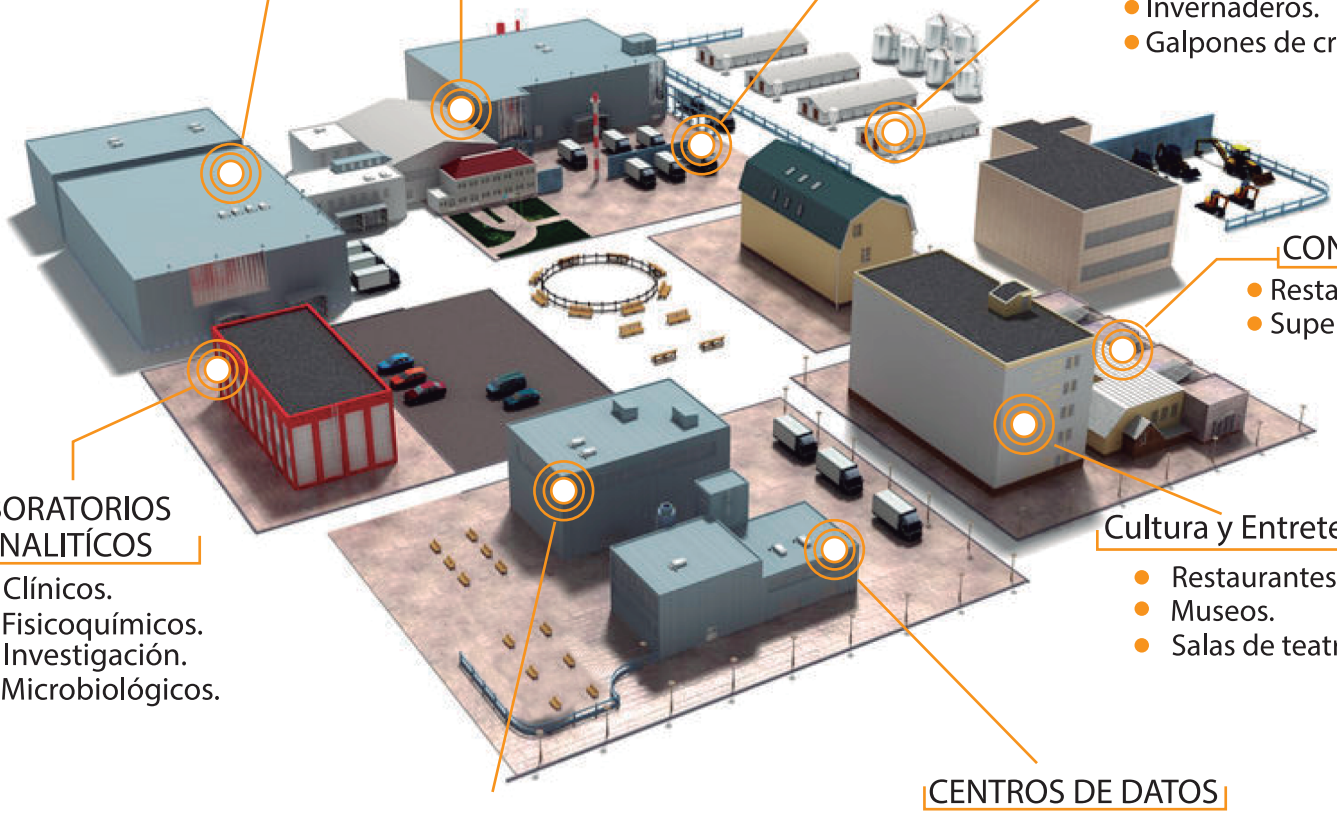
ONE_WM_C_BP_57-1
ONE_WM_C_BP_116
ONE_WM_C_BP_59
ONE_WM_C_IN_SO_115
ONE_WM_C_IN_SO_114
ONE_WM_C_IN_58-1
ONE_WM_C_IN_58-2
ONE_WM_C_IN_117

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 corriente alterna

Descripción general

El medidor de corriente alterna inalámbrico mide la corriente RMS de un sistema de corriente alterna (AC) usando un transformador de corriente (CT) que envuelve el cable "caliente" de un sistema de alimentación de dos hilos (en caliente, común, a tierra (opcional)). El sensor informa la corriente RMS mínima, la corriente RMS máxima, la corriente RMS promedio y las horas de amperaje al sistema, el cual también es capaz de generar lecturas de vatios hora o kilovatios hora.

