



AirSF-100

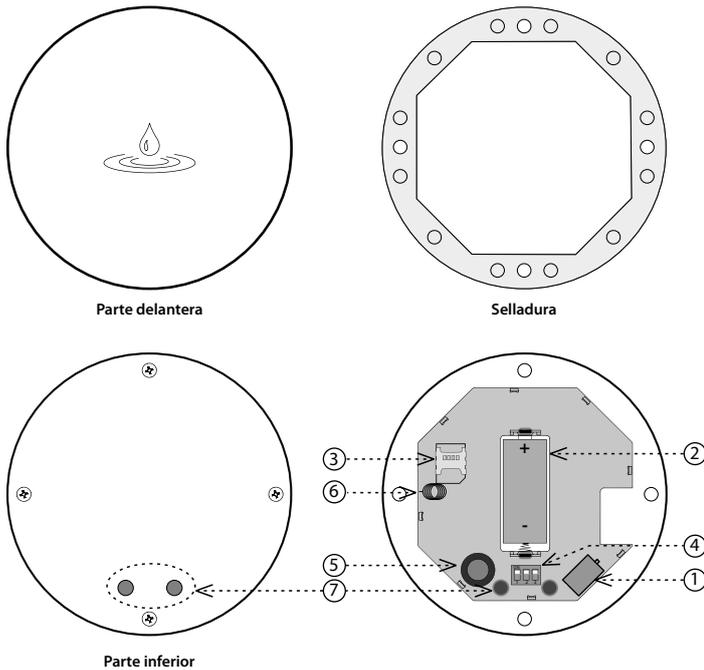
Detector de inundación



Característica

- El detector de inundación se usa para detectar fugas de agua: la activación se produce cuando los contactos ubicados en la parte inferior del detector se inundan.
- Proporciona una solución rápida para descubrir la inundación no deseada en su cuarto de baño o en la cocina, a base cual puede responder de forma inmediata.
- Gracias a la comunicación inalámbrica en red Sigfox / LoRa / NB-IoT puede colocarlo instantáneamente en la ubicación elegida y ejecutarlo de inmediato.
- Función anti-sabotaje - el detector incluye un sensor de movimiento y se envía un mensaje al servidor con cualquier manipulación.
- La detección de inundación está señalizada por vibración, señalización óptica y audible.
- En caso de detección de agua, los datos se envían al servidor, desde cuál se pueden mostrar posteriormente como notificación en smartphone, aplicación o cloud.
- La información del estado de la batería se envía al servidor como mensaje.
- Alimentación: pila 1x CR123A.

Descripción del dispositivo



Parte delantera

Selladura

Parte inferior

1. Motor de vibración
2. Batería
3. Slot para nanoSIM (solo en AirSF-100NB)
4. Interruptor DIP
5. Sirena
6. Antena
7. Sensores de contacto

Registración a Cloud a través la aplicación

Se hace en la aplicación de su smartphone. Introduzca los datos relevantes a la aplicación, mencionados en la cubierta de dispositivo.

Instrucciones generales

Internet de cosas (IoT)

- La categoría de tecnologías de comunicación inalámbrica diseñadas para IoT describe Low Power Wide Area (LPWA). Esta tecnología está diseñada para proporcionar una cobertura de rango completo tanto dentro como fuera de los edificios, ahorrando energía y operando los dispositivos individuales a bajo coste. Las redes individuales (Sigfox, LoRa, NarrowBand) están disponibles para usar este estándar.

Informaciones sobre la red Sigfox

- La red soporta la comunicación bi-direccional, pero con un número limitado de mensajes de retorno. Utiliza la banda de frecuencia libre dividida por zonas de radiofrecuencia. (RCZ).
 - RCZ1 (868 MHz) Europa, Omán, Sudáfrica
 - RCZ2 (902 MHz) América del Norte
 - RCZ3 (923 MHz) Japón
 - RCZ4 (920 MHz) América del Sur, Australia, Nueva Zelanda, Singapur, Taiwán
- Sigfox tiene una cobertura más grande entre todos los países, por lo que es más adecuado para el monitoreo de larga distancia.
- Para obtener más información sobre esta tecnología, visite www.sigfox.com.

