Protección de sobrecarga

Para mayor protección, instale dos supresores de sobrecarga, como el Ubiquiti Ethernet Surge Protector, modelo ETH-SP, al final de cada enlace. Instale el primer protector de sobrecarga a un metro del puerto de Data (Datos) airFiber, e instale el segundo protector de sobrecarga en el punto de acceso del lugar donde se encuentra el equipo de red por cables.

Alineación

Consejos

•Para alinear con precisión los dispositivos airFiber con objeto de optimizar su rendimiento, DEBE alinear únicamente un extremo del enlace a la vez.

•Puede que necesite usar herramientas adicionales para compensar problemas como la orientación inadecuada de un poste de montaje o diferencias significativas de elevación entre ambos airFiber.

Establecimiento de un enlace

Ajuste las posiciones Master (Maestro) y Slave (Esclavo) para establecer un enlace. La siguiente sección incluye la antena airFiber X, AF-5G23-S45:

Nota: El dispositivo maestro debe estar orientado hacia el esclavo porque este no transmite señales RF hasta que detecta transmisiones del maestro.

1. Maestro Oriente visualmente el maestro al esclavo. Para ajustar la posición del maestro, ajuste el acimut y la elevación.
   Ajustar el acimut:

2.

3.

Nota: NO haga ajustes simultáneos en el maestro y en el esclavo.

4. Esclavo Oriente visualmente el esclavo al maestro. Para ajustar la posición del esclavo, ajuste el acimut y la elevación como se describe en el paso 1.
5. Compruebe si se ha establecido un enlace. Asegúrese de que el LED de enlacepermanece encendido en verde y que el LED de señal del esclavo muestran niveles de señal.

6. Esclavo Oriente el esclavo al maestro para conseguir el nivel de señal más fuerte en el maestro.

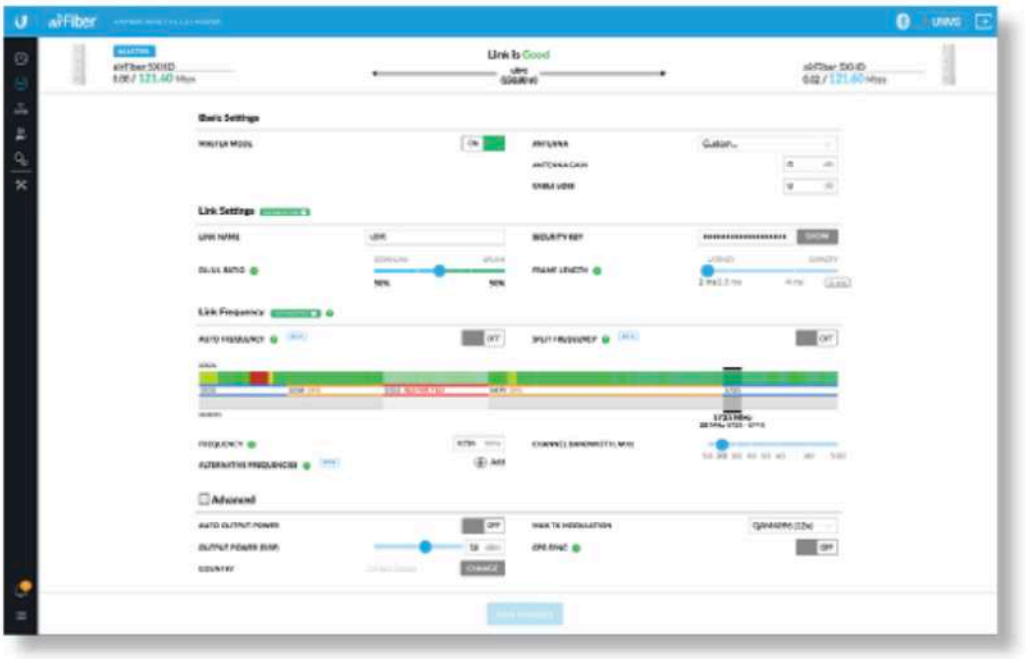
Nota: Vaya a la sección de LED de señal para encontrar detalles sobre los valores de señal.

