

# Cilindros de guía, Serie GPC-E

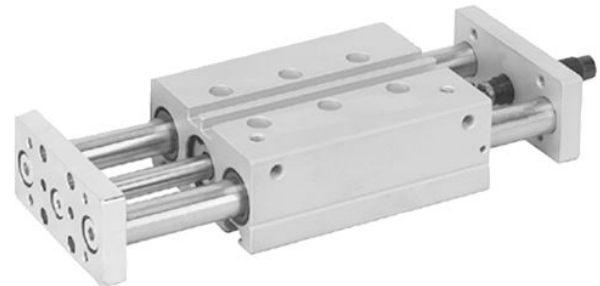
0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

2024-03-18

## Cilindros de guíado AVENTICS serie SH

La serie GPC de AVENTICS se distingue por su elevada capacidad de carga lateral y resistencia a la torsión. El accionamiento y los vástago de guiado son robustos y precisos con par de torsión elevado y absorción de la fuerza transversal.



## Datos técnicos

|                                              |                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Sector                                       | Industria                                  |
| Ø del émbolo                                 | 20 mm                                      |
| Ø del vástago de émbolo                      | 10 mm                                      |
| Carrera                                      | 75 mm                                      |
| Principio activo                             | de efecto doble                            |
| Tipo de cojinetes                            | cojinete de bolas                          |
| Émbolo magnético                             | con émbolo magnético                       |
| Amortiguación                                | hidráulica                                 |
| Amortiguación                                | con ajuste fijo                            |
| Presión de funcionamiento mín.               | 2 bar                                      |
| Presión de funcionamiento máx.               | 10 bar                                     |
| Temperatura ambiente mín.                    | 0 °C                                       |
| Temperatura ambiente mín.                    | 32 °F                                      |
| Temperatura ambiente máx.                    | 65 °C                                      |
| Temperatura ambiente máx.                    | 149 °F                                     |
| Contenido de aceite del aire comprimido mín. | 0 mg/m <sup>3</sup>                        |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx. | 5 mg/m <sup>3</sup>                        |
| Easy2Combine                                 | Easy2Combine compatible con juego de unión |
| Orificio                                     | M5                                         |
| Fuerza de émbolo durante retracción          | 148 N                                      |
| Fuerza de émbolo durante retracción          | 33.27 lbf                                  |
| Fuerza de émbolo durante extracción          | 198 N                                      |
| Fuerza de émbolo durante extracción          | 44.51 lbf                                  |
| Velocidad máx.                               | 0.5 m/s                                    |
| Energía de choque                            | 0.15 J                                     |
| Fluido                                       | Aire comprimido                            |

# Cilindros de guía, Serie GPC-E

0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

2024-03-18

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| Tamaño de partículas máx.                     | 50 µm   |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar |
| Peso                                          | 1.12 kg |

## Material

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Material carcasa         | Aluminio         |
| Superficie Carcasa       | anodizado        |
| Material juntas          | Poliuretano      |
| Material placa frontal   | Acero, cromado   |
| Superficie Placa frontal | galvanizado      |
| Material Vástagos guía   | Acero, cromado   |
| Superficie Vástagos guía | templado         |
| Material cojinete        | Acero, cromado   |
| Superficie cojinete      | templado         |
| Material vástago         | Acero inoxidable |
| N° de material           | 0822062505       |

## Información técnica

Nota: Los amortiguadores hidráulicos posteriores están incluidos en el volumen de suministro

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.

Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

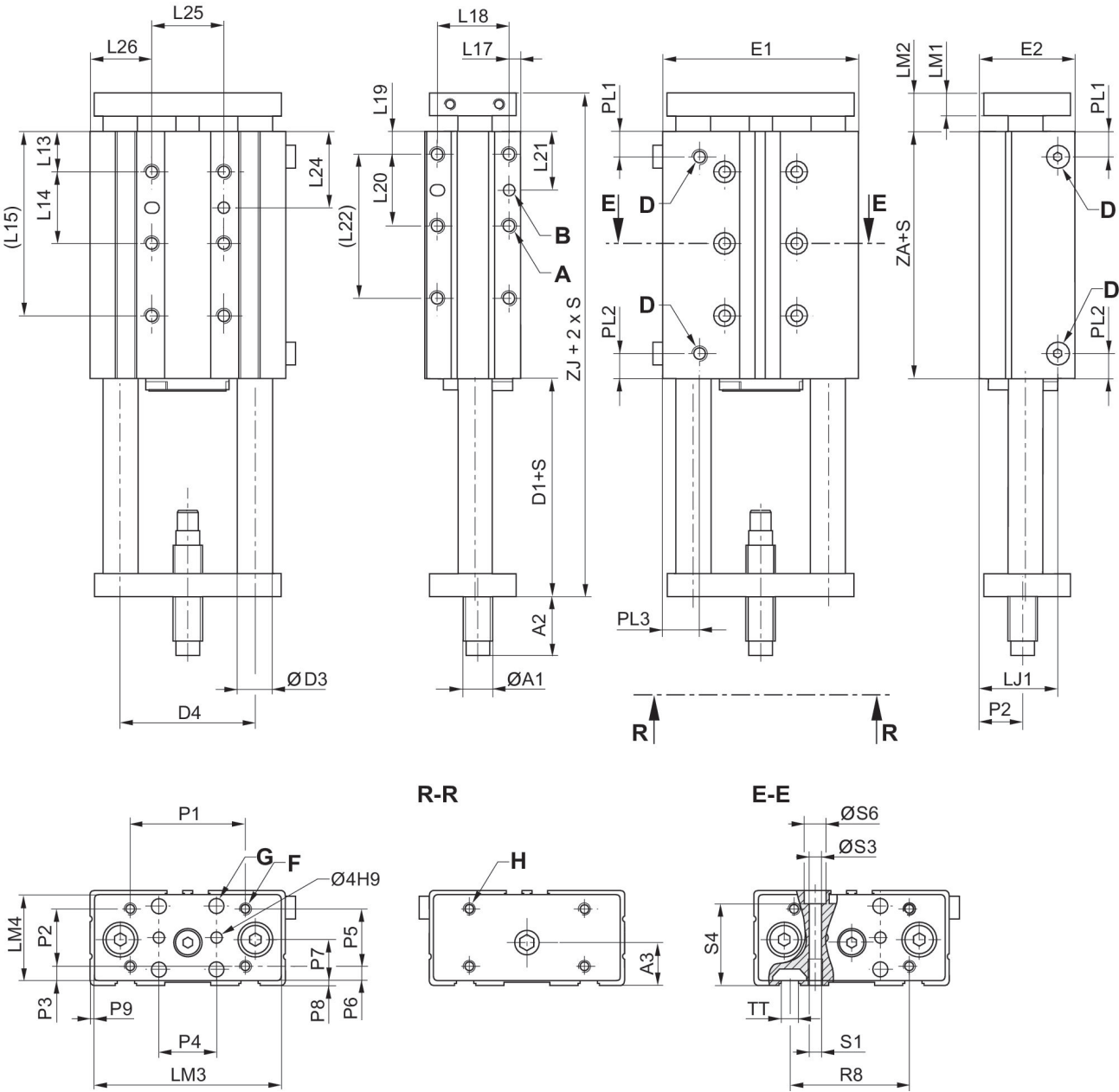
# Cilindros de guía, Serie GPC-E

0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

## Dimensiones

2024-03-18



S = carrera

| Ø del émbolo | 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 del émbolo | 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  |

# Cilindros de guía, Serie GPC-E

0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

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

| Ø del émbolo | 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 del émbolo | 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 del émbolo | 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 del émbolo | 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 = carrera

1) dimensión x profundidad

2) Mín.

3) Máx.

4) longitud de adaptación L = A2 max. ... A2 min.