Informaciones sobre la red LoRa

- La red es bi-direccional y utiliza banda ancha libre para su comunicación.
 - 865 - 867 MHz India
 - 867 - 869 MHz Europa
 - 902 - 928 MHz América del Norte, Japón, Corea
- La ventaja de esta red es la posibilidad de desplegar libremente estaciones de red individuales en ubicaciones locales, fortaleciendo así su señal. Por lo tanto, se puede utilizar de manera eficiente en las instalaciones de empresas o por ejemplo, en partes locales de las ciudades.
- Para obtener más información sobre esta tecnología, visite www.lora-alliance.org

Informaciones sobre la red NarrowBand

- La red proporciona comunicación bi-direccional y es la única que utiliza la banda LTE con licencia. Nuestros dispositivos permiten comunicación a través de Band 1 (2100 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 5 (850 MHz), Band 20 (800 MHz) y Band 28 (700 MHz).
- Para su operación esta tecnología usa una tarjeta SIM para dispositivos individuales.
- La ventaja de NarrowBand es uso de red ya construida, así asegura cobertura suficiente por dentro y fuera de edificios.
- Para obtener más información sobre esta tecnología, www.vodafone.es

Precauciones para la operación correcta del dispositivo:

- Los productos se instalan de acuerdo con el esquema de cableado proporcionado para cada producto.
- Para la funcionalidad adecuada del dispositivo, es necesario tener suficiente cobertura de la red seleccionada en el sitio de instalación.
- Al mismo tiempo, el dispositivo debe estar registrado en la red. La registración exitosa del dispositivo en una red dada requiere un coste a operador.
- Cada red ofrece diferentes opciones de tarifas: siempre depende de la cantidad de mensajes que desee enviar desde su dispositivo. Las informaciones sobre estas tarifas puede consultar con operador de red elegida.

Función

El detector está diseñado para detectar la presencia de agua en forma de inundaciones de espacios, como por ejemplo: bodegas, baños, almacenes, etc. Es adecuado para enfrentar situaciones recurrentes como: desbordamiento de baño, lavadora, lavavajillas, calderas, obstrucciones y atascamientos de residuos, inundaciones debido a aguas subterráneas, ríos u otras emergencias.

Estados de detector

- Alarma - al conectar los sensores de contacto, el detector envía un mensaje de datos y activa la señalización establecida. El tipo de señalización se puede configurar con el interruptor DIP. La alarma se detiene después de 3 minutos, incluso si el motivo de la alarma no se ha eliminado. En el caso de detección positiva, la alarma se reanuda después de 5 minutos.
- Detención de la alarma después de unos segundos desde la caída de la inundación (interrupción de la conexión de los contactos de detección).
- Envía el siguiente mensaje de datos o estado en un intervalo de 12 horas (puede ser ajustado por un mensaje del servidor). En caso de detección 2 segundos después de interconexión de contactos de lectura.

Puesta en marcha

- Retire la cinta protectora de los contactos de lectura.
- Para activar el detector, coloque un objeto conductor (como los clips de papel incluidos) en los contactos de lectura. Sostenga durante los 20 segundos. El detector activa la señalización visual y acústica y envía mensaje de inicio.

Advertencias importantes

- PRECAUCIÓN: El detector de inundación detecta solo la presencia de líquido que ha llegado al sensor. El líquido puede estar presente en otras áreas.
- Siempre esté atento a los peligros potenciales, desarrolle una conciencia de seguridad y tome precauciones para evitar peligros cuando sea necesario. El detector puede reducir la probabilidad de un desastre, pero no puede garantizar el 100% de seguridad.

