

Distribuidores giratorios GF

FESTO



Características

Información resumida

El distribuidor giratorio GF con pasamuros giratorio simple o múltiple transfiere los fluidos desde fuentes fijas a componentes giratorios de una máquina.

Gracias a la construcción compacta y robusta con rodamiento doble de bolas, los distribuidores giratorios garantizan una protección fiable de la alimentación de los fluidos frente a cargas mecánicas.

En el caso de los distribuidores giratorios con pasamuros giratorio múltiple, el fluido puede circular en ambos sentidos a través de las entradas y salidas radiales y axiales.

Notas:

- El distribuidor giratorio solo debe asegurarse contra torsión en los puntos de fijación del eje [1] y en el cuerpo [2]. El eje y el cuerpo no deben tensarse uno contra el otro, ya que esto supondría la sobrecarga del rodamiento de bolas doble.
- Para el uso en entornos por debajo de 0 °C, o si varios parámetros se encuentran en el margen extremo, se requiere asesoramiento técnico. Póngase en contacto con nuestro departamento técnico.
- No debe superarse la temperatura máxima de +80 °C. El calor de fricción originado por la rotación debe eliminarse a través del fluido; por eso es necesario garantizar que el caudal del fluido sea suficiente.
- Con movimientos de oscilación rápidos (cambios de dirección < 2 segundos), la vida útil se reduce aproximadamente a la mitad.
- Si las revoluciones son superiores a 1000 rpm, es recomendable utilizar únicamente aire comprimido lubricado. Si no se dispone de aire comprimido lubricado, deberá renovarse el aceite lubricante del depósito cada 300 horas de funcionamiento.

Cantidad de pasos de aire

El distribuidor giratorio está disponible en dos versiones diferentes:

- Pasamuros giratorio simple con 1 entrada y 4 salidas
- Pasamuros giratorio múltiple con 2 entradas y salidas independientes

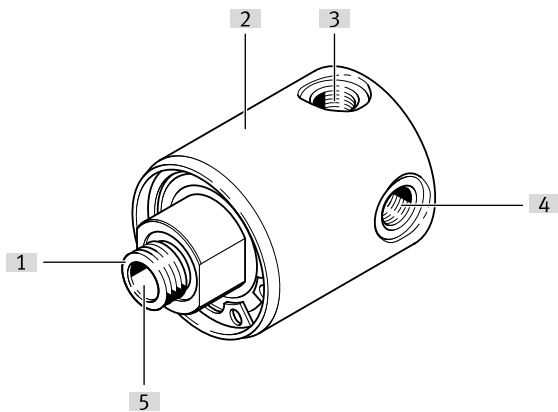
Códigos del producto

| | | |
|-----|---------------------------|--|
| 001 | Serie | |
| GF | Distribuidores giratorios | |
| 002 | Conexión neumática | |
| 1/8 | Rosca interior G1/8 | |
| 1/4 | Rosca interior G1/4 | |
| 1/2 | Rosca interior G1/2 | |
| 3/8 | Rosca interior G3/8 | |

| | | |
|-----|---------------------------|--|
| 003 | Conexión neumática, 2 | |
| | Sin | |
| M5 | Rosca exterior M5 | |
| 1/8 | Rosca exterior G1/8 | |
| 1/4 | Rosca exterior G1/4 | |
| 004 | Cantidad de pasos de aire | |
| 2 | Pasos de aire | |

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales – Pasamuros giratorio simple (forma redonda)

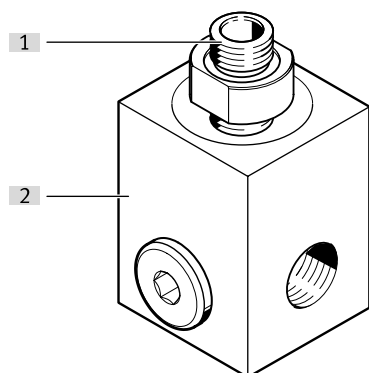


- [1] – Puntos de fijación del eje
- [2] – Cuerpo
- [3] – Salida 2.1
- [4] – Salida 2.4
- [5] – Entrada 1

