

GEMÜ 687

Válvula de diafragma neumática



Características

- Separación hermética entre el fluido y el actuador
- Apta para CIP/SIP
- Amplias posibilidades de adaptación de componentes acoplados y accesorios
- Apto para fluidos abrasivos y con partículas en suspensión
- Cuerpo de acero inoxidable adecuado para ambientes corrosivos
- Amplias posibilidades de adaptación de componentes acoplados y accesorios

Descripción

La válvula de diafragma de 2/2 vías GEMÜ 687 dispone de un actuador de membrana de plástico de bajo mantenimiento y se acciona neumáticamente. La válvula dispone de un distanciador de metal. Están disponibles las funciones de mando "Normalmente cerrado (NC)", "Normalmente abierto (NO)" y "Doble efecto (DA)".

Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -10 hasta 100 °C
- **Temperatura de esterilización:** máx. 150 °C
- **Temperatura ambiente:** 0 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 10 bar
- **Diámetros nominales:** DN 10 hasta 100
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo de válvula de fondo de tanque | Cuerpo en T | Cuerpo paso recto
- **Tipos de conexión:** Brida | Conexión Clamp | Rosca | Tubo para soldar
- **Estándares de conexión:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | NPT | SMS
- **Materiales del cuerpo:** 1.4408, material de microfusión | 1.4408, material de microfusión con revestimiento interior de PFA | 1.4435 (316L), material forjado | 1.4435, material de microfusión | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA | EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP | EN-GJS-400-18-LT, con revestimiento interior de caucho duro
- **Revestimiento interior del cuerpo:** Caucho duro | PFA | PP
- **Materiales del diafragma:** EPDM | FKM | PTFE
- **Conformidades:** 3A | Belgaqua | CRN | EAC | FDA | Oxígeno | Reglamento (CE) n.º 1935/2004 | Reglamento (UE) n.º. 10/2011 | Seguridad funcional | TA-Luft | USP

Datos técnicos en función de la configuración concreta



información
complementaria
Webcode: GW-687



Descripción del producto

Construcción



Ítem	Denominación	Materiales
1	Indicador de posición	
2	Actuador de membrana	PP, reforzado con fibra de vidrio
3	Conexión del aire de pilotaje	
4	Diafragma	EPDM FKM PTFE/EPDM (una pieza, dos piezas) PTFE/PVDF/EPDM (tres piezas)
5	Cuerpo de la válvula	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) con revestimiento interior de PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) con revestimiento interior de PP EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) con revestimiento interior de caucho duro 1.4408, microfusión 1.4408, con revestimiento interior de PFA 1.4435 (F316L), cuerpo forjado 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 % 1.4435, microfusión 1.4539, cuerpo forjado
6	Chip RFID CONEXO del diafragma (véase información sobre Conexo)	
7	Chip RFID CONEXO del cuerpo (véase información sobre Conexo)	
8	Chip RFID CONEXO del actuador (véase información sobre Conexo)	

GEMÜ CONEXO

La interacción de los componentes de la válvula, que están provistos de chips RFID, y la correspondiente infraestructura informática, aumenta activamente la fiabilidad del proceso.



Todas las válvulas y componentes relevantes de las válvulas, como el cuerpo, el actuador, el diafragma e incluso los componentes de automatización, se pueden rastrear de manera inequívoca mediante serialización y se pueden leer mediante el lector RFID, el lápiz CONEXO. La aplicación CONEXO, que se puede instalar en dispositivos móviles, facilita y mejora el proceso de «Cualificación de la instalación» y hace el mantenimiento todavía más transparente y más fácil de documentar. El técnico de mantenimiento puede guiarse de forma activa por el plan de mantenimiento y dispone directamente de toda la información asignada a la válvula, como certificaciones emitidas por el fabricante, documentación de ensayo e historiales de mantenimiento. El portal CONEXO, que es el elemento central, permite recopilar, gestionar y editar todos los datos.

Más información sobre GEMÜ CONEXO en:

www.gemu-group.com/conexo

Pedidos

GEMÜ Conexo debe pedirse por separado mediante la opción de pedido «CONEXO».

Disponibilidades

Disponibilidad del acabado superficial

Acabado superficial para cuerpos forjados y mecanizados de bloque ¹⁾

Superficies interiores en contacto con el fluido	Pulido mecánico ²⁾		Electropulido	
	Clase higiénica DIN 11866	Código	Clase higiénica DIN 11866	Código
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 µm	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 µm	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 µm ³⁾	H5	1527	HE5	1516

Superficies interiores en contacto con el fluido según ASME BPE 2016 ⁴⁾	Pulido mecánico ²⁾		Electropulido	
	Designación de superficies según ASME BPE	Código	Designación de superficies según ASME BPE	Código
Ra máx. = 0,76 µm (30 µinch)	SF3	SF3	-	-
Ra máx. = 0,64 µm (25 µinch)	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra máx. = 0,51 µm (20 µinch)	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra máx. = 0,38 µm (15 µinch)	-	-	SF4	SF4

Acabado superficial para cuerpos de microfusión

Superficies interiores en contacto con el fluido	Pulido mecánico ²⁾	
	Clase higiénica DIN 11866	Código
Ra ≤ 6,30 µm	-	1500
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502
Ra ≤ 0,60 µm ⁵⁾	-	1507

Ra según DIN EN ISO 4288 y ASME B46.1

- 1) Los acabados superficiales de los cuerpos de la válvula según las necesidades del cliente pueden estar limitados en casos especiales.
- 2) O cualquier otro acabado superficial con el que se consiga el valor Ra (según ASME BPE).
- 3) El valor Ra mínimo posible para diámetros interiores de tubo <6 mm es de 0,38 µm.
- 4) Si se usan estas superficies, los cuerpos se marcan de acuerdo con las especificaciones de ASME BPE. Las superficies solo están disponibles para cuerpos de la válvula fabricados con materiales (p. ej., material código 40, 41, F4, 44 de GEMÜ) y con conexiones (p. ej., conexión código 59, 80, 88 de GEMÜ) según ASME BPE.
- 5) No es posible para la conexión GEMÜ con código 59, DN 8 y conexión GEMÜ con código 0, DN 4.

Disponibilidad del cuerpo de la válvula**Tubo para soldar**

MG	DN	Código del tipo de conexión ¹⁾																
		0	16	17	18	35	36	37	55	59	60	63	64	65				
		Código del material ²⁾																
		40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
10	10	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
25	15	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
40	32	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
50	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
	65	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
80	65	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X
	80	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X
100	100	-	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 16: Tubo p/soldar DIN EN 10357 serie B (edición de 2014; antiguo DIN 11850 serie 1)

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 18: Tubo p/soldar DIN 11850 serie 3

Código 35: Tubo p/soldar JIS-G 3447

Código 36: Tubo p/soldar JIS-G 3459 Schedule 10s

Código 37: Tubo p/soldar SMS 3008

Código 55: Tubo p/soldar BS 4825, parte 1

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

Código 63: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Código 64: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Código 65: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, $\Delta Fe < 0,5\%$

Código C3: 1.4435, microfusión

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado

Conexion roscada

MG	DN	Código del tipo de conexión ¹⁾		
		1	31	6, 6K
		Código del material ²⁾		
		37	37	40, 42
10	10	-	-	W
	12	X	-	-
	15	X	-	W
25	15	X	X	W
	20	X	X	W
	25	X	X	W
40	32	X	X	W
	40	X	X	W
50	50	X	X	W
80	65	-	-	W
	80	-	-	W

