bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

Tipo 6027

Electroválvula de 2/2 vías

Manual de instrucciones

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2016-2025
Technical documentation 2511/06_ESes_00805570_973195531_9007200228062603 / Original DE

Índice

1 Acerca de este manual 4
1.1 Símbolos 4
1.2 Términos y abreviaturas 5
1.3 Fabricante 5
2 Seguridad 6
2.1 Uso previsto 6
2.2 Instrucciones de seguridad básicas 6
3 Datos técnicos 8
3.1 Normas y directrices 8
3.2 Condiciones de funcionamiento 8
3.3 Condiciones de uso 8
3.4 Placa de características 10
4 Instalación 11
4.1 Instrucciones de seguridad 11
4.2 Antes de la instalación 11
4.3 Instalación – Variante de cuerpo 12
4.4 Instalación – Versión con brida 12
4.5 Conexión eléctrica del enchufe de dispositivo 13
4.6 Instalación de la bobina 13
5 Mantenimiento 15
5.1 Instrucciones de seguridad 15
5.2 Solución de problemas 15
6 Piezas de recambio 16
6.1 Pedir repuestos 16
7 Logística 17
7.1 Transporte y almacenamiento 17
7.2 Devolución 17
7.3 Eliminación 17

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

1 Acerca de este manual

Las instrucciones son una parte importante del producto e instruyen al usuario para la instalación y el funcionamiento seguros. Las indicaciones e instrucciones contenidas en este manual son vinculantes para el uso del producto.

- Lea y observe todo el capítulo dedicado a la seguridad antes de utilizar el producto por primera vez.
- Antes de realizar trabajos en el producto, lea y observe también los apartados correspondientes de las instrucciones.
- Conserve las instrucciones para futuras consultas y entréguelas a los usuarios posteriores.
- Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el representante comercial de Bürkert.

Más información sobre los productos se encuentra en el apartado Productos.

- Introduzca el número de artículo de la placa de características en la barra de búsqueda.

Las ilustraciones contenidas en estas instrucciones pueden variar en función de la variante del producto.

1.1 Símbolos

PELIGRO

Advierte de un peligro que provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Advierte de un peligro que puede provocar la muerte o lesiones graves.

¡PRECAUCIÓN!

Advierte de un peligro que puede provocar lesiones leves o de poca importancia.

AVISO

Advierte de daños materiales en el producto o en el sistema.

Identifica información adicional, consejos y recomendaciones.

Remite a información contenida en estas instrucciones o en otros documentos.

- Indica un paso de trabajo a realizar.

✓ Indica un resultado.

Menú Indica un texto de software.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

1.2 Términos y abreviaturas

Los conceptos y abreviaturas que aparecen en este manual representan las siguientes definiciones.

Producto	Electroválvula Tipo 6027

1.3 Fabricante

Bürkert Fluid Control Systems
Christian-Bürkert-Str. 13–17
74653 Ingelfingen
GERMANY

Las direcciones de contacto están disponibles en Contacto.

¿Necesita más información o productos adicionales?

- Descubra toda la gama de productos en nuestra eShop.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

2 Seguridad

2.1 Uso previsto

El uso inadecuado de la electroválvula Tipo 6027 puede ser peligroso para las personas, los equipos cercanos y el medio ambiente.

- El dispositivo está diseñado para controlar, cerrar y dosificar medios neutros con una viscosidad de hasta 21 mm2/s.
- Con un conector de cable correctamente conectado y montado, p. ej., tipo 2518 de Bürkert, el dispositivo cumple con el grado de protección IP65 de acuerdo con la norma DIN EN 60529 / IEC 60529.
- Con un conector de cable correctamente conectado y montado, p. ej., tipo 2518 de Bürkert, el dispositivo cumple con el grado de protección IP65 de acuerdo con la norma DIN EN 60529 / IEC 60529.
- Los requisitos para un funcionamiento seguro y sin problemas son un transporte, almacenamiento e instalación correctos, así como un manejo y mantenimiento cuidadosos.
- Los requisitos para un funcionamiento seguro y sin problemas son un transporte, almacenamiento e instalación correctos, así como un manejo y mantenimiento cuidadosos.
- Utilice el dispositivo únicamente para el fin previsto.

