

# Ruckus R600

Puntos de acceso WiFi inteligente 3x3:3 802.11ac de banda dual



## HOJA DE DATOS



### BENEFICIOS

#### LOS RANGOS EXTENDIDOS REQUIEREN MENOS AP

La tecnología de antena adaptativa ofrece hasta el doble de aumento de la cobertura de la señal de WiFi, lo que minimiza la cantidad de AP requeridos para brindar servicios a cualquier área

#### DISEÑO ELEGANTE Y DE BAJO PERFIL PARA UNA FÁCIL IMPLEMENTACIÓN

Diseño estético y variedad de opciones de montaje

#### LA SELECCIÓN DE CANAL OPTIMIZA EL RENDIMIENTO

La administración de canales dinámicos ChannelFly, basada en medidas de rendimiento, no solo en la interferencia, elige el mejor canal para ofrecerles a los usuarios el mayor rendimiento posible

#### CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SÚPER SIMPLES

La administración y configuración más simples de la industria a través de un asistente web

#### OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN FLEXIBLES

Migración independiente o basada en el controlador

#### DIVERSIDAD DE POLARIDAD ADAPTABLE (PD-MRC)

Antenas de doble polaridad que se seleccionan dinámicamente para proporcionar una mejor recepción para los clientes con problemas en la administración de la señal de entrada y un rendimiento más consistente debido a que los clientes cambian la orientación constantemente

#### MIGRACIÓN SIN INCONVENIENTE PARA UN WIFI DE MÁS ALTA VELOCIDAD

El soporte para alimentación 802.3af estándar sobre Ethernet le permite a las empresas usar los Switches PoE existentes sin actualizaciones costosas

### PUNTOS DE ACCESO WIFI INTELIGENTE 802.11AC DE RANGO MEDIO 3X3:3 Y ALTO RENDIMIENTO CON TECNOLOGÍA DE ANTENA ADAPTATIVA

El R600 ofrece conexión inalámbrica 802.11ac confiable y de alto rendimiento a un precio competitivo para sitios de densidad media como jardines de infantes o ámbitos educativos.

El R600 combina la tecnología de antena adaptativa patentada y la mitigación automática de interferencia, para ofrecer un rendimiento consistente y predecible en rangos extendidos con hasta una ganancia adicional de 6 dB de BeamFlex sobre una ganancia de antena física de hasta 15 dB de mitigación de interferencia.

El R600 es ideal para los dispositivos móviles con servicio de red inalámbrica y antenas de doble polaridad que se adaptan en tiempo real para maximizar el rendimiento para la empresa móvil.

El rendimiento mejora aún más cuando el R600 se integra al BeamFlex patentado de Ruckus, una tecnología de antena adaptativa de alta ganancia controlada por software. El R600 selecciona automáticamente los canales de mayor rendimiento potencial a través de la administración del canal dinámico Ruckus ChannelFly, y se adapta a los cambios del entorno.

Con un diseño elegante y bajo perfil, el R600 se diseñó específicamente para las empresas que requieren una conectividad confiable de alta velocidad con el cliente. Es ideal para una variedad de entornos de hotspots y empresas de densidad media, incluidas las PYMEs, como hoteles independientes, minoristas locales y restaurantes sin franquicia.

### LA TECNOLOGÍA BEAMFLEX™ PATENTADA EXTIENDE EL RANGO DE SEÑAL Y MEJORA LA ESTABILIDAD DE LAS CONEXIONES DE LOS CLIENTES

Todos los puntos de acceso WiFi R600 integran un conjunto de antenas inteligentes controladas por software con PD-MRC (diversidad de polaridad) que ofrecen hasta 6 dB de ganancia adicionales, gracias al BeamFlex y una mitigación de interferencia de 15 dB. Esto es especialmente útil para mejorar el rendimiento de los dispositivos móviles que están en constante movimiento y cambian de orientación.

### APLICACIONES WLAN AVANZADAS

Cada R600 admite una gran variedad de aplicaciones de valor agregado tales como sistemas de redes de visitantes, Dynamic PSK, autenticación de hotspots, detección de intrusión inalámbrica y muchas más. En una configuración sin controladores, R600 funciona con una amplia variedad de servidores de validación como Active Directory de Microsoft y AAA/RADIUS.

### OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN FLEXIBLES

Los puntos de acceso Ruckus se diseñó especialmente para que los dueños de pequeñas empresas puedan hacer crecer sus negocios, brindar una excelente experiencia de cliente y administrar costos, y, al mismo tiempo, admitir WiFi y una gran variedad de dispositivos móviles con poco personal de IT.

### ADMINISTRACIÓN REMOTA Y LOCAL COMPLETA

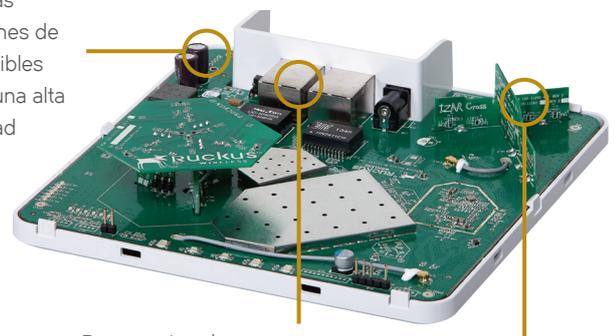
Cada R600 se puede administrar como un AP independiente a través de la interfaz gráfica del usuario web, con SNMP o a través del Ruckus SCI o FlexMaster. También se puede desempeñar la administración local por medio de los controladores WLAN inteligente. FlexMaster es una plataforma de software basada en Linux que usa los protocolos estándares de la industria para realizar configuraciones masivas, detecciones de fallas y controles, y para brindar una amplia gama de capacidades de solución de problemas de una conexión de área por cable. Los controladores permiten la administración local y controlan los AP, al sumar servicios de valor agregado como control de potencia de transmisión y redes de invitados.



### CARACTERÍSTICAS

- Banda dual concurrente (2.4GHz/5GHz)
- Tecnología de antenas adaptativas y gestión de RF avanzada
- Hasta un adicional de ganancia de 6 dB BeamFlex/mitigación de interferencia de 15 dB/ganancia de antena física de 3 dBi
- Mitigación de interferencia automática, optimizada para entornos de alta densidad
- Tecnología de antenas inteligentes integradas
- Alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af estándar
- Servicio DHCP
- Admisión de transmisión de vídeo por IP de multidifusión
- Clasificación de paquetes de calidad de servicio avanzada y prioridad automática para tráfico sensible a la latencia
- Limitación de velocidad por usuario, dinámica, para WLAN de hotspot
- Soporte WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y Active Directory
- BYOD, Zero-IT y Dynamic PSK
- Control de admisión/balance de la carga
- Admisión de bandsteering y equidad de conexión
- Servicios de acceso a invitados sofisticados y personalizables
- Reconocimiento y control de la aplicación
- Bonjour gateway
- SecureHotspot
- Balance de la banda
- SmartMesh
- Servicios de ubicación SPoT