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

W = Ensamblaje soldado

1) **Tipo de conexión**

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca interior NPT

Código 6: Rosca macho DIN 11851

Código 6K: Macho cónico y tuerca de apriete DIN 11851

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 37: 1.4408, microfusión

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, $\Delta Fe < 0,5 \%$

Brida

MG	DN	Código del tipo de conexión ¹⁾										
		8				34	38		39			
		Código del material ²⁾										
	17, 18, 39	83	40, 42	C3	39	17, 18 ³⁾ , 39	83	17, 18, 39	83	40, 42	C3	
25	15	X	X	W	W	X	-	-	X	X	W	W
	20	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W
	25	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W
40	32	X	X	W	W	X	-	-	X	X	W	W
	40	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W
50	50	X	X	W	W	X	X	X	X	X	W	W
	65	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-
80	65	-	-	W	-	-	-	-	-	-	W	-
	80	X	X	W	-	-	X	X	X	X	W	-
100	100	X	X	W	-	-	X	X	X	X	W	-

MG = tamaño del diafragma, X = estándar

W = Ensamblaje soldado

1) **Tipo de conexión**

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 34: Brida JIS B2220, 10K, RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 38: Brida ANSI Class 150 RF, longitud entre bridas FTF MSS SP-88, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP

Código 39: 1.4408, con revestimiento interior de PFA

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, $\Delta Fe < 0,5 \%$

Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de caucho duro

Código C3: 1.4435, microfusión

3) bajo petición

Conexión clamp

MG	DN	Código del tipo de conexión ¹⁾				
		80, 8P	82	88, 8T	8A	8E
		Código del material ²⁾				
40, 42, F4						
10	10	-	K	-	K	-
	15	K	W	K	K	-
	20	K	-	K	-	-
25	15	-	W	-	K	-
	20	K	K	K	K	-
	25	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K
	40	K	W	K	K	K
50	50	K	W	K	K	K
	65	W	-	W	-	W
80	65	K	K	K	K	K
	80	K	W	K	W	K
100	100	W	W	W	W	W

MG = tamaño de diafragma

K = Construcciones completamente mecanizadas de bloque

W = Ensamblaje soldado

1) Tipo de conexión

Código 80: Clamp ASME BPE, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 82: Clamp DIN 32676 serie B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8A: Clamp DIN 32676 serie A, longitud entre bridas FTF según EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8E: Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8P: Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8T: Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, $\Delta Fe < 0,5 \%$

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado

Disponibilidad conformidades del producto

	Código del material del diafragma ¹⁾	Código del material del cuerpo ²⁾
Alimentos		
3A	54, 5M	-
Agua potable		
Belgaqua (B)	28	37

1) Material del diafragma

Código 28: EPDM

Código 54: PTFE/EPDM, una pieza

Código 5M: PTFE/EPDM, dos piezas

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 37: 1.4408, microfusión

Datos de pedido

Los datos de pedido representan una sinopsis de las configuraciones estándar.

Antes de realizar el pedido, comprobar la disponibilidad. Otras configuraciones bajo petición.

Códigos de pedido

1 Tipo	Código
Válvula de diafragma, accionada neumáticamente, actuador de plástico, distanciador de acero inoxidable	687

2 DN	Código
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Forma del cuerpo	Código
Cuerpo fondo de tanque	B
Forma del cuerpo código B: Dimensiones y diseños bajo petición	
Cuerpo paso recto de dos vías	D
Cuerpo en T	T
Forma del cuerpo código T: Dimensiones bajo petición	

4 Tipo de conexión	Código
Tubo para soldar	
Tubo p/soldar DIN	0
Tubo p/soldar DIN EN 10357 serie B (edición de 2014; antiguo DIN 11850 serie 1)	16
Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
Tubo p/soldar DIN 11850 serie 3	18
Tubo p/soldar JIS-G 3447	35
Tubo p/soldar JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Tubo p/soldar SMS 3008	37
Tubo p/soldar BS 4825, parte 1	55
Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C	59
Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B	60
Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Conexión roscada	
Rosca hembra DIN ISO 228	1
Rosca interior NPT	31
Rosca macho DIN 11851	6

4 Tipo de conexión	Código
Macho cónico y tuerca de apriete DIN 11851	6K
Brida	
Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D	8
Brida JIS B2220, 10K, RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D	34
Brida ANSI Class 150 RF, longitud entre bridas FTF MSS SP-88, longitud solo para forma del cuerpo D	38
Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D	39
Conexión clamp	
Clamp ASME BPE, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D	80
Clamp DIN 32676 serie B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D	82
Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D	88
Clamp DIN 32676 serie A, longitud entre bridas FTF según EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D	8A
Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D	8E
Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D	8P
Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D	8T

5 Material del cuerpo de la válvula	Código
Material de fundición nodular	
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA	17
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP	18
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de caucho duro	83
Material de microfundición	
1.4408, microfundición	37

Datos de pedido

5 Material del cuerpo de la válvula	Código
1.4408, con revestimiento interior de PFA	39
1.4435, microfusión	C3
Material forjado	
1.4435 (F316L), cuerpo forjado	40
1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %	42
1.4539, cuerpo forjado	F4

6 Material del diafragma	Código
Elastómero	
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM, una pieza	54
PTFE/EPDM, dos piezas	5M
PTFE/PVDF/EPDM, tres piezas	71
Nota: El diafragma PTFE/EPDM (código 5M) está disponible a partir del tamaño de diafragma 25.	
Nota: El diafragma de PTFE/PVDF/EPDM (código 71) solo se puede combinar con cuerpos de la válvula fabricados con el material de revestimiento interior PFA.	

7 Función de mando	Código
Normalmente cerrado (NC)	1
Normalmente abierto (NO)	2
Doble efecto (DA)	3

8 Versión de actuador	Código
DN 10 – 20, tamaño del diafragma 10	
Tamaño del actuador B/N	B/N
DN 15 - 25, tamaño del diafragma 25	
Tamaño del actuador F/M	F/M
Tamaño del actuador F/N	F/N
Tamaño del actuador FRM	FRM
Tamaño del actuador FRN	FRN
DN 32 - 40, tamaño del diafragma 40	
Tamaño del actuador H/M	H/M
Tamaño del actuador H/N	H/N
Tamaño del actuador HRM	HRM
Tamaño del actuador HRN	HRN
DN 50 - 65, tamaño del diafragma 50	
Tamaño del actuador J/M	J/M
Tamaño del actuador J/N	J/N
Tamaño del actuador JRM	JRM
Tamaño del actuador JRN	JRN
DN 65 - 80, tamaño del diafragma 80	
Tamaño del actuador 4/N	4/N
Tamaño del actuador 4RN	4RN
Tamaño del actuador 6A	6A
Tamaño del actuador 6A2	6A2

8 Versión de actuador	Código
DN 100, tamaño del diafragma 100	
Tamaño del actuador 5/N	5/N
Tamaño del actuador 5RN	5RN
Tamaño del actuador 7A	7A
Tamaño del actuador 7A3	7A3

9 Superficie	Código
Ra \leq 6,3 μ m (250 μ in.) para superficies en contacto con el fluido, pulido mecánico interior	1500
Ra \leq 0,8 μ m (30 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según DIN 11866 H3 pulido mecánico interior	1502
Ra \leq 0,8 μ m (30 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según DIN 11866 HE3, electropulido interior/exterior	1503
Ra \leq 0,6 μ m (25 μ in.) para superficies en contacto con el fluido, pulido mecánico interior	1507
Ra \leq 0,6 μ m (25 μ in.) para superficies en contacto con el fluido, electropulido interior/exterior	1508
Ra \leq 0,25 μ m (10 μ in.) para superficies en contacto con el fluido (*), según DIN 11866 HE5, electropulido interior/exterior, *) para \emptyset interior de tubo \leq 6 mm, en tubo para soldar Ra \leq 0,38 μ m	1516
Ra \leq 0,25 μ m (10 μ in.) para superficies en contacto con el fluido (*), según DIN 11866 H5, pulido mecánico interior, *) para \emptyset interior de tubo \leq 6 mm, en tubo para soldar Ra \leq 0,38 μ m	1527
Ra \leq 0,4 μ m (15 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según DIN 11866 H4, pulido mecánico interior	1536
Ra \leq 0,4 μ m (15 in) para superficies en contacto con el fluido, según DIN 11866 HE4, electropulido interior/exterior	1537
Ra máx. 0,51 μ m (20 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF1, pulido mecánico interior	SF1
Ra máx. 0,64 μ m (25 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF2, pulido mecánico interior	SF2
Ra máx. 0,76 μ m (30 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF3, pulido mecánico interior	SF3
Ra máx. 0,38 μ m (15 μ in) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF4, electropulido interior/exterior	SF4

9 Superficie	Código
Ra máx. 0,51 µm (20 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF5, electropulido interior/exterior	SF5
Ra máx. 0,64 µm (25 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF6, electropulido interior/exterior	SF6

10 Versión especial	Código
sin	
Certificación BELGAQUA	B
Versión especial para 3A	M
Versión especial para servicio oxígeno, temperatura máxima del fluido: 60 °C	S

11 CONEXO	Código
sin	
Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad	C

Ejemplo de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	687	Válvula de diafragma, accionada neumáticamente, actuador de plástico, distanciador de acero inoxidable
2 DN	25	DN 25
3 Forma del cuerpo	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	60	Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B
5 Material del cuerpo de la válvula	40	1.4435 (F316L), cuerpo forjado
6 Material del diafragma	5M	PTFE/EPDM, dos piezas
7 Función de mando	1	Normalmente cerrado (NC)
8 Versión de actuador	F/N	Tamaño del actuador F/N
9 Superficie	1503	Ra ≤ 0,8 µm (30 µin) para superficies en contacto con el fluido, según DIN 11866 HE3, electropulido interior/exterior
10 Versión especial	M	Versión especial para 3A
11 CONEXO		sin

Datos técnicos

Fluido

Fluido de trabajo: Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos que no influyan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del material del cuerpo y del diafragma.
 Versión especial oxígeno (código S): sólo oxígeno gaseoso.

Fluido de pilotaje: Gases inertes

Temperatura

Temperatura del fluido:

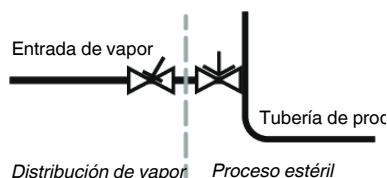
Material del diafragma	Estándar	Versión especial oxígeno
EPDM (código 3A/13)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
FKM (código 4/4A)	-10 – 90 °C	-
EPDM (código 17)	-10 – 100 °C	-
EPDM (código 19)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
EPDM (código 28)	-10 – 85 °C	-
EPDM (código 29)	-10 – 100 °C	-
PTFE/EPDM (código 54)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (Code 71)	-10 – 100 °C	-
PTFE/EPDM (código 5M)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C

Temperatura de esterilización:

EPDM (código 3A/13)	máx. 150 °C, máx. 60 min. por ciclo
FKM (código 4/4A)	no se aplica
EPDM (código 17)	máx. 150 °C, máx. 180 min. por ciclo
EPDM (código 19)	máx. 150 °C, máx. 180 min. por ciclo
EPDM (código 28)	no se aplica
EPDM (código 29)	no se aplica
PTFE/EPDM (código 54)	máx. 150 °C, temperatura continua por cada ciclo
PTFE/PVDF/EPDM (Code 71)	no se aplica
PTFE/EPDM (código 5M)	máx. 150 °C, temperatura continua por cada ciclo

La temperatura de esterilización sólo es válida para vapor de agua (vapor saturado) o agua sobrecalentada. Si las temperaturas de esterilización indicadas son aplicadas a diafragmas de EPDM durante largos periodos de tiempo, la vida útil de estos diafragmas se reduce. En estos casos, los ciclos de mantenimiento tendrán que ser adaptados acordemente.

Los diafragmas de PTFE también pueden utilizarse como barreras de condensados, sin embargo, esta aplicación reducirá su vida útil. Esto también es aplicable a los diafragmas de PTFE sometidos a grandes fluctuaciones de temperatura. En estos casos, los ciclos de mantenimiento tendrán que ser adaptados acordemente. Para la utilización en el marco de la generación y distribución de vapor, resultan especialmente adecuadas las válvulas de globo GEMÜ 555 y 505. En los puntos de conexión entre las tuberías de vapor y de proceso, la disposición de válvulas que ha mostrado mayor eficacia es la siguiente: Válvula de globo para bloqueo de las tuberías de vapor y válvula de diafragma como punto de conexión con las tuberías de proceso.



Temperatura ambiente: 0 – 60 °C

Temperatura del fluido de pilotaje: 0 – 40 °C

Temperatura de almacenaje: 0 – 40 °C

Presión

Presión de trabajo:

MG	DN	Código de la versión de actuador	Función de mando 1		Funciones de mando 2 + 3	
			Material del diafragma			
			EPDM/FKM	PTFE	EPDM/FKM	PTFE
10	10, 15, 20	B/N	0 - 10	0 - 6	0 - 6	0 - 6
25	15, 20, 25	F/M, FRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		F/N, FRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
40	32, 40	H/M, HRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		H/N, HRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
50	50, 65	J/M, JRM	0 - 6	0 - 6	-	-
		J/N, JRN	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10
80	65, 80	4/N, 4RN	0 - 8	0 - 5	0 - 8	0 - 6
		6A	-	-	-	0 - 10
		6A2	-	0 - 10	-	-
100	100	5/N, 5RN	0 - 6	0 - 4	0 - 6	0 - 4
		7A	-	-	-	0 - 10
		7A3	-	0 - 10	-	-

MG = tamaño de diafragma

Todos los valores de presión están indicados en bares (presión manométrica). Para calcular la información de presión de trabajo se ha empleado una presión estática unilateral con la válvula cerrada. La hermeticidad en el asiento de la válvula y la hermeticidad de la válvula hacia afuera (con la atmósfera) están aseguradas para los valores indicados.

Datos de presiones de trabajo bilateral y para fluidos de alta pureza disponibles bajo petición.

