

# RUCKUS® R350

Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)



## Beneficios

### LAS ÚLTIMAS NORMAS WI-FI

El punto de acceso R350 (AP) admite lo último en tecnología Wi-Fi 6 (802.11ax)

### RENDIMIENTO DE WI-FI ASOMBROSO

Las tecnologías RUCKUS patentadas para la optimización del rendimiento y la mitigación de interferencias ofrecen una cobertura ampliada y una experiencia de usuario de nivel superior.

### COMPATIBILIDAD CON IoT

Elimine las redes aisladas y unifique las tecnologías de Wi-Fi e IoT en una sola red utilizando cualquier tecnología inalámbrica futura con la incorporación de un módulo USB opcional.

### RED MALLADA

Cree de forma dinámica una malla de red autoformable y autorreparable con la tecnología SmartMesh patentada de RUCKUS, que reduce el costoso cableado y las complejas configuraciones con solo marcar una casilla.

### RENDIMIENTO EMPRESARIAL ACCESIBLE

El R350 brinda una relación precio/beneficio sin precedentes con rango extendido a un precio económico.

### MÚLTIPLES OPCIONES DE ADMINISTRACIÓN

#### UNIFICADA

Administre el R350 desde la nube, con dispositivos físicos o virtuales en las instalaciones, o incluso sin un controlador.

### MANTENGA SUS SWITCHES Y CABLES EXISTENTES

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

**Las ubicaciones más pequeñas pueden enfrentar importantes exigencias en su infraestructura inalámbrica. Ya sea que trabajen desde una oficina pequeña o se conecten a un hotspot público, los usuarios suelen acceder igualmente a las mismas aplicaciones y los mismos contenidos de gran ancho de banda que consumirían en cualquier otro lado. Y esperan una conectividad fuerte y confiable. ¿Cómo puede brindarla sin gastar un dineral?**

El RUCKUS® R350 brinda una red inalámbrica Wi-Fi 6 (802.11ax) constante y confiable a un precio asequible. El AP cuenta con las tecnologías RUCKUS patentadas para la optimización del rendimiento y la mitigación de interferencias que se encuentran en nuestros principales puntos de acceso, lo que brinda una experiencia de usuario superior en rangos extendidos. Pero las brinda en un factor de forma ultra compacta elaborada para entornos pequeños, con un precio acorde.

Asimismo, los requisitos inalámbricos dentro de las empresas se están expandiendo más allá del Wi-Fi con BLE, Zigbee y muchas otras tecnologías inalámbricas que dan como resultado la creación de silos de red. Las empresas necesitan una plataforma unificada para eliminar los silos de red. El RUCKUS R350 está equipado para resolver estos desafíos con un puerto USB que admite un módulo BLE y Zigbee para IoT enchufable opcional.

El R350 es la elección ideal para entornos empresariales y hotspots de baja densidad, entre los que se cuentan pequeñas y medianas empresas, comercios minoristas, restaurantes y oficinas pequeñas y sucursales de varios usuarios.

El AP R350 con Wi-Fi 6 incorpora tecnologías patentadas que solo se encuentran en la cartera de Wi-Fi de RUCKUS.

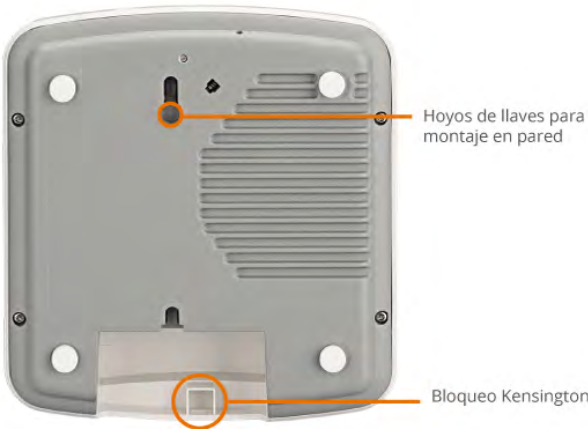
- Cobertura ampliada con BeamFlex+ que utiliza patrones de antenas multidireccionales.
- Rendimiento total mejorado con ChannelFly®, que encuentra de forma dinámica los canales de Wi-Fi menos congestionados para utilizar.

R350 brinda una combinación ideal de funciones y desempeño para entornos más pequeños. Además, soporta hasta 256 clientes y 16 SSID por AP.

Gracias a las opciones de gestión virtual, física, sin controlador y en la nube de RUCKUS, R350 también es fácil de administrar, ya sea que se implementen diez o diez mil puntos de acceso.

