

Isar BOOST5



es Instrucciones de instalación y funcionamiento



Isar BOOST5
<http://qr.wilo.com/617>

Índice

1 Seguridad	4
1.1 Acerca de estas instrucciones	4
1.2 Derechos de autor	4
1.3 Reservado el derecho de modificación	4
1.4 Exclusión de garantía y responsabilidad	4
1.5 Identificación de las instrucciones de seguridad	5
1.6 Cualificación del personal	5
1.7 Trabajos eléctricos	6
1.8 Trabajos de montaje/desmontaje	6
1.9 Trabajos de mantenimiento	7
2 Descripción del producto	7
2.1 Descripción	7
2.2 Descripción del panel de control	8
2.3 Designación	9
2.4 Datos técnicos	10
2.5 Dimensiones	11
2.6 Suministro	11
3 Utilización	11
3.1 Aplicaciones	11
3.2 Uso no previsto	11
4 Transporte y almacenamiento	11
4.1 Entrega	12
4.2 Transporte	12
4.3 Almacenamiento	12
5 Instalación y conexión eléctrica	12
5.1 Lugar de instalación	12
5.2 Conexión hidráulica	12
5.3 Conexión eléctrica	13
6 Puesta en marcha	14
6.1 Modo de aspiración	14
6.2 Desactivar el modo de aspiración	15
6.3 Funcionamiento de carga	16
6.4 Ajustar presión de trabajo	16
6.5 Llenar el vaso de expansión	17
6.6 Códigos de alarma	17
7 Mantenimiento	18
7.1 Mantenimiento del sensor de caudal	19
7.2 Mantenimiento de la válvula antirretorno en la conexión de succión	19
7.3 Mantenimiento del vaso de expansión	19
8 Averías, causas y solución	19
9 Repuestos	20
10 Eliminación	20
10.1 Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados	20

1 Seguridad

1.1 Acerca de estas instrucciones

Estas instrucciones forman parte del producto. El cumplimiento de las presentes instrucciones es requisito para la manipulación y el uso correctos:

- Lea atentamente las instrucciones antes de realizar cualquier actividad.
- Mantenga las instrucciones siempre en un lugar accesible.
- Transfiera las instrucciones a los propietarios que le sucedan.
- Observe todas las indicaciones relativas al producto.
- Tenga en cuenta todas las indicaciones del producto.

El idioma original de las instrucciones de funcionamiento es el alemán. Las instrucciones en otros idiomas son una traducción de las instrucciones de instalación y funcionamiento originales.

Un uso inadecuado de las instrucciones puede suponer un peligro para las personas o bienes materiales. El fabricante no se hace responsable de los daños por:

- Uso inadecuado del producto.
- Manejo incorrecto.

1.2 Derechos de autor

WILO SE © 2024

Sin expresa autorización, queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y/o su exhibición o comunicación a terceros. Se exigirá a los infractores el correspondiente resarcimiento por daños y perjuicios. Todos los derechos reservados.

1.3 Reservado el derecho de modificación

Wilo se reserva el derecho de modificar sin previo aviso los datos mencionados y no asume la garantía por imprecisiones técnicas u omisiones. Las ilustraciones utilizadas pueden diferir del original y sirven como representación a modo de ejemplo del producto.

1.4 Exclusión de garantía y responsabilidad

En concreto, Wilo no asume la garantía o responsabilidad en los siguientes casos:

- Dimensionamiento insuficiente debido a datos insuficientes o incorrectos del operador o el contratante
- Incumplimiento de estas instrucciones
- Uso no previsto
- Almacenamiento o transporte incorrectos
- Montaje o desmontaje incorrectos
- Mantenimiento deficiente
- Reparación no permitida
- Terreno deficiente
- Influencias químicas, eléctricas o electroquímicas
- Desgaste

1.5 Identificación de las instrucciones de seguridad

En estas instrucciones de instalación y funcionamiento se muestran las instrucciones de seguridad como sigue:

- Peligro para las personas: las instrucciones de seguridad tienen el **símbolo correspondiente antepuesto** y un fondo gris.
- Daños materiales: las instrucciones de seguridad comienzan con una palabra identificativa y **no** tienen símbolos.

Palabras identificativas

- **PELIGRO:**
El incumplimiento provoca lesiones graves o incluso la muerte.
- **ADVERTENCIA:**
El incumplimiento puede provocar lesiones (graves).
- **ATENCIÓN:**
El incumplimiento puede provocar daños materiales, incluso existe la posibilidad de siniestro total.
- **AVISO:**
Aviso útil para el manejo del producto.

Símbolos

En estas instrucciones se usan los siguientes símbolos:



Símbolo de peligro general



Peligro por tensión eléctrica



Avisos

Siga las indicaciones directamente fijadas al producto y asegure su legibilidad:

- Indicaciones de advertencia y de peligro
- Placa de características
- Flecha de sentido de giro/símbolo del sentido del flujo
- Rotulación de las conexiones

1.6 Cualificación del personal

El personal debe:

- haber recibido formación sobre las normativas locales de prevención de accidentes en vigor;
- haber leído y comprendido las instrucciones de instalación y funcionamiento.

El personal debe poseer las siguientes cualificaciones:

- Trabajos eléctricos: Un electricista cualificado debe realizar los trabajos eléctricos.
- Trabajos de montaje/desmontaje: El personal especializado debe tener formación sobre el manejo de las herramientas necesarias y los materiales de fijación requeridos.
- Aquellas personas que estén instruidas en el funcionamiento de la instalación completa deben llevar a cabo el manejo.

- Trabajos de mantenimiento: el personal especializado debe estar familiarizado con el manejo de los materiales de servicio usados y su eliminación.

Definición de «Electricista especializado»

Un electricista especializado es una persona con una formación especializada, conocimientos y experiencia adecuados que le permiten detectar y evitar los peligros de la electricidad.

El operador estará a cargo de garantizar los ámbitos de responsabilidad, las competencias y la vigilancia del personal. Si el personal no cuenta con los conocimientos necesarios, se le deberá formar y se le deberán dar indicaciones. En caso necesario, el operador puede encargar dicha instrucción al fabricante del producto.

El producto no debe ser manejado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, a no ser reciban instrucciones acerca del manejo del producto por parte de una persona responsable de su seguridad.

Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el producto.

1.7 Trabajos eléctricos

- Solo un electricista especializado debe realizar trabajos eléctricos.
- Se aplican los reglamentos, directivas y normas nacionales vigentes, así como las normas de las compañías eléctricas locales para la conexión a la red eléctrica local.
- Desconecte el producto de la red eléctrica y asegúrelo contra reconexiones antes de realizar cualquier trabajo.
- Se debe asegurar la conexión con un interruptor diferencial (RCD).
- El producto debe conectarse a tierra.
- El electricista debe sustituir inmediatamente los cables defectuosos.

1.8 Trabajos de montaje/desmontaje

- Utilice el equipo de protección:
 - calzado de seguridad,
 - guantes de protección contra cortes,
 - casco protector (al usar equipo de elevación).
- Respete las leyes y normativas vigentes sobre la seguridad del trabajo y la prevención de accidentes en el lugar de aplicación.
- Desconecte el producto de la red eléctrica y asegúrelo contra reconexiones no autorizadas.
- Todas las piezas giratorias deben estar paradas.
- Cerrar la llave de corte en la entrada y en la tubería de impulsión.
- Los espacios cerrados se deben airear suficientemente.

1.9 Trabajos de mantenimiento

- Asegúrese de que no hay peligro de explosión al realizar cualquier tipo de soldadura o trabajo con dispositivos eléctricos.
- Utilice el equipo de protección:
 - gafas de protección cerradas,
 - calzado de seguridad,
 - guantes de protección contra cortes.
- Respete las leyes y normativas vigentes sobre la seguridad del trabajo y la prevención de accidentes en el lugar de aplicación.
- Siga estrictamente el procedimiento descrito en las instrucciones de instalación y funcionamiento para detener el producto o la instalación.
- Para el mantenimiento y la reparación solo se pueden utilizar piezas originales del fabricante. El uso de piezas no originales exime al fabricante de toda responsabilidad.
- Desconecte el producto de la red eléctrica y asegúrelo contra reconexiones no autorizadas.
- Todas las piezas giratorias deben estar paradas.
- Cerrar la llave de corte en la entrada y en la tubería de impulsión.
- Mantenga las herramientas en los lugares previstos.
- Después de concluir los trabajos, se deben volver a colocar los dispositivos de seguridad y vigilancia y comprobar su funcionamiento correcto.

2 Descripción del producto

2.1 Descripción

- Sistema de bomba compacto, ligero y de alto rendimiento.
- Sistema eléctrico con control de producto inteligente e intuitivo.
 - Gracias al ajuste de la velocidad de la bomba en función del consumo, la presión del sistema se mantiene constante.
 - El producto controla los parámetros de funcionamiento hidráulicos y eléctricos, y protege frente a fallos de funcionamiento.

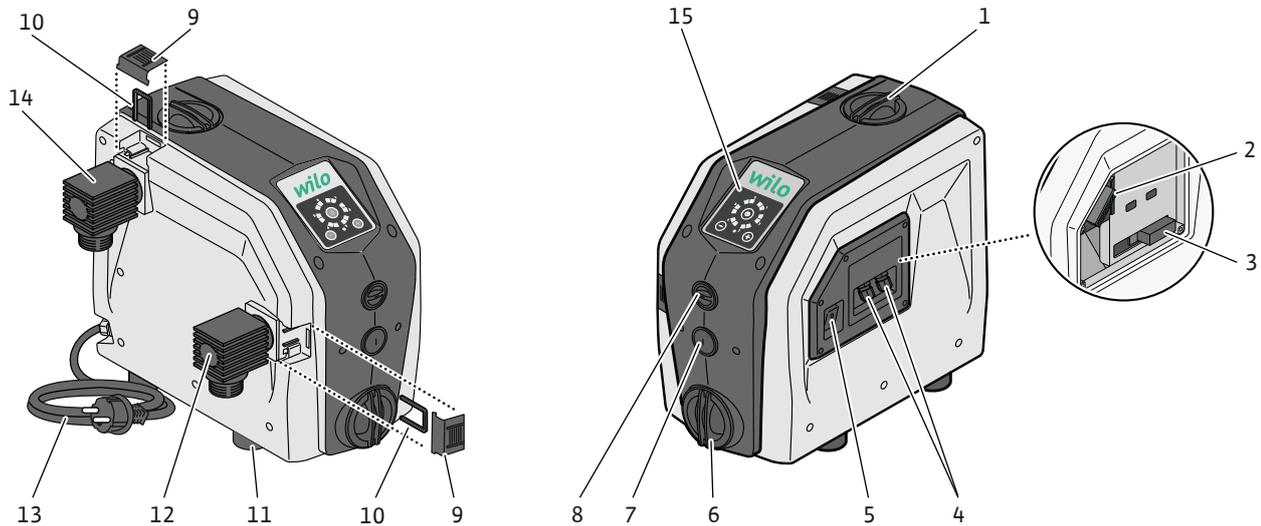


Fig. 1: Visión general del producto

1	Cierre de la abertura de llenado
2	Tarjeta de expansión
3	Fusible (12,5 A)
4	Entrada/salida de pasamuros
5	Interruptor principal
6	Cierre de tornillo de vaciado
7	Tornillo de purga
8	Cierre de vaso de expansión
9	Soporte de conexión de succión/impulsión
10	Estribo de sujeción de conexión de succión/impulsión
11	Soportes (amortiguadores de vibraciones)
12	Conexión de succión
13	Cable de red
14	Conexión de impulsión
15	Panel de control