Nivel de presión:

PN 16

Índice de fuga:

Índice de fuga A según P11/P12 EN 12266-1

Presión de control:

MG	DN	Código de la versión de actuador	Función de mando 1	Función de mando 2	Función de mando 3
10	10, 15, 20	B/N	3,5 - 7,0	max. 6,0	max. 5,0
25	15, 20, 25	F/M, FRM	3,8 - 6,0	-	-
		F/N, FRN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
40	32, 40	H/M, HRM	3,8 - 6,0	-	-
		H/N, HRN	5,5 - 7,0	max. 5,5	max. 5,5
50	50, 65	J/M, JRM	3,8 - 6,0	-	-
		J/N, JRN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 5,0
80	65, 80	4/N, 4RN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 4,5
		6A	-	max. 3,0	max. 3,0
		6A2	4,0 - 7,0	-	-
100	100	5/N, 5RN	5,5 - 7,0	max. 5,0	max. 4,5
		7A	-	max. 3,5	max. 3,5
		7A3	4,5 - 7,0	-	-

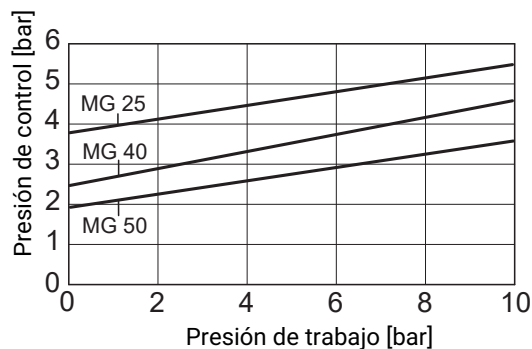
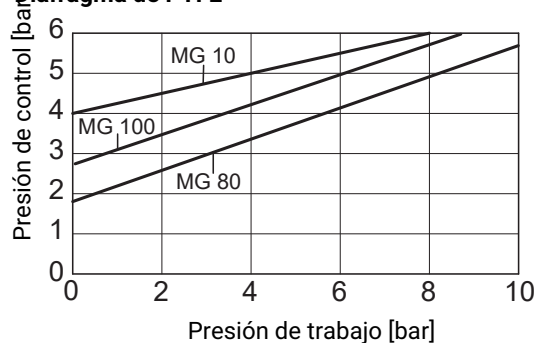
MG = tamaño de diafragma

Todos los valores de presión están indicados en bar (presión manométrica).

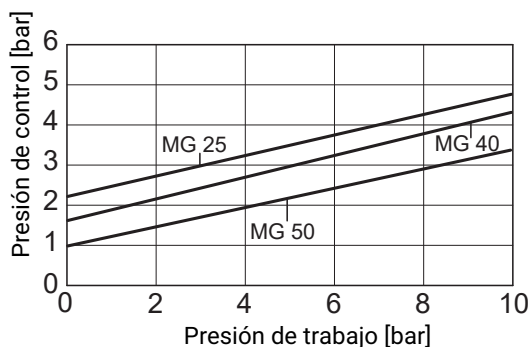
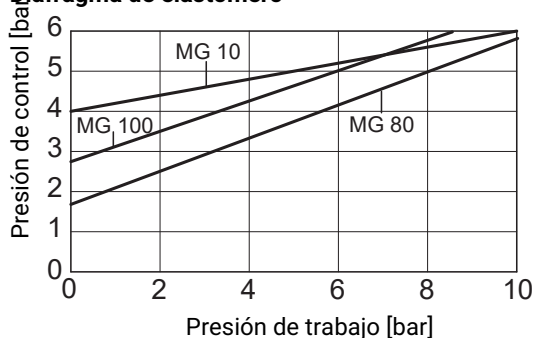
Presión de control:

GEMÜ 687: Diagrama Presión de control – Presión de trabajo – Función de mando 2 y 3

Diafragma de PTFE



Diafragma de elastómero



La presión de control en relación a la presión de trabajo, mostrada en el diagrama, se muestra como una guía de uso del sistema para trabajar con el menor desgaste en el diafragma.

Volumen de llenado:

Versión de actuador (código)	Función de mando 1	Función de mando 2
B/N	0,03	0,02
F/M, FRM	0,20	-
F/N, FRN	0,20	0,16
H/M, HRM	0,42	-
H/N, HRN	0,42	0,40
J/M, HRM	0,79	-
J/N, JRN	0,79	0,69
4/N, 4RN	2,30	1,87
5/N, 5RN	2,30	2,00

Volumen de llenado en dm³

Función de mando 3 = volumen de llenado en estado abierto véase función de mando, volumen de llenado en estado cerrado, véase función de mando 2

Valor Kv:

MG	DN	Código del tipo de conexión								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2	-
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4	-
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0	60,0
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-	-	-
80	65	-	-	77,0	-	68,5	68,5	96,0	-	-
	80	-	-	111,0	-	80,0	87,0	111,0	-	-
100	100	-	-	194,0	-	173,0	188,0	214,0	-	-

MG = tamaño de diafragma

Valores Kv en m³/h

Valores Kv determinados según DIN EN 60534, presión de entrada 5 bar, Δp 1 bar, material del cuerpo de la válvula en acero inoxidable y diafragma de elastómero blando. Los valores Kv para otras configuraciones de producto (por ejemplo, otro material del diafragma o del cuerpo) pueden variar. En general, todos los diafragmas están sujetos a las influencias de presión, temperatura, proceso y pares de apriete. Por estos motivos los valores Kv pueden exceder los límites de tolerancia estándares.

La curva del valor Kv (valor Kv en función de la carrera de la válvula) puede variar dependiendo del material del diafragma y del tiempo operativo.

MG	DN	GGG 40.3 tipo de conexión 1, 31	PFA/PP	Caucho duro
25	15	8,0	5,0	6,0
	20	11,5	9,0	11,0
	25	11,5	13,0	15,0
40	32	28,0	23,0	29,0
	40	28,0	26,0	32,0
50	50	60,0	47,0	64,0
	65	-	47,0	-
80	80	-	110,0	128,0
100	100	-	177,0	190,0

MG = tamaño del diafragma, valores Kv en m³/h

Valores Kv según la norma DIN EN 60534, presión de entrada 5 bar, Δp 1 bar, con brida de conexión EN 1092 longitud EN 558 serie 1 (o rosca hembra DIN ISO 228 para material del cuerpo GGG40.3) y diafragma de elastómero blando. Los valores Kv para otras configuraciones de producto (p. ej., otro material del diafragma o del cuerpo) pueden variar. En general, todos los diafragmas están sujetos a las influencias de presión, temperatura, proceso y pares de apriete. Por estos motivos los valores Kv pueden exceder los límites de tolerancia estándares.

La curva del valor Kv (valor Kv en función de la carrera de la válvula) puede variar dependiendo del material del diafragma y del tiempo operativo.

Conformidades del producto

Directiva sobre máquinas: 2006/42/UE

Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE

Alimentos: Reglamento (CE) n.º 1935/2006
Reglamento (CE) n.º 10/2011*
FDA*
USP* Class VI

Agua potable: Belgaqua*
* Según la versión y/o los parámetros de trabajo

SIL:

Descripción del producto:	Válvula de diafragma GEMÜ 687
Tipo de aparato:	A
Función de seguridad:	La función de seguridad mueve la válvula de diafragma a la posición cerrada (para la función de mando 1) o abierta (para la función de mando 2).
HFT (Hardware Failure Tolerance):	0
MTTR (Mean time to restoration):	24 horas

Datos mecánicos

Peso:

Actuador

MG	DN	Versión de actuador (código)	Función de mando 1	Función de mando 2 y 3
10	10, 15, 20	B/N	0,53	-
25	15, 20, 25	F/M, F/N, FRM, FRN	2,2	1,7
40	32, 40	H/M, H/N, HRM, HRN	4,7	3,1
50	50, 65	J/M, J/N, JRM, JRN	6,9	5,2
80	65, 80	4/N, 4RN	15,0	-
	65, 80	6A	-	-
	65, 80	6A2	52,0	-
100	100	5/N, 5RN	16,1	-
	100	7A	-	-
	100	7A3	63,0	-

Peso en kg
MG = tamaño de diafragma

Peso:

Cuerpo

MG	DN	Tubo para soldar	Rosca hembra	Rosca macho, macho cónico	Brida	Conexión clamp
		Código del tipo de conexión				
		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1, 31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
10	10	0,30	-	0,33	-	0,30
	12	-	0,17	-	-	-
	15	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	20	-	-	-	-	0,43
25	15	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	20	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	25	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
40	32	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	40	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
50	50	2,25	1,56	2,70	6,30	2,50
	65	2,20	-	-	10,30	2,30
80	65	8,60	-	9,22	10,20	8,90
	80	8,00	-	9,20	13,80	8,50
100	100	24,10	-	-	20,80	24,80