Nota: La mejor forma de alcanzar la fuerza de señal máxima es pasando repetidamente por acimut y por elevación.

7. Maestro Oriente el maestro al esclavo para conseguir el nivel de señal más fuerte en el esclavo.
8. Repita los pasos 4 y 5 hasta conseguir un enlace óptimo, con los cuatro LED de señalpermanentemente encendidos. Así se asegura la mejor velocidad de datos posible entre los dispositivos airFiber.
9. Bloquee la alineación en ambas antenas airFiber apretando todas las tuercas y los pernos.
10. Observe los LED de señalde cada airFiber para asegurar que los valores permanecen constantes mientras aprieta las tuercas y los pernos. Si alguno de los valores LED cambia durante el proceso de bloqueo, afloje las tuercas y los pernos, finalice la alineación de cada antena airFiber de nuevo y vuelta a apretar las tuercas y los pernos.

Responsabilidad de cumplimiento del instalador

Los dispositivos deben instalarse de manera profesional y es responsabilidad del instalador profesional asegurarse de que el dispositivo está en funcionamiento según los requisitos de la normativa específica de cada país.



Antena

Seleccione su antena de la lista. Si la opción de calcular el EIRP está habilitada, la potencia de salida de la transmisión se ajusta automáticamente para cumplir con la normativa aplicable del país. En una instalación de antena personalizada, la ganancia de la antena se introduce manualmente. Tenga en cuenta los requisitos y los tipos de antena que se enumeran a continuación.

Pérdida de cable (si es aplicable)

Introduzca la pérdida de cable en dB. La potencia de salida se ajusta para compensar las pérdidas entre la radio y la antena.

Tipos certificados de antena

Este transmisor de radio FCC ID: SWX-AF5XHD / IC: 6545A-AF5XHD cuenta con la aprobación de la FCC e ISED Canadá para funcionar con los tipos de antena que se enumeran a continuación con la ganancia máxima permisible indicada para cada tipo de antena. Los tipos de antena no incluidos en esta lista o que tengan una ganancia superior a la ganancia máxima indicada para ese tipo están estrictamente prohibidos para su uso con este dispositivo.

Antena	Frecuencia	Ganancia
Parabólica	5 GHz	34 dBi

Especificaciones

AF-5XHD	
Dimensiones	224 x 82 x 48 mm (8.82 x 3.23 x 1.89")
Peso	0.35 kg (12.3 oz)
Conectores de radiofrecuencia	(2) RP-SMA Impermeable (CH0, CH1) (1) SMA Impermeable (GPS)
Antena GPS	Base externa magnética
Fuente de alimentación	Adaptador Gigabit PoE de 24 Vcd, 1 A (incluido)
Método de alimentación	Alimentación pasiva a través de Ethernet Pins 1, 2; 4, 5+ y Pins 7, 8; 3, 6-
Rango de tensión admitido	+18 a +54 Vcd[1]
Consumo máximo de energía	6-12W[2]
Interfaz de red Puerto de datos Puerto de gestión	 (1) puerto Ethernet 10/100/1000 (1) puerto Ethernet 10/100/1000 Bluetooth v4.0
Montaje	Soporte airFiber X (compatible con soporte Rocket) Soporte de poste GPS (incluido)
Temperatura de funcionamiento	De -40 a 55° C (-40 a 131° F)
Impermeabilización	IP67[3]
Certificaciones	CE, FCC, IC

[1] El rango completo depende de la longitud del cable Ethernet.
[2] Varía con la carga de firmware y el modo operativo.
[3] Tras la instalación del kit de actualización IP67 (incluido).

Sistema	
Rendimiento máximo	1.34 Gbps[1, 2]
Cifrado	256-bit AES
OS	airOS LTU
Modos inalámbricos	Maestro/esclavo

[1] Puede variar dependiendo de las condiciones ambientales.
[2] Asume 4096QAM (necesita la versión de firmware 1.1.2 o posterior).