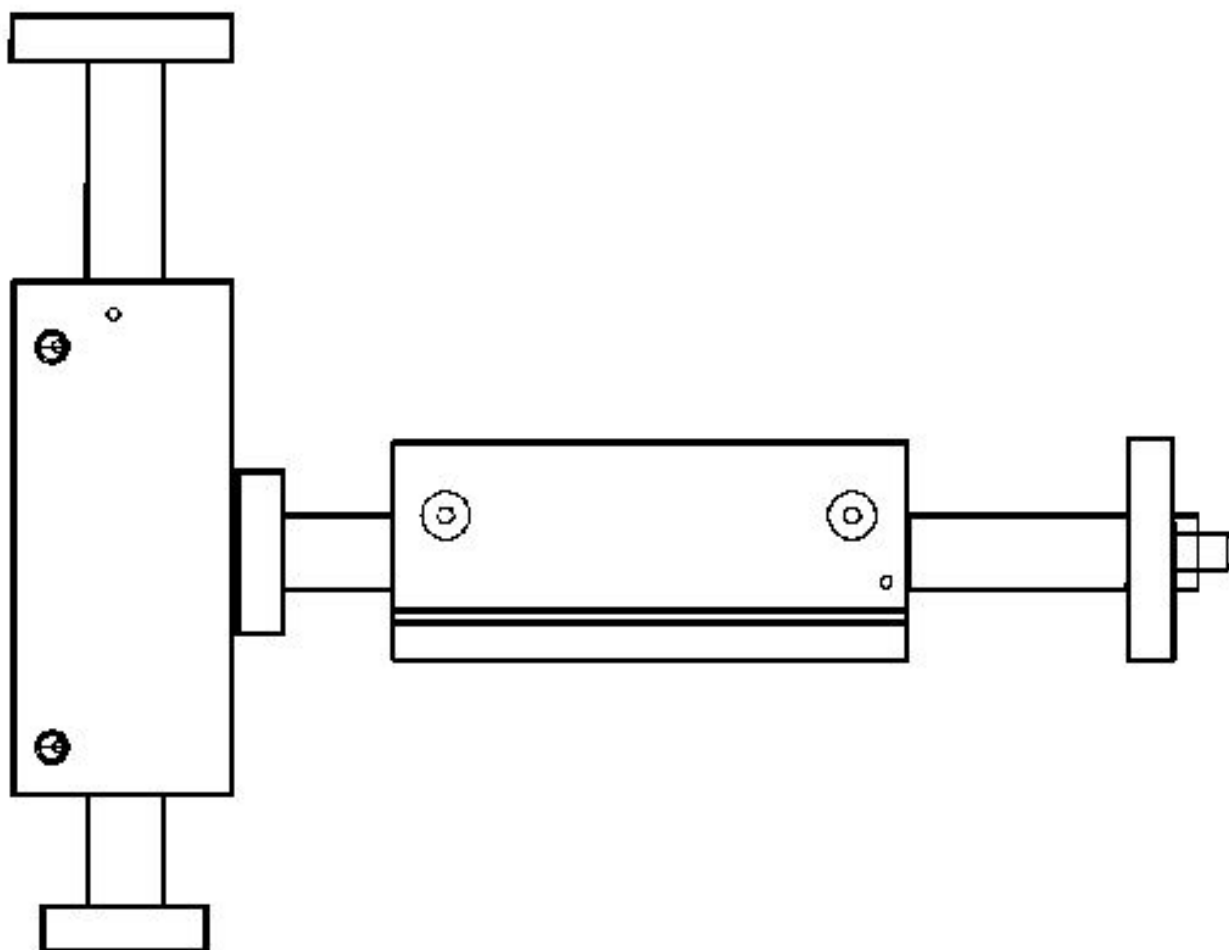
# Cilindros de guía, Serie GPC-E

0822062505

Combinaciones GPC

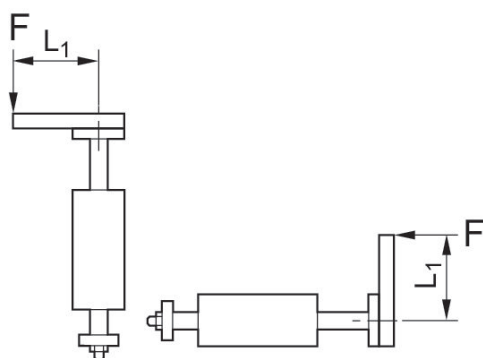
Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

2024-03-18

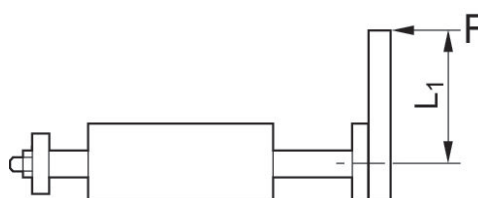


El GPC-E se puede montar directamente en la placa frontal del próximo GPC estándar más grande o GPC-E en dirección radial.

Longitud del brazo de palanca permitida  $L_1$  a 6 bar con carga dinámica



Longitud del brazo de palanca permitida  $L_1$  a 6 bar con carga estática



# Cilindros de guía, Serie GPC-E

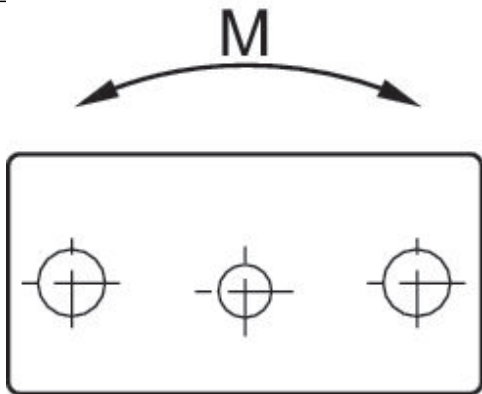
0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS

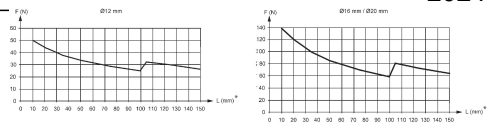
serie SH

2024-03-18

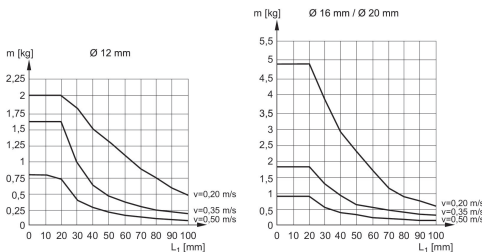
Par estático permitido  $M$  [Nm]



