

GEMÜ B27

Válvula de bola de 3/2 vías accionada manualmente



Características

- Disponible con bola en T o L
- Múltiples opciones de palanca manual con dispositivo de bloqueo disponibles
- Disponible con diferentes variantes de rosca
- Apta para aplicaciones con vacío
- Unidad antiestática
- Elevado valor de caudal
- Diseño compacto

Descripción

La válvula de bola de metal de 3/2 vías GEMÜ B27 se acciona manualmente. Dispone de una palanca manual con recubrimiento de plástico con dispositivo de bloqueo. La junta del asiento es de PTFE.

Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -40 hasta 180 °C
- **Temperatura ambiente:** -40 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 40 bar
- **Diámetros nominales:** DN 8 hasta 50
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo multivía
- **Formas de la bola:** Bola en L | Bola en T
- **Tipos de conexión:** Rosca
- **Estándares de conexión:** DIN | NPT
- **Materiales del cuerpo:** 1.4408, material de microfundición
- **Materiales de junta:** PTFE
- **Conformidades:** FDA | Protección frente a las explosiones | Reglamento (CE) n.º 1935/2004 | Reglamento (CE) n.º 2023/2006 | Reglamento (UE) n.º. 10/2011

Datos técnicos en función de la configuración concreta



información
complementaria
Webcode: GW-B27

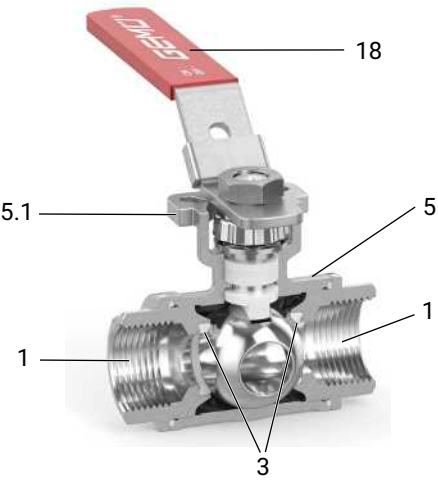


Línea de productos

				
	GEMÜ BB07	GEMÜ B27	GEMÜ B47	GEMÜ B57
Tipo de actuador				
Eje libre	●	-	-	-
manual	-	●	-	-
neumático	-	-	●	-
eléctrico	-	-	-	●
Diámetros nominales	DN 8 hasta 50	DN 8 hasta 50	DN 8 hasta 50	DN 8 hasta 50
Temperatura del fluido	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C
Presión de trabajo	0 hasta 40 bar	0 hasta 40 bar	0 hasta 40 bar	0 hasta 40 bar
Tipos de conexión				
Rosca	●	●	●	●

Descripción del producto

Construcción

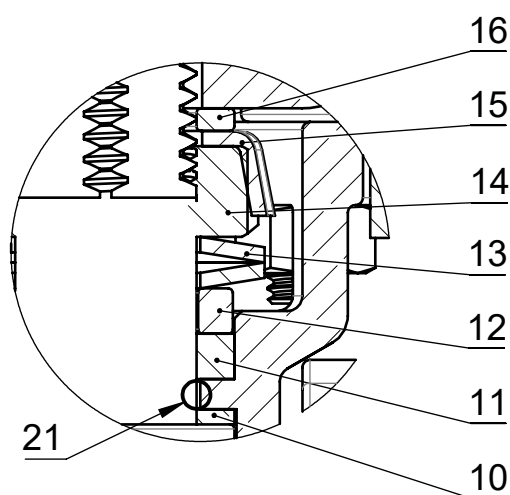


Ítem	Denominación	Materiales
5	Cuerpo de la válvula de bola	1.4408/CF8M
1	Conexiones para tubería	1.4408/CF8M
5.1	Brida de montaje ISO 5211	1.4408/CF8M
18	Palanca manual	304
3	Junta	PTFE

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	Capuchón	SS304-1.4301
16	Arandela	SS304-1.4301
21	Junta tórica (junta del vástago)	FKM

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.