| | | | |
|---|-------------|---------|-------------|
| Conexión neumática 1 | G1/8 | G1/4 | G1/2 |
| Conexión neumática 2 | M5 | G1/8 | G1/4 |
| Diámetro nominal | 4,1 mm | 8 mm | 15 mm |
| Posición de montaje | Cualquiera | | |
| Revoluciones máx. | 3.000 1/min | | 2.500 1/min |
| Fuerza radial máx. | 150 N | | 250 N |
| Fuerza axial máx. | 50 N | | |
| Par de apriete nominal | 1,22 Nm | 1,65 Nm | 4,25 Nm |
| Tolerancia para el par de apriete nominal | ± 20% | | |
| Par de apriete máx. | 1,95 Nm | 2,8 Nm | 8 Nm |

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales – Pasamuros giratorio simple (forma angular)

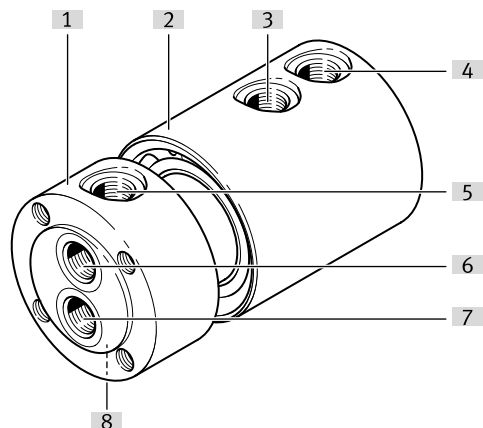


- [1] – Puntos de fijación del eje
[2] – Cuerpo

| | | |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Conexión neumática 1 | Rosca exterior G1/4 | Rosca exterior G3/8 |
| Conexión neumática 2 | Rosca interior G1/4 | Rosca interior G3/8 |
| Díámetro nominal | 11,5 mm | 15 mm |
| Posición de montaje | Cualquiera | |
| Revoluciones máx. | 300 1/min | |
| Caudal normal 1-2.1 (6->0) | – | |
| Caudal normal 1-2.X abierto (6->0) | – | |
| Caudal nominal normal 1.1-2.1 | – | |

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales – Pasamuros giratorio múltiple



- [1] – Puntos de fijación del eje
- [2] – Cuerpo
- [3] – Salida 2.1
- [4] – Salida 2.2
- [5] – Entrada radial 1.1
- [6] – Entrada axial 1.1
- [7] – Entrada axial 1.2
- [8] – Entrada radial 1.2

| | | | |
|----------------------|------------|-------|-------|
| Conexión neumática 1 | G1/8 | G1/4 | G1/2 |
| Conexión neumática 2 | G1/8 | G1/4 | G1/2 |
| Diámetro nominal | 6 mm | 8 mm | 15 mm |
| Posición de montaje | Cualquiera | | |
| Revoluciones máx. | 300 1/min | | |
| Fuerza radial máx. | 250 N | 300 N | 400 N |
| Fuerza axial máx. | 100 N | | |

Condiciones de funcionamiento y del entorno – Pasamuros giratorio simple (forma redonda)

| | |
|--|--|
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -0,095 ... 1 MPa |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -0,95 ... 10 bar |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -13,775 ... 145 psi |
| Medio de funcionamiento | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Agua (líquida, sin hielo) |
| Nota sobre el medio de trabajo/mando | Utilizar un filtro de 5 µm durante el funcionamiento con agua Puede emplearse con aire comprimido lubricado |
| Temperatura ambiente | -10 ... 80°C |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾ | 1 - riesgo de corrosión bajo |

1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno – Pasamuros giratorio simple (forma angular)

| | |
|--|--|
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | – |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -0,95 ... 10 bar |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | – |
| Medio de funcionamiento | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--:] |
| Nota sobre el medio de trabajo/mando | Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo) |
| Temperatura ambiente | -10 ... 60°C |

