

# Cilindri di guida, Serie GPC-E

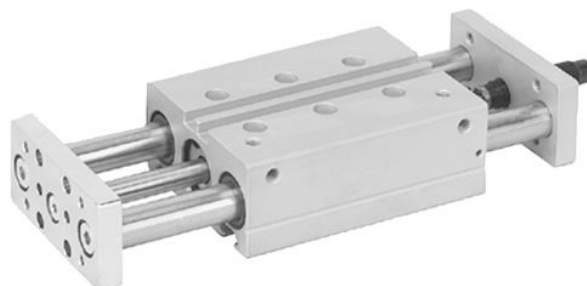
0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

2024-03-18

## Cilindri di guida serie SH AVENTICS

La serie GPC AVENTICS si distingue per l'elevata capacità di carico laterale e per la protezione da torsione. Le aste di guida e trasmissione sono robuste e precise grazie all'elevata coppia e all'assorbimento della forza trasversale.



## Dati tecnici

|                                            |                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Settore                                    | Industria                                   |
| Ø pistone                                  | 20 mm                                       |
| Ø asta pistone                             | 10 mm                                       |
| Corsa                                      | 25 mm                                       |
| Principio attivo                           | a doppio effetto                            |
| Tipo di cuscinetto                         | cuscinetto a sfera                          |
| Pistone magnetico                          | con pistone magnetico                       |
| Ammortizzamento                            | idraulico                                   |
| Ammortizzamento                            | regolato saldamente                         |
| Pressione di esercizio min.                | 2 bar                                       |
| Pressione di esercizio max                 | 10 bar                                      |
| Temperatura ambiente min.                  | 0 °C                                        |
| Temperatura ambiente min.                  | 32 °F                                       |
| Temperatura ambiente max.                  | 65 °C                                       |
| Temperatura ambiente max.                  | 149 °F                                      |
| 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>                         |
| Easy2Combine                               | Easy2Combine idoneo con set di collegamento |
| Raccordo                                   | M5                                          |
| Forza del pistone in entrata               | 148 N                                       |
| Forza del pistone in entrata               | 33.27 lbf                                   |
| Forza del pistone in uscita                | 198 N                                       |
| Forza del pistone in uscita                | 44.51 lbf                                   |
| Velocità max.                              | 0.5 m/s                                     |
| Energia d'urto                             | 0.15 J                                      |
| Fluido                                     | Aria compressa                              |

# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

|                                                |         |
|------------------------------------------------|---------|
| Dimensione max. particella                     | 50 µm   |
| Pressione per determinare le forze del pistone | 6,3 bar |
| Peso                                           | 0.72 kg |

2024-03-18

## Materiale

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Materiale corpo             | Alluminio        |
| Superficie Corpo            | anodizzato       |
| Materiale guarnizioni       | Poliuretano      |
| Materiale piastra frontale  | Acciaio, cromato |
| Superficie Piastra frontale | zincato          |
| Materiale Aste di guida     | Acciaio, cromato |
| Superficie Aste di guida    | temprato         |
| Materiale cuscinetto        | Acciaio, cromato |
| Superficie cuscinetto       | temprato         |
| Materiale asta pistone      | Acciaio inox     |
| Codice                      | 0822062507       |

## Informazioni tecniche

nota: gli ammortizzatori idraulici posteriori sono compresi nella fornitura

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>).