Peso en kg
 MG = tamaño de diafragma

Posición de montaje:

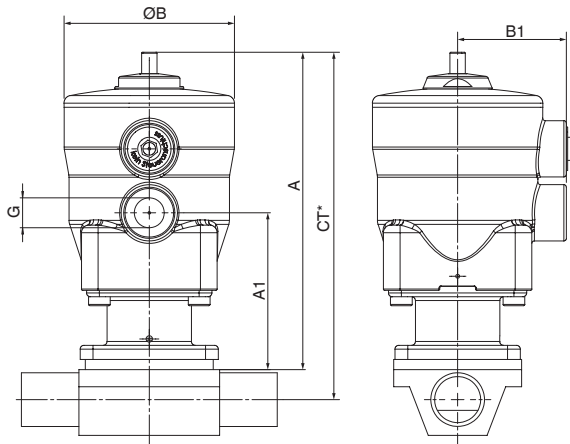
Cualquiera
 Observar el ángulo de giro para un montaje optimizado para el vaciado.
 Ver el documento separado "Información técnica - Ángulo de giro".

Dimensiones

Dimensiones del actuador

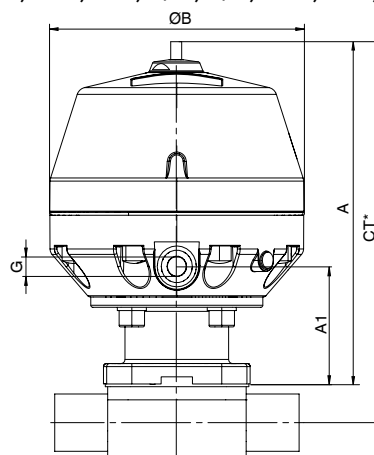
Actuador, función de mando 1

Función de mando 1 - tamaño del diafragma 10
tamaño del actuador B/N

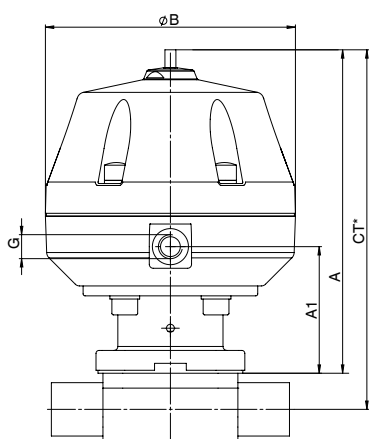


Función de mando 1 - tamaño del diafragma 25 - 50
tamaños de actuador

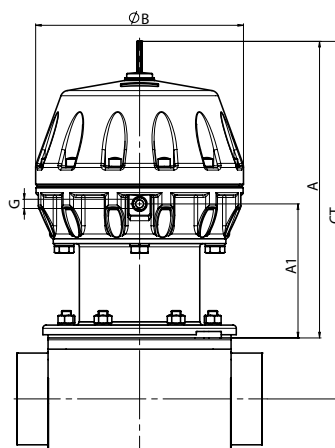
F/M, F/N, FRM, FRN, H/M, H/N, HRM, HRN, J/M, J/N, JRM, JRN



Función de mando 1 - tamaño del diafragma 80
tamaños de actuador
4/N, 4RN, 6A2



Función de mando 1 - tamaño del diafragma 100
tamaños de actuador
5/N, 5RN, 7A3



MG	Tamaño del actuador	Ø B	A	A1	B1	G
10	B/N	67,0	125,0	62,0	44,0	G 1/4
25	F/M, F/N, FRM, FRN	130,0	170,0	59,0	-	G 1/4
40	H/M, H/N, HRM, HRN	171,0	208,0	75,0	-	G 1/4
50	J/M, J/N, JRM, JRN	211,0	244,0	90,0	-	G 1/4
80	4/N, 4RN	259,0	368,0	173,0	-	G 1/4
	6A2	360,0	475,0	158,0	-	G 1/4
100	5/N, 5RN	259,0	372,0	169,0	-	G 1/4
	7A3	360,0	477,0	154,0	-	G 1/4

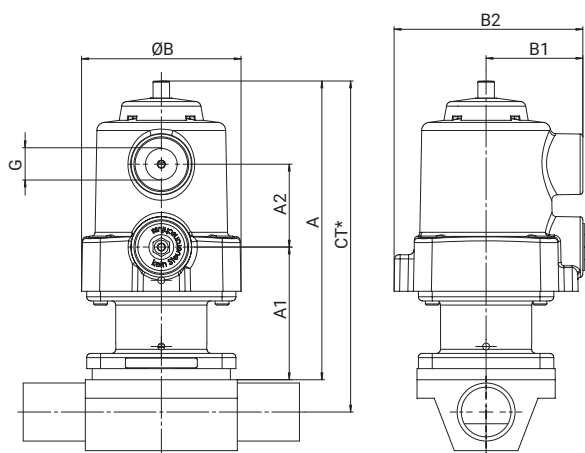
Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

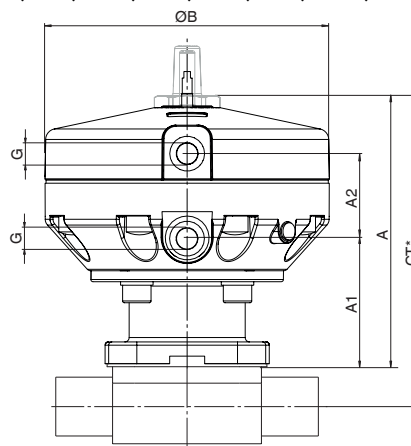
* CT = A + H1 (véanse Dimensiones de cuerpos)

Actuador, función de mando 2 y 3

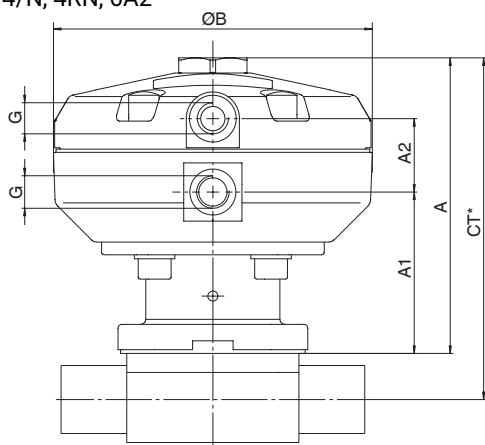
Función de mando 2 + 3 - tamaño del diafragma 10
tamaño del actuador B/N



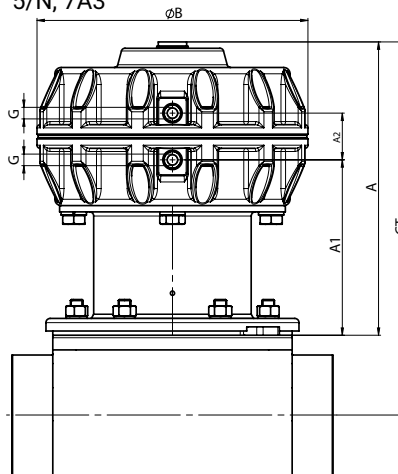
Función de mando 2 + 3 - tamaño del diafragma 25 - 50
tamaños de actuador
F/M, F/N, FRM, FRN, H/M, H/N, HRM, HRN, J/M, J/N, JRM, JRN



Función de mando 2 + 3 - tamaño del
diafragma 80
tamaños de actuador
4/N, 4RN, 6A2



