

dúplex completo

Modelos: AF-24, AF-24HD, AF-5, AF-5U

Backhaul inalámbrico de alto rendimiento

Enlaces extremos de largo alcance

Operación sin licencia en todo el mundo





# Tecnología inalámbrica revolucionaria Tecnología

Presentamos airFiber®, una plataforma inalámbrica punto a punto verdaderamente revolucionaria de Ubiquiti Networks. Alojado en un factor de forma compacto y altamente eficiente, airFiber ofrece un increíble rendimiento inalámbrico gigabit +, baja latencia y largo alcance. airFiber marca el comienzo de una nueva era en tecnología inalámbrica de precio disruptivo ideal para backhaul de operador, uso empresarial de edificio a edificio o aplicaciones de seguridad pública.

### Eficiente por diseño

Cada detalle de airFiber fue diseñado y desarrollado por el equipo de I + D de Ubiquiti. Desde el chip de silicio hasta la innovadora arquitectura de antena dividida, el equipo de I + D de Ubiquiti creó airFiber para ofrecer un rendimiento superior con eficiencia. airFiber fue diseñado específicamente para crear un backhaul de alto rendimiento.

# **Implementación Plug and Play**

Basado en el innovador e intuitivo airOS® de Ubiquiti, la interfaz de configuración airFiber permite un despliegue rápido. Teniendo en cuenta la eficiencia de la instalación, el diseño mecánico permite una fácil instalación por parte de una sola persona. Un equipo de instalación de dos personas puede instalar y alinear eficazmente un enlace airFiber.

Para ajustar la alineación, se puede acceder cómodamente a los niveles de señal recibidos a través de cualquiera de estos métodos:

- pantalla LED airFiber
- Interfaz de configuración airFiber
- Característica de tono de audio

#### Diseñado para la libertad

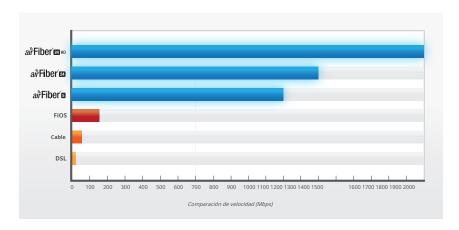
airFiber opera en todo el mundo, **sin licencia**, Frecuencias de 24 o 5 GHz. Cualquier persona en todo el mundo puede comprar y operar airFiber sin ningún permiso especial, papeleo o costos de licencia adicionales. Los usuarios son libres de ubicar, implementar y operar airFiber prácticamente en cualquier lugar que elijan (sujeto a las regulaciones locales del país).

AF-5	
AF-5U	
AF-24	24,05 - 24,25 GHz

<sup>\*</sup> Referirse a Especificaciones sección para obtener más información.

#### Construido para velocidad y alcance

airFiber ofrece un rendimiento de gigabit a 1.2+ Gbps para airFiber AF-5 / AF-5U, 1.5+ Gbps para airFiber AF-24 y 2 Gbps para airFiber AF-24HD. Para poner esto en perspectiva, airFiber puede transmitir un archivo de 100 MB en menos de un segundo. Al rivalizar con los proveedores de banda ancha comunes, la velocidad de descarga de airFiber es hasta 100 veces más rápida. Con velocidad y rendimiento que superan los backhauls cableados convencionales, airFiber prevalece sobre las costosas y laboriosas infraestructuras cableadas.



airFiber está diseñado para un uso de largo alcance: hasta 13+ km para airFiber AF-24, hasta 20+ km para airFiber AF-24HD y hasta 100+ km para airFiber AF-5 / AF-5U, que lanza el Tecnología innovadora de gama xtreme (xRT») característica.



Los backhauls airFiber no comparten los riesgos de seguridad asociados con los backhauls cableados. Las largas distancias de los backhauls cableados son vulnerables al robo de cobre, daños a la fibra óptica, vandalismo y roturas accidentales. Con airFiber, solo es necesario asegurar los puntos de instalación de los enlaces airFiber.

