

## AVENTICS Profilzylinder der Serie PRA (ISO 15552)

Die Zylinder der AVENTICS Serie PRA (ISO 15552) bieten ein kompaktes Designprofil mit integrierten Sensornuten. Die Zylinder der Serie PRA (ISO 15552) können in allen Branchen eingesetzt werden. In der allgemeinen Automationstechnik und dem Maschinen- und Anlagenbau ebenso wie in spezifischen Industrieanwendungen.



## Technische Daten

|                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Branche                               | Industrie                          |
| Normen                                | ISO 15552                          |
| Kolben-Ø                              | 50 mm                              |
| Hub                                   | 80 mm                              |
| Anschlüsse                            | G 1/4                              |
| Wirkprinzip                           | doppeltwirkend                     |
| Dämpfung                              | pneumatisch einstellbare Dämpfung  |
| Magnetkolben                          | Kolben mit Magnet                  |
| Umgebungsanforderungen                | Industriestandard<br>ATEX optional |
| Kolbenstangengewinde - Typ            | Außengewinde                       |
| Kolbenstangengewinde                  | M16x1,5                            |
| Kolbenstange                          | einseitig                          |
| Abstreifer                            | Standard Industrieabstreifer       |
| Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte | 6,3 bar                            |
| Kolbenkraft einfahrend                | 1035 N                             |
| Kolbenkraft ausfahrend                | 1235 N                             |
| Umgebungstemperatur min.              | -20 °C                             |
| Umgebungstemperatur max.              | 80 °C                              |
| Betriebsdruck min.                    | 1.5 bar                            |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Betriebsdruck max.          | 10 bar    |
| Dämpfungslänge              | 17 mm     |
| Dämpfungsenergie            | 15 J      |
| Gewicht 0 mm Hub            | 1.06 kg   |
| Gewicht +10 mm Hub          | 0.047 kg  |
| Hub max.                    | 2100 mm   |
| Medium                      | Druckluft |
| Mediumstemperatur min.      | -20 °C    |
| Mediumstemperatur max.      | 80 °C     |
| Max. Partikelgröße          | 50 µm     |
| Ölgehalt der Druckluft min. | 0 mg/m³   |
| Ölgehalt der Druckluft max. | 5 mg/m³   |

## Werkstoff

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Kolbenstange            | Nichtrostender Stahl |
| Werkstoff Abstreifer    | Polyurethan          |
| Werkstoff Dichtungen    | Polyurethan          |
| Werkstoff Deckel vorne  | Aluminium-Druckguss  |
| Zylinderrohr            | Aluminium            |
| Deckel hinten           | Aluminium-Druckguss  |
| Mutter für Kolbenstange | Stahl, verchromt     |
| Materialnummer          | 0822122003           |

