

# Controlador inalámbrico de habitación Daintree®

Serie WA200

## Resumen del producto

Los controladores inalámbricos de habitación Daintree serie WA200 son una solución de iluminación y control de carga de enchufes para edificios comerciales e industriales. Estos controles de habitación transmiten y reciben mensajes a través de una red de radio inalámbrica IEEE 802.15.4 para controlar zonas de iluminación. Los dispositivos funcionan con CA y proporcionan encendido/apagado, así como control de atenuación analógico de 0-10 V para zonas de drivers LED y balastos.



WA210

WA220

WA230

La serie WA 200 está disponible en tres configuraciones de zona: controlador de una zona sencilla (WA210), de dos zonas (WA220), o tres zonas (WA230). Las zonas son controlables independientemente usando un relevador de conmutación dedicado y un circuito de control de atenuación y 0-10 V dedicado para su respectiva zona de control de iluminación. Cada controlador también cuenta con un contacto seco auxiliar (Forma C) que puede ser usado como una interfase a un Sistema de Automatización de Edificios (BMS) o como un interruptor para controlar una segunda fuente de poder baja, componentes de conmutación de baja tensión en el sistema de iluminación. El control de atenuación 0-10V está diseñado para llevar el nivel de atenuación al máximo en caso de que falle la alimentación del WA200, lo que lo hace adecuado para su uso con iluminación de emergencia.

Los controles de habitación WA200 se combinan idealmente con los Sensores de Techo WOS3 y los Controles de Pared WWD2 para una solución de control basada en salas, que se puede poner en marcha y zonificar en Daintree EZ Connect o Daintree Networked. Daintree EZ Connect es un dispositivo de puesta en marcha basado en aplicaciones que está disponible para descarga gratuita en la app store de Apple®. Daintree EZ Connect puede poner en marcha fácilmente aplicaciones de habitación. Daintree Networked pone en marcha la iluminación mediante un software de control de Daintree (DCS) basado en la web y permite programar, monitorear y generar informes de ubicaciones de uno o varios sitios.



## ANTES DE EMPEZAR

lea estas instrucciones completa y cuidadosamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Desconecte la energía eléctrica antes de dar servicio o instalar el producto.
- Instale de acuerdo al Código Nacional de Servicio.

#### RIESGO DE LESIONES O DAÑOS

- La unidad puede fallar si no se instala apropiadamente. Siga las instrucciones de instalación.

#### RIESGO DE LESIONES

- Use lentes y guantes durante la instalación y servicio.

## Guarde estas instrucciones

Use solo en la forma prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, contacte al fabricante.

## Importante

Para asegurarse de que la garantía del producto es válida, asegúrese de que se cumplan las condiciones de instalación, instrucciones y condiciones ambientales de almacenamiento y operación. La instalación debe llevarla a cabo personal capacitado o calificado por la fábrica.

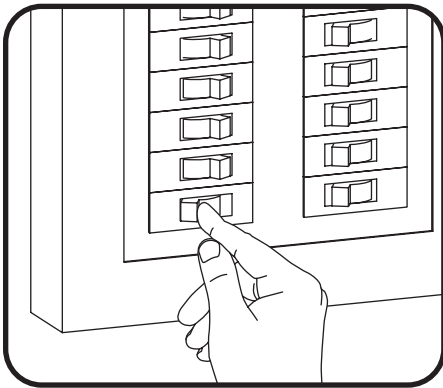
## Preparación de cableado eléctrico



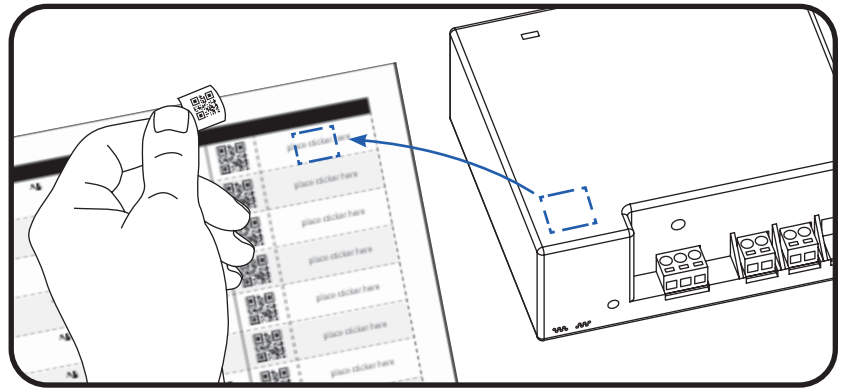
### Requerimientos eléctricos

Cuando se reemplaza un interruptor de voltaje de línea, la electricidad debe estar apagada del disyuntor de derivación. Puentee el interruptor de voltaje de línea para proporcionar energía ininterrumpida a los dispositivos y asegúrese de que la conexión esté correctamente aislada antes de instalar el interruptor inalámbrico.