# RUCKUS® R350

Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)



# RUCKUS® R350

Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)

## Patrón de antenas del punto de acceso

Las antenas adaptativas BeamFlex de RUCKUS permiten que el AP R350 seleccione, de forma dinámica y en tiempo real, entre una variedad de patrones de antenas (hasta 64 combinaciones posibles) 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

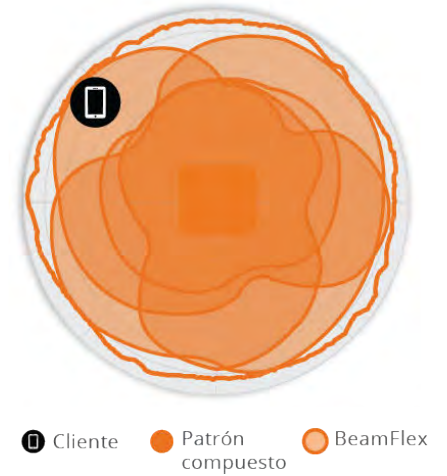


Figure 2. R350 2,4 GHz: patrones de antena en acimut



Figure 3. R350 5 GHz: patrones de antena en acimut



Figure 4. R350 2,4 GHz: patrones de antena en elevación



Figure 5. R350 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.

# RUCKUS® R350

Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)

Wi-Fi	
Normas Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</li> </ul>
Velocidades admitidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ax: 4 a 1774 Mbps</li> <li>802.11ac: 6,5 a 867 Mbps (MCS0 a MCS9, NSS = 1 a 2 para VHT20/40/80)</li> <li>802.11n: 6,5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 a MCS15)</li> <li>802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps</li> <li>802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps</li> </ul>
Canales admitidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 1-13</li> <li>5 GHz: 36-64, 100-144, 149-165</li> </ul>
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x2 SU-MIMO</li> <li>2x2 MU-MIMO</li> </ul>
Streams espaciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 streams SU/MU-MIMO 5 GHz</li> <li>2 streams SU/MU-MIMO 2.4 GHz</li> </ul>
Cadenas de radio y streams	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x2:2 (5 GHz)</li> <li>2x2:2 (2.4 GHz)</li> </ul>
Canalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>20, 40 y 80 MHz</li> </ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise, AES, WPA3, 802.11i y Dynamic PSK</li> <li>WIPS/WIDS</li> </ul>
Otras características de Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>WMM, ahorro de energía, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v</li> <li>Hotspot</li> <li>HotSpot 2.0</li> <li>Portal cautivo</li> <li>WISPr</li> </ul>

RF	
Tipo de antena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antenas adaptativas BeamFlex</li> <li>Antena adaptativa que proporciona hasta 64 patrones de antena únicos por banda</li> </ul>
Ganancia de las antenas (máx.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 3dBi</li> </ul>
Máxima potencia de transmisión (agregada a través de cadenas MIMO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 23 dBm</li> <li>5 GHz: 23 dBm</li> </ul>
Sensibilidad mínima de recepción <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-101 dBm</li> </ul>
Bandas de frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISM (2,4-2,484 GHz)</li> <li>U-NII-1 (5,15-5,25 GHz)</li> <li>U-NII-2A (5,25-5,35 GHz)</li> <li>U-NII-2C (5,47-5,725 GHz)</li> <li>U-NII-3 (5,725-5,85 GHz)</li> </ul>

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (2,4 GHz) (dBm)			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-70	-91	-72

SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN (5 GHz) (dBm)					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-95	-76	-92	-73	-89	-70

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 2,4 GHz	
Velocidad	Pout (dBm)
MCS0 HT20	20
MCS7 HT20	15

POTENCIA MÁXIMA EN TRANSMISIONES DE 5 GHz	
Velocidad	Pout (dBm)
MCS0 VHT20	20
MCS7 VHT20	17
MCS0 VHT40, VHT80	17
MCS7 (VHT40 y VHT80)	17

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD	
Velocidad máxima de capa física	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 574 Mbps</li> <li>5 GHz: 1.200 Mbps</li> </ul>
Capacidad de clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 256 clientes por AP</li> </ul>
SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 16 por AP</li> </ul>

GESTIÓN DE RADIO DE RUCKUS	
Optimización de antenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>BeamFlex+</li> <li>Diversidad de polarización con Maximal Ratio Combining (PD-MRC)</li> </ul>
Gestión de canales de Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>ChannelFly</li> <li>Basado en análisis de segundo plano</li> </ul>
Gestión de densidad de clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balance adaptativo de banda</li> <li>Balance de la carga de clientes</li> <li>Equidad de conexión</li> <li>Prioridad de WLAN basada en tiempo de conexión</li> </ul>
Calidad de servicio SmartCast	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación basada en QoS</li> <li>Multicast dirigido</li> <li>ACLs en L2/L3/L4</li> </ul>
Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartRoam</li> </ul>
Herramientas de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>SpeedFlex</li> </ul>

RED	
Plataforma de controlador compatible	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartZone</li> <li>ZoneDirector</li> <li>Unleashed<sup>2</sup></li> <li>Nube</li> <li>Independiente</li> </ul>
Malla	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología de malla inalámbrica SmartMesh™. Malla que se autorrepara</li> </ul>
IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4, IPv6</li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1Q (1 por BSSID o dinámica por usuario basado en RADIUS)</li> <li>VLAN pooling</li> <li>Estática</li> </ul>
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificador y solicitante</li> </ul>
Túnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>L2TP, GRE, Soft-GRE</li> </ul>
Herramientas de gestión de políticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento y control de la aplicación</li> <li>Listas de control de acceso</li> <li>Detección del tipo de dispositivo</li> <li>Limitación de velocidad</li> </ul>

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

<sup>2</sup> Consulte las hojas de datos de Unleashed para acceder a información de números de parte.