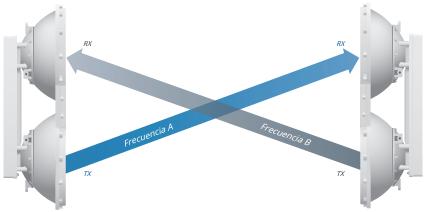
## Innovadora tecnología de módem patentada

La innovadora tecnología de módem patentada de Ubiquiti se diseñó específicamente para abordar los desafíos específicos de las conexiones en puente PtP (punto a punto) y backhauls de red de alto rendimiento en exteriores. Cada aspecto de la radio se ha simulado y diseñado cuidadosamente para optimizar el rendimiento de rango, velocidad y latencia en los entornos de ruido de RF más duros.

#### Transmisión y recepción de datos sincronizadas

Los estándares inalámbricos convencionales imponen una latencia al tener que recibir un paquete antes de que se transmita. airFiber puede transmitir datos de forma sincrónica sin ningún tiempo de espera. airFiber cuenta con los modos de operación tradicionales TDD y FDD, además del modo exclusivo de división híbrida dúplex (HDD), que proporciona un gran avance en el rendimiento de rango y eficiencia espectral.

Basado en el algoritmo de rango integrado en el protocolo aéreo, las radios airFiber utilizan tecnología HDD pendiente de patente para calcular el retardo de propagación y saber cuándo cada radio puede transmitir y recibir, por lo que envían paquetes en sincronización precisa. La latencia de transmisión de paquetes se elimina virtualmente.



Radios airFiber AF-5 / AF-5U en modo dúplex completo



airFiber AF-5 / AF-5U

# Arquitectura innovadora de doble antena

airFiber cuenta con un sistema de antena reflectora de alta ganancia 2x2 MIMO de doble independencia. Las antenas de transmisión (TX) y recepción (RX) separadas pero integradas ayudan a ampliar los presupuestos de enlace al eliminar las pérdidas de RF adicionales causadas por los conmutadores o duplexores requeridos en sistemas con antenas TX / RX comunes.

#### Administración de redes

airFiber admite una variedad de funciones para ayudarlo a administrar su red:

- Opciones de administración de red Una opción entre la mayor seguridad de la administración fuera de banda y la conveniencia de la administración en banda.
- Soporte SNMP Soporte completo de SNMP para ayudar en la gestión de la red.
- Información de estado de airFiber local y remota Disponible en la pestaña Principal de la interfaz de configuración de airFiber.

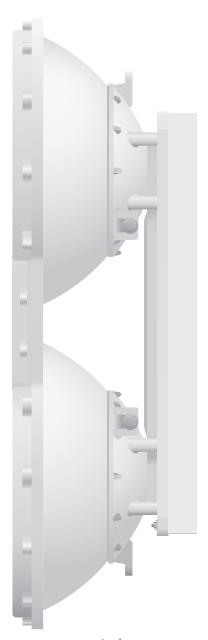


airFiber AF-24 mostrado sin radomo

# airFiber ច airFiber ច

Hay dos modelos de airFiber disponibles para el espectro de 5 GHz. El modelo de banda media, AF-5, presenta las populares frecuencias de banda media, que se utilizan libremente en muchas partes del mundo.

El modelo de banda alta (5,7 - 6,2 GHz), AF-5U, tiene un filtrado robusto para permitir la coubicación con dispositivos que operan en las bandas inferiores de 5 GHz al tiempo que permite el funcionamiento a una potencia de salida más alta en muchas áreas del mundo.















atrás

#### **Procesamiento superior**

Ubiquiti Networks presenta nuestro INVICTUS patentado motor de procesamiento de comunicaciones central. La velocidad, la potencia y la eficiencia de este circuito integrado mejoran el rendimiento del airFiber AF-5 / AF-5U.

#### Uso eficiente de la banda de 5 GHz

airFiber AF-5 / AF-5U presenta una resolución de canal central de 1 MHz con tecnología de seguimiento de envolvente de potencia líder en el mercado. El airFiber AF-5 / AF-5U controla de forma precisa y continua la potencia de transmisión en relación con el borde de la banda. El nivel de potencia rastrea automáticamente para optimizar el rendimiento cerca de los bordes de la banda, lo que le permite elegir la parte de la banda con la menor interferencia.

