ONE_WM_R_CC_119

ONE_WM_R_BP_120

ONE_WM_R_IN_121

Ω

Sensor de resistencia

LOGÍSTICO

- Transporte refrigerado.
- Transporte seguro.
- Cadena de frío.

BODEGAS Y ALMACENES

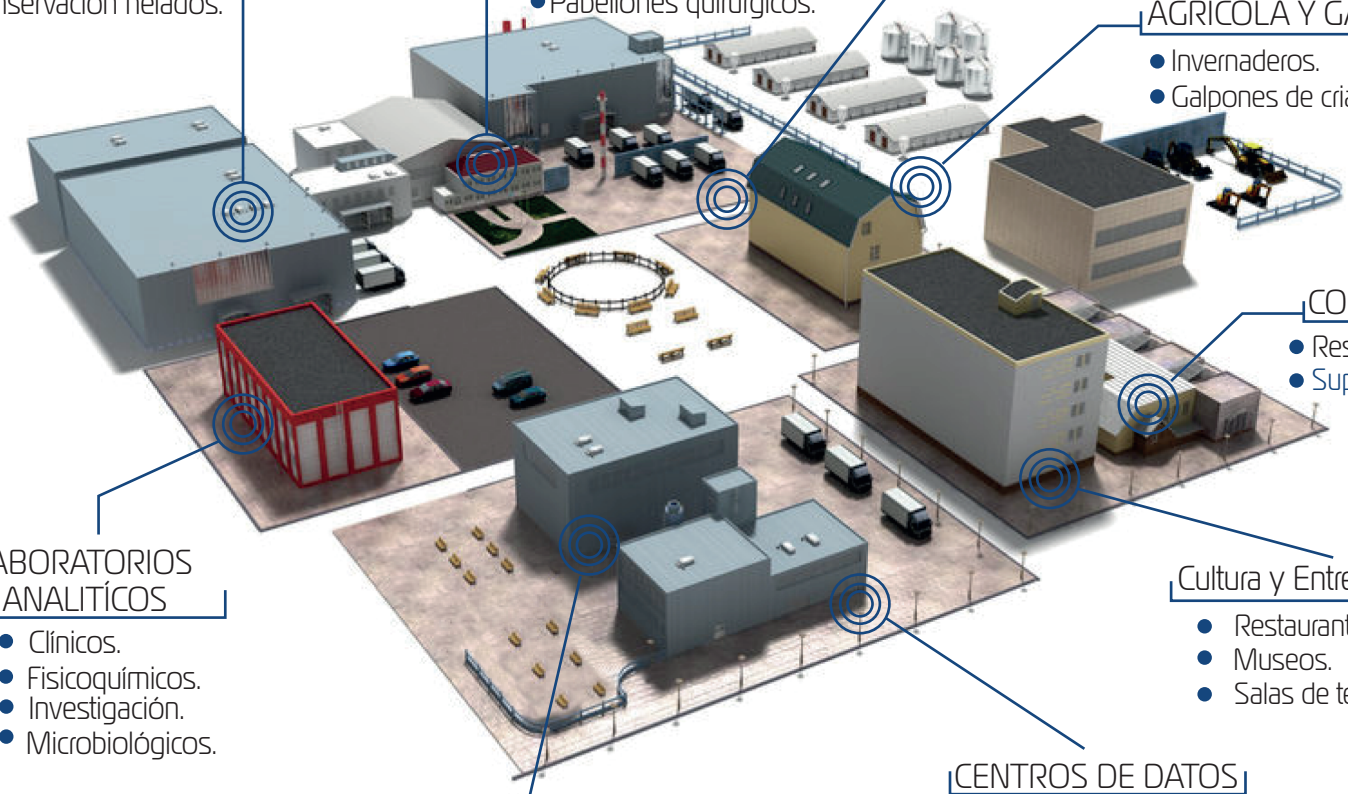
- Frigoríficos.
- Farmacéuticas.
- Maduración de frutas.
- Maduración de vinos.
- Conservación helados.

HOSPITALES

- Salas de procedimientos.
- Farmacias / recetarios.
- Pabellones quirúrgicos.

AGRÍCOLA Y GANADERO

- Invernaderos.
- Galpones de crianza.



CONSUMO

- Restaurantes.
- Supermercados.

LABORATORIOS ANALITÍCOS

- Clínicos.
- Fisicoquímicos.
- Investigación.
- Microbiológicos.

Cultura y Entretenimiento

- Restaurantes.
- Museos.
- Salas de teatro.

CENTROS DE DATOS

- Zona de servidores.
- Rack comunicaciones.

INDUSTRIAL PLANTAS DE PROCESAMIENTO

- Farmacéuticas.
- Alimentos lácteos.
- Alimentos cárnicos.
- Productos de limpieza.
- Cosméticos.
- Alimentos frutas y verduras.
- Dispositivos médicos.
- Suplementos nutricionales.
- Otros Alimentos procesados.

Sensores inalámbricos resistencia

Descripción general

El sensor de resistencia inalámbrica informa de la resistencia a través de una carga. Se puede conectar a cualquier tipo de carga de resistencia pasiva (sin voltaje).

- Mide hasta 250k Ohms.
- Exacto a + 2% (FS) con calibración del usuario. Interfaces con cualquier carga puramente resistiva y pasiva.

Principio de funcionamiento

El sensor de resistencia inalámbrica lee la resistencia a través de cualquier carga resistiva e informa de la resistencia asegurada. Los cables del sensor de resistencia están destinados a conectarse únicamente a dispositivos pasivos, la conexión de los cables del sensor a cualquier voltaje o fuente de alimentación puede dañar el sensor. Está programado para dormir para un intervalo de tiempo dado por el usuario (latidos) y luego despertar, convertir los datos analógicos, calcular matemáticamente la resistencia y transmitir los datos a la puerta de enlace, donde luego se inicia sesión en el servicio en la nube. El usuario puede configurar umbrales definidos y tener la alerta del sistema en las infracciones de umbral.

Ejemplo de aplicaciones

- Monitoreo de resistencia.
- Supervisión de la batería.
- Transductor Interfacing

Características de los sensores.

- Alcance inalámbrico de más de 365 metros a través de más de 12 paredes.
- Espectro extendido de salto de frecuencia (FHSS).
- Mejora de la inmunidad a las interferencias.
- Gestión de energía mejorada para una mayor duración de la batería **
- Seguridad encrypt-RF (Diffie-Hellman Key Exchange + AES-128 CBC para mensajes de datos de sensores)•
- Todos los sensores ALTA ahora tienen hasta 3200 lecturas:
  - Transmisiones de 10 minutos = 22 días.
  - Transmisiones de 2 horas = 266 días.
- Actualizaciones en el aire (prueba futura).
- Sistema gratuito de monitoreo y notificación de sensores inalámbricos inalámbricos en línea OneTecnyca para configurar sensores, ver datos y establecer alertas a través de texto SMS y correo electrónico.

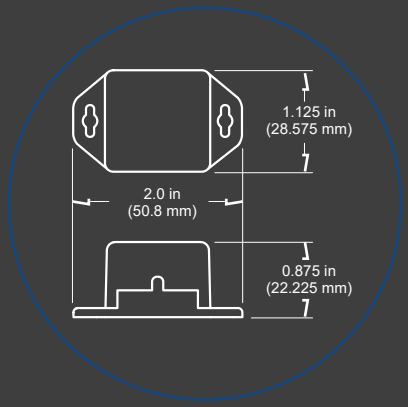
*El rango real puede variar dependiendo del entorno.
**La duración de la batería viene determinada por la frecuencia de notificación del sensor y otras variables. Otras opciones de energía también están disponibles.

Comparación de alcance inalámbrico

ONE TECNYCA

Sensor inalámbrico resistencia
Batería comercial AA (900 MHz)
Especificaciones Técnicas

ONE_WM_R_BP_120



Sensor inalámbrico de resistencia batería comercial AA | Especificaciones técnicas

Suministro de Voltaje	2.0 - 3.6 VCC (3.0 - 3.6 VCC usando la fuente de alimentación) *
Consumo de corriente	0,2 pA (modo de suspensión), 0,7 pA (rtc de suspensión), 570 pA (mcu inactivo), 2,5 mA (MCU activo), 5,5 mA (modo radio RX), 22,6 mA (modo tx de radio)
Rango de temperatura de operación (circuitos de placa y baterías)	18°C a 55°C (0°F a 130°F) usando alcalino 40°C a 85°C (-40°F a 185°F) usando litio **
Rango de temperatura óptima de la batería (AA)	+10°C a +50°C (+50°F a +122°F) 0
Rango resistivo (en Ohms)	— 250000
Rangos resistivos específicos (en Ohms)	0 - 5600, 5600 - 250000
Resolución (en Ohms)	65535 Valores únicos por rango específico (16 bits): -3.4, -125
Precisión	+/- 3% FS de rango específico
Precisión calibrada por el usuario	+/- 2% FS de rango Específico
Longitud del cable de plomo	30 cm
Alcance inalámbrico	Más de 365 metros lineales
Peso	Encrypt-RF (intercambio de claves de 256 bits y AES-128 CTR)
Seguridad	88 gramos
Clasificación de la carcasa	NEMA 1, 2, 4, 4x, 12 y 13 clasificados, sellados y resistentes a la intemperie
Clasificación UL	Clasificación UL según las especificaciones UL508-4x (Archivo E194432)
Certificaciones FC Industry Canada	Producto de 900 MHz; ID DE FCC: ZTL-G2SC1 e IC: 9794A-G2SC1. Producto de 868 y 433 MHz probado y encontrado para cumplir con: EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02), EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) y EN 60950

*El hardware no puede soportar el voltaje negativo. Tenga cuidado al conectar un dispositivo de alimentación.
**A temperaturas superiores a 100 °C, es posible que los circuitos de la placa pierdan memoria programada.

Opciones de potencia

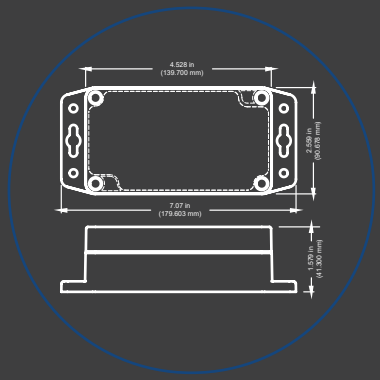
Dos baterías reemplazables del tamaño de 1,5V AA se incluyen con el modelo estándar.
Una versión de alimentación de línea con respaldo de batería también es available - lo que permite que sea alimentado por una fuente de alimentación estándar de 3.0 - 3.6V y utilizar las baterías internas si hay una interrupción de energía.

Las opciones de potencia deben seleccionarse en el momento de la compra, ya que el hardware interno del sensor debe cambiarse para admitir los requisitos de potencia seleccionados.

ONE TECNYCA

Sensor inalámbrico contacto seco
Batería moneda (900 MHz)
Especificaciones Técnicas

ONE_WM_R_CC_119



Sensor de Resistencia inalámbrica batería de moneda | Especificaciones técnicas

Suministro de voltaje	2.0 - 3.6 VCC *
Consumo de corriente	0,2 pA (modo de suspensión), 0,7 pA (rtc de suspensión), 570 pA (mcu inactivo), 2,5 mA (MCU activo), 5,5 mA (modo radio RX), 22,6 mA (modo tx de radio)
Rango de temperatura de operación (circuitos de placa y baterías)	-7°C a +60°C (20°F a +140 °F)**
Rango de temperatura óptima de la batería (AA)	+ 10 ° C a + 50 ° C (+ 50 ° F a + 122 ° F)
Rango resistivo (en Ohms)	0 — 250000
Rangos resistivos específicos (en Ohms)	0 - 5600, 5600 - 250000
Resolución (en Ohms)	65535 Valores únicos por rango específico (16 bits): -3.4, -125
Precisión	+/- 3% FS de rango específico
Longitud del cable de plomo	30 cms
Alcance inalámbrico	Encrypt-RF (intercambio de claves de 256 bits y AES-128 CTR)
Peso	20 gramos
Clasificación de la carcasa	NEMA 1, 2, 4, 4x, 12 y 13 clasificados, sellados y resistentes a la intemperie
Clasificación UL	Clasificación UL según las especificaciones UL508-4x (Archivo E194432)
Clasificación UL FC Industry Canada	Producto de 900 MHz; ID DE FCC: ZTL-G2SC1 e IC: 9794A-G2SC1. Producto de 868 y 433 MHz probado y encontrado para cumplir con: EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02), EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) y EN 60950

*El hardware no puede soportar el voltaje negativo. Por favor, tome cson al conectar un dispositivo de alimentación.
*'A temperaturas superiores a 100°C, es posible que los circuitos de la placa pierdan memoria programada.

Opciones de potencia

Los sensores funcionan con una batería de celda de moneda reemplazable de 3,0 V. Hay disponibles sensores opcionales alimentados por batería AA. La versión AA de estos sensores es de mayor tamaño (3" [L] x 2.1" [W] x 1.2" [H]) e incluyen dos baterías AA de larga duración.

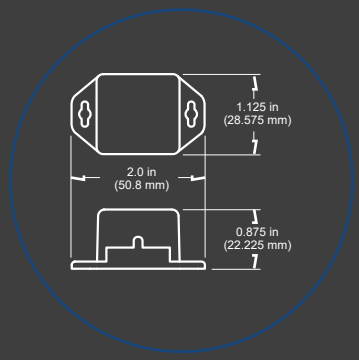
Se recomienda que a menos que esté utilizando la AA solución de batería, se establece latidos del corazón a no más de una hora para preservar la duración de la batería.

