

GEMÜ B42

Válvula de bola de 2/2 vías accionada neumáticamente



Características

- Apta para aplicaciones con vacío
- Cierre hermético del husillo fiable y de bajo mantenimiento
- Unidad antiestática

Descripción

La válvula de bola de metal de 2/2 vías y de tres piezas GEMÜ B42 se acciona neumáticamente. La junta del asiento es de PTFE.

Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -20 hasta 180 °C
- **Temperatura ambiente:** -20 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 63 bar
- **Diámetros nominales:** DN 8 hasta 100
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo paso recto
- **Formas de la bola:** Bola de regulación
- **Tipos de conexión:** Brida | Rosca | Tubo para soldar
- **Estándares de conexión:** ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- **Materiales del cuerpo:** 1.4408, material de microfundición
- **Materiales de junta:** PTFE
- **Conformidades:** ASME GEMÜ B31.3 | ATEX | EAC | FDA | Oxígeno | Reglamento (CE) n.º 1935/2004 | Reglamento (CE) n.º 2023/2006 | Reglamento (UE) n.º. 10/2011 | TA-Luft

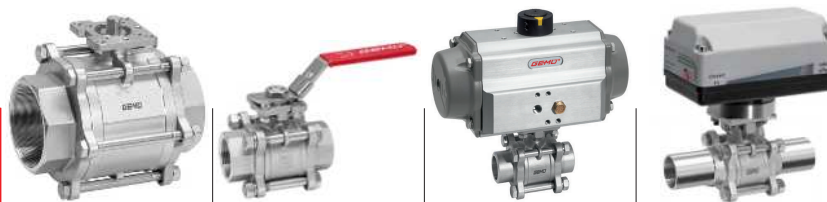
Datos técnicos en función de la configuración concreta



información
complementaria
Webcode: GW-B42



Línea de productos



GEMÜ BB02

GEMÜ B22

GEMÜ B42

GEMÜ B52

Tipo de actuador

Eje libre	●	-	-	-
manual	-	●	-	-
neumático	-	-	●	-
eléctrico	-	-	-	●
Diámetros nominales	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100
Temperatura del fluido	-40 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C	-20 hasta 180 °C
Presión de trabajo	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar




Tipos de conexión

Brida	●	●	●	●
Rosca	●	●	●	●
Tubo para soldar	●	●	●	●

Conformidades

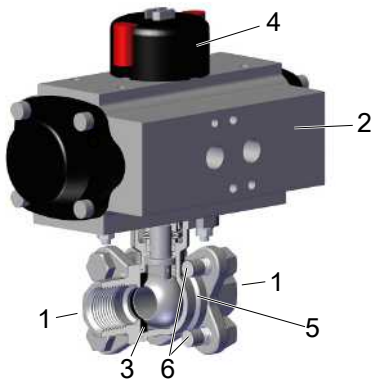
ASME GEMÜ B31.3	●	●	●	●
ATEX	●	●	●	●
EAC	●	●	●	●
FDA	●	●	●	●
Oxígeno	●	●	●	●
Reglamento (CE) n.º 1935/2004	●	●	●	●
Reglamento (CE) n.º 2023/2006	●	●	●	●
Reglamento (UE) n.º. 10/2011	●	●	●	●
Seguridad funcional	●	-	-	-
TA-Luft	●	●	●	●

Comparación de ámbitos de aplicación de actuadores

			
	GEMÜ ADA/ASR	GEMÜ DR/SC	GEMÜ GDR/GSR
Sectores industriales			
Tecnología química	●	●	●
Tratamiento de superficies	●	●	●
Tratamiento de aguas	●	●	●
Ingeniería mecánica	●	●	●
Tecnología energética y medioambiental	●	●	●
Industria alimentaria	●	●	●
Semiconductores	●	●	●
Industria médica	●	●	●
Industria farmacéutica	●	●	●

Descripción del producto

Construcción

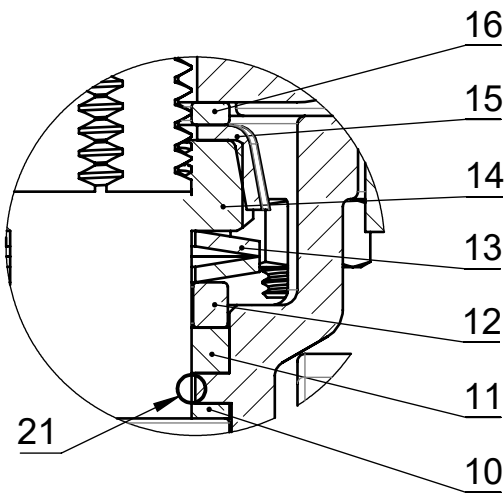


Posición	Denominación	Materiales
5	Cuerpo de la válvula de bola	1.4408 / CF8M
1	Conexiones para tubería	1.4408 / CF8M, 1.4409 / CF3M conexiones soldadas
2	Actuador neumático	Aluminio
4	Indicador de posición	
6	Perno	A2 70
3	Junta	PTFE

Agujero de descarga de presión



El sistema de sellado del eje



Posición	Denominación	Material
10	Junta	PTFE
11	Anillo en V	PTFE
12	Casquillo de acero inoxidable	SS304-1.4301
13	Arandela Belleville	SS304-1.4301
14	Tuerca del eje	A2 70
15	Tapón	SS304-1.4301
16	Arandela	SS304-1.4301
21	Junta tórica (junta del vástago)	Viton

Vida útil larga gracias a la triple junta del vástago

- Junta del vástago de forma esférica:

La junta **10** orientada con un ángulo de 45° impide de manera fiable la salida de fluido al accionar el eje

- Junta tórica:

Junta del vástago estabilizadora **21** con bajo desgaste y larga vida útil

- Junta del vástago pretensada y autoajustable:

La empaquetadura del eje se compone de varios anillos en V **11**, la arandela Belleville **13** y el casquillo de acero inoxidable **12**. La arandela Belleville **13** se pretensa por medio de la tuerca del eje **14**. El casquillo de acero inoxidable **12** reparte la fuerza de pretensado entre los anillos en V **11** e impide así la salida de fluido. Gracias a la precarga, la junta del vástago sigue funcionando de manera fiable y requiere poco mantenimiento incluso tras periodos de servicio prolongados.

Aplicación

- Sistemas de calefacción
- Industria de bebidas
- Industria alimentaria
- Química
- Instalaciones de agua potable
- Industria de procesos
- Tecnología de la construcción

Disponibilidades

Tipos de conexión ¹⁾	Materiales del cuerpo ²⁾		Funciones de mando ³⁾	
	Código 37	Código C7	Código 1, 2, 3	Código Q, T, U
Tubo para soldar (código 17, 19, 59, 60)	-	X	X	-
Rosca hembra (código 1, 31)	X	-	X	-
Brida (código 8, 11)	X	-	-	X

1) Tipo de conexión

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca interior NPT

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

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

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

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

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

2) Material de la válvula de bola

Código 37: 1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)

Código C7: 1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)

3) Función de mando

Código 1: Normalmente cerrado (NC)

Código 2: Normalmente abierto (NO)

Código 3: Doble efecto (DA)

Código Q: Normalmente cerrado (NC), actuador montado perpendicular a la tubería

Código T: Doble efecto (DA), actuador montado perpendicular a la tubería

Código U: Normalmente abierto (NO), actuador montado perpendicular a la tubería

Bola de regulación

DN 15 a DN 100

Bola de regulación	Código U	Código Y	Código W

Nota: Los cuerpos de paso recto estándar no se pueden equipar posteriormente con bola de regulación.

