COMMSCOPE®

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



Beneficios

Un Todo en Uno Asequible

Brinde excelente conectividad en la habitación tanto en WiFi como via cable con velocidades 802-11ac Wave 2 y un switch incorporado de 2 puertos.

RENDIMIENTO 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 H320 desde la nube o con controladoras físicas/virtuales en sitio.

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.

BRINDE SERVICIO A MÁS DISPOSITIVOS

Conecte más dispositivos de forma simultánea con dos streams 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

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

MÁS QUE WI-FI

Servicios de soporte que van más allá de Wi-Fi con software <u>Cloudpath</u> de seguridad e integración, el motor de ubicación Wi-Fi de <u>SPOT</u> y análisis de redes <u>SCI</u>.

WiFi es un servicio critico tomando en cuenta que los usuarios traen consigo mas dispositivos a conectar en habitaciones de hotel salas de reuniones y aulas. Sin embargo, brindar un gran rendimiento de Wi-Fi en cada ambiente implicaría un costo demasiado alto.

El H320 combina un punto de acceso de WiFi 802.11ac Wave 2 y un switch de 2 puertos en un solo dispositivo de montaje en pared. Diseñado específicamente para instalar en cada habitación, el H320 es compacto, discreto, seguro y fácil de instalar en una caja de conexiones eléctricas. Los puertos Ethernet orientados hacia abajo eliminan el desagradable cableado a la vista y se ajustan a cauqluier ubicación de sus muebles.

Soporta fácilmente servicios cableados e inalámbricos en un solo dispositivo tales como VoIP, IPTV, acceso a internet de alta velocidad y conectividad de dispositivos WiFi en la habitación.

Este punto de acceso WiFi 802.11ac Wave 2 y su switch, incluyen tecnologías patentadas que solo podrá encontrar en el portafolio de Ruckus WiFi.

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

El H320 soporta MU-MIMO que incrementa la velocidad de navegación en la red al transmitir a múltiples clientes de manera simultánea.

Soporta dispositivos IP cableados por habitación, desde televisores hasta teléfonos, con dos puertos Ethernet incorporados. Además, con herramientas visuales incorporadas de resolución de problemas en los controladores Wi-Fi de Ruckus, los administradores pueden acelerar la resolución de tickets de problemas.

Ya sea que las organizaciones implementen 10 o 10 000 puntos de acceso, el H320 se puede implementar como un punto de acceso independiente o se puede administrar de forma centralizada mediante plataformas de gestión SmartZone o ZoneDirector.





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



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 H320 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.

Cliente BeamFlex+ Patrón

compuesto

Figure 1. Ejemplo de patrón en BeamFlex+

Figure 2. H320 2,4 GHz: patrones de antena en acimut



Figure 3. H320 5 GHz: patrones de antena en acimut



Figure 4. H320 2,4 GHz: patrones de antena en elevación



Figure 5. H320 5 GHz: 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.

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

and et	
Wi-Fi	
Normas Wi-Fi	• IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Velocidades admitidas	 802.11ac: 6,5 a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 2 para VHT20/40/80) 802.11n: 6,5 Mbps a 150 Mbps (MCS0 a MCS7) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps 802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps
Canales soportados	• 2,4 GHz: 1-13 • 5 GHz: 36-64, 100-144, 149-165
МІМО	1x1 2,4 GHz2x2 MU-MIMO 5 GHz
Streams espaciales	1 stream 2,4 GHz 2 streams SU/MU-MIMO 5 GHz
Cadenas de radio y streams	• 2x2:2
Canalización	• 20, 40 y 80 MHz
Seguridad	WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i y Dynamic PSK WIPS/WIDS
Otras características de Wi-Fi	WMM, ahorro de energía, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Portal cautivo Hotspot HotSpot 2.0 WISPr

^{*} La disponibilidad de canal depende del país según las regulaciones locales.

RF	
Tipo de antena	Antenas adaptativas BeamFlex+ con diversidad de polaridad Antena Adaptiva que proporciona patrones de múltiples antenas por banda.
Ganancia de las antenas (máx.)	Hasta 3dBi
Máxima potencia de transmisión (agregada a través de cadenas MIMO)	2,4 GHz: 16dBm 5 GHz: 20dBm
Sensibilidad mínima de recepción ¹	• -99dBm
Bandas de frecuencia	 ISM (2,4-2,484 GHz) U-NII-1 (5,15-5,25 GHz) U-NII-2A (5,25-5,35 GHz) U-NII-2C (5,47-5,725 GHz) U-NII-3 (5,725-5,85 GHz)

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (2,4 GHZ)			
HT20		нт	40
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-93	-75	-90	-72

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (5 GHZ)						
VH	HT20 VHT40		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	
-93	-76	-90	-73	-87	-71	

