

RUCKUS® H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch



Beneficios

EXCELENTE TODO EN UNO

Brinde excelente Wi-Fi en la habitación y habilite servicios de IP convergentes con velocidad 802.11ac Wave 2 y un switch incorporado Gigabit Ethernet de 4 puertos.

RENDIMIENTO DE WI-FI ASOMBROSO

Extiende la cobertura con la tecnología patentada de antena adaptativa BeamFlex+™ y disminuye la interferencia del uso de patrones de antena multidireccionales.

MÚLTIPLES OPCIONES DE ADMINISTRACIÓN

Administre el H510 desde la nube con dispositivos físicos o virtuales en las instalaciones o sin un controlador.

AUTOMATICE UN RENDIMIENTO TOTAL ÓPTIMO

La tecnología de canal dinámico de ChannelFly™ utiliza el aprendizaje automático para encontrar de forma automática los canales menos congestionados. Siempre obtiene el mayor rendimiento total que puede soportar la banda.

ENTREGUE A MÁS DISPOSITIVOS

Conecte más dispositivos de forma simultánea con dos flujos espaciales MU-MIMO y radios concurrentes de banda dual de 2,4/5 GHz, al tiempo que mejora el rendimiento de los dispositivos que no son Wave 2.

ADMITA MÁS SERVICIOS

Varios SSID y puertos switch ayudan a admitir servicios como VoIP, IPTV y acceso a internet de alta velocidad y conectividad del dispositivo en la habitación.

MANTENGA SUS SWITCHES Y CABLES EXISTENTES

Diseñado de modo que funcione en switches PoE y cableado CAT 5e existentes para reducir mejoras costosas.

MÁS QUE WI-FI

Servicios de soporte que van más allá de Wi-Fi con [Ruckus IoT Suite](#), software [Cloudpath](#) de seguridad e integración, el motor de ubicación Wi-Fi de [SPoT](#) y análisis de redes [SCI](#).

¿Cuántos dispositivos puede conectar en una sola habitación? Parece el comienzo de un acertijo. Pero si tiene un hotel, un edificio de apartamentos u otra estructura de unidad multifamiliar (MDU), su respuesta puede tener un gran impacto en su balance.

El punto de acceso y switch Ruckus H510 para montaje en pared facilita el soporte de los requisitos de conectividad más demandantes dentro de las habitaciones. Comienza con la inteligencia de optimización de Wi-Fi patentada por Ruckus para brindar la conectividad inalámbrica de mayor rendimiento de la industria. Combine eso con los cuatro puertos de Gigabit Ethernet para conectar múltiples dispositivos con cable en las habitaciones, sin cableado adicional. Ponga todo eso en un diseño elegante y de bajo perfil que se puede instalar de manera discreta en una salida eléctrica estándar.

El H510 es una opción perfecta para brindar servicios convergentes en lugares residenciales y de hospedaje, como habitaciones de hotel, residencias de estudiantes, apartamentos y otras estructuras MDU. Puede conectar dispositivos de red con cables, como decodificadores de IPTV, teléfonos con IP o minibares inteligentes, mientras que al mismo tiempo proporciona cobertura de Wi-Fi 802.11ac de banda dual. Un puerto PoE y funciones de paso directo pueden conectar y alimentar dispositivos directamente desde el conmutador de pared. Y un canal de cable incluido puede conectar incluso dispositivos heredados, como teléfonos digitales que requieren acceso nativo a sistemas PBX. Todos estos servicios dentro de las habitaciones pueden coexistir en la misma caja de conexiones, lo que reduce de manera drástica el cableado, el tiempo de instalación y los costos de construcción.

El AP H510 Wi-Fi 802.11ac Wave 2 de montaje en pared incorpora tecnologías patentadas que solo se encuentran en la cartera de Wi-Fi de Ruckus.