Recomendaciones para colocación

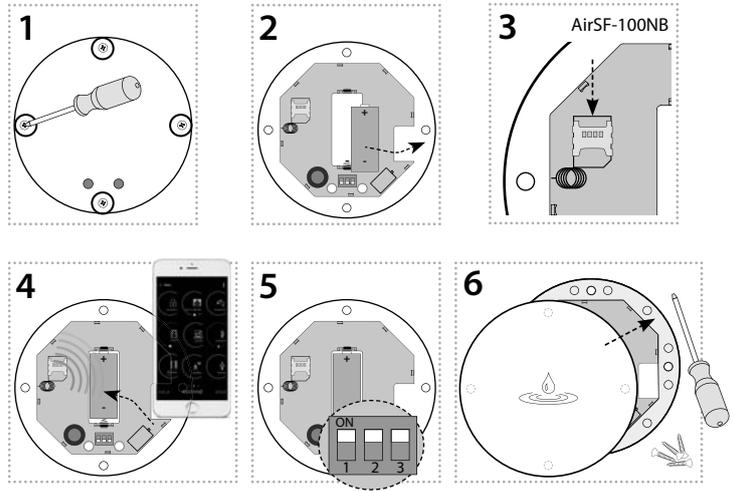
Después de insertar la batería y configurar la alarma requerida, coloque el detector en una superficie plana, no conductora, donde se esperan inundaciones.

El detector no requiere mantenimiento y está diseñado para uso en interiores.

¿Qué hacer en momento de detección?

Si se detecta una inundación, se requiere su atención y acción inmediata.

Es esencial identificar la fuente de la inundación y tomar las medidas apropiadas.



Ajuste de señalización

1. Pomocí šroubováku otevřete detektor.
5. Ajuste el DIP según necesidad (desde fabricación son todas posiciones de interruptor DIP en posición encendido).
 - posición 1: apagado de señalización óptica
 - posición 2: apagado de señalización mecánica
 - posición 3: apagado de señalización audible
6. Coloque el sello la cubierta frontal - asegúrese de colocarlo correctamente. Atornille, apriete los tornillos para mantener la protección IP.

Solo con AirSF-100NB

1. Pomocí šroubováku otevřete detektor.
2. Retire la batería.
3. Inserte cuidadosamente la nanoSIM (¡el dispositivo no debe estar activo cuando inserte o reemplace la nanoSIM!).
4. Inserte la batería y verifique la posición correcta (el detector enviará un mensaje sobre su funcionalidad a la aplicación cuando se inserte la batería).
5. Ajuste el DIP según necesidad (desde fabricación son todas posiciones de interruptor DIP en posición encendido).
6. Coloque el sello la cubierta frontal - asegúrese de colocarlo correctamente. Atornille, apriete los tornillos para mantener la protección IP.

Cambiar la pila

1. Abre el detector con un destornillador.
4. Retire la batería y verifique la posición correcta (el detector enviará un mensaje sobre su funcionalidad a la aplicación cuando se inserte la batería).
6. Coloque el sello la cubierta frontal - asegúrese de colocarlo correctamente. Atornille, apriete los tornillos para mantener la protección IP.

Advertencia:

Utilice únicamente baterías diseñadas para este producto, correctamente insertadas en el dispositivo! Reemplace las baterías agotadas inmediatamente otras nuevas. No utilice pilas nuevas y usadas al mismo tiempo. Si es necesario, limpie la batería y los contactos antes de usarlos. Evite poner las baterías en cortocircuito! No las desarmes, recárgalas y proteja las del calor extremo. ¡Existe riesgo de fugas! En contacto con el ácido, enjuague inmediatamente las áreas afectadas con agua y busque atención médica. Mantenga las pilas fuera de alcance de los niños. Las baterías deben reciclarse o devolverse a una ubicación adecuada (por ejemplo, contenedores de recolección) de acuerdo con las regulaciones locales.

Manipulación segura con el dispositivo



Al manipular con el dispositivo sin embalaje es importante evitar el contacto con líquidos. Nunca ponga el dispositivo sobre objetos conductores, no toque los componentes en el dispositivo de forma innecesaria.