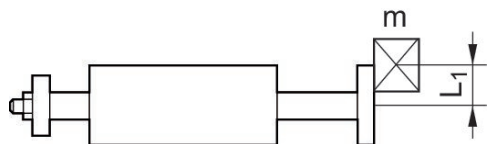
Carga lateral estática permitida  $F$  [N]



Carga dinámica permitida  $m$  [kg]



Carga dinámica permitida  $m$  [kg]



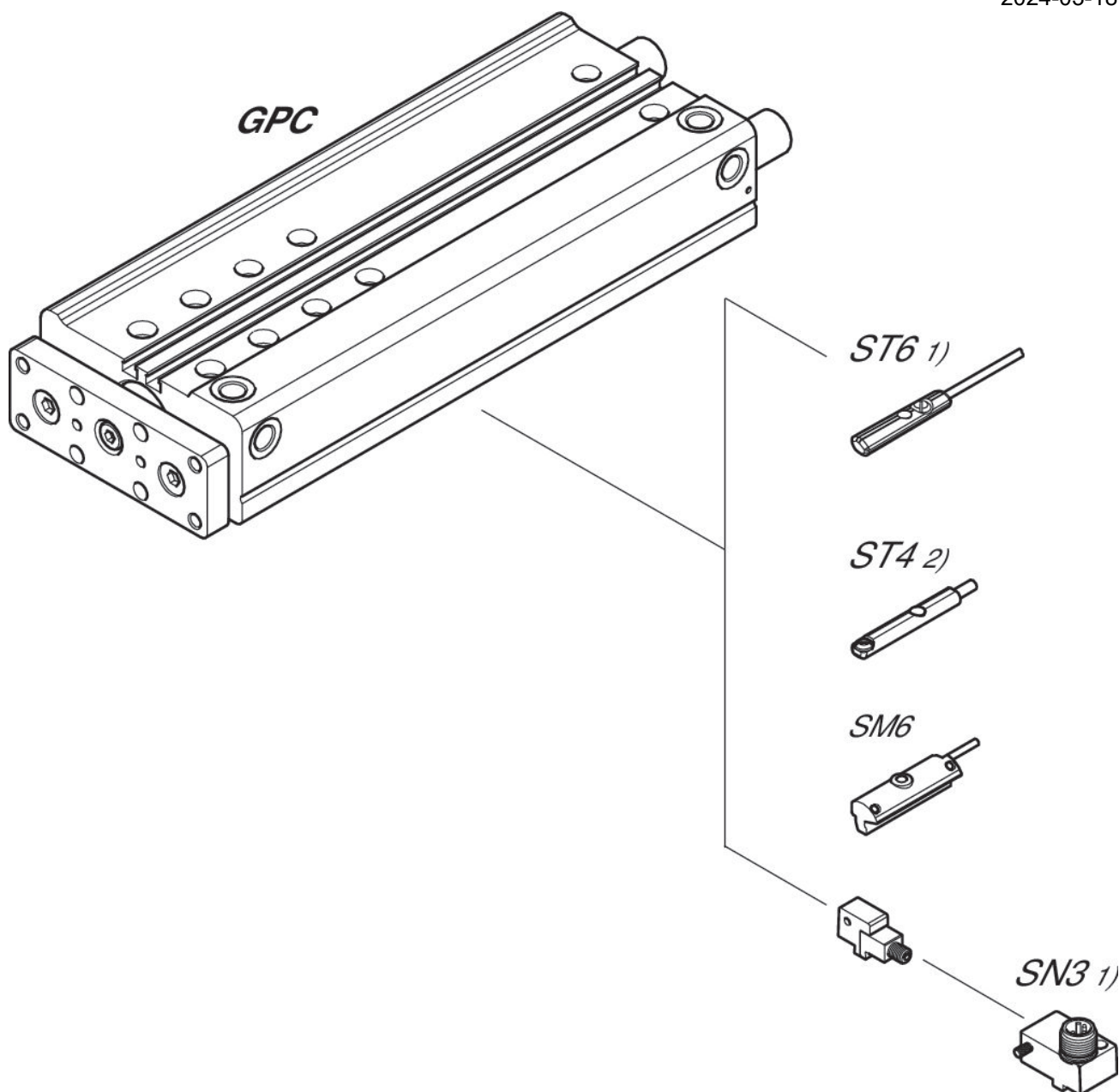
# Cilindros de guía, Serie GPC-E

0822062505

Cilindros  
de guíado  
AVENTICS  
serie SH

2024-03-18

## Plano de vista general



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

2) Solo para  $\varnothing 10$  mm (GPC-BV) y todos  $\varnothing$  (GPC-ST)

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.