



## Benefícios

### Conecte mais dispositivo simultaneamente

Melhore o desempenho do dispositivo, ativando mais conexões simultâneas de dispositivos com 12 fluxos espaciais incorporados (8x8:8 em 5 GHz, 4x4:4 em 2,4 GHz), tecnologia MU-MIMO e OFDMA.

### Desempenho de alta densidade

Proporciona uma experiência excepcional ao usuário final em estádios, locais públicos de grande porte, centros de convenções e auditórios escolares com o Pacote de tecnologia de densidade muito alta da RUCKUS®.

### Segurança aprimorada

Compatível com o padrão de segurança Wi-Fi mais recente, WPA3 para proteção aprimorada de ataques do tipo man-in-the-middle da maneira mais segura.

### Velocidades de acesso multigigabit

Desempenho Wi-Fi multigigabit otimizado usando portas Ethernet internas de 5 GbE/2,5 GbE para conexão com switches multigigabit.

### Opções de gerenciamento de dispositivos

Gerencie o R850 com dispositivos físicos/virtuais no local e na nuvem e controle o provisionamento automático para uma instalação mais rápida e atualizações de firmware sem interrupções.

### Rede mesh aprimorada

Minimize a complexidade reduzindo o cabeamento caro com o SmartMesh que cria dinamicamente redes mesh de autoformação e autorecuperação.

### Ponto de acesso convergente

Elimine redes sem fio em silos com uma plataforma unificada que aumenta o Wi-Fi com rádios BLE e Zigbee integrados, com a opção de integrar outras tecnologias sem fio por meio da porta USB.

### Mais do que um simples Wi-Fi

Serviços de suporte além do Wi-Fi com o [RUCKUS IoT Suite](#), software de segurança e integração [Cloudpath](#)®, [mecanismo de localização](#) Wi-Fi e [análise de RUCKUS](#).

## O RUCKUS® R850 é baseado no mais recente padrão Wi-Fi, Wi-Fi 6, que preenche a lacuna de desempenho de Wi-Fi "gigabit" a Wi-Fi "multigigabit" para comportar a demanda insaciável por Wi-Fi melhor e mais rápido.

O RUCKUS R850 é o nosso ponto de acesso (AP) Wi-Fi 6 dual-band de alta capacidade que comporta 12 fluxos espaciais (8x8:8 em 5 GHz, 4x4:4 em 2,4 GHz). O R850, com capacidades OFDMA, OFDMA e MU-MIMO, gerencia com eficiência até 1024 conexões de cliente com maior capacidade, melhor cobertura e desempenho em ambientes de densidade muito alta. Além disso, uma porta Ethernet multi-gigabit de 5 Gbps retira gargalos de capacidade de backhaul.

O R850 é compatível com IoT e LTE, comportando padrões sem fio além do Wi-Fi em combinação com o RUCKUS IoT Suite e nossos módulos CBRS/OpenG.

O R850 atende às demandas cada vez maiores dos clientes em hubs de trânsito, auditórios, estádios, centros de conferência e outros espaços internos com alto tráfego. É a opção ideal para aplicativos multimídia de streaming com uso intensivo de dados, como transmissões de vídeo em 4K, enquanto oferece suporte a aplicativos de voz e dados sensíveis à latência com requisitos rigorosos de qualidade de serviço.

Quando combinado ao Pacote de tecnologia de densidade muito alta da RUCKUS, encontrado apenas no portfólio Wi-Fi da RUCKUS, o R850 melhora drasticamente o desempenho da rede por meio de uma combinação de inovações sem fio patenteadas e algoritmos de aprendizado que incluem:

- **Descongestionamento de tempo de transmissão:** Aumenta a capacidade média da rede em ambientes altamente congestionados
- **Gerenciamento de cliente transitório:** Reduz o tráfego de interferência de dispositivos Wi-Fi não conectados
- **Antenas BeamFlex®:** Cobertura estendida e rendimento otimizado com antenas multidirecionais patenteadas e padrões de rádio

Independentemente de você estar instalando dez ou dez mil pontos de acesso, o R850 também é fácil de gerenciar por meio de nossa coleção de opções de gerenciamento na nuvem e no local.

# RUCKUS® R850

Pontos de acesso Wi-Fi 6 8x8:8 indoor com taxa de dados de 5,9 Gbps

## Padrão de antena do ponto de acesso

As antenas adaptativas BeamFlex+ da RUCKUS permitem que o AP R850 escolha dinamicamente entre uma série de padrões de antena (mais de 4.000 combinações possíveis) em tempo real para estabelecer a melhor conexão possível com cada dispositivo. Isso resulta em:

- Melhor cobertura Wi-Fi
- Interferência de RF reduzida

As antenas omnidirecionais tradicionais encontradas em pontos de acesso genéricos supersaturam o ambiente ao irradiar desnecessariamente sinais de RF em todas as direções. Em contraste, a antena adaptativa RUCKUS BeamFlex+ direciona os sinais de rádio por dispositivo com base em pacotes para otimizar a cobertura Wi-Fi e a capacidade em tempo real para comportar ambientes com alta densidade de dispositivos. O BeamFlex+ opera sem a necessidade de feedback do dispositivo e, portanto, pode beneficiar até dispositivos usando padrões herdados.

Figura 1. Exemplo de padrão BeamFlex+

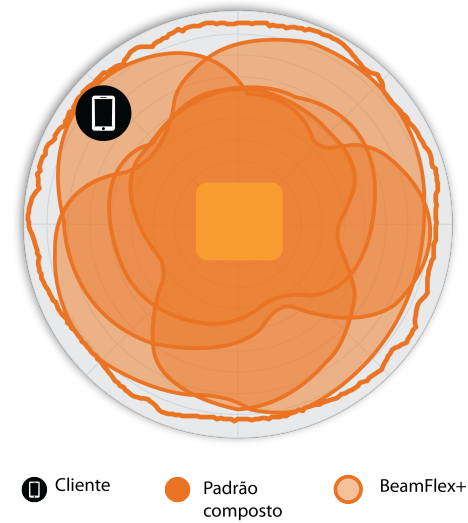


Figura 2. Padrões de antena do azimute R850 2,4 GHz



Figura 3. Padrões de antena do azimute R850 5 GHz



Figura 4. Padrões de antena de elevação R850 2,4 GHz

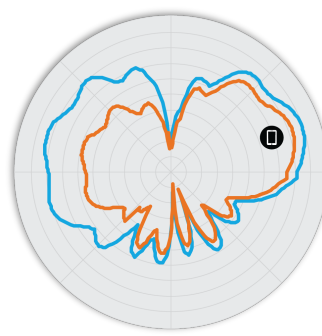
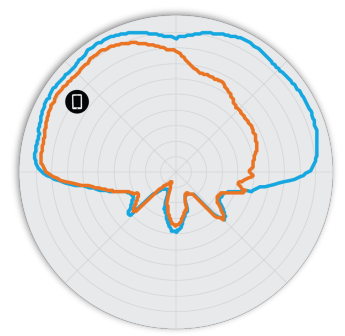


Figura 5. Padrões de antena de elevação R850 5 GHz



Observação: O traço externo representa o volume de RF composto de todos os padrões possíveis da antena BeamFlex+, enquanto o traço interno representa um padrão de antena BeamFlex+ dentro do traço externo composto.

# RUCKUS® R850

Pontos de acesso Wi-Fi 6 8x8:8 indoor com taxa de dados de 5,9 Gbps

Wi-Fi	
Padrões Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</li> </ul>
Taxas suportadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ax: 4 a 4800 Mbps</li> <li>802.11ac: 6,5 a 3467 Mbps</li> <li>802.11n: 6,5 a 600 Mbps</li> <li>802.11a/g: 6 a 54 Mbps</li> <li>802.11b: 1 a 11 Mbps</li> </ul>
Canais suportados	<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>8x8 MU-MIMO</li> <li>8 x 8 SU-MIMO</li> </ul>
Fluxos espaciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 MU-MIMO</li> <li>8 SU-MIMO</li> </ul>
Cadeias de rádio e streams	<ul style="list-style-type: none"> <li>8x8:8</li> </ul>
Canalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>20, 40, 80, 160 MHz</li> </ul>
Modulação	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFDMA (até 1024-QAM)</li> </ul>
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK</li> <li>WIPS/WIDS</li> </ul>
Outros recursos Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>WMM, economia de energia, TxBF, LDPC, STBC, 802.11r/k/vHotspot</li> <li>HotSpot 2.0</li> <li>Portal cativo</li> <li>WISPr</li> </ul>