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:

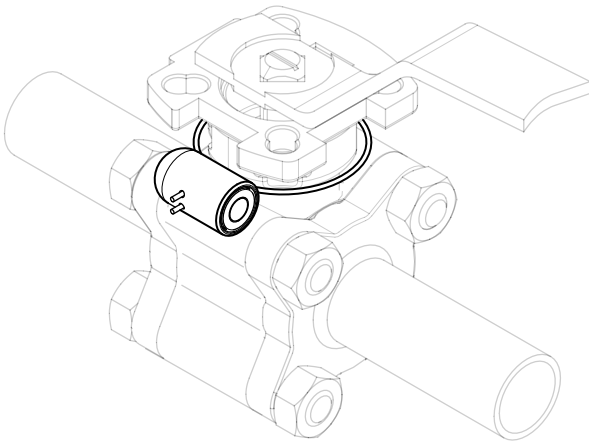
www.gemu-group.com/conexo

Pedidos

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

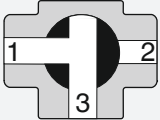
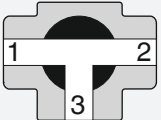
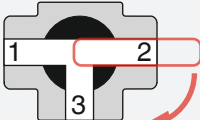
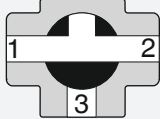
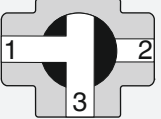
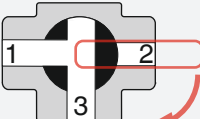
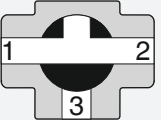
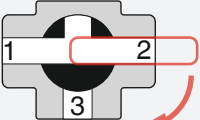
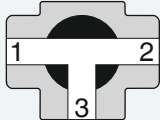
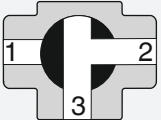
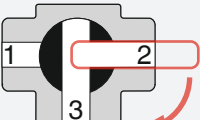
Colocación del chip RFID

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.

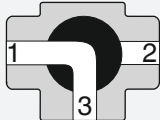
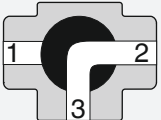
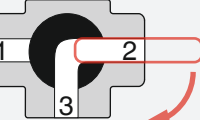
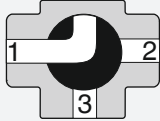
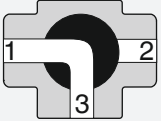
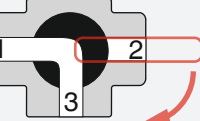


Posiciones de la bola

Bola en T

	Posición final CERRADA	Posición final ABIERTA	Estado a la entrega ABIERTO
Estado de suministro			
Código T			
Posiciones de la bola variables, ajustables por el usuario			
Código 2			
Código 3			
Código 4			

Bola en L

	Posición final CERRADA	Posición final ABIERTA	Estado a la entrega ABIERTO
Estado de suministro			
Código L			
Posiciones de la bola variables, ajustables por el usuario			
Código 6			

Aplicación

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

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 manualmente, multivía, rosca, ISO 5211, brida de montaje, palanca manual con dispositivo de bloqueo, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	B27

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

3 Forma del cuerpo/forma de la bola	Código
Versión multivía, bola en T, posición final «abierta», conexiones 1 y 3 abiertas, bola en T, posición final «cerrada», conexiones 1 y 2 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	2
Versión multivía, bola en T, posición final «abierta», conexiones 1 y 2 abiertas, bola en T, posición final «cerrada», conexiones 2 y 3 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	3
Versión multivía, bola en T, posición final «abierta», conexiones 2 y 3 abiertas, bola en T, posición final «cerrada», conexiones 1, 2 y 3 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	4
Versión multivía, bola en L, posición final «abierta», conexiones 1 y 3 abiertas, bola en L, posición final «cerrada», conexión 1 abierta (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	6
Versión multivía, bola en L, posición final estándar «abierta», conexiones 2 y 3 abiertas, bola en L, posición final estándar «cerrada», conexiones 1 y 3 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	L
Versión multivía, bola en T, posición final estándar «abierta», conexiones 1, 2 y 3 abiertas,	T