Asignación de actuador

GEMÜ tipo GDR/GSR

DN	Doble efecto GDR	Código	Simple efecto GSR	Código
8	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
10	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
15	GDR0032 F03 S09	HR03AT	GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
20	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0065 SC5F05/07 S14	GR06SP
25	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
32	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
40	GDR0065 F05/07 S14	HR06AP	GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
50	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
65	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
80	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
100	GDR0100 F07/10 S17	HR10AE	GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA

GEMÜ tipo ADA/ASR

DN	Doble efecto ADA	Código	Simple efecto ASR	Código
8	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
10	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
15	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0020US08 F04 S14S11	AU02FA
20	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0040US14 F04 S14 S11	AU04KA
25	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0040US14 F05 S14 S11	AU04KB
32	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0040US14 F05 S14S11	AU04KB
40	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0080US14 F05/07 S17S14	AU08KC
50	ADA0080U F05/F07 S17S14	BU08AC	ASR0200 US14 F05/07 S17S14	AU20KE
65	ADA0080U F05/F07 S17S14	BU08AC	ASR0300US14 F07/10 S22	AU30KD
80	ADA0130U F05/F07 S17S14	BU13AC	ASR0300US14 F07/10 S22	AU30KD
100	ADA0200U F07/F10 S17S14	BU20AC	ASR0500US14 F07/10 S22	AU50KD

GEMÜ tipo DR/SC

DN	Doble efecto DR	Código	Simple efecto SC	Código
8	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
10	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
15	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0015USC8F04 S11	SU01VO
20	DR0015U F04 S11	DU01AO	SC0030U 6F04 S11	SU03KO
25	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
32	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
40	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0100U 6F05/07 S17D11	SU10KC
50	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0150U 6F05/07 S17	SU15KC
65	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
80	DR0100U F05/07 S17	DU10AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
100	DR0150U F07/10 S22	DU15AD	SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG

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.

Los productos que se piden con **opciones de pedido destacadas en negrita** representan las denominadas series preferentes.

Estas están disponibles más rápidamente dependiendo del diámetro nominal.

Códigos de pedido

1 Tipo	Código
Válvula de bola, metal, accionada neumáticamente, de tres piezas, actuador de pistón doble de aluminio, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	B42

2 DN	Código
DN 8	8
DN 10	10
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/forma de la bola	Código
Cuerpo paso recto de dos vías	D
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 30° (valor Kv; véase la ficha técnica)	U
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 90° (valor Kv; véase la ficha técnica)	W
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 60° (valor Kv; véase la ficha técnica)	Y

4 Tipo de conexión	Código
Tubo para soldar	
Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
Tubo p/soldar DIN EN 12627	19
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
Rosca hembra	
Rosca hembra DIN ISO 228	1
Rosca hembra NPT	31
Brida	
Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	8

4 Tipo de conexión	Código
Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	11

5 Material de la válvula de bola	Código
1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)	37
1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)	C7

6 Material de la junta	Código
PTFE	5

7 Función de mando	Código
Normalmente cerrado (NC)	1
Normalmente abierto (NO)	2
Doble efecto (DA)	3
Normalmente cerrado (NC), actuador montado perpendicular a la tubería	Q
Doble efecto (DA), actuador montado perpendicular a la tubería	T
Normalmente abierto (NO), actuador montado perpendicular a la tubería	U

8 Versión de actuador	Código
Actuador GEMÜ GDR	
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, GDR0032 F03 S09	HR03AT
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, GDR0050 F03/05 S11	HR05AW
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, GDR0065 F05/07 S14	HR06AP
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, GDR0085 F05/07 S17	HR08AC
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, GDR0100 F07/10 S17	HR10AE
Actuador GEMÜ GSR	
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0065 SC5F05/07 S14	GR06SP
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP

8 Versión de actuador	Código
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA
Actuador GEMÜ ADA	
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0020U F04 S14S11	BU02AA
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0130U F05/07S17S14	BU13AC
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0200U F07/10S17S14	BU20AE
Actuador GEMÜ ASR	
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0020US08F04 S14S11	AU02FA
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0040US14F04 S14S11	AU04KA
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0040US14F05 S14S11	AU04KB
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0080US14F05/07S17S14	AU08KC
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD
Actuador GEMÜ DR	
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, DR0015U F04 S11	DU01AO
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, DR0030U F05/07 S14	DU03AP
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, DR0060U F05/07 S17	DU06AC
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, DR0100U F05/07 S17	DU10AC
Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, DR0150U F07/10 S22	DU15AD

8 Versión de actuador	Código
Actuador GEMÜ SC	
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0015USC8F04 S11	SU01VO
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0030U 6F04 S11	SU03KO
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0030U 6F05/07 S14	SU03KP
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0100U 6F05/07S17D11	SU10KC
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0150U 6F05/07 S17	SU15KC
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
Actuador, neumático, simple efecto, giro horario, muelle cierra, SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG

9 Particularidades del actuador	Código
Versión industrial general, carcasa aluminio, capa anodizada 25-35 µm, tapas finales aluminio, con recubrimiento de polvo, eje acero C + ENP, tornillos A2	0

10 Versión	Código
Estándar	
Área de fluido limpiada para hacerla compatible con la pintura, partes plastificadas en film transparente	0101
Válvula libre de aceite y grasa, limpiada en el lado del fluido y embalada en bolsa de PE	0107
Separación térmica entre el actuador y el cuerpo de la válvula por medio de puentes de montaje	5222
Separación térmica entre el actuador y el cuerpo de la válvula por puente de montaje, puente de montaje y piezas de fijación de acero inoxidable	5227
Nº K 0101, nº K 5227, 0101 - Área de fluidos limpiada para hacerla compatible con la pintura, 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje	5238
Nº K 0107, nº K 5227, 0107 - Área de fluidos limpiada para hacerla compatible con la pintura, 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje	5239

11 Versión especial	Código
sin	

11 Versión especial	Código
Versión especial para servicio oxígeno temperatura máxima del fluido: 60 °C, materiales en contacto con el fluido limpiados y engrasados y sellados con ensayo BAM	O
ASME B31.3	P

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

Ejemplo de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	B42	Válvula de bola, metal, accionada neumáticamente, de tres piezas, actuador de pistón doble de aluminio, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática
2 DN	15	DN 15
3 Forma del cuerpo/forma de la bola	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	1	Rosca hembra DIN ISO 228
5 Material de la válvula de bola	37	1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)
6 Material de la junta	5	PTFE
7 Función de mando	3	Doble efecto (DA)
8 Versión de actuador	BU02AA	Actuador, neumático, doble efecto, giro horario, ADA0020U F04 S14S11
9 Particularidades del actuador	0	Versión industrial general, carcasa aluminio, capa anodizada 25-35 µm, tapas finales aluminio, con recubrimiento de polvo, eje acero C + ENP, tornillos A2
10 Versión		Estándar
11 Versión especial		sin
12 CONEXO		sin

Datos técnicos

Fluido

Fluido de trabajo: Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos y vapores que no incidan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del cuerpo y del cierre.

Temperatura

Temperatura del fluido: Código de conexión 17, 19, 59, -10 – 180 °C
60:
Código de conexión 1, 31, 8, -20 – 180 °C
11:
Para temperaturas del fluido > 100 °C es recomendable un puente de montaje con adaptador entre la válvula de bola y el actuador.

Temperatura ambiente: -20 – 60 °C

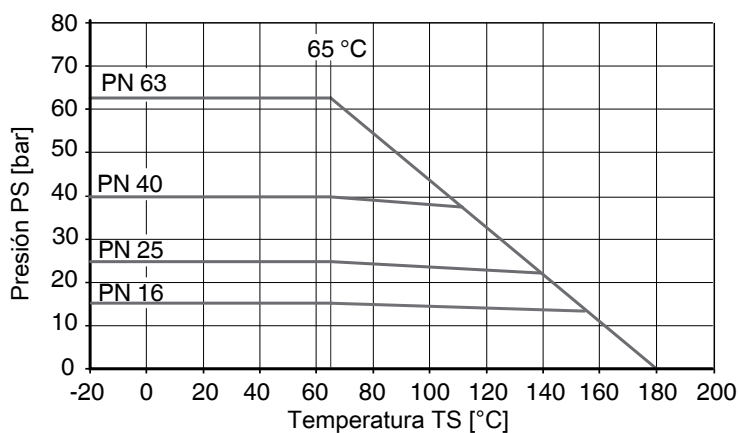
Temperatura de almacenaje: -60 – 60 °C

Presión

Presión de trabajo: 0 – 63 bar

Vacío: Las válvulas pueden utilizarse hasta un vacío de 50 mbar (absoluto)
Estos valores se aplican a la temperatura de la sala y al aire. Los valores pueden variar para otros fluidos y otras temperaturas.

