

GEMÜ B54

Válvula de bola motorizada



Características

- Material controlado de ferrita Delta < 3 % (1.4435)
- Certificados de material para componentes en contacto con el fluido
- Superficies en contacto con el fluido según ASME SF5 (Ra 0,51 µm)
- Apta para aplicaciones con vacío
- Disponible opcionalmente con junta con espacios muertos mínimos
- Tubo para soldar en versión con soldadura orbital prolongada
- Cuerpo de la válvula de bola montado sin aceite/grasa

Descripción

La válvula de bola de 2/2 vías y tres piezas GEMÜ B54 se acciona con un motor eléctrico. Se puede elegir entre diferentes actuadores en versiones abierto/cerrado o de regulación. La aleación de acero inoxidable 1.4435 (la composición del material corresponde a 316L) utilizada para el cuerpo de la válvula de bola, con un bajo contenido en ferrita delta de <3 %, es apta especialmente para aplicaciones en el sector de suministro de las industrias farmacéutica, alimentaria y biotecnológica, así como en el tratamiento de aguas o la generación de vapor. Para las juntas se utilizan únicamente plásticos conforme a FDA, USP Class VI y Reglamento (UE) n.º 10/2011.

Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -10 hasta 220 °C
- **Temperatura ambiente:** -20 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 63 bar
- **Diámetros nominales:** 1/4" (DN 8) hasta 4" (DN 100)
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo paso recto
- **Tipo de conexión:** Conexión Clamp | Tubo para soldar
- **Estándares de conexión:** ASME | DIN | ISO | SMS
- **Materiales del cuerpo:** 1.4435 (316L), material de microfusión
- **Materiales de junta:** PTFE
- **Tensión de alimentación:** 12 V AC, 50/60 Hz | 12 V DC | 24 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC | 24-240 V AC/DC
- **Tiempo de acción 90°:** 4 hasta 58 s
- **Tipo de protección:** IP 65, IP 67, IP 68

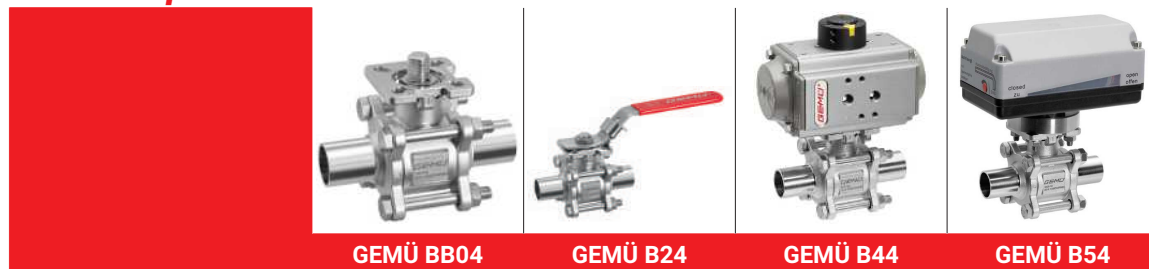
Datos técnicos en función de la configuración concreta



información
complementaria
Webcode: GW-B54






Línea de productos



	GEMÜ BB04	GEMÜ B24	GEMÜ B44	GEMÜ B54
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	-10 hasta 220 °C	-10 hasta 220 °C	-10 hasta 220 °C	-10 hasta 220 °C
Presión de trabajo	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar
Tipos de conexión				
Conexión Clamp	●	●	●	●
Tubo para soldar	●	●	●	●

Actuadores eléctricos GEMÜ, J+J

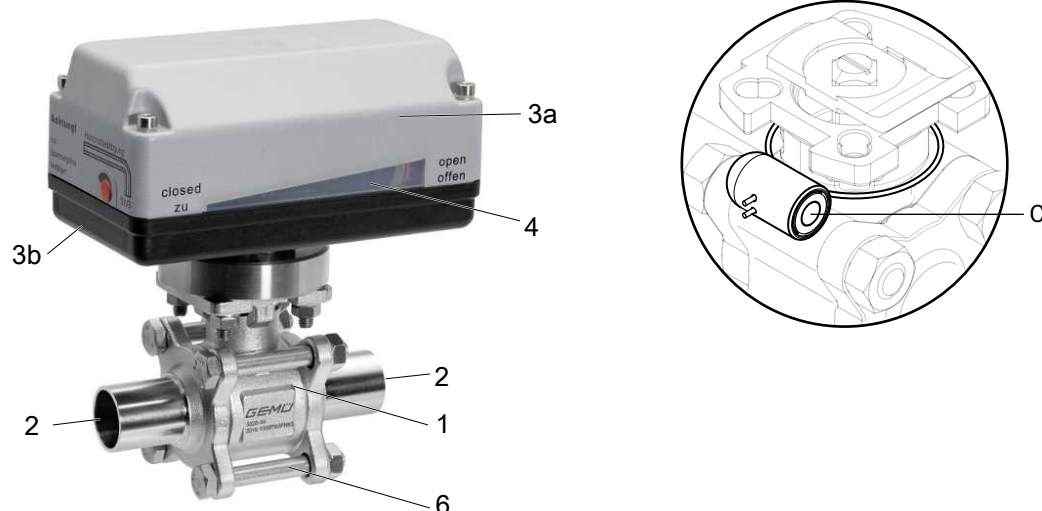
			
	GEMÜ 9428	GEMÜ 9468	GEMÜ J4C
Fabricante	GEMÜ	GEMÜ	J+J
Tipo del fabricante	9428	9468	J4C
Pares de apriete	6 hasta 55 Nm	70 hasta 200 Nm	20 hasta 300 Nm
Tiempo de funcionamiento	100 %	30 % (actuador todo/nada) 50 % (actuador de regulación)	75 %
Calefacción	No	No	Sí
Tensión eléctrica			
12 V AC, 50/60 Hz	●	-	-
12 V DC	●	-	●
24 V AC, 50/60 Hz	●	-	-
24 V DC	●	●	-
24-240 V AC/DC	-	-	●
Tipo de protección	IP 65, IP 67	IP 65	IP 67
Temperatura ambiente	-10 hasta 60 °C	-10 hasta 60 °C	-20 hasta 70 °C
Materiales de la carcasa			
ABS	-	●	-
Aluminio	-	●	-
Poliamida (PA6)	-	-	●
PP	●	-	-
Variantes			
Actuador de posicionamiento opcional	-	●	●
Actuador todo/nada	●	●	-
Batería opcional	-	-	●
Interruptor de fin de carrera	●	●	●
Opcionalmente, 3 posiciones	-	-	●
Posicionador opcional	-	-	●
Potenciómetro opcional	-	●	-

Comparación de actuadores GEMÜ, J+J por ámbito de aplicación



	GEMÜ 9428	GEMÜ 9468	GEMÜ J4C
Gama de funciones			
Utilización en entornos no agresivos (hasta C3)	●	●	●
Utilización en entornos agresivos (C5)	●	●	●
Utilización en zona exterior protegida	●	●	●
Utilización en zona exterior no protegida	●	●	●
Aplicaciones con muchos/frecuentes ciclos de conmutaciones	●	●	●
Opción Fail-safe	●	●	●
Aplicación de posicionamiento	●	●	●
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



Ítem	Denominación	Materiales
1	Cuerpo de la válvula de bola	ASTM A351/1.4435 (316L)
2	Conexiones para tubería	ASTM A351/1.4435 (316L)
3a	Parte superior de la carcasa del actuador Versiones de actuador 1006, 1015 Versiones de actuador 3035, 3055 Versiones de actuador 4100, 4200	PPO (10 % de refuerzo de fibra de vidrio) PP (30 % de refuerzo de fibra de vidrio) Aluminio
3b	Parte inferior de la carcasa del actuador Versiones de actuador 1006, 1015, 3035, 3055 Versiones de actuador 4100, 4200	PP (30 % de refuerzo de fibra de vidrio) Aluminio
4	Indicador óptico, indicador de posición	PP-R natural
6	Perno	A2 70
	Juntas	PTFE
C	Chip RFID CONEXO (consultar 'GEMÜ CONEXO', página 37)	

Junta de PTFE con espacios muertos mínimos (código 5H)

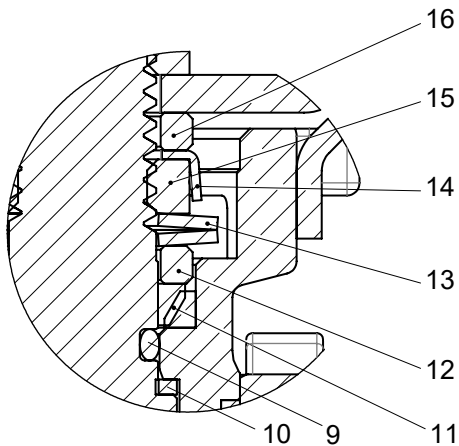


- La junta de PTFE con espacios muertos mínimos es ideal para reducir los volúmenes excedentes del espacio de bola.
- En la producción de alimentos, por ejemplo, no es deseable que permanezcan fluidos en los espacios muertos de la válvula, ya que podrían contaminar los alimentos.
- Estos depósitos se acumulan y ensucian todo el proceso. Esta variante de sellado especial reduce al mínimo el volumen del espacio de bola.