Función de mando 2 + 3 - tamaño del
diafragma 100
tamaños de actuador
5/N, 7A3

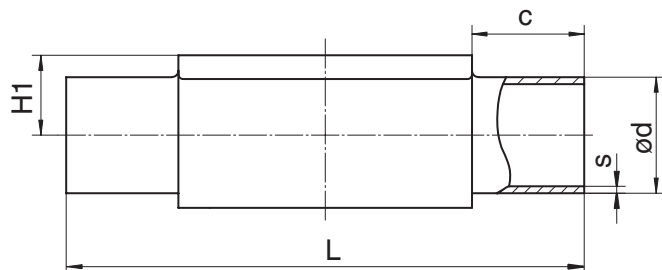


MG	Tamaño del actuador	ø B	A	A1	A2	B1	B2	G
10	B/N	57,0	110,0	49,0	30,0	35,0	68,0	G 1/4
25	F/M, F/N, FRM, FRN	130,0	147,0	59,0	39,0	-	-	G 1/4
40	H/M, H/N, HRM, HRN	171,0	173,0	75,0	42,0	-	-	G 1/4
50	J/M, J/N, JRM, JRN	211,0	206,0	90,0	47,0	-	-	G 1/4
80	4/N, 4RN	258,0	282,0	170,0	45,0	-	-	G 1/4
	6A	360,0	323,0	158,0	110,0	-	-	G 1/4
100	5/N, 5RN	258,0	278,0	165,0	45,0	-	-	G 1/4
	7A	360,0	319,0	154,0	110,0	-	-	G 1/4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

* CT = A + H1 (véanse Dimensiones de cuerpos)

Dimensiones de cuerpos**Tubo p/soldar DIN/EN/ISO (código 0, 16, 17, 18, 60)****Tipo de conexión tubo p/soldar DIN/EN/ISO (código 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, material forjado (código 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Tipo de conexión							Tipo de conexión				
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
40	32	1 1/4"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	1 1/2"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
80	65	2 1/2"	30,0	-	-	70,0	-	76,1	62,0	216,0	-	-	2,0	-	2,0
	80	3"	30,0	-	-	85,0	-	88,9	62,0	254,0	-	-	2,0	-	2,3
100	100	4"	30,0	-	-	104,0	-	114,3	76,0	305,0	-	-	2,0	-	2,3

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) Tipo de conexión

Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 16: Tubo p/soldar DIN EN 10357 serie B (edición de 2014; antiguo DIN 11850 serie 1)

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 18: Tubo p/soldar DIN 11850 serie 3

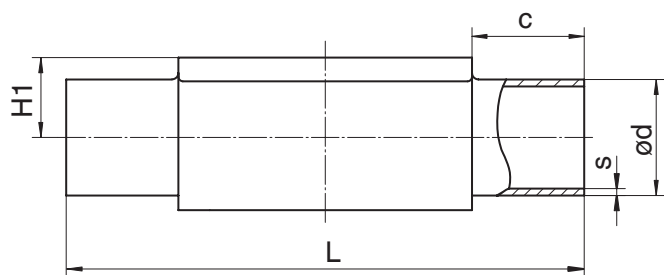
Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado



Tipo de conexión tubo p/soldar DIN/EN/ISO (código 0, 17, 60)¹⁾, material de microfusión (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Tipo de conexión					Tipo de conexión		
				0	17	60			0	17	60
10	10	3/8"	25,0	-	13,0	17,2	12,5	108,0	-	1,5	1,6
	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	12,5	108,0	-	1,5	1,6
25	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	13,0	120,0	-	1,5	1,6
	20	3/4"	25,0	-	23,0	26,9	16,0	120,0	-	1,5	1,6
	25	1"	25,0	-	29,0	33,7	19,0	120,0	-	1,5	2,0
40	32	1¼"	25,0	-	35,0	42,4	24,0	153,0	-	1,5	2,0
	40	1½"	30,5	-	41,0	48,3	26,0	153,0	-	1,5	2,0
50	50	2"	30,0	-	53,0	60,3	32,0	173,0	-	1,5	2,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

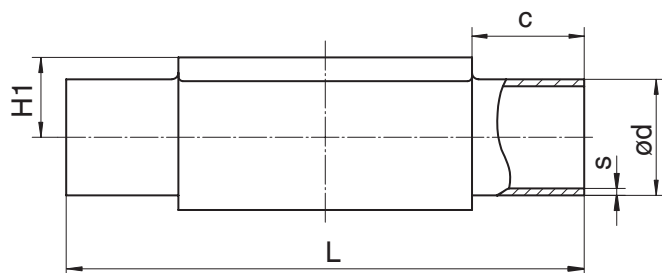
Código 0: Tubo p/soldar DIN

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código C3: 1.4435, microfusión

Tubo para soldar ASME/BS (código 55, 59, 63, 64, 65)**Tipo de conexión tubo p/soldar ASME/BS (código 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, material forjado (código 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Tipo de conexión							Tipo de conexión				
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
	15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
40	32	1¼"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
	40	1½"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
	65	2½"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-
80	65	2½"	30,0	-	63,50	73,0	73,0	73,0	62,0	216,0	-	1,65	3,05	2,11	5,16
	80	3"	30,0	-	76,20	88,9	88,9	88,9	62,0	254,0	-	1,65	3,05	2,11	5,49
100	100	4"	30,0	-	101,60	114,3	114,3	114,3	76,0	305,0	-	2,11	3,05	2,11	6,02

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) Tipo de conexión

Código 55: Tubo p/soldar BS 4825, parte 1

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 63: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Código 64: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

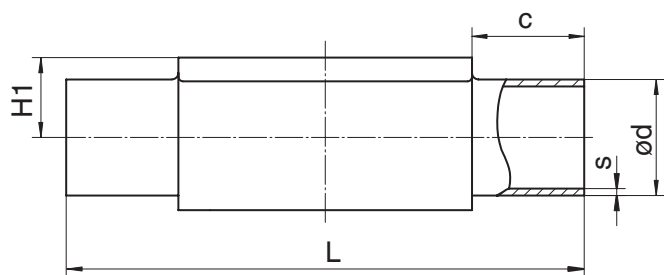
Código 65: Tubo p/soldar ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado



Tipo de conexión tubo p/soldar ASME BPE (código 59)¹⁾, material de microfusión (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	40	1½"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Dimensiones en mm

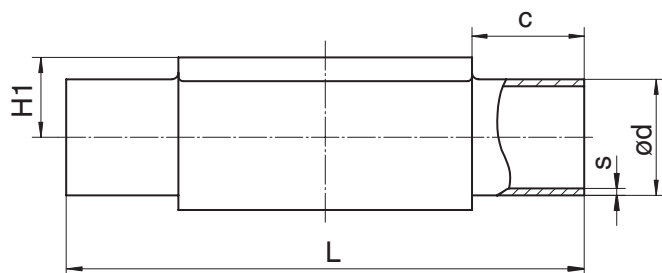
MG = tamaño de diafragma

1) Tipo de conexión

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

2) Material del cuerpo de la válvula

Código C3: 1.4435, microfusión

Tubo p/soldar JIS/SMS (código 35, 36, 37)**Tipo de conexión tubo p/soldar JIS/SMS (código 35, 36, 37)¹⁾, material forjado (código 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Tipo de conexión					Tipo de conexión		
				35	36	37			35	36	37
10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	40	1½"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2
	65	2½"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6
80	65	2½"	30,0	63,5	76,3	63,5	62,0	216,0	2,0	3,00	1,6
	80	3"	30,0	76,3	89,1	76,1	62,0	254,0	2,0	3,00	1,6
100	100	4"	30,0	101,6	114,3	101,6	76,0	305,0	2,0	3,00	2,0

