

Wilo DrainAlarm/DrainAlarm FIRST



es Instrucciones de instalación y funcionamiento



DrainAlarm/DrainAlarm FIRST
<https://qr.wilo.com/1155>

Índice

1 Generalidades.....	4	11 Eliminación.....	16
1.1 Acerca de estas instrucciones.....	4	11.1 Batería	16
1.2 Derechos de autor.....	4	11.2 Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados.....	16
1.3 Reservado el derecho de modificación	4		
1.4 Exclusión de garantía y responsabilidad.....	4		
2 Seguridad.....	4		
2.1 Identificación de las instrucciones de seguridad.....	4		
2.2 Cualificación del personal.....	5		
2.3 Trabajos eléctricos.....	5		
2.4 Dispositivos de vigilancia.....	5		
2.5 Trabajos de montaje/desmontaje.....	6		
2.6 Durante el funcionamiento	6		
2.7 Trabajos de mantenimiento	6		
2.8 Obligaciones del operador.....	6		
3 Aplicación	6		
3.1 Aplicaciones previstas.....	6		
3.2 Aplicaciones no previstas	6		
4 Descripción del producto.....	6		
4.1 Estructura.....	7		
4.2 Información sobre el cuadro de control «DrainAlarm GSM»	7		
4.3 Datos técnicos.....	7		
4.4 Entradas y salidas.....	8		
4.5 Funciones.....	8		
4.6 Instalación dentro de áreas con riesgo de explosión.....	8		
4.7 Suministro.....	8		
5 Transporte y almacenamiento	8		
5.1 Entrega	8		
5.2 Almacenamiento.....	8		
5.3 Transporte.....	9		
6 Instalación	9		
6.1 Cualificación del personal.....	9		
6.2 Tipos de instalación.....	9		
6.3 Obligaciones del operador.....	9		
6.4 Instalación.....	9		
6.5 Conexión eléctrica	10		
7 Manejo.....	12		
7.1 LED	13		
7.2 Pulsadores.....	13		
7.3 Funcionamiento	13		
7.4 Indicación de los distintos estados de funcionamiento	14		
8 Puesta en marcha.....	14		
8.1 Obligaciones del operador.....	14		
8.2 Puesta en marcha en áreas explosivas.....	14		
8.3 Conexión de sondas en áreas con riesgo de explosión	14		
8.4 Conexión del cuadro.....	14		
8.5 Durante el funcionamiento	15		
9 Desmontaje	15		
10 Mantenimiento.....	16		

1 Generalidades

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.
- 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.

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

2 Seguridad

Este capítulo contiene indicaciones básicas para cada una de las fases de la vida útil. Un incumplimiento de estas indicaciones puede causar los siguientes daños:

- Riesgo de lesiones personales por efectos eléctricos, electromagnéticos o mecánicos
- Daños en el medioambiente debidos a derrames de sustancias peligrosas
- Daños materiales
- Fallo de funciones importantes

El incumplimiento de las indicaciones conlleva la pérdida de los derechos de reclamación de daños y perjuicios.

Además, tenga en cuenta las instrucciones y las indicaciones de seguridad de los capítulos posteriores.

2.1 Identificación de las instrucciones de seguridad

En estas instrucciones de instalación y funcionamiento se emplean instrucciones de seguridad relativas a daños materiales y lesiones personales, y se representan de distintas maneras:

- las instrucciones de seguridad para lesiones personales comienzan con una palabra identificativa y tienen el **símbolo correspondiente antepuesto**.



PELIGRO

Tipo y fuente del peligro

Repercusiones del peligro e indicaciones para evitarlo.

- Las instrucciones de seguridad para daños materiales comienzan con una palabra identificativa y no tienen **ningún** símbolo.

ATENCIÓN

Tipo y fuente del peligro

Repercusiones o información.

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.

Distinciones del texto

- ✓ Requisito
- 1. Paso de trabajo/enumeración
 - ⇒ Indicación/instrucción
 - ▶ Resultado

Símbolos

En estas instrucciones se usan los siguientes símbolos:



Peligro por tensión eléctrica



Peligro debido a atmósfera explosiva



Aviso útil

2.2 Cualificación del personal

- El personal ha recibido formación sobre las normativas locales vigentes sobre la prevención de accidentes.
- El personal ha leído y comprendido las instrucciones de instalación y funcionamiento.
- Trabajos eléctricos: electricista especializado con formación
Persona con una formación especializada, conocimientos y experiencia adecuados que le permiten detectar y evitar los peligros de la electricidad.
- Trabajos de montaje/desmontaje: electricista especializado con formación
Conocimientos acerca de herramientas y materiales de fijación para diferentes soportes
- Manejo/mando: Personal de manejo instruido en el funcionamiento de la instalación completa

2.3 Trabajos eléctricos

- Encargue los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Antes de realizar cualquier trabajo, desconecte el producto de la red eléctrica y desemborne la batería.
- Asegure el producto contra reconexiones no autorizadas.
- Cumpla las normativas locales al conectar la corriente.
- Cumpla las especificaciones de la compañía eléctrica local.
- Conecte el producto a tierra.
- Respete las indicaciones técnicas.
- Sustituya los cables de conexión defectuosos de inmediato por otros nuevos.

2.4 Dispositivos de vigilancia

Proporcione un interruptor automático de 2 polos según las normativas locales:

- Intensidad nominal máx.: 10 A
- Característica de conmutación: B

- 2.5 Trabajos de montaje/desmontaje**
- Respete las leyes y normativas vigentes sobre la seguridad en el trabajo y la prevención de accidentes en el lugar de aplicación.
 - Utilice material de fijación adecuado para la base disponible.
 - El producto no es impermeable. Seleccione un lugar de instalación apropiado.
 - No deforme la carcasa durante la instalación. Las juntas pueden dejar de ser estancas y afectar al tipo de protección IP especificado.
 - **No** instale el producto en áreas explosivas.
- 2.6 Durante el funcionamiento**
- El producto no es impermeable. Respete el tipo de protección.
 - Temperatura ambiente: -20 ... 50 °C
 - Humedad del aire relativa: 40 ... 50 %.
 - Humedad máxima del aire: 90 %, sin condensación.
 - No abra el cuadro.
 - El transformador se calienta hasta alcanzar **70 °C**.
 - El operario debe informar inmediatamente a su responsable sobre cualquier avería o irregularidad.
 - En caso de daños en el producto o en el cable de conexión, desconecte el producto de inmediato.
- 2.7 Trabajos de mantenimiento**
- No utilice productos de limpieza agresivos ni abrasivos.
 - El producto no es impermeable. No lo sumerja en líquido.
 - Solo se pueden llevar a cabo los trabajos de mantenimiento descritos en estas instrucciones de instalación y funcionamiento.
 - En el caso de reparaciones, use únicamente piezas originales del fabricante. El uso de piezas no originales exime al fabricante de toda responsabilidad.
- 2.8 Obligaciones del operador**
- Facilite al personal las instrucciones de instalación y funcionamiento en su idioma.
 - Asegúrese de que el personal tiene la formación necesaria para los trabajos indicados.
 - Las placas de identificación y seguridad colocadas en el producto deben mantenerse legibles siempre.
 - Forme al personal sobre el funcionamiento de la instalación.
 - Elimine los peligros debidos a la energía eléctrica.
 - Para un desarrollo seguro del trabajo, determine la distribución de trabajo del personal. Está prohibido el manejo del producto por parte de niños y personas menores de 16 años o con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales limitadas. Una persona especializada debe supervisar a los menores de 18 años.
- 3 Aplicación**
- 3.1 Aplicaciones previstas**
- Control del nivel de llenado en un depósito.
Aviso de alarma visual y acústico cuando se rebasa por encima o por debajo el nivel de llenado controlado.
- El cumplimiento de estas instrucciones también forma parte del uso previsto. Todo uso que no figure en estas instrucciones se considerará como no previsto.
- 3.2 Aplicaciones no previstas**
- Control de bomba en función del nivel
 - Conexión directa y funcionamiento de las bombas
 - Instalación dentro de áreas con riesgo de explosión
 - Rebose del cuadro