# RUCKUS® R350

## Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)

INTERFACES FÍSICAS	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"><li>1 puerto 1 GbE (RJ-45)</li></ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>1 puerto USB 2.0, tipo A</li></ul>

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Tamaño físico	<ul style="list-style-type: none"><li>14,60 (L) x 15,59 (W) x 3,93 (H) cm</li><li>5,75 (L) x 6,14 (W) x 1,55 (H) in</li></ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"><li>368 g (13 oz)</li></ul>
Instalación	<ul style="list-style-type: none"><li>Pared, Drop ceiling y escritorio</li><li>Soporte seguro (se vende por separado)</li></ul>
Seguridad física	<ul style="list-style-type: none"><li>Mecanismo de cerrojo oculto</li><li>Barra en T Torx</li></ul>
Temperatura de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>0 °C (32 °F) a 40 °C (104 °F)</li></ul>
Humedad de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>Hasta 95 % sin condensación</li></ul>

ALIMENTACIÓN <sup>3</sup>	
Fuente de alimentación	Máximo consumo de energía
PoE (funcionalidad completa)	<ul style="list-style-type: none"><li>12.62W</li></ul>
Entrada de DC	<ul style="list-style-type: none"><li>11.4W</li></ul>

CERTIFICACIONES Y NORMATIVA	
Certificación Wi-Fi Alliance <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac</li><li>CERTIFICADO POR Wi-Fi 6™</li><li>WPA3™ - Enterprise, Personal</li><li>Wi-Fi Enhanced Open™</li><li>Wi-Fi Agile Multiband™</li><li>Passpoint®</li><li>Vantage</li><li>WMM</li></ul>
Cumplimiento normativo <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>EN 60950-1 Seguridad</li><li>EN 60601-1-2 Médico</li><li>EN 61000-4-2/3/5 Inmunidad</li><li>EN 50121-1 EMC para aplicaciones ferroviarias</li><li>EN 50121-4 Inmunidad para aplicaciones ferroviarias</li><li>IEC 61373 Choque y vibración para aplicaciones ferroviarias</li><li>Plenum UL 2043</li><li>EN 62311 Seguridad de personas ante la exposición a RF</li><li>WEEE y RoHS</li><li>ISTA 2A (transporte)</li></ul>

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

INFORMACIÓN DE PEDIDO	
901-R350-XX02	<ul style="list-style-type: none"><li>Punto de acceso inalámbrico 802.11ax de banda dual R350 (5GHz y 2.4GHz concurrente), transmisiones 2x2:2 + 2x2:2, antenas adaptables, puertos dobles, soporte PoE. Calificación Plenum. Incluye soporte ajustable para Drop ceiling acústico. No incluye adaptador de alimentación.</li></ul>

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"><li>Inyector PoE de 24 W (se vende en cantidades de 1, 10 o 100)</li></ul>
902-0195-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Kit de montaje de techo tipo barra T para montaje en marco de techo (repuesto)</li></ul>
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Soporte de montaje de repuesto</li></ul>
902-0173-XXYY	<ul style="list-style-type: none"><li>Fuente de alimentación de 12 V, 1 A/12 W (se vende en cantidades de 1 o 10)</li></ul>

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.

Consulte la lista de precios de RUCKUS para ver la información de pedidos específica del país.

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

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

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

# RUCKUS® R350

Punto de acceso para interiores Wi-Fi 6 (802.11ax)

---

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](https://commscope.com)

## COMMSCOPE®

---

[commscope.com](https://commscope.com)

Visite nuestro sitio web o comuníquese con su representante local de CommScope para obtener más información.

© 2021 CommScope, Inc. Todos los derechos reservados.

A menos que se indique lo contrario, todas las marcas identificadas por ® o ™ son marcas registradas, respectivamente, de CommScope, Inc. Este documento es solo para fines de planificación y no pretende modificar o complementar ninguna especificación o garantía relacionada con los productos o servicios de CommScope. CommScope está comprometido con los más altos estándares de integridad empresarial y sostenibilidad ambiental con una serie de instalaciones de CommScope en todo el mundo certificadas de acuerdo con las normas internacionales, que incluyen ISO 9001, TL 9000 e ISO 14001.

Se puede encontrar información adicional sobre el compromiso de CommScope en [www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability](https://www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability).