

## Cilindri compatti serie KPZ AVENTICS

La serie KPZ AVENTICS è costituita da cilindri compatti basati sullo standard NFE 49 004 ampiamente diffuso. Tale serie offre un'ampia gamma di varianti ed è adatta a una moltitudine di applicazioni grazie alle diverse misure.



## Dati tecnici

|                                                |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Settore                                        | Industria                                     |
| Norme                                          | NFE 49004                                     |
| Ø pistone                                      | 25 mm                                         |
| Corsa                                          | 25 mm                                         |
| Raccordi                                       | M5                                            |
| Principio attivo                               | a doppio effetto                              |
| Ammortizzamento                                | ammortizzamento elastico                      |
| Pistone magnetico                              | Pistone con magnete                           |
| Requisiti ambientali                           | Standard industriale<br>opzionalmente in ATEX |
| Filettatura asta pistone - tipo                | Filettatura interna                           |
| Filettatura asta pistone                       | M6                                            |
| Asta pistone                                   | unilaterale                                   |
| Raschia-asta                                   | Raschia-asta industriale standard             |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar                                       |
| Forza del pistone in entrata                   | 260 N                                         |
| Forza del pistone in uscita                    | 309 N                                         |
| Temperatura ambiente min.                      | -20 °C                                        |
| Temperatura ambiente max.                      | 80 °C                                         |
| Pressione di esercizio min.                    | 1 bar                                         |

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Pressione di esercizio max                 | 10 bar              |
| Energia d'urto                             | 0.3 J               |
| Corsa max.                                 | 300 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         | Gomma nitrile-butadiene |
| Materiale coperchio anteriore | Alluminio               |
| Canna del cilindro            | Alluminio               |
| Coperchio terminale           | Alluminio               |
| Codice                        | 0822392004              |

## Informazioni tecniche

I cilindri certificati ATEX con il marchio II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sono generabili nel configuratore.

Il campo della temperatura di utilizzo per cilindri certificati Atex è compreso tra -20°C ... 60°C.

Il materiale per raschia-asta e guarnizioni delle varianti resistenti al calore (temperatura ambiente: -10 °C ... 120 °C) è gomma al fluoro.

Ulteriori opzioni possono essere generate nel configuratore internet.

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.

Utilizzare esclusivamente oli omologati da AVENTICS. Per maggiori informazioni consultare il documento "Informazioni tecniche" (disponibile nel <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## Forza laterale max. consentita statica



$F_{stat}$  = forza laterale statica

$X = X$  = distanza tra forza e testata del cilindro

$S$  = corsa

## Forza laterale max. consentita statica



$F_{stat}$  = forza laterale statica

$X = X$  = distanza tra forza e testata del cilindro

## Forza laterale max. consentita dinamico



$F_{dyn}$  = forza laterale dinamica

$X = X$  = distanza tra forza e testata del cilindro

$S$  = corsa

## Forza laterale max. consentita dinamico



$F_{dyn}$  = forza laterale dinamica

$X = X$  = distanza tra forza e testata del cilindro

$S$  = corsa

## Disegno di riepilogo



\* Disponibile per il montaggio a KPZ per diametro cilindri 16 - 25 mm

NOTA: Questo disegno di riepilogo serve da orientamento per il punto di fissaggio dei diversi accessori al cilindro. Per questo l'illustrazione è stata semplificata. Non sono consentite deduzioni concrete di dati di misurazione.

## Dimensioni



S = corsa

T = vista della scanalatura sensore

| Ø pistone | AF min. op-<br>zione: asta<br>pistone cava | BG min. | DA H11 | DT H13 | E    | EE    | KF  | LA  | LB  | LJ   |
|-----------|--------------------------------------------|---------|--------|--------|------|-------|-----|-----|-----|------|
| 16        | 10                                         | 14.5    | 10     | 6      | 29.5 | M5    | M4  | 2.5 | 3.5 | 2.5  |
| 20        | 12 10: S<3<br>mm 2)                        | 15.5    | 12     | 7.5    | 36   | M5    | M6  | 2.5 | 4.5 | 4.5  |
| 25        | 12 10: S<3<br>mm 2)                        | 15.5    | 12     | 8      | 40   | M5    | M6  | 2.5 | 4.4 | 5    |
| 32        | 12                                         | 18      | 14     | 8.6    | 50   | G 1/8 | M8  | 2.5 | 5.5 | 5.1  |
| 40        | 12                                         | 18      | 14     | 9      | 58   | G 1/8 | M8  | 2.5 | 5.5 | 9.6  |
| 50        | 16 12: S<4<br>mm 2)                        | 24      | 18     | 11     | 68   | G 1/8 | M10 | 2.5 | 2   | 8.5  |
| 63        | 16 12: S<4<br>mm 2)                        | 24      | 18     | 11     | 80   | G 1/8 | M10 | 2.5 | 2   | 17.8 |
| 80        | 20 15: S<5<br>mm 2)                        | 28      | 23     | 14     | 99   | G 1/8 | M12 | 3   | 1   | 22.9 |
| 100       | 26 21: S<5<br>mm 2)                        | 27.5    | 28     | 15     | 120  | G 1/8 | M16 | 3   | 3.5 | 26.5 |

| Ø pistone | LW  | MM f8 | PL  | Ø RR | RT  | SW | TG       | WH   | X1  | X2   |
|-----------|-----|-------|-----|------|-----|----|----------|------|-----|------|
| 16        | 2.8 | 8     | 7.5 | 3.3  | M4  | 7  | 18 ±0,4  | 4.5  | –   | –    |
| 20        | 3.7 | 10    | 7.5 | 4.2  | M5  | 8  | 22 ±0,4  | 5    | 4.2 | –    |
| 25        | 3.7 | 10    | 7.5 | 4.2  | M5  | 8  | 26 ±0,4  | 5.5  | 4.5 | –    |
| 32        | 5   | 12    | 8.5 | 5.1  | M6  | 10 | 32 ±0,5  | 7    | 6.5 | –    |
| 40        | 5   | 12    | 8.5 | 5.1  | M6  | 10 | 42 ±0,5  | 7    | 11  | –    |
| 50        | 4.8 | 16    | 8.5 | 6.7  | M8  | 13 | 50 ±0,6  | 7.5  | 13  | 4    |
| 63        | 4.8 | 16    | 8.5 | 6.7  | M8  | 13 | 62 ±0,7  | 8    | 18  | 12   |
| 80        | 6.4 | 20    | 8.3 | 8.5  | M10 | 16 | 82 ±0,7  | 9.5  | 18  | 16.5 |
| 100       | 6.4 | 25    | 9.7 | 8.5  | M10 | 21 | 103 ±0,7 | 10.5 | 20  | 20   |

| Ø pistone | X3   | ZA + corsa | ZB + corsa      |
|-----------|------|------------|-----------------|
| 16        | –    | 38         | 42,5 0/<br>+1,4 |
| 20        | –    | 38         | 43 0/+1,4       |
| 25        | –    | 39         | 44,5 0/<br>+1,4 |
| 32        | –    | 44         | 51 0/+1,6       |
| 40        | –    | 45         | 52 0/+1,6       |
| 50        | 13   | 45.5       | 53 0/+1,6       |
| 63        | 21   | 49         | 57 0/+2         |
| 80        | 25.5 | 54.5       | 64 0/+2         |
| 100       | 29   | 66.5       | 77 0/+2         |