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 2,4 GHz	
/elocidad Pout (dBm)	
MCS0 HT20	16
MCS7 HT20	15

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 5 GHZ		
Velocidad Pout (dBm)		
MCS0 VHT20	17	
MCS7 VHT20	14	
MCS0 (VHT40 y VHT80)	17	
MCS7 (VHT40 y VHT80)	14	
MCS9 (VHT40 y VHT80)	12	

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD	
Velocidad máxima de capa física	• 2,4 GHz: 150 Mbps 5 GHz: 867 Mbps
Capacidad de clientes	Hasta 100 clientes por AP
SSID	Hasta 16 por AP

GESTIÓN DE RADIO DE RUCKUS		
Optimización de antenas	BeamFlex+ Diversidad de polarización con Maximal Ratio Combining (PD-MRC)	
Gestión de canales de Wi-Fi	ChannelFly Basado en análisis de segundo plano	
Gestión de densidad de clientes	 Balance adaptativo de banda Balance de la carga de clientes Equidad de conexión Prioridad de WLAN basada en tiempo de conexión 	
Calidad de servicio SmartCast	Programación basada en QoSMulticast dirigidoACLs en L2/L3/L4	
Movilidad	SmartRoam	
Herramientas de diagnóstico	Análisis de espectro SpeedFlex	

RED		
Plataforma de controlador compatible	 SmartZone ZoneDirector Wi-Fi en la nube Unleashed² Independiente 	
IP	IPv4, IPv6, doble pila	
VLAN	802.1Q (1 por BSSID o dinámica por usuario basado en RADIUS) Estática	
802.1x	Verificador y solicitante	
Herramientas de gestión de políticas	 Reconocimiento y control de la aplicación Listas de control de acceso Detección del tipo de dispositivo 	

INTERFACES FÍSICAS	
Ethernet	Un puerto de 1GbE para acceso POE (802.11af/at)
Ethernet	• 2 x 10/100 Mbps puertos de switch Ethernet

 $^{^{\}rm 1}$ 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 números de parte.

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

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Tamaño físico	89 mm (A) x 136 mm (L), 29 mm (H) 3,5 in (A) x 5,35 in (L) x 1,1 in (H)
Peso	195 g sin soporte (6,9 oz)276 g con soporte (9,7 oz)
Instalación	Caja eléctrica de pared; tomacorriente simple estándar de los EE. UU. y la UE Soporte opcional para montaje externo y montaje de pared
Temperatura de funciona- miento	• 0°C (32°F) - 40°C (104°F)
Humedad de funciona- miento	Hasta 95 % sin condensación

ALIMENTACIÓN ³	
Fuente de alimentación	802.3af para soporte total de función de AP
Consumo de energía	Inactividad: 3W Típico: 4W Pico: 6W

CERTIFICACIONES Y NORMATIVA		
Wi-Fi Alliance ⁴	 Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac Passpoint®, Vantage 	
Cumplimiento normativo ⁵	EN 60950-1 Seguridad EN 60601-1-2 Médico EN 61000-4-2/3/5 Inmunidad EN 50121-1 EMC para aplicaciones ferroviarias EN 50121-4 Inmunidad para aplicaciones ferroviarias IEC 61373 Choque y vibración para aplicaciones ferroviarias WEEE y ROHS ISTA 2A (transporte)	

SOFTWARE Y SERVICIOS	
Servicios basados en la ubicación	• SPoT
Análisis de red	SmartCell Insight (SCI)
Seguridad y políticas	Cloudpath

INFORMACIÓN DE PEDIDO	
901-H320-XX00	Conmutador de pared de Wi-Fi 802.11ac Wave 2 banda dual. No incluye adaptador de corriente o inyector PoE

Consulte la lista de precios de Ruckus para ver la información de números de parte específica

Garantía: Vendido con una garantía limitada de por vida.

Para más detalles, consulte: http://support.ruckuswireless.com/warranty

ACCESORIOS OPCIONALES	
902-0162-XXYY	Inyector PoE de 24 W (se vende en cantidades de 1, 10 o 100)
902-1120-0000	Soporte opcional para montaje sobre superficie

Para expansión de XX e YY: Consulte la lista de precios actualizada de Ruckus. La disponibilidad en la región está sujeta a fecha de certificación por región.

 $^{^3}$ El máximo de alimentación varía según la configuración del país, la banda y la tasa de MCS.

 $^{^{\}rm 4}$ Para ver una lista completa de las certificaciones WFA, consulte el sitio web de Wi-Fi Alliance.

 $^{^{\}rm 5}$ Para ver el estado de las certificaciones actuales, por favor vea la lista de precios.

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 $^{\circ}$ or $^{\neg \bowtie}$ 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.