

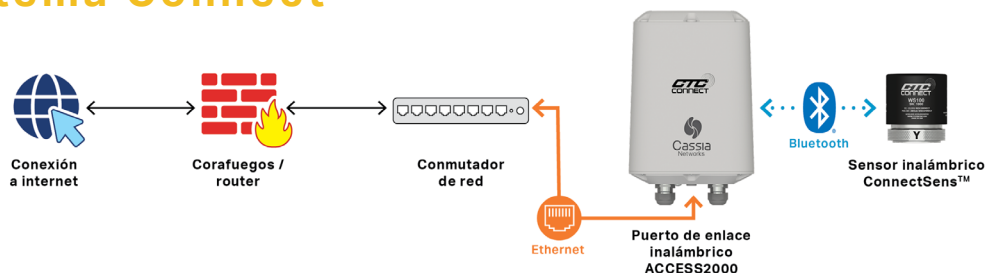
# GTC CONNECT



**Soluciones de monitoreo de condiciones inalámbricas  
para integradores de software**

# La recopilación de datos inalámbricos se realiza de forma diferente

## El ecosistema Connect



Ejemplo mostrado es la configuración preferida para la estabilidad; para la conexión Wi-Fi desde la pasarela a la aplicación web, o la gestión remota y el backhaul mediante redes celulares y satelitales, consulte las hojas de datos del producto.

## Que ofrecemos

CTC Connect es una línea de hardware inalámbrico para señales de vibración dinámica o general con transmisión digital de datos. Los productos CTC Connect se diseñaron con base en las aportaciones de cientos de usuarios de hardware inalámbrico de todo el mundo. El resultado de nuestra extensa investigación y colaboración es un ecosistema inalámbrico diseñado específicamente para las necesidades de los integradores de software.

El ecosistema CTC Connect le ofrece el sistema de hardware inalámbrico de mayor calidad del mercado, con un alcance de línea de visión de sensores líder en la industria, y está diseñado para su integración con software de análisis de vibraciones de terceros. Nuestra aplicación web gratuita ConnectView viene preinstalada en la puerta de enlace Connect y proporciona herramientas básicas de gestión de monitorización de vibraciones y opciones de gestión de dispositivos, como la configuración de sensores, información del nivel de batería y más. Al utilizarlos con software de análisis de vibraciones de terceros, nuestros sensores inalámbricos y la puerta de enlace pueden aprovecharse para un análisis de datos avanzado que se ajuste a sus necesidades específicas.



### Aplicación web de herramientas básicas de vibración y gestión de dispositivos CTC ConnectView

La aplicación web ConnectView viene preinstalada en todas las puertas de enlace Connect sin necesidad de descargas adicionales. Todos los datos se almacenan localmente en la puerta de enlace y son accesibles a través de la red de su empresa.



### Integración API gratuita

Nuestra API permite a los usuarios utilizar aplicaciones web o software de terceros (como fabricantes de equipos originales o plantas que requieren soluciones personalizadas) para comunicarse con los sensores inalámbricos CTC ConnectSens.

## Beneficios del hardware inalámbrico CTC

- › Hasta cuatro años de funcionamiento autónomo y sin supervisión
- › Batería primaria de cloruro de tionilo de litio de 3,6 V y 1 Ah reemplazable por el usuario
- › Adapta completamente tu enfoque:
  - » Configuraciones personalizables por el usuario para monitorear los rangos de frecuencia más importantes para su aplicación
  - » Activa una lectura a pedido o en intervalos preestablecidos

# Hardware de última generación con un año de garantía

## Seleccione su hardware Connect

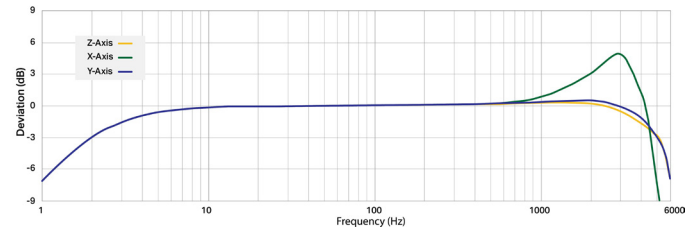
### Monitoreo de control de procesos

Sensor de vibración general con salida de temperatura que anuncia niveles periódicos de vibración general (RMS, Pico o Pk-Pk) a través de Bluetooth® de bajo consumo 5.2 que puede ser captado por un Connect puerta de enlace:



#### Serie WS100

Sensor inalámbrico ConnectSens: señal de vibración triaxial general con salida de temperatura