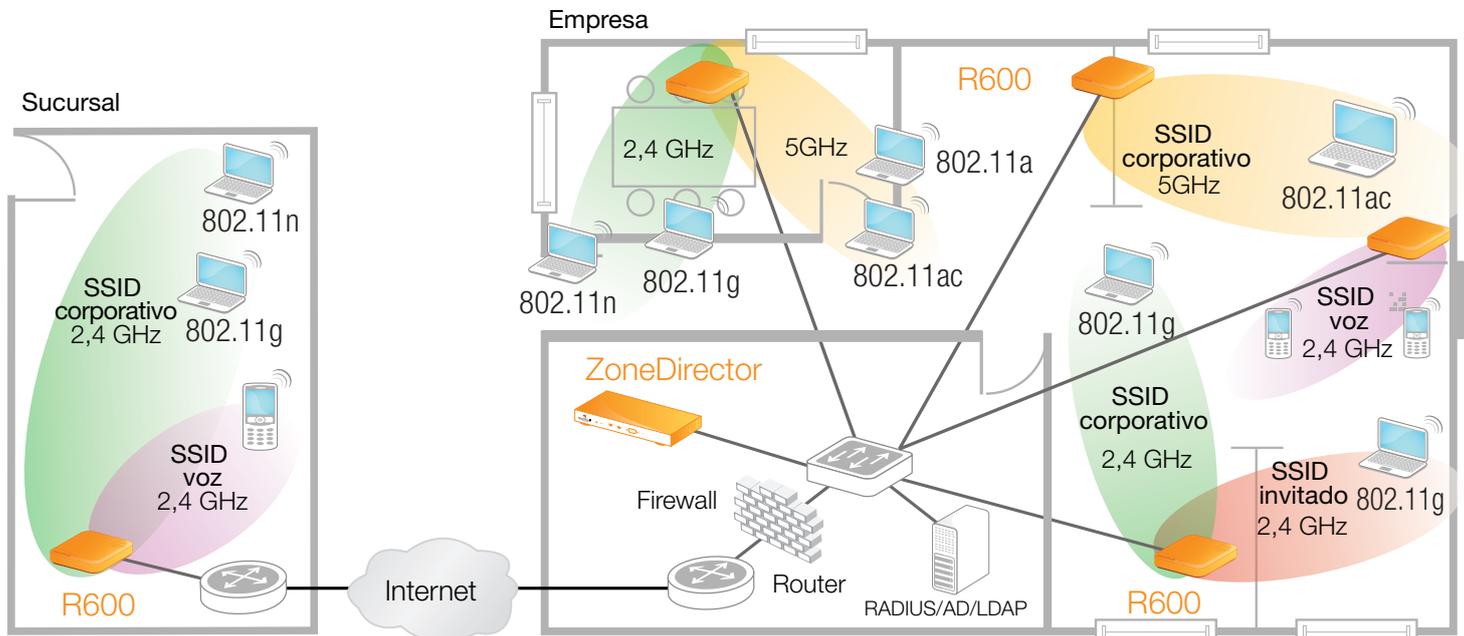
Se pueden elegir entre muchas combinaciones de antenas posibles para lograr una alta disponibilidad de WiFi



Dos puertos de 10/100/1000 Mbps; uno con PoE

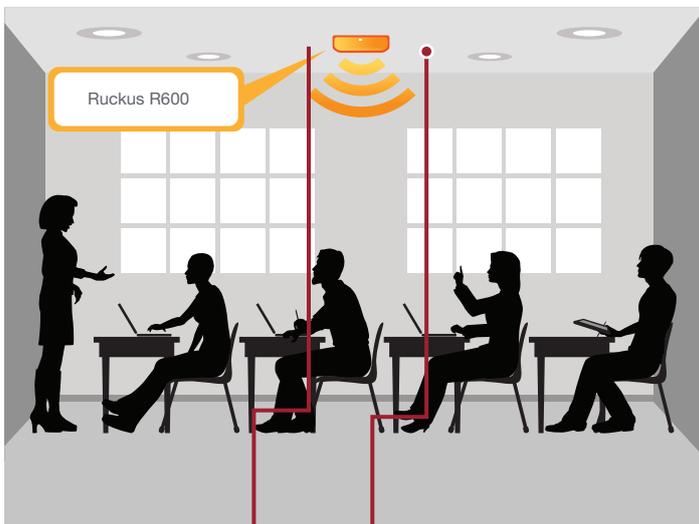
Los elementos de la antena direccional de alta ganancia no solo ofrecen ganancia de señal, sino que también mitigan la interferencia para la extensión del rango, confiabilidad y tasas altas de datos

El R600 se integra con su infraestructura de red existente, y le ofrece el mejor rendimiento y la mejor confiabilidad de su clase 802.11ac a un precio rentable, lo que lo convierte en la solución inalámbrica ideal para las aplicaciones de oficinas sucursales y empresas de rango medio.



### IMPLEMENTACIÓN EN AULAS Y BIBLIOTECAS

El R600 es ideal para implementarse en ámbitos educativos comunes para proporcionar conexión inalámbrica en sitios de mayor densidad