Aplicación

- Tratamiento de aguas
- Tratamiento del vapor
- CIP/SIP
- Tratamiento de aguas residuales
- Almacenaje y distribución
- Secado

Sistema de sellado del eje



Ítem	Denominación	Material
9	Junta tórica	Viton
10	Junta	PTFE
11	Anillo en V	PTFE
12	Casquillo de acero inoxidable	SS304-1.4301
13	Arandela Belleville	SS304-1.4301
14	Capuchón	SS304-1.4301
15	Tuerca del eje	A2 70
16	Arandela	SS304-1.4301

Vida útil larga gracias a la doble 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 del vástago pretensada y autoajutable:

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.

Disponibilidades

DN	NPS	Código del tipo de conexión ¹⁾					
		17	37	59	60	80	93
8	1/4"	-	-	-	X	-	-
10	3/8"	X	-	-	X	-	-
15	1/2"	X	-	X	X	X	X
20	3/4"	X	X	X	X	X	X
25	1"	X	X	X	X	X	X
32	1¼"	X	-	-	X	-	-
40	1½"	X	X	X	X	X	X
50	2"	X	X	X	X	X	X
65	2½"	X	X	X	X	X	X
80	3"	X	X	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X	X	X

1) **Tipo de conexión**

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

Código 37: Tubo p/soldar SMS 3008

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 80: Clamp ASME BPE

Código 93: Clamp ASME BPE de código 80 en un lado, un tubo para soldar código 59 en el otro lado, para tubo ASME BPE

Asignación de actuador

Actuador GEMÜ

Tipo GEMÜ	Versión de actuador (código)	Módulo de regulación (código) ¹⁾	Tensión/Frecuencia			
			12 V DC (código B1)	12 V AC (código B4)	24 V DC (código C1)	24 V AC (código C4)
9428	1006	A0, AE	X	X	X	X
	1015		X	-	X	-
	3035		-	-	X	-
	3055		-	-	X	-
9468	4100	00, 0E, 0P	-	-	X	-
	4200		-	-	X	-

1) Módulo de regulación

Código 00: Actuador todo/nada, relé, no reversible

Código 0E: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, relé, no reversible

Código 0P: Actuador todo/nada, salida por potenciómetro, relé, no reversible

Código A0: Actuador todo/nada

Código AE: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, clase A (EN15714-2)

PTFE (certificación FDA), espacios muertos mínimos (código 5H)

DN	NPS	Versión de actuador (código)					
		1006	1015	3035	3055	4100	4200
8	1/4"	X	-	-	-	-	-
10	3/8"	X	-	-	-	-	-
15	1/2"	-	X	-	-	-	-
20	3/4"	-	X	-	-	-	-
25	1"	-	-	X	-	-	-
32	1¼"	-	-	X	-	-	-
40	1½"	-	-	-	X	-	-
50	2"	-	-	-	X	-	-
65	2½"	-	-	-	-	X	-
80	3"	-	-	-	-	X	-
100	4"	-	-	-	-	-	X

Material de la junta en PTFE (certificación FDA) (código 5T)

DN	NPS	Versión de actuador (código)				
		1006	1015	3035	4100	4200
8	1/4"	X	-	-	-	-
10	3/8"	X	-	-	-	-
15	1/2"	-	X	-	-	-
20	3/4"	-	X	-	-	-
25	1"	-	X	-	-	-
32	1¼"	-	X	-	-	-
40	1½"	-	-	X	-	-
50	2"	-	-	X	-	-
65	2½"	-	-	-	X	-
80	3"	-	-	-	X	-
100	4"	-	-	-	-	X

Actuador J+J**J+J - Tensión/Frecuencia**

Tensión/Fre- cuencia	Código	Versión de actuador (código)				
		J4C20	J4C35	J4C55	J4C14	J4C30
24 – 240 V AC/ DC	U5	X	X	X	X	X

Módulo de regulación J+J

Módulo de regu- lación	Código ¹⁾	Versión de actuador (código)				
		J4C20	J4C35	J4C55	J4C14	J4C30
Abrir/cerrar	A3	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X
	AE1	X	X	X	X	X
	AE2	X	X	X	X	X
	AP	X	X	X	X	X
	AP1	X	X	X	-	-
Posicionador	E1	X	X	X	X	X
	E11	X	X	X	-	-
	E2	X	X	X	X	X
	E22	X	X	X	-	-

1) Módulo de regulación

Código A3: Actuador todo/nada, actuador de tres posiciones, sensores de final de carrera libres de potencial adicionales

Código AE: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, clase A (EN15714-2)

Código AE1: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, batería BSR (NC)

Código AE2: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, batería BSR (NO)

Código AP: Actuador todo/nada, salida por potenciómetro, clase A (EN15714-2)

Código AP1: Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, salida por potenciómetro de 5 kΩ, batería Failsafe (NC), dirección preferida ajustable

Código E1: Actuador de regulación, valor teórico externo 0-10 V DC

Código E11: Posicionador DPS, valor teórico externo 0-10 V, batería BSR (NC)

Código E2: Actuador de regulación, valor teórico externo 0/4-20 mA

Código E22: Posicionador DPS, valor teórico externo 4-20 mA, batería BSR (NO)

PTFE (certificación FDA), espacios muertos mínimos (código 5H)

DN	NPS	Versión de actuador (código)			
		J4C20	J4C55	J4C14	J4C30
8	1/4"	X	-	-	-
10	3/8"	X	-	-	-
15	1/2"	X	-	-	-
20	3/4"	X	-	-	-
25	1"	X	-	-	-
32	1¼"	X	-	-	-
40	1½"	-	X	-	-
50	2"	-	X	-	-
65	2½"	-	-	X	-
80	3"	-	-	X	-
100	4"	-	-	-	X

Material de la junta en PTFE (certificación FDA) (código 5T)

DN	NPS	Versión de actuador (código)		
		J4C20	J4C35	J4C14
8	1/4"	X	-	-
10	3/8"	X	-	-
15	1/2"	X	-	-
20	3/4"	X	-	-
25	1"	X	-	-
32	1¼"	X	-	-
40	1½"	-	X	-
50	2"	-	X	-
65	2½"	-	-	X
80	3"	-	-	X
100	4"	-	-	X

Datos de pedido

Válvula de bola con actuador GEMÜ 9428, 9468

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, de accionamiento eléctrico, de tres piezas, sanitaria, material de ferrita delta controlado y superficies en contacto con el fluido según ASME SF5, ISO 5211, brida de montaje, palanca manual con dispositivo de bloqueo, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	B54

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

4 Tipo de conexión	Código
Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
Tubo p/soldar SMS 3008	37
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
Clamp ASME BPE	80
Clamp ASME BPE de código 80 en un lado, un tubo para soldar código 59 en el otro lado, para tubo ASME BPE	93

5 Material de la válvula de bola	Código
1.4435 / ASTM A351, baja ferrita < 3 % (equivalente a 316L Δ Fe < 3 %) (cuerpo, conexión, bola), 1.4409 / SS316L (eje)	C3

6 Material de la junta	Código
PTFE (certificación FDA)	5T
PTFE (certificación FDA), espacios muertos mínimos	5H

7 Tensión/Frecuencia	Código
12 V CC	B1
12 V 50/60 Hz	B4
24 V DC	C1
24 V 50/60 Hz	C4

8 Módulo de regulación	Código
Actuador todo/nada, relé, no reversible	00
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, relé, no reversible	0E
Actuador todo/nada, salida por potenciómetro, relé, no reversible	0P
Actuador todo/nada	A0
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, clase A (EN15714-2)	AE

9 Versión de actuador	Código
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 4 s, par de apriete 6 Nm, GEMUE, tamaño 1 Tensión de conexión B1, C1, B4, C4	1006
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 11 s, par de apriete 15 Nm, GEMUE, tamaño 1 Tensión de conexión B1, C1	1015
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 15 s, par de apriete 35 Nm, GEMUE, tamaño 3 Tensión de conexión C1	3035
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 15 s, par de apriete 55 Nm, GEMUE, tamaño 3 Tensión de conexión C1	3055
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 20 s, par de apriete 100 Nm, GEMUE, tamaño 4 Tensión de conexión C1	4100
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 16 s, par de apriete 200 Nm, GEMUE, tamaño 4 Tensión de conexión C1	4200

10 Versión	Código
Estándar	
Ra ≤ 0,4 μm (15 μin) para superficies en contacto con el fluido *), según DIN 11866 HE4,	1537

10 Versión	Código
electropulido interior/exterior *) para Ø interior de tubo ≤ 6 mm, en tubo para soldar Ra ≤ 0,8 µm	
Número K SF5, número K 5227, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 5227 - Séparation thermique par platine de montage	7138
N.º K SF5, n.º K 0101, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/ exterior, 0101 - Área de fluido limpiada para hacerla compatible con la pintura	7140
N.º K SF5, n.º K 0104, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/ exterior, 0104 - Piezas en contacto con el fluido limpiadas para fluidos de alta pureza y envueltas en film transparente	7141