#### Enlaces de largo alcance

Recientemente desarrollada para el airFiber AF-5 / AF-5U, la función xRT pendiente de patente utiliza un esquema de codificación multicanal innovador y adaptable para mejorar el rendimiento del transceptor de radio, maximizando así el presupuesto de enlace y la utilización del espectro, al tiempo que mantiene el cumplimiento normativo. Esto da como resultado enlaces que pueden abarcar distancias desde 10 m hasta más de 100 km.

### Instalación rápida y sencilla

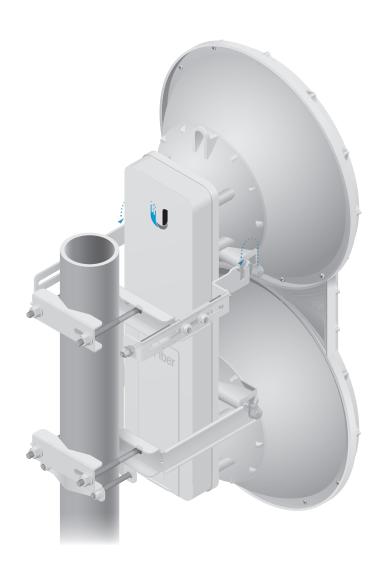
El diseño único de abrazadera deslizante del airFiber AF-5 / AF-5U permite que el hardware de montaje sea preensamblado antes de la instalación, no más tornillos caídos en la parte superior de la torre. Como conveniencia adicional, el diseño de montaje en cuna empotrable permite al instalador colocar el hardware de montaje en el poste sin tener que soportar el peso de la radio airFiber durante la instalación.

#### Pantalla de alineación de radio

Recientemente diseñado para el airFiber AF-5 / AF-5U, la pantalla de alineación de radio (RAD) hace que apuntar sea más rápido y fácil. Los indicadores duales de intensidad de la señal calibrados muestran la intensidad real de la señal en las radios airFiber locales y remotas en tiempo real. La amplia gama de indicadores de estado de la radio muestra lo siguiente:

- Estado de sincronización GPS
- Modo maestro / esclavo
- Estado del enlace de RF
- Advertencia de sobrecarga de RF
- Modo de modulación actual
- Enlace de actividad y velocidad para la administración por cable y los puertos de datos





# **Especificaciones**

	airFiber AF-5 / AF-5U
Dimensiones	
Radio	938,4 x 468,4 x 281,4 mm (36,94 x 18,44 x 11,08 ")
Caja	1042 x 573 x 502 mm (41,02 x 22,56 x 19,76")
Peso Radio (soporte incluido)	16 kg (35,27 libras)
Caja	26,5 kg (58,42 libras)
Max. El consumo de energía	40W
Fuente de alimentación	Adaptador PoE GigE de 50 V, 1,2 A (incluido)
Método de potencia	Energía pasiva a través de Ethernet
Certificaciones de control de potencia de transmisión	+ 42 a + 58VDC, -48VDC
automática (ATPC) de rango de voltaje admitido	sí
3	CE, FCC, IC
Montaje	Kit de montaje en poste (incluido)
Carga de viento	863 N a 200 km / h (194 lbf a 125 mph)
Supervivencia del viento	200 km / h (125 mph)
Temperatura de funcionamiento	- 40 a 55 ° C (-40 a 131 ° F)
LED	(12) LED de estado:
	Enlace / actividad del puerto de datos
	Velocidad del puerto de dato
	Enlace / actividad del puerto de gestión
	Velocidad del puerto de administración Sincronización GPS
	Maestro-esclavo
	Estado del enlac
	Modo de modulación 0.25xa 4x, 6x, 8x, 10x (sin etiqueta), sobrecarga Pantallas remotas y locales (intensidad de señal calibrada)
Frecuencia de operación	Turitailus Ferriotas y Iocales (Interisiada de Serial calibrada)
AF-5	
FCC 15.247, 15.407, IC RSS-210	5470 - 5600 MHz, 5650 - 5850 MHz
ETSI EN 301893, EN 302502 Otras	5470 - 5875 MHz
regiones	5470 - 5950 MHz
AF-5U	
FCC 15.247, IC RSS-210 ETSI EN 302502	5725 - 5850 MHz 5725 - 5875 MHz
Otras regiones	5725 - 6200 MHz
Interfaz	
Puerto de datos	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000
Puerto de administración	(1) Puerto Ethernet 10/100
Puerto auxiliar	(1) RJ-12, puerto de tono de alineación
Sistema	(1) Ny-12, pacito de tono de dimendion
Rendimiento máximo	1.2+ Gbps
Rango maximo	Más de 100 km (depende de la región reguladora)
Paquetes por segundo	1+ Millón
Cifrado	AES de 128 bits
Relación de enlace ascendente / descendente	50% fijo
Latencia Made dégles constitutes	200
Modo dúplex completo Modo semidúplex	<200 µs a rendimiento total <2 ms a rendimiento total
Sincronización de cuadros de radio	GP
Selección de frecuencia dinámica	GI
AF-5	CE, FCC / IC
AF-5U	CE (FCC / IC no aplicable)
MTU (Unidad de transmisión máxima)	Hasta 9600