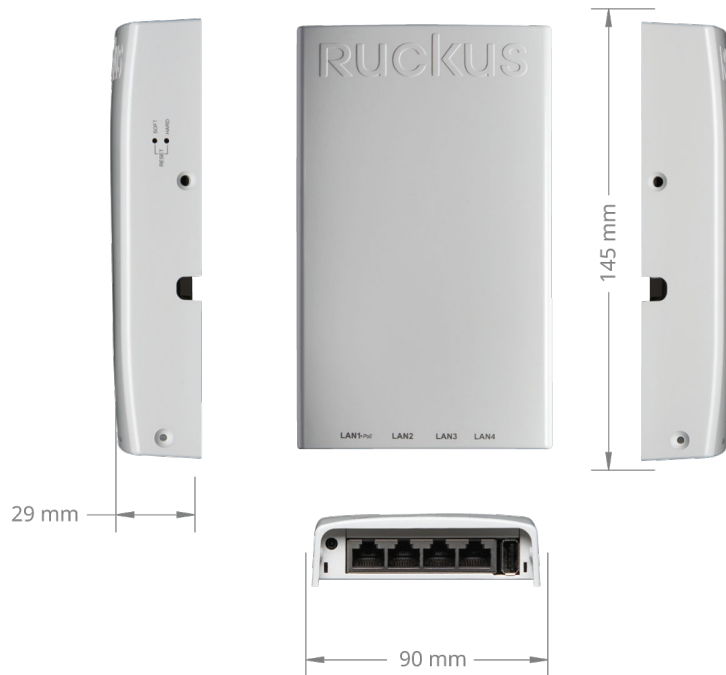
- Cobertura ampliada con BeamFlex+ patentado que utiliza patrones de antenas multidireccionales.
- Rendimiento total mejorado con ChannelFly, que encuentra de forma dinámica los canales de Wi-Fi menos congestionados para utilizar.

Con conectividad de usuarios múltiples MIMO, el H510 puede transmitir en simultáneo a múltiples clientes con Wave 2, lo que mejora la eficiencia RF de la red y el rendimiento en general, incluso para clientes sin Wave 2. El H510 también cuenta con un puerto USB para soportar futuros módulos de radio accesorios, capacidades de red mallada fáciles de implementar y soporte para hasta 100 clientes por habitación.

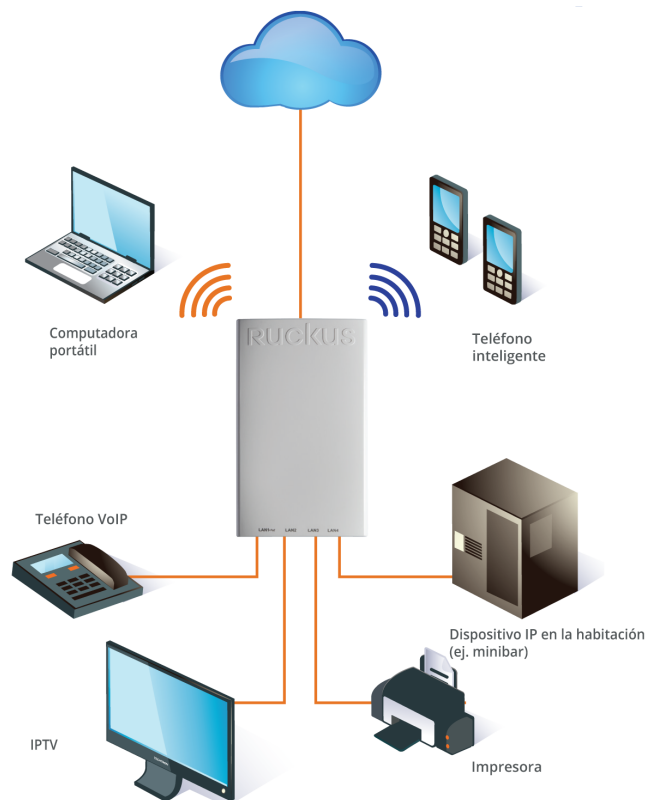
Gracias a las opciones de gestión virtual, física y en la nube de Ruckus, H510 también es fácil de administrar, ya sea que se implementen diez o diez mil puntos de acceso.

RUCKUS® H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch



SERVICIOS INALÁMBRICOS Y POR CABLE CONVERGENTES



RUCKUS® H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch

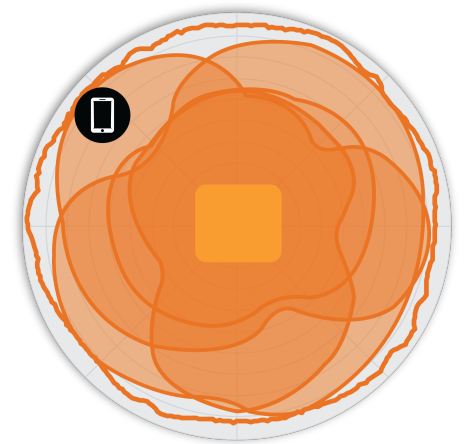
Patrón de antenas del punto de acceso

Las antenas adaptativas BeamFlex+ de Ruckus permiten que el AP H510 seleccione, de forma dinámica y en tiempo real, entre una variedad de patrones de antenas para establecer la mejor conexión posible con cada dispositivo. Esto permite:

- mejorar la cobertura Wi-Fi;
- disminuir la interferencia de Wi-Fi.

Las antenas omnidireccionales tradicionales que se encuentran en los puntos de acceso genéricos saturan el entorno ya que irradian señales de RF en todas las direcciones. En cambio, la antena adaptativa BeamFlex+ de Ruckus envía las señales de radio de cada dispositivo paquete por paquete para optimizar la cobertura y capacidad Wi-Fi en tiempo real y poder trabajar en entornos de alta densidad. BeamFlex+ no necesita retroalimentación del dispositivo; por lo tanto, puede beneficiar incluso a dispositivos que usen normas antiguas.

Figure 1. Ejemplo de patrón en BeamFlex+



☐ Cliente ● Patrón compuesto ○ BeamFlex+

Figure 2. H510 2,4 GHz: patrones de antena en acimut



Figure 3. H510 5GHz: patrones de antena en acimut



Figure 4. H510 2,4 GHz: patrones de antena en elevación



Figure 5. H510 5GHz: patrones de antena en elevación



Nota: La traza exterior representa la huella RF compuesta de todos los patrones de antena BeamFlex+ posibles. La traza interior representa un patrón de antena BeamFlex+ dentro de la traza exterior compuesta.

RUCKUS® H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch

Wi-Fi	
Normas Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Velocidades admitidas	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac: 6,5 a 867 (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 2 para VHT20/40/80) 802.11n: 6,5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps 802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Flujos espaciales	<ul style="list-style-type: none"> 2 flujos SU/MU-MIMO
Cadenas de radio y flujos	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2
Canalización	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40 y 80 MHz
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i y Dynamic PSK WIPS/WIDS
Otras características de Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> WMM, ahorro de energía, Tx Formación de haces, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Portal creativo Hotspot HotSpot 2.0 WISPr

RF	
Tipo de antena	<ul style="list-style-type: none"> Antenas adaptativas BeamFlex+ con diversidad de polaridad Antena adaptativa que proporciona múltiples patrones de antena únicos
Ganancia de las antenas (máx.)	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 1dBi
Máxima potencia de transmisión (agregada a través de cadenas MIMO)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4GHz: 19dBm 5GHz: 22dBm
Sensibilidad mínima de recepción ¹	<ul style="list-style-type: none"> -99dBm
Bandas de frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4-2,484 GHz) U-NII-1 (5,15-5,25 GHz) U-NII-2A (5,25-5,35GHz) U-NII-2C (5,47-5,725GHz) U-NII-3 (5,725-5,85GHz)

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (2,4 GHz)			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-98	-79	-95	-77

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (5 GHz)					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-92	-74	-89	-66	-75	-62

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 2,4 GHz	
Velocidad	Pout (dBm)
MCS0 HT20	19
MCS7 HT20	18

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 5 GHz	
Velocidad	Pout (dBm)
VHT20	22
MCS0 VHT40	22
MCS7 (VHT40 y VHT80)	19
MCS9 (VHT40 y VHT80)	16

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD	
Velocidad máxima de capa física	<ul style="list-style-type: none"> 2,4GHz: 300 Mbps 5GHz: 867 Mbps
Capacidad de clientes	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 100 clientes por AP
SSID	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 16 por AP

GESTIÓN DE RADIO DE RUCKUS	
Optimización de antenas	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex+ Diversidad de polarización con combinación de máxima relación (PD-MRC)
Gestión de canales de Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> ChannelFly Basado en análisis de segundo plano
Gestión de densidad de clientes	<ul style="list-style-type: none"> Equidad de conexión WLAN basada en tiempo de conexión Priorización
Colas y programación	<ul style="list-style-type: none"> SmartCast
Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> SmartRoam
Herramientas de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de espectro SpeedFlex

RED	
Plataforma de controlador compatible	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Wi-Fi en la nube Independiente
Malla	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de malla inalámbrica SmartMesh™. Malla que se autorrepara
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 por BSSID o dinámica por usuario basado en RADIUS) VLAN pooling Estática
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Verificador y solicitante
Túnel	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Herramientas de gestión de políticas	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento y control de la aplicación Listas de control de acceso Detección del tipo de dispositivo Limitación de velocidad
Capacidad para IoT	<ul style="list-style-type: none"> Sí

¹ La sensibilidad de Rx varía según la banda, el ancho del canal y la velocidad de MCS.

² Consulte las hojas de datos de Unleashed para acceder a información de pedidos de SKU.