ONE TECNYCA

Sensor inalámbrico resistencia
Batería industrial (900 MHz)
Especificaciones Técnicas

ONE_WM_R_IN_121

DIMENSIONES



Resistencia - Sensor inalámbrico de resistencia industrial I Especificaciones Técnicas

Tensión de alimentación		2.0 - 3.6 VCC *
Consumo actual		0,2 pA (modo de suspensión), 0,7 pA (rtc de suspensión), 570 pA (mcu inactivo), 2,5 mA (MCU activo), 5,5 mA (modo radio RX), 22,6 mA (modo tx de radio)
Bacteria incluida	Rango de temperatura maxima	-40 ° C a + 85 ° C (-40 ° F a + 185 °F)**
Característica solar opcional	Capacidad	1500 mAh
	Panel solar	5VDC / 30m A (53mm x 30mm)
	Rango de temperatura de carga	0 ° a 45 ° C (32 ° a 113 ° F)
	Rango de temperatura maxima	20 ° a 60 ° C (-4 ° a 140 ° F)
	Bateria recargable incluida	600 mAh /> 2000 ciclos de carga (80% inicial)
	Eficiencia de carga:	5% **"**
Sostenibilidad luminosa		Mínimo de 10.000 LUX ""**
Rango resistivo (en Ohms)		0 — 250000
Rangos resistivos específicos (en Ohms)		0 — 5600, 5600 — 250000
Resolución (en Ohms)		65535 Valores únicos por rango específico (16 bits): -3.4, -125
Precisión		+/- 3% FS de rango específico
Precisión calibrada por el usuario		+/- 2% FS de Rango
Longitud del cable de plomo		Específico**** 1ft. (12 in.)
Alcance inalámbrico		365 metros lineales
Seguridad		Encrypt-RF (intercambio de claves de 256 bitse y CTR AES-128)
Peso		144 gramos
Clasificación de la carcasa		NEMA 1, 2, 4, 4x, 12 y 13 clasificados, sellados y resistentes a la intemperie
Clasificación UL		Clasificación UL según las especificaciones UL508-4x (Archivo E194432)
Certificaciones		Producto de 900 MHz; ID DE FCC: ZTL-G2SC1 e IC: 9794A-G2SC1. Producto de 868 y 433 MHz probado y encontrado para cumplir con: EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02), EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) y EN 60950

FC Industry Canada

365 metros lineales

Nota:

* El hardware no soporta voltaje negativo. Precaución al conectar a un suministro de corriente
** La luz presente del 25% del día produce el 125% de la potencia operativa para soportar frecuencia de transmisión de cada 10 minutos.

Sensores de alto estandar

Los sensores comerciales de TECNYCA están diseñados para aplicaciones en entornos normales (temperatura ambiente normal, humedad y presión atmosférica). No utilice estos sensores en las siguientes condiciones, ya que estos factores pueden deteriorar las características del producto y causar fallas y quemaduras.

- Gas corrosivo o gas desoxidante: gas cloro, gas sulfuro de hidrógeno, gas amoníaco, gas ácido sulfúrico, óxidos nítricos, etc.
- Gas volátil o inflamable.
- condiciones de polvo.
- Entornos de baja presión o alta presión.
- Lugares húmedos o excesivamente húmedos.
- Lugares con agua salada, aceites líquidos líquidos o disolventes orgánicos.
- Donde haya vibraciones excesivamente fuertes.
- Otros lugares donde existen condiciones peligrosas similares

Utilice estos productos dentro del rango de temperatura especificado. Una temperatura más alta puede causar el deterioro de las características o la calidad del material.

Sensores de grado industrial | Tipo 1, 2, 4, 4X, 12 y 13 Gabinete con clasificación NEMA

Los sensores industriales de Tecnyca están diseñados con una cubierta confiable y resistente a la intemperie (NEMA). Nuestros sensores con clasificación NEMA están diseñados para uso tanto en interiores como en exteriores y protegen los circuitos del sensor contra la entrada de objetos extraños sólidos como el polvo, así como los efectos dañinos del agua (lluvia, aguanieve, nieve, salpicaduras de agua y agua dirigida por mangueras).

- A salvo de la suciedad que cae.
- Protege contra el polvo arrastrado por el viento.
- Protege contra lluvia, aguanieve, nieve, salpicaduras de agua y agua dirigida por mangueras.
- Mayor nivel de resistencia a la corrosión
- Permanecerá sin daños por la formación de hielo en el recinto.