2.2 Instrucciones de seguridad básicas

Estas instrucciones de seguridad no tienen en cuenta ninguna circunstancia imprevista o incidente que pudiera surgir durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

Peligro debido a la alta presión en el sistema/dispositivo

- Antes de aflojar tuberías y válvulas, desconecte la presión y purgue las tuberías.

Peligro por tensión eléctrica

- Antes de introducir la mano en el dispositivo o el sistema, apague la fuente de alimentación y asegúrela para evitar la reactivación.
- Respete las normas de prevención de accidentes y de seguridad aplicables a los dispositivos eléctricos.

Riesgo de quemaduras/incendio debido a la superficie caliente del dispositivo en caso de funcionamiento continuo

- Mantenga el dispositivo alejado de sustancias y medios altamente inflamables y no lo toque con las manos desnudas.

Riesgo de lesiones por mal funcionamiento de válvulas con corriente alterna (CA)

Un núcleo agarrotado provocará un sobrecalentamiento de la bobina, lo que a su vez puede causar un fallo de funcionamiento.

- Monitorice el proceso de trabajo para comprobar el correcto funcionamiento.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

Riesgo de cortocircuito/escape de medio en caso de racores con fugas

- Asegúrese de que las juntas estén bien asentadas.
- Enrosque cuidadosamente la válvula y las líneas de conexión.

Situaciones peligrosas generales

Para prevenir lesiones, observe los siguientes puntos:

- No realice ningún cambio interno o externo. Asegure el sistema/dispositivo contra la activación involuntaria.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por técnicos autorizados utilizando las herramientas adecuadas.
- Tras una interrupción de la alimentación eléctrica o del suministro neumático, deberá reiniciarse el proceso de una manera definida o controlada.
- No someta el cuerpo a esfuerzos mecánicos.
- Para versiones con certificación ATEX o UL, observe las instrucciones de seguridad en el manual ATEX y en la hoja complementaria correspondiente.
- Observe las normas de ingeniería generalmente aceptadas.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

3 Datos técnicos

3.1 Normas y directrices

Este producto cumple los requisitos legales vigentes en el momento de su comercialización y ha sido desarrollado y probado de conformidad con las directivas/reglamentos europeos pertinentes y las normas armonizadas. La conformidad está documentada y, en caso necesario, acreditada mediante certificados. Las Declaraciones de conformidad UE se encuentran detrás de los respectivos Tipos en la página web country.burkert.com

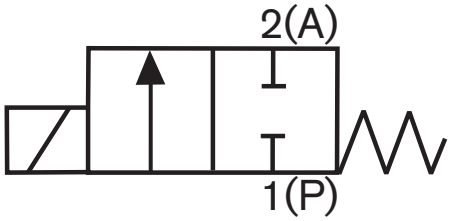
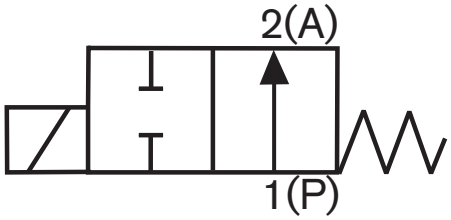
3.2 Condiciones de funcionamiento

En la placa de características se indican los siguientes valores (véase Placa de características [▶ 10]):

- Tensión (tolerancia ± 10 %) / tipo de corriente
- Potencia de la bobina (potencia activa en W – a la temperatura de funcionamiento)
- Rango de presión
- Material del cuerpo: latón (MS), acero inoxidable (VA)
- Material de sellado: EPDM, PTFE, FKM, PEEK, NBR
- Conexión de tubería

Grado de protección	IP65 según DIN EN 60529/IEC 60529 con enchufe de cable, p. ej., tipo 2518 de Bürkert
Temperatura de almacenamiento	–40 a +80 °C

Función del circuito de la válvula de 2/2 vías:

A (cerrado sin corriente)	
B (abierto sin corriente)	

3.3 Condiciones de uso

Temperatura ambiente	máx. +55 °C

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

Temperatura del medio permitida en función del material de la bobina y de sellado:

Variante	Material de la bobina	Material de sellado	Temperatura del medio
Estándar	Epoxi (NA38)	FKM (FF)	–10 a +140 °C
		EPDM (AA)	–30 a +120 °C
		NBR (BB)	–10 a +80 °C
		PTFE + FKM (EP)	–10 a +140 °C
		PTFE + EPDM (EA)	–30 a +120 °C
		PTFE + PEEK (EP)	–40 a +180 °C
Alta presión MX31 y MX32	Epoxi (NA38)	PEEK + FKM (TF)	–10 a +80 °C
		PEEK + EPDM (TA)	–30 a +80 °C
		PEEK + PEEK (TT)	–40 a +80 °C
AC07	Epoxi (NA38)	PUR + FKM (PC)	–10 a +100 °C
AC10 / AC07	Poliamida	Todos	–10 a +100 °C

Nota importante para dispositivos CFB (abierto sin corriente) con corriente alterna: temperatura máxima del medio +100 °C.

Temperaturas ambiente y del medio admisibles en función del material de sellado:

	Material de sellado	Temperaturas
Temperatura ambiente	EPDM (AA) PTFE + EPDM (EA) PTFE + FKM (EF) PTFE + PEEK (EP) FKM (FF)	–10 a +55 °C
Temperatura del medio	EPDM (AA)	–30 a +120 °C
	PTFE + EPDM (EA)	
	PTFE + FKM (EF)	–10 a +140 °C
	PTFE + PEEK (EP)	–40 a +140 °C
	FKM (FF)	–10 a +140 °C

Tab. 1: Temperaturas para válvulas con certificación UL/UR

Factor de utilización: a menos que se especifique lo contrario en la placa de características, el accionamiento magnético es adecuado para el funcionamiento continuo.

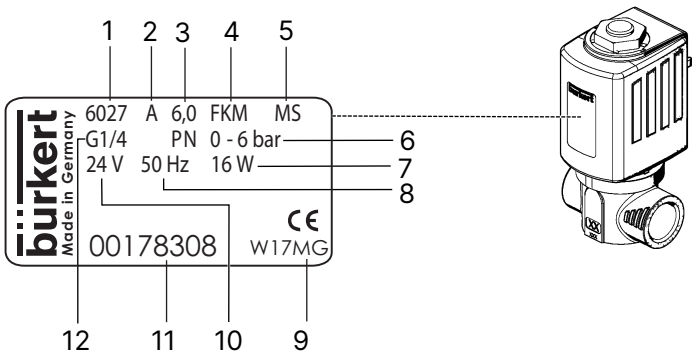
AVISO

- Información importante para asegurar la fiabilidad funcional durante el funcionamiento continuo. Durante un periodo de inactividad prolongado, se recomienda realizar al menos 1-2 operaciones de conmutación al día.

Medios: gases y líquidos neutros que no ataquen el material del cuerpo, las piezas internas de la válvula ni el material de sellado. Compruebe la resistencia en cada caso concreto (country.burkert.com).

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

3.4 Placa de características



1	Tipo	2	Función
3	Diámetro nominal	4	Material de sellado
5	Material del cuerpo	6	Presión de trabajo
7	Potencia	8	Frecuencia
9	Código de fabricación	10	Tensión
11	Número de referencia	12	Tipo de conexión

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

4 Instalación

4.1 Instrucciones de seguridad

PELIGRO

Riesgo de lesiones por alta presión en el sistema

- Antes de aflojar tuberías o válvulas, desconecte la presión y purgue las tuberías.

PELIGRO

Riesgo de lesiones por descarga eléctrica

- Antes de introducir la mano en el dispositivo o el sistema, apague la fuente de alimentación y asegúrela para evitar la reactivación.
- Respete las normas de prevención de accidentes y de seguridad aplicables a los dispositivos eléctricos.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones en caso de instalación incorrecta

- La instalación debe ser realizada únicamente por técnicos autorizados y con las herramientas adecuadas.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones en caso de una activación involuntaria del sistema y un reinicio incontrolado

- Asegure el sistema contra la activación involuntaria.
- Asegure un reinicio controlado después de la instalación.

4.2 Antes de la instalación

Posición de montaje: cualquiera, preferiblemente con el actuador en la parte superior.

Procedimiento:

- Limpie las tuberías de cualquier tipo de contaminación.
- Instale un filtro de suciedad aguas arriba de la entrada de válvula (≤0,3 µm).

ADVERTENCIA

Fugas de medio a través de conexiones dañadas

- No dañe las superficies de sellado de las conexiones del cuerpo durante la instalación.

