

MANUAL DE INSTALACIÓN

SENSORES R-GWR R-GWR-S-1 / R-GWR-IP-1 / R-RWG-IP-2

ADVERTENCIAS PRELIMINARES

La palabra **ADVERTENCIA** precedida por el símbolo  indica condiciones o acciones que ponen en peligro la seguridad del usuario. La palabra **ATENCIÓN** precedida del símbolo  indica condiciones o acciones que podrían dañar el instrumento o los equipos conectados. La garantía pierde validez en caso de uso inapropiado o alteración del módulo o de los dispositivos suministrados por el fabricante necesarios para su correcto funcionamiento y si no han sido seguidas las instrucciones contenidas en el presente manual.

	ADVERTENCIA: Antes de realizar cualquier operación es obligatorio leer todo el contenido de este manual. El módulo solo debe ser utilizado por técnicos cualificados en instalaciones eléctricas. La documentación específica está disponible a través del QR-CODE en la página 1.
	La reparación del módulo o la sustitución de componentes dañados deben ser realizadas por el fabricante. El producto es sensible a las descargas electrostáticas, adopte contramedidas apropiadas durante cualquier operación.
	Eliminación de residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los demás países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el embalaje indica que el producto debe ser entregado al punto de recogida autorizado para el reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos.



DOCUMENTACIÓN
R-GWR-S-1



DOCUMENTACIÓN
R-GWR-IP1/2



SENECA



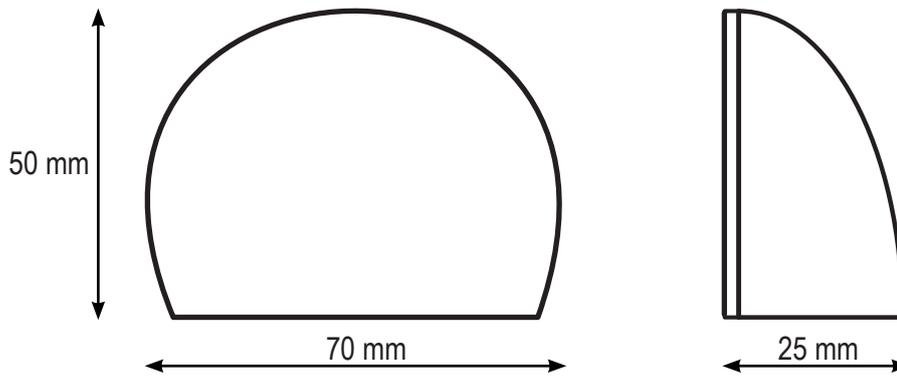
SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

CONTACTO

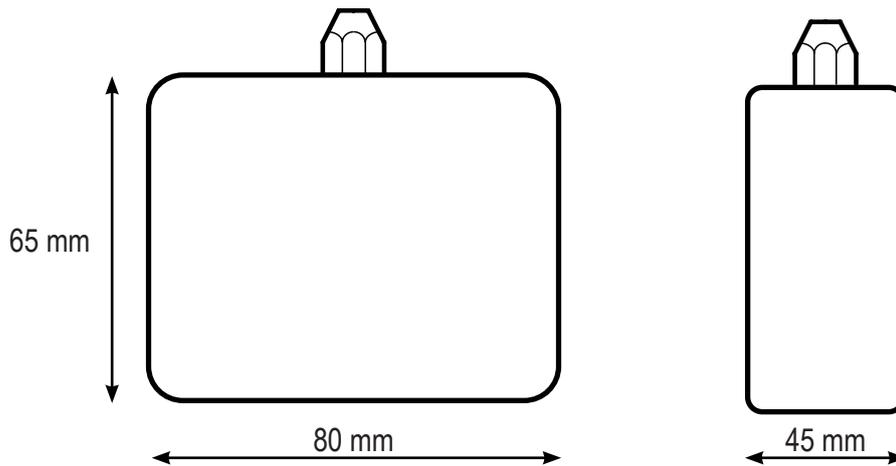
Asistencia técnica	support@seneca.it	Información del producto	sales@seneca.it
--------------------	-------------------	--------------------------	-----------------

Este documento es propiedad de SENECA srl. Está prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de esta documentación se refiere a los productos y tecnologías que se describen. Esta información puede ser modificada o ampliada, por exigencias técnicas y/o comerciales.