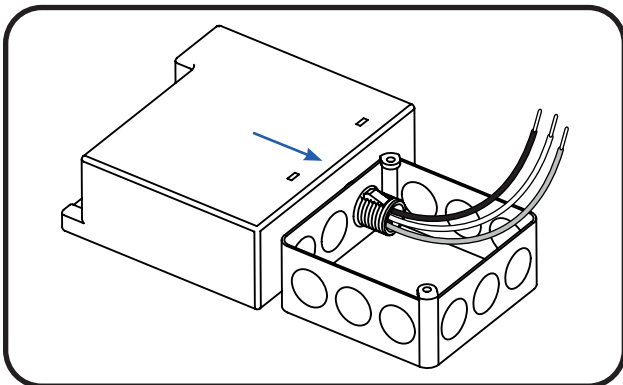
## Instalación



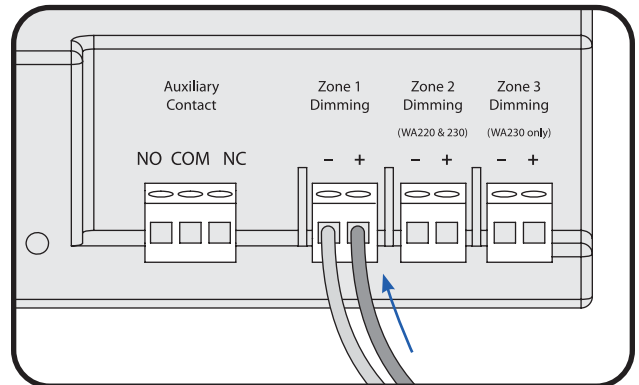
- 1 Desconecte la electricidad antes de instalar. Desconecte toda la energía de las lámparas y los suministros afectados apagando los disyuntores. Confirme que la electricidad esté desconectada de todos las lámparas y suministros antes de continuar con la instalación.



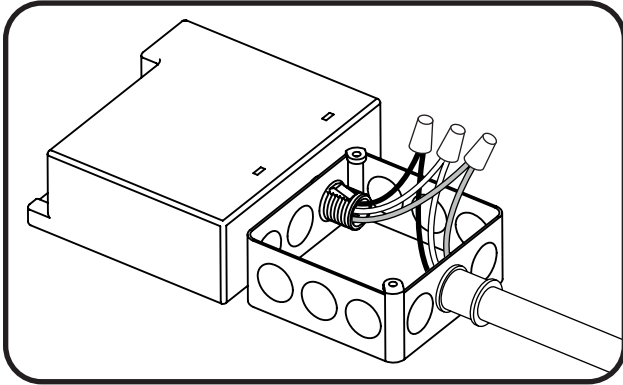
- 2 **IMPORTANTE:** Cuando haga la instalación, pegue la etiqueta pequeña con 4-5 dígitos de la dirección WA200 IEEE en el plano y/o en el cuaderno de trabajo Daintree para indicar su localización en el edificio. Será necesario al poner en marcha la red inalámbrica.



- 3 Monte el controlador de habitación de la serie WA200 a la caja de conexiones de cableado aprobado para la aplicación, insertando el niple de rosca con púas del controlador de habitación serie WA200 a través de un abatible de 1/2" adecuado de la caja de conexiones. Presione firmemente hasta que las púas encajen dentro de la caja de conexiones. Si lo desea, puede usar una tuerca de rosca (no incluida) para asegurar mejor el niple.



- 4 Si se encuentra, conecte cualquier cable de atenuación 0-10V de cada zona de iluminación a las terminales de atenuación correspondientes en el WA200. Tenga cuidado de observar la polaridad de los conductores de atenuación + y -.



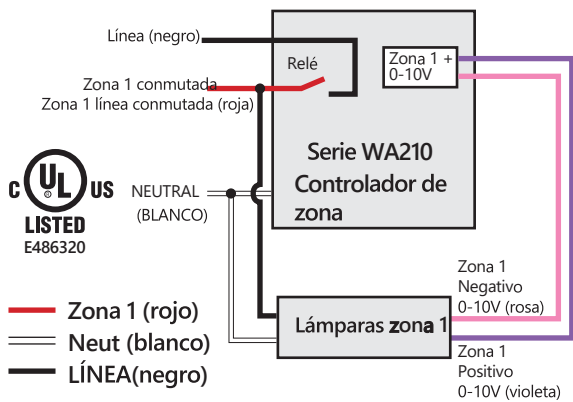
- 5 Conecte el suministro de la línea de voltaje (línea y neutral) al cable de entrada de energía WA200 y conecte cada cable de zona conmutada a su carga de iluminación respectiva, como se ilustra en los diagramas de cableado en esta página.

**NOTA: los neutrales para todas las zonas conectadas deben ser comunes para el cable neutral del controlador de habitación de la serie WA200. El controlador de habitación está limitado a un suministro de corriente máximo de 20 amperes. Cada circuito de salida está limitado a una carga máxima de 20 amperes. La carga total de todas las zonas combinadas está limitada a 20 amperes.**

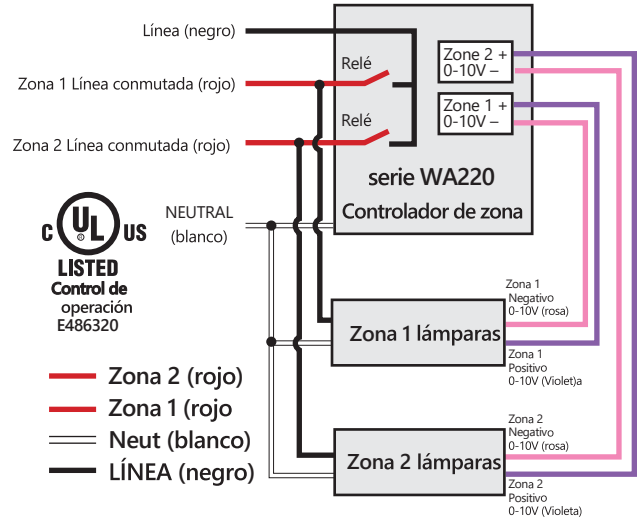
Asegúrese de que todo el cableado esté conectado y cubra cualquier cable sin uso. Revise el cableado y selle la caja de conexiones.

**NOTA: El número de zonas de iluminación puede variar dependiendo del modelo particular de la serie WA200 que se está instalando.**

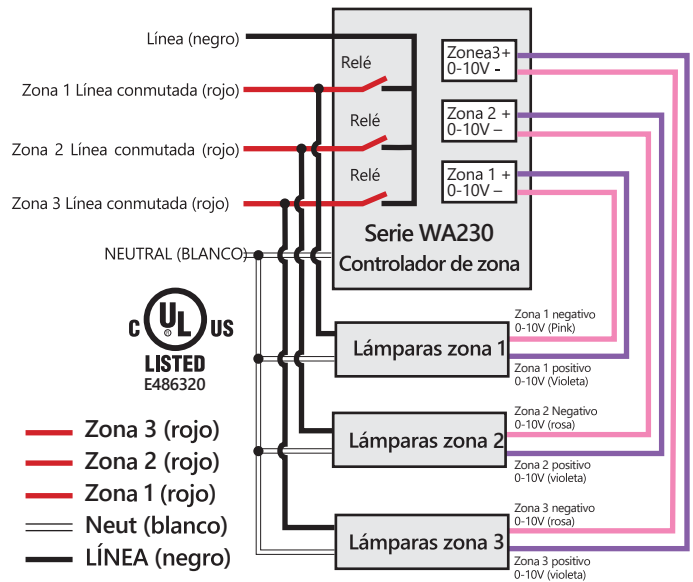
### Diagramas de cableado



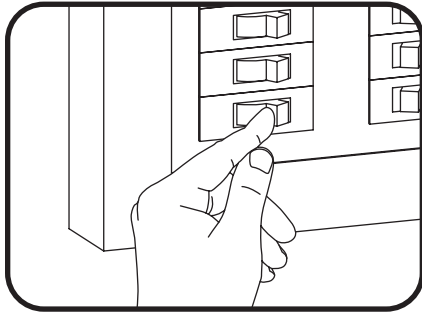
Controlador de habitación zona sencilla WA210