4 Descripción del producto

4.1 Estructura

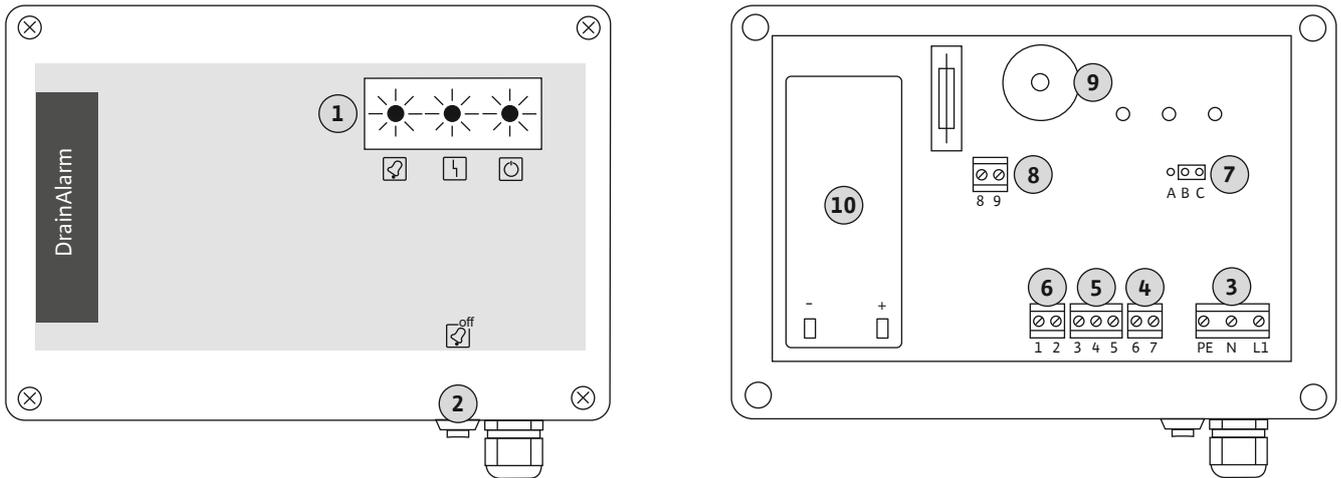


Fig. 1: Elementos de mando y estructura

Elementos de mando

1	LED
2	Pulsador para la confirmación de alarmas

Componentes

3	Bornes para alimentación eléctrica
4	Bornes para registro de nivel e indicador de alarma
5	Bornes para indicador de alarma externo, conexión libre de tensión
6	Bornes para indicador de alarma externo, conexión no libre de tensión (solo DrainAlarm)
7	Puente enchufable para definir el funcionamiento de la entrada de alarma
8	Bornes para la confirmación externa de alarmas (control remoto)
9	Zumbador
10	Batería 12 V/1,2 AH, gel de plomo (solo DrainAlarm)

4.2 Información sobre el cuadro de control «DrainAlarm GSM»

El cuadro de control «DrainAlarm GSM» ya no está disponible. Por este motivo, estas instrucciones de instalación y funcionamiento ya no incluyen información sobre este cuadro de control.

Puede consultar toda la información necesaria sobre el cuadro de control «DrainAlarm GSM» en las instrucciones de instalación y funcionamiento previas con referencia 2527912.

4.3 Datos técnicos

Fecha de fabricación*	Véase la placa de características
Alimentación eléctrica	1~230 V, 50/60 Hz
Frecuencia de la red	50/60 Hz
Temperatura ambiente/de funcionamiento	-20 ... 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ... 50 °C
Humedad relativa del aire máx.	90 %, sin condensación
Tipo de protección	IP54
Seguridad eléctrica	Grado de suciedad II
Material de la carcasa	Policarbonato
Carga máx. de la salida de alarma, no libre de tensión	12 V=, 350 mA
Potencia máx. de conmutación de la salida de alarma, libre de tensión	250 V~/V=, 4 A

* La fecha de fabricación se indica según ISO 8601: JJJJWww

- JJJJ = año
- W = abreviatura de semana

- ww = indicación de semana del año

4.4 Entradas y salidas

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
--	------------------	------------

Entradas

Entrada de alarma para registrar el nivel con interruptor de flotador	1	1
Pulsador externo para la confirmación de alarmas	1	1

Salidas

Salida de alarma, no libre de tensión	–	1
Salida de alarma, libre de tensión	1	1

4.5 Funciones

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
Zumbador	•	•
Batería	–	•
Monitorización de la tensión de red	–	•

Leyenda

- = disponible, – = no disponible

4.6 Instalación dentro de áreas con riesgo de explosión

El cuadro no tiene un tipo de protección propia contra explosiones. **No se debe** instalar el cuadro en áreas con riesgo de explosión.