airFiber AF-5 / AF-5U Máx. sugerido. Poder TX			
10 veces	39 dBm		
8x	43 dBm		
6 veces	45 dBm		
4x y menos	47 dBm		

	Sensibilidad de recepción airFiber AF-5 / AF-5U							
Índice	Modulación	Sensibilidad (10 MHz)	Sensibilidad (20 MHz)	Sensibilidad S (30 MHz)	ensibilidad (40 MHz)	Sensibilidad (50 MHz)	FDD Capacidad*	TDD Capacidad*
10 veces	1024QAM	- 63 dBm	- 60 dBm	- 59 dBm	- 58 dBm	- 57 dBm	1280 Mbps	640 Mbps
8x	256QAM	- 70 dBm	- 67 dBm	- 66 dBm	- 65 dBm	- 64 dBm	1024 Mbps	512 Mbps
6 veces	64QAM	- 77 dBm	- 74 dBm	- 73 dBm	- 72 dBm	- 71 dBm	768 Mbps	384 Mbps
4x	16QAM MIMO	- 84 dBm	- 81 dBm	- 80 dBm	- 79 dBm	- 78 dBm	512 Mbps	256 Mbps
2x	QPSK MIMO	- 90 dBm	- 87 dBm	- 86 dBm	- 85 dBm	- 84 dBm	256 Mbps	128 Mbps
1x	½ Tasa QPSK xRT	- 93 dBm	- 90 dBm	- 89 dBm	- 88 dBm	- 87 dBm	128 Mbps	64 Mbps
1⁄4X	1/4x QPSK xRT	- 95 dBm	- 93 dBm	- 93 dBm	- 92 dBm	- 91 dBm	32 Mbps	16 Mbps

\* FDD = (2) canales de 50 MHz y TDD = (1) canal de 50 MHz

	airFiber AF-5 / AF-5U Radiofrecuencia
GPS	Sincronización de reloj GPS
Transceptor	
EIRP	~ 50 dBm (depende de la región reguladora y la banda de frecuencia)
Exactitud de frecuencia	± 2,5 ppm sin sincronización GPS ± 0,2 ppm con sincronización GPS
Canal de Banda ancha	10/20/30/40/50 MHz
Modulación	1024QAM MIMO 256QAM MIMO 64QAM MIMO 16QAM MIMO QPSK MIMO ½ Tasa QPSK xRT ¼ Tasa QPSK xRT
Ganancia TX de antena dividida	
integrada	23 dBi
Ganancia RX	23 dBi
Amplitud de rayo	6°
Relación de adelante hacia atrás	70 dB
Polaridad	Polarización de doble inclinación
Aislamiento de polaridad cruzada	> 28 dB

	AirFiber AF-5 / AF-5U Capacidad (Mbps)						
			A	ncho de canal (MHz	2)		
Índice	Modulación	10	20	30	40	50	
10 veces	1024 QAM MIMO	256,0	512,0	768,0	1024,0	1280.0	
8x	256 QAM MIMO	204,8	409,6	614,4	819,2	1024,0	
6 veces	64 QAM MIMO	153,6	307.2	460,8	614,4	768,0	
4x	16 QAM MIMO	102,4	204,8	307.2	409,6	512,0	
2x	QPSK MIMO	51,2	102,4	153,6	204,8	256,0	
1x	½ Tasa QPSK xRT	25,6	51,2	76,8	102,4	128,0	
1/4X	¼ Tasa QPSK xRT	6.4	12,8	19,2	25,6	32,0	





# Rendimiento superior a 24 GHz

air Fiber AF-24 / AF-24HD proporciona un gran avance en el rendimiento de backhaul de 24 GHz.

