

## Válvulas de antirretorno pilotadas HGL

**FESTO**



Programa básico de Festo  
Cubre el 80 % de sus tareas de automatización

En todo el mundo:

Siempre en almacén

Convincente:

Calidad Festo a un precio atractivo

Sencillo:

Adquisición y almacenamiento simplificados

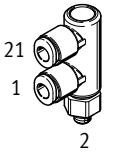
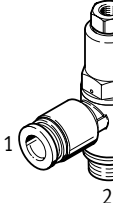
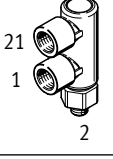
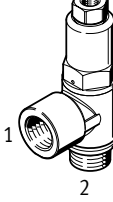
★ Generalmente, listo para envío desde fábrica en 24 h  
Disponibile en todo el mundo en 13 centros de servicio  
Más de 2200 productos

★ Generalmente, listo para envío desde fábrica en 5 días  
Montado para Ud. en 4 centros de servicio en todo el mundo  
Hasta  $6 \times 10^{12}$  variantes por familia de productos

¡Busque  
la  
estrella!

## Cuadro general del producto y códigos del producto

Cuadro general del producto

Función de la válvula	Versión		Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Conexión de aire de pilotaje 21	qnN [l/min]	→ Página/Internet
Función antirretorno desbloqueable	Racor de conexión		QS-4	M5	QS-4	130	3
			QS-4, QS-6, QS-8, QS-10, QS-12	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	M5, G1/8, G1/4, G3/8	200 ... 1400	3
	Rosca interior		M5	M5	M5	130	6
			M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	M5, G1/8, G1/4, G3/8	300 ... 1600	6

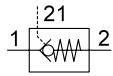
### Códigos del producto




<b>001</b>	<b>Serie</b>	
<b>HGL</b>	Válvula antirretorno pilotada	
<b>002</b>	<b>Conexión neumática, 2</b>	
<b>M5</b>	Rosca exterior M5	
<b>1/8</b>	Rosca exterior G1/8	
<b>1/4</b>	Rosca exterior G1/4	
<b>3/8</b>	Rosca exterior G3/8	
<b>1/2</b>	Rosca exterior G1/2	

<b>003</b>	<b>Conexión neumática 1</b>	
	Tamaño de la conexión igual a la conexión 1 o 2	
<b>QS-4</b>	Racor de conexión de 4 mm	
<b>QS-6</b>	Racor de conexión de 6 mm	
<b>QS-8</b>	Racor de conexión de 8 mm	
<b>QS-10</b>	Racor de conexión de 10 mm	
<b>QS-12</b>	Racor de conexión de 12 mm	
<b>004</b>	<b>Generación</b>	
	Sin	
<b>B</b>	Serie B	

## Hoja de datos: racor de conexión

## Función




-  - Caudal  
130 ... 1400 l/min
-  - Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C
-  - Presión de funcionamiento  
0,05 ... 1 MPa



La válvula de antirretorno desbloqueable es apta para operaciones breves de posicionamiento y frenado de actuadores neumáticos. Mientras haya una señal de mando en la conexión neumática 21, el aire

comprimido fluirá hacia y desde el actuador. Si no hay ninguna señal de mando presente, la válvula bloquea el aire de escape del actuador en el sentido de flujo 2 → 1, y se detiene el movimiento del actuador.

- Se trata de un componente de eficacia probada para el uso en sistemas con funciones de seguridad
- Junta basculante en estado montado
- Descarga de aire manual de un volumen de aire contenido en el cilindro con el accionamiento manual auxiliar (accesorio) → página 9

-  - **Nota**

En caso de utilizarse en aplicaciones relevantes para la seguridad, deben tomarse medidas adicionales. Por ejemplo, en Europa deben respetarse las normas mencionadas en la Directiva de máquinas.

El producto no es apto para su uso como componente de seguridad de controles si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas establecidas por ley.