3 Forma del cuerpo/forma de la bola	Código
bola en T, posición final estándar «cerrada», conexiones 1 y 3 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)	

4 Tipo de conexión	Código
Rosca hembra DIN ISO 228	1
Rosca hembra NPT	31

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

6 Material de la junta	Código
PTFE Junta tórica FKM	5

7 Función de mando	Código
Accionada manualmente, palanca manual, con dispositivo de bloqueo	L

8 Versión	Código
Estándar	
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
N° K 5227, n° K 7056, 5227 - Separación térmica por puente de montaje; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	5237
Palanca manual acortada para el montaje de unidades de indicación. Eje perforado en el lado frontal para el juego de montaje: DN8-DN20 M5 x 12,5/profundidad de rosca 9,0 mm, DN25-DN100 M6 x 15/profundidad de rosca 10,0 mm	7056

9 Versión especial	Código
Sin	
Versión especial para servicio oxígeno, temperatura máxima del fluido: 100 °C, presión de trabajo limitada según los datos de la placa de características, materiales en contacto con el fluido limpiados; grasa y junta con ensayo según las normas DIN EN 1797/ISO 21010	O
Protección frente a las explosiones	X

10 CONEXO	Código
Sin	
Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad	C

Ejemplo de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	B27	Válvula de bola, metal, accionada manualmente, multivía, rosca, ISO 5211, brida de montaje, palanca manual con dispositivo de bloqueo, 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	T	Versión multivía, bola en T, posición final estándar «abierta», conexiones 1, 2 y 3 abiertas, bola en T, posición final estándar «cerrada», conexiones 1 y 3 abiertas (para la posición de la bola, véase la ficha técnica)
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 Junta tórica FKM
7 Función de mando	L	Accionada manualmente, palanca manual, con dispositivo de bloqueo
8 Versión		Estándar
9 Versión especial		Sin
10 CONEXO	C	Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad

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.
Con versión especial de oxígeno (código O): solo oxígeno gaseoso.

Temperatura

Temperatura del fluido: -40 – 180 °C
Para temperaturas del fluido > 100 °C es recomendable un puente de montaje con adaptador entre la válvula de bola y el actuador.
Para fluido oxígeno gaseoso (versión especial código O): temperatura del fluido máx. 100 °C.

Temperatura ambiente: -40 – 60 °C

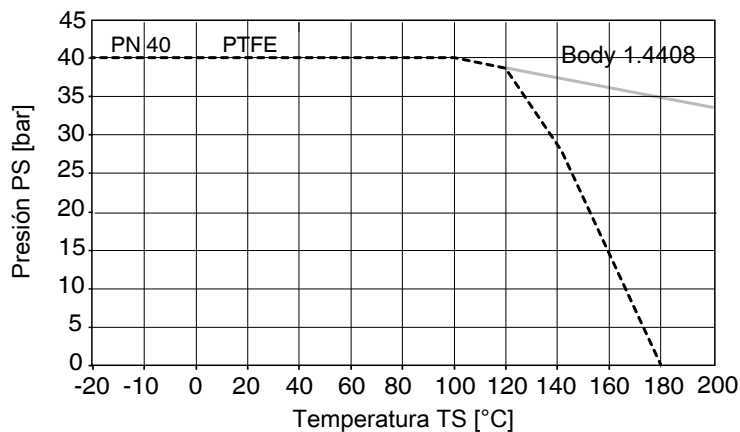
Temperatura de almacenaje: 0 – 40 °C

Presión

Presión de trabajo: 0 – 40 bar
Para fluido oxígeno gaseoso (versión especial código O): presión de trabajo limitada según los datos de la placa de características.

