

## Cilindri profilati AVENTICS Serie PRA (ISO 15552)

I cilindri AVENTICS Serie PRA (ISO 15552) hanno design dal profilo compatto con scanalature per i sensori integrate. I cilindri Serie PRA (ISO 15552) possono essere utilizzati in tutti i settori. Alcuni di questi sono la tecnologia di automazione in generale, la costruzione di macchine e sistemi e altre applicazioni industriali specifiche.

- Le scanalature a T da 6 mm e le scanalature a C da 4 mm consentono di montare in modo facile, rapido e compatto un gran numero di sensori
- Disponibili con diametri del pistone da 32 mm a 125 mm
- Il sistema di tenuta modulare garantisce l'adattabilità
- Ammortizzamento di finecorsa pneumatico avanzato
- Elementi elastici di smorzamento aggiuntivi
- Ampia gamma di varianti e accessori disponibili nel configuratore



## Dati tecnici

|                                                |                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Settore                                        | Industria                                                   |
| Norme                                          | ISO 15552                                                   |
| Ø pistone                                      | 100 mm                                                      |
| Corsa                                          | 400 mm                                                      |
| Raccordi                                       | G 1/2                                                       |
| Principio attivo                               | a doppio effetto                                            |
| Ammortizzamento                                | ammortizzamento a regolazione pneumatica                    |
| Pistone magnetico                              | Pistone con magnete                                         |
| Requisiti ambientali                           | Standard industriale<br>maggiore resistenza alla corrosione |
| Filettatura asta pistone - tipo                | filettatura esterna                                         |
| Filettatura asta pistone                       | M20x1,5                                                     |
| Asta pistone                                   | unilaterale                                                 |
| Raschia-asta                                   | Raschia-asta industriale standard                           |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar                                                     |
| Forza del pistone in entrata                   | 4635 N                                                      |
| Forza del pistone in uscita                    | 4945 N                                                      |
| Temperatura ambiente min.                      | -20 °C                                                      |
| Temperatura ambiente max.                      | 80 °C                                                       |
| Pressione di esercizio min.                    | 1.5 bar                                                     |

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Pressione di esercizio max                 | 10 bar              |
| Lunghezza di ammortizzamento               | 19.5 mm             |
| Energia di ammortizzamento                 | 88 J                |
| Peso corsa da 0 mm                         | 3.51 kg             |
| Peso corsa da +10 mm                       | 0.1 kg              |
| Corsa max.                                 | 2800 mm             |
| Fluido                                     | Aria compressa      |
| Temperatura del fluido min.                | -20 °C              |
| Temperatura del fluido max.                | 80 °C               |
| Dimensione max. particella                 | 50 µm               |
| Contenuto di olio dell'aria compressa min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenuto di olio dell'aria compressa max. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Materiale

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Asta pistone                  | Acciaio inox         |
| Materiale raschia-asta        | Poliuretano          |
| Materiale guarnizioni         | Poliuretano          |
| Materiale coperchio anteriore | alluminio pressofuso |
| Canna del cilindro            | Alluminio            |
| Coperchio terminale           | alluminio pressofuso |
| Dado per asta pistone         | Acciaio inox         |
| Codice                        | R480692039           |

## Informazioni tecniche

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

# Cilindro profilato ISO 15552, serie PRA

R480692039

serie PRA

2026-07-18



## Diagramma di ammortizzamento



$v_t$  = velocità pistone [m/s]  $m$  = massa ammortizzabile [kg]

## Dimensioni



S = corsa

\*) Per cilindri con asta pistone filettatura interna

# Cilindro profilato ISO 15552, serie PRA

R480692039

serie PRA

2026-07-18

| Ø pistone | 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 pistone | 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 pistone | 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 |