

# Cilindro de perfil ISO 15552, Serie PRA - inch

R480176452

## 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.



## Datos técnicos

|                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Sector                                        | Industria                              |
| Ø del émbolo                                  | 63 mm                                  |
| Carrera                                       | 127 mm                                 |
| Orificios                                     | 3/8 NPT                                |
| 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                   | 3/4-16 UNF                             |
| Vástago                                       | simple                                 |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar           |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                                |
| Fuerza de émbolo durante retracción           | 1765 N                                 |
| Fuerza de émbolo durante extracción           | 1960 N                                 |
| Temperatura ambiente mín.                     | -20 °C                                 |
| Temperatura ambiente máx.                     | 80 °C                                  |
| Presión de funcionamiento mín.                | 2 bar                                  |
| Presión de funcionamiento máx.                | 10 bar                                 |

# Cilindro de perfil ISO 15552, Serie PRA - inch

R480176452

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Longitud de amortiguación                    | 16.5 mm         |
| Energía de amortiguación                     | 27 J            |
| Peso 0 mm de carrera                         | 1.42 kg         |
| Peso +10 mm de carrera                       | 0.054 kg        |
| Carrera máx.                                 | 2500 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                | R480176452                   |

## Información técnica

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.

## Diagrama de amortiguación



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

# Cilindro de perfil ISO 15552, Serie PRA - inch

R480176452

## Plano de vista general



INDICACIÓN: Este plano de vista general sirve como orientación para saber en qué lugares pueden fijarse al cilindro los diferentes accesorios. Para ello se ha simplificado la representación. En consecuencia, no está permitido hacer deducciones concretas sobre datos de medidas.

# Cilindro de perfil ISO 15552, Serie PRA - inch

R480176452

## Dimensiones



S = carrera

\* Rosca interior

# Cilindro de perfil ISO 15552, Serie PRA - inch

R480176452

| Ø del émbolo | A -2 | ØB d11 | ØBA d11 | BG min. | E    | EE inch | EE    | H    | KK inch       | KK       |
|--------------|------|--------|---------|---------|------|---------|-------|------|---------------|----------|
| 32           | 22   | 30     | 30      | 16      | 46.5 | 1/8 NPT | G 1/8 | 47.5 | 7/16 - 20 UNF | M10x1,25 |
| 40           | 24   | 35     | 35      | 16      | 53   | 1/4 NPT | G 1/4 | 53   | 1/2 - 20 UNF  | M12x1,25 |
| 50           | 32   | 40     | 40      | 16      | 65   | 1/4 NPT | G 1/4 | 65   | 3/4 - 16 UNF  | M16x1,5  |
| 63           | 32   | 45     | 45      | 16      | 75   | 3/8 NPT | G 3/8 | 75   | 3/4 - 16 UNF  | M16x1,5  |
| 80           | 40   | 45     | 45      | 17      | 95   | 3/8 NPT | G 3/8 | 95   | 3/4 - 16 UNF  | M20x1,5  |
| 100          | 40   | 55     | 55      | 17      | 115  | 1/2 NPT | G 1/2 | 115  | 3/4 - 16 UNF  | M20x1,5  |
| 125          | 54   | 60     | 60      | 20      | 140  | 1/2 NPT | G 1/2 | 140  | 1 - 14 UNF    | M27x2    |

| Ø del émbolo | KV | KW   | ØMM f8 | PL   | L2    | L3 ±0,5 | L8      | RT  | SW | TG       |
|--------------|----|------|--------|------|-------|---------|---------|-----|----|----------|
| 32           | 16 | 5    | 12     | 16   | 16.25 | 4.5     | 94±0,4  | M6  | 10 | 32,5±0,5 |
| 40           | 18 | 6    | 16     | 20   | 18.25 | 4.5     | 105±0,7 | M6  | 13 | 38±0,5   |
| 50           | 24 | 8    | 20     | 19   | 25    | 4.5     | 106±0,7 | M8  | 17 | 46,5±0,6 |
| 63           | 24 | 8    | 20     | 24   | 25    | 4.5     | 121±0,8 | M8  | 17 | 56,5±0,7 |
| 80           | 30 | 10   | 25     | 23.5 | 33    | 0       | 128±0,8 | M10 | 22 | 72±0,7   |
| 100          | 30 | 10   | 25     | 25   | 36    | 0       | 138±1   | M10 | 22 | 89±0,7   |
| 125          | 41 | 13.5 | 32     | 33   | 45    | 0       | 160±1   | M12 | 27 | 110±1,1  |

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