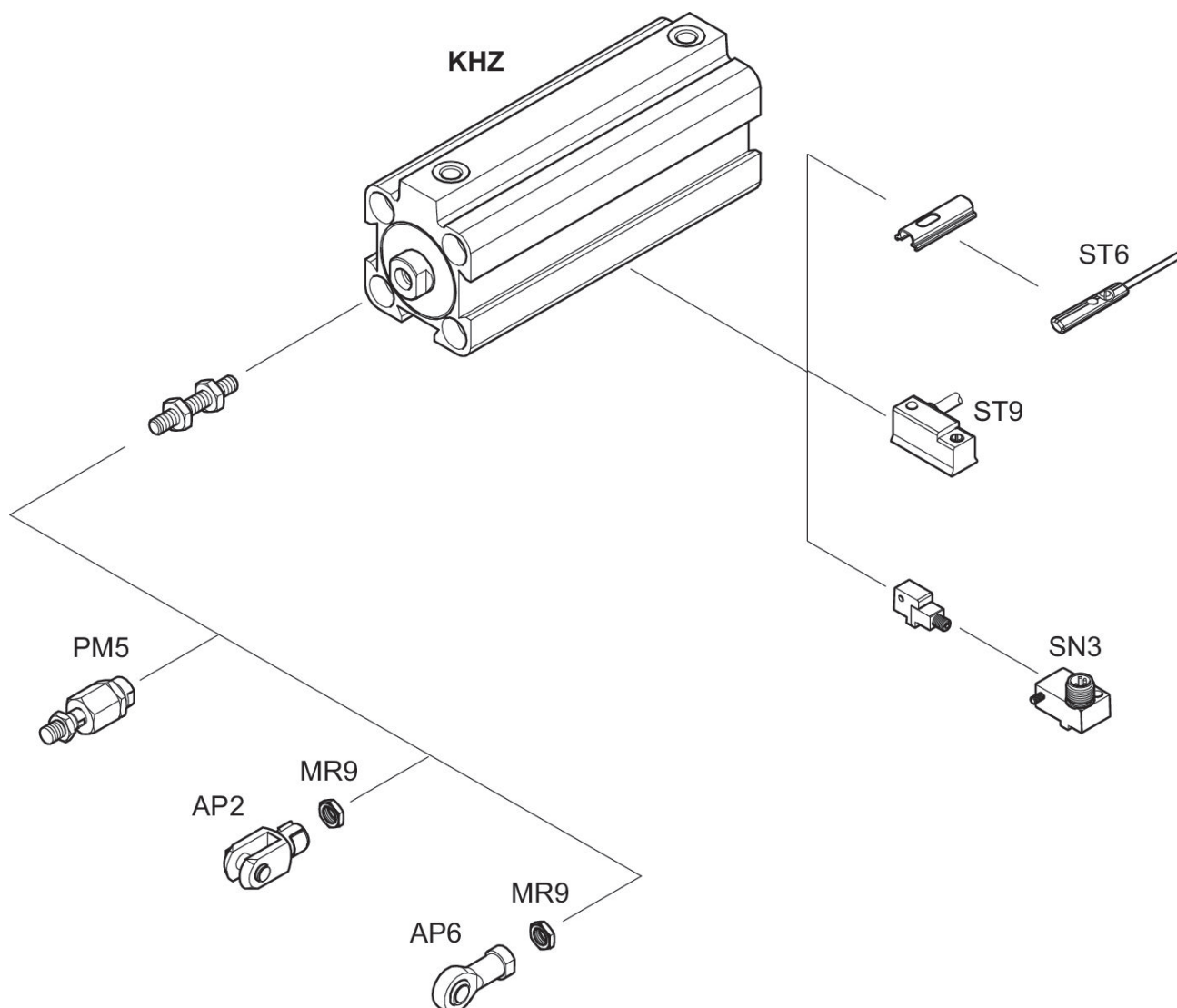
0822406312

Série KHZ

2025-07-17

| N° de material    | Ø De pistão | SW -0,3 | TG1      | TG2      | U    | W         | WH | ZA ±0,2 | ZB ±0,8 |
|-------------------|-------------|---------|----------|----------|------|-----------|----|---------|---------|
| 0822406001        | 8           | –       | 11 ±0,2  | –        | 8    | 6,5 ±0,2  | 1  | 12      | 13      |
| 0822406020        | 12          | –       | 13 ±0,2  | –        | 9    | 9 ±0,2    | 1  | 12      | 13      |
| 0822406021        | 12          | –       | 13 ±0,2  | –        | 9    | 9 ±0,2    | 4  | 16      | 20      |
| 0822406310        | 16          | 7       | 20 ±0,2  | 20 ±0,2  | 10   | 14 ±0,2   | 1  | 20      | 21      |
| 0822406311        | 16          | 7       | 20 ±0,2  | 20 ±0,2  | 10   | 14 ±0,2   | 1  | 22      | 23      |
| <b>0822406312</b> | 16          | 7       | 20 ±0,2  | 20 ±0,2  | 10   | 14 ±0,2   | 1  | 28      | 29      |
| 0822406320        | 20          | 8       | 22 ±0,2  | 22 ±0,2  | 11   | 16 ±0,2   | 1  | 16      | 17      |
| 0822406321        | 20          | 8       | 22 ±0,2  | 22 ±0,2  | 11   | 16 ±0,2   | 1  | 22      | 23      |
| 0822406322        | 20          | 8       | 22 ±0,2  | 22 ±0,2  | 11   | 16 ±0,2   | 1  | 28      | 29      |
| 0822406330        | 25          | 8       | 26 ±0,25 | 28 ±0,25 | 14   | 19,5 ±0,2 | 1  | 21      | 22      |
| 0822406331        | 25          | 8       | 26 ±0,25 | 28 ±0,25 | 14   | 19,5 ±0,2 | 1  | 22      | 23      |