RF	
Tipo de antena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antenas adaptativas BeamFlex+ com mais de 4000 padrões de antena exclusivos</li> <li>Polarização vertical e horizontal (PD-MRC)</li> </ul>
Ganho da antena (máx.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até 2 dBi</li> </ul>
Bandas de frequência	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 a 2,484 GHz</li> <li>5,17 a 5,33 GHz</li> <li>5,49 a 5,71 GHz</li> <li>5,735 a 5,835 GHz</li> </ul>

SENSIBILIDADE DE RECEPÇÃO DE 2,4 GHZ							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-91	-73	-88	-70	-91	-73	-88	-70
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-73	-68	-62	-88	-70	-65	-59

SENSIBILIDADE DE RECEPÇÃO DE 5 GHZ											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-91	-72	-69	—	-88	-69	—	-65	-85	-66	—	-62
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-72	-68	-62	-88	-69	-65	-59	-85	-66	-62	-56

META DE ENERGIA 2,4 GHZ TX (POR CADEIA)		
Taxa	Pout (dBm) - Energia total	Pout (dBm) - 802.3at
MCS0 HT20	20	20
MCS7 HT20	16	16
MCS8 VHT20	15	15
MCS9 VHT40	14	14
MCS11 HE40	12	12

META DE ENERGIA 5 GHZ TX (POR CADEIA)		
Taxa	Pout (dBm) - Energia total	Pout (dBm) - 802.3at
MCS0 VHT20	22	22
MCS7 VHT40, VHT80	16,5	16,5
MCS9 VHT40, VHT80	15	15
MCS11 HE20, HE40, HE80	12,5	12,5

DESEMPENHO E CAPACIDADE	
Taxas de pico de PHY	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 1,148 Gbps (11ax)</li> <li>5 GHz: 4,8 Gbps (11ax)</li> </ul>
Capacidade do cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até 1024 clientes por AP</li> </ul>
Clientes VoIP simultâneos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até 60 por AP</li> </ul>
SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até 16 por rádio</li> </ul>

GERENCIAMENTO DE RÁDIO DA RUCKUS	
Otimização de antena	<ul style="list-style-type: none"> <li>BeamFlex+</li> <li>PD-MRC</li> </ul>
Gerenciamento de canal Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>ChannelFly</li> </ul>
Gerenciamento de densidade do cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balaceamento de banda</li> <li>Balancelamento de carga de clientes</li> <li>Equidade de transmissão</li> <li>Priorização de WLAN com base em airtime</li> </ul>
Consulta e agendamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartCast</li> </ul>
Mobilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartRoam</li> </ul>
Ferramentas de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise de espectro</li> <li>SpeedFlex</li> </ul>
Instalações de alta densidade (inovações de RF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energia adaptável por pacote</li> <li>Tamanho de célula Wi-Fi adaptável</li> <li>Gerenciamento de cliente transitório</li> <li>Descongestionamento de tempo de transmissão</li> </ul>

# RUCKUS® R850

Pontos de acesso Wi-Fi 6 8x8:8 indoor com taxa de dados de 5,9 Gbps

REDE	
Suporte da plataforma controladora	<ul style="list-style-type: none"><li>• SmartZone</li><li>• ZoneDirector</li><li>• Independente</li><li>• Nuvem</li><li>• Unleashed</li></ul>
Malha	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia de mesh sem fio SmartMesh™</li></ul>
IP	<ul style="list-style-type: none"><li>• IPv4, IPv6</li></ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 802.1Q</li><li>• Com base em BSSID (16 BSSIDs/rádio)</li><li>• Baseada em porta</li><li>• Dinâmico, por usuário com base em RADIUS</li></ul>
802.1x	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rede sem fio e com fio:</li><li>• Autenticador e suplicante</li></ul>