10 Versión	Código
N.º K SF5, n.º. K 0107, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/ exterior, 0107 - Válvula libre de aceite y grasa, limpia en el lado medio	7142
Ra máx. 0,38 µm (15 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF4, electropulido interior/exterior	SF4
Ra máx. 0,51 µm (20 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF5, electropulido interior/exterior	SF5
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	B54	Válvula de bola, metal, de accionamiento eléctrico, de tres piezas, sanitaria, material de ferrita delta controlado y superficies en contacto con el fluido según ASME SF5, 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	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	59	Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C
5 Material de la válvula de bola	C3	1.4435 / ASTM A351, baja ferrita < 3 % (equivalente a 316L Δ Fe < 3 %) (cuerpo, conexión, bola), 1.4409 / SS316L (eje)
6 Material de la junta	5T	PTFE (certificación FDA)
7 Tensión/Frecuencia	C1	24 V DC
8 Módulo de regulación	A0	Actuador todo/nada
9 Versión de actuador	1015	Actuador, eléctrico, tiempo de acción 11 s, par de apriete 15 Nm, GEMUE, tamaño 1 Tensión de conexión B1, C1
10 Versión		Estándar
11 CONEXO		Sin

Válvula de bola con actuador J+J

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, de accionamiento eléctrico, de tres piezas, sanitaria, material de ferrita delta controlado y superficies en contacto con el fluido según ASME SF5, ISO 5211, brida de montaje, palanca manual con dispositivo de bloqueo, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	B54

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

4 Tipo de conexión	Código
Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
Tubo p/soldar SMS 3008	37
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
Clamp ASME BPE	80
Clamp ASME BPE de código 80 en un lado, un tubo para soldar código 59 en el otro lado, para tubo ASME BPE	93

5 Material de la válvula de bola	Código
1.4435 / ASTM A351, baja ferrita < 3 % (equivalente a 316L Δ Fe < 3 %) (cuerpo, conexión, bola), 1.4409 / SS316L (eje)	C3

6 Material de la junta	Código
PTFE (certificación FDA)	5T
PTFE (certificación FDA), espacios muertos mínimos	5H

7 Tensión/Frecuencia	Código
24V-240 V AC/DC para los modelos 20, 35, 55, 85, 140, 300	U5

8 Módulo de regulación	Código
Actuador todo/nada, actuador de tres posiciones, sensores de final de carrera libres de potencial adicionales	A3
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, clase A (EN15714-2)	AE
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, batería BSR (NC)	AE1
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, batería BSR (NO)	AE2
Actuador todo/nada, salida por potenciómetro, clase A (EN15714-2)	AP
Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, salida por potenciómetro de 5 kΩ, batería Failsafe (NC), dirección preferida ajustable	AP1
Actuador de regulación, valor teórico externo 0-10 V DC	E1
Posicionador DPS, valor teórico externo 0-10 V, batería BSR (NC)	E11
Actuador de regulación, valor teórico externo 0/4-20 mA	E2
Posicionador DPS, valor teórico externo 4-20 mA, batería BSR (NO)	E22

9 Versión de actuador	Código
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 9 s, par de apriete 20 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67	J4C20
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 9 s, par de apriete 35 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67	J4C35
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 13 s, par de apriete 55 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67	J4C55
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 34 s, par de apriete 140 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67	J4C14
Actuador, eléctrico, tiempo de acción 58 s, par de apriete 300 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67	J4C30

10 Versión	Código	10 Versión	Código
Estándar		0104 - Piezas en contacto con el fluido limpiadas para fluidos de alta pureza y envueltas en film transparente	
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin) para superficies en contacto con el fluido *), según DIN 11866 HE4, electropulido interior/exterior *) para Ø interior de tubo ≤ 6 mm, en tubo para soldar Ra ≤ 0,8 µm	1537	N.º K SF5, n.º K 0107, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/exterior, 0107 - Válvula libre de aceite y grasa, limpia en el lado medio	7142
Número K SF5, número K 5227, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin.) électropoli intérieur et extérieur, 5227 - Séparation thermique par platine de montage	7138	Ra máx. 0,38 µm (15 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF4, electropulido interior/exterior	SF4
N.º K SF5, n.º K 0101, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/exterior, 0101 - Área de fluido limpiada para hacerla compatible con la pintura	7140	Ra máx. 0,51 µm (20 µin) para superficies en contacto con el fluido, según ASME BPE SF5, electropulido interior/exterior	SF5
N.º K SF5, n.º K 0104, SF5 - Ra máx. 0,51 µm (20 µin) electropulido interior/exterior,	7141		
		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	B54	Válvula de bola, metal, de accionamiento eléctrico, de tres piezas, sanitaria, material de ferrita delta controlado y superficies en contacto con el fluido según ASME SF5, 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	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	59	Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C
5 Material de la válvula de bola	C3	1.4435 / ASTM A351, baja ferrita < 3 % (equivalente a 316L Δ Fe < 3 %) (cuerpo, conexión, bola), 1.4409 / SS316L (eje)
6 Material de la junta	5T	PTFE (certificación FDA)
7 Tensión/Frecuencia	U5	24V-240 V AC/DC para los modelos 20, 35, 55, 85, 140, 300
8 Módulo de regulación	AE	Actuador todo/nada, dos sensores de final de carrera libres de potencial adicionales, clase A (EN15714-2)
9 Versión de actuador	J4C20	Actuador, eléctrico, tiempo de acción 9 s, par de apriete 20 Nm, J+J, tipo J4 Calefacción, IP67
10 Versión		Estándar
11 CONEXO		Sin

Datos técnicos de la válvula de bola

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 con indicación

Temperatura del fluido: -10 – 220 °C

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: 5 – 40 °C

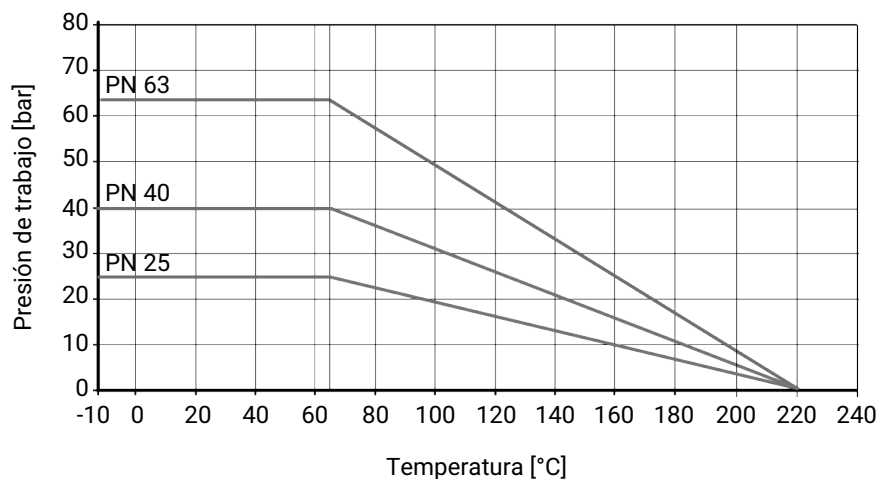
Presión

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:



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.

Utilizar la unión superpuesta con racor de presión con el nivel de presión adecuado para un montaje de tuberías seguro y correcto. Los niveles de presión de la unión por sí sola suelen ser más altos, pero no tienen en cuenta el conjunto completo encajado y con junta.

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	Tipo de conexión (código)		
			17	37, 59, 80, 93	60
	8	1/4"	7,0	-	7,0
	10	3/8"	7,0	-	7,0
	15	1/2"	18,0	9,0	18,0
	20	3/4"	43,0	26,0	43,0
	25	1"	77,0	56,0	77,0
	32	1¼"	95,0	-	95,0
	40	1½"	206,0	172,0	206,0
	50	2"	344,0	327,0	344,0
	65	2½"	602,0	516,0	602,0
	80	3"	844,0	817,0	844,0
	100	4"	1462,0	1376,0	1462,0

Valores Kv en m³/h

Nivel de presión:	DN	Tipo de conexión (código)			
		17	37, 59	60	80, 93
	8	-	-	PN63	-
	10	PN63	-	PN63	-
	15	PN63	PN63	PN63	PN25
	20	PN63	PN63	PN63	PN25
	25	PN63	PN63	PN63	PN25
	32	PN63	-	PN63	-
	40	PN63	PN63	PN63	PN25
	50	PN63	PN63	PN63	PN16
	65	PN40	PN40	PN40	PN16
	80	PN40	PN40	PN40	PN10
	100	PN25	PN25	PN25	PN10

En el caso de las uniones por clamp, las presiones admisibles están pensadas para una temperatura de entre -10 y 140 °C si se utilizan abrazaderas y materiales de junta adecuados.