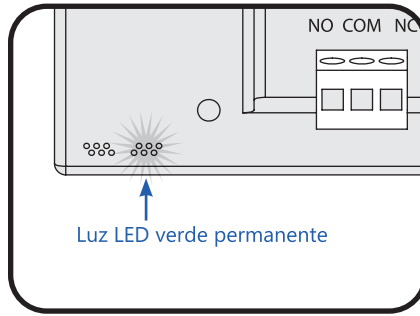
Controlador de habitación de zona WA220-2



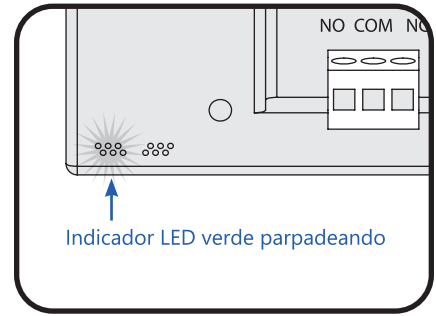
WA230 3- Controlador de habitación de zona



- 6 Encienda el interruptor para que pase la electricidad al controlador de habitación serie WA200. Todas las cargas de luces conectadas al controlador de habitación serie WA200 se encenderán cuando entra la electricidad (y cuando se restaura después de una falla).



- 7 Asegúrese de que la luz LED en el controlador de habitación serie WA200 esté iluminado de manera permanente.



- 8 Asegúrese de que el indicador LED parpadee rápidamente. Esto indicará que el controlador de habitación serie WA200 está buscando unirse a una red inalámbrica. Si el indicador LED no parpadea rápidamente, presione y mantenga el botón de reinicio por al menos 6 segundos para obtener un reinicio de fábrica en el controlador.

- 9 En este punto, usted puede hacer su propia prueba para verificar que cada zona de iluminación esté conectada apropiadamente a su zona WA200 respectiva. Por favor revise la sección de modo de prueba en la siguiente página para obtener mayores detalles.

- 10 Ponga en funcionamiento los controladores de habitación WA200, los sensores de techo WOS3 y los aparatos de muro WWD2 con la aplicación Daintree EZ Connect para los controles de base zonales de iluminación de habitación. La aplicación Daintree EZ Connect está disponible en la App Store de Apple®. Los dispositivos de control de habitación inalámbricos Daintree también se pueden poner en funcionamiento desde la plataforma Daintree Networked con el software de control Daintree. Para información para poner los dispositivos en funcionamiento, visite [led.com/la-es](http://led.com/la-es)



Aplicación Daintree EZ Connect



Software de control Daintree (DCS)

## Modo de prueba

Cuando se instala por primera vez el controlador serie WA200 (o se ha hecho un reinicio de fábrica) el indicador LED parpadeará rápidamente indicando que el aparato se está tratando de unir a una red inalámbrica. En este punto, es posible iniciar un modo de prueba que pondrá a parpadear cada carga de luz conectada para verificar la instalación apropiada del aparato.

1. Revise la luz del indicador para asegurar que está parpadeando rápidamente. Se requiere de esta condición para operar el modo de prueba. Si el aparato ya está conectado a una red inalámbrica, el indicador LED se apagará y el modo de prueba no estará disponible. **NOTA: se puede realizar un reinicio de fábrica para permitir que se opere el modo de prueba, pero esto desconectará el controlador de habitación serie WA200 de cualquier red inalámbrica y se requiere que el controlador de habitación serie WA200 se ponga en funcionamiento nuevamente.**
2. Cuando el indicador LED esté parpadeando rápidamente, presione brevemente el botón de reinicio una vez (menos de 1 segundo). Esto ocasionará que se cargue la iluminación en la zona 1 y se cicle encendiendo y apagando de manera repetida mientras se atenúan las luces hacia arriba y hacia abajo (si se está usando en esa zona la disminución de 0-10V). Esto le permite al instalador confirmar cuál carga de iluminación está conectada a la zona conmutada de la zona 1, y también verificar que los cables de atenuación de la zona 1, si los hay, están conectados apropiadamente. Si no está equipada una segunda zona, (WA210), al presionar el botón de reinicio por segunda vez, se iniciará la prueba del contacto del relé auxiliar (paso #5 abajo).
3. Al observar que el modo de prueba de la zona está operando, presione brevemente el botón de reinicio nuevamente. Esto ocasionará que la carga de iluminación conectada a la línea de conmutación de la Zona 2 se encienda y se apague, mientras se atenúa hacia arriba y hacia abajo. Si no hay una tercera zona equipada (WA220), al presionar el botón de reinicio una tercera vez se iniciará la prueba del contacto del relé auxiliar (paso #5 abajo).
4. Al observar que el modo de prueba de la zona 2 está operando, presione brevemente el botón de reinicio nuevamente para que la zona 3 empiece a parpadear ENCENDIDO y APAGADO y disminuya y aumente hacia arriba y hacia abajo.
5. Presionar el botón de reinicio nuevamente ocasionará que el contacto de relé auxiliar empiece un ciclo alternado de ABRIR y CERRAR.
6. Presionar una vez de manera adicional el botón de reinicio ocasionará que el control de habitación serie WA200 entre en modo de prueba de identificación. Durante el modo de prueba de identificación, el indicador LED parpadeará repetidamente cuatro veces seguido de una pausa y todas las zonas de iluminación se encenderán y apagarán.
7. Presionar una vez más de manera adicional el botón de reinicio regresará el WA200 a su operación normal (deshabilita el modo de prueba).
8. Continuar presionando el botón de reinicio continuará el ciclo de los modos de prueba de zona descritos arriba.
9. Los modos de prueba automáticamente terminarán si el botón de reinicio no ha sido presionado en 5 minutos.
10. Una vez unido a una red, todos los modos de prueba se deshabilitarán completamente del controlador de habitación serie WA200.