Condiciones de funcionamiento y del entorno – Pasamuros giratorio múltiple

| | |
|--|--|
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -0,095 ... 1 MPa |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -0,95 ... 10 bar |
| Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura | -13,775 ... 145 psi |
| Medio de funcionamiento | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--:] Agua (líquida, sin hielo) |
| Nota sobre el medio de trabajo/mando | Utilizar un filtro de 5 µm durante el funcionamiento con agua Puede emplearse con aire comprimido lubricado |
| Temperatura ambiente | -10 ... 80°C |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾ | 1 - riesgo de corrosión bajo |

1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc**Materiales (forma redonda)**

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Material del cuerpo | Latón niquelado |
| Material del eje | Acero de alta aleación |
| Nota sobre el material | Conformidad con la Directiva RoHS |
| Conformidad PWIS | VDMA24364-B1/B2-L |

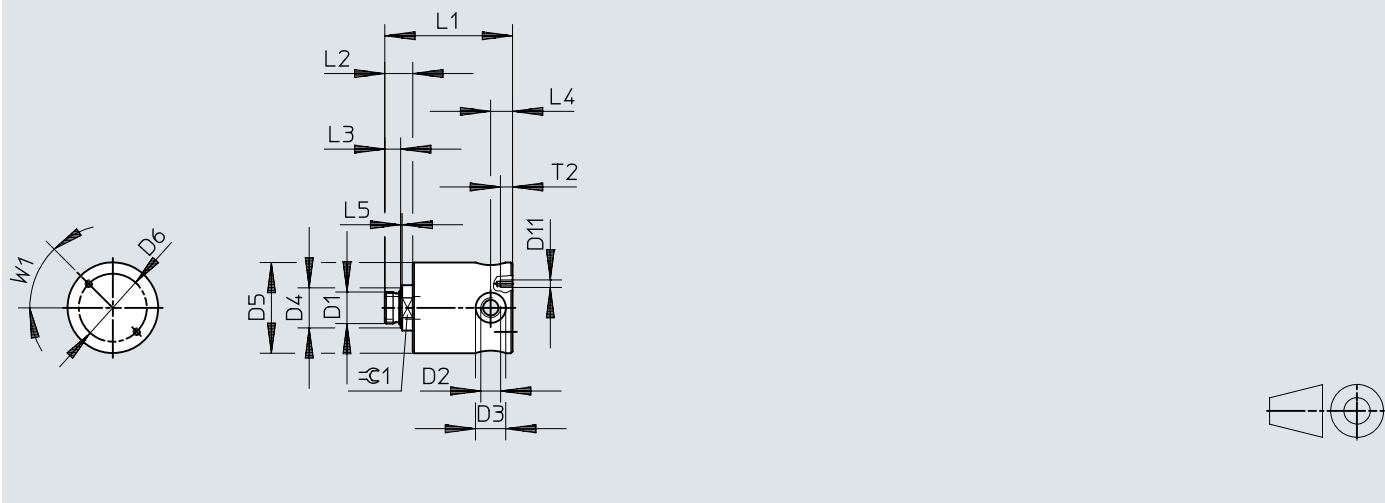
Materiales (forma angular)

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Material del cuerpo | Aleación de aluminio forjado |
| Material del eje | Acero de alta aleación |
| Nota sobre el material | Conformidad con la Directiva RoHS |
| Conformidad PWIS | VDMA24364-B1/B2-L |

Dimensiones

Dimensiones – Pasamuros giratorio simple (diseño redondo)