Alta frecuencia de 2 Hz a 5 kHz únicamente; no refleja los resultados en otros rangos de frecuencia

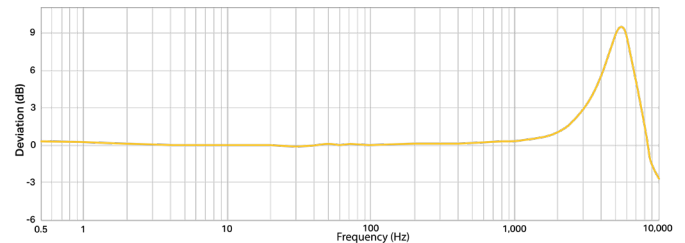
### Captura de datos dinámica

Sensores de vibración inalámbricos todo en uno con salidas de temperatura integradas:



#### Serie WS200

Sensor inalámbrico ConnectSens: captura de señal de vibración dinámica de un solo eje con salida de temperatura

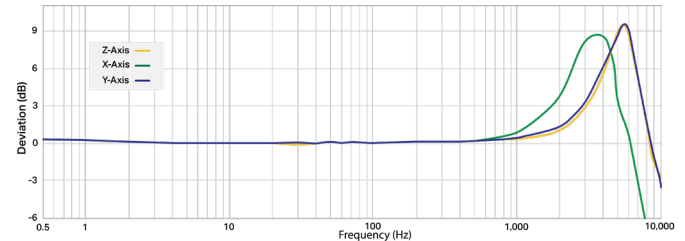


Se requiere una frecuencia de muestreo de 25,6 kHz para utilizar todo el ancho de banda mostrado



#### Serie WS300

Sensor inalámbrico ConnectSens: captura de señal de vibración dinámica triaxial con salida de temperatura



Se requiere una frecuencia de muestreo de 25,6 kHz para utilizar todo el ancho de banda mostrado

## Aspectos destacados de las especificaciones del sensor\*

| Especificación         | Serie WS100                                | Serie WS200   | Serie WS300   |
|------------------------|--|---|---|
| Número de ejes medidos | Tres                                       | Uno   | Tres  |
| Frecuencia resonante   | 5,5 kHz                                    | 5,5 kHz   | 5,5 kHz   |
| Duración de la lectura | 500 ms                                     | Depende del número de muestras y de la configuración del sensor | Depende del número de muestras y de la configuración del sensor |
| Intervalo de lectura   | Configurable de fábrica en horas de 1 a 24 | Configurable por el usuario en horas de 0 a 24 **               | Configurable por el usuario en horas de 0 a 24 **               |
| Duración de la batería | 1 a 4 años ***                             | 1 a 4 años ***  | 1 a 4 años ***  |
| Formato de salida      | Vibración general en pico, RMS y pico-pico | Muestras de formas de onda de vibración dinámica                | Muestras de formas de onda de vibración dinámica                |
| Rango de temperatura   | -40 - 80 °C                                | -40 - 80 °C   | -40 - 80 °C   |

\* Las especificaciones solo son precisas cuando se utilizan con una puerta de enlace CTC Connect. Si utiliza un método alternativo para recibir la señal del sensor, podrían existir diferencias en el alcance de la línea de visión, la duración de la batería y otras especificaciones.

\*\* Con un valor de 0, el sensor tomará una lectura activada a través de la puerta de enlace Connect (lectura manual o intervalos configurados por el usuario hora). Si se desea una nueva tarifa horaria, esta también se puede configurar a través de la puerta de enlace.

\*\*\* La duración de la batería depende de las condiciones ambientales, las opciones de configuración y el uso del sensor. CTC recomienda reemplazar la batería cada cuatro años, independientemente de la duración restante que indique la aplicación web, debido a la degradación de la batería con el tiempo. Si funciona a temperaturas superiores a 50 °C, reemplace la batería en la mitad de ese tiempo.

# Hardware de última generación con un año de garantía



## Puerta de enlace ACCESS360 ConnectBridge™

Todos los dispositivos compatibles con Connect pueden utilizarse con nuestra puerta de enlace ConnectBridge. Esta puerta de enlace sirve de conexión entre el hardware compatible con CTC Connect y la aplicación web CTC ConnectView. La puerta de enlace ConnectBridge puede enviar y recibir datos entre su hardware compatible con CTC Connect y una red TCP/IP, funcionando como controlador de red y puerta de enlace digital. Puede admitir hasta 10 entradas de sensores\*, combinando libremente sensores WS100, WS200 y WS300.