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 representante 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:

DN	NPS	Valor Kv	
		Bola en T	Bola en L
8	1/4"	8,8	6,0
10	3/8"	8,8	6,0
15	1/2"	8,8	6,0
20	3/4"	11,5	7,0
25	1"	16,5	9,7
32	1¼"	29,6	19,0
40	1½"	46,4	35,3
50	2"	71,5	45,7

Valores Kv en m³/h

Conformidades del producto

Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE

Oxígeno: Control del material de la junta según las normas DIN EN 1797 y ISO 21010:2017 (versión especial código O)

Datos mecánicos

Pares de apriete:

DN	NPS	Pares de apriete
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	10,0
20	3/4"	13,0
25	1"	19,0
32	1¼"	29,0
40	1½"	51,0
50	2"	62,0

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.

Peso:
Cuerpo

DN	NPS	Peso
8	1/4"	0,55
10	3/8"	0,55
15	1/2"	0,55
20	3/4"	0,85
25	1"	1,20
32	1¼"	2,20
40	1½"	3,40
50	2"	4,63

Peso en kg

Peso:

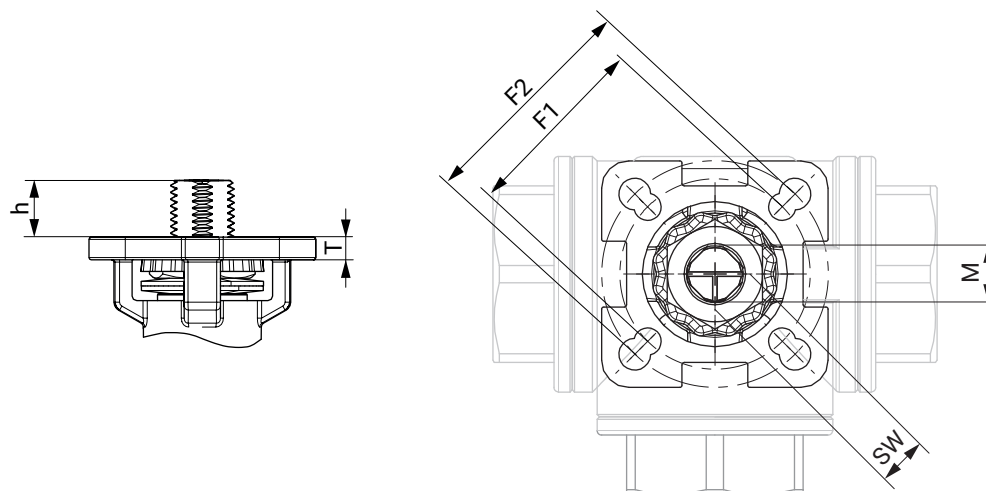
Palanca manual

DN	Denominación	Peso
DN 8 - 20	AB26 20D	0,122
DN 25 - 32	AB26 32D	0,165
DN 40 - 50	AB26 50D	0,398