Conformidades del producto

Directiva sobre máquinas: 2006/42/CE

Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE

Alimentos: FDA
Reglamento (CE) n.º 1935/2004
Reglamento (CE) n.º 10/2011

Directiva sobre baja tensión: 2014/35/UE

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.

Directiva CEM: 2014/30/UE

Directiva RoHS: 2011/65/UE

Datos mecánicos

Pares de apriete:

DN	NPS	Material de la junta (código)	
		5T	5H
8	1/4"	4	4
10	3/8"	4	4
15	1/2"	8	12
20	3/4"	8	12
25	1"	13	19
32	1¼"	16	22
40	1½"	32	47
50	2"	34	51
65	2½"	91	105
80	3"	104	120
100	4"	140	209

Libre de aceite y grasa, incl. 25 % seguridad
Pares de apriete en Nm

Peso:

Válvula de bola

DN	NPS	Tipo de conexión (código)			
		17	37, 59	60	80, 93
8	1/4"	-	-	0,5	-
10	3/8"	-	-	0,5	-
15	1/2"	0,8	0,5	0,5	0,5
20	3/4"	0,8	0,5	0,8	0,5
25	1"	1,1	1,0	1,1	1,1
32	1¼"	1,6	-	1,6	-
40	1½"	2,7	2,1	2,7	2,2
50	2"	4,2	3,5	4,2	3,5
65	2½"	8,2	7,0	8,2	7,1
80	3"	11,6	11,0	11,6	11,8
100	4"	24,0	20,0	24,0	20,5

Peso en kg

Datos técnicos del actuador

Actuadores GEMÜ 9428, 9468

Datos mecánicos

Peso: GEMÜ 9428

Tensión de conexión 12 V/24 V:	1,0 kg
Versión de actuador 3055:	2,8 kg

Actuador de tipo 9468

Versión de actuador 2070:	4,6 kg
Versiones de actuador 4100, 4200:	11,6 kg

Conformidades del producto

Directiva sobre máquinas: 2006/42/UE

Directiva CEM: 2014/30/UE

Directiva sobre baja tensión: 2014/35/UE

Directiva RoHS: 2011/65/UE (GEMÜ 9428)

Datos eléctricos

Tensión nominal: 12 V / 24 V AC o DC ($\pm 10\%$)

Frecuencia nominal: 50/60 Hz (con tensión nominal AC)

Clase de protección: I (según DIN EN 61140)

Consumo de potencia:

Versión de actuador (código)	Módulo de regulación (código)	12 V DC (código B1)	12 V AC (código B4)	24 V DC (código C1)	24 V AC (código C4)
1006	AO, AE	30,0	30,0	30,0	30,0
1015	AO, AE	30,0	-	30,0	-
2070	00, 0E, 0P	-	-	63,0	-
4100	00, 0E, 0P	-	-	105,0	-
4200	00, 0E, 0P	-	-	90,0	-

Consumo de potencia en W

Corriente de entrada:

Versión de actuador (código)	Módulo de regulación (código)	12 V DC (código B1)	12 V AC (código B4)	24 V DC (código C1)	24 V AC (código C4)
1006	AO, AE	2,2	2,0	1,20	1,5
1015	AO, AE	2,2	-	1,20	-
2070	00, 0E, 0P	-	-	2,60	-
4100	00, 0E, 0P	-	-	4,40	-
4200	00, 0E, 0P	-	-	3,60	-

Corriente en A

Datos técnicos del actuador

Corriente de conmutación máxima:	Versión de actuador (código)	Módulo de regulación (código)	12 V DC (código B1)	12 V AC (código B4)	24 V DC (código C1)	24 V AC (código C4)
	1006	A0, AE	6,3	2,4	4,0	1,8
	1015	A0, AE	9,2	-	3,8	-
	2070	00, 0E, 0P	-	-	14,0	-
	4100	00, 0E, 0P	-	-	35,0	-
	4200	00, 0E, 0P	-	-	35,0	-

Corriente en A

Señal de entrada: 24 V DC, 24 V AC, 120 V AC, 230 V AC
en función de la tensión nominal

Tiempo de funcionamiento: 100%

Fusible eléctrico: **GEMÜ 9428**
A cargo del cliente, mediante circuito guardamotor

GEMÜ 9468
interno en el módulo funcional 0x
Versión de actuador 2070: MT 6,3 A
Versión de actuador 4100, 4200: MT 10,0 A
A cargo del cliente, mediante circuito guardamotor, véase «Guardamotor recomendado»

Guardamotor recomendado:	Tensión	
	12 V DC	24 V DC
Tipo de guardamotor	Siemens 3RV 1011-1CA10	Siemens 3RV 1011-1BA10
Corriente configurada	2,20	1,70

Corriente en A

GEMÜ 9468
Tipo de guardamotor: Siemens 3RV 1011-1FA10
Corriente configurada: 4,0 A

Actuadores Bernard, J+J

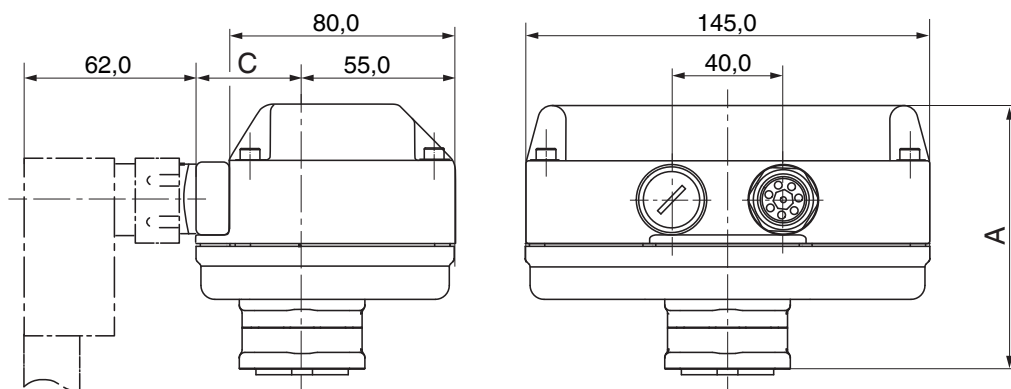
Nota: Consultar los datos técnicos en las hojas de datos originales del fabricante