Tipo de conexión tubo p/soldar SMS (código 37)¹⁾, material de microfusión (código C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1½"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) Tipo de conexión

Código 35: Tubo p/soldar JIS-G 3447

Código 36: Tubo p/soldar JIS-G 3459 Schedule 10s

Código 37: Tubo p/soldar SMS 3008

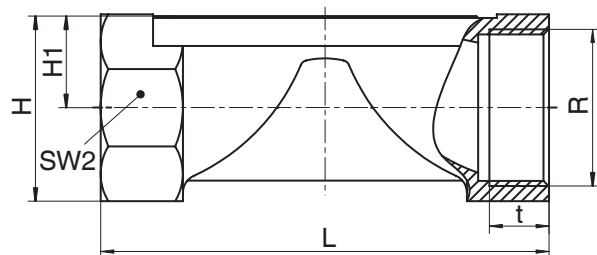
2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código C3: 1.4435, microfusión

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado

Rosca hembra DIN (código 1)Tipo de conexión rosca hembra (código 1)¹⁾, material de microfusión (código 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

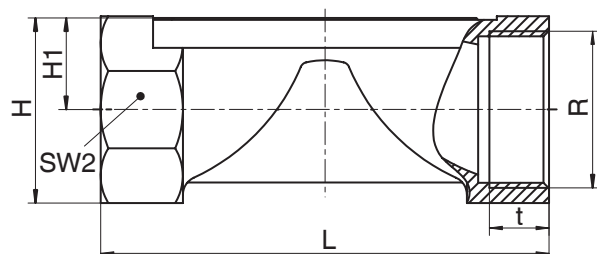
n = número de planos

1) Tipo de conexión

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 37: 1.4408, microfusión

Rosca hembra NPT (código 31)Tipo de conexión rosca hembra NPT (código 31)¹⁾, material de microfusión (código 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

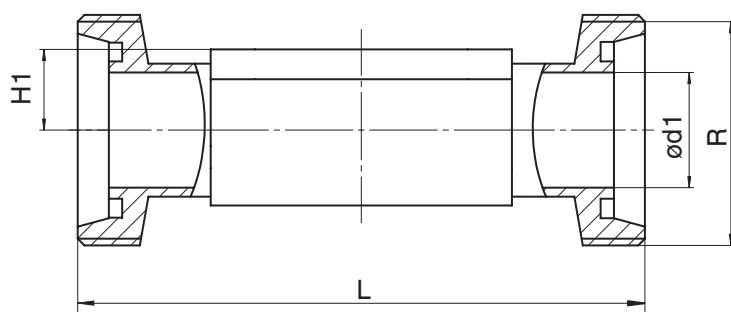
n = número de planos

1) Tipo de conexión

Código 31: Rosca interior NPT

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 37: 1.4408, microfusión

Rosca macho DIN (código 6)**Tipo de conexión rosca macho DIN (código 6)¹⁾, material forjado (código 40, 42)²⁾**

MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

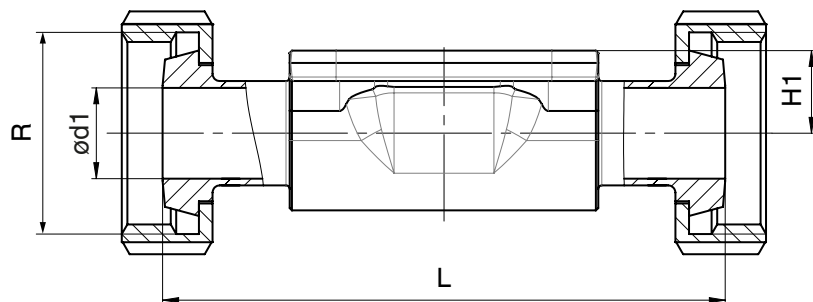
1) **Tipo de conexión**

Código 6: Rosca macho DIN 11851

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Macho cónico DIN (código 6K)**Tipo de conexión macho cónico DIN (código 6K)¹⁾, material forjado (código 40, 42)²⁾**

MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

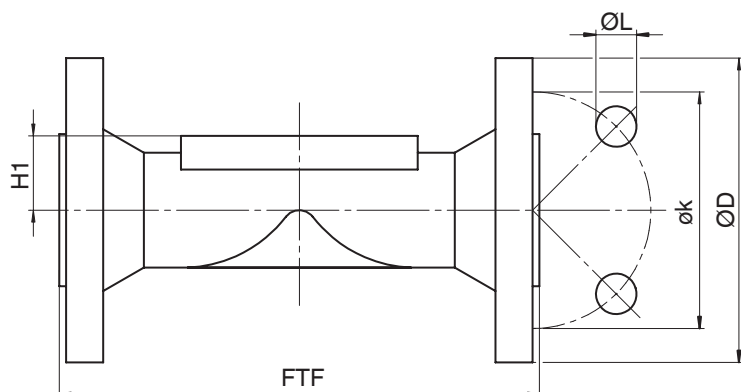
1) Tipo de conexión

Código 6K: Macho cónico y tuerca de apriete DIN 11851

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Brida EN (código 8)

Tipo de conexión brida, longitud EN 558 (código 8)¹⁾, material de fundición nodular (código 17, 18, 83), material de microfundición (código 39, C3), material forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF				H1				øk	øL	n
				Material				Material						
				17, 18, 39	83	C3	40, 42	17, 18, 39	83	C3	40, 42			
25	15	1/2"	95,0	130,0	130,0	150,0	150,0	18,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	150,0	150,0	20,5	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
	25	1"	115,0	160,0	160,0	160,0	160,0	23,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
40	32	1¼"	140,0	180,0	180,0	180,0	180,0	28,7	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
	40	1½"	150,0	200,0	200,0	200,0	200,0	33,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	230,0	230,0	39,0	39,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4
	65	2½"	185,0	290,0	-	-	-	51,0	-	-	-	145,0	19,0	4
80	65	2½"	185,0	-	-	-	290,0	-	-	-	62,0	145,0	19,0	4
	80	3"	200,0	310,0	310,0	-	310,0	59,5	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
100	100	4"	220,0	350,0	350,0	-	350,0	73,0	73,0	-	76,0	180,0	19,0	8

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

1) **Tipo de conexión**

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP

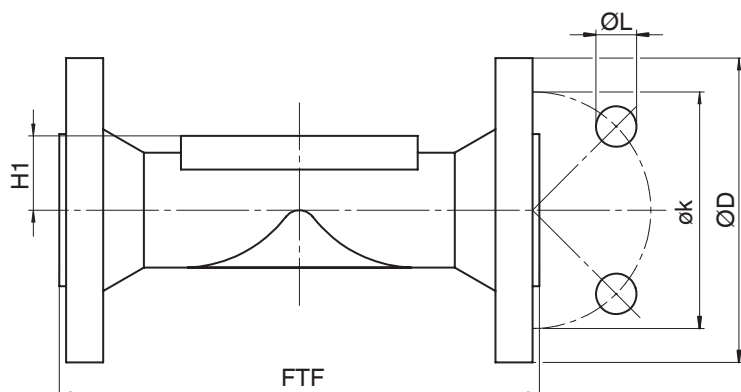
Código 39: 1.4408, con revestimiento interior de PFA

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de caucho duro

Código C3: 1.4435, microfundición

Brida JIS (código 34)

Tipo de conexión brida, longitud 558 (código 34)¹⁾, material de microfusión (código 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1¼"	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1½"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

Dimensiones en mm

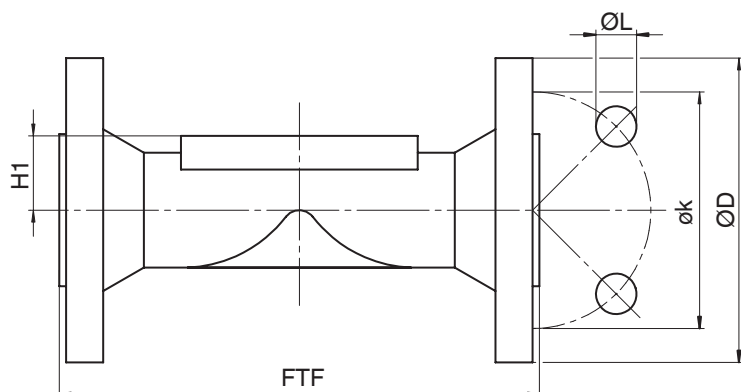
MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

Código 34: Brida JIS B2220, 10K, RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 39: 1.4408, con revestimiento interior de PFA

Brida ANSI Class (código 38, 39)

Tipo de conexión brida, longitud MSS SP-88 (código 38)¹⁾, material de fundición nodular (código 17, 18, 83), material de microfundición (código 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1	øk	øL	n
				Material					
				17, 18, 39	83				
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	200,0	197,4	39,0	120,7	19,0	4
	65	2½"	180,0	226,0	-	51,0	139,7	19,0	4
80	80	3"	190,0	260,0	260,4	59,5	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	327,0	324,4	73,0	190,5	19,0	8

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

1) **Tipo de conexión**

Código 38: Brida ANSI Class 150 RF, longitud entre bridas FTF MSS SP-88, longitud solo para forma del cuerpo D

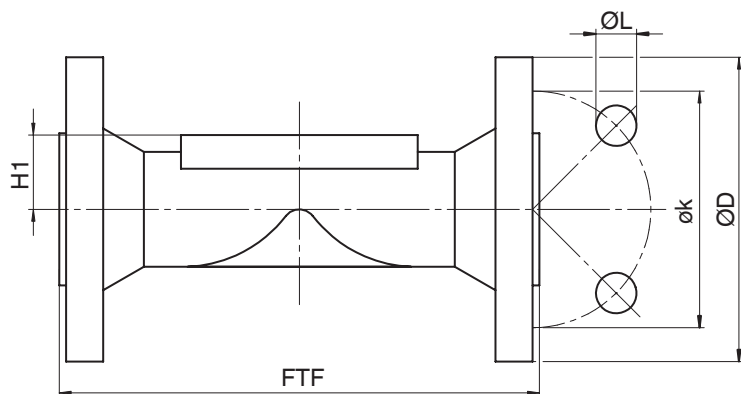
2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP

Código 39: 1.4408, con revestimiento interior de PFA

Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de caucho duro



Tipo de conexión brida, longitud EN 558 (código 39)¹⁾, material de fundición nodular (código 17, 18, 83), material de microfundición (código 39, C3), material forjado (código 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF				H1				øk	øL	n
				Material				Material						
				17, 18, 39	83	C3	40, 42	17, 18, 39	83	C3	40, 42			
25	15	1/2"	90,0	130,0	130,0	150,0	150,0	18,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0	20,5	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	160,0	160,0	160,0	160,0	23,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
40	32	1 1/4"	115,0	180,0	180,0	180,0	180,0	28,7	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4
	40	1 1/2"	125,0	200,0	200,0	200,0	200,0	33,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	230,0	230,0	230,0	230,0	39,0	39,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4
	65	2 1/2"	180,0	290,0	-	-	290,0	51,0	-	-	-	139,7	19,0	4
80	65	2 1/2"	180,0	-	-	-	290,0	-	-	-	62,0	139,7	19,0	4
	80	3"	190,0	310,0	310,0	-	310,0	59,5	59,5	-	62,0	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	350,0	350,0	-	350,0	73,0	73,0	-	76,0	190,5	19,0	8

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

n = número de tornillos

1) **Tipo de conexión**

Código 39: Brida ANSI Class 125/150 RF, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PFA

Código 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de PP

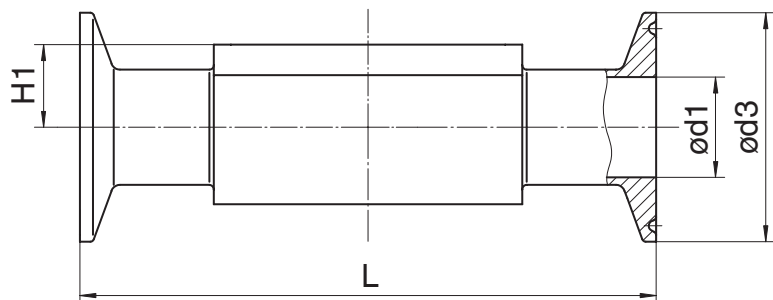
Código 39: 1.4408, con revestimiento interior de PFA

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código 83: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), con revestimiento interior de caucho duro

Código C3: 1.4435, microfundición

Clamp (código 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)**Tipo de conexión clamp DIN/ASME (código 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, material forjado (código 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
			Tipo de conexión		Tipo de conexión			Tipo de conexión	
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T
10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0
50	50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0
80	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	62,0	193,8	216,0
	80	3"	72,90	72,90	91,0	91,0	62,0	222,3	254,0
100	100	4"	97,38	97,38	119,0	119,0	76,0	292,1	305,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) Tipo de conexión

Código 80: Clamp ASME BPE, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 88: Clamp ASME BPE, para tubo ASME BPE, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8P: Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF ASME BPE, longitud solo para forma del cuerpo D

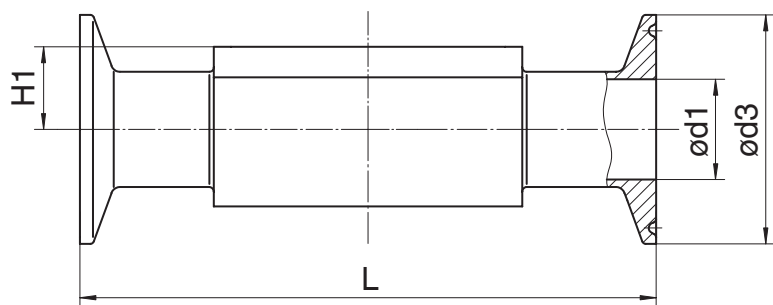
Código 8T: Clamp DIN 32676 serie C, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

2) Material del cuerpo de la válvula

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado



Tipo de conexión clamp DIN/ISO (código 82, 8A, 8E)¹⁾, material forjado (código 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
			Tipo de conexión			Tipo de conexión				Tipo de conexión		
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0
80	65	2½"	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0	216,0	216,0
	80	3"	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0	254,0	254,0
100	100	4"	109,7	100,0	97,6	130,0	119,0	119,0	76,0	305,0	305,0	305,0

Dimensiones en mm

MG = tamaño de diafragma

1) **Tipo de conexión**

Código 82: Clamp DIN 32676 serie B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8A: Clamp DIN 32676 serie A, longitud entre bridas FTF según EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

Código 8E: Clamp ISO 2852 para tubo ISO 2037, clamp SMS 3017 para tubo SMS 3008 longitud entre bridas FTF EN 558 serie 7, longitud solo para forma del cuerpo D

2) **Material del cuerpo de la válvula**

Código 40: 1.4435 (F316L), cuerpo forjado

Código 42: 1.4435 (BN2), cuerpo forjado, Δ Fe < 0,5 %

Código F4: 1.4539, cuerpo forjado



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com