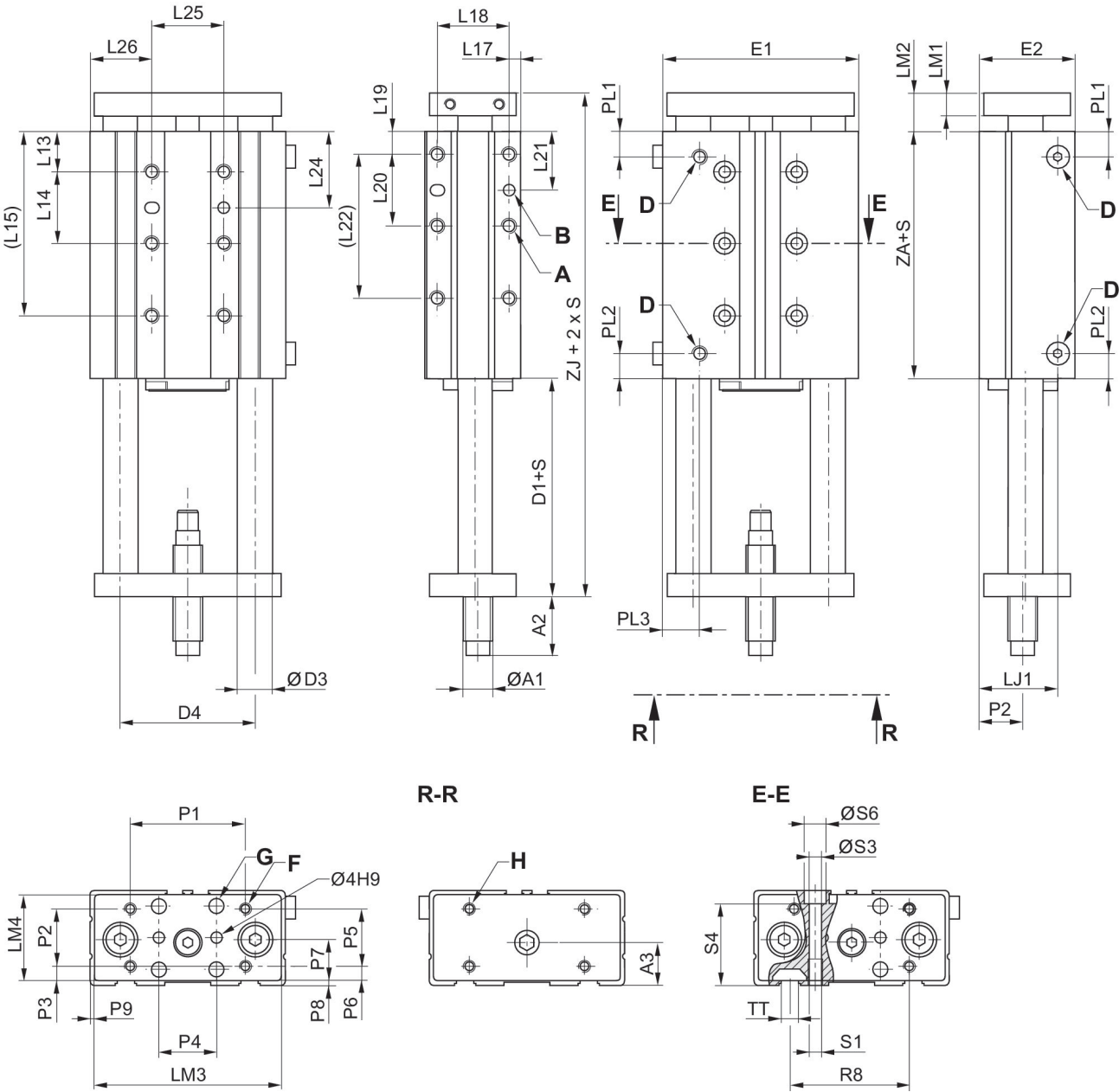
# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

## Dimensioni

2024-03-18



S = corsa

| Ø pistone | A 1)  | Ø A1 | A2 2) | A2 3) | A3   | B 1)   | D  | D1   | D3 |
|-----------|-------|------|-------|-------|------|--------|----|------|----|
| 12        | M5x8  | M8   | 5     | 19    | 13.5 | 4 H7x4 | M5 | 19.2 | 8  |
| 16        | M5x8  | M10  | 5     | 29    | 14.8 | 4 H7x4 | M5 | 25.8 | 10 |
| 20        | M6x10 | M10  | 5     | 28    | 18.5 | 4 H7x4 | M5 | 26.8 | 10 |

| Ø pistone | D4 | E1 | E2   | F  | G   | H  | L 4) | L13  | L14 |
|-----------|----|----|------|----|-----|----|------|------|-----|
| 12        | 40 | 58 | 30.5 | M4 | 4.5 | M4 | 14   | 14.5 | 22  |
| 16        | 47 | 68 | 33   | M4 | 5.5 | M4 | 24   | 14   | 25  |

# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

| Ø pistone | D4 | E1 | E2 | F  | G   | H  | L 4) | L13 | L14 |
|-----------|----|----|----|----|-----|----|------|-----|-----|
| 20        | 54 | 80 | 36 | M5 | 5.5 | M5 | 23   | 15  | 24  |

2024-03-18

| Ø pistone | L15 S=50-150 | L17 | L18 | L19 | L20 | L21  | L22 S=50-150 | L24  | L25 |
|-----------|--------------|-----|-----|-----|-----|------|--------------|------|-----|
| 12        | 58.5         | 4   | 22  | 8   | 20  | 18   | 48           | 25.5 | 20  |
| 16        | 64           | 4   | 25  | 8   | 25  | 20.5 | 58           | 26.5 | 25  |
| 20        | 63           | 4.5 | 24  | 8   | 30  | 23   | 68           | 27   | 30  |

| Ø pistone | L26  | LJ1  | LM1 | LM2  | LM3 | LM4 | P1 | P2 | P3  |
|-----------|------|------|-----|------|-----|-----|----|----|-----|
| 12        | 19   | 24.8 | 8   | 12.7 | 55  | 27  | 40 | 20 | 3.5 |
| 16        | 21.5 | 27   | 8   | 13.5 | 65  | 30  | 40 | 20 | 5   |
| 20        | 25   | 26.5 | 10  | 15.5 | 77  | 33  | 50 | 25 | 4   |

| Ø pistone | P4 | P5 | P6 | P7   | P8  | P9  | PL1 | PL2 | PL3  |
|-----------|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|------|
| 12        | –  | –  | –  | –    | 1.5 | 1.5 | 8.5 | 8.5 | 11.5 |
| 16        | 20 | 22 | 4  | 15   | 1.5 | 1.5 | 8.8 | 8.8 | 13   |
| 20        | 25 | 25 | 4  | 16.5 | 1.5 | 1.5 | 10  | 10  | 15   |

| Ø pistone | R8 | S1 1) | S3  | S4   | S6  | TT | ZA   | ZJ   |
|-----------|----|-------|-----|------|-----|----|------|------|
| 12        | –  | M5x8  | 4.2 | 20.3 | 7.6 | –  | 34.4 | 66.3 |
| 16        | 43 | M5x8  | 4.2 | 28.5 | 7.6 | N6 | 36   | 75.3 |
| 20        | 50 | M6x10 | 5.2 | 30.5 | 9.5 | N6 | 36   | 78.3 |

S = corsa

1) Dimensione x profondità

2) Min.

3) Max.

4) lunghezza di adattamento L = A2 max. ... A2 min.

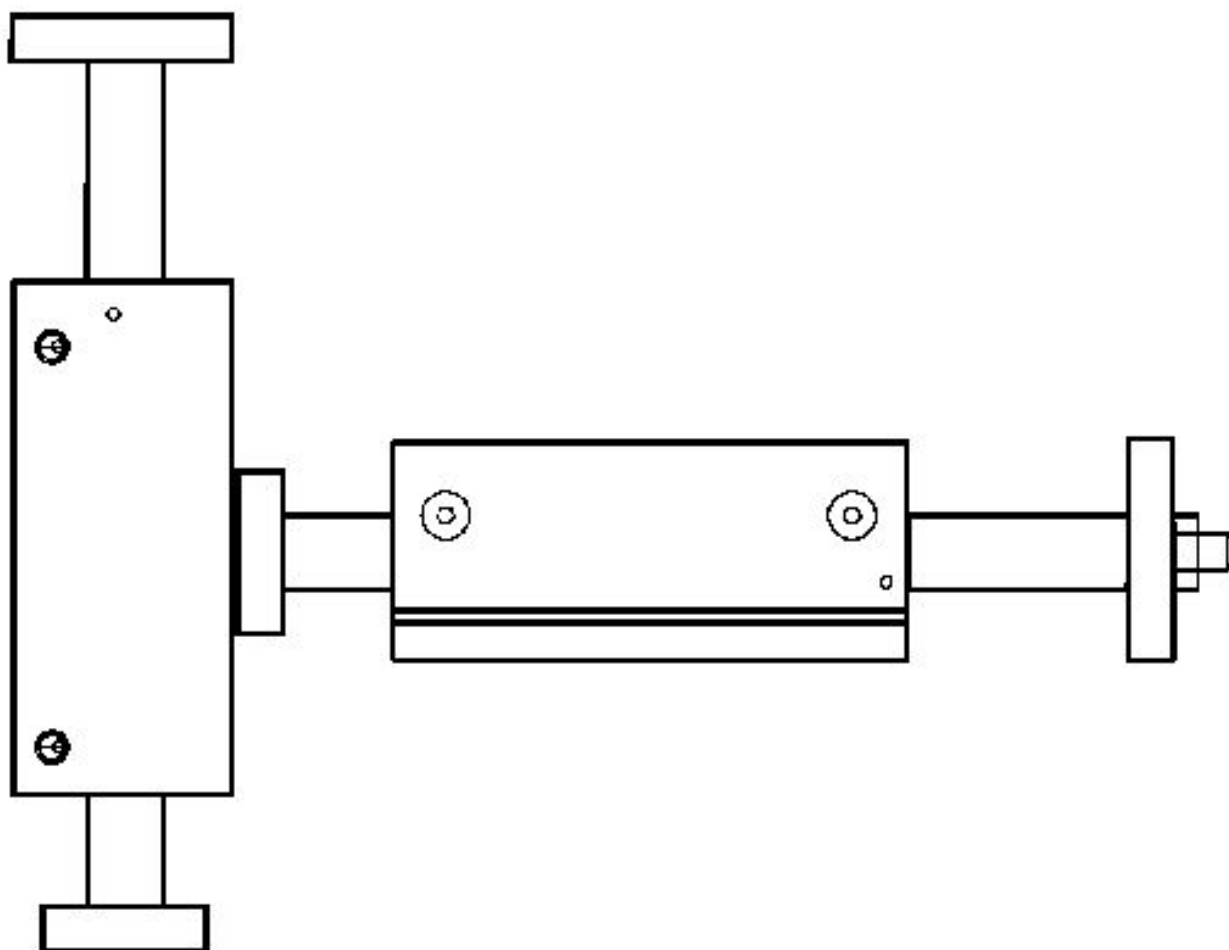
# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Combinazioni GPC

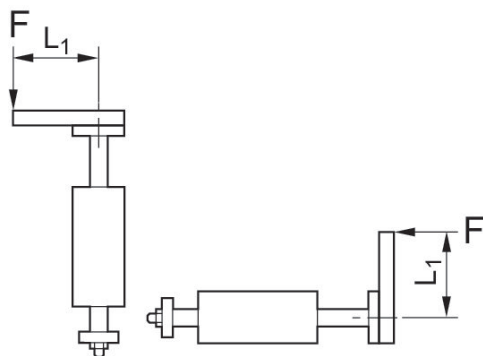
Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

2024-03-18

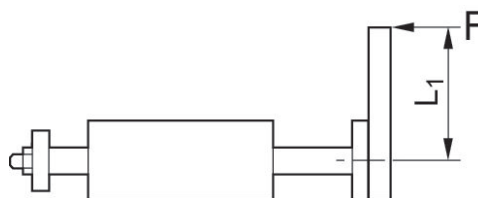


Il GPC-E può essere montato direttamente sulla piastra frontale del successivo GPC standard o GPC-E più grosso in direzione radiale.

Lunghezza braccio di leva consentito  
L1 a 6 bar con carico dinamico



Lunghezza braccio di leva consentito  
L1 a 6 bar con carico statico



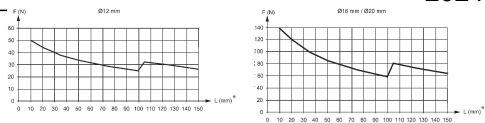
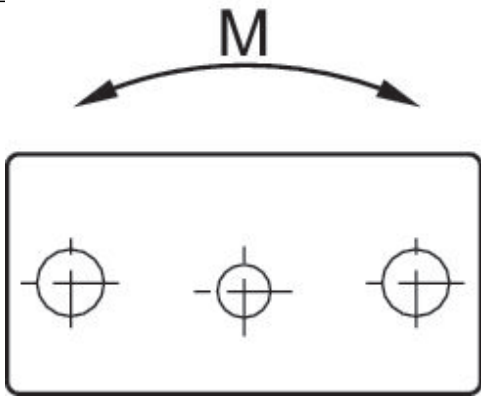
# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS  
2024-03-18

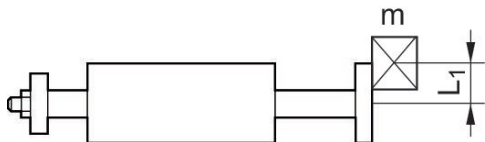
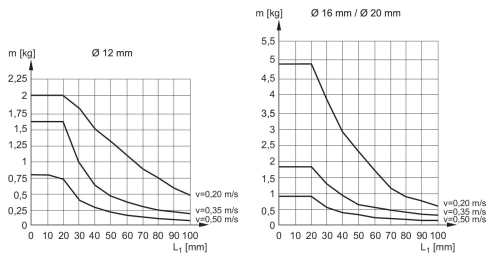
Momento statico amnesso M [Nm]

forza laterale statica amnessa F [N]



Peso dinamico consentito m [kg]

Peso dinamico consentito m [kg]



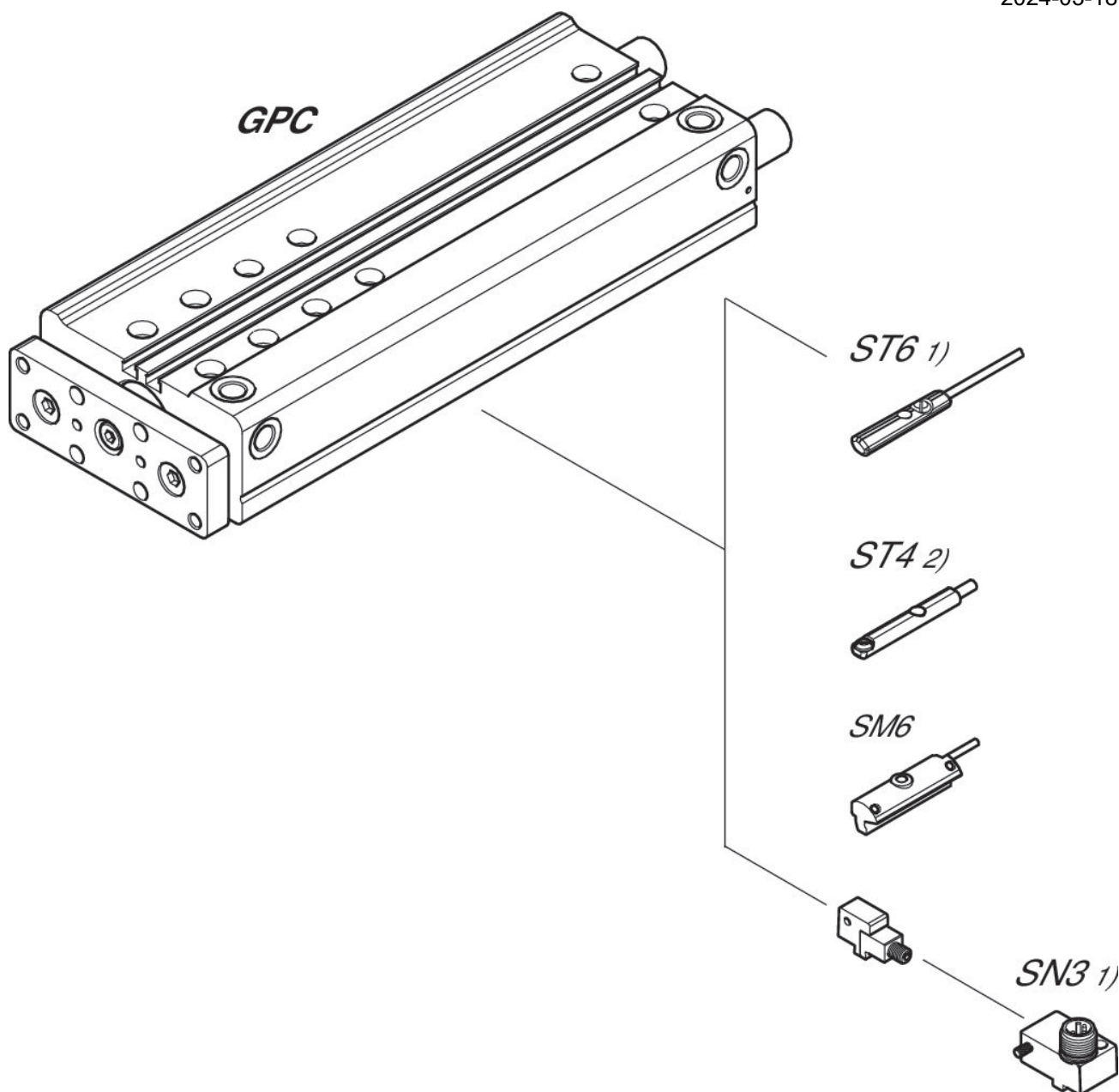
# Cilindri di guida, Serie GPC-E

0822062507

Cilindri  
di guida  
serie SH  
AVENTICS

2024-03-18

## Disegno di riepilogo



1)  $\leq \varnothing 12$  mm (GPC-BV, GPC-E, GPC-TL)

2) Solo per  $\varnothing 10$  mm (GPC-BV) e tutti  $\varnothing$  (GPC-ST)

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.