Dimensiones

Dimensiones del actuador

Actuadores GEMÜ 9428, 9468

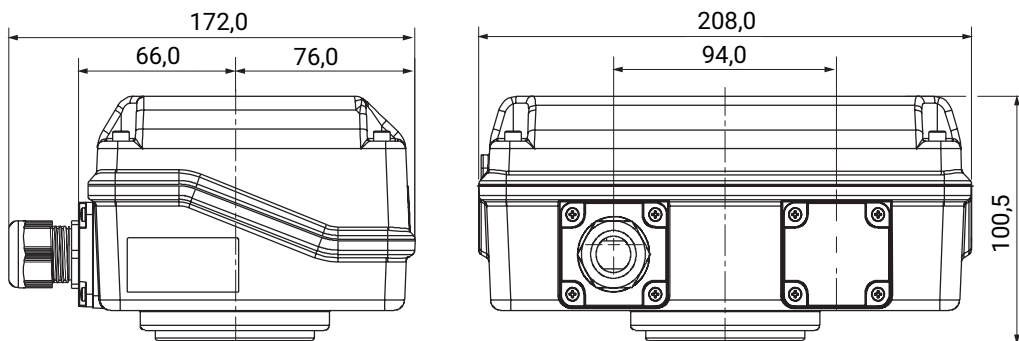
Versión de actuador 1006, 1015, 2015



Versión de actuador	A	C
1006, 1015	94,0	49,0
2015	122,0	53,0

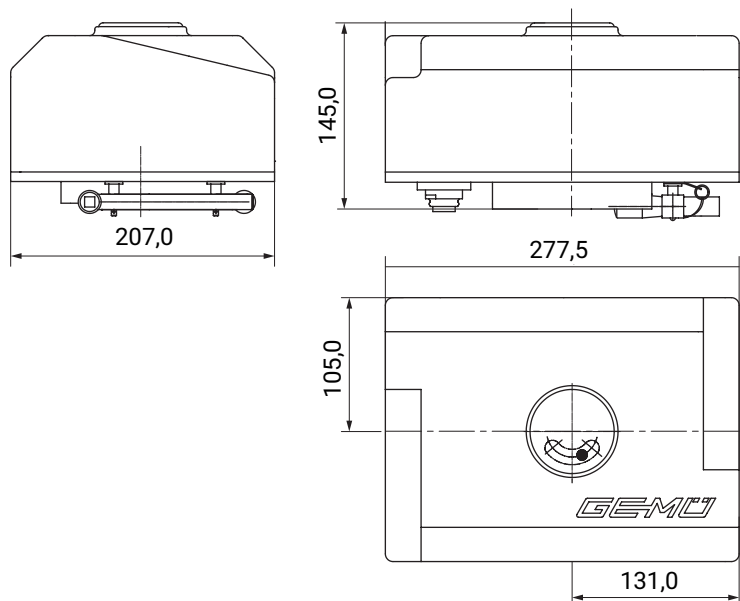
Dimensiones en mm

Versiones de actuador 3035, 3055



Dimensiones en mm

Versión de actuador 4100, 4200



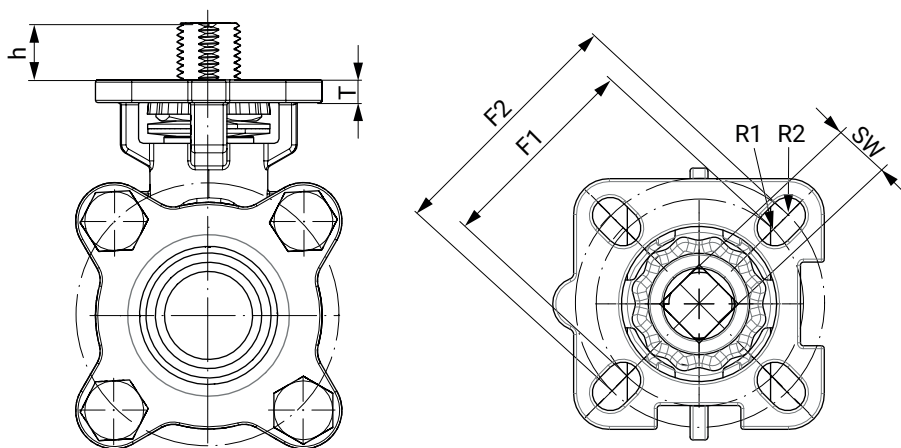
Dimensiones en mm

Actuadores Bernard, AUMA, J+J

Para más información sobre actuadores de terceros, consultar la documentación del fabricante.

Válvula de bola

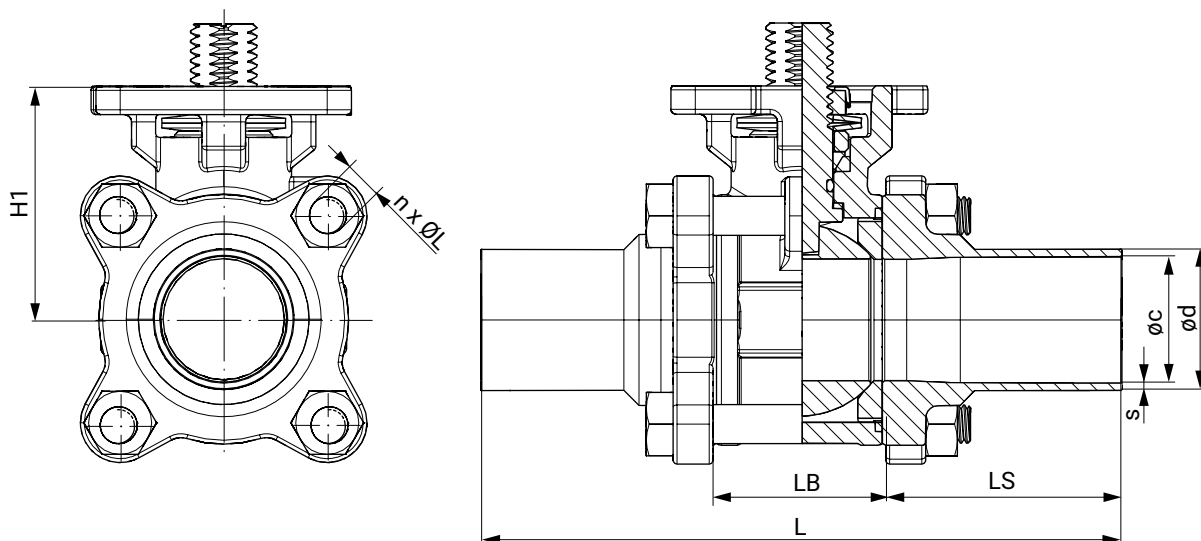
Brida del actuador



DN	G	F1	ISO 5211 (F1)	R1	F2	ISO 5211 (F2)	R2	SW	h	T
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	9,0	5,0
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	7,5	5,0
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	13,0	7,0
32	1 1/4"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	13,0	7,0
40	1 1/2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	15,0	9,0
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	16,0	9,0
65	2 1/2"	50,0	F07	3,5	70,0	F10	4,5	17,0	18,0	10,5
80	3"	70,0	F07	4,5	102,0	F10	5,5	17,0	18,0	10,5

DN	G	F1	ISO 5211 (F1)	R1	F2	ISO 5211 (F2)	R2	SW	h	T
100	4"	102,0	F10	4,5	125,0	F12	5,5	22,0	26,0	10,5

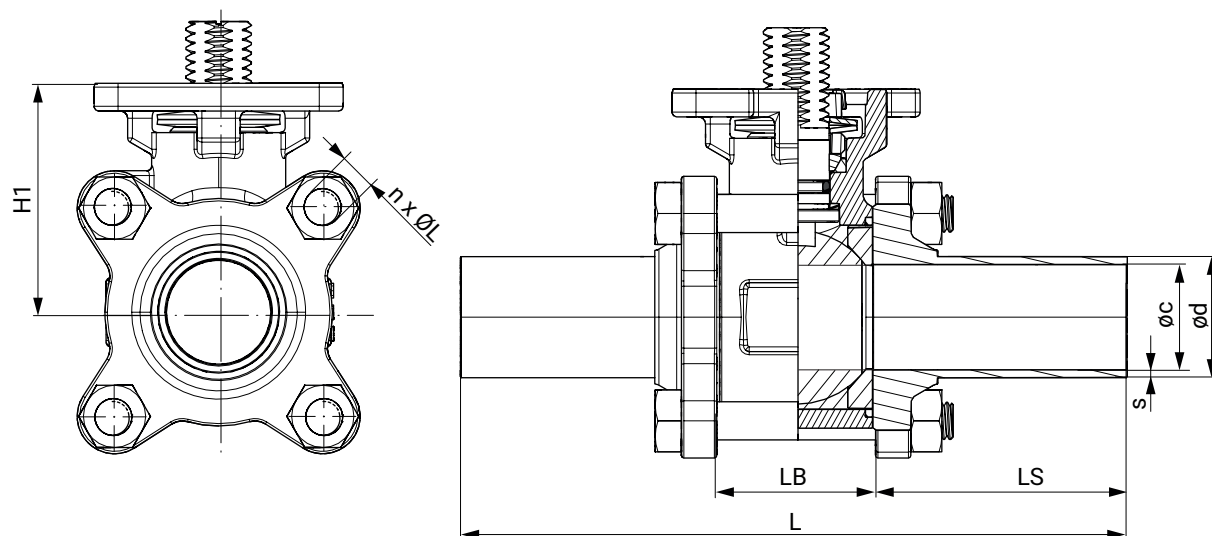
Dimensiones en mm

Dimensiones de cuerpos**Tubo para soldar DIN EN 10357 (código de conexión 17)**

DN	øc	ød	L	LB	LS	H1	n x ØL	s
10	10,0	13,0	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6	1,5
15	16,0	19,0	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6	1,5
20	20,0	23,0	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8	1,5
25	26,0	29,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8	1,5
32	32,0	35,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10	1,5
40	38,0	41,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12	1,5
50	50,0	53,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14	1,5
65	66,0	70,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14	2,0
80	81,0	85,0	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16	2,0
100	100,0	104,0	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20	2,0

Dimensiones en mm

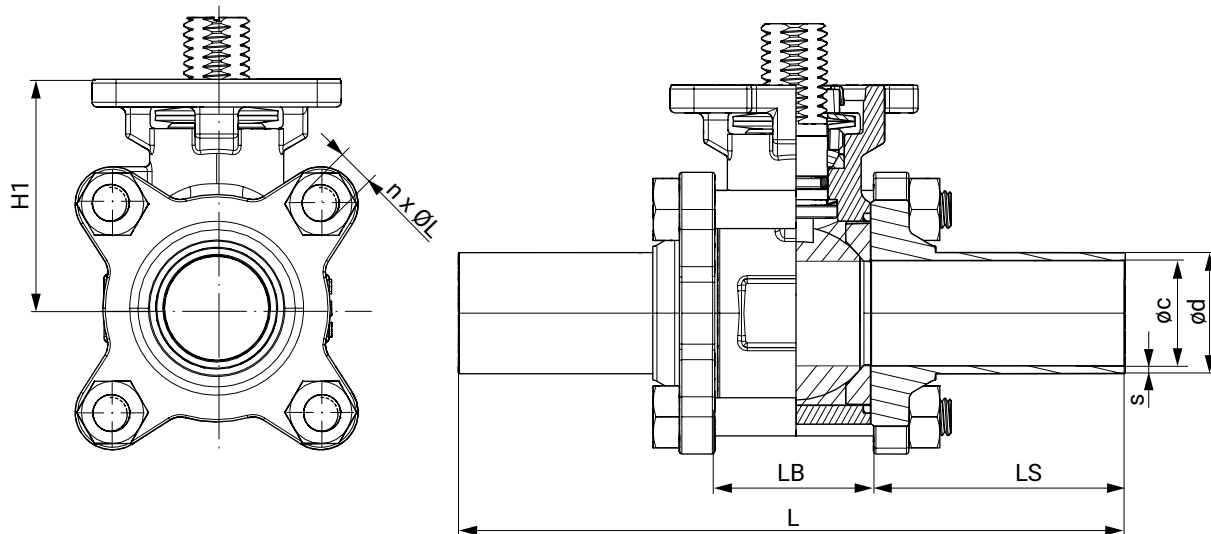
n = número de tornillos

Tubo para soldar SMS 3008 (código de conexión 37)

