

## Cilindros perfilados AVENTICS serie PRA (ISO 15552)

Los cilindros AVENTICS de serie PRA (ISO 15552) tienen un perfil de diseño compacto con ranuras para detector integradas. Los cilindros serie PRA (ISO 15552) se pueden utilizar en todas las industrias. Esto incluye la tecnología de automatización general, fabricación de maquinaria y sistemas, así como aplicaciones industriales específicas.

- Las ranuras T de 6 mm y las ranuras C de 4 mm permiten que se instalen de manera fácil, rápida y compacta una gran cantidad de sensores
- Disponibles en diámetros de pistón de 32 mm a 125 mm
- El sistema de sellado modular permite la adaptabilidad
- Amortiguación de posición de extremo neumática avanzada
- Elementos de amortiguación elástica adicional
- Amplia gama de variantes y accesorios disponibles en el configurador



## Datos técnicos

|                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                              |
| Normas                                        | ISO 15552                              |
| Ø del émbolo                                  | 80 mm                                  |
| Carrera                                       | 320 mm                                 |
| Orificios                                     | G 3/8                                  |
| Principio activo                              | de efecto doble                        |
| Amortiguación                                 | Amortiguación regulable neumáticamente |
| Émbolo magnético                              | Émbolo con imán                        |
| Requisitos ambientales                        | Norma industrial<br>opcional en ATEX   |
| Tipo de rosca de vástago de émbolo            | rosca exterior                         |
| Rosca del vástago de émbolo                   | M20x1,5                                |
| Vástago                                       | simple                                 |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar           |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                                |
| Fuerza de émbolo durante retracción           | 2855 N                                 |
| Fuerza de émbolo durante extracción           | 3165 N                                 |
| Temperatura ambiente mín.                     | -20 °C                                 |
| Temperatura ambiente máx.                     | 80 °C                                  |

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Presión de funcionamiento mín.               | 1.5 bar         |
| Presión de funcionamiento máx.               | 10 bar          |
| Longitud de amortiguación                    | 19.5 mm         |
| Energía de amortiguación                     | 54 J            |
| Peso 0 mm de carrera                         | 2.37 kg         |
| Peso +10 mm de carrera                       | 0.085 kg        |
| Carrera máx.                                 | 2800 mm         |
| Fluido                                       | Aire comprimido |
| Temperatura del medio mín.                   | -20 °C          |
| Temperatura del medio máx.                   | 80 °C           |
| Tamaño de partículas máx.                    | 50 µm           |
| Contenido de aceite del aire comprimido min. | 0 mg/m³         |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx. | 5 mg/m³         |

## Material

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Vástago                       | Acero inoxidable             |
| Material de rascador          | Poliuretano                  |
| Material juntas               | Poliuretano                  |
| Material de la tapa frontal   | fundición aluminio a presión |
| Tubo de cilindro              | Aluminio                     |
| Tapa final                    | fundición aluminio a presión |
| Tuerca para vástago de émbolo | Acero, cromado               |
| N° de material                | 0822124009                   |

## Información técnica

Los cilindros con certificación ATEX con la identificación II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X se pueden generar en el configurador de Internet.

El rango de temperatura de uso para cilindros con certificación ATEX es de -20°C ... 60°C.

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

# Cilindro de perfil ISO 15552, serie PRA

0822124009

serie PRA

2026-07-18



## Diagrama de amortiguación



$v_t$  = Velocidad del pistón [m/s]  $m$  = Masa amortiguada [kg]

## Dimensiones



S = carrera

\*) Para cilindros con opción de vástago de émbolo con rosca interior

# Cilindro de perfil ISO 15552, serie PRA

0822124009

serie PRA

2026-07-18

| Ø del émbolo | A -2 | AF+1 | ØB d11 | ØBA d11 | BG min. | E    | EE    | G     | H    | KF  |
|--------------|------|------|--------|---------|---------|------|-------|-------|------|-----|
| 32           | 22   | 12   | 30     | 30      | 16      | 46.5 | G 1/8 | 27.75 | 47.5 | M6  |
| 40           | 24   | 13.5 | 35     | 35      | 16      | 53   | G 1/4 | 33.25 | 53   | M8  |
| 50           | 32   | 17   | 40     | 40      | 16      | 65   | G 1/4 | 31    | 65   | M10 |
| 63           | 32   | 17   | 45     | 45      | 16      | 75   | G 3/8 | 38.25 | 75   | M10 |
| 80           | 40   | 21   | 45     | 45      | 17      | 95   | G 3/8 | 38.25 | 95   | M12 |
| 100          | 40   | 21   | 55     | 55      | 17      | 115  | G 1/2 | 42.25 | 115  | M12 |
| 125          | 54   | 28   | 60     | 60      | 20      | 140  | G 1/2 | 53.85 | 140  | M16 |

| Ø del émbolo | KK       | KV | KW   | ØMM f8 | PL   | L2    | L3 ±0,5 | L8      | RT  | SW |
|--------------|----------|----|------|--------|------|-------|---------|---------|-----|----|
| 32           | M10x1,25 | 16 | 5    | 12     | 16   | 16.25 | 4.5     | 94±0,4  | M6  | 10 |
| 40           | M12x1,25 | 18 | 6    | 16     | 20   | 18.25 | 4.5     | 105±0,7 | M6  | 13 |
| 50           | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 19   | 25    | 4.5     | 106±0,7 | M8  | 17 |
| 63           | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 24   | 25    | 4.5     | 121±0,8 | M8  | 17 |
| 80           | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 23.5 | 33    | 0       | 128±0,8 | M10 | 22 |
| 100          | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 25   | 36    | 0       | 138±1   | M10 | 22 |
| 125          | M27x2    | 41 | 13.5 | 32     | 33   | 45    | 0       | 160±1   | M12 | 27 |

| Ø del émbolo | TG       | VA -1 | VD | WH     |
|--------------|----------|-------|----|--------|
| 32           | 32,5±0,5 | 4     | 5  | 26±1,4 |
| 40           | 38±0,5   | 4     | 5  | 30±1,4 |
| 50           | 46,5±0,6 | 4     | 5  | 37±1,4 |
| 63           | 56,5±0,7 | 4     | 5  | 37±1,8 |
| 80           | 72±0,7   | 4     | 5  | 46±1,8 |
| 100          | 89±0,7   | 4     | 5  | 51±1,8 |
| 125          | 110±1,1  | 6     | 7  | 65±2,2 |