Diagrama de presión-temperatura:



Tener en cuenta la temperatura del fluido

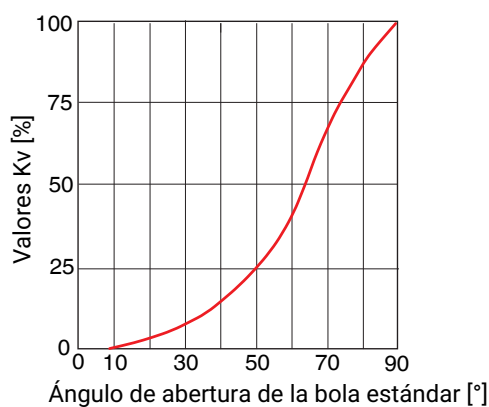
Las indicaciones de presión y temperatura según el diagrama se refieren a las condiciones de trabajo estáticas. Los parámetros muy fluctuantes o que cambian rápidamente con el tiempo pueden reducir la vida útil. Las aplicaciones especiales deben discutirse previamente con su interlocutor técnico.

Índice de fuga: Índice de fuga según ANSI FCI70–B16.104
Índice de fuga según EN12266, aire a 6 bar, índice de fuga A

Valor Kv:
Bola estándar (código D)

DN	NPS	Valor Kv
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	17,0
20	3/4"	34,0
25	1"	60,0
32	1¼"	94,0
40	1½"	213,0
50	2"	366,0
65	2½"	595,0
80	3"	935,0
100	4"	1700,0

Valores Kv en m³/h

Representación esquemática

Bola V 30° (código U)

DN	NPS	Ángulo de apertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,170	0,255	0,425	0,680	0,935	1,360	1,870	2,210
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,425	0,595	0,935	1,530	2,040	2,805	3,825	4,590
25	1"	0	0,085	0,255	0,680	1,105	1,955	2,975	4,335	5,961	8,128	8,500
32	1¼"	0	0,170	0,340	0,935	1,700	3,145	4,675	6,800	8,500	11,050	12,750
40	1½"	0	0,255	0,510	1,360	2,550	4,250	6,375	9,350	11,900	14,450	17,000
50	2"	0	0,340	1,020	3,230	5,100	8,500	12,750	19,550	26,350	36,550	51,000
65	2½"	0	0,340	0,850	3,400	6,800	10,200	15,300	23,800	31,450	52,700	63,750
80	3"	0	0,425	1,020	3,400	6,800	11,900	19,550	28,050	39,100	55,250	69,700
100	4"	0	0,510	1,700	5,100	12,750	24,650	40,800	60,350	85,000	110,50	135,20

Valores Kv en m³/h

Valor Kv:

Bola V 60° (código Y)

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,255	0,425	0,765	1,190	1,700	2,805	3,740	5,100
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,595	0,850	1,445	2,380	3,400	5,525	7,650	10,200
25	1"	0	0,170	0,340	0,935	1,530	2,890	4,505	6,715	10,46	13,010	17,850
32	1¼"	0	0,170	0,510	1,530	2,550	4,675	8,075	10,880	16,15	22,100	33,150
40	1½"	0	0,340	0,680	2,125	3,400	6,800	11,050	16,150	22,95	34,000	44,200
50	2"	0	0,340	1,275	3,910	7,650	14,030	22,950	33,150	46,75	70,550	93,500
65	2½"	0	0,340	1,275	4,250	8,500	17,850	28,900	45,050	63,75	87,550	127,50
80	3"	0	0,425	2,125	5,100	11,900	21,250	34,000	55,250	77,35	108,80	140,30
100	4"	0	0,595	2,550	9,350	21,250	34,000	50,150	76,500	119,9	180,20	302,60

Valores Kv en m³/h

Bola V 90° (código W)

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,170	0,340	0,510	0,765	1,275	1,870	3,230	4,590	5,865
20	3/4"	0	0,170	0,340	0,680	1,020	1,700	2,635	3,910	6,800	9,605	11,900
25	1"	0	0,170	0,510	1,530	2,890	4,335	6,885	9,690	13,600	17,850	24,650
32	1¼"	0	0,255	0,680	1,700	4,250	6,800	11,900	16,150	23,800	33,150	46,750
40	1½"	0	0,425	0,765	2,975	5,950	11,050	17,000	26,350	35,700	53,550	66,300
50	2"	0	0,595	1,700	5,100	10,200	18,700	29,750	38,250	59,500	89,250	114,80
65	2½"	0	0,425	1,445	5,950	11,900	23,800	40,800	59,500	90,100	136,00	185,30
80	3"	0	0,595	2,975	6,800	15,300	29,750	51,000	76,500	114,80	174,30	263,50
100	4"	0	0,850	2,975	13,600	34,000	63,750	106,30	161,50	250,80	375,70	569,50

Valores Kv en m³/h

Nivel de presión:

DN	Tubo para soldar				Rosca hembra		Brida	
	Código del tipo de conexión ¹⁾							
	17	19	59	60	1	31	8	11
8	-	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	-
10	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	-
15	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
20	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
25	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
32	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	-	PN40
40	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
50	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
65	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	PN40*
80	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	-
100	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN16	-

* bajo petición

1) Tipo de conexión

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca hembra NPT

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

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

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

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

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

Presión de control: 6 – 8 bar

Conformidades del producto

Directiva sobre máquinas: 2006/42/CE

Normas sobre equipos a presión: ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 – 100)
2014/68/UE

Alimentos: FDA
Reglamento (CE) n.º 10/2011
Reglamento (CE) n.º 1935/2006

Protección frente a las explosiones: ATEX (2014/34/UE), código de pedido versión especial X

Marcado ATEX: El marcado ATEX del producto depende de la configuración de cada producto con cuerpo de válvula y actuador. Esta puede consultarse en la documentación ATEX específica del producto y en la placa de identificación ATEX.

Oxígeno: Conforme a BAM, el producto es apto para la aplicación con oxígeno

Datos mecánicos

Ángulo de giro 90°: GEMÜ GDR/GSR: ajustable ±5° (85°-95°)
GEMÜ ADA/ASR: ajustable ±5° (85°-95°)
GEMÜ DR/SC: ajustable 20° (75°-95°)

Peso:

Válvula de bola

DN	NPS	Rosca, tubo para soldar	Brida
8	1/4"	0,55	1,15
10	3/8"	0,55	1,15
15	1/2"	0,6	1,35
20	3/4"	0,7	1,45
25	1"	0,8	1,8
32	1¼"	1,2	2,4
40	1½"	2,3	3,5
50	2"	3,5	4,9
65	2½"	6,9	9,3
80	3"	11,7	14,7
100	4"	19,3	22,3

Peso en kg

Actuador tipo GDR/GSR

Tipo	GDR doble efecto	GSR simple efecto
0032	0,5	-
0050	1,1	1,2
0065	1,5	1,8
0075	2,6	3,2
0085	3,4	4,3
0100	5,1	6,6
0115	8,0	10,6
0125	10,0	13,4
0140	11,0	17,2

Peso en kg

Actuador tipo ADA/ASR

Tipo	ADA doble efecto	ASR simple efecto
0020U	1,4	1,5
0040U	2,1	2,3
0080U	3,0	3,7
0130U	3,8	4,8
0200U	5,6	7,3
0300U	8,5	10,8

Peso en kg

Peso:
Actuador DR/SC

Tipo	DR doble efecto	SC simple efecto
0015U	1,0	1,1
0030U	1,6	1,7
0060U	2,7	3,1
0100U	3,7	4,3
0150U	5,2	6,1
0220U	8,0	9,3
0300U	9,8	12,0

Peso en kg

Pares de apriete:

DN	NPS	Par de arranque
8	1/4"	6,0
10	3/8"	6,0
15	1/2"	6,0
20	3/4"	10,0
25	1"	11,0
32	1¼"	17,0
40	1½"	28,0
50	2"	53,0
65	2½"	76,0
80	3"	89,0
100	4"	138,0

Pares de apriete en Nm

Contiene un factor de seguridad de 1,2.

Con fluidos secos no lubricantes, se puede aumentar el par de arranque.

Válido para fluidos limpios, sin partículas y libres de aceite (agua, alcohol, etc.) o gas, o vapor saturado (limpio y mojado). Junta PTFE.

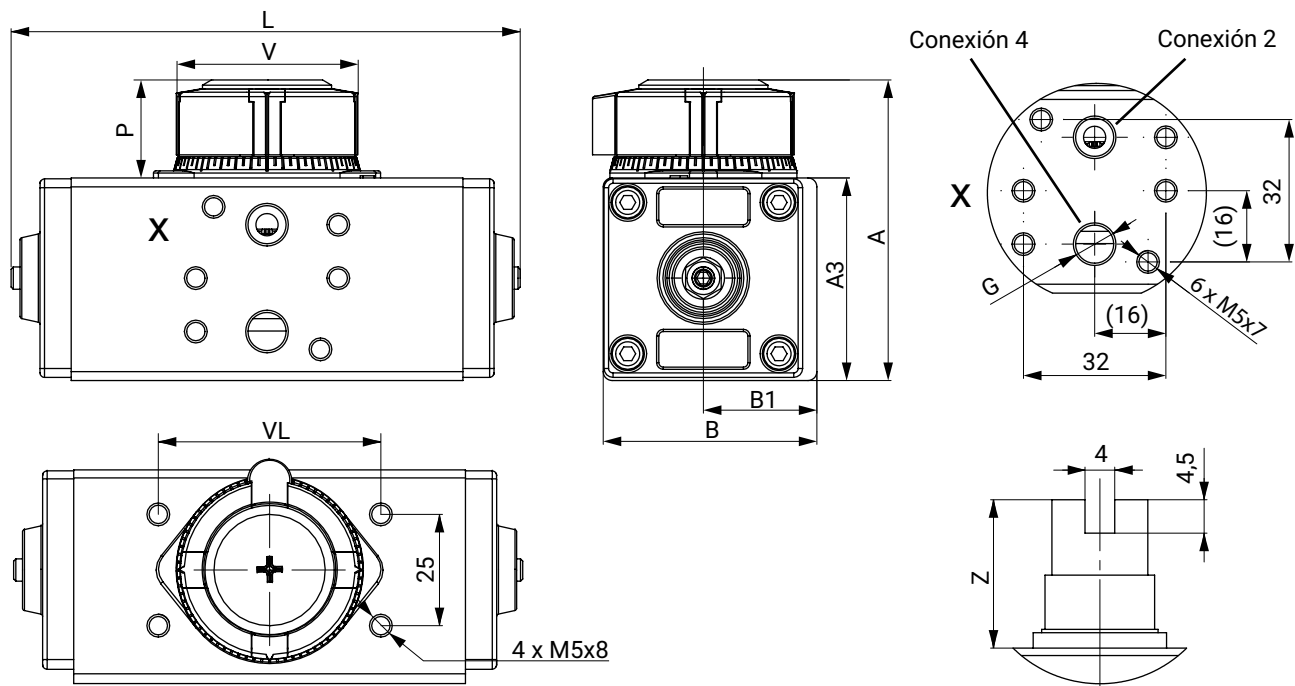
Dimensiones

Dimensiones del actuador

Indicación sobre el montaje del actuador:
Dirección de montaje estándar: actuador en dirección a la tubería
Solo con conexión de brida, el actuador se monta perpendicular a la tubería.

Actuador tipo GDR/GSR

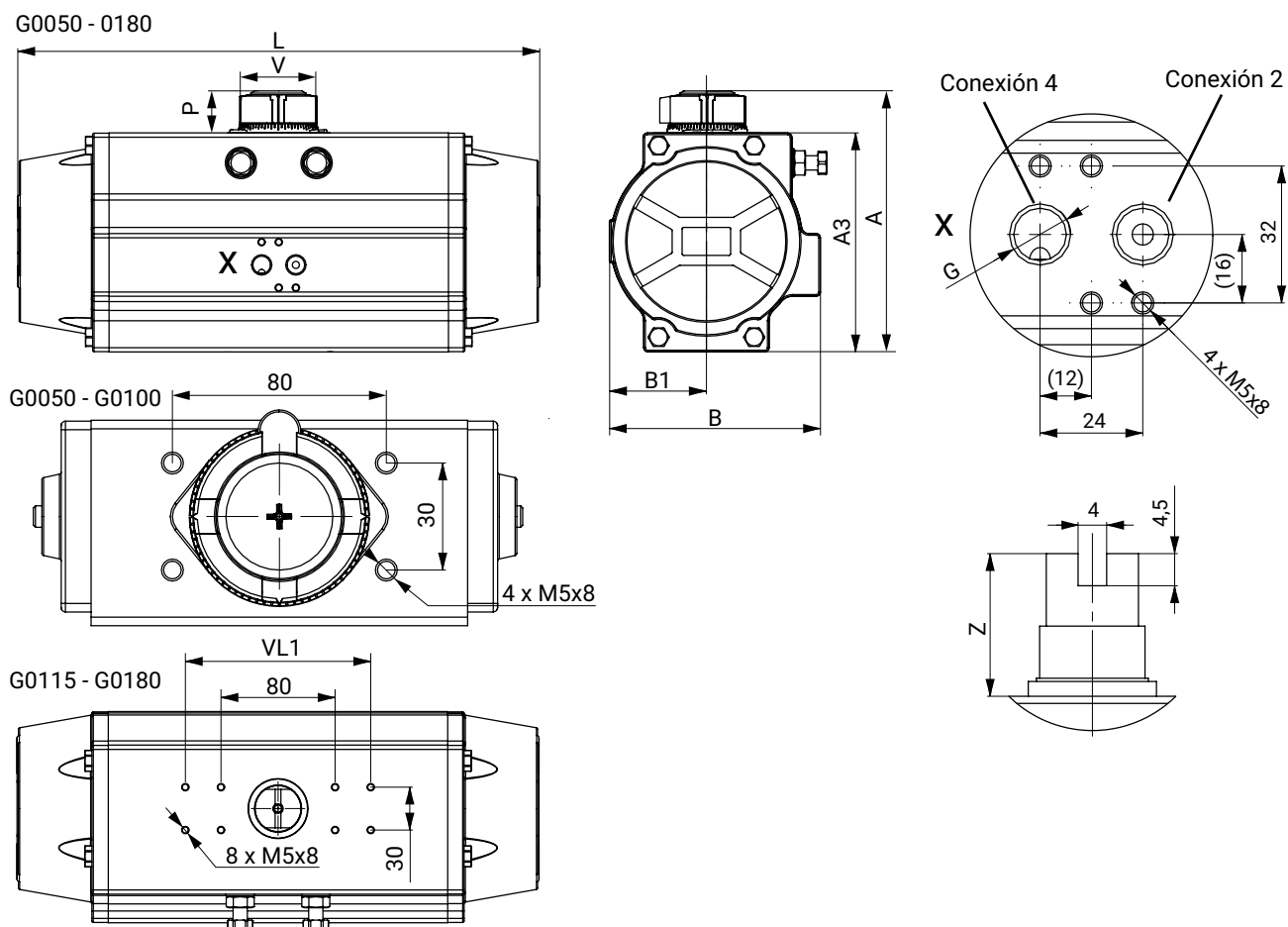
Tipo G0032



La conexión del aire de pilotaje (vista X) en GDR0032 no es compatible para el montaje directo con una electroválvula de pilotaje Namur, así como estrangulador, tipo 8500/8506.
Proveer una conexión del aire de pilotaje con racor roscado exterior y una manguera de aire comprimido.