DN	Øc	Ød	s	t	L	LB	LS	H1	n x ØL
20	16,0	18,0	1,0	6,1	142,2	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,6	25,0	1,2	7,4	162,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	35,6	38,0	1,2	8,3	182,2	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	48,6	51,0	1,2	10,2	193,0	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,3	63,5	1,6	12,5	254,1	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	76,1	1,6	14,0	276,9	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,6	101,6	2,0	14,5	304,9	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensiones en mm

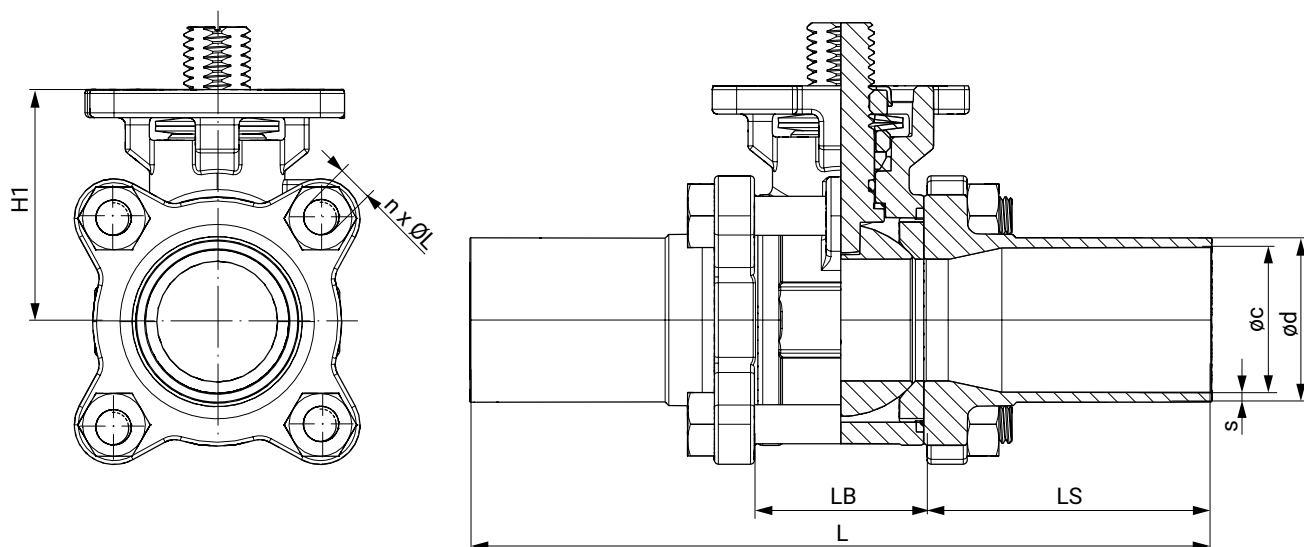
n = número de tornillos

Tubo para soldar ASME BPE (código de conexión 59)

DN	Øc	Ød	s	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,40	12,70	1,65	124,40	25,00	49,70	38,00	4 x M6
20	15,70	19,05	1,65	142,20	28,00	58,60	38,00	4 x M6
25	22,10	25,40	1,65	162,30	32,10	65,10	48,00	4 x M8
40	34,80	38,10	1,65	182,20	46,00	68,10	60,00	4 x M12
50	47,50	50,80	1,65	193,00	59,60	66,70	69,00	4 x M14
65	60,20	63,50	1,65	254,10	77,10	88,50	89,00	4 x M14
80	72,90	76,20	1,65	276,90	91,70	92,60	98,00	4 x M16
100	97,40	101,60	2,10	304,90	118,30	93,30	130,00	6 x M16

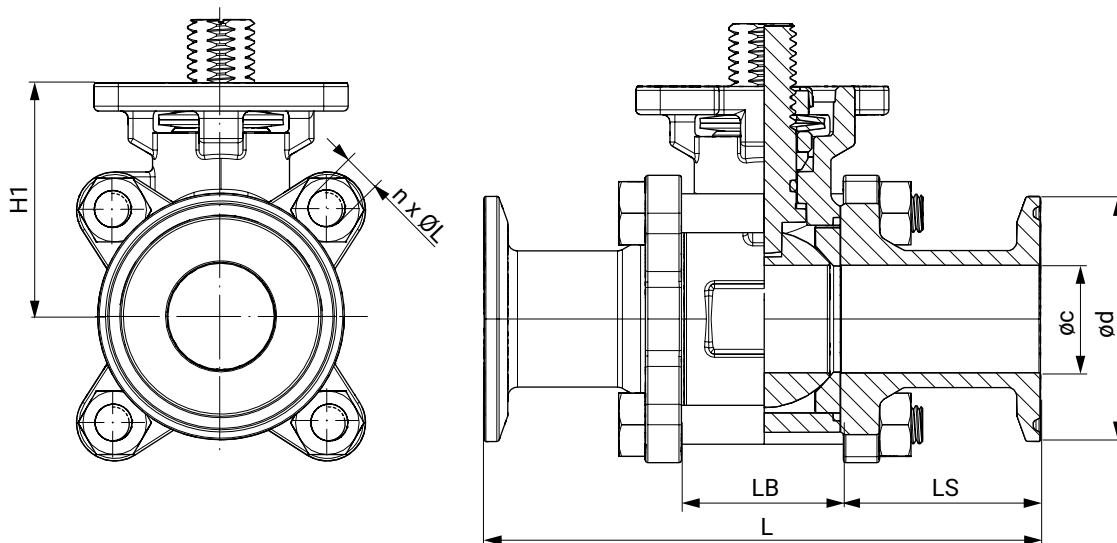
Dimensiones en mm
n = número de tornillos

Tubo para soldar ISO 1127/EN 10357 (código de conexión 60)



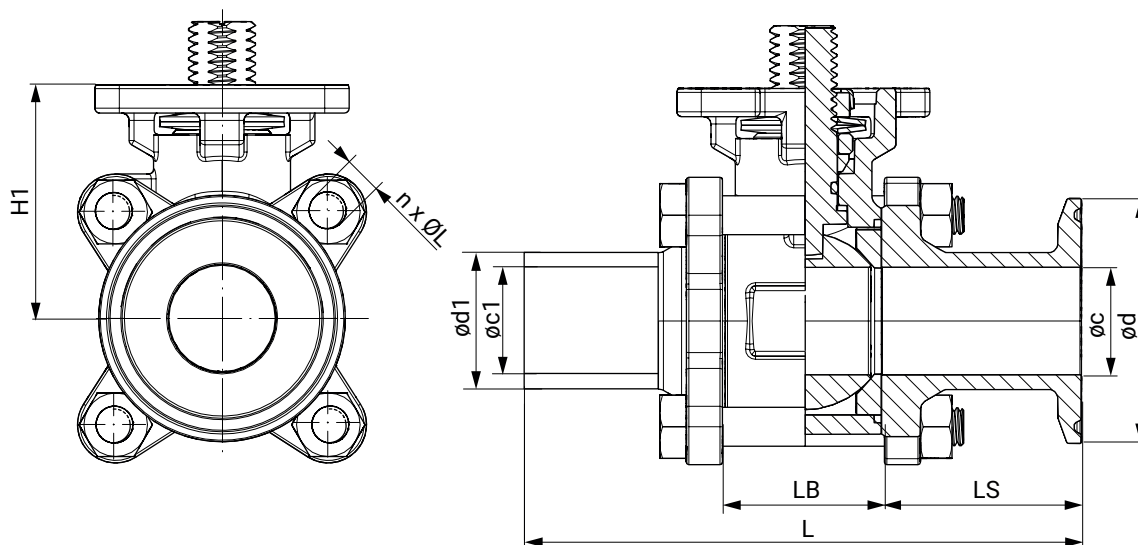
DN	øc	ød	s	L	LB	LS	H1	n x ØL
8	10,3	13,5	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
10	14,0	17,2	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
15	18,1	21,3	1,6	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6
20	23,7	26,9	1,6	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8
25	29,7	33,7	2,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8
32	38,4	42,4	2,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10
40	44,3	48,3	2,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12
50	56,3	60,3	2,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14
65	72,1	76,1	2,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14
80	84,3	88,9	2,3	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16
100	109,7	114,3	2,3	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20

Dimensiones en mm
n = número de tornillos

Clamp ASME BPE (código de conexión 80)