Descargar datos CAD → www.festo.com

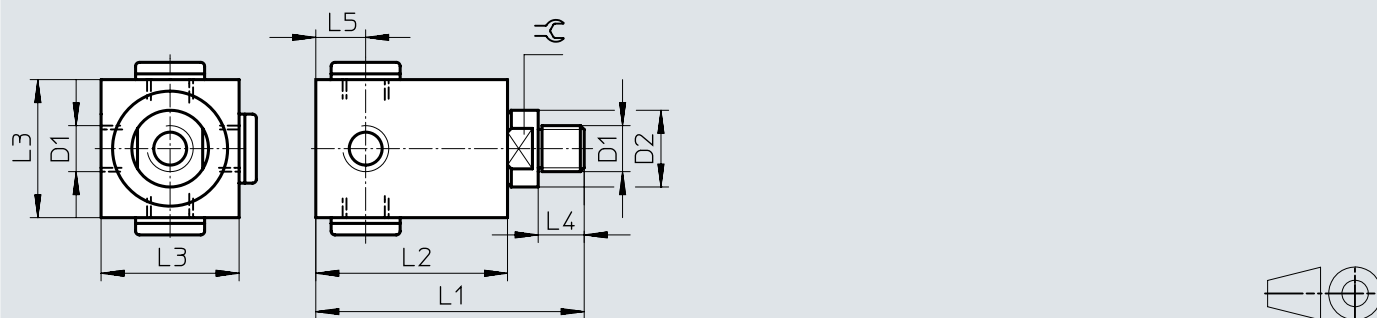


| | D1 | D2 | D3 ∅ | D4 ∅ | D5 ∅ -1 | D6 ∅ | D11 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | T2 | W1 | ⊙1 |
|------------|------|------|---------|---------|---------------|---------|-----|------|------|------|------|-----|----|-----|----|
| GF-1/8-M5 | G1/8 | M5 | 9 | 14,5 | 40 | 30 | M5 | 64 | 15,5 | 6,5 | 7 | 1 | 8 | 45° | 17 |
| GF-1/4-1/8 | G1/4 | G1/8 | 16 | 17 | 40 | 30 | M5 | 65,5 | 17 | 8 | 9,5 | 1,5 | 8 | 45° | 17 |
| GF-1/2-1/4 | G1/2 | G1/4 | 20 | 26,5 | 60 | 45 | M5 | 90 | 24 | 10,5 | 14,5 | 1,5 | 8 | 45° | 27 |

Dimensiones

Dimensiones – Pasamuros giratorio simple (diseño angular)