La puerta de enlace se almacena en una carcasa resistente con clasificación NEMA 4X (IP67) y se alimenta a través de Ethernet†. Cada puerta de enlace incluye una tarjeta SD donde se almacenan las lecturas/datos, por lo que, en aplicaciones remotas o si la puerta de enlace no está conectada a una red, la tarjeta SD se puede extraer y conectar a un ordenador para descargar datos a la aplicación web CTC ConnectView o a un software de análisis de vibraciones de terceros.

*\*Cada ACCESS360 es capaz de descubrir más de 10 sensores dinámicos; sin embargo, cada pasarela solo puede mantener 10 conexiones BLE activas simultáneamente. Los sensores adicionales permanecerán en modo de difusión (advertising) hasta que haya disponibilidad para atenderlos. CTC recomienda un ACCESS360 por cada 10 sensores dinámicos para lograr el máximo rendimiento del sistema validado y compatible.*

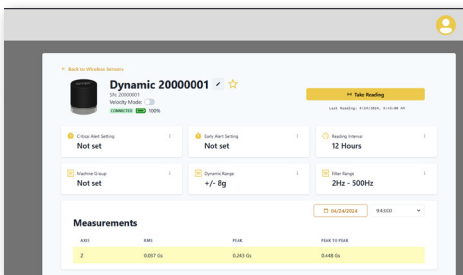
*†Para aplicaciones remotas en las que no sea posible suministrar PoE desde la red principal, se requiere un inyector PoE de terceros.*

## ACCESS2000 puerta de enlace de largo alcance

Todos los dispositivos compatibles con Connect pueden utilizarse con la puerta de enlace inalámbrica ACCESS2000. Esta puerta de enlace actúa como el vínculo entre los sensores inalámbricos CTC ConnectSens y tu plataforma de análisis de datos preferida, incluida la aplicación web CTC ConnectView. Puede enviar y recibir datos entre el hardware ConnectSens y una red TCP/IP mediante Wi-Fi o Ethernet, funcionando tanto como un controlador de red inalámbrico como un gateway digital. Puede admitir hasta 30 entradas de sensores\*, combinando libremente sensores WS100, WS200 y WS300.

El ACCESS2000 está alojado en una resistente carcasa de ABS con clasificación IP66 y puede alimentarse mediante entrada DC o PoE. Cada unidad incluye 64 GB de almacenamiento interno, lo que permite conservar datos localmente en instalaciones remotas o en situaciones donde no hay acceso a la red. Las lecturas almacenadas pueden descargarse e importarse en la aplicación web CTC ConnectView o en software de análisis de vibraciones de terceros, brindando al flexibilidad de los usuarios en cómo acceden y gestionan los datos mientras mantienen una integración fluida dentro del ecosistema inalámbrico Connect.

*\*Cada ACCESS2000 es capaz de descubrir más de 30 sensores dinámicos; sin embargo, cada pasarela solo puede mantener 30 conexiones BLE activas simultáneamente. Los sensores adicionales permanecerán en modo de difusión (advertising) hasta que haya disponibilidad para atenderlos. CTC recomienda un ACCESS2000 por cada 30 sensores dinámicos para lograr el máximo rendimiento del sistema validado y compatible.*



La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Connection Technology Center, Inc. (CTC) se realiza bajo licencia. Otras marcas comerciales y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

## Aplicación web ConnectView™

La aplicación web gratuita ConnectView de CTC es una plataforma intuitiva que viene preinstalada en la puerta de enlace Connect. Esta aplicación web ofrece herramientas básicas de vibración y funciones de gestión de dispositivos, incluyendo:

- » Configuración de los sensores de las series WS200 y WS300 (Tenga en cuenta que el sensor WS100 solo se puede configurar de fábrica)
- » Sobrenombres de sensores
- » Establezca valores de alerta críticos y tempranos que se pueden ver a través de la aplicación web ConnectView
- » Crear grupos de máquinas
- » Ver duración de la batería
- » Solicitar lecturas a pedido (solo WS200 y WS300)
- » Ver datos básicos de vibración:
  - » WS100: vea los datos generales de amplitud de vibración en RMS, pico y pico a pico
  - » W200 y WS300: visualización de la forma de onda temporal y datos FFT

La aplicación web está diseñada para integrarse con software de análisis de vibraciones de terceros para funciones de análisis avanzadas y no está destinada a proporcionar funciones de análisis en profundidad.