ESQUEMA DEL MÓDULO



Dimensiones (LxAxP)	70 x 50 x 25	Peso	45 g	Contenedor	Material PC / ABS autoextinguible UL94-V0
----------------------------	--------------	-------------	------	-------------------	---



Dimensiones (LxAxP)	80 x 65 x 45	Peso	150 g	Contenedor	Material PC / ABS autoextinguible UL94-V0
----------------------------	--------------	-------------	-------	-------------------	---

SIGNIFICADO DE LOS LED

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
Tx (Rojo)	Parpadeante	Envío de paquetes radio al gateway R-GWR
Rx (Verde)	Parpadeante	Recepción de paquetes radio del gateway R-GWR

NOTA IMPORTANTE: LOS LEDS, EN AMBOS SENSORES, SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DE LA CAJA NO PUEDEN VERSE DESDE EL EXTERIOR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CERTIFICACIONES	  https://www.seneca.it/products/r-gwr/doc/CE_declaration
ALIMENTACIÓN (R-GWR-S-1 / R-GWR-IP-1)	Batería de litio de 3V; tipo: CR2: 900 mAh (sensor de automatización del hogar R-GWR-S-1) CR123A: 1650 mAh (sensor industrial R-GWR-IP-1) Para comprobar la duración de la batería, véase el manual del usuario.
ALIMENTACIÓN (SOLO R-GWR-IP-2)	Alimentación: Tensión nominal: 3,6V; Corriente nominal: 4,4Ah Rango de temperatura: de -55 °C a +85 °C Montaje: mediante conector macho de 2 polos EHR2 Para comprobar la duración de la batería, véase el manual del usuario.
CONEXIONES	Terminales roscados extraíbles de 2 vías, paso 3,5 mm (*) Conector sonda de inundación (solo para el sensor R-GWR-S-1) (*) Con una sección del cable de 1,5 mm ² máx.
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura de funcionamiento: de -25 °C a +70 °C Humedad: 10% ÷ 90% sin condensación. Temperatura de almacenamiento: de -40°C a +85°C Grado de protección: IP20 (sensor R-GWR-S-1) / IP40 (sensor R-GWR-IP-1 y R-GWR-IP-2)
MONTAJE	En la pared con tornillos o cinta adhesiva bifásica
TECNOLOGÍA RADIO	LoRa ®; Datos encriptados según estándar AES 128-bit
BANDA DE FRECUENCIA	Banda de frecuencia: 863÷865MHz, Frecuencia nominal: 863,11MHz, Ancho de banda 25KHz,
GAMA DE ANTENAS	500m campo abierto con antena suministrada (R-GWR-IP-1 / R-GWR-IP-2) 300m campo abierto con antena interna (R-GWR-S-1)
SENSIBILIDAD	Hasta -146dBm
POTENCIA RF MÁX.	+ 14dBm
ACOPLAMIENTO DE SENSORES	Número máximo de sensores que pueden acoplarse: 32
ENTRADA DIGITAL / ENTRADA ANALÓGICA / CONTADORES	
ENTRADA DIGITAL	Para contacto libre de potencial
ENTRADA ANALÓGICA	Entrada: 0 ÷ 30V, precisión: 0,5%
CONTADORES	Nº contadores: 1; Frecuencia máxima: 1Hz
FUNCIONES DE LOS SENSORES	
SENSOR INDUSTRIAL R-GWR-IP-1 R-GWR-IP-2	Detección de la temperatura: -25 ÷ 70 °C, Precisión: 0,5 °C entre 5 ÷ 60 °C Detección del porcentaje de humedad: 0 ÷ 100%, Precisión: 3% entre 20 ÷ 80% de H.R. 1 entrada analógica / digital Entrada analógica: rango de medición 0-30V; Precisión: +/- 0,15 V
SENSOR DE AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR R-GWR-S-1	Detección de la temperatura: -25 ÷ 70 °C, Precisión: 0,5 °C entre 5 ÷ 60 °C Detección del porcentaje de humedad: 0 ÷ 100%, Precisión: 3% entre 20 ÷ 80% de H.R. Botón antisabotaje 1 entrada analógica / digital Entrada analógica: rango de medición 0-30V; Precisión: +/- 0,15 V 1 relé reed (para controlar la apertura de compartimentos y ambientes) 1 sonda de inundación (opcional)