4.7 Suministro

DrainAlarm FIRST

- Cuadro de control con cable de conexión conectado con enchufe CEE7/7
- 2 prensaestopas M16 x 1,5
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

DrainAlarm

- Cuadro de control con cable de conexión conectado con enchufe CEE7/7
- Batería: instalada, no conectada
- 2 prensaestopas M16 x 1,5
- Instrucciones de instalación y funcionamiento

5 Transporte y almacenamiento

5.1 Entrega

- Tras la entrega, compruebe si el producto y el embalaje presentan defectos (daños, integridad).
- Los daños existentes deben quedar señalados en el documento de transporte.
- Los defectos se deben notificar el mismo día de la recepción a la empresa de transportes o el fabricante. Posteriormente no se podrán reclamar defectos de este tipo.

5.2 Almacenamiento

- Limpie el cuadro.
- Embale el cuadro de control de forma estanca al agua y al polvo.
- Condiciones máximas de almacenamiento: –20 ... 60 °C, humedad relativa del aire máx.: 90 %, sin condensación.
- Condiciones de almacenamiento recomendadas: 10 ... 25 °C, humedad relativa del aire: 40 ... 50 %.
- En general, se debe evitar la formación de condensados.
- Cierre todos los prensaestopas.
- Proteja los cables montados para que no se doblen, se dañen o les entre humedad.
- Proteja el producto frente a la radiación solar directa y el calor. Una temperatura extremadamente elevada puede dañar los componentes electrónicos.

- Si penetra humedad (entrada de agua o formación de condensado) en el cuadro de control, el servicio técnico deberá revisar que el cuadro de control funciona correctamente.
 - **Cuadro de control DrainAlarm:** Desemborne la batería.
 - Extraiga el terminal de cable del contacto positivo (+) de la batería.
 - Aísle el contacto positivo (+) de la batería con el manguito suministrado.
- 5.3 Transporte**
- ATENCIÓN Los embalajes mojados se pueden rasgar. Sin protección, el producto puede caerse al suelo y romperse. Eleve con cuidado los embalajes mojados y sustitúyalos inmediatamente.**
- Limpie el cuadro.
 - Cierre los prensaestopas.
 - Embale el producto para protegerlo frente al polvo, al agua y a posibles golpes.
 - Condiciones máximas de almacenamiento: -20 ... 60 °C, humedad relativa del aire máx.: 90 %, sin condensación.
 - Proteja los cables montados para que no se doblen, se dañen o les entre humedad.
 - **Cuadro de control DrainAlarm:** Desemborne la batería.
 - Extraiga el terminal de cable del contacto positivo (+) de la batería.
 - Aísle el contacto positivo (+) de la batería con el manguito suministrado.
- 6 Instalación**
- Compruebe que el cuadro no haya sufrido daños durante el transporte. **No** instale cuadros defectuosos.
 - Siga las directivas locales para la planificación y el funcionamiento de los controles electrónicos.
- 6.1 Cualificación del personal**
- Trabajos eléctricos: electricista especializado con formación
Persona con una formación especializada, conocimientos y experiencia adecuados que le permiten detectar y evitar los peligros de la electricidad.
 - Trabajos de montaje/desmontaje: electricista especializado con formación
Conocimientos acerca de herramientas y materiales de fijación para diferentes soportes
- 6.2 Tipos de instalación**
- Montaje mural
- 6.3 Obligaciones del operador**
- El lugar de instalación está seco, limpio y no presenta vibraciones.
 - El lugar de instalación está protegido frente a inundaciones.
 - El cuadro no recibe radiación solar directa.
 - El lugar de instalación se encuentra fuera de las áreas con riesgo de explosión.
- 6.4 Instalación**
- 

PELIGRO

Peligro de explosión en caso de instalación del cuadro dentro de áreas con riesgo de explosión.

El cuadro de control no tiene un tipo de protección propio contra explosiones.

 - Instale siempre el cuadro de control fuera de áreas con riesgo de explosión.
- El propietario debe proporcionar el interruptor de flotador y los indicadores de alarma externos (bocina, luz de destello).
 - Se deben respetar las siguientes condiciones ambientales:
 - Temperatura ambiente/de funcionamiento: -20 ... 50 °C
 - Humedad del aire relativa: 40 ... 50 %
 - Humedad relativa del aire máx.: 90 %, sin condensación
- 6.4.1 Indicaciones básicas para la fijación del cuadro**
- La instalación se puede realizar sobre distintos soportes (pared de hormigón, barra de montaje, etc.). Por este motivo, el propietario debe facilitar el material de fijación adecuado para el soporte correspondiente y tener en cuenta los siguientes datos:
- Para evitar fisuras en el edificio y astillas en el material de construcción, mantenga suficiente distancia hasta el borde del lugar de montaje.
 - La profundidad de la perforación depende de la longitud del tornillo. Realice una perforación de una longitud 5 mm superior a la longitud de los tornillos.
 - El polvo producido por el taladrado afecta a la fuerza de sujeción. Aspire o sople siempre este polvo de la perforación.

6.4.2 Instalación del cuadro

- No dañe la carcasa durante la instalación.

El cuadro de control se fija en la pared con 4 tornillos y tacos:

- Diámetro máx. del tornillo: 4 mm
 - Diámetro máx. de la cabeza del tornillo: 7 mm
 - ✓ El cuadro de control está desconectado de la red eléctrica y exento de tensiones (**batería desenchufada**).
 - ✓ En un radio de 1 m alrededor del cuadro hay un caja de enchufe.
1. Dibuje las perforaciones en el lugar de instalación. Consulte las medidas en la base de la carcasa.
 2. Perfore y limpie los agujeros de fijación según las indicaciones para el material de fijación.
 3. Afloje los tornillos de la tapa y extráigala.
 4. Fije la parte inferior con el material de fijación a la pared.
Compruebe que la parte inferior no presente deformaciones. Para que la tapa de la carcasa se cierre correctamente vuelva a orientar la carcasa deformada (por ejemplo: ponga debajo una chapa de compensación). **AVISO Si la tapa no se cierra correctamente, esto afectará al tipo de protección.**
 5. Vuelva a colocar la tapa y fíjela.
 - ▶ El cuadro está instalado. Próximos pasos: Conecte el suministro de corriente y las sondas.

6.4.3 Control del nivel de llenado

Para el control del nivel de llenado, conecte un interruptor de flotador. El contacto de conmutación del interruptor de flotador puede funcionar como contacto normalmente abierto o contacto normalmente cerrado. En el estado de fábrica, el aviso de alarma siempre se produce cuando el contacto está cerrado. Alternativamente, se puede producir un aviso de alarma cuando el contacto está abierto.

El interruptor de flotador se debe montar conforme al esquema de montaje de la instalación. Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El interruptor de flotador puede moverse libremente en el lugar de trabajo (pozo, depósito).
- Compruebe el tipo de contacto (contacto normalmente abierto o contacto normalmente cerrado).
- Compruebe el punto de conmutación «superior» e «inferior».

6.5 Conexión eléctrica



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.

Un comportamiento indebido durante los trabajos eléctricos puede provocar la muerte por electrocución.

- Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico, desconecte el producto de la red eléctrica y asegúrelo contra reconexiones no autorizadas.
- Desemborne la batería y aisle el contacto positivo.
- Confíe los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Respete las normativas locales.



PELIGRO

Peligro de explosión por conexión incorrecta.

Si el interruptor de flotador conectado está instalado dentro de una atmósfera explosiva (área con riesgo de explosión), existirá peligro de explosión si se conecta de manera incorrecta.

- Conecte el interruptor de flotador mediante un relé de separación galvánica.
- Debe realizar la conexión un electricista especializado.



AVISO

Conecte la alimentación eléctrica y la batería al final.

En cuanto se establece la conexión a la alimentación eléctrica o se conecta la batería, el cuadro de control se pone en funcionamiento.

- Conecte primero todas las entradas y salidas (interruptor de flotador, indicadores de alarma ...).
- A continuación, conecte la batería (solo DrainAlarm)
- Finalmente, establezca la conexión a la alimentación eléctrica.

- La corriente y la tensión de la alimentación eléctrica deben corresponderse con los datos de la placa de características.
- Conectar a tierra el cuadro de control: alimentación eléctrica con conductor protector instalado conforme a la normativa.
- Fusible en lado de la red: máx. 10 A.
- Utilice interruptores automáticos con la característica de conmutación «B».
- Instale un interruptor diferencial (RCD) conforme a las directivas locales.
- Tienda los cables de conexión según las directivas locales.
- Durante la instalación de los cables de conexión, no los dañe (p. ej., tirando de ellos o aplastándolos).
- Cierre los prensaestopas no utilizados.