ADVERTENCIA

Peligro en caso de uso de racores inadecuados

- En caso de presiones y temperaturas elevadas, asegúrese de que la longitud de rosca sea suficiente (roscas portantes) para cada par de materiales.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

AVISO

Peligro de rotura

- No utilice la bobina como brazo de palanca.

4.3 Instalación – Variante de cuerpo

Procedimiento:

- Sostenga el dispositivo por el cuerpo utilizando una llave fija y enrósquelo en la tubería.

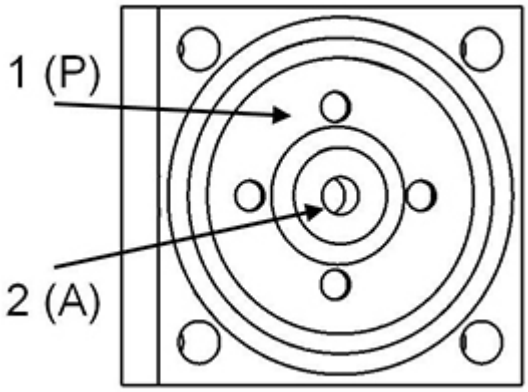
El cuerpo de la válvula no debe instalarse bajo tensión. El material de sellado no debe penetrar en el dispositivo.

- Tenga en cuenta la dirección del caudal: de 1 → 2 (de P → A), para CFB de P → B.

4.4 Instalación – Versión con brida

Procedimiento:

- Afloje la tuerca y retire la bobina.
- Inserte la junta en el cuerpo de la válvula.
- Atornille el cuerpo a la placa de conexión.
- Instale la bobina (véase el capítulo Instalación de la bobina [▶ 13]).
- Tenga en cuenta la dirección del caudal: de 1 → 2 (de P → A), para CFB de P → B.



MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

4.5 Conexión eléctrica del enchufe de dispositivo

ADVERTENCIA

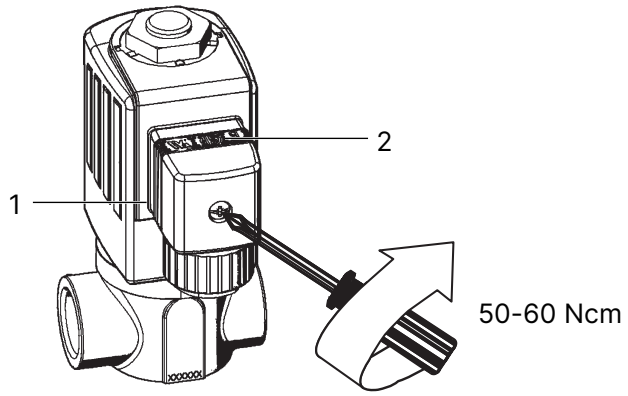
Riesgo de lesiones por descarga eléctrica

- Antes de introducir la mano en el dispositivo o el sistema, apague la fuente de alimentación y asegúrela para evitar la reactivación.
- Respete las normas de prevención de accidentes y de seguridad aplicables a los dispositivos eléctricos.

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica si el conductor de protección no está conectado

- Conecte siempre el conductor de protección y compruebe la continuidad eléctrica.



1 Junta	2 Conector de dispositivo aprobado, p. ej., tipo 2518 o conector de dispositivo adecuado conforme a la norma DIN EN 175301-803, forma A

- Enrosque firmemente el enchufe de dispositivo (consulte los tipos aprobados en la ficha técnica), asegurando un par de apriete máximo de 50-60 Ncm.
- Verifique que la junta esté correctamente asentada.
- Conecte el conductor de protección y compruebe la continuidad eléctrica.

4.6 Instalación de la bobina

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones en caso de escapes de medio

El medio puede escapar si se afloja una tuerca firmemente apretada.

- No siga girando las tuercas firmemente apretadas.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por descarga eléctrica

Si no hay ningún contacto del conductor de protección entre la bobina y el cuerpo, existe el riesgo de descarga eléctrica.

- El dispositivo anti-torsión (anillo de plástico) debe insertarse en los pasadores del cuerpo durante la instalación. No debe sobresalir sobre el acople octagonal.
- Compruebe el contacto del conductor de protección después de instalar la bobina.