DN	Øc	Ød	s	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	25,0	1,65	88,8	25,0	31,9	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	1,65	101,6	25,0	38,3	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	1,65	114,3	32,1	41,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	1,65	139,8	46,0	46,9	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	1,65	158,8	59,6	49,6	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	1,65	171,5	77,1	47,2	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	1,65	196,3	91,7	52,3	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	2,1	241,3	118,3	61,5	130,0	6 x M16

Dimensiones en mm
n = número de tornillos

Mixed Ends ASME BPE (código de conexión 93)

DN	øc	ød	øc1	ød1	s	t	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	25,0	9,4	12,7	1,65	6,1	106,6	25,0	49,7	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	15,8	19,0	1,65	6,1	121,9	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	22,1	25,4	1,65	7,4	138,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	34,8	38,1	1,65	8,3	161,0	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	47,5	50,8	1,65	10,2	175,9	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	60,2	63,5	1,65	12,5	212,8	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	72,9	76,2	1,65	14,0	236,6	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	97,4	101,6	2,10	14,5	273,1	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Dimensiones en mm
n = número de tornillos

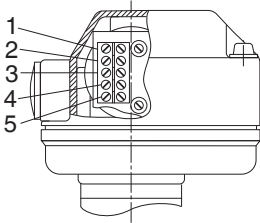
Conexión eléctrica

Esquemas de conexiones y cableado de las versiones de actuador 1015, 3035, 3055

Actuador todo/nada (código A0)

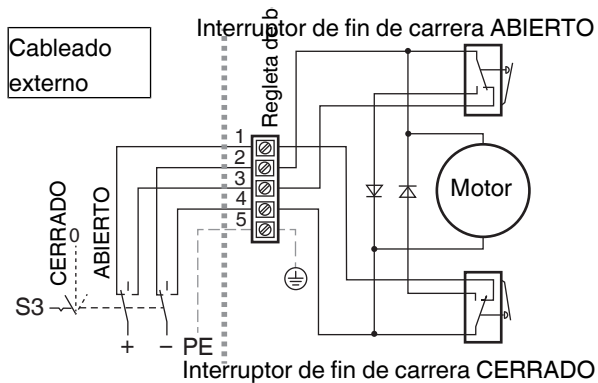
12 V DC (código B1) / 24 V DC (código C1)

Asignación de las regletas de bornes



Ítem	Descripción
1	Uv+, dirección de movimiento CERRAR
2	Uv-, dirección de movimiento CERRAR
3	Uv+, dirección de movimiento ABRIR
4	Uv-, dirección de movimiento ABRIR
5	PE, toma de tierra

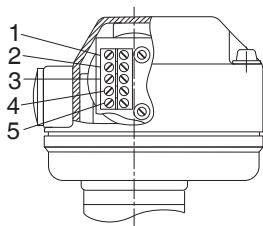
Esquema de conexiones



S3	Actuador
CERRADO	Dirección de movimiento CERRAR
0	APAGADO
ABIERTO	Dirección de movimiento ABRIR

12 V AC (código B4) / 24 V AC (código C4)

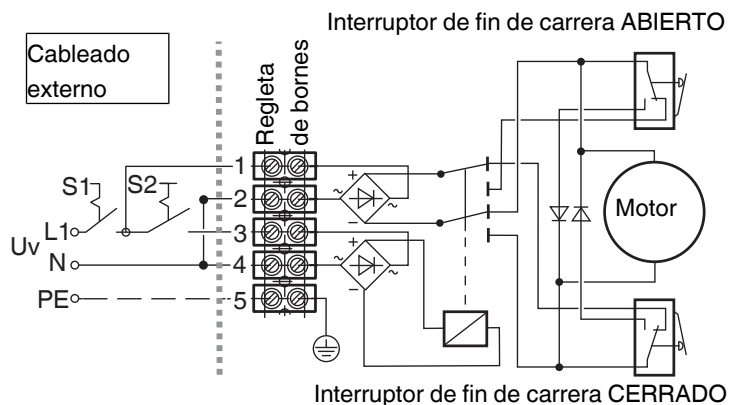
Asignación de las regletas de bornes



Ítem	Descripción
1	L1, tensión de alimentación
2	N, tensión de alimentación
3	L1, conmutación (ABRIR/CERRAR)
4	N, conmutación (ABRIR/CERRAR)
5	PE, toma de tierra

Dirección preferida -ABIERTO- si están presentes todas las señales

Esquema de conexiones



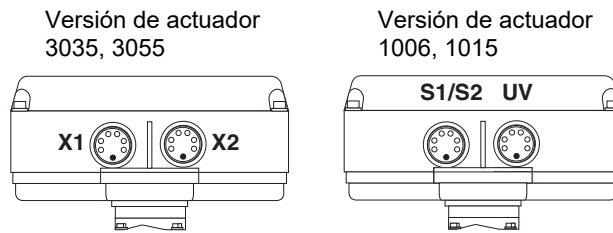
S1	Actuador
0	APAGADO
1	ENCENDIDO

S2	Dirección de movimiento
0	CERRADO
1	ABIERTO

Actuador todo/nada con 2 interruptores de fin de carrera libres de potencial (código AE)

12 V DC (código B1) / 24 V DC (código C1)

Posición de los conectores

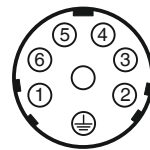


Conexión eléctrica



Asignación de contactos X1, UV

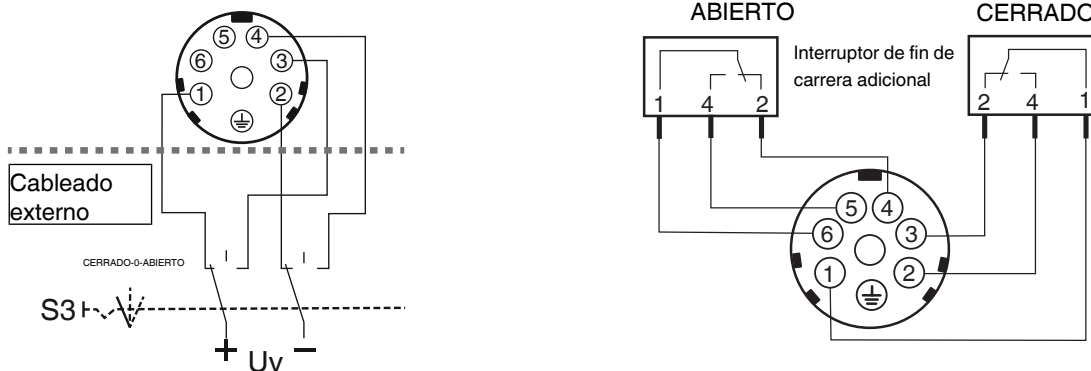
Clavija	Descripción
1	Uv+, dirección de movimiento CERRAR
2	Uv-, dirección de movimiento CERRAR
3	Uv+, dirección de movimiento ABRIR
4	Uv-, dirección de movimiento ABRIR
5	n. c.
6	n. c.
⊕	PE, toma de tierra



Asignación de contactos X2, S1/S2

Clavija	Descripción
1	Inversor del interruptor de fin de carrera CERRADO
2	Contacto NA del interruptor de fin de carrera CERRADO
3	Contacto de apertura del interruptor de fin de carrera CERRADO
4	Contacto de apertura del interruptor de fin de carrera ABIERTO
5	Contacto NA del interruptor de fin de carrera ABIERTO
6	Inversor del interruptor de fin de carrera ABIERTO
⊕	PE, toma de tierra

Esquema de conexiones



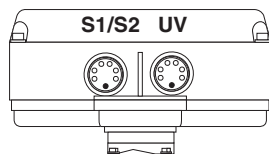
Asignación de bornes X1, UV

S3	Actuador
CERRADO	Dirección de movimiento CERRAR
0	APAGADO
ABIERTO	Dirección de movimiento ABRIR

12 V AC (código B4) / 24 V AC (código C4)

Posición de los conectores

Versión de actuador 1006

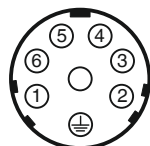


Conexión eléctrica



Asignación de contactos UV

Clavija	Descripción
1	L1, tensión de alimentación
2	N, tensión de alimentación
3	L1, conmutación (ABRIR/CERRAR)
4	N, conmutación (ABRIR/CERRAR)
5	n. c.
6	n. c.
⊕	PE, toma de tierra

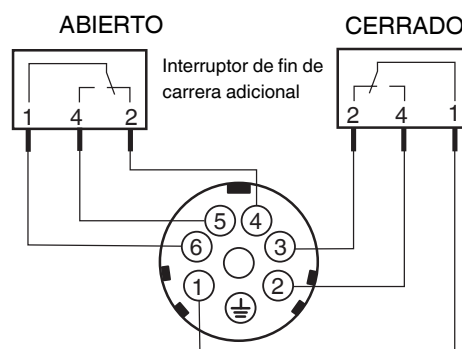
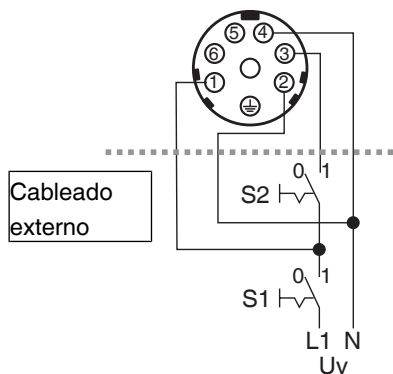