PROCEDIMIENTOS DE ASOCIACIÓN

⚠ ATENCIÓN

Antes de utilizar un sensor, la configuración debe establecerse mediante el botón "SETUP" a través del servidor web. A continuación se muestra el procedimiento completo de emparejamiento:

El dispositivo R-GWR puede asociar un máximo de 32 sensores.

Un sensor asociado está habilitado para intercambiar datos con el Gateway.

Para asociar uno o varios sensores nuevos, siga el siguiente que se describe a continuación:

1. Alimente el gateway R-GWR y el sensor radio
2. En el gateway, pulse el botón «START NEW SENSOR PAIRING» en la sección «Status» del webserver
3. El led STS del gateway comenzará a parpadear.
4. En el sensor que se desea asociar, mantenga pulsado el botón de asociación hasta que se encienda el led rojo (transmisión radio).
5. Si el led verde del sensor radio (recepción radio) se enciende, la asociación ha sido exitosa y el nuevo sensor con sus datos aparecerá en la sección «Status» del webserver del gateway R-GWR.
6. Pulse los botones de asociación de cada sensor que quiera asociar como en el punto anterior.
7. Una vez que haya terminado de asociar todos los sensores, pulse el botón «STOP NEW SENSOR PAIRING» en la sección «Status» del webserver de R-GWR.
8. El led STS del gateway R-GWR deja de parpadear.

El procedimiento para sustituir un sensor se describe en el manual de usuario.

FIJACIÓN A LA PARED

Para fijar los sensores a la pared, siga el procedimiento que se describe a continuación:

Sensor de automatización del hogar R-GWR-S-1:

Utilice un destornillador Phillips para quitar los tornillos (referencia 1 y 2 en la página 5);

Utilice un destornillador Phillips para quitar el tornillo de fijación del circuito impreso (si la batería está instalada, retire la batería para alcanzar el tornillo de fijación del circuito impreso);

Retire el circuito impreso teniendo cuidado de no dañarlo;

Use los orificios de la parte inferior del sensor como referencia para taladrar el soporte;

Inserte los tacos suministrados;

Fije la base del sensor con los tornillos suministrados;

Vuelva a colocar el circuito impreso y asegúrelo con el tornillo previamente retirado;

Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos firmemente hasta el fondo.

Sensor industrial R-GWR-IP-1:

Utilice un destornillador Phillips para quitar los tornillos (referencia 1 y 2 en la página 5);

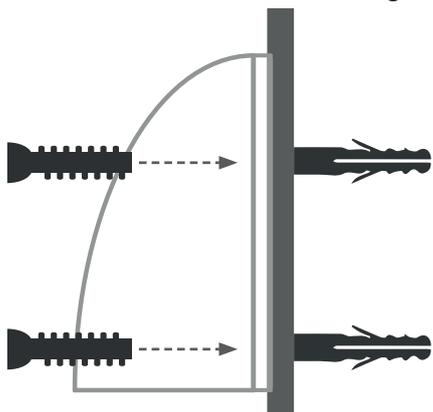
Use los orificios de la parte inferior del sensor como referencia para taladrar el soporte;

Inserte los tacos suministrados;

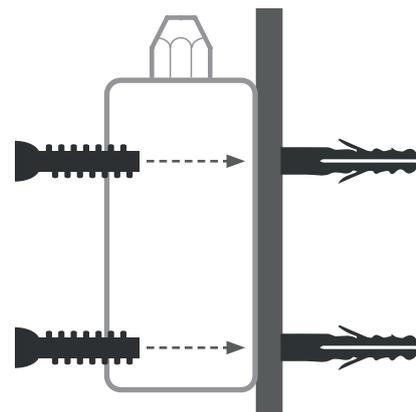
Fije la base del sensor con los tornillos suministrados;

Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos firmemente hasta el fondo.