ADVERTENCIA

Sobrecalentamiento, riesgo de incendio

Conectar la bobina sin una válvula preinstalada causará un sobrecalentamiento y destruirá la bobina.

- No conecte la bobina hasta que se haya instalado la válvula.

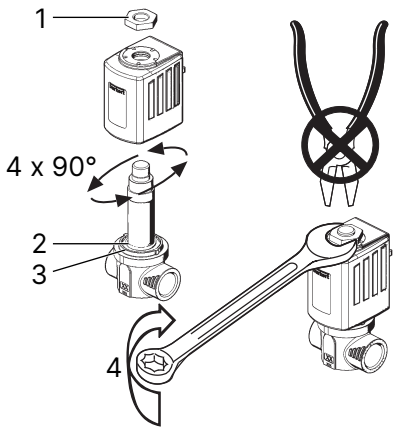


Fig. 1: Instalación de la bobina

1	Tuerca	2	Junta tórica
3	Dispositivo antirrotación (anillo de plástico)	4	¡Respete los pares de apriete indicados en la siguiente tabla!

Tipo de bobina	Tamaños de bobina	Par de apriete [Nm]
AC19 (estándar)	K (42 mm) y L (65 mm)	máx. 15 Nm
AC10	5 (32 mm) y 6 (40 mm)	máx. 5 Nm
AC07	2 (20 mm)	máx. 2,8 Nm

Tab. 2: Pares de apriete, montaje de la bobina, tipos de bobina

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

5 Mantenimiento

5.1 Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones en caso de ejecución inadecuada de trabajos de mantenimiento.

- El mantenimiento debe ser realizado únicamente por técnicos autorizados y con las herramientas adecuadas.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones debido a una activación involuntaria del sistema y un reinicio incontrolado.

- Asegure el sistema contra la activación involuntaria.
- Asegure un reinicio controlado después de la instalación.

5.2 Solución de problemas

Si se producen fallos, compruebe lo siguiente:

- que el dispositivo esté instalado conforme a la normativa,
- que la conexión se ha realizado correctamente,
- que el dispositivo no esté dañado,
- todos los tornillos estén apretados,
- se hayan aplicado tensión y presión,
- y que las tuberías estén limpias.

Si el imán no está atrayendo

Posible causa:

- Cortocircuito o interrupción de la bobina
- Núcleo imantado y/o espacio de núcleo sucio

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

6 Piezas de recambio

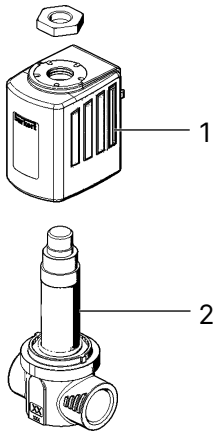
¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones y/o daños materiales en caso de uso de piezas incorrectas

En caso de usar accesorios incorrectos y piezas de repuesto inadecuadas se pueden provocar lesiones y causar daños al dispositivo y al área circundante.

- Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio originales de Bürkert.
- No abra la parte fluídica del dispositivo sin la autorización del fabricante.

6.1 Pedir repuestos



1	Bobina	2	Soporte

Los juegos de piezas de desgaste pueden solicitarse a los departamentos de ventas indicando el número de referencia del dispositivo.

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026

7 Logística

7.1 Transporte y almacenamiento

- Proteja el dispositivo contra la humedad y la suciedad en el embalaje original durante el transporte y el almacenamiento.
- Evite la radiación UV y la luz solar directa.
- Proteja las conexiones, si están presentes, con caperuzas protectoras para evitar daños.
- Observe la temperatura de almacenamiento permitida.

7.2 Devolución

No se realizarán trabajos ni pruebas en el equipo hasta que se haya recibido una declaración de contaminación válida.

- Para devolver el equipo a Bürkert, póngase en contacto con el representante comercial de Bürkert. Se requiere un número de autorización de devolución.

7.3 Eliminación

Eliminación respetuosa con el medioambiente

- Respete las disposiciones nacionales respecto de la eliminación y el medioambiente.
- Recoja de forma selectiva y elimine de forma especial los equipos eléctricos y electrónicos.

Más información en country.burkert.com

MAN 1000100415 ES Version: D Status: RL (released | freigegeben) printed: 02.09.2026