6.5.1 Conexión de la entrada de alarma

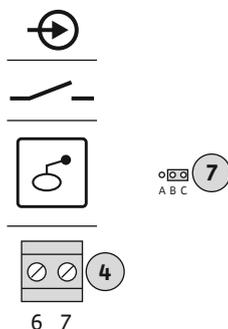


Fig. 2: Bornes de conexión

6.5.2 Conexión de la salida de alarma (no libre de tensión, solo DrainAlarm)

ATENCIÓN

Daños materiales por tensión ajena.

Las tensiones ajenas destruyen el componente.

- No aplique tensiones de procedencia externa (conecte libre de tensión).

Para el control del nivel de llenado, conecte un interruptor de flotador en la entrada de alarma. No se puede conectar ningún sensor de nivel o electrodo.

- Bornes: 6 y 7
- Tipo de contacto: contacto de cierre
- Aviso de alarma: El funcionamiento de la entrada de alarma se ajusta a través del puente enchufable (véase el capítulo «Estructura [► 7]»):
 - Puentes enchufables en **B/C**: alarma en caso de contacto **cerrado** (ajuste de fábrica)
 - Puentes enchufables en **A/B**: alarma en caso de contacto **abierto**

Introduzca los cables de conexión tendidos por el propietario por los prensaestopas y fíjelos. Conecte los hilos a la regleta de bornes siguiendo el esquema de conexión.

ATENCIÓN

Daños materiales por tensión ajena.

Las tensiones ajenas destruyen el componente.

- No aplique tensiones de procedencia externa (conecte libre de tensión).

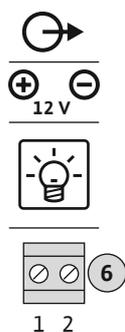


Fig. 3: Bornes de conexión

6.5.3 Conexión de la salida de alarma (libre de tensión)



PELIGRO
Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.
 También hay tensión del suministro eléctrico externo en los bornes cuando el cuadro de control está desconectado.

- Antes de realizar los trabajos, desemborne el suministro eléctrico externo.

El aviso de alarma se puede transferir a indicadores de alarma o controles externos mediante un contacto de conmutación libre de tensión.

- Bornes: 3/4 – Contacto normalmente abierto (NO)
- Bornes: 4/5 – Contacto normalmente cerrado (NC)
- Potencia máx. de conmutación: 250 V AC/DC, 4 A

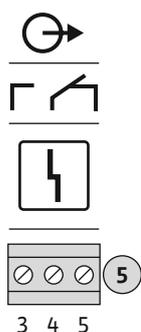


Fig. 4: Bornes de conexión

6.5.4 Conexión del pulsador externo para la confirmación de alarmas

ATENCIÓN

Daños materiales por tensión ajena.
 Las tensiones ajenas destruyen el componente.

- No aplique tensiones de procedencia externa (conecte libre de tensión).

El cuadro de control está equipado con un pulsador para la confirmación de alarmas. Mediante este pulsador se confirman todos los avisos de alarma. Las alarmas también se pueden confirmar mediante un pulsador externo.

- Bornes: 8 y 9 (véase capítulo «Estructura [► 7]»)
- Tipo de contacto: contacto de cierre

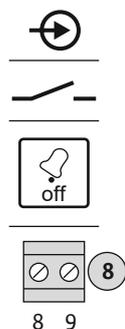


Fig. 5: Bornes de conexión

7 Manejo

7.1 LED

Indicación	LED	Color	Descripción
Alimentación eléctrica		Verde	<p>LED encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuadro de control conectado Nivel de llenado en el rango normal Solo DrainAlarm: se carga la batería AVISO En caso de que la batería esté completamente descargada, el tiempo de carga es de aprox. 100 h. <p>LED apagado:</p> <ul style="list-style-type: none"> cuadro de control desconectado Tensión de red interrumpida
entrada de alarma		Rojo	<p>LED encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nivel de llenado fuera del rango normal <p>LED apagado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nivel de llenado en el rango normal
aviso de alarma		Amarillo	<p>LED encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> zumbador conectado salidas de alarma activadas <p>LED apagado:</p> <ul style="list-style-type: none"> alarma confirmada zumbador desconectado salidas de alarma desactivadas

