

# Cilindro de pistão duplo, Série TWC-HL

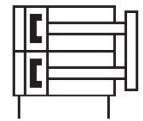
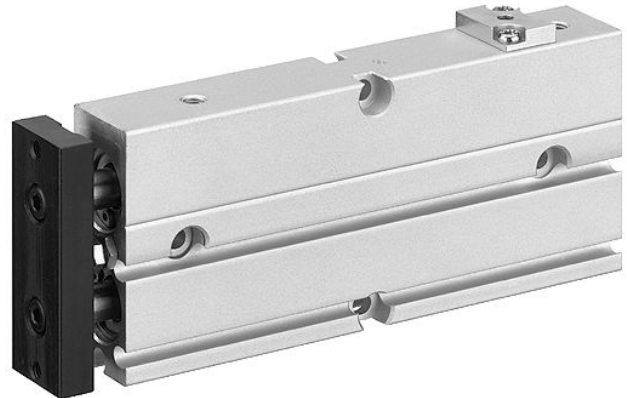
R402000848

AVENTICS  
Série TWC  
Cilindros de  
pistão duplo

2024-04-05

## AVENTICS Série TWC Cilindros de pistão duplo

Os cilindros de pistão duplo AVENTICS Série TWC são cilindros compactos e avançados, também disponíveis com alta precisão não rotacional.



## Dados técnicos

|                                          |                      |
|------------------------------------------|----------------------|
| Setor                                    | Indústria            |
| Ø De pistão                              | 16 mm                |
| Curso                                    | 30 mm                |
| Conexão                                  | M5                   |
| Princípio de ação                        | com efeito duplo     |
| Pistões magnéticos                       | com pistão magnético |
| Trava de fim de curso                    | cilindro retraído    |
| Fluido                                   | Ar comprimido        |
| Tamanho máx. da partícula                | 5 µm                 |
| Pressão para definir as forças de pistão | 6,3 bar              |
| Amortecimento                            | elástico             |
| Temperatura ambiente mín.                | 0 °C                 |
| Temperatura ambiente máx.                | 60 °C                |
| Teor de óleo do ar comprimido min.       | 0 mg/m³              |
| Teor de óleo do ar comprimido máx.       | 1 mg/m³              |
| Pressão de operação mín.                 | 1.5 bar              |
| Pressão de operação máx                  | 7 bar                |
| Força de pistão em retração              | 189 N                |
| Força de pistão em extensão              | 253 N                |
| Velocidade máx.                          | 0.5 m/s              |
| Força de retenção máx. com trava         | 95 N                 |
| Folga máx. com posição final travada     | 1 mm                 |
| Energia de amortecimento máx.            | 0.11 J               |
| Peso 10 mm Curso                         | 0.24 kg              |
| Peso +10 mm curso                        | 0.035 kg             |

# Cilindro de pistão duplo, Série TWC-HL

R402000848

AVENTICS  
Série TWC  
Cilindros de  
pistão duplo

Folga máx. (radial)

0.6 °

2024-04-05

## Material

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Material da tampa frontal      | Aço, cromado                        |
| Superfície cobertura dianteira | niquelado                           |
| Material da tampa traseira     | Polioximetileno                     |
| Material de caixa              | Alumínio                            |
| Superfície Caixa               | anodizado                           |
| Material haste do pistão       | Aço, cromado                        |
| Superfície Haste do pistão     | temperado                           |
| Material placa dianteira       | Aço, cromado                        |
| Superfície Placa dianteira     | zincado                             |
| Material de vedações           | Borracha de acrilonitrila butadieno |
| Material bucha guia            | Alumínio                            |
| Superfície bucha guia          | anodizado                           |
| Nº de material                 | R402000848                          |

## Informações técnicas

Função adicional: trava de fim de curso com queda de pressão

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.

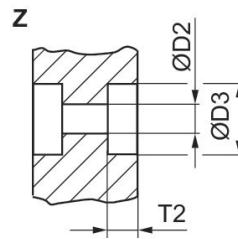
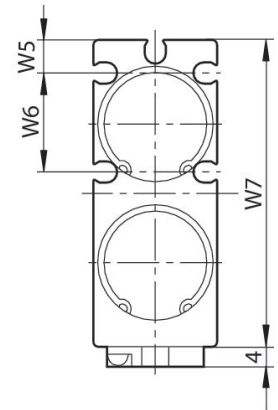
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## R402000848

2024-04-05

Technical drawing of a mechanical component showing dimensions and features. The drawing includes a side view on the left and a top view on the right. Dimensions are labeled as follows:

- Horizontal Dimensions (Top View):** L1 (total length), L2 (length of the main body), L3 (width of the base), L4 (width of the base), L5 (width of the base), L6 (width of the base), L7 (width of the base), L8 (width of the base), L9 (width of the base).
- Vertical Dimensions (Side View):** W1 (total height), W2 (height of the main body), W3 (height of the base), W4 (height of the base).
- Other Dimensions:** D1, T1 (diameter of the base), D2 (diameter of the base), D3 (diameter of the base), D4 (diameter of the base), D5 (diameter of the base), D6 (diameter of the base), D7 (diameter of the base), D8 (diameter of the base), D9 (diameter of the base), D10 (diameter of the base), D11 (diameter of the base), D12 (diameter of the base), D13 (diameter of the base), D14 (diameter of the base), D15 (diameter of the base), D16 (diameter of the base), D17 (diameter of the base), D18 (diameter of the base), D19 (diameter of the base), D20 (diameter of the base), D21 (diameter of the base), D22 (diameter of the base), D23 (diameter of the base), D24 (diameter of the base), D25 (diameter of the base), D26 (diameter of the base), D27 (diameter of the base), D28 (diameter of the base), D29 (diameter of the base), D30 (diameter of the base), D31 (diameter of the base), D32 (diameter of the base), D33 (diameter of the base), D34 (diameter of the base), D35 (diameter of the base), D36 (diameter of the base), D37 (diameter of the base), D38 (diameter of the base), D39 (diameter of the base), D40 (diameter of the base), D41 (diameter of the base), D42 (diameter of the base), D43 (diameter of the base), D44 (diameter of the base), D45 (diameter of the base), D46 (diameter of the base), D47 (diameter of the base), D48 (diameter of the base), D49 (diameter of the base), D50 (diameter of the base), D51 (diameter of the base), D52 (diameter of the base), D53 (diameter of the base), D54 (diameter of the base), D55 (diameter of the base), D56 (diameter of the base), D57 (diameter of the base), D58 (diameter of the base), D59 (diameter of the base), D60 (diameter of the base), D61 (diameter of the base), D62 (diameter of the base), D63 (diameter of the base), D64 (diameter of the base), D65 (diameter of the base), D66 (diameter of the base), D67 (diameter of the base), D68 (diameter of the base), D69 (diameter of the base), D70 (diameter of the base), D71 (diameter of the base), D72 (diameter of the base), D73 (diameter of the base), D74 (diameter of the base), D75 (diameter of the base), D76 (diameter of the base), D77 (diameter of the base), D78 (diameter of the base), D79 (diameter of the base), D80 (diameter of the base), D81 (diameter of the base), D82 (diameter of the base), D83 (diameter of the base), D84 (diameter of the base), D85 (diameter of the base), D86 (diameter of the base), D87 (diameter of the base), D88 (diameter of the base), D89 (diameter of the base), D90 (diameter of the base), D91 (diameter of the base), D92 (diameter of the base), D93 (diameter of the base), D94 (diameter of the base), D95 (diameter of the base), D96 (diameter of the base), D97 (diameter of the base), D98 (diameter of the base), D99 (diameter of the base), D100 (diameter of the base).



Technical drawings of the 1000 Series 1/2. The left drawing is a front view showing a rectangular block with two circular features. Dimensions include D5 (top left), W8 (width of the first feature), W1 (total width), and W2 (width of the second feature). The right drawing is a side view showing a cylindrical component with a central hole. Dimensions include L9 (length of the main body), D4 1) (hole diameter), L13 (length of the first section), L10 (length of the second section), H1 (height), and 19 (height of the base).

T1 = profundidade de rosqueamento

| Ø De pistão | L2 ±0,2<br>S=80 2) | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 ±0,2 1) | L8 ±0,2<br>S=10 2) | L8 ±0,2<br>S=20 2) | L8 ±0,2<br>S=30 2) |
|-------------|--------------------|----|----|----|----|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 16          | 153                | 8  | 1  | 6  | 15 | 40         | 40                 | 45                 | 50                 |
| 20          | 158                | 10 | 1  | 9  | 15 | 40         | 40                 | 45                 | 50                 |

# Cilindro de pistão duplo, Série TWC-HL

R402000848

AVENTICS  
Série TWC  
Cilindros de  
pistão duplo

| Ø De pistão | L2 ±0,2<br>S=80 2) | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 ±0,2 1) | L8 ±0,2<br>S=10 2) | L8 ±0,2<br>S=20 2) | L8 ±0,2<br>S=30 2) |
|-------------|--------------------|----|----|----|----|------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 25          | 162                | 10 | 1  | 8  | 15 | 50         | 45                 | 50                 | 55                 |

| Ø De pistão | L8 ±0,2<br>S=40 2) | L8 ±0,2<br>S=50 2) | L8 ±0,2<br>S=60 2) | L8 ±0,2<br>S=70 2) | L8 ±0,2<br>S=80 2) | L9 | L10 | L13 | W1 |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----|-----|-----|----|
| 16          | 55                 | 60                 | 65                 | 70                 | 75                 | 22 | 10  | 13  | 53 |
| 20          | 55                 | 60                 | 65                 | 70                 | 75                 | 25 | 12  | 13  | 61 |
| 25          | 60                 | 65                 | 70                 | 75                 | 80                 | 30 | 12  | 10  | 72 |

| Ø De pistão | W2 ±0,2 | W3 | W4 ±0,2 | W5  | W6   | W7 | W8 ±0,2 |
|-------------|---------|----|---------|-----|------|----|---------|
| 16          | 34      | 24 | 47      | 5.7 | 18.5 | 54 | 47      |
| 20          | 44      | 28 | 55      | 6.8 | 20   | 62 | 55      |
| 25          | 56      | 34 | 66      | 8.3 | 22.5 | 73 | 66      |

S = curso

1) + curso

2) medida para curso indicado