Asignación de contactos S1/S2

Clavija	Descripción
1	Inversor del interruptor de fin de carrera CERRADO
2	Contacto NA del interruptor de fin de carrera CERRADO
3	Contacto de apertura del interruptor de fin de carrera CERRADO
4	Contacto de apertura del interruptor de fin de carrera ABIERTO
5	Contacto NA del interruptor de fin de carrera ABIERTO
6	Inversor del interruptor de fin de carrera ABIERTO
⊕	PE, toma de tierra

Dirección preferida -ABIERTO- si están presentes todas las señales

Esquema de conexiones



Esquema de conexiones X1, UV

S1	Actuador
0	APAGADO
1	ENCENDIDO

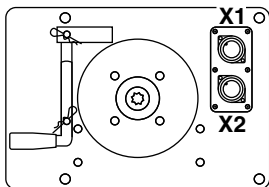
S2	Dirección de movimiento
0	CERRADO
1	ABIERTO

Esquemas de conexiones y cableado de las versiones de actuador 4100, 4200

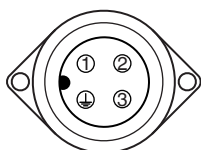
Actuador todo/nada con relé (código 00), 24 V DC (código C1)

Posición de los conectores

Versiones de actuador 4100, 4200



Conexión eléctrica



Asignación de contactos X1

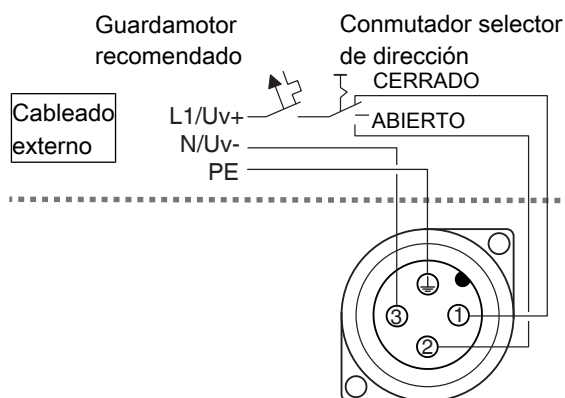
Clavija	Descripción
1	L1 / Uv+, dirección de movimiento CERRAR
2	L1 / Uv+, dirección de movimiento ABRIR
3	N / Uv-, conductor neutro
	PE, toma de tierra

Las señales N/L- están separadas en el interior del aparato.

La asignación del potencial debe realizarla el usuario.

Si se accionan al mismo tiempo los contactos de ABRIR y CERRAR, el actuador se desplazará en dirección «CERRADO».

Esquema de conexiones

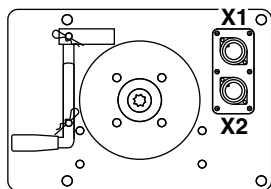


Asignación de bornes X1

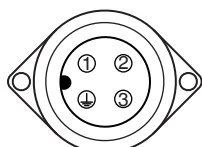
Actuador todo/nada con 2 interruptores de fin de carrera adicionales libres de potencial, con relé (código 0E), 24 V DC (código C1)

Posición de los conectores

Versiones de actuador 4100, 4200

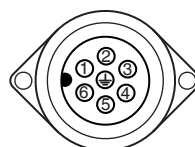


Conexión eléctrica



Asignación de contactos X1

Clavija	Descripción
1	L1 / Uv+, dirección de movimiento CERRAR
2	L1 / Uv+, dirección de movimiento ABRIR
3	N / Uv-, conductor neutro
⊕	PE, toma de tierra



Asignación de contactos X2

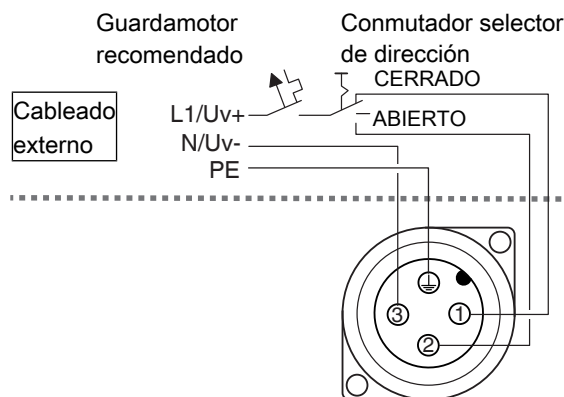
Clavija	Descripción
1	Inversor del interruptor de fin de carrera CERRADO
2	Contacto NA del interruptor de fin de carrera CERRADO
3	Contacto NC del interruptor de fin de carrera CERRADO
4	Contacto NC del interruptor de fin de carrera ABIERTO
5	Contacto NA del interruptor de fin de carrera ABIERTO
6	Inversor del interruptor de fin de carrera ABIERTO
⊕	PE, toma de tierra

Las señales N/L- están separadas en el interior del aparato.

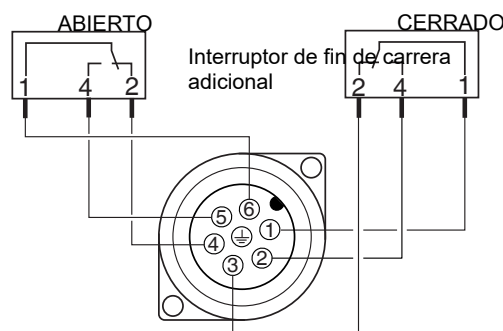
La asignación del potencial debe realizarla el usuario.

Si se accionan al mismo tiempo los contactos de ABRIR y CERRAR, el actuador se desplazará en dirección «CERRADO».

Esquema de conexiones



Asignación de bornes X1

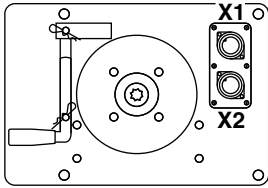


Asignación de bornes X2

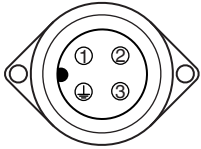
Actuador todo/nada con salida por potenciómetro, con relé (código 0P), 24 V DC (código C1)

Posición de los conectores

Versiones de actuador 4100, 4200

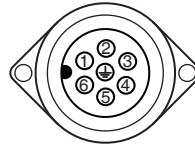


Conexión eléctrica



Asignación de contactos X1

Clavija	Descripción
1	L1 / Uv+, dirección de movimiento CERRAR
2	L1 / Uv+, dirección de movimiento ABRIR
3	N / Uv-, conductor neutro
⊕	PE, toma de tierra



Asignación de contactos X2

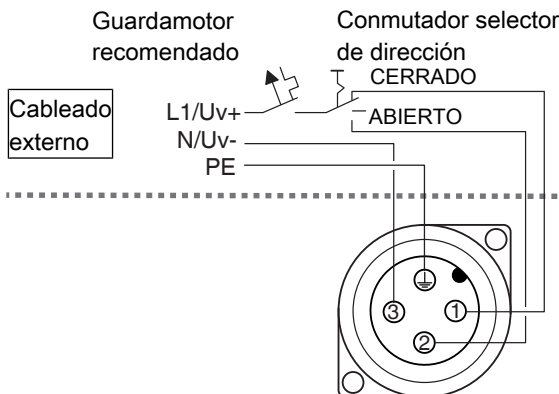
Clavija	Descripción
1	Inversor del interruptor de fin de carrera CERRADO
2	Contacto NA del interruptor de fin de carrera CERRADO
3	Contacto NC del interruptor de fin de carrera CERRADO
4	Contacto NC del interruptor de fin de carrera ABIERTO
5	Contacto NA del interruptor de fin de carrera ABIERTO
6	Inversor del interruptor de fin de carrera ABIERTO
⊕	PE, toma de tierra

Las señales N/L- están separadas en el interior del aparato.

La asignación del potencial debe realizarla el usuario.

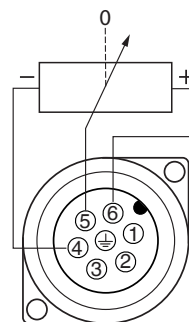
Si se accionan al mismo tiempo los contactos de ABRIR y CERRAR, el actuador se desplazará en dirección «CERRADO».

Esquema de conexiones



Asignación de bornes X1

Potenciómetro de valor



Asignación de bornes X2

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».

Certificados

Certificado	Norma	Número de artículo
2.2 Medida del contenido en ferrita		88081058
2.2 Medida de la rugosidad	EN10204 - EN ISO 4288	88079146
3.1 Medida de la rugosidad		88094384
3.1 Material	EN 10204	88333336



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