

# Cilindro de pistão duplo, Série TWC-HL

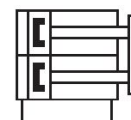
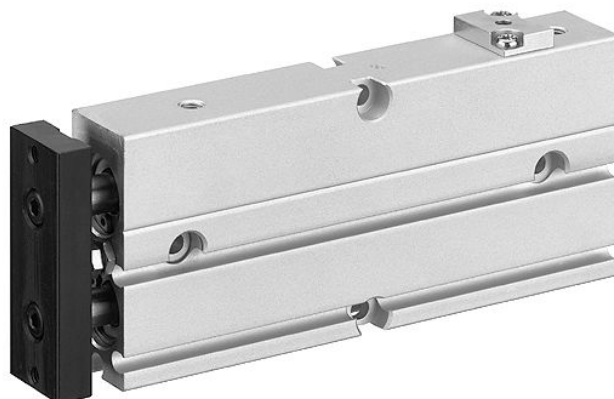
R402000862

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                              | 25 mm                |
| Curso                                    | 10 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              | 475 N                |
| Força de pistão em extensão              | 618 N                |
| Velocidade máx.                          | 0.5 m/s              |
| Força de retenção máx. com trava         | 235 N                |
| Folga máx. com posição final travada     | 1 mm                 |
| Energia de amortecimento máx.            | 0.23 J               |
| Peso 10 mm Curso                         | 0.64 kg              |
| Peso +10 mm curso                        | 0.052 kg             |

# Cilindro de pistão duplo, Série TWC-HL

R402000862

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                 | R402000862                          |

## 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.

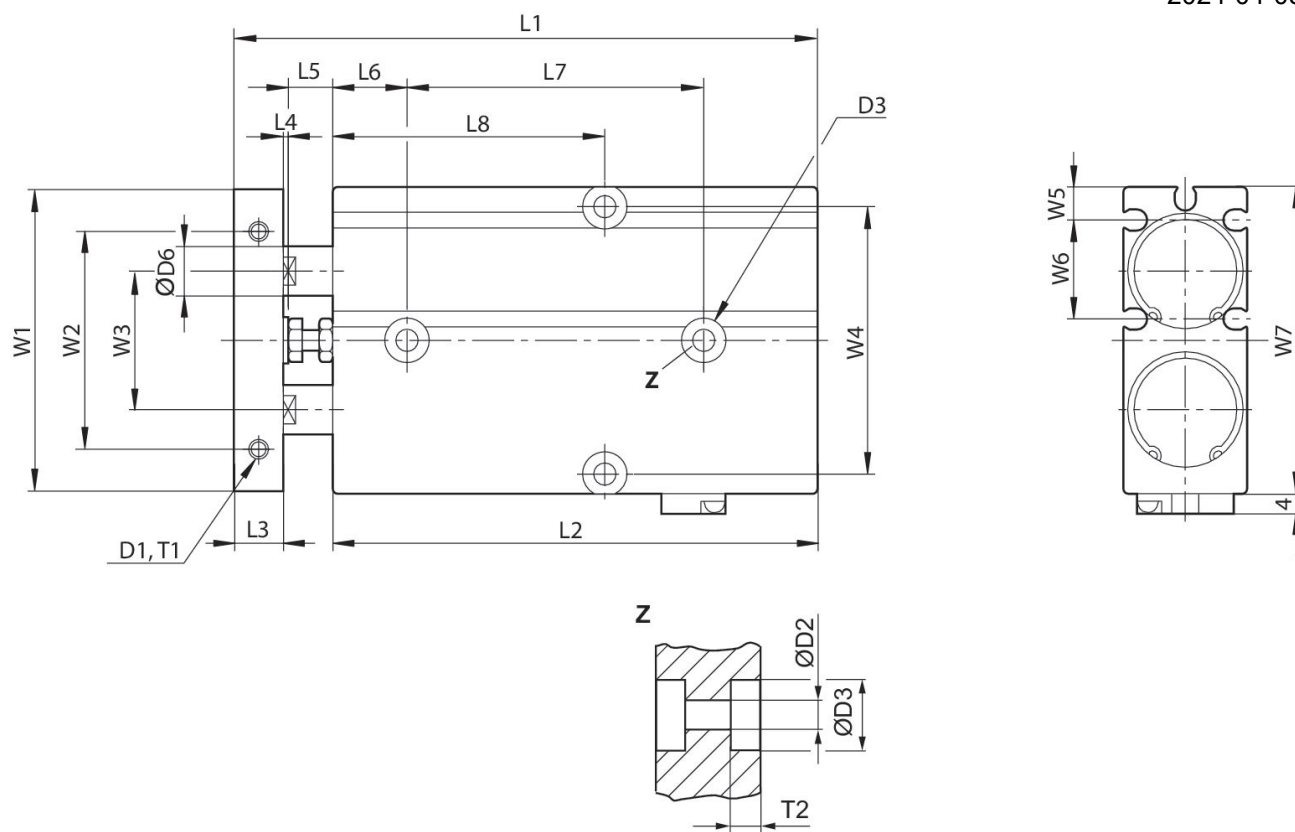
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no <https://www.emerson.com/en-us/support>).

R402000862

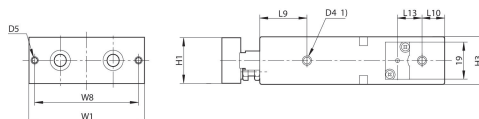
AVENTICS  
Série TWC  
Cilindros de  
pistão duplo

2024-04-05

## TWC 16-HL - 25-HL



## TWC 16-HL - 25-HL



### 1) Conexão de ar comprimido

T1 = profundidade de rosqueamento

| Ø De pistão | D1   | T1 | Ø D2 | Ø D3 | T2  | D4 | D5   | Ø D6 | H1 |
|-------------|------|----|------|------|-----|----|------|------|----|
| 16          | 2xM4 | 5  | 4,5  | 8    | 5,5 | M5 | 2xM4 | 8    | 20 |
| 20          | 2xM4 | 5  | 4,5  | 8    | 5,5 | M5 | 2xM4 | 10   | 24 |
| 25          | 2xM5 | 6  | 4,5  | 9    | 6   | M5 | 2xM4 | 12   | 29 |

| Ø De pistão | H3 | L1 ±0,8 1) | L2 ±0,2<br>S=10 2) | L2 ±0,2<br>S=20 2) | L2 ±0,2<br>S=30 2) | L2 ±0,2<br>S=40 2) | L2 ±0,2<br>S=50 2) | L2 ±0,2<br>S=60 2) | L2 ±0,2<br>S=70 2) |
|-------------|----|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 16          | 21 | 88         | 83                 | 93                 | 103                | 113                | 123                | 133                | 143                |
| 20          | 25 | 98         | 88                 | 98                 | 108                | 118                | 128                | 138                | 148                |
| 25          | 30 | 101        | 92                 | 102                | 112                | 122                | 132                | 142                | 152                |

| 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

R402000862

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