Sensor de automatización del hogar R-GWR-S-1:



Sensor industrial R-GWR-IP-1:



SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

Procedimiento para los sensores R-GWR-S-1 y R-GWR-IP-1:

Utilice un destornillador Phillips para quitar los tornillos (referencia 1 y 2).

Abra la tapa superior, retire la batería e inserte una nueva (tipo CR123A para el sensor R-GWR-IP-1, tipo CR2 para el sensor R-GWR-S-1, grupo de baterías R-BT2 que se puede pedir en el sitio www.seneca.it para el sensor R-GWR-IP-2) con la polaridad correcta (véase la imagen siguiente).

Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos firmemente hasta el fondo.

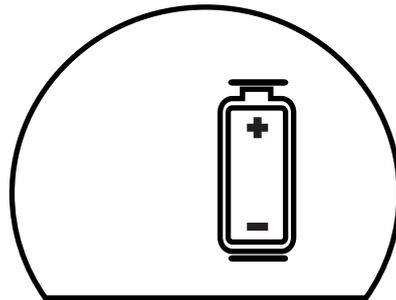
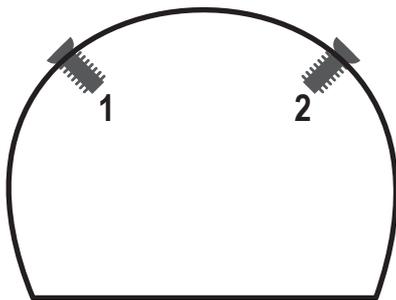
No apriete demasiado los tornillos para evitar que la tapa se rompa.

El acoplamiento Verde se inicia automáticamente y el led Rx verde comienza a parpadear.

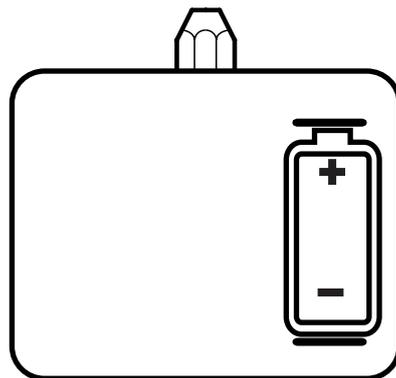
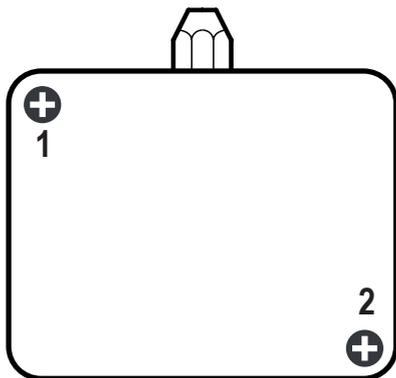
NOTA IMPORTANTE:

- No extravíe la tapa ni los tornillos.
- La batería suministrada en el momento de la compra puede tener una vida útil corta, ya que se instala en la fábrica para comprobar su rendimiento.

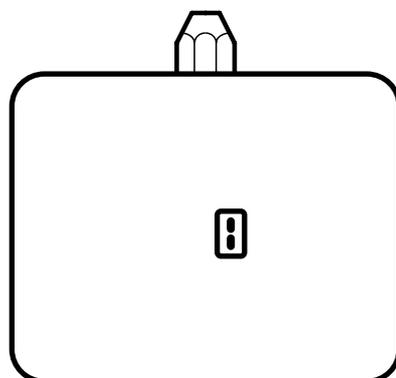
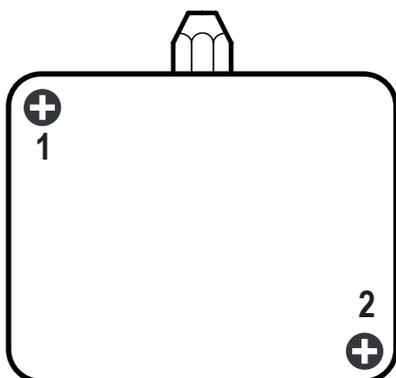
SENSOR DE AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR R-GWR-S-1



SENSOR INDUSTRIAL R-GWR-IP-1



SENSOR INDUSTRIAL R-GWR-IP-2



⚠ ATENCIÓN

Siempre hay que retirar las baterías preinstaladas antes de instalar las nuevas.

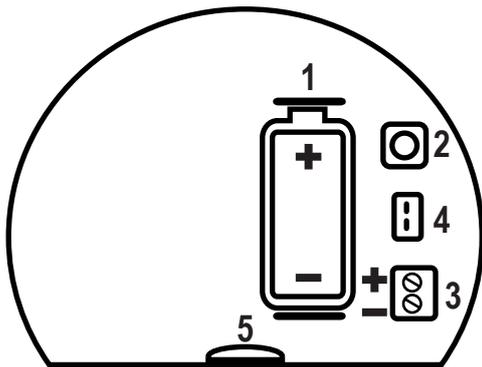
Está estrictamente prohibido instalar dos baterías al mismo tiempo.

(*) En caso de que sea necesario apagar la unidad de control R-GWR durante un largo período, se recomienda apagar también los sensores quitando las baterías. Si no se retira la batería, esta se agotaría debido a los múltiples intentos de conexión de cada sensor a la unidad de control.

Nota importante Para retirar la batería, siga las instrucciones antes descritas.

FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR

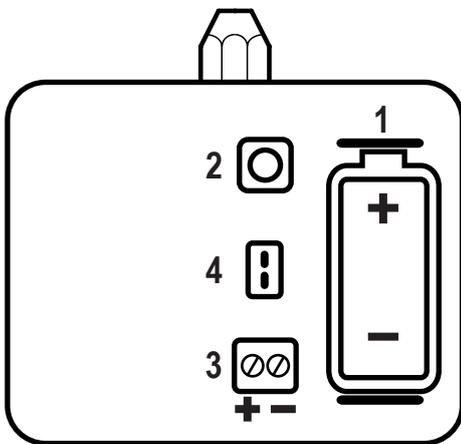
SENSOR DE AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR R-GWR-S-1



LEYENDA:

- 1) Carcasa de la batería
- 2) Botón para asociar el sensor y para forzar la comunicación con la unidad de control R-GWR
- 3) Terminal de conexión de entrada analógica / digital
- 4) Terminal para la conexión de la sonda de inundación
- 5) Relé magnético red dedicado a la monitorización de la apertura de puertas y/o ventanas.

SENSOR INDUSTRIAL R-GWR-IP-1 / R-GWR-IP-2

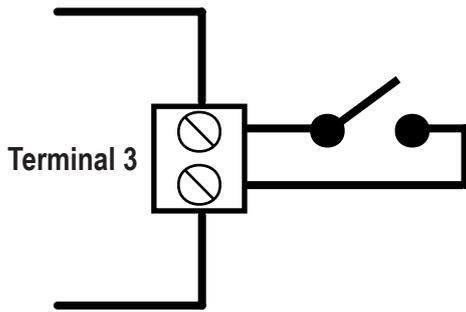


LEYENDA:

- 1) Carcasa de la batería
- 2) Botón para asociar el sensor y para forzar la comunicación con la unidad de control R-GWR
- 3) Terminal de conexión de entrada analógica / digital
- 4) Terminal para conectar el grupo de baterías potenciado.

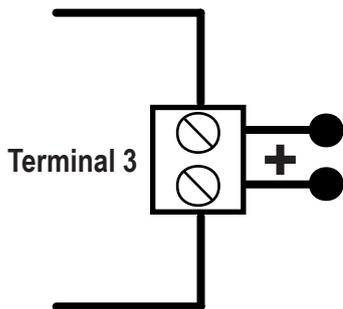
CONEXIONES ELÉCTRICAS

ENTRADA DIGITAL



Es una entrada de tipo ON/OFF con terminal, a través de este contacto se puede comprobar el estado de un aparato conectado al sensor y monitorizar el encendido y apagado del mismo a través de un webserver.

ENTRADA ANALÓGICA



Es una entrada que permite monitorizar el funcionamiento de una máquina o aparato con un rango de medición que puede ir desde un mínimo de 0 VCC hasta un máximo de 30 VCC. La polaridad del terminal debe respetar el diagrama que se muestra al lado

ATENCIÓN

- No utilice objetos cortopunzantes para retirar la batería.
- Las baterías viejas no pueden desecharse con la basura doméstica, es obligatorio entregarlas en el lugar de recogida adecuado, previsto por el municipio o el punto de venta.
- Las baterías usadas contienen metales pesados o materiales nocivos para el medio ambiente y la salud.
- Como también contienen elementos importantes como hierro, zinc, manganeso y níquel, pueden ser recicladas.
- Recomendamos utilizar baterías del mismo tipo dentro de un aparato, el uso de baterías de diferentes tipos puede provocar fugas o roturas de las mismas, o dañar el aparato en uso.
- Sustituya siempre la(s) batería(s) del aparato utilizado por baterías del formato y tipo especificados por el fabricante.
- No presione ni golpee la batería, esto puede dañarla y causar una fuga de líquido o roturas.
- No exponga el equipo a temperaturas o presiones extremas, altas o bajas, esto puede causar una explosión o una fuga de líquido o gases inflamables.
- Si hay olores, hinchazón, grietas o los tapones están sueltos o faltan, las baterías deben considerarse “dañadas”.
- Las baterías dañadas pueden liberar sustancias químicas peligrosas y requieren un proceso de eliminación especial. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante para obtener asesoramiento sobre cómo tratar las baterías dañadas.

ATENCIÓN

Riesgo de incendio, explosión y peligro de sufrir quemaduras graves.

No recargue, desmonte, caliente a más de 100°C, no incinere ni exponga el contenido al agua.

ACCESORIO SONDA DE INUNDACIÓN (SENSOR DE AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR R-GWR-S-1)

A través de este accesorio, que se puede pedir en la sección de accesorios del sitio www.seneca.it/prodotti/r-gwr, es posible monitorizar la presencia de agua en las habitaciones donde se coloca.

Para un funcionamiento correcto, coloque la sonda a nivel del suelo con los sensores metálicos hacia abajo.

A continuación se muestra el procedimiento para conectar el sensor de inundación al sensor estándar de automatización del hogar:

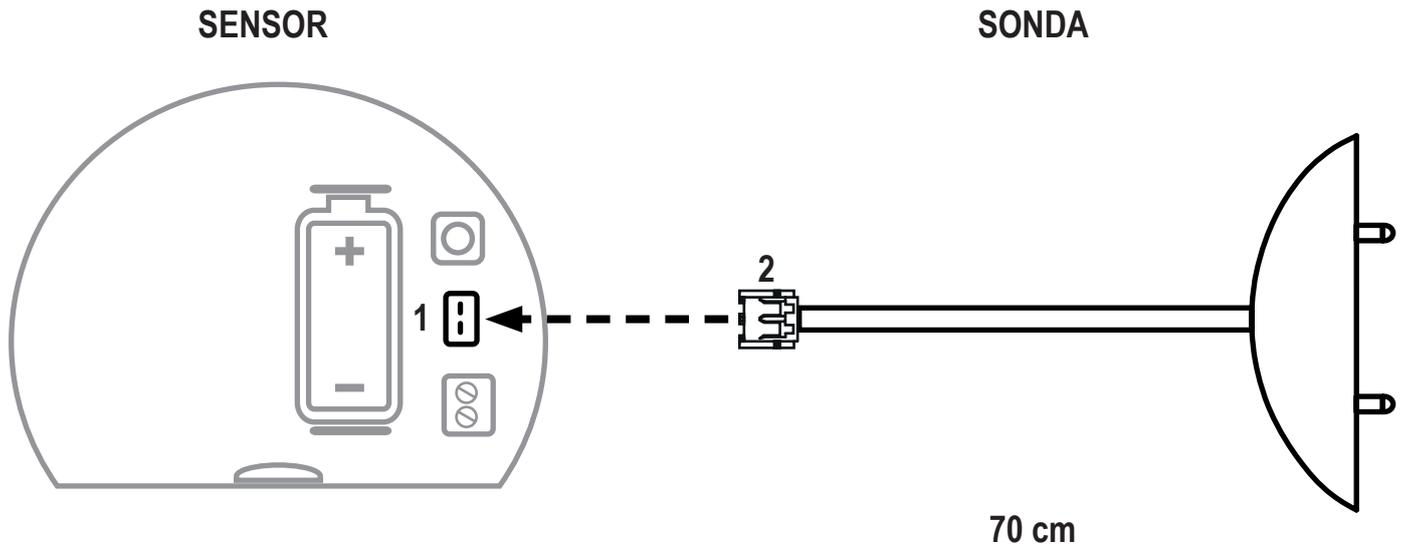
Utilice un destornillador Phillips para quitar los tornillos según el procedimiento de sustitución de la batería.

Abra la tapa superior y conecte el conector macho de dos polos (referencia 2) al terminal (referencia 1) como se muestra en la imagen;

Cierre el sensor sustituyendo la tapa por la preperforada que se suministra con el accesorio de la sonda de inundación.

No apriete demasiado los tornillos para evitar que la tapa se rompa.

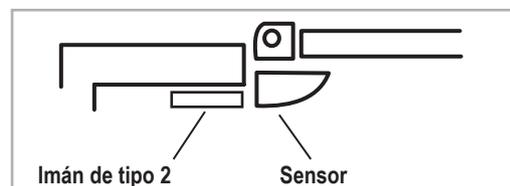
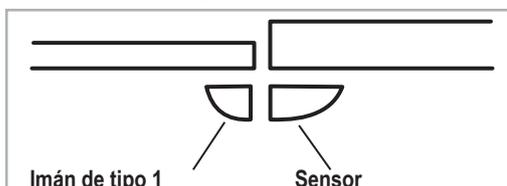
El acoplamiento se inicia automáticamente y el led Rx comienza a parpadear.



MONITORIZACIÓN DE APERTURA DE PUERTAS Y VENTANAS

Para instalar el sensor, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Identifique el lugar de instalación tanto del sensor como del imán (por ejemplo, marco de la puerta, montante, marco de la ventana), considere la posibilidad de utilizar el imán de tipo 1 o de tipo 2, según sea necesario, y limpie las dos áreas identificadas;
2. Coloque el velcro de fijación en el imán;
3. Compruebe la correcta colocación y, para asegurar un correcto funcionamiento, respete una distancia máxima de 10 mm entre los dos elementos durante la instalación;
4. Retire la película protectora del velcro del sensor y del imán, aplíquelo en las dos áreas identificadas ejerciendo una leve presión durante unos segundos.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el led Tx Verde no se enciende puede haber cuatro razones:

- 1) El sensor no está todavía asociado al gateway R-GWR;
- 2) El sensor está posicionado más allá de la distancia máxima para permitir la comunicación con el gateway R-GWR;
- 3) El gateway R-GWR está apagado.
- 4) La batería del sensor está descargada.

IMPORTANTE: siempre es posible forzar el envío del paquete de datos desde el sensor pulsando el botón de asociación indicado en el diagrama de funcionamiento del sensor que se muestra en la página 6.