| 0822406332        | 25          | 8       | 26 ±0,25 | 28 ±0,25 | 14   | 19,5 ±0,2 | 1  | 30      | 31      |
| 0822406340        | 32          | 10      | 32 ±0,25 | 36 ±0,25 | 18   | 24 ±0,2   | 1  | 21      | 22      |
| 0822406341        | 32          | 10      | 32 ±0,25 | 36 ±0,25 | 18   | 24 ±0,2   | 1  | 22      | 23      |
| 0822406342        | 32          | 10      | 32 ±0,25 | 36 ±0,25 | 18   | 24 ±0,2   | 1  | 32.5    | 33.5    |
| 0822406350        | 40          | 10      | 40 ±0,25 | 40 ±0,25 | 20   | 27,3 ±0,2 | 1  | 21      | 22      |
| 0822406351        | 40          | 10      | 40 ±0,25 | 40 ±0,25 | 20   | 27,3 ±0,2 | 1  | 21      | 22      |
| 0822406352        | 40          | 10      | 40 ±0,25 | 40 ±0,25 | 20   | 27,3 ±0,2 | 1  | 32.5    | 33.5    |
| 0822406361        | 50          | 13      | 50 ±0,25 | 50 ±0,25 | 25   | 32 ±0,2   | 1  | 20      | 21      |
| 0822406362        | 50          | 13      | 50 ±0,25 | 50 ±0,25 | 25   | 32 ±0,2   | 1  | 32.5    | 33.5    |
| 0822406371        | 63          | 13      | 62 ±0,25 | 62 ±0,25 | 31   | 40 ±0,2   | 1  | 25      | 26      |
| 0822406372        | 63          | 13      | 62 ±0,25 | 62 ±0,25 | 31   | 40 ±0,2   | 2  | 35.5    | 37.5    |
| R402005783        | 80          | 17      | 82 ±0,3  | 82 ±0,3  | 41   | 50 ±0,3   | 1  | 42      | 43      |
| R402005840        | 100         | 22      | 103 ±0,3 | 103 ±0,3 | 51.5 | 62 ±0,3   | 1  | 49.5    | 50.5    |

## 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.