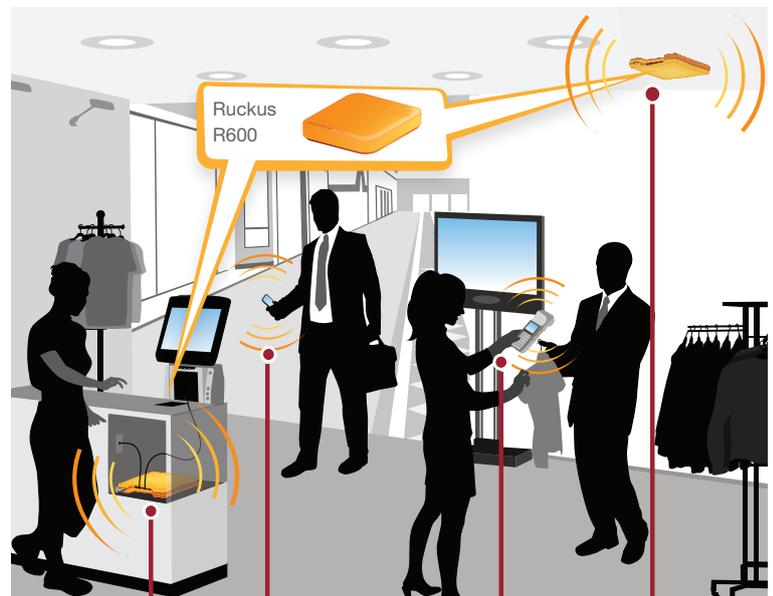


La admisión de banda dual (2,4/5 GHz) permite servicios de videos basados en IP e internet concurrentes

Diseño elegante fácil de ocultar

### IMPLEMENTACIÓN PARA MINORISTA/SUCURSALES

El R600 es ideal para la implementación en tiendas minoristas que deseen proporcionar una conexión inalámbrica inadvertida para tener acceso a datos, teléfonos con IP inalámbrico y videos de alta calidad para escáneres de códigos de barra portátiles de puntos de venta



Puertos con cable para conectar dispositivos como cajas registradoras, impresoras, etc.

SSID múltiples para los servicios diferenciados del usuario (por ejemplo, WiFi huésped, punto de venta, voz)

Conectividad confiable a WiFi para los dispositivos de punto de venta

Banda de 5 GHz y sistema de antenas inteligentes ideal para clientes 802.11ac

| CARACTERÍSTICAS FÍSICAS |  |
|-------------------------|--|
| Alimentación            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrada de CC: 12 V CC - 1,0A</li> <li>Alimentación a través de Ethernet 802.3.3af</li> </ul>   |
| Tamaño físico           | <ul style="list-style-type: none"> <li>15,8 cm x 15,8 cm x 4 cm (6,2 in x 6,2 in x 1,57 in)</li> </ul>   |
| Peso                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>364 g (0,8 lb)</li> </ul>   |
| Puertos de datos        | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 auto-MDX, detección automática 10/100/1000 Mbps. RJ-45, puerto PoE (en un puerto)</li> </ul>  |
| Opciones de bloqueo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismo de cerrojo oculto</li> <li>Bloqueo Kensington</li> <li>Barra en T Torx</li> <li>Soporte (902-0108-0000) Tornillo y candado Torx (se venden por separado)</li> </ul> |
| Condiciones del entorno | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura de funcionamiento: 0 °C - 40 °C</li> <li>Humedad de funcionamiento: 10% - 95 % sin condensación</li> </ul>  |
| Consumo de energía      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inactividad: 4W</li> <li>Típico: 6,2W</li> <li>Pico: 11,2W</li> </ul>   |

| RENDIMIENTO Y CAPACIDAD      |   |
|------------------------------|---|
| Estaciones simultáneas       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 512 clientes por AP</li> </ul> |
| Clientes de VoIP simultáneos | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 30 clientes por AP</li> </ul>  |

| RF                          |   |
|-----------------------------|---|
| ANTENA                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Antena adaptativa que proporciona hasta 512 patrones de antenas únicos por radio</li> <li>Diversidad completa de polarización omnidireccional</li> </ul> |
| GANANCIA DE ANTENA FÍSICA   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 3dBi</li> </ul>  |
| GANANCIA TX SINR BEAMFLEX*  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 6 dB</li> </ul>  |
| GANANCIA BEAMFLEX* SINR RX  | <ul style="list-style-type: none"> <li>3-5 dB (PD-MRC)</li> </ul>   |
| REDUCCIÓN DE INTERFERENCIAS | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta 15 dB</li> </ul>   |
| SENSIBILIDAD RX MÍNIMA      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta -101dBm</li> </ul>   |