## Technische Informationen

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

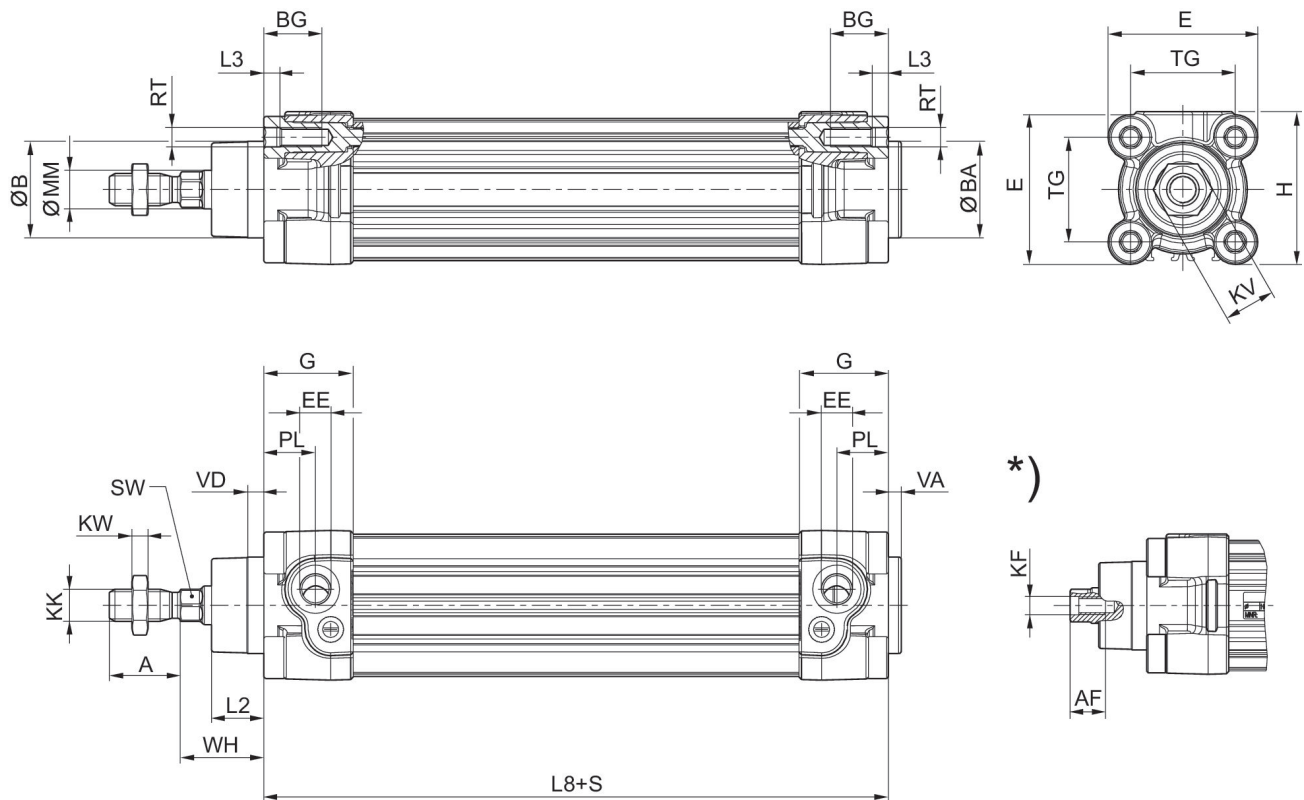
# Profilzylinder ISO 15552, Serie PRA

0822122003

Serie PRA

2024-04-12

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

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

| Kolben-Ø | KF  | KK       | KV | KW   | ØMM f8 | PL   | L2    | L3 ±0,5 | L8      |
|----------|-----|----------|----|------|--------|------|-------|---------|---------|
| 32       | M6  | M10x1,25 | 16 | 5    | 12     | 16   | 16.25 | 4.5     | 94±0,4  |
| 40       | M8  | M12x1,25 | 18 | 6    | 16     | 20   | 18.25 | 4.5     | 105±0,7 |
| 50       | M10 | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 19   | 25    | 4.5     | 106±0,7 |
| 63       | M10 | M16x1,5  | 24 | 8    | 20     | 24   | 25    | 4.5     | 121±0,8 |
| 80       | M12 | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 23.5 | 33    | 0       | 128±0,8 |
| 100      | M12 | M20x1,5  | 30 | 10   | 25     | 25   | 36    | 0       | 138±1   |
| 125      | M16 | M27x2    | 41 | 13.5 | 32     | 33   | 45    | 0       | 160±1   |

| Kolben-Ø | RT | SW | TG       | VA -1 | VD | WH     |
|----------|----|----|----------|-------|----|--------|
| 32       | M6 | 10 | 32,5±0,5 | 4     | 5  | 26±1,4 |

# Profilzylinder ISO 15552, Serie PRA

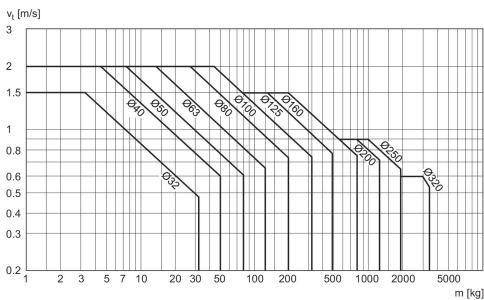
0822122003

Serie PRA

2024-04-12

| Kolben-Ø | RT  | SW | TG       | VA -1 | VD | WH     |
|----------|-----|----|----------|-------|----|--------|
| 40       | M6  | 13 | 38±0,5   | 4     | 5  | 30±1,4 |
| 50       | M8  | 17 | 46,5±0,6 | 4     | 5  | 37±1,4 |
| 63       | M8  | 17 | 56,5±0,7 | 4     | 5  | 37±1,8 |
| 80       | M10 | 22 | 72±0,7   | 4     | 5  | 46±1,8 |
| 100      | M10 | 22 | 89±0,7   | 4     | 5  | 51±1,8 |
| 125      | M12 | 27 | 110±1,1  | 6     | 7  | 65±2,2 |

## Dämpfungsdiagramm



$v_t$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]  $m$  = Dämpfbare Masse [kg]

# Profilzylinder ISO 15552, Serie PRA

0822122003

Serie PRA

2024-04-12

