



Leak

Sensor de fugas para notificar pérdidas de agua y rotura de tuberías

Datos técnicos e instrucciones de instalación

Número de artículo 30161



elsner[®]
elektronik

Elsner Elektronik GmbH Técnica de mando y automatización

Sohlegrund 16
75395 Ostelsheim
Alemania

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

Servicio técnico: +49 (0) 70 33 / 30 945-250

1. Descripción

El **Sensor de fugas Leak** está compuesto por el equipo de medición y la sonda. Cuando se detecta agua entre los electrodos de la sonda, el equipo de medición emite un tono de alarma. Además, se activa la salida de alarma del equipo de medición. A través de la salida, la señal de alarma se puede transmitir a otros sistemas (avisador acústico, indicador luminoso, válvula de cierre, control de edificios, sistema de alarmas, por ejemplo). Gracias al diseño de la salida como contacto de conmutación, se puede detectar una rotura de cable en la línea de la alarma de los sistemas oportunos.

Funciones:

- Detección de agua en la sonda.
- Señal acústica en el equipo de medición durante la alarma de agua (pitidos prolongados). Pitidos cortos durante el tiempo de seguimiento (durante un minuto después de la finalización de la alarma).
- Salida para la notificación de alarma (contacto de conmutación sin potencial).

1.1. Alcance del suministro

- Equipo de medición con cable de alimentación
- Sonda con cable BNC
- Entrada de cable para la salida de alarma

1.2. Datos técnicos

1.2.1. Equipo de medición

Gabinete	Plástico
Color	Gris
Montaje	En superficie
Grado de protección	IP 20
Dimensiones	aprox. 118 × 86 × 65 (an. × al. × pr., en mm)
Peso	aprox. 460 g
Temperatura ambiente	en funcionamiento -20 °C...+70 °C, en almacenamiento -55 °C...+90 °C
Humedad atmosférica ambiente	máximo 95 % HR, evitar la acción del rocío
Tensión de servicio	230 V AC, 50 Hz
Potencia absorbida	sin alarma: aprox. 1 W con alarma: aprox. 4 W

Entrada de sonda	1 x sonda de electrodos, conexión BNC enchufable
Salida de alarma	1 x contacto de conmutación sin potencial, máximo 230 V AC/3 A, máximo 30 V DC/3 A, borne de conexión NC/Com/NO

El producto satisface las disposiciones de las directivas de la UE.

1.2.2. Sonda

Gabinete	acero inoxidable pulido
Montaje	colocación en el suelo
Grado de protección	IP 68
Resistencia química de los electrodos	Agua
Dimensiones	Diámetro: aprox. 77 mm
Longitud de cable	aprox. 140 cm (más el pasacables y el conector)
Peso	aprox. 200 g

El producto satisface las disposiciones de las directivas de la UE.

2. Instalación y puesta en marcha



Quando se utilice la salida de alarma, la instalación, comprobación, puesta en marcha y eliminación de errores del dispositivo solo la debe realizar un electricista profesional (conforme a la normativa VDE 0100).

2.1. Instrucciones de instalación



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por tensión eléctrica (tensión de red)!

En el interior del aparato hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones VDE y national.
- Cortar la tensión a todos los cables que haya que montar y tomar medidas de seguridad contra una conexión accidental. No poner en funcionamiento el aparato si éste presenta daños.
- Poner fuera de funcionamiento el aparato o la instalación y protegerlo contra la activación accidental cuando se considere que ya no existan garantías de un funcionamiento exento de peligro.

El dispositivo está pensado únicamente para un uso adecuado. En caso de que se realice cualquier modificación inadecuada o no se cumplan las instrucciones de uso, se perderá todo derecho sobre la garantía.

Tras desembalar el dispositivo, revíselo inmediatamente por si tuviera algún desperfecto mecánico. Si se hubiera producido algún desperfecto durante el transporte, deberá informarlo inmediatamente al distribuidor.

El dispositivo sólo se puede utilizar en una instalación fija, es decir sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno para el que está previsto.

Elsner no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

2.2. Instalación del equipo de medición



El equipo de medición solo se puede instalar y utilizar en interiores secos.

Nunca exponga el equipo de medición al agua (lluvia) ni al polvo. Se podría dañar la electrónica.

El equipo de medición se puede fijar a la pared, por ejemplo, mediante las lengüetas de fijación.



*Fig. 1
Vista exterior del equipo de medición*

- 1 Cable de alimentación (tensión de red 230 V AC, 50 Hz)
- 2 Entrada para la línea de salida de alarma (se entrega cerrada)
- 3 Conexión BNC de la sonda
- 4 Altavoz (detrás de la apertura lateral del gabinete)
- 5 Lengüetas de fijación

2.3. Colocación de la sonda

La sonda de electrodos se coloca con los contactos hacia el suelo. Lo ideal es situar la sonda en el lugar que primero se inunde en una fuga de agua, como puede ser cerca de una lavadora, un lavabo, una bañera, tuberías o un sumidero.