**Especificaciones técnicas generales**

Conexión neumática 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexión neumática 1	QS-4	QS-4, QS-6	QS-8, QS-10	QS-8, QS-10	QS-12
Conexión de aire de pilotaje 21	QS-4	M5	G1/8	G1/4	G3/8
Función de la válvula	Función antirretorno desbloqueable				
Tipo de accionamiento	Neumático				
Tipo de fijación	Enroscable con rosca exterior				
Posición de montaje	Indistinta				
Par de apriete nominal [Nm]	1,25 ±10 %	3,5 ±10 %	11 ±10 %	12,5 ±10 %	14 ±10 %

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

**Condiciones de funcionamiento y del entorno**

Conexión neumática 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura	[MPa]	0,05 ... 1			
	[bar]	0,5 ... 10			
	[psi]	7,25 ... 145			
Presión de mando	[MPa]	0,2 ... 1		0,1 ... 1	
	[bar]	2 ... 10		1 ... 10	
	[psi]	29 ... 145		14,5 ... 145	
Medio de funcionamiento/mando	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)				
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60				
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60				
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60				
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2				
Clasificación marítima	Véase el certificado <sup>2)</sup>				

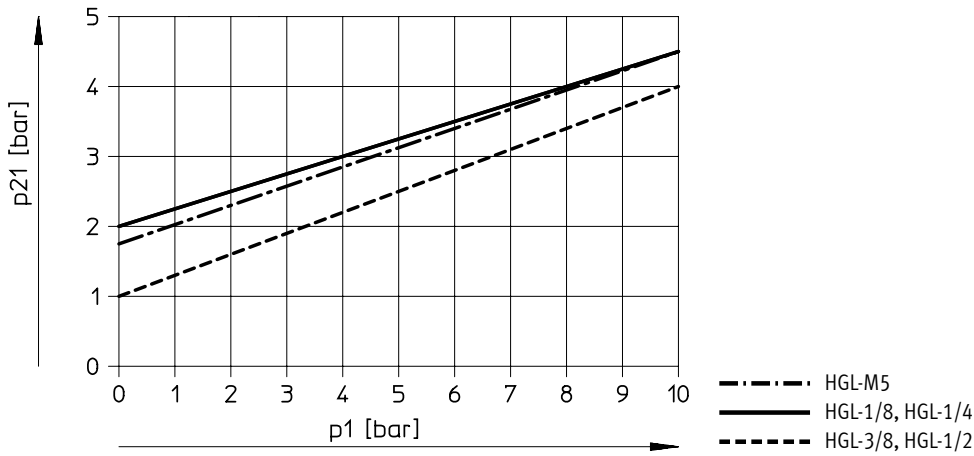
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Más información en [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificados.

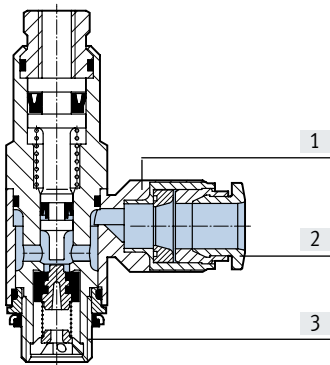
Hoja de datos: racor de conexión

Presión de mando mínima p21 en función de la presión de funcionamiento p1



Materiales

Vista en sección



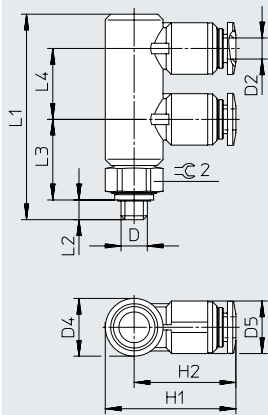
Válvula de antirretorno pilotada		
[1]	Junta basculante	Fundición inyectada de cinc
[2]	Anillo extractor	POM
[3]	Tornillo hueco	Aleación forjada de aluminio anodizado
-	Juntas, retén antirretorno	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
		Sin cobre ni PTFE

Hoja de datos: racor de conexión

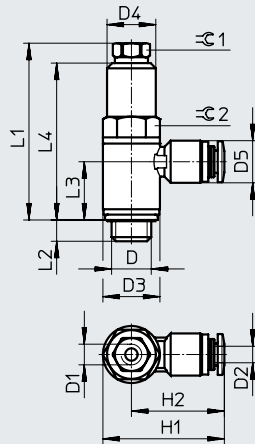
Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Dimensiones