Los sistemas para frecuencias de ondas milimétricas suelen experimentar pérdidas de RF cuando parte de la RF se pierde en los interruptores y filtros.

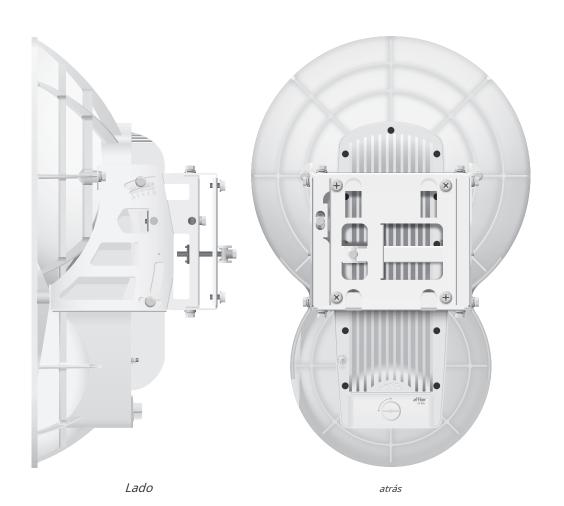
El equipo de I + D de Ubiquiti eliminó tales pérdidas de RF con antenas TX y RX separadas pero integradas, por lo que el presupuesto de enlace es sólido y el airFiber AF-24 / AF-24HD tiene una mejor figura de ruido y una mayor eficiencia de potencia de transmisión.

#### Dos modelos airFiber de 24 GHz

Dos modelos ofrecen una velocidad superior con eficiencia espectral en la banda de radio de 24 GHz sin licencia en todo el mundo.

El modelo estándar, AF-24, ofrece un rendimiento de hasta 1,5+ Gbps en un rango de hasta 13+ km.

El modelo de servicio pesado, AF-24HD, proporciona más rendimiento de hasta 2 Gbps y un mayor alcance de hasta 20+ km. También incluye un exterior más resistente con un reflector de metal, para proteger contra los elementos más duros de la naturaleza.



1.5+ Gbps
Real Data Throughput



13+ km
Extreme Range



# **Especificaciones**

	airFiber AF-24
Frecuencia de operación	24,05 - 24,25 GHz *
Dimensiones Radio Caja	649 x 426 x 303 mm (25,55 x 16,77 x 11,93 ") 725 x 520 x 410 mm (28,54 x 20,47 x 16,14")
Peso Radio (soporte incluido) Caja	10,5 kg (23,15 libras) 17 kg (37,48 libras)
Max. El consumo de energía	50W
Fuente de alimentación	Adaptador PoE GigE de 50 V, 1,2 A (incluido)
Método de potencia	Energía pasiva a través de Ethernet
Certificaciones de rango de	+ 42 a + 58VDC, -48VDC
voltaje admitidas	CE, FCC, IC
Carga de viento	480 N a 200 km / h (108 lbf a 125 mph)
Supervivencia del viento	Kit de montaje en poste de
Montaje	200 km / h (125 mph) (incluido)
Temperatura de funcionamiento	- 40 a 55 ° C (-40 a 131 ° F)
LED	(8) LED de estado:  Velocidad del puerto de datos  Puerto de datos Configuración de  enlace / actividad Configuración de  velocidad del puerto Enlace / actividad del puerto  Sincronización GPS  Modo de modulación  Maestro-esclavo  Estado de RF  (1) Pantalla LED de dos dígitos calibrada en dBm
Interfaz	
Puerto de datos	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000
Puerto de configuración	(1) Puerto Ethernet 10/100
Puerto auxiliar	(1) RJ-12, puerto de tono de alineación
Sistema	
Rendimiento máximo	1,5+ Gbps
Rango maximo	13+ km
Paquetes por segundo	> 1 millón
Cifrado	AES de 128 bits
Relación de enlace ascendente / descendente	50% fijo
Latencia Modo dúplex completo Modo semidúplex	<200 μs a rendimiento total <2 ms a rendimiento total
MTU (Unidad de transmisión máxima)	Hasta 9600