Patrón de indicador LED	Estatus WA200
Parpadeando rápidamente	Buscando unirse a un sistema inalámbrico Daintree
Parpadeo repetitivo – una vez por segundo	Zona 1 modo de prueba
Parpadeo repetitivo – dos veces por segundo	Zona 2 modo de prueba (solo WA220 y WA230)
Parpadeo repetitivo – tres veces por segundo	Zona 3 modo de prueba (solo WA230)
Parpadeo repetitivo – cuatro veces por segundo	Contacto auxiliar relé modo de prueba
Parpadeo lento	Dispositivo unido a una red pero no zonificado todavía
Sin luz	Dispositivo unido a una red y zonificado
Parpadeo repetitivo (cuatro veces) seguido de una pausa	Dispositivo identificado en una Red Daintree

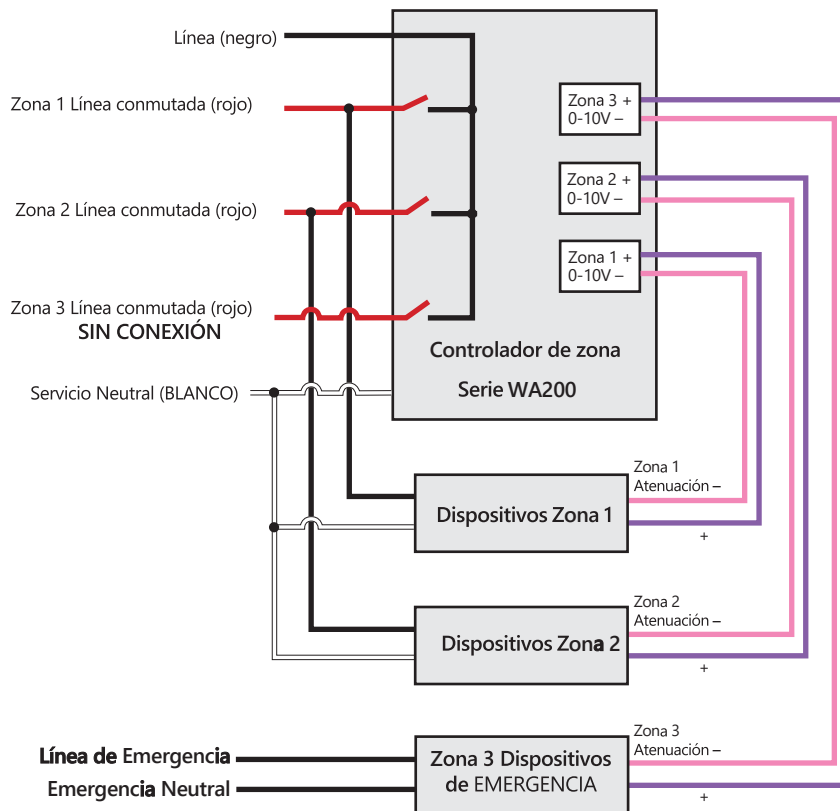
## Instalación de iluminación de emergencia

El control de atenuación 0-10V en los controladores de habitación serie WA200 está diseñado para llevar el nivel de atenuación al máximo, en caso de que se interrumpa la alimentación al controlador de habitación de la serie WA200. Es una función necesaria si una zona de iluminación se va a usar como iluminación de salida de emergencia en el edificio. Cabe señalar que los relés utilizados para conmutar cada zona de iluminación no tienen ninguna función de transferencia de emergencia, y por lo tanto la zona ROJA de conexiones "conmutada" NO debe usarse para controlar la funcionalidad ENCENDIDO/APAGADO de iluminación de emergencia.