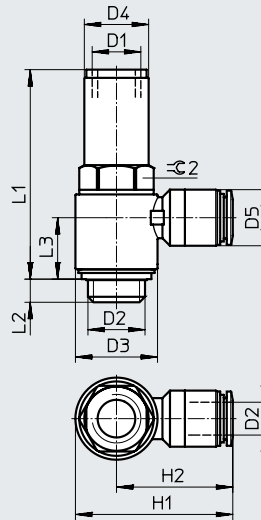
HGL-M5



HGL-1/8, HGL-1/4, HGL-3/8



HGL-1/2



Código del producto	D	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	L4	∅ 1	∅ 2
HGL-M5-QS-4	M5	-	4	-	11	10	24,9	19,4	39	4	15	13,5	-	10
HGL-1/8-QS-4	G1/8	M5	4	13,8	11,8	10,2	29,4	22,5	42,6	5,4	13,9	37,8	8	12
HGL-1/8-QS-6			6			12,5					13,2			
HGL-1/4-QS-8	G1/4	G1/8	8	17,8	16	14,5	39,6	30,7	50,8	6,5	16,6	44,5	12	16
HGL-1/4-QS-10			10			17,5					42			
HGL-3/8-QS-8	G3/8	G1/4	8	22,4	18,8	14,5	44,1	32,9	56,3	7	18,2	49,5	15	19
HGL-3/8-QS-10			10			17,5					46,7			
HGL-1/2-QS-12	G1/2	G3/8	12	27,8	23,5	20,5	55,3	41,4	75,8	8,8	22,4	-	-	24

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

★ Programa básico

Referencias de pedido

	Conexión neumática		Conexión de aire de pilotaje	Caudal nominal normal 1 → 2 de 6 a 5 bar	Caudal normal 1 → 2 de 6 a 0 bar	Peso	N.º art.	Código del producto
	2	1						
	M5	QS-4	QS-4	130	200	21	★ 530038	HGL-M5-QS-4 <sup>1)</sup>
	G1/8	QS-4	M5	200	300	18,4	★ 530039	HGL-1/8-QS-4 <sup>1)</sup>
		QS-6	M5	270	400	21,4	★ 530040	HGL-1/8-QS-6 <sup>1)</sup>
	G1/4	QS-8	G1/8	390	640	38,7	★ 530041	HGL-1/4-QS-8 <sup>1)</sup>
		QS-10	G1/8	400	670	45	★ 530042	HGL-1/4-QS-10 <sup>1)</sup>
	G3/8	QS-8	G1/4	830	1200	54,7	★ 530043	HGL-3/8-QS-8 <sup>1)</sup>
		QS-10	G1/4	890	1300	60,3	★ 530044	HGL-3/8-QS-10 <sup>1)</sup>
G1/2	QS-12	G3/8	1400	2100	116,9	★ 530045	HGL-1/2-QS-12 <sup>1)</sup>	

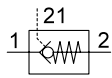
1) El anillo de junta para rosca exterior está incluido en el suministro.

Programa básico de Festo

- ★ Generalmente, listo para envío desde fábrica en 24 h
- ★ Generalmente, listo para envío desde fábrica en 5 días

## Hoja de datos: rosca interior

### Función



- - Caudal  
130 ... 1600 l/min
- - Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C
- - Presión de funcionamiento  
0,05 ... 1 MPa



La válvula de antirretorno desbloqueable es apta para operaciones breves de posicionamiento y frenado de actuadores neumáticos. Mientras haya una señal de mando en la conexión neumática 21, el aire

comprimido fluirá hacia y desde el actuador. Si no hay ninguna señal de mando presente, la válvula bloquea el aire de escape del actuador en el sentido de flujo 2 → 1, y se detiene el movimiento del actuador.

- Se trata de un componente de eficacia probada para el uso en sistemas con funciones de seguridad
- Junta basculante en estado montado
- Descarga de aire manual de un volumen de aire contenido en el cilindro con el accionamiento manual auxiliar (accesorio) → página 9

### - - Nota

En caso de utilizarse en aplicaciones relevantes para la seguridad, deben tomarse medidas adicionales. Por ejemplo, en Europa deben respetarse las normas mencionadas en la Directiva de máquinas.

El producto no es apto para su uso como componente de seguridad de controles si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas establecidas por ley.