<sup>\*</sup> Hay dos canales de 100 MHz disponibles: 24,1 GHz (24,05-24,15 GHz) y 24,2 GHz (24,15-24,25 GHz)

Sensibilidad de recepción airFiber AF-24						
Modulación	Sensibilidad Capacidad FDD * Capacidad TDD *					
64QAM	- 66 dBm	1500 Mbps	760 Mbps			
16QAM	- 72 dBm	1000 Mbps	507 Mbps			
QPSK MIMO	- 78 dBm	500 Mbps	253 Mbps			
QPSK SISO	- 80 dBm	250 Mbps	127 Mbps			
1/4x QPSK SISO	- 87 dBm	62,5 Mbps	31,7 Mbps			

airFiber AF-24 Radiofrecuencia				
GPS	Sincronización de reloj GPS			
Transceptor				
EIRP	~ 33 dBm (FCC / IC), ~ 20 dBm (CE), ~ 40 dBm (otras regiones)			
Exactitud de frecuencia	± 2,5 ppm sin sincronización GPS ± 0,2 ppm con sincronización GPS			
Canal de Banda ancha	100 MHz			
Canales operativos	24,1 GHz, 24,2 GHz			
Modulación	64QAM MIMO 16QAM MIMO QPSK MIMO QPSK SISO ½x QPSK SISO			
Ganancia TX de antena dividida				
integrada	33 dBi			
Ganancia RX	38 dBi			
Amplitud de rayo	<3,5 °			
Relación de adelante hacia atrás	70 dB			
Polaridad	Polarización de doble inclinación			
Aislamiento de polaridad cruzada	> 28 dB			

AirFiber AF-24 Capacidad (Mbps)				
Índice	Modulación	Ancho de canal de 100 MHz *		
6 veces	64 QAM MIMO	1500,0		
4x	16 QAM MIMO	1000,0		
2x	QPSK MIMO	500,0		
1x	QPSK SISO	250,0		
1/4X	¼ QPSK SISO	62,5		

<sup>\*</sup> Capacidad agregada en modo Full-Duplex





# El mejor rendimiento y alcance de su clase

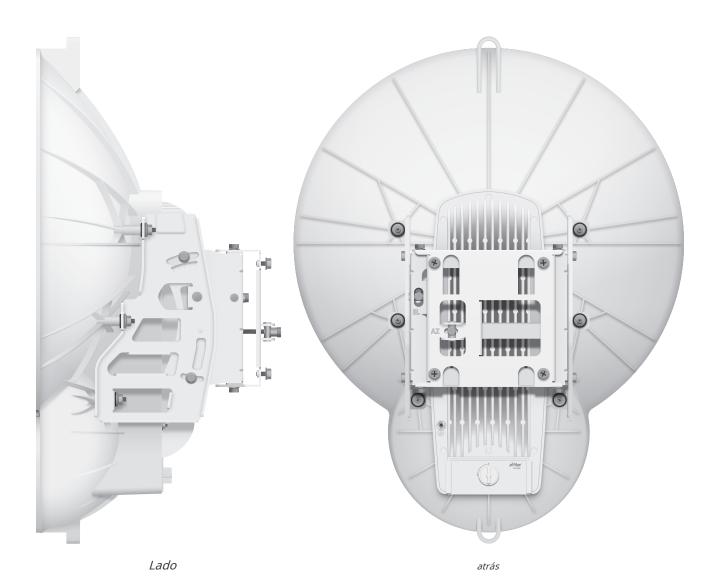
Nuestro silicio personalizado INVICTUS mejora drásticamente el rendimiento inalámbrico. El modelo AF-24HD admite velocidades de modulación densas, hasta 256QAM, que se requieren para velocidades de datos altas, hasta 2 Gbps.

El airFiber AF-24 / AF-24HD presenta la compensación automática más poderosa para la degradación de la pérdida de trayectoria debido al desvanecimiento por lluvia, por lo que proporciona el mejor rango entre los productos de 24 GHz y permite la extensión del umbral de constelación.

# Conjunto mecánico robusto

Un laboratorio independiente ha probado el conjunto mecánico airFiber para cumplir con MIL-STD-810G, un riguroso MIL-STD (estándar militar) de los Estados Unidos que define una variedad de condiciones ambientales desafiantes.

