

Signos

LET THINGS TALK

Line Industry

SiContainer



Alerta por fuego



Alerta por Volcado



Control de llenado

OVERVIEW

Signos IoT **SiContainer** es un dispositivo industrial diseñado para medir el nivel de llenado de distintos tipos de contenedores. Usa un único haz de ultrasonidos, capaz de medir hasta **255cm** de profundidad.

El dispositivo dispone de un acelerómetro para detectar movimiento del contenedor, que envía una alerta inmediatamente. Los sensores son configurables vía Bluetooth.

Se puede configurar la alarma de incendios, la frecuencia de las mediciones, el tiempo actual y más. El dispositivo está alimentado por baterías reemplazables que informan periódicamente de su capacidad restante.

SiContainer está disponible en tres versiones:

- **Sensor LoRaWAN**
- **Sensor LoRaWAN and NB-IoT***
- **Sensor LoRaWAN and Sigfox***



*Tiene ambos módulos, el módulo activo se puede cambiar mediante la app de Configuración

Los SmartSensors usan tecnología de ultrasonidos para medir el nivel de llenado en contenedores y enviar la información a Smart Waste Management System, una potente plataforma en la nube, basada en Internet of Things (Sigfox, NB-IoT, LoRaWAN), que permite a ciudades y empresas realizar decisiones respecto a los datos, la optimización de rutas de recolección, frecuencia de las rutas y carga de los vehículos.

La información recibida es analizada y representada en un sistema de informes que incluyen mapas, tablas, gráficos, exportación de datos y completa automatización de las rutas de recolección. La información recogida por los sensores es también representada vía Smart Analytics, que proporciona una compleja visión analítica, necesaria para la toma de decisiones y manejo del nivel de llenado de los contenedores.



Optimización de rutas



Reducción de costes



Reducción de emisiones



Alertas



Llenado

Fuego

Modelo	Sicontainer
Coberturas Soportadas	HW opción A: LoRaWAN HW opción B: LoRaWAN y NB-IoT* HW opción C: LoRaWAN y Sigfox* *tiene los dos módulos
LoRaWAN frecuencias soportadas	868 mhz, 915 mhz
LoRaWAN autorización soportada	OTAA, ABP
NB-IoT bandas soportadas	B1/B2/B3/54/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/ B20/B25/B26/B28/B66/B70/B71
BLE	SI
Configuración	SI. Configurator App.
Downlink configuración	SI
Medición de distancia	SI. Medidor de ultrasonidos, ángulo de 30°
Distancia mínima	3 cm
Distancia máxima	255 cm
Frecuencia de medición	24 veces diarias O configurable de 1 minuto hasta 999 minutos. Modificable por Downlink.
Calculación de medida	Multi medición con aproximación de peso.
Medición de temperatura	SI. Microcontrolador con termostato.
Medición de volcado	SI. Acelerómetro. Avanzado algoritmo de detección.
Alarma de incendios	SI
Peso (incluyendo baterías)	215 g
Peso (excluyendo baterías)	165 g
Tamaño (h/w/d)	50 mm/120 mm/54 mm
Opciones de montaje	Tornillos/Enganche/Raíles
Duración batería	Hasta 7 años*
Voltaje de baterías	3,6V, 2600 mAh
Tipo de batería	Lithium-thionyl chloride – Li-SOCl ₂
Batería reemplazable	SI, 2 baterías tipo LS14500 (2 x 20 grams)
Rango de temperaturas	-30°C hasta + 80°C
Clase del dispositivo	Clase A
Frecuencia medición configurable	SI
Nº inicial del contador	1 (reseteable)
Contenedores soportados	Todo tipo con profundidad hasta 255 cm.
Mecanismo de encendido	Magnético
Tapa	Reciclable, polyamide con fibras ópticas.
Caja	IP69
Nivel de humedad	0 - 100
* duración de la batería depende de la humedad, temperatura, posición y tamaño del contenedor, etc.	