Alimentación

Alimentación por baterías:	pila 1x CR123A		
Vida útil de batería según frecuencia de emisión*:			
1x 10 minutos	0.3 año	3 años	2 año
1x 60 minutos	1.5 año	5 años	4 años
1x 12 horas	4.5 años	5.5 años	5.5 años
1x 24 horas	5 años	6 años	6 años

Configuración

Detección de alarma:	Mensaje a servidor, vibración, señalización óptica y audible
Visualización de estado de batería:	mensaje a servidor
Interruptor DIP :	posición 3: apagado de señalización audible posición 2: apagado de señalización mecánica posición 1: apagado de señalización óptica
Señal acústica:	Más alta que 45 dB / 1m

Detección

Sensor:	contactos para inundación
Principio de detección:	Conexión de contactos de detección con líquido detectado
Tiempo de reacción:	2 segundos después de interconexión de los contactos de detección
Precisión:	99.8 %
Sensibilidad:	en rango 0.03 - 20 kΩ

Indicare

Roşu LED:	emisión del mensaje de datos, alarma
-----------	--------------------------------------

Comunicación

Protocolo:	Sigfox	LoRa	NB-IoT
Frecuencia de comunicación:	RCZ1 868 MHz	868 MHz	LTE Cat NB1**
Rango al aire libre:	Aprox. 50 km***	Aprox. 10 km***	Aprox. 30 km***
Potencia de emisión (máx.):	25 mW / 14 dBm	25 mW / 14 dBm	200 mW / 23 dBm

Más información

Temperatura de funcionamiento:	0...+50°C (estar atento a la temperatura de trabajo de las pilas)
Temperatura de almacenamiento:	-20...+60°C
Posición de funcionamiento:	contactos de detección para inundación por abajo
Montaje:	sueatas
Protección:	IP62
Dimensión:	Ø 89 x 23 mm
Peso:	92 g

* los valores están calculados en condiciones ideales, sin activar una alarma intensiva en energía (vibración, señalización de luz y sonido)

** bandas de frecuencia B1 / B3 / B5 / B8 / B20 / B28

*** según cubierta de redes individuales

Advertencia

Lea las instrucciones de funcionamiento antes de instalar el dispositivo y ponerlo en funcionamiento. El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. Manual siempre está incluido en embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con cualificaciones profesionales adecuadas, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devuelva al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como con residuos electrónicos. Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Para garantizar la transmisión de la señal de radio, asegúrese de posicionamiento de las unidades en el edificio donde se van a instalar. A menos que se indique lo contrario, los elementos no están diseñados para su instalación en áreas al aire libre y húmedas, no deben instalarse en cuadros de metal y en armarios de plástico con puertas de metal - lo que evita la transmisión de la señal de radiofrecuencia. iNELS Air no se recomienda para controlar instrumentos que salvan vidas o para controlar dispositivos peligrosos como bombas, radiadores eléctricos sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - la transmisión de radiofrecuencia puede verse opacada por obstrucciones, interferencias, la batería del transmisor puede ser agotada, por lo que el control remoto puede ser desactivado.

Líquidos adecuados para la detección

Tipo de líquido	Resistencia [Ωcm]*
agua potable	5-10 kΩ
agua de pozo	2-5 kΩ
agua del río	2-15 kΩ
agua de lluvia	15-25 kΩ
aguas residuales	0.5-2 kΩ
agua de mar	~0.03 kΩ
agua salada	~2.2 kΩ
agua natural / dura	~5 kΩ
agua clorada	~5 kΩ
agua condensada	~18 kΩ
la leche	~1 kΩ
suero de leche	~1 kΩ
jugo de fruta	~1 kΩ
jugo de vegetales	~1 kΩ
la sopa	~1 kΩ
vino	~2.2 kΩ
cerveza	~2.2 kΩ
café	~2.2 kΩ
espuma de jabón	~18 kΩ

* La resistividad caracteriza la conductividad local o resistividad de las sustancias conductoras de corriente eléctrica.

Líquidos inadecuados

- agua desmineralizada
- agua desionizada
- whisky
- gasolina
- aceite
- gases licuados
- parafina
- etilenglicol
- colores
- líquidos con alto contenido de alcohol