7.2 Pulsadores

Función	Pulsadores	Descripción
Confirmación de alarmas		<p>Las alarmas activas se confirman presionando el pulsador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desconecte el zumbador Desactivar las entradas de alarma

7.3 Funcionamiento

DrainAlarm FIRST: aviso de alarma alimentado por la red

Un interruptor de flotador en la entrada de alarma registra el nivel de llenado. Cuando se alcanza el nivel de llenado, el zumbador montado emite un aviso de alarma acústico. Además, se puede emitir una señal adicional a través de las dos salidas de alarma:

- Salida de alarma, no libre de tensión: contacto de cierre
Para la conexión directa de una bocina o luz de señalización.
- Salida de alarma, libre de tensión: contacto de conmutación
Para la conexión de indicadores de alarma externos o a los controles existentes.

La confirmación de alarmas se lleva a cabo directamente mediante el pulsador del cuadro de control. Alternativamente, las alarmas también se pueden confirmar mediante un pulsador externo.

DrainAlarm: aviso de alarma con alimentación auxiliar

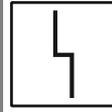
Un interruptor de flotador en la entrada de alarma registra el nivel de llenado. Cuando se alcanza el nivel de llenado, el zumbador montado emite un aviso de alarma acústico. Además, se puede emitir una señal adicional a través de las dos salidas de alarma:

- Salida de alarma, no libre de tensión: contacto de cierre
Para la conexión directa de una bocina o luz de señalización.
La salida de alarma funciona con batería. Si se interrumpe la alimentación eléctrica, la señal de alarma se mantiene durante aprox. 60 minutos.
- Salida de alarma, libre de tensión: contacto de conmutación
Para la conexión de indicadores de alarma externos o a los controles existentes.

La confirmación de alarmas se lleva a cabo directamente mediante el pulsador del cuadro de control. Alternativamente, las alarmas también se pueden confirmar mediante un pulsador externo.

Además, se supervisa la alimentación eléctrica. Cuando se interrumpe la alimentación eléctrica, se emite una señal óptica (LED) y un aviso de alarma acústico mediante el zumbador montado.

7.4 Indicación de los distintos estados de funcionamiento

Estados de funcionamiento	LED		
			
funcionamiento normal	iluminado	off	off
entrada de alarma activa	iluminado	iluminado	iluminado
Tensión de red interrumpida	off	iluminado	iluminado
entrada de alarma activa, aviso de alarma confirmado	iluminado	iluminado	off

8 Puesta en marcha

8.1 Obligaciones del operador

- Disponga las instrucciones de instalación y funcionamiento junto al cuadro o en un lugar previsto para ello.
- Facilite al personal las instrucciones de instalación y funcionamiento en su idioma.
- Asegúrese de que todo el personal haya leído y comprendido las instrucciones de instalación y funcionamiento.
- El lugar de instalación del cuadro está protegido contra inundaciones.
- El cuadro está asegurado y puesto a tierra según las normativas.
- La sonda está instalada y ajustada de acuerdo con las indicaciones de la documentación de la instalación.

8.2 Puesta en marcha en áreas explosivas



PELIGRO

Peligro de explosión en caso de instalación del cuadro dentro de áreas con riesgo de explosión.

El cuadro de control no tiene un tipo de protección propio contra explosiones.

- Instale siempre el cuadro de control fuera de áreas con riesgo de explosión.

8.3 Conexión de sondas en áreas con riesgo de explosión



PELIGRO

Peligro de explosión por conexión incorrecta.

Si el interruptor de flotador conectado está instalado dentro de una atmósfera explosiva (área con riesgo de explosión), existirá peligro de explosión si se conecta de manera incorrecta.

- Conecte el interruptor de flotador mediante un relé de separación galvánica.
- Debe realizar la conexión un electricista especializado.

8.4 Conexión del cuadro

Para encender el cuadro de control, conecte la batería y establezca la conexión de la alimentación eléctrica.

Conectar la batería (solo DrainAlarm)

- ✓ Instalación realizada correctamente.
 - ✓ Indicador de alarma conectado.
 - ✓ Interruptor de flotador montado y conectado.
 - ✓ Punto de conmutación correctamente ajustado.
1. Retire la tapa de la carcasa.
 2. Extraiga el manguito protector del contacto positivo (+) de la batería.
 3. Enchufe el terminal de cable al contacto positivo (+) de la batería.
 4. Vuelva a montar la tapa de la carcasa.
 - ⇒ Batería instalada.