### Especificaciones técnicas generales

Conexión neumática 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexión neumática 1	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexión de aire de pilotaje 21	M5	M5, G1/8	G1/8	G1/4	G3/8
Función de la válvula	Función antirretorno desbloqueable				
Tipo de accionamiento	Neumático				
Tipo de fijación	Enrosicable con rosca exterior				
Posición de montaje	Indistinta				
Par de apriete nominal [Nm]	1,25 ±10 %	3,5 ±10 %	11 ±10 %	12,5 ±10 %	14 ±10 %

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

Conexión neumática 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura	[MPa]	0,05 ... 1			
	[bar]	0,5 ... 10			
	[psi]	7,25 ... 145			
Presión de mando	[MPa]	0,2 ... 1		0,1 ... 1	
	[bar]	2 ... 10		1 ... 10	
	[psi]	29 ... 145		14,5 ... 145	
Medio de funcionamiento/mando	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)				
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60				
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60				
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60				
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2				
Clasificación marítima	Véase el certificado <sup>2)</sup>				

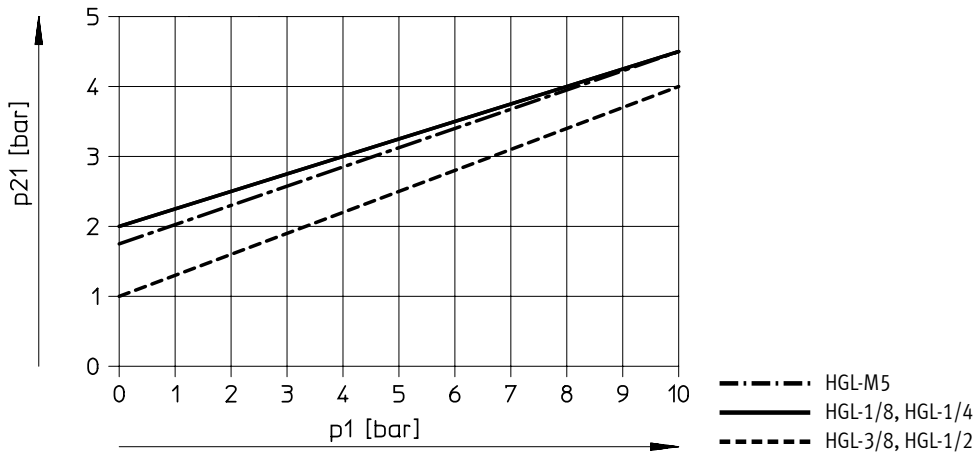
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Más información en [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificados.

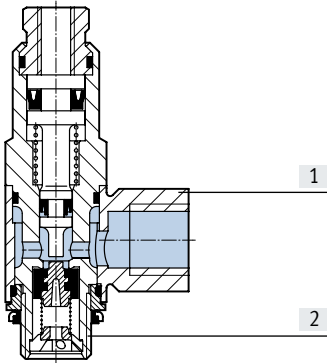
Hoja de datos: rosca interior

Presión de mando mínima p21 en función de la presión de funcionamiento p1



Materiales

Vista en sección



Válvula de antirretorno pilotada		
[1]	Junta basculante	Fundición inyectada de cinc
[2]	Tornillo hueco	Aleación forjada de aluminio anodizado
-	Juntas, retén antirretorno	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
		Sin cobre ni PTFE

Hoja de datos: rosca interior

Dimensiones

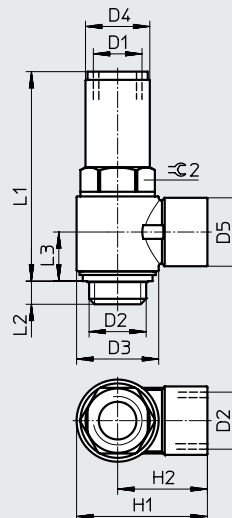
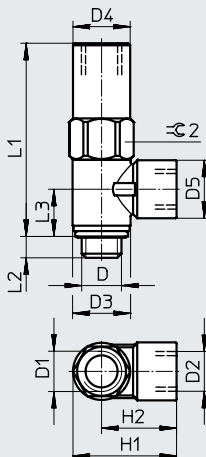
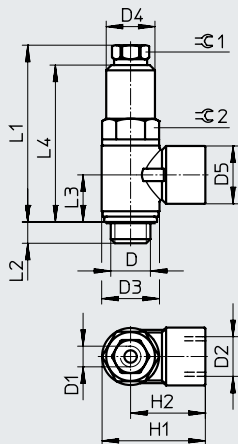
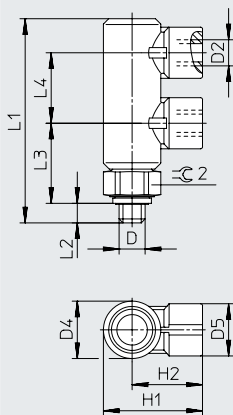
Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