El conjunto mecánico también se ha sometido a pruebas de vibración utilizando una versión ampliada de IEC 60068-2-6, un estándar medioambiental de la IEC (Comisión Electrotécnica Internacional).



2 Gbps

Real Data Throughput



20+ km
Extreme Range



# **Especificaciones**

	airFiber AF-24HD
Frecuencia de operación	24,05 - 24,25 GHz
Dimensiones Radio Caja	593 x 768 x 370 mm (23,35 x 30,24 x 14,57 ") 796 x 696 x 49,5 mm (31,34 x 27,40 x 1,95 ")
Peso Radio (soporte incluido) Caja	17,3 kg (38,14 libras) 25,5 kg (56,22 libras)
Max. El consumo de energía	50W
Fuente de alimentación	Adaptador PoE GigE de 50 V, 1,2 A (incluido)
Método de potencia	Energía pasiva a través de Ethernet
Certificaciones de rango de	+ 42 a + 58VDC, -48VDC
voltaje admitidas	CE, FCC, IC
Carga de viento	770 N a 200 km / h (170 lbf a 125 mph)
Supervivencia del viento	Kit de montaje en poste de
Montaje	200 km / h (125 mph) (incluido)
Temperatura de funcionamiento	- 40 a 55 ° C (-40 a 131 ° F)
LED	(8) LED de estado:  Velocidad del puerto de datos  Puerto de datos Configuración de  enlace / actividad Configuración de  velocidad del puerto Enlace / actividad del puerto  Sincronización GPS  Modo de modulación  Maestro-esclavo  Estado de RF  (1) Pantalla LED de dos dígitos calibrada en dBm
Interfaz	
Puerto de datos	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000
Puerto de configuración	(1) Puerto Ethernet 10/100
Puerto auxiliar	(1) RJ-12, puerto de tono de alineación
Sistema	
Rendimiento máximo	2 Gbps
Rango maximo	20+ km
Paquetes por segundo	1+ Millón
Paquetes por segundo	> 1 millón
Cifrado	AES de 128 bits
Relación de enlace ascendente / descendente	50% fijo
Latencia Modo dúplex completo Modo semidúplex	<200 µs a rendimiento total <2 ms a rendimiento total
MTU (Unidad de transmisión máxima)	Hasta 9600

Sensibilidad de recepción del airFiber AF-24HD						
Modulación	Sensibilidad	Capacidad FDD *	Capacidad TDD *			
256QAM	- 60 dBm	2000 Mbps	1024 Mbps			
64QAM	- 66 dBm	1500 Mbps	760 Mbps			
16QAM	- 72 dBm	1000 Mbps	507 Mbps			
QPSK MIMO	- 78 dBm	500 Mbps	253 Mbps			
QPSK SISO	- 80 dBm	250 Mbps	127 Mbps			
1/4x QPSK SISO	- 87 dBm	62,5 Mbps	31,7 Mbps			

airFiber AF-24HD Radiofrecuencia		
GPS	Sincronización de reloj GPS	
Transceptor		
EIRP	~ 33 dBm (FCC / IC), ~ 20 dBm (CE), ~ 40 dBm (otras regiones)	
Exactitud de frecuencia	± 2,5 ppm sin sincronización GPS ± 0,2 ppm con sincronización GPS	
Canal de Banda ancha	100 MHz	
Canales operativos	24,1 GHz, 24,2 GHz	
Modulación	256QAM MIMO 64QAM MIMO 16QAM MIMO QPSK MIMO QPSK SISO ½x QPSK SISO	
Ganancia TX de antena dividida		
integrada	33 dBi	
Ganancia RX	40 dBi	
Amplitud de rayo	<3,5 °	
Relación de adelante hacia atrás	70 dB	
Polaridad	Polarización de doble inclinación	
Aislamiento de polaridad cruzada	> 28 dB	

AirFiber AF-24HD Capacidad (Mbps)		
Índice	Modulación	Ancho de canal de 100 MHz *
8x	256 QAM MIMO	2000,0
6 veces	64 QAM MIMO	1500,0
4x	16 QAM MIMO	1000,0
2x	QPSK MIMO	500,0
1x	QPSK SISO	250,0
1/4×	1/4 QPSK SISO	62,5

<sup>\*</sup> Capacidad agregada en modo Full-Duplex