Radio	
Potencia de transmisión máxima	29 dBm*
Precisión de frecuencia	< 2 ppm
Channel Bandwidth (Ancho de banda del canal)	10/20/30/40/50/60/80/100 MHz seleccionable Ciclos de trabajo de enlaces ascendentes y descendentes programables

Rango de frecuencia operativa (MHz)		
EE. UU. / CA	U-NII-1	5150 - 5250
	U-NII-2A	5250 - 5350
	U-NII-2C	5470 - 5725
	U-NII-3	5725 - 5850
UE		5150 - 5875
En todo el mundo		4800-6200*

** Depende de la región de regulación.*

Indicaciones de seguridad

1. Lea, siga y conserve estas instrucciones.
2. Preste atención a todas las advertencias.
3. Utilice exclusivamente los dispositivos o accesorios indicados por el fabricante.

ADVERTENCIA: Superficie caliente. No tocar.

ADVERTENCIA: No utilice este producto en un lugar en el que pueda quedar sumergido en agua.

ADVERTENCIA: Este producto no debe quedar expuesto a goteo o salpicaduras por líquidos.

Información de seguridad eléctrica

1. Es obligatorio cumplir los requisitos de corriente, frecuencia y voltaje indicados en la etiqueta del fabricante. La conexión a una fuente de alimentación diferente a las especificadas puede ocasionar un funcionamiento incorrecto, daños en el equipo o riesgo de incendio si no se respetan las limitaciones.
2. Este equipo no contiene piezas que un operador pueda reparar. Solo un técnico de servicio cualificado debe proporcionar servicios.

Garantía limitada

ui.com/support/warranty

La garantía limitada requiere recurrir al arbitraje para resolver conflictos caso por caso y, cuando proceda, especificar arbitraje en lugar de juicios con jurado o demandas colectivas.

Cumplimiento

FCC / CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipo.
Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes.

1.Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
2.Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de clase B. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes medidas:
Reoriente o cambie de lugar la antena receptora.
Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
Conecte el equipo a una toma de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

NOTA IMPORTANTE

Declaración de exposición a la radiación

•Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación establecidos para un entorno no controlado.
•Este equipo se debe instalar y utilizar con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.
•Este transmisor no debe colocarse ni utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor.

México (NOM-208-SCFI-2016)

Para su uso en México, la operación de estos equipos está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1.es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y

2.este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Este equipo se ha diseñado para todas las antenas incluidas en este documento y para la ganancia máxima indicada en cada tipo de antena. Queda estrictamente prohibido el uso de este equipo con antenas no incluidas en esta lista o con una ganancia mayor que la indicada. La impedancia requerida de la antena es de 50 ohmios.

Marcado CE

El marcado CE de este producto indica que el producto cumple con todas las directivas aplicables.

CE

Lista de países

AT	BE	BG	CY	CZ	DE	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK

Los miembros con acceso inalámbrico fijo de banda ancha aparecen destacados en azul

Nota: Este dispositivo cumple con el límite de potencia de transmisión máximo según las regulaciones de ETSI.

Lo siguiente se aplicará a los productos que funcionan en un rango de frecuencia de 5 GHz:

Nota: Este dispositivo solo es apto para uso en interiores al funcionar en un rango de frecuencia de 5150 - 5350 MHz en todos los estados miembros.

Nota: Todos los países indicados pueden operar a 30 dBm. Los estados miembros con acceso inalámbrico fijo de banda ancha pueden operar a 36 dBm.

Nota: Se prohíbe el funcionamiento en la banda de frecuencia de 5.8 GHz en los estados miembros con acceso inalámbrico fijo de banda ancha. El resto de países enumerados puede utilizar la banda de frecuencia de 5.8 GHz.

Declaración de cumplimiento WEEE

Declaración de conformidad