- Mide las horas de amperajes, la corriente máxima de RMS, la corriente mínima de RMS y la corriente promedio de RMS.
- Dos transductores de corriente diferentes disponibles:
- Corriente baja: 0-20 amperios.
- Corriente alta: 0-150 amperios.
- Capaz de generar lecturas de vatios hora o kilovatios hora usando el sistema.
- Registro de datos para lecturas de horas de amperaje acumulada.
- Puede notificar en base a los niveles actuales o cambios en los niveles actuales.
- Instalación sencilla y segura de hardware de medición de corriente / potencia, sin necesidad de volver a cablear.

Principio de funcionamiento

Para medir la corriente, sujete el transformador de corriente alrededor de un solo cable del sistema de CA (sujetar alrededor de un cable caliente y neutral al mismo tiempo dará como resultado una lectura nula). Después de que el sensor se encienda y se conecte a la puerta de enlace, comenzará a tomar medidas en función del intervalo promedio (5 segundos por defecto). Reportará datos al sistema con cada frecuencia de transmisión o si la corriente se sale de los umbrales establecidos. El sensor informa las horas de Amperaje, la corriente máxima de RMS, la corriente mínima de RMS y la corriente promedio de RMS. El sistema también puede generar lecturas de vatios hora o kilovatios hora si se configura un voltaje RMS predeterminado.

Ejemplo de Aplicaciones

- Monitoreo de corriente.
- Uso de corriente.
- Monitoreo de amperaje.
- Medidor de corriente.

Características de los sensores.

- Alcance inalámbrico de más de 365 metros a través de más de 7 paredes *
- Espectro de expansión de salto de frecuencia (FHSS)
- Inmunidad a la interferencia mejorada.
- Manejo optimizado de energía, para una mayor duración de la batería ** (12+ años con pilas AA).
- Encrypt-RF® Security (Diffie-Hellman Key Exchange + AES-128 CBC para mensajes de datos de sensores).
- La memoria de datos integrada almacena hasta 3200 lecturas por sensor:
  - Transmisiones de 10 minutos = 22 días.
  - Transmisiones de 2 horas = 266 días.
- Sistema Onetecnyca de monitoreo y notificación de sensores inalámbricos en línea para configurar sensores, ver datos y configurar alertas a través de correo electrónico.

*El Rango puede variar dependiendo del entorno.
** La duración de la batería es determinada por la frecuencia detransmisión y otras variables, Otras opciones de corriente están tambiéndisponibles.

Comparación de alcance inalámbrico

ONE TECNYCA

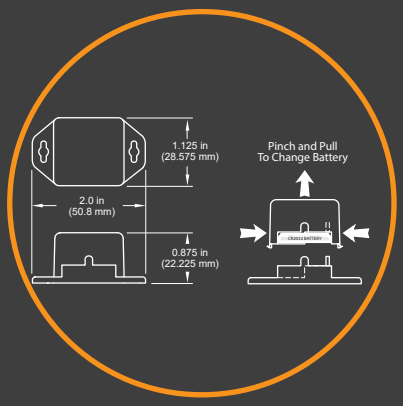
Sensor inalámbrico corriente alterna
Batería comercial AA (900 MHz)
Especificaciones Técnicas

ONE_WM_C_BP_57-1

ONE_WM_C_BP_116

ONE_WM_C_BP_59

DIMENSIONES



Sensor inalámbrico corriente alterna bateria comercial AA | Especificaciones técnicas

Voltaje de alimentación	2,0–3,8 VDC (3,0–3,8 VDC usando la fuente de alimentación) *
Consumo de corriente	* 0,2 µA (modo de reposo) * 0,7 µA (RTC Sleep) * 570 µA (MCU inactivo) * 2,5 mA (MCU activo) * 5,5 mA (Modo Radio RX) * 22,6 mA (Modo Radio TX)
Rango de temperatura de funcionamiento (circuitos de placa y baterías)	-18 ° C a 55 ° C (0 ° F a 130 ° F) usando alcalina -40 ° C a 85 ° C (-40 ° F a 185 ° F) usando litio **
Rango óptimo de temperatura de la batería (AA)	+ 10 ° C a + 50 ° C (+ 50 ° F a + 122 ° F)
Memoria integrada	Hasta 3200 mensajes de sensores.
Alcance inalámbrico	más de 365 metros sin línea de visión
Security	Encrypt-RFTM (intercambio de claves de 256 bits y AES-128 CTR)
Peso	104,9 gramos
Certificaciones FC Industry Canada	900 MHz; ID de la FCC: ZTL-G2SC1 e IC: 9794A-G2SC1. Producto de 868 y 433 MHz probado y que cumple con: EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02), EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) y EN 60950

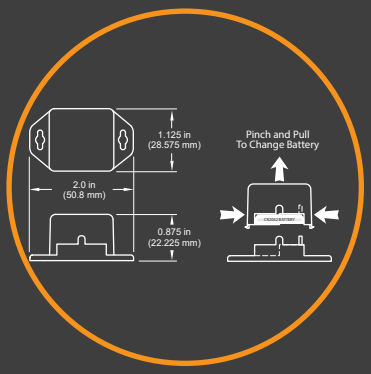
* El hardware no soporta voltaje negativo. Precaución al conectar a una fuente de poder.
** A temperaturas superiores a 100 ° C, es posible que los circuitos de la placa pierdan la memoria programada.

Opciones de poder

La versión estándar de este sensor funciona con dos baterías reemplazables de 1,5 V de tamaño AA (incluidas con la compra). Este sensor también está disponible con una opción de alimentación por cable. La versión alimentada por cable de este sensor tiene un conector coaxial que permite el suministro de corriente con una fuente estándar de 3,0–3,6 V. La versión con alimentación por cable también utiliza dos baterías AA estándar de 1,5 V como respaldo para el funcionamiento ininterrumpido en caso de un corte de energía.
Las opciones de energía deben seleccionarse al momento de la compra, ya que el hardware interno del sensor debe cambiarse para admitir los requisitos de energía seleccionados.

ONE TECNYCA

Sensor inalámbrico corriente alterna
Batería industrial (900 MHz)
Especificaciones Técnicas



ONE_WM_C_IN_SO_115
ONE_WM_C_IN_SO_114
ONE_WM_C_IN_58-1
ONE_WM_C_IN_58-2
ONE_WM_C_IN_117

Sensor inalámbrico corriente alterna batería industrial | Especificaciones técnicas

Voltaje de suministro		2.0–3.8 VDC (3.0–3.8 VDC usando la fuente de energía) *
Consumo actual		0,2 µ A (modo de reposo), 0,7 µ A (R sueño TC), 570 µ A (MCU de reposo), 2,5 mA (MCU activa), 5,5 m A (modo radio RX), 22,6 m A(radio modo TX)
Rango de temperatura de operación (Circuito de placa y batería)		-40 ° C a + 85 ° C (-40 ° F a +185 ° F) **
Batería incluida	máx. rango de temperatura	-40° hasta 85°C (-40° hasta+185°F)
Característica solar opcional	Capacidad	1500 mAh
	Solar panel	5VDC/30mA (53mm x 30mm)
	Rango de temperatura de carga	0° hasta 45°C (32° hasta 113°F)
	Rango de temperatura maxima	-20° to 60°C (-4° to 140°F)
	Incluye batería recargable	600 mAh / >2000 ciclos de carga (80% de capacidad inicial)
	Eficiencia solar	Optimizado para operar con alta y baja luz ***
Memoria Integrada		Hasta 3200 mensajes de sensores
Alcance inalámbrico		más de 365 metros sin línea de visión
Seguridad		Encrypt-RFTM (intercambio de claves de 256 bits y AES-128 CTR)
Peso		133.2 onzas
clasificación de la carcaza		NEMA 1, 2, 4, 4x, 12 y 13 clasificadas, selladas y resistentes a la intemperie
Calificación U L		según las especificaciones UL508-4x (archivo E194432)
Certificaciones		Producto de 900 MHz; ID de la FCC: ZTL-G2SC1 e IC: 9794A-G2SC1.Producto de 868 y 433 MHz probado y encontrado que cumple con: EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02), EN 300 220-2 V3. 1.1 (2017-02) y EN 60950