RUCKUS[®] H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch

INTERFACES FÍSICAS	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none">1 puerto 1 GbE (RJ-45)4 puertos 1 GbE, uno con salida PoE
USB	<ul style="list-style-type: none">1 puerto USB 2.0, tipo A

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Tamaño físico	<ul style="list-style-type: none">90 mm (A) x 171 mm (L), 29 mm (H)3,54 in (A) x 6,73 in (L) x 1,14 in (H)
Peso	<ul style="list-style-type: none">210 g (0,46 libras) sin soporte282 g (0,62 libras) con soporte
Instalación	<ul style="list-style-type: none">Caja eléctrica de pared; tomacorriente simple estándar de los EE. UU. y la UESoporte opcional para montaje externo y montaje de pared
Temperatura de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">0°C (32°F) - 40°C (104°F)
Humedad de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">Hasta 95 % sin condensación

ALIMENTACIÓN ³	
Fuente de alimentación	Máximo consumo de energía
802.3af/802.3at	<ul style="list-style-type: none">12.9W

CERTIFICACIONES Y NORMATIVA	
Certificación Wi-Fi Alliance ⁴	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, acPasspoint®, Vantage
Cumplimiento normativo ⁵	<ul style="list-style-type: none">EN 60950-1 SeguridadEN 60601-1-2 MédicoEN 61000-4-2/3/5 InmunidadEN 50121-1 EMC para aplicaciones ferroviariasEN 50121-4 Inmunidad para aplicaciones ferroviariasIEC 61373 Choque y vibración para aplicaciones ferroviariasEN 62311 Seguridad de personas ante la exposición a RFWEEE y RoHSISTA 2A (transporte)

SOFTWARE Y SERVICIOS	
Servicios basados en la ubicación	<ul style="list-style-type: none">SPoT
Análisis de red	<ul style="list-style-type: none">SmartCell Insight (SCI)
Seguridad y políticas	<ul style="list-style-type: none">Cloudpath

INFORMACIÓN DE PEDIDO	
901-H510-XX00	<ul style="list-style-type: none">Conmutador de pared de Wi-Fi 802.11ac Wave 2 banda dual

Consulte la lista de precios de Ruckus para ver la información de pedidos específica del país. Garantía: Vendido con una garantía limitada de por vida. Para más detalles, consulte: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

ACCESORIOS OPCIONALES	
902-0162-XXYY	<ul style="list-style-type: none">Inyector PoE de 24 W (se vende en cantidades de 1, 10 o 100)
902-0170-XXYY	<ul style="list-style-type: none">Fuente de alimentación de 48 V, 0,63 A/30,24 W (se vende en cantidades de 1 o 10)
902-0126-0000	<ul style="list-style-type: none">Soporte opcional para montaje sobre superficie

TENGA EN CUENTA: Cuando haga el pedido de los AP interiores de Ruckus, debe especificar la región de destino indicando -US, -WW o -Z2 en lugar de XX. Cuando pida inyectores PoE o fuentes de alimentación, debe especificar la región de destino con -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK o -UN en lugar de -XX. Para puntos de acceso, -Z2 se utiliza en los siguientes países: Argelia, Egipto, Israel, Marruecos, Túnez y Vietnam.

³ La energía máxima varía según la configuración, banda y velocidad MCS de cada país.

⁴ Para ver una lista completa de las certificaciones WFA, consulte el sitio web de Wi-Fi Alliance.

⁵ Para ver el estado de las certificaciones actuales, por favor vea la lista de precios.

RUCKUS[®] H510

Punto de acceso Wi-Fi 802.11ac Wave 2 para montaje en la pared y switch

CommScope pushes the boundaries of communications technology with game-changing ideas and ground-breaking discoveries that spark profound human achievement. We collaborate with our customers and partners to design, create and build the world's most advanced networks. It is our passion and commitment to identify the next opportunity and realize a better tomorrow. Discover more at commscope.com

COMMSCOPE[®]

commscope.com

Visit our website or contact your local CommScope representative for more information.

© 2020 CommScope, Inc. All rights reserved.

Unless otherwise noted, all trademarks identified by [®] or [™] are registered trademarks, respectively, of CommScope, Inc. This document is for planning purposes only and is not intended to modify or supplement any specifications or warranties relating to CommScope products or services. CommScope is committed to the highest standards of business integrity and environmental sustainability with a number of CommScope's facilities across the globe certified in accordance with international standards, including ISO 9001, TL 9000, and ISO 14001.

Further information regarding CommScope's commitment can be found at www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.