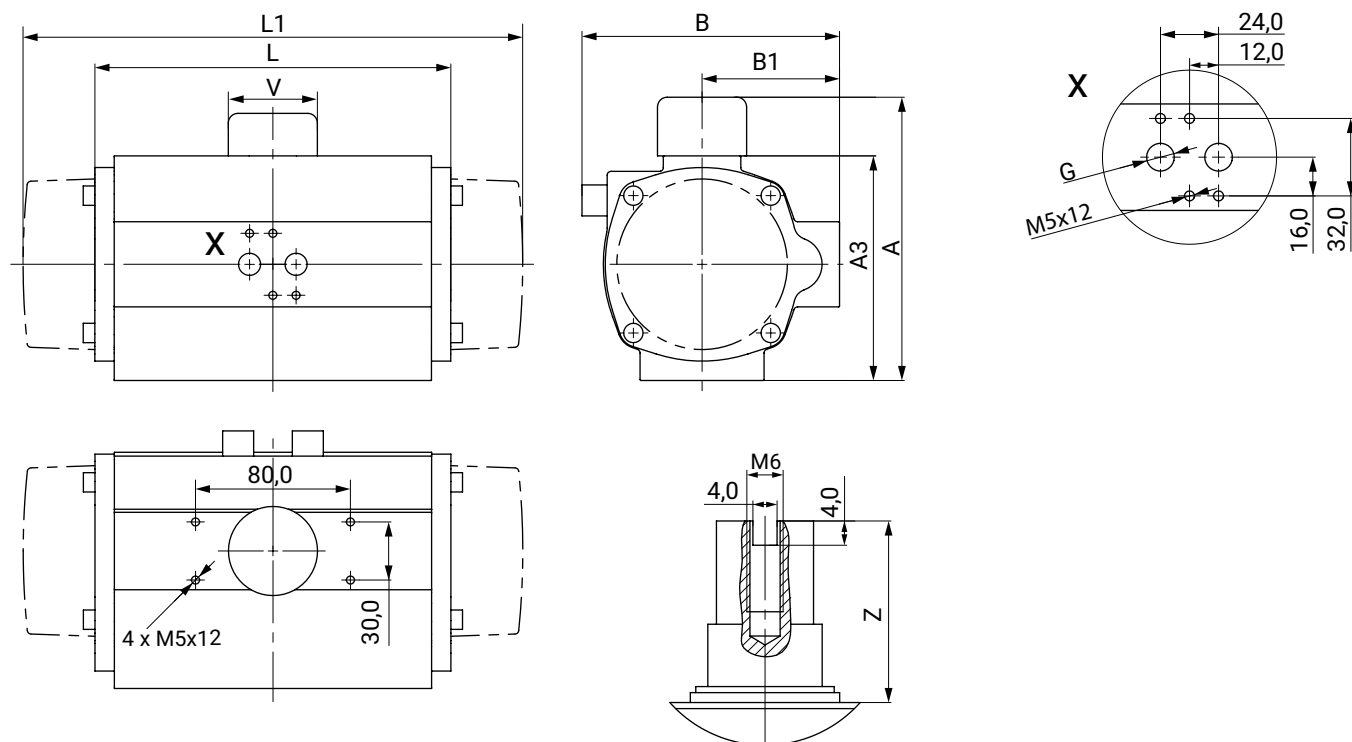
Tipo	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L
G0032	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0

Dimensiones en mm

Tipo G0050-G0180

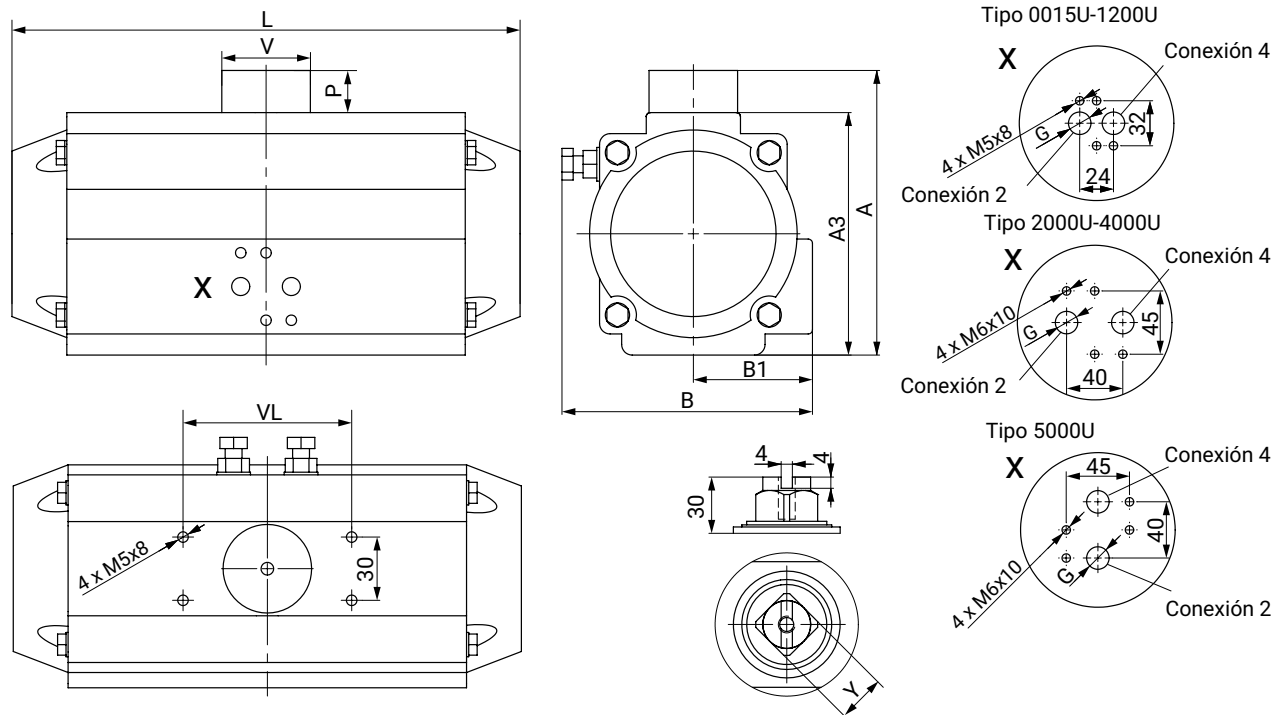
Tipo	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L	VL1
G0050	92,0	70,0	71,0	30,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	141,0	-
G0065	102,5	80,5	80,5	35,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	162,0	-
G0075	119,0	97,0	94,5	42,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	208,0	-
G0085	130,5	108,5	106,0	47,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	237,0	-
G0100	143,5	121,5	123,0	55,0	40,0	G1/4"	22,0	80,0	20,0	271,5	-
G0115	174,0	142,0	137,0	64,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	337,0	130,0
G0125	185,5	153,5	148,0	68,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	366,0	130,0
G0140	207,9	175,9	164,0	76,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	428,5	130,0
G0160	225,0	193,0	188,0	88,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	512,0	130,0
G0180	251,0	219,0	212,5	96,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	573,0	130,0

Dimensiones en mm

Actuador tipo ADA/ASR

Tipo	A	A3	B	B1	G	L	L1	V	Z
0020U	96,0	66,0	76,0	48,0	G1/4"	145,0	163,0	40,0	30,0
0040U	115,0	85,0	91,0	56,0	G1/4"	158,0	195,0	40,0	30,0
0080U	137,0	107,0	111,0	66,0	G1/4"	177,0	217,0	40,0	30,0
0130U	147,0	117,0	122,0	71,0	G1/4"	196,0	258,0	40,0	30,0
0200U	165,0	135,0	135,5	78,0	G1/4"	225,0	299,0	40,0	30,0
0300U	182,0	152,0	152,5	86,0	G1/4"	273,0	348,5	40,0	30,0
0500U	199,0	169,0	173,0	96,0	G1/4"	304,0	397,0	40,0	30,0

Dimensiones en mm

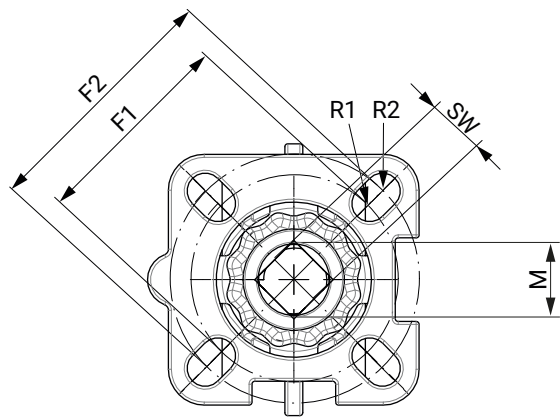
Actuador tipo DR/SC**Dimensiones del actuador**

Tipo	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
0015U	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
0030U	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
0060U	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
0100U	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
0150U	147,0	127,0	118,5	63,0	42,0	80,0	G1/4"	20,0	259,0	17,0
0220U	175,0	145,0	136,0	72,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	304,0	27,0
0300U	187,0	157,0	146,5	77,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	333,0	27,0
0450U	207,0	177,0	166,0	86,0	67,5	80,0	G1/4"	30,0	394,5	27,0

Dimensiones en mm

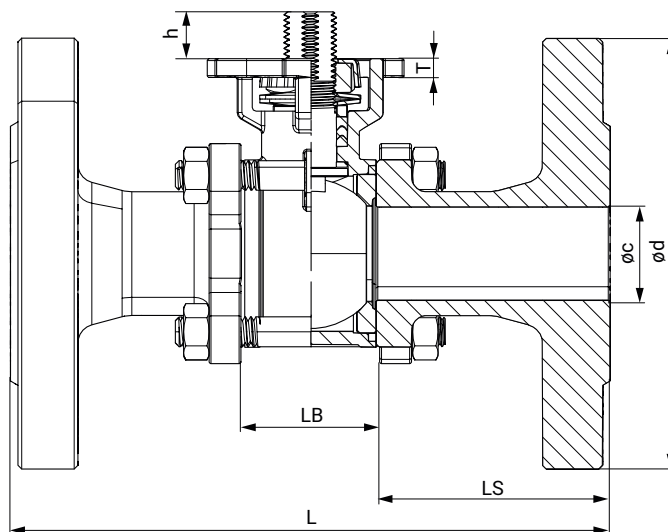
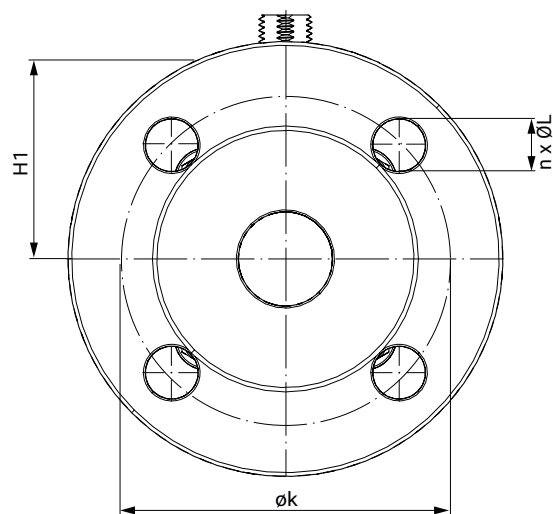
Válvula de bola

Brida del actuador



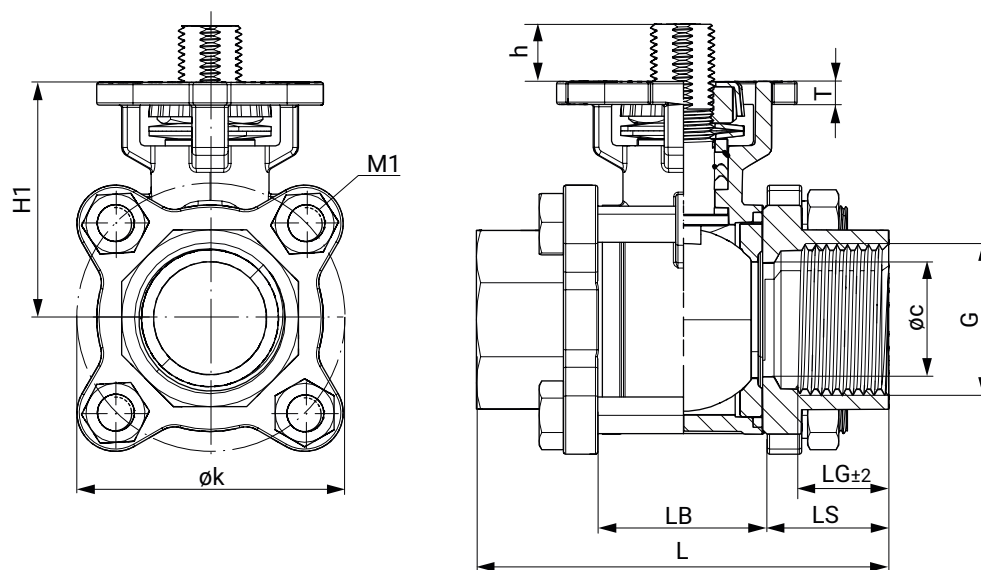
DN	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
32	1¼"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
40	1½"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
65	2½"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
80	3"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22
100	4"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22

Dimensiones en mm

Dimensiones de cuerpos**Brida (código de conexión 8, 11)**

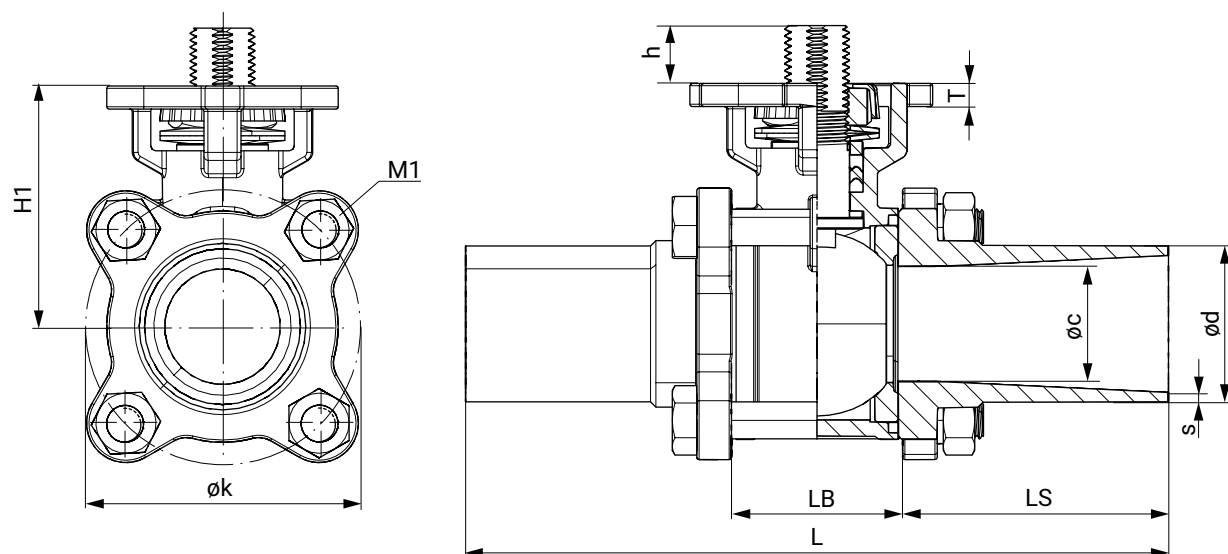
DN	Cód. conexión	øc	ød	øk	h	L	LB	LS	H1	T	n x ØL
15	11	15,0	95,0	65,0	9,0	130,0	24,0	53,0	40,5	5,5	4 x 14,0
20	11	20,0	105,0	75,0	10,5	150,0	29,0	60,5	45,0	5,5	4 x 14,0
25	11	25,0	115,0	85,0	12,5	160,0	35,0	62,5	52,0	5,0	4 x 14,0
32	11	32,0	140,0	100,0	12,5	180,0	44,0	68,0	57,0	6,5	4 x 18,0
40	11	38,0	150,0	110,0	16,0	200,0	53,0	73,5	69,0	7,5	4 x 18,0
50	11	49,0	165,0	125,0	16,0	230,0	65,0	82,5	77,0	8,5	4 x 18,0
65	8	65,0	185,0	145,0	15,0	290,0	81,0	104,5	90,0	8,5	4 x 18,0
80	8	76,0	200,0	160,0	18,0	310,0	96,0	107,0	108,0	10,0	8 x 18,0
100	8	100,0	220,0	180,0	18,0	350,0	124,0	113,0	123,0	10,0	8 x 18,0

Dimensiones en mm

Rosca hembra (código de conexión 1, 31)

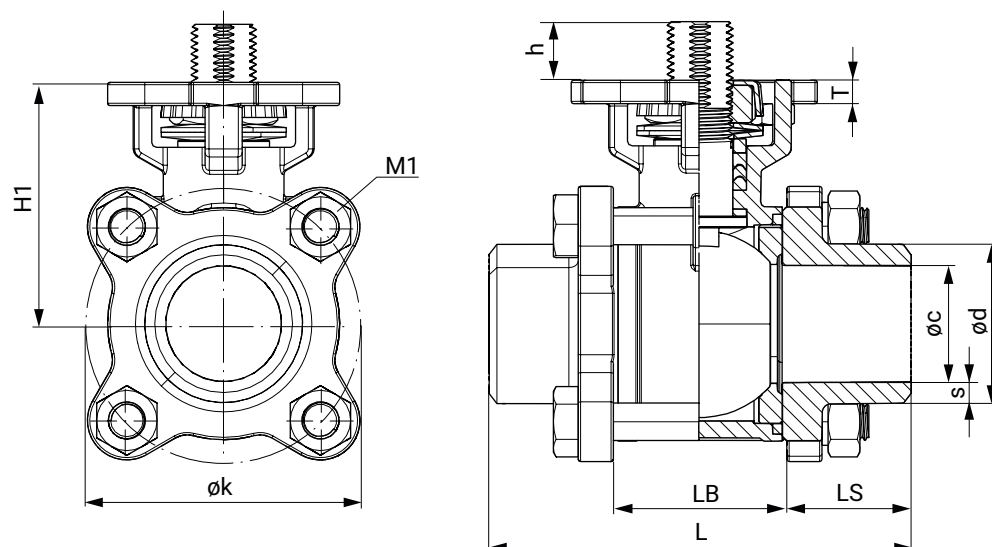
DN	G	øc	øk	h	LG	L	LB	LS	H1	M1	T
8	1/4"	10,0	46,0	9,0	12,0	55,0	24,0	15,5	40,5	M8	12,0
10	3/8"	12,0	46,0	9,0	12,0	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	14,0
15	1/2"	15,0	46,0	9,0	16,0	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	16,0
20	3/4"	20,0	51,0	10,5	16,0	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	16,0
25	1"	25,0	61,0	12,5	17,0	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	17,0
32	1¼"	32,0	73,0	12,5	20,0	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	20,0
40	1½"	38,0	83,0	16,0	22,0	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	22,0
50	2"	49,0	101,0	16,0	24,0	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	24,0
65	2½"	64,0	130,0	15,0	28,0	185,0	81,0	52,0	90,0	M12	28,0
80	3"	76,0	155,0	18,0	32,0	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	32,0
100	4"	100,0	187,0	18,0	40,0	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	40,0

Dimensiones en mm

Tubo para soldar EN 10357 serie A (código de conexión 17)

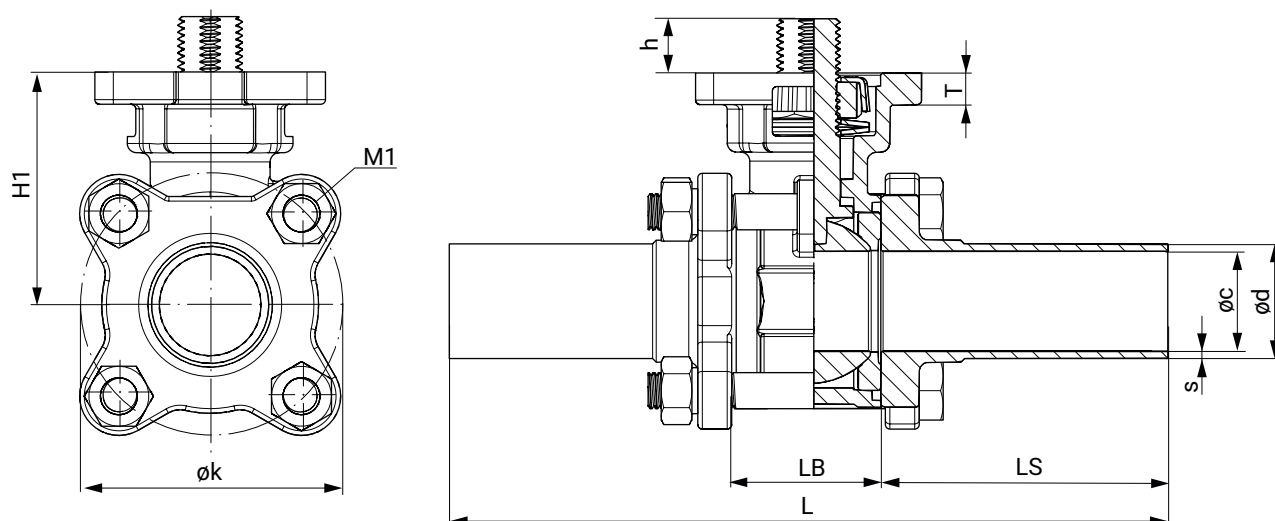
DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	SW	T
10	10,0	13,0	9,0	46,0	1,5	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	18,0	5,5
15	15,0	19,0	9,0	46,0	1,5	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	18,0	5,5
20	20,0	23,0	10,5	51,0	1,5	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	18,0	5,5
25	25,0	29,0	12,5	61,0	1,5	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	21,0	5,0
32	32,0	35,0	12,5	73,0	1,5	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	21,0	6,5
40	38,0	41,0	16,0	83,0	1,5	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	27,0	7,5
50	50,0	53,0	16,0	101,0	1,5	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	27,0	8,5
65	65,0	70,0	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	27,0	8,5
80	80,0	85,0	18,0	155,0	2,0	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	-	10,0
100	100,0	104,0	18,0	187,0	2,0	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	-	10,0

Dimensiones en mm

Tubo para soldar DIN EN 12627 (código de conexión 19)

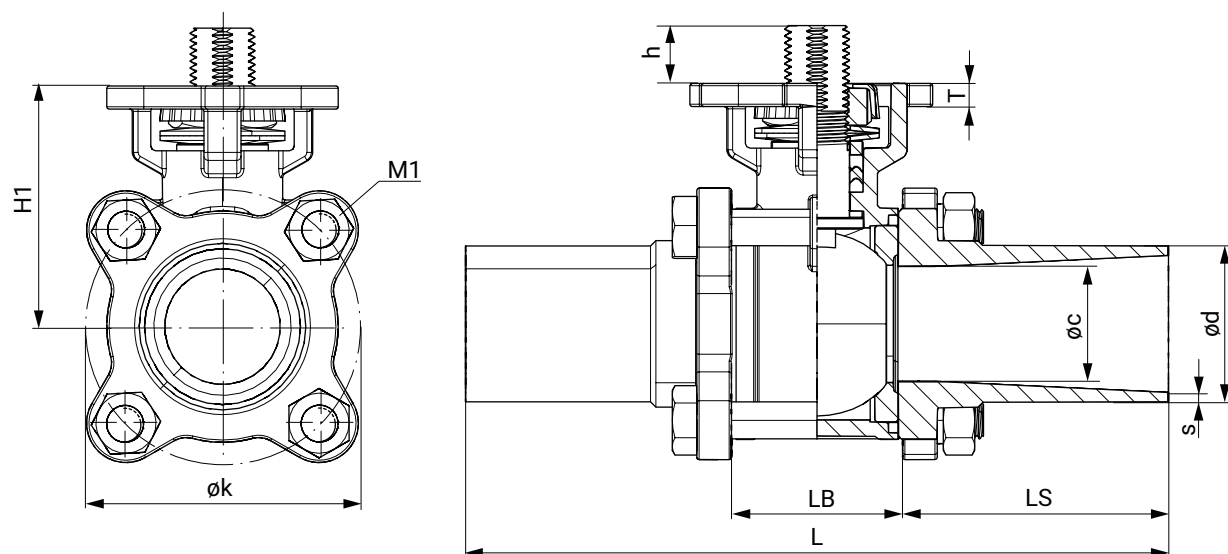
DN	øc	ød	øk	h	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	11,6	16,2	46,0	9,0	2,30	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
10	12,7	17,5	46,0	9,0	2,40	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,7	46,0	9,0	3,35	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
20	20,0	27,2	51,0	10,5	3,60	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	34,0	61,0	12,5	4,50	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,7	73,0	12,5	5,35	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,6	83,0	16,0	5,30	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	7,5
50	50,0	60,5	101,0	16,0	5,25	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	8,5
65	63,0	76,3	130,0	15,0	6,65	185,3	81,0	52,2	90,0	M12	8,5
80	76,0	89,0	155,0	18,0	6,50	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	10,0
100	100,0	116,0	187,0	18,0	8,00	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

Tubo para soldar ASME (código de conexión 59)

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
15	9,4	12,7	8,5	46,0	1,65	140,0	25,0	57,5	40,5	M8	5,0
20	15,7	19,0	10,5	47,0	1,65	146,0	28,0	59,0	43,5	M8	5,0
25	22,1	25,4	12,0	56,0	1,65	159,0	32,0	63,5	50,5	M8	7,0
40	34,8	38,1	14,5	79,0	1,65	191,0	48,0	71,5	67,5	M10	8,0
50	47,5	50,8	14,5	98,5	1,65	216,0	62,0	77,0	75,5	M12	8,0
65	60,2	63,5	14,5	126,0	1,65	248,0	80,0	84,0	88,0	M12	8,0
80	72,9	76,2	17,5	146,0	1,65	267,0	90,0	88,5	105,0	M14	10,0
100	97,4	101,6	17,5	180,0	2,15	318,0	118,0	100,0	120,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

Tubo para soldar ISO (código de conexión 60)

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	10,3	13,5	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
10	12,0	17,2	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,3	9,0	46,0	1,6	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	5,5
20	20,0	26,9	10,5	51,0	1,6	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	33,7	12,5	59,0	2,0	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,4	12,5	73,0	2,0	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,3	16,0	83,0	2,0	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	7,5
50	49,0	60,3	16,0	103,0	2,0	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	8,5
65	64,0	76,1	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	8,5
80	76,0	88,9	18,0	155,0	2,3	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	10,0
100	100,0	114,3	18,0	187,0	2,3	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

Componentes de montaje



GEMÜ LSF

Sensor doble inductivo para válvulas de cuarto de vuelta

El sensor doble inductivo GEMÜ LSF es apto para montar en válvulas de cuarto de vuelta con accionamiento manual y neumático. La posición de la válvula se registra de forma fiable y se indica de manera acorde con el indicador óptico.



GEMÜ LSC

Caja final de carrera para actuadores de cuarto de vuelta

La caja final de carrera GEMÜ LSC es apta para montar en válvulas de cuarto de vuelta con accionamiento manual y neumático. La posición de la válvula se registra de forma fiable y se indica de manera acorde con el indicador óptico.

Accesorios

GEMÜ ADH

Casquillo adaptador

Los casquillos adaptadores (accesorios) están disponibles en la ejecución con geometría cuadrada y con geometría en estrella. Estos se utilizan para alojar los ejes y los cubos en actuadores de cuarto de vuelta. Ambos casquillos tienen un cuadrado interior (tener en cuenta las dimensiones). Los casquillos están fabricados en metal sinterizado y están niquelados químicamente con una superficie de 25 µm.



GEMÜ 2022

Válvula de estrangulación

Las válvulas de estrangulación GEMÜ 2022 están disponibles como válvula de estrangulación, válvula antirretorno de estrangulación y válvula antirretorno de estrangulación doble. En actuadores neumáticos sirven para regular el aire comprimido según la función para el aire de entrada o de salida y, en válvulas antirretorno de estrangulación doble, pueden ajustarse independientemente unas de otras.



GEMÜ 8500

Electroválvula de pilotaje

La electroválvula de pilotaje de 3/2 vías o 5/2 vías servoasistida GEMÜ 8500 es de acción indirecta. El cuerpo es de aluminio. El solenoide está revestido de plástico y puede desmontarse. La corredera de émbolo cuenta con una junta elastomérica blanda.



GEMÜ 8500DRN

Placa estranguladora

Con las placas estranguladoras se pueden ajustar los tiempos de acción uno tras otro de manera independiente y sin posiciones predefinidas tanto en dirección "Abierto" como "Cerrado" en actuadores neumáticos de cuarto de vuelta. Se montan entre las válvulas NAMUR y el actuador de cuarto de vuelta.



GEMÜ 1751

Silenciador

Atenuación de los ruidos de aireación o aspiración o filtrado grueso del aire de entrada en aplicaciones neumáticas

Certificados

Certificado	Norma	Número de artículo
3.1 Material	EN 10204	88333336

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:

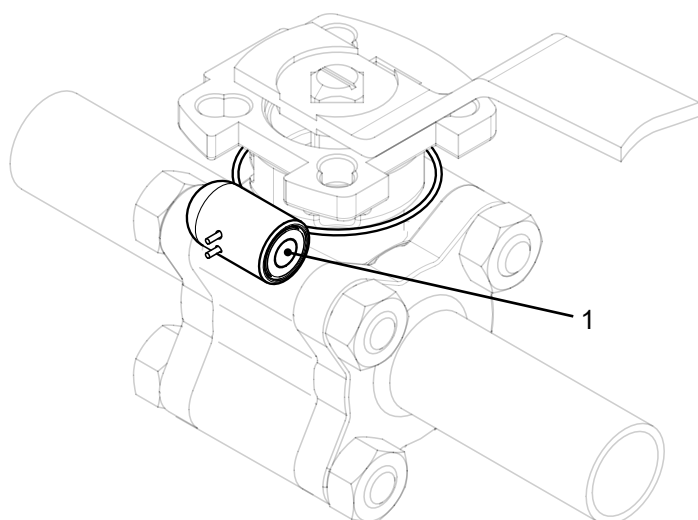
www.gemu-group.com/conexo

Pedidos

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

Colocación del chip RFID

En la versión correspondiente con CONEXO, este producto dispone de un chip RFID para el reconocimiento electrónico. La posición del chip RFID se muestra a continuación.





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