

DETECTOR DE FUGAS DE GAS Y VAPOR

SWWRF61.20 (LoRa IoT)

Descripción General

El dispositivo electrónico inalámbrico BiTherm SWWRF61.20 es un detector de fugas de gas y vapor no intrusivo y continuo basado en la tecnología LoRa, con un alcance de varios kilómetros, incluso en entornos industriales.

El SWWRF61.20 incluye sensores de temperatura y ultrasonidos y funciona con una batería diseñada para un consumo energético ultra bajo y una duración extra larga.

El SWWRF61.20 presenta un tamaño compacto que facilita su instalación mediante abrazadera en tuberías, válvulas o purgadores de vapor de cualquier tamaño.

Aplicaciones típicas

El sistema BiTherm SmartWatchWeb se puede utilizar para detectar y supervisar fugas de vapor y gas en cualquier purgador de vapor, válvula de alivio y seguridad u otro tipo de válvulas. Entre las aplicaciones típicas de este producto podemos enumerar:

- Mejorar la eficiencia energética.
- Reducir el coste de despliegue.
- Monitorización automática de puntos.
- Soporte de red para otros productos BiTherm.



Instalación

El equipo SWWRF61.20 es fácil de instalar, ya que utiliza un sistema no invasivo que no requiere penetrar en el interior de tuberías o válvulas.

El dispositivo se puede instalar en cualquier tipo de purgador de vapor, válvula de seguridad o válvula de cierre. El proceso de instalación se realiza mediante una abrazadera fijada a la tubería.



Las trampas de vapor BiTherm no requieren el uso de abrazaderas para instalar el dispositivo SWWRF61.20 debido a la existencia de un conector específico en la parte superior de la propia trampa.



Características principales

- Comunicaciones :
 - Bandas de frecuencia LoRa.
- Canales de medida:
 - Temperatura.
 - Ultrasonidos.
- Baja potencia:
 - <100 µA en modo sleep.
 - Hasta 500 µA de consumo continuo equivalente en modo activo (dependiendo de la configuración).
- Grado de protección IP65.



DETECTOR DE FUGAS DE GAS Y VAPOR

SWWRF61.20 (LoRa IoT)

DATASHEET

SWWRF61.20 – Especificaciones técnicas

Envolvente	Antena interna (HxLxW)		7.7x5.1x3.7in. (195x130x95 mm)
	Peso		17.7 lbs. (800 gr)
	Material		Aluminio (body) / Plástico (carcasa)
Comunicaciones	Grado de protection	IP65	
	Radio	(Plan de frecuencias LoRa)	US915, AS923-1/2/3/4, AU915, EU868, IN865, KR920, RU864, CN470
Rango de operación	Potencia de salida	20 / 23 dBm	
	Temp. de proceso	Termopar (tipo K)	-20°C to 260°C (-4°F to 500°F)
	Ultrasonidos	Sensor piezoelectrónico	40 KHz ± 2KHz
	Humedad	0 to 99 %RH, no condensa	
	Variante 20	Tipo de batería	Lithium-thionyl chloride (Li-SOCl2)
	SWWRF61.20	Tensión de la batería	3.6 V
		Capacidad nominal de la batería	8500 mAh
Consumo energético	Sleep	< 100 uA	
		Idle	< 0.5 mA
	Activo	RX	< 30 mA
		TX	< 65 mA
Certificación Ex	IECEx	Marcado	Ex ia IIC T4 Ga, -40°C < Ta < 80 °C (-40°F < Ta < 176 °F)
	ATEX	Marcado	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, -40°C < Ta < 80 °C (-40°F < Ta < 176 °F)

Para más información, por favor visite <https://bitherm.com> o contacte su distribuidor local BiTherm.
Modificación técnica reservada.
BiTherm Copyright 2025.



Oficinas centrales

BITHERM SISTEMAS S.A.

Ulises 89

28043 Madrid (Spain)

Tel: (+34) 91 404 80 87

email: ventas@bitherm-sistemas.com

Fábrica

PURGADORES DE CONDENSADO S.L.

Artes y oficios 24, nave 9

30360 La Unión, Murcia (Spain)

Tel: (+34) 968 54 04 45

email: purgasa@bitherm.com