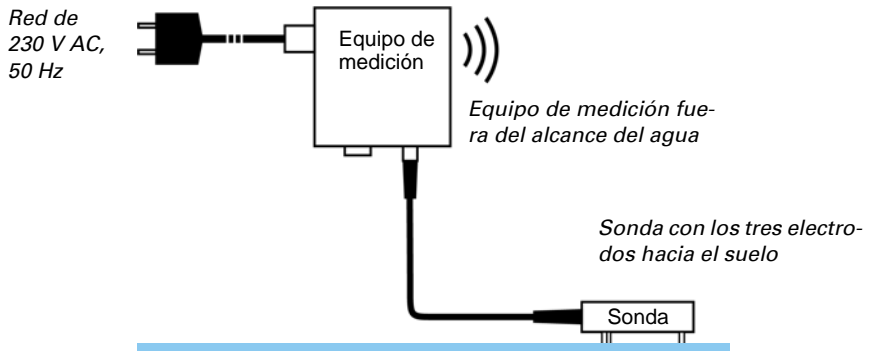
Fig. 2

Sonda

- 1) Tres electrodos en la cara inferior
- 2) Cable de conexión (con el equipo de medición)

2.4. Puesta en marcha del sensor de fugas

Fig. 3 Vista general



1. Conecte la sonda con el equipo de medición (enchufar el conector BNC).
2. Conecte el cable de alimentación del equipo de medición. Tensión de red de 230 V AC, 50 Hz.
3. El aparato está listo para su funcionamiento.

2.5. Empleo de la salida de alarma



Cuando se utilice la salida de alarma, la instalación, comprobación, puesta en marcha y eliminación de errores del dispositivo solo la debe realizar un electricista profesional (conforme a la normativa VDE 0100).



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por tensión eléctrica (tensión de red)!

En el interior del equipo hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones de la VDE.

1. Desconecte el dispositivo (desenchufe el cable de alimentación).
2. Abra el gabinete del equipo de medición (cuatro tornillos bajo la cubierta en las esquinas del gabinete).
3. Cambie el cierre de la salida de alarma por la entrada de cable adjunta e introduzca el cable de alarma en el gabinete.
4. Conecte el dispositivo de salida al contacto de relé. Preste atención a la imagen de la *Vista interior* que aparece a continuación.
5. Cierre el gabinete.
6. Conecte el cable de alimentación. Tensión de red de 230 V AC, 50 Hz.
7. El aparato está listo para su funcionamiento.

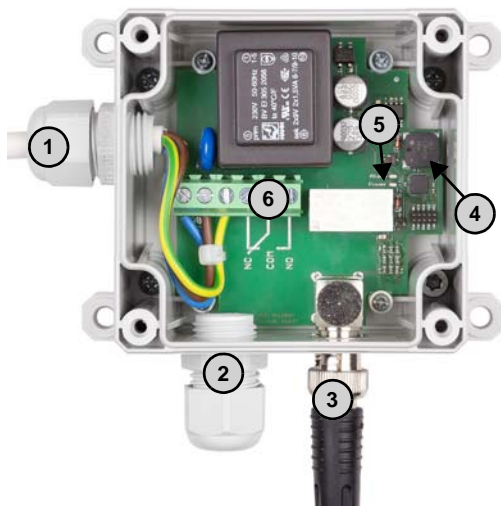


Fig. 4 Vista interior

- 1) Cable de alimentación (tensión de red 230 V AC, 50 Hz)
- 2) Entrada para la línea de salida
- 3) Conexión BNC de la sonda
- 4) Altavoz
- 5) Indicadores LED:
Alarma (rojo durante la alarma y el tiempo de seguimiento), encendido (verde)
- 6) Salida de alarma:
Contacto de conmutación sin potencial NC/Com/NO

3. Comportamiento de la alarma

Si hay agua durante más de tres segundos entre los electrodos de la sonda, se disparará la alarma. Si los electrodos no detectan más contacto con agua, la alarma continúa sonando durante un minuto (tiempo de seguimiento).

Estado de funcionamiento	¿Agua entre los electrodos?	Pitido (cada segundo)	LED de alarma (rojo)	Posición del relé de salida
Ninguna alarma	no	no	apagado	NC – Com
Alarma	sí	prolongado	encendido	NO – Com
Tiempo de seguimiento tras la alarma	no (tiempo de seguimiento de 1 minuto)	corto	encendido	NO – Com

3.1. Señal acústica

Ante contacto con agua, el equipo de medición emite pitidos prolongados cada segundo. Durante el tiempo de seguimiento posterior los pitidos son más cortos.

3.2. Salida

Fig. 5

Si no hay ninguna alarma activa:

Contacto entre NC (Normally Closed) y Com (Common) cerrado.

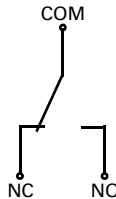


Fig. 6

Si hay alarma y durante el tiempo de seguimiento:

Contacto entre NO (Normally Open) y Com (Common) cerrado.