Industry Canada

* El hardware no soporta voltaje negativo. Precaución al conectar a una fuente de poder.
** A temperaturas superiores a 100 ° C, es posible que los circuitos de la placa pierdan la memoria programada.
*** La luz presente del 25% del día produce el 125% de la potencia operativa para soportar latidos cardíacos de 10 minutos.

Especificaciones de 0-20 amp CT

Máxima absoluta de corriente de CT	50 amperios RMS (A rms)
Corriente máxima exacta de CT	20 A rms
Rango de frecuencia	50–100 Hz
Precisión	+/- 2% @ 2 a 20 A rms; +/- 0,07 A rms @ <2 A rms *
Precisión calibrada con la compensación apropiada	+/- 1% @ 2 a 20 A rms; +/- 0,035 A rms @ <2 A rms *
Límites de compensación	-1.27 a + 1.27 A rms (valorpredeterminado establecidoen +0,1 A rms) **
Resolución de la medida	~ 0,01 A rms
Dimensiones del transductor de corriente	40 mm x 25 mm x 26 mm (10 mm de diámetro interior)

Especificaciones de 0-150 amp CT

Máxima absoluta de corriente de CT	200 amperios RMS (A rms)
Corriente máxima exacta de CT	150 A rms
Rango de frecuencia	50–100 Hz
Precisión	+/- 2% @ 2 a 150 A rms; +/- 0,4 A rms @ <15 A rms *
Precisión calibrada con la compensación apropiada	+/- 1% @ 2 a 150 A rms; +/- 0,2 A rms @ <2 Arms *
Límites de compensación	-1,27 a + 1,27 A rms (valorpredeterminado establecido en +0,3 A rms) **
Resolución de la medida	~ 0,01 A rms
Dimensiones del transductor de corriente	67 mm x 49 mm x 42 mm (24 mm de diámetro interior)

* Los CT son intrínsecamente menos precisos en o por debajo del 10% del rango máximo. Para obtener los mejores resultados de calibración, calibre a una corriente entre 30% y 90% del rango exacto máximo.
** La compensación se usa para superar la caída de voltaje del diodo inherente al hardware. Para realizar la compensación con precisión se usa un desplazamiento predeterminado. El valor óptimo de este desplazamiento se encuentra realizando mediciones de 0,2 a 2 A rms para encontrar la diferencia entre la medida estándar y la del sensor.

Sensores de grado comercial

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

•Gas corrosivo o desoxidante: gas de cloro, gas de sulfuro de hidrógeno, gas de amoniaco, gas de ácido sulfúrico, óxidos nítricos, gas, etc.
• Gas volátil o inflamable.
• Condiciones polvorientas.
• Entornos de baja presión o alta presión.
• Lugares mojados o con alta humedad.
• Lugares con agua salada, aceites líquidos químicos o disolventes orgánicos.
• Donde hay 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 de este producto.

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

Los Sensores industriales Onetecnyca están contenidos en carcasas resistentes a la intemperie, confiables, y con calificación NEMA. Nuestras carcasas NEMA se construyen para uso en interiores o al aire libre y protegen los circuitos del sensor contra la entrada de objetos extraños sólidos como el polvo, así como los efectos dañinos de agua (lluvia, deshielo, nieve, agua salpicada, y agua directa (uso de manguera)).

• Protege contra tierra cayendo.
• Protege contra el polvo arrastrado por el viento.
• Protege contra la lluvia, deshielo, nieve, agua salpicada, y el agua dirigida por manguera
• Mayor nivel de resistencia a la corrosión
• Permanecerá sin daños por la formación de hielo en la carcasa.