Descargar datos CAD → www.festo.com

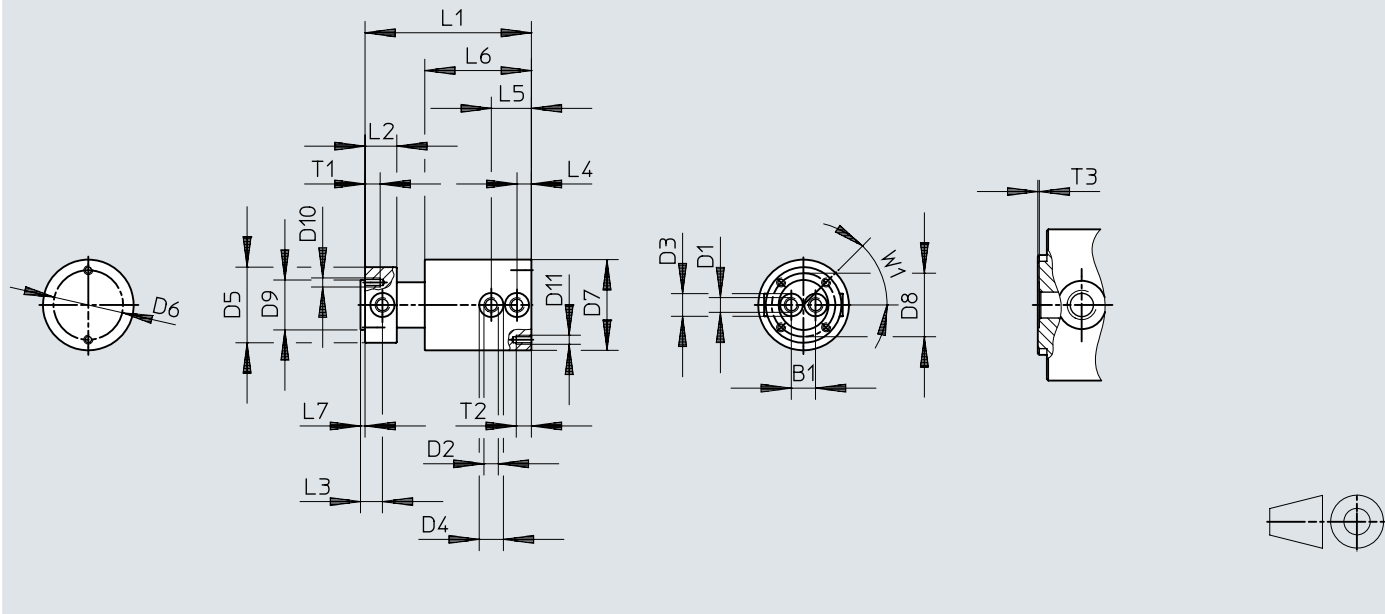


| | D1 | D2 ∅ | L1 | L2 +0,5 | L3 | L4 ±0,2 | L5 +1,0/-0,5 | ≡ 1 |
|--------|------|---------|------|------------|----|------------|-----------------|-----|
| GF-1/4 | G1/4 | 20 | 66,9 | 50 | 36 | 12 | 12 | 17 |
| GF-3/8 | G3/8 | 22 | 70 | 50 | 36 | 12 | 12 | 19 |

Dimensiones

Dimensiones – Pasamuros giratorio múltiple


Descargar datos CAD → www.festo.com





| | D1 | D2 | B1 | D3 ∅ | D4 ∅ | D5 ∅ | D6 ∅ | D7 ∅ | D8 ∅ | D9 ∅ | D10 | D11 |
|----------|------|------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|
| GF-1/8-2 | G1/8 | G1/8 | 16 | 15 | 16 | 50 | 46 | 60 | 42 | 33 | M6 | M6 |
| GF-1/4-2 | G1/4 | G1/4 | 20 | 19 | 20 | 65 | 46 | 70 | 50 | 40 | M6 | M6 |
| GF-1/2-2 | G1/2 | G1/2 | 30 | 28 | 28 | 90 | 65 | 95 | 78 | 65 | M6 | M6 |

| | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | T1 | T2 | T3 -0,2 | W1 |
|----------|------|------|-----|----|------|------|------|------|----|----|----|------------|-----|
| GF-1/8-2 | G1/8 | G1/8 | 110 | 21 | 14,5 | 9,5 | 26,5 | 70,5 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |
| GF-1/4-2 | G1/4 | G1/4 | 128 | 28 | 19,5 | 13,5 | 34,5 | 81,5 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |
| GF-1/2-2 | G1/2 | G1/2 | 171 | 39 | 25,5 | 17,5 | 49,5 | 112 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |

Referencias de pedido

| Referencias de pedido – Pasamuros giratorio simple (forma redonda) | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|------------------|-------------------|----------|------------|
| | Conexión neumática 1 | Conexión neumática 2 | Diámetro nominal | Peso del producto | N.º art. | Tipo |
|  | G1/8 | M5 | 4,1 mm | 400 g | 539290 | GF-1/8-M5 |
| | G1/4 | G1/8 | 8 mm | 370 g | 539291 | GF-1/4-1/8 |
| | G1/2 | G1/4 | 15 mm | 1.190 g | 539292 | GF-1/2-1/4 |

| Referencias de pedido – Pasamuros giratorio simple (forma angular) | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|------------------|-------------------|----------|--------|
| | Conexión neumática 1 | Conexión neumática 2 | Diámetro nominal | Peso del producto | N.º art. | Tipo |
|  | Rosca exterior G1/4 | Rosca interior G1/4 | 11,5 mm | | 2094 | GF-1/4 |
| | Rosca exterior G3/8 | Rosca interior G3/8 | 15 mm | | 2095 | GF-3/8 |

| Referencias de pedido – Pasamuros giratorio múltiple | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|------------------|-------------------|----------|----------|
| | Conexión neumática 1 | Conexión neumática 2 | Diámetro nominal | Peso del producto | N.º art. | Tipo |
|  | G1/8 | G1/8 | 6 mm | 1.770 g | 539287 | GF-1/8-2 |
| | G1/4 | G1/4 | 8 mm | 2.950 g | 539288 | GF-1/4-2 |
| | G1/2 | G1/2 | 15 mm | 7.380 g | 539289 | GF-1/2-2 |