Peso en kg

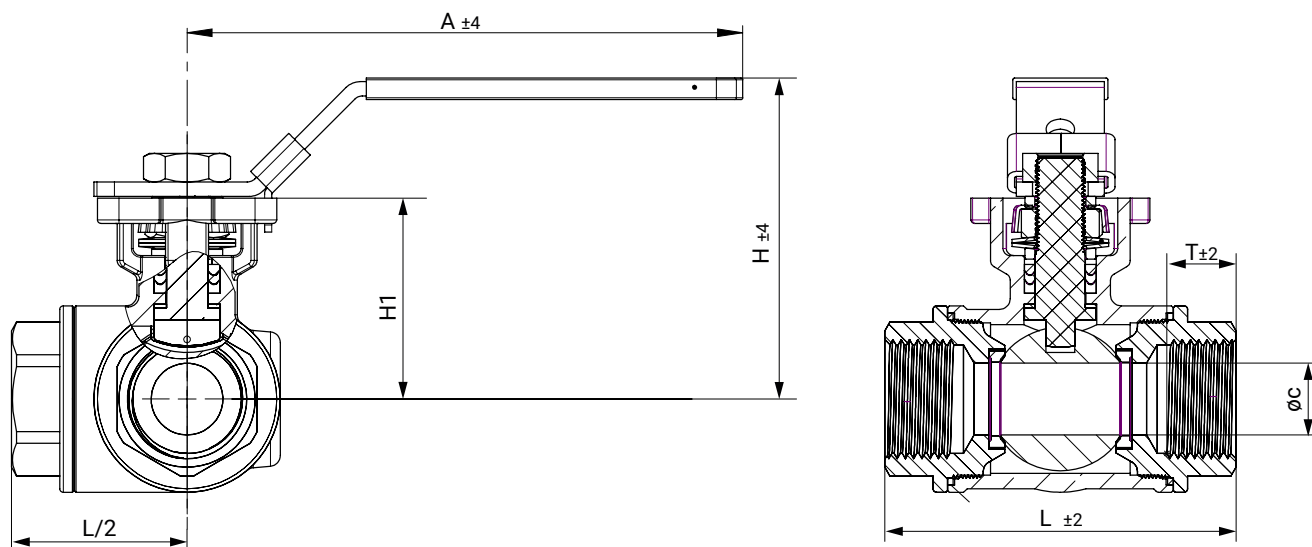
Dimensiones

Brida del actuador



DN	G	F1	ISO 5211	F2	ISO 5211	SW	h	T	M
8	1/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
10	3/8"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
15	1/2"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
20	3/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	8,5	6,0	M12
25	1"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	11,5	7,0	M14
32	1 1/4"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	11,5	7,0	M14
40	1 1/2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	14,0	8,5	M18
50	2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	14,0	8,5	M18

Dimensiones en mm

Dimensiones de cuerpos**Rosca hembra (código de conexión 1, 31)**

DN	G	Øc	A	H	H1	L	T
8	1/4"	12,0	125,0	71,4	40,9	74,0	14,6
10	3/8"	12,0	125,0	73,5	43,0	74,0	14,6
15	1/2"	12,0	125,0	72,5	43,0	74,0	14,7
20	3/4"	15,0	125,0	75,5	45,0	86,0	16,7
25	1"	20,0	155,0	89,5	56,0	98,0	19,9
32	1 1/4"	25,0	155,0	95,5	62,0	118,0	21,9
40	1 1/2"	32,0	190,0	108,4	74,0	130,0	22,4
50	2"	38,0	190,0	111,4	78,0	149,0	26,9

Dimensiones en mm

Accesorios



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.

Diámetro nominal	N.º de artículo	Denominación
DN8-DN20	88470175	LSFS01Z BV F04
DN25-DN32	88470177	LSFS01Z BV F05
DN40-DN50	88470178	LSFS01Z BV F07

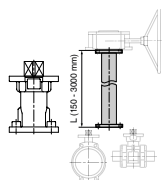


GEMÜ LSC

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.

Diámetro nominal	N.º de artículo	Denominación
DN8-DN20	88494998	LSCS01Z BV F04
DN25-DN32	88495013	LSCS01Z BV F05
DN40-DN50	88495019	LSCS01Z BV F07



GEMÜ RC0

Extensión de eje

La extensión de eje RC0 para válvulas de cuarto de vuelta es una pieza distanciadora que se coloca entre válvulas accionadas manual, neumática o eléctricamente. Gracias a ella se protegen las válvulas de posibles desbordamientos, de manera que se pueda procurar un mejor acceso para manejar la válvula (también para mando manual de emergencia).

Diámetros nominales	N.º de artículo	Denominación	Altitud
DN 8-20	88742081	RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12	60 mm
DN 25-32	88742082	RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14	65 mm
DN 40-50	88742083	RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18	80 mm

Certificados

Certificado	Norma	Número de artículo
3.1 Material	EN 10204	88333336



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com