HGL-M5-B

HGL-1/8-B, HGL-1/4-B, HGL-3/8-B

HGL-1/8-1/8-B

HGL-1/2-B



Código del producto	D	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	L4	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$
HGL-M5-B	M5	-	M5	-	11	10	19	13,5	39	4	15	13,5	-	10
HGL-1/8-B	G1/8	M5	G1/8	14	11,8	14	25,1	18,1	42,6	5,4	11,2	37,8	8	12
HGL-1/8-1/8-B	G1/8	G1/8	G1/8	14	13,8	14	25,1	18,1	46,7	5,2	11,2	-	-	14
HGL-1/4-B	G1/4	G1/8	G1/4	18	16	17,5	34	25	50,8	6,5	13,5	44,5	12	16
HGL-3/8-B	G3/8	G1/4	G3/8	23,8	18,8	20	39,3	27,4	56,3	7	15,1	49,5	15	19
HGL-1/2-B	G1/2	G3/8	G1/2	30	23,5	25	47,8	32,8	75,8	8,8	17,7	-	-	24

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

★ Programa básico

Referencias de pedido

	Conexión neumática		Conexión de aire de pilotaje	Caudal nominal normal 1 → 2 de 6 a 5 bar	Caudal normal 1 → 2 de 6 a 0 bar	Peso	N.º art.	Código del producto
	2	1	21	[l/min]	[l/min]	[g]		
	M5	M5	M5	130	200	21	★ 530029	HGL-M5-B <sup>1)</sup>
	G1/8	G1/8	M5	300	430	20,8	★ 530030	HGL-1/8-B <sup>1)</sup>
			G1/8	300	430	26,2	543253	HGL-1/8-1/8-B <sup>1)</sup>
	G1/4	G1/4	G1/8	550	680	41,2	★ 530031	HGL-1/4-B <sup>1)</sup>
	G3/8	G3/8	G1/4	1100	1500	62,9	★ 530032	HGL-3/8-B <sup>1)</sup>
	G1/2	G1/2	G3/8	1600	2100	129,4	★ 530033	HGL-1/2-B <sup>1)</sup>

1) El anillo de junta para rosca exterior está incluido en el suministro.



## Accesorios

### Accionamiento manual auxiliar

Para válvula de antirretorno HGL

- Para la descarga manual del volumen de aire contenido en el cilindro

#### Material:

Cuerpo: aleación forjada de aluminio anodizado

#### Nota sobre los materiales:

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



Especificaciones técnicas generales					
Conexión neumática 2		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Conexión neumática 1		G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Diámetro nominal	[mm]	4,1	7	11	14
Función de la válvula		Elemento de escape			
Tipo de fijación		Enroscable			
Posición de montaje		Indistinta			
Caudal nominal normal de escape de aire 6 → 0 bar	[l/min]	165			
Par de apriete máximo	[Nm]	4	11	40	50

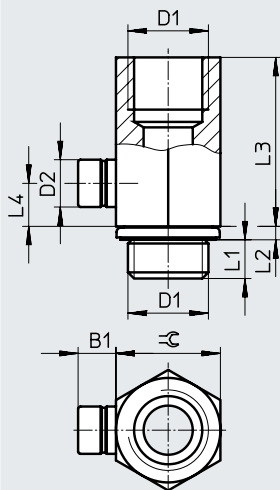
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión de funcionamiento	[bar] 0 ... 10
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
Temperatura ambiente	[°C] -20 ... +80
Temperatura del medio	[°C] -20 ... +80
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Dimensiones y referencias de pedido										
Conexión	B1	D1	D2 ∅	L1	L2	L3	L4	⌀	N.º art.	Código del producto
G1/8	6,2	G1/8	7,7	4,7	1,8	19,1	5	13	184585	HAB-1/8
G1/4	6,2	G1/4	7,7	5,8	2,2	28	7	17	184586	HAB-1/4
G3/8	6,2	G3/8	7,7	6,05	3,35	28,4	7	19	184587	HAB-3/8
G1/2	6,2	G1/2	7,7	7,9	2,6	38,5	7	24	184588	HAB-1/2

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.