Establecer la conexión de la alimentación eléctrica con el enchufe montado

El cuadro de control viene equipado de fábrica con un cable de conexión y un enchufe CEE7/7 montado.

- ✓ Batería conectada (solo DrainAlarm).
 - ✓ Tapa de la carcasa instalada, cuadro de control cerrado.
 - ✓ Toma de tipo «E» o «F» disponible.
1. Conecte el enchufe a la toma.
 - ⇒ El cuadro arranca. Todos los LED se encienden durante 2 s.
 2. Los LED indican el estado de funcionamiento actual.
 - ▶ Cuadro de control conectado.

Diseñar la conexión a la alimentación eléctrica como una conexión fija

Alternativamente, el cable de conexión de fábrica se puede desembornar y el cuadro de control se puede conectar de forma fija a un cuadro de distribución.

- ✓ Batería conectada (solo DrainAlarm).
 - ✓ Dispositivo de desconexión de la red (p. ej. interruptor principal) provisto por el propietario.
 - ✓ Dispositivo de desconexión de la red desconectado.
 - ✓ Cable de conexión de 3 hilos provisto por el propietario.
1. Retire la tapa de la carcasa.
 2. Desemborne el cable de conexión preinstalado (véase el capítulo «Estructura [▶ 7]»).
 3. Conecte el cable de conexión de 3 hilos a los bornes (L, N, PE).
 4. Vuelva a montar la tapa de la carcasa.
 5. Encienda el dispositivo de desconexión de la red.
 - ⇒ El cuadro arranca. Todos los LED se encienden durante 2 s.
 6. Los LED indican el estado de funcionamiento actual.
 - ▶ Cuadro de control conectado.



Fig. 6: Bornes de conexión de la alimentación eléctrica

8.5 Durante el funcionamiento

Durante el funcionamiento, asegúrese de que se cumplen estas condiciones:

- Cuadro cerrado y asegurado contra una apertura no autorizada.
- Cuadro conectado con protección contra inundaciones (tipo de protección IP54).
- No recibe radiación solar directa.
- Temperatura ambiente: -20 ... 50 °C.

AVISO El transformador del cuadro de control puede calentarse durante el funcionamiento hasta alcanzar una temperatura de 70 °C, lo que provoca que se caliente también la carcasa.

9 Desmontaje



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por corriente eléctrica.

Un comportamiento indebido durante los trabajos eléctricos puede provocar la muerte por electrocución.

- Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico, desconecte el producto de la red eléctrica y asegúrelo contra reconexiones no autorizadas.
- Desemborne la batería y aisle el contacto positivo.
- Confíe los trabajos eléctricos a un electricista cualificado.
- Respete las normativas locales.

1. Desconecte el cuadro de control de la red eléctrica, para lo que debe retirar el enchufe de alimentación de red.
2. Retire la tapa.
3. Extraiga el terminal del contacto positivo (+) de la batería.
4. Enchufe el manguito protector al contacto positivo (+) de la batería.
5. Desemborne todos los cables de conexión y extraígalos de los prensaestopas.
6. Cierre los prensaestopas.
7. Suelte los tornillos de fijación y extraiga el cuadro de control.
8. Vuelva a colocar la tapa y fíjela.
 - ▶ Cuadro de control desmontado.

10 Mantenimiento

- Limpie regularmente el cuadro de control con un paño de algodón húmedo.
- No utilice productos de limpieza agresivos o abrasivos.

11 Eliminación

11.1 Batería

Las pilas no se deben tirar con la basura doméstica y antes de desechar el producto se deben retirar. Los usuarios finales están obligados por ley a devolver todas las pilas utilizadas. Para ello, las pilas utilizadas se pueden depositar gratuitamente en los puntos de recogida públicos del municipio o en comercios especializados.



AVISO

Está prohibido eliminar estos productos con la basura doméstica.

Las pilas respectivas llevan este símbolo característico. Debajo del dibujo hay una señal que indica que contiene metal pesado:

- **Hg** (mercurio)
- **Pb** (plomo)
- **Cd** (cadmio)

11.2 Información sobre la recogida de productos eléctricos y electrónicos usados

La eliminación de basura y el reciclado correctos de estos productos 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.







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