Por lo tanto, la función ENCENDIDO/APAGADO usada para salidas de emergencia se debe controlar usando un interruptor de transferencia de emergencia con clasificación de seguridad, o si los aparatos están equipados con la función de disminuir hasta apagar, se pueden controlar el APAGADO usando control de atenuación disminuyendo el control de atenuación por debajo del "Umbral de apagado" del dispositivo. Consulte al fabricante de su dispositivo para obtener instrucciones sobre cómo apagar las luces usando los conductores de atenuación si sus accesorios de iluminación en particular están equipados.

Un ejemplo para cablear una zona de iluminación de emergencia (Zona 3 en este ejemplo) se ilustra abajo. Note que la "línea conmutada de la zona 3" NO está conectada a la línea de suministro de los accesorios de salida de emergencia de la zona 3. En su lugar, la zona está suministrada desde un edificio de suministro de emergencia.

Note también que las luminarias de emergencia de la zona 3 están conectadas al control de atenuación de la zona 3. Si esta zona tiene la capacidad de atenuar a APAGADO, los cables de atenuación que están conectados al controlador de zona inalámbrico se pueden usar para APAGAR toda la zona de iluminación. Y si el WA200 experimenta alguna vez una falla de energía, los cables de atenuación irán al nivel máximo de control de atenuación de la iluminación de la Zona 3 e iluminarán la Zona 3 a su nivel máximo de salida de luz.



## Conectando a Daintree EZ Connect

Cuando se enciende por primera vez (o después de un reinicio de fábrica), el controlador inalámbrico de habitación serie WA200 empieza a buscar el Daintree EZ Connect para unirse. Como se describe en la tabla de la página 5, se indica con un patrón de parpadeo rápido en el indicador LED. El dispositivo de puesta en marcha se debe descargar de la aplicación Daintree EZ Connect en la App Store de Apple® y los dispositivos se pueden programar usando la aplicación.

Para mayores detalles de cómo ponerlo en marcha, descargue la guía del usuario Daintree EZ Connect en <https://www.gecurrent.com/controls-sensors/daintree-wireless-controls/daintree-ezconnect-app>

## Conectando a Daintree Networked

Cuando se enciende por primera vez (o después de un reinicio de fábrica), el controlador inalámbrico de habitación serie WA200 empieza a buscar el Daintree EZ Connect para unirse. Como se describe en la tabla de la página 5, se indica con un patrón de parpadeo rápido en el indicador LED. Una vez que el controlador inalámbrico de habitación serie se ha unido exitosamente a la red usando el software de control Daintree (DCS), la luz LED continuará parpadeando pero a un ritmo más lento. Y finalmente, una vez que el controlador de habitación serie WA200 se ha zonificado usando el software de control Daintree, el indicador LED se apagará completamente. Consulte el material de ayuda para el software de control Daintree con instrucciones completas sobre cómo unirse y zonificar un dispositivo Daintree Networked.

Conozca más en: <https://www.gecurrent.com/controls-sensors/daintree-wireless-controls/daintree-controls-software>

Contiene

FCC ID: 2AS3F-A1028250

IC: 25008-A1028250

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

Precaución: cualquier cambio o modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable del cumplimiento, podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas FCC. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo puede no causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo puede aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar una operación indeseada. Este aparato contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con la excepción de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá RSS(s). Su operación está sujeta a dos condiciones

1. Este dispositivo puede no causar interferencia.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que puede causar operación no deseada del dispositivo.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de clase A, conforme a la parte 15 de las reglas FCC. Estos límites están designados para proporcionar protección razonable en contra de interferencia dañina cuando el equipo es operado en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radio frecuencia, y si no se usa e instala de acuerdo al manual de instrucciones, puede causar interferencia dañina a radio comunicaciones. La operación de este equipo en un área residencial es probable que cause interferencia dañina, en este caso el usuario deberá cubrir el costo para corregirlo.

Para satisfacer los requisitos de exposición FCC/ISED RF, se debe mantener una distancia de separación de 20 cm o más entre la antena del dispositivo y la persona durante su operación. No se permite la operación a menos de 20cm de distancia.