\* Las ganancias de BeamFlex son efectos de nivel de sistema estadísticos que se traducen a SINR mejorado sobre la base de las observaciones en el tiempo en condiciones del mundo real con varios AP y muchos clientes

| ADMINISTRACIÓN                                |  |
|---|--|
| Opciones de implementación                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Independiente (administrado de forma individual)</li> <li>Administrado por ZoneDirector (versión 9.8.1 y superior)</li> <li>Administrado por SmartZone (versión 3.0 y superior)</li> <li>Administrado por FlexMaster</li> <li>Administrado por SmartCell™ Gateway 200 (versión 2.5 y superior)</li> </ul> |
| Configuración                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interfaz de usuario web (HTTP/S)</li> <li>CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3</li> <li>TR-069 a través de FlexMaster</li> </ul>   |
| Actualizaciones automáticas de software de AP | <ul style="list-style-type: none"> <li>FTP o TFTP, automatización remota disponible</li> </ul>   |

| WiFi                             |  |
|----------------------------------|--|
| Estándares                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac</li> <li>2,4 GHz y 5 GHz</li> </ul>   |
| Velocidades de datos admitidas   | <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11n/ac: 6,5 Mbps - 260 Mbps (20 MHz)</li> <li>13,5 Mbps - 600 Mbps (40 MHz)</li> <li>29,3 Mbps - 1,300 Mbps (80 MHz)</li> <li>802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6Mbps*</li> <li>802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps</li> <li>802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6Mbps*</li> </ul>   |
| Cadenas de radio                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>3 x 3</li> </ul>  |
| Flujos espaciales                | <ul style="list-style-type: none"> <li>3</li> </ul>  |
| POTENCIA DE SALIDA RF (Agregado) | <ul style="list-style-type: none"> <li>28 dBm para 2,4 GHz*</li> <li>27 dBm para 5GHz*</li> </ul>  |
| Canalización                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>20 MHz, 40 MHz, 80 MHz</li> </ul>   |
| Canales operativos               | <ul style="list-style-type: none"> <li>EE. UU./Canadá 1-11, Europa ( ETSI X30): 1-13, Japón X41: 1-13</li> <li>Canales de 5 GHz: Según el país</li> </ul>  |
| Banda de frecuencia              | <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11 b/g/n: 2,4 - 2,484GHz</li> <li>IEEE 802.11a/ac: 5,15 - 5,25GHz; 5,25 - 5,35GHz; 5,47 - 5,725 GHz; 5,725 - 5,85GHz</li> </ul>  |
| Ahorro de energía                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Soportado</li> </ul>  |
| Seguridad inalámbrica            | <ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i</li> <li>Autenticación a través de 802.1X con el ZoneDirector, la base de datos de autenticación local, soporta RADIUS y Active Directory</li> </ul>   |
| Certificaciones**                | <ul style="list-style-type: none"> <li>EE. UU., Europa, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Egipto, Hong Kong, India, Indonesia, Israel, Japón, Corea, Malasia, Mauricio, México, Nueva Zelanda, Pakistán, Perú, Filipinas, Rusia, Arabia Saudita, Singapur, Sudáfrica, Taiwán, Tailandia, Emiratos Árabes Unidos.</li> <li>Cumple con WEEE/RoHS</li> <li>EN-60601-1-2 (para aplicaciones médicas)</li> <li>Certificación WiFi Alliance</li> <li>EN50121-1 EMC para aplicaciones ferroviarias</li> <li>EN50121-4 Inmunidad para aplicaciones ferroviarias</li> <li>IEC 61373 Choque y vibración para aplicaciones ferroviarias</li> <li>Calificación Plenum UL 2043</li> <li>5GHz UNII-1 (2014)</li> </ul> |

\*La potencia máxima varía según el país

\*\* Para ver el estado de las certificaciones actuales, por favor vea la lista de precios

## INFORMACIÓN DE PEDIDO DEL PRODUCTO

| MODELO   | DESCRIPCIÓN  |
|--|--|
| Punto de acceso 802.11ac WiFi inteligente R600 |  |
| 901-R600-XX00                                  | Punto de acceso de banda dual concurrente 802.11ac, sin adaptador de corriente                                       |
| Accesorios opcionales                          |  |
| 902-0108-0000                                  | <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, enchufe de pared AC/DC, 100-240Vac 50/60Hz</li> </ul> |
| 902-0162-XXYY                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inyector PoE (vendido en cantidades de 10 o 100)</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 los puntos de acceso, -Z2 aplica a los siguientes países: Argelia, Egipto, Israel, Marruecos, Túnez y Vietnam

Garantía: Vendido con una garantía limitada de por vida.

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