2.2 Descripción del panel de control

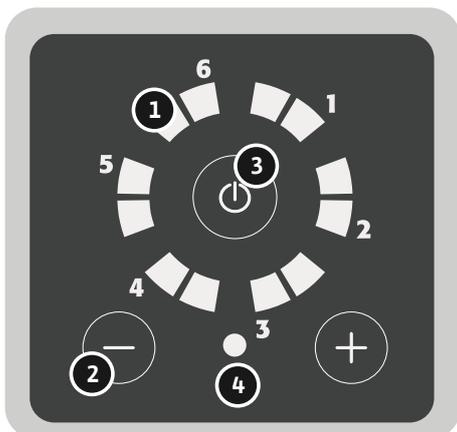


Fig. 2: Panel de control

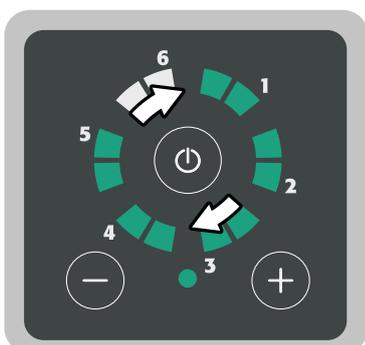
1	LED: «estado operativo» <ul style="list-style-type: none"> Indicación del ajuste de presión Funcionamiento Error o alarma
2	Teclas de mando: «+» y «-»
3	Tecla de mando: «ON/OFF»
4	LED: «estado del sistema» (verde y rojo)

2.2.1 Descripción de los estados operativos



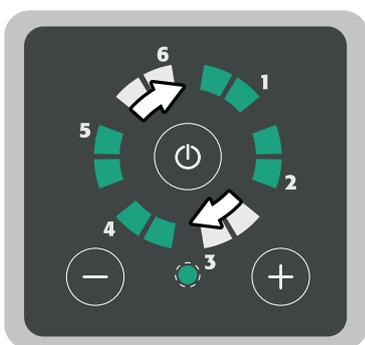
Instalación operativa

- La instalación está encendida, pero no está funcionando.
- Los LED «estado operativo» están apagados.
- El LED «estado del sistema» está iluminado en verde permanentemente.



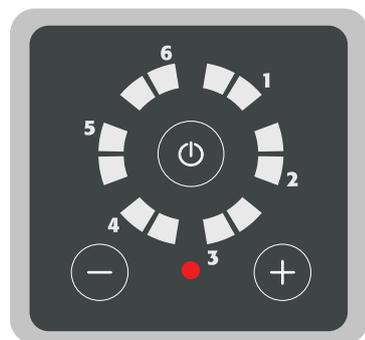
Instalación en funcionamiento

- La instalación está encendida y en funcionamiento.
- Los LED «estado operativo» giran en círculos.
- El LED «estado del sistema» está iluminado en verde permanentemente.



La instalación se apaga

- La instalación se detiene.
- Los LED «estado operativo» giran en círculos.
- El LED «estado del sistema» parpadea en verde.



Error/alarma del sistema

- La instalación está encendida, pero no está operativa.
- Los LED «estado operativo» están apagados.
- El LED «estado del sistema» está iluminado en rojo permanentemente.

2.3 Designación

Ejemplo:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
Wilo	Denominación de marca
Isar	Grupo de presión
BOOST	Uso doméstico

Ejemplo:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
5	Control de bomba integrado
E	Con regulación electrónica
3 o 5	Caudal nominal en m ³ /h

2.4 Datos técnicos

Generalidades	
Dimensiones (L×An×Al)	390x274x344 mm
Peso neto (±10 %)	15 kg
Fluido admisible	Agua limpia
Nivel de ruido	Presión acústica de 58 dB(A) a 1 m durante el funcionamiento normal
Conexión del lado de impulsión	G1"
Conexión del lado de aspiración	G1"
Presión	
Presión de trabajo máx.	5,5 bar
Presión de alimentación máx.	4,5 bar (H+)
Caudal máx.	Véase la placa de características
Altura de impulsión máx.	Véase la placa de características
Altura geodésica de aspiración	8 m (H-)
Presión de conexión	1 bar
Temperatura	
Temperatura del fluido	De 0 °C a +40 °C
Temperatura ambiente	De 0 °C a +40 °C
Datos eléctricos	
Tensión	Corriente alterna 1 ~ 230 V
Frecuencia	50 Hz
Consumo de potencia	Véase la placa de características
Corriente nominal	Véase la placa de características
Contacto de relé de alarma	Máx. 0,3 A con 230 V de corriente alterna/máx. 1 A con 30 V de corriente continua
Tipo de protección	IPX4
Protección de motor	Fusible de protección máx. 12,5 A
Cable de entrada de corriente	1,5 m

2.5 Dimensiones

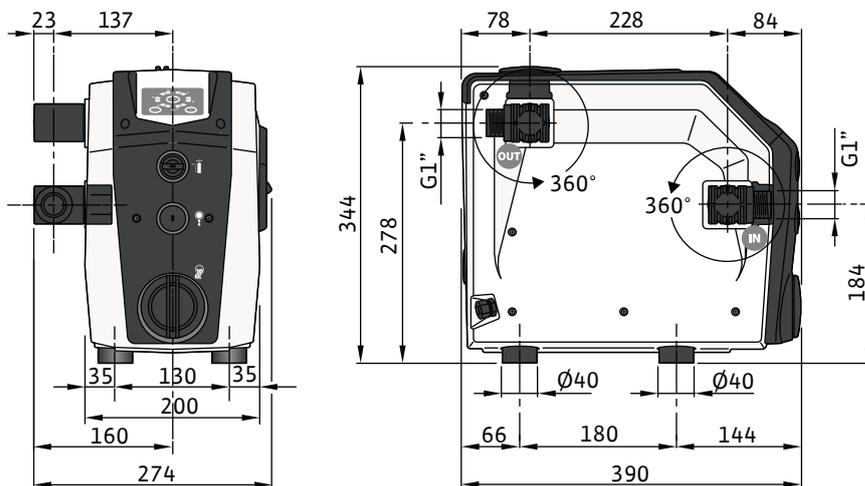


Fig. 3: Dimensiones

2.6 Suministro



Fig. 4: Suministro

- Grupo de presión
- 2 conexiones hidráulicas G1"
- Estribo de sujeción de conexiones de impulsión
- Juntas
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

3 Utilización

3.1 Aplicaciones

Wilo-Isar BOOST5 es un grupo de presión automático con función de velocidad variable que incluye:

- una bomba autoaspirante y altamente eficiente con motor eléctrico,
- un vaso de expansión,
- sensores de presión y caudal,
- una válvula antirretorno en la conexión de succión.

El grupo de presión está diseñado para aumentar la presión de agua limpia en edificios residenciales y para el riego y riego por aspersión en explotaciones agrícolas.

El agua suministrada procede de pozos, fuentes, depósitos o la red de abastecimiento de agua municipal.



AVISO

- Para todas las aplicaciones de agua potable se deben respetar las normativas locales.

El certificado WRAS y ACS está disponible para todos los grupos de presión Wilo-Isar BOOST5.

3.2 Uso no previsto

Solo para DE:

En Alemania el producto no se debe utilizar para aplicaciones de agua potable. No está permitida la conexión a la red de abastecimiento comunitario de agua.

4 Transporte y almacenamiento

4.1 Entrega

- Tras la entrega, compruebe si el producto y el embalaje presentan defectos (daños, integridad).
- Los defectos encontrados se deben registrar en la documentación de transporte e indicar el mismo día de la recepción a la empresa de transportes o el fabricante.

Posteriormente no se podrán reclamar defectos de este tipo.

4.2 Transporte

ATENCIÓN

Daños materiales por embalajes húmedos.

Los embalajes mojados se pueden desgarrar. Sin protección, el producto puede caerse al suelo y romperse.

- Eleve con cuidado los embalajes mojados y sustitúyalos inmediatamente.

1. El producto únicamente se debe transportar en el embalaje suministrado.
2. Si el embalaje exterior está dañado o ya no estuviera, coloque una protección adecuada frente a la humedad y la suciedad.
3. Retire primero el embalaje exterior in situ.

4.3 Almacenamiento

ATENCIÓN

Daños materiales por almacenamiento incorrecto.

La humedad y determinadas temperaturas pueden dañar el producto.

- Proteja el producto frente a la humedad y a los daños mecánicos.
- Evite temperaturas inferiores a -10 °C y superiores a $+60\text{ °C}$.

5 Instalación y conexión eléctrica

5.1 Lugar de instalación

- El lugar de instalación debe estar seco, bien ventilado y protegido contra las heladas. El producto no está previsto para la instalación en el exterior.
- Respete las temperaturas ambiente, véase Datos técnicos.
- Seleccione el lugar de instalación de acuerdo con las dimensiones del producto.
- Se debe poder acceder libremente a las conexiones.
- Evite vibraciones o cargas mecánicas derivadas de las tuberías conectadas.

5.2 Conexión hidráulica



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por montaje incorrecto.

- El montaje debe ser llevado a cabo únicamente por personal cualificado.
- Respete las normativas sobre prevención de accidentes.
- Respete las normativas locales.

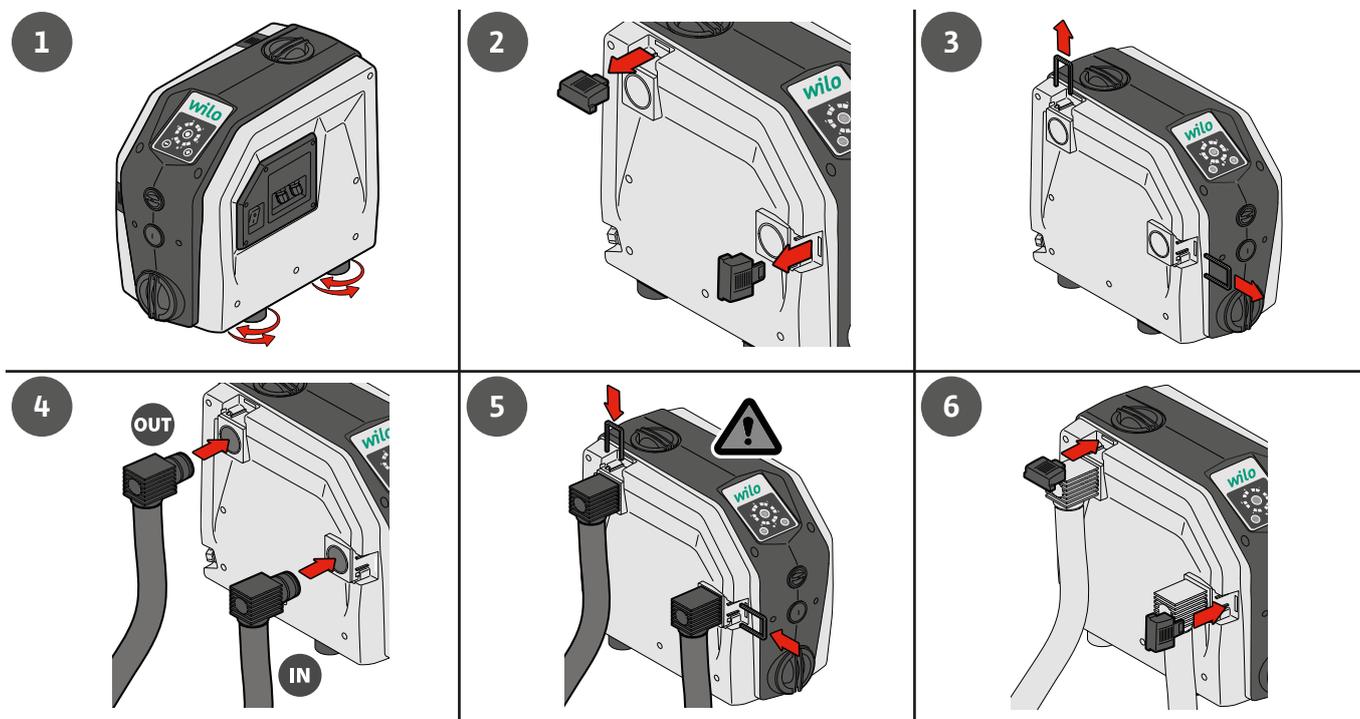


Fig. 5: Conexión hidráulica

- ✓ Utilice tuberías de conexión de presión estable.
 - ✓ Evite curvaturas excesivas en las tuberías de conexión.
1. Instale el producto en horizontal con la ayuda de los pies regulables.
 2. Retire las tapas de los soportes de las conexiones de impulsión y aspiración.
 3. Retire los estribos de sujeción de las conexiones de impulsión y aspiración.
 4. Conecte las tuberías de conexión resistentes a la presión a la conexiones hidráulicas (volumen de suministro). Diámetro interior de la tubería de conexión: G1"
 5. Coloque la conexión de impulsión y de aspiración con junta.
 6. Monte los estribos de sujeción de las conexiones de impulsión y aspiración.
 7. Monte las tapas de los soportes de las conexiones de impulsión y aspiración.

5.3 Conexión eléctrica



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.

Una conexión eléctrica inadecuada puede provocar descargas eléctricas.

- Confíe los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Respete las normativas sobre prevención de accidentes.
- Respete las normativas locales.

- Instale un interruptor diferencial (30 mA, clase A).
- Compruebe que la conexión a tierra se ha instalado correctamente.
- Asegúrese de que el suministro de corriente se corresponde con los datos de la placa de características.

5.3.1 Conectar la tarjeta de expansión



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.

Tenga en cuenta que sigue habiendo tensión del suministro eléctrico externo cuando el interruptor principal está desconectado.

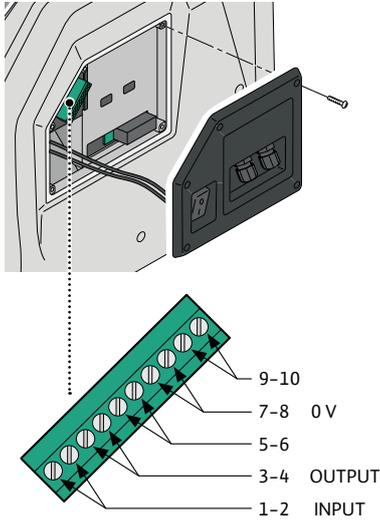
- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo, desconecte el enchufe del suministro eléctrico.
- Confíe los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Respete las normativas locales.

ATENCIÓN

Daños materiales por instalación incorrecta.

- Los equipos conectados a la tarjeta de expansión deben operarse únicamente a tensión extrabaja separada (separated extra-low voltage, SELV).
- Al retirar la tapa, no tire del cable del interruptor principal.

1. Retire los tornillos de fijación de la tapa.
2. Para poder acceder a la regleta de bornes de la tarjeta de expansión, retire parcialmente la tapa.



Borne		Descripción
1 – 2	Entrada	Mensaje de nivel. Anúlelo en caso de que no haya señal
3-4	Salida	Señal de alarma. Máx. 0,3 A con 230 V de corriente alterna/máx. 1 A con 30 V de corriente continua
5-6	RS 485	Comunicación MASTER /SLAVE
7-8	0 V	No conectado
9-10	SLAVE	Si está puenteado, el inversor se convierte en el SLAVE

Fig. 6: Conexiones de la tarjeta de expansión

6 Puesta en marcha

6.1 Modo de aspiración

ATENCIÓN

Daños materiales por marcha en seco.

Con la marcha en seco de la bomba se dañan los cierres mecánicos.

- Llene de agua la bomba y purgue el aire antes de la puesta en marcha.

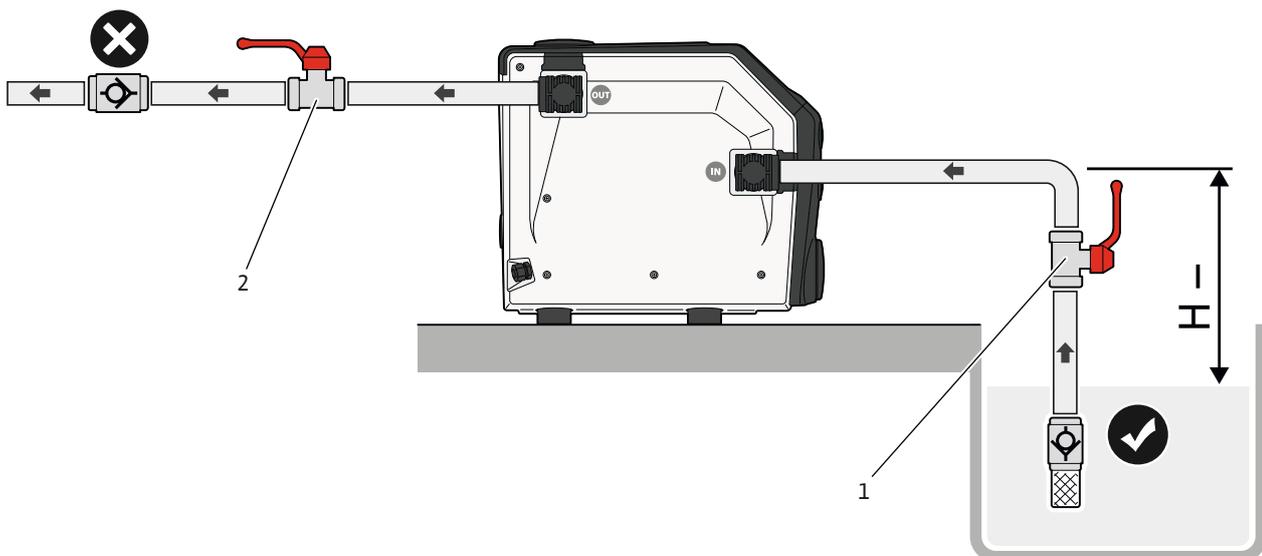


Fig. 7: Modo de aspiración

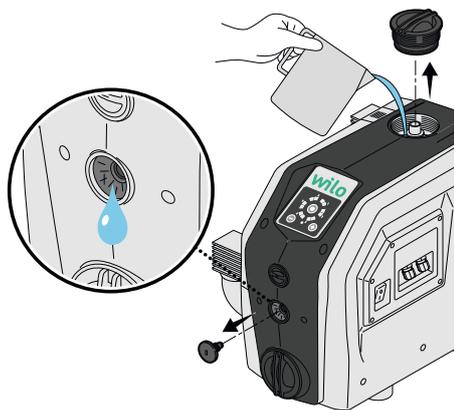


Fig. 8: Rellenar



Fig. 9: Teclas de mando + y -



Fig. 10: Tecla de mando ON/OFF

6.2 Desactivar el modo de aspiración

✓ El producto se encuentra en el modo de aspiración.

1. Retire el cierre de la abertura de llenado y el tornillo de purga.
2. Llene el producto de agua (aprox. 1,5 l) hasta que el agua salga por la abertura de aeración (Fig. 8).
3. Monte el cierre de la abertura de llenado y el tornillo de purga.
4. Abra la llave de corte (pos. 1, 2).
5. Conecte el enchufe de alimentación de red con el suministro de corriente.
6. Conecte el producto en el interruptor principal.
7. Presione al mismo tiempo las teclas de mando «+» y «-» durante 5 segundos (Fig. 9).
⇒ El producto conmuta al modo de aspiración.
8. Pulse la tecla de mando «ON/OFF» en el panel de control (Fig. 10).
⇒ La aspiración dura como máximo cinco minutos. Al transcurrir este tiempo, la bomba se detiene automáticamente durante cinco segundos y, seguidamente, arranca de nuevo. El proceso se repite hasta que el producto está operativo. Durante el proceso, los LED parpadean. La aspiración finaliza tras 5 minutos o al completarse la aspiración. Los LED dejan de parpadear.
9. Si la bomba no lleva a cabo la aspiración automáticamente, repita el proceso.
10. Pulse la tecla de mando «ON/OFF» en el panel de control.

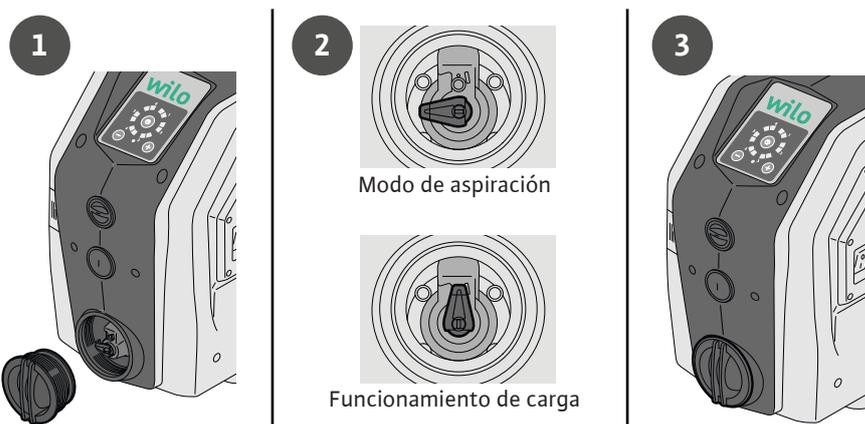


Fig. 11: Desactivar el modo de aspiración

El producto está ajustado de fábrica en el modo de aspiración. Cuando se garantiza un funcionamiento de carga correcto o la entrada ya está presurizada, se puede desactivar el modo de aspiración automático.

1. Retire el cierre del tornillo de vaciado.
2. Gire el conmutador a la posición vertical.
3. Monte el cierre del tornillo de vaciado.

6.3 Funcionamiento de carga

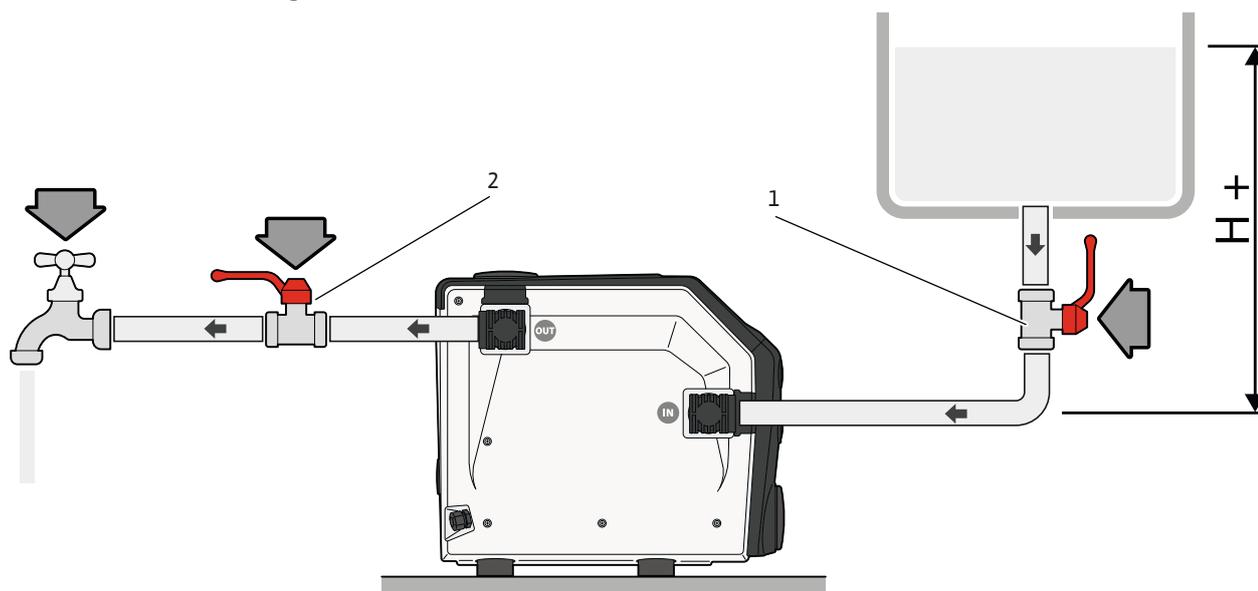


Fig. 12: Funcionamiento de carga



Fig. 13: Tecla de mando ON/OFF

1. Cuando el producto debe operar en el funcionamiento de carga, desactive el modo de aspiración [► 15].
2. Abra la llave de corte (pos. 1, 2).
3. Conecte el enchufe de alimentación de red con el suministro de corriente.
4. Conecte el producto en el interruptor principal.
5. Pulse la tecla de mando «ON/OFF» en el panel de control (Fig. 13).

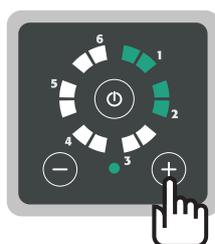
6.4 Ajustar presión de trabajo

Los LED «estado operativo» muestran la presión de trabajo deseada.

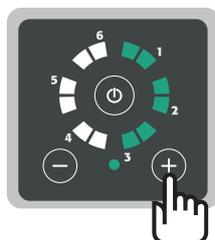
La presión de trabajo se puede ajustar entre 1 bar y 5,5 bar.

- Para visualizar la presión de trabajo: pulse la tecla de mando «+».
- Para cambiar la presión de trabajo en 0,5 bar: Pulse la tecla de mando «->» o «+».

Ejemplo:



1. Pulse la tecla de mando «+».
 - Se muestra la presión de trabajo (2 bar).



1. Aumente la presión de trabajo a 3 bar pulsando dos veces la tecla de mando «+» (0,5 bar + 0,5 bar).
 - Los LED «estado operativo» muestran la presión de trabajo actual (3 bar).

6.5 Llenar el vaso de expansión

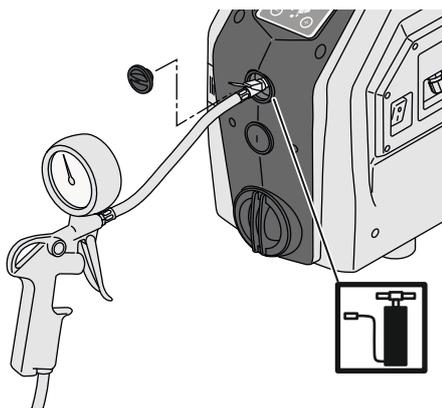


Fig. 14: Llenar el vaso de expansión



ATENCIÓN

Daño prematuro del producto por instalación incorrecta.

El vaso de expansión incorporado está llenado de fábrica a una presión de 1,5 bar. La presión de llenado máxima es de 4 bar.

- Llene el vaso de expansión cuando tenga una presión del sistema de cero.
- Llene el vaso de expansión como se indica en la tabla.
- Cada vez que cambie la presión de trabajo, deberá ajustar la presión de llenado del vaso de expansión.

Presión de trabajo deseada (bar)	Presión de llenado (bar) del vaso de expansión
1,0	0,5
1,5	1,0
2,0	1,0
2,5	1,5
3,0	1,5
3,5	2,0
4,0	2,5
4,5	3,0
5,0	3,5
5,5	4,0

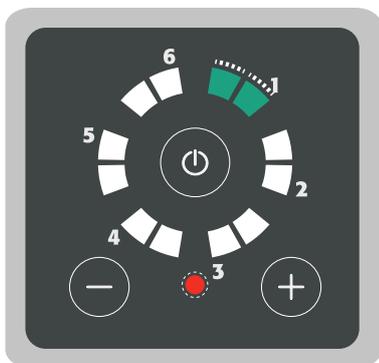
- ✓ Compresor o bomba con manómetro disponible.
1. Cierre las llaves de corte (Fig. 7, pos. 1, 2) en los lados de impulsión y aspiración.
 2. Retire el tornillo del cierre del vaso de expansión.
 3. Conecte el compresor o la bomba de aire (bomba manual) con el cierre del vaso de expansión.
 4. Llene el vaso de expansión hasta alcanzar la presión de trabajo ajustada y deseada.



AVISO

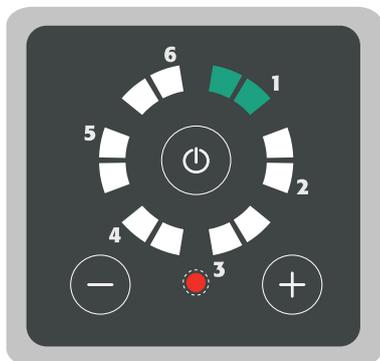
Para evitar picos de presión, si es necesario instale un vaso de expansión adicional en el lado de impulsión.

6.6 Códigos de alarma



LED en el rango 1-6 parpadea en verde + LED parpadea en rojo

Alarma 1	Falta de agua Cuando falta agua en el lado de aspiración durante más de 7 segundos, se activa la alarma. <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el suministro de agua en el lado de aspiración. • Llene la bomba. El producto arranca de nuevo automáticamente tras 1 min, 15 min, 30 min, 1 hora, etc.
Alarma 2	El producto no alcanza la presión ajustada. <ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con el servicio técnico.
Alarma 3	/
Alarma 4	Presión de salida inferior a 0,2 bar (tubería dañada). <ul style="list-style-type: none"> • Subsane la causa. • Para restablecer la alarma, apague y vuelva a encender el producto con la tecla de mando «ON/OFF» (Fig. 2, Pos. 3). • Compruebe por qué la presión se ha restablecido a cero.



LED en el rango 1-6 parpadea en verde + LED parpadea en rojo

Alarma 5	Tensión de alimentación insuficiente. <ul style="list-style-type: none"> Asegure un suministro eléctrico de 230 V \pm10 %.
Alarma 6	Señal de desconexión desde el exterior
Ejemplo	Falta de agua: LED 1 parpadea en verde + LED rojo parpadea

LED en el rango 1-6 iluminado en verde + LED parpadea en rojo

Alarma 1	Cortocircuito <ul style="list-style-type: none"> Desconecte la instalación. Póngase en contacto con el servicio técnico. Para restablecer la alarma, apague y vuelva a encender el producto con la tecla de mando «ON/OFF» (Fig. 2, Pos. 3).
Alarma 2	Sobrecorriente <p>El consumo de corriente aumenta la tolerancia permitida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para restablecer la alarma, apague y vuelva a encender el producto con la tecla de mando «ON/OFF» (Fig. 2, Pos. 3). Si se sigue mostrando la alarma, póngase en contacto con el servicio técnico.
Alarma 3	Temperatura del módulo excesiva <ul style="list-style-type: none"> Compruebe la temperatura del fluido. Si la temperatura del fluido es superior a 40 °C, póngase en contacto con el servicio técnico. <p>Si la temperatura disminuye por debajo del umbral de alarma, el producto se restablece automáticamente.</p>
Alarma 4	Temperatura del motor excesiva. <ul style="list-style-type: none"> Compruebe la temperatura del fluido. Si la temperatura del fluido es superior a 40 °C, póngase en contacto con el servicio técnico. <p>Si la temperatura disminuye por debajo del umbral de alarma, el producto se restablece automáticamente.</p>
Alarma 5	Error en la señal de la sonda de presión <ul style="list-style-type: none"> Póngase en contacto con el servicio técnico.
Alarma 6	Error en la señal del sensor de caudal <ul style="list-style-type: none"> Póngase en contacto con el servicio técnico.
Ejemplo	Cortocircuito: LED 1 iluminado en verde + LED rojo parpadea

7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento del sensor de caudal

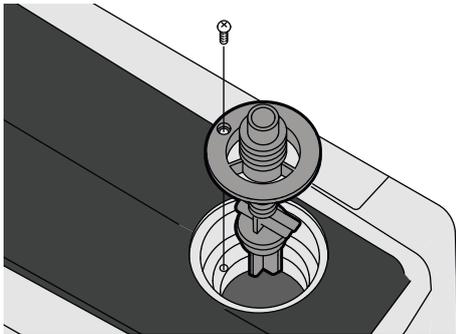
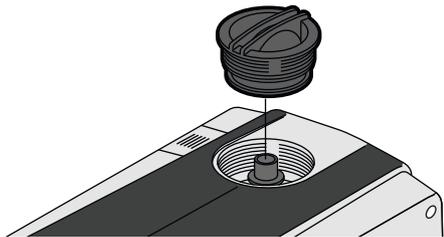


Fig. 15: Sensor de caudal

- ✓ Despresurice el sistema cerrando las llaves de corte en el lado de impulsión y aspiración.
- ✓ Vacíe el producto mediante el tornillo de vaciado.

1. Retire el cierre de la abertura de llenado.
2. Para retirar el sensor de caudal, desenrosque el tornillo de fijación.
3. Compruebe el sensor de caudal y, en caso necesario, límpielo.
4. Vuelva a montar el sensor de caudal teniendo en cuenta la alineación correcta.
5. Vuelva a montar el cierre de la abertura de llenado.

7.2 Mantenimiento de la válvula anti-retorno en la conexión de succión

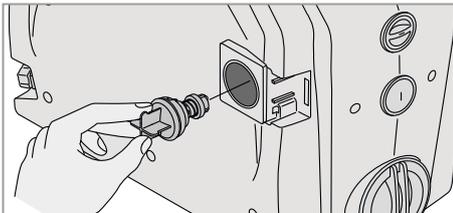
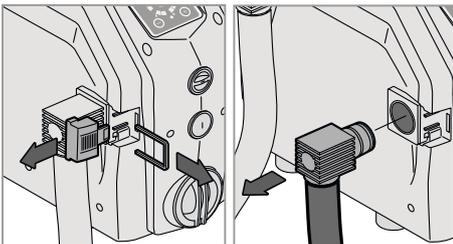


Fig. 16: Válvula anti-retorno en la conexión de succión

- ✓ Despresurice el sistema cerrando las llaves de corte en el lado de impulsión y aspiración.
- ✓ Vacíe el producto mediante el tornillo de vaciado.

1. Retire la tapa y el estribo de sujeción.
2. Retire la conexión de succión.
3. Retire la válvula anti-retorno.
4. Compruebe la válvula anti-retorno y, en caso necesario, límpiela.
5. Vuelva a montar la válvula anti-retorno teniendo en cuenta el asiento correcto.
6. Vuelva a montar la conexión de succión.
7. Vuelva a montar el estribo de sujeción y la tapa.

7.3 Mantenimiento del vaso de expansión



ATENCIÓN

Daño prematuro del producto por mantenimiento incorrecto.

- Mín. 1 vez al año (Wilo recomienda: cada 6 meses): Compruebe la presión de llenado del vaso de expansión y, en caso necesario, llénelo.
- Ajuste la presión de llenado del vaso de expansión cada vez que ajuste la presión de trabajo.

8 Averías, causas y solución



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.

Tenga en cuenta que sigue habiendo tensión del suministro eléctrico externo cuando el interruptor principal está desconectado.

- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo, desconecte el enchufe del suministro eléctrico.
- Confíe los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Respete las normativas locales.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por reparación indebida.

- Las reparaciones deben ser llevadas a cabo únicamente por personal cualificado.

Avería	Señal LED	Solución
El panel de control no se ilumina.	Los LED no se iluminan.	Compruebe que el interruptor principal esté conectado. Compruebe la tensión de alimentación y que el interruptor diferencial esté en buen estado.
La bomba no se pone en marcha.	El LED «estado del sistema» está iluminado en rojo permanente-mente.	Encienda la instalación mediante la tecla de mando «ON/OFF».
	El LED «estado del sistema» parpadea en rojo.	Véase «Códigos de alarma [► 17]».
	El LED «estado del sistema» está iluminado en verde permanente-mente.	La presión del sistema desciende por debajo de la presión de trabajo ajustada.
Falta de agua	El LED «estado del sistema» parpadea en rojo. Los LED «estado operativo» parpadean en verde.	Compruebe que se suministre agua a la aspiración. Asegúrese de que la aspiración no esté atascada. Llene la bomba y active la aspiración.
Cortocircuito	El LED «estado del sistema» parpadea en rojo. Los LED «estado operativo» están iluminados en verde permanente-mente.	Asegúrese de que la instalación no esté bloqueada: <ul style="list-style-type: none"> • Abra el tapón del lado trasero del motor y gire el eje.
		Compruebe que el cable, el enchufe y la toma no presenten daños ni corrientes de fuga.
Tensión insuficiente	El LED «estado del sistema» parpadea en rojo. Los LED «estado operativo» parpadean en verde en la sección «5».	La tensión está más de un 15 % por debajo del valor especificado en la placa de características. Asegúrese de que la tensión se encuentre dentro del valor límite en un ± 15 %.

9 Repuestos

El pedido de repuestos se hace al servicio técnico. Para evitar confusiones y errores en los pedidos, se debe indicar siempre el número de artículo y la fecha de fabricación. **Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.**

10 Eliminación

10.1 Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados

La eliminación y el reciclado correctos de este producto evitan daños medioambientales y peligros para la salud.



AVISO

Está prohibido eliminar estos productos con la basura doméstica.

En la Unión Europea, este símbolo puede encontrarse en el producto, el embalaje o en los documentos adjuntos. Significa que los productos eléctricos y electrónicos a los que hace referencia no se deben desechar con la basura doméstica.

Para manipular, reciclar y eliminar correctamente estos productos fuera de uso, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Deposite estos productos solo en puntos de recogida certificados e indicados para ello.
- Tenga en cuenta los reglamentos vigentes locales.

Para más detalles sobre la correcta eliminación de basuras en su municipio local, pregunte en los puntos de recogida de basura cercanos o al distribuidor al que haya comprado el producto. Para más información sobre el reciclaje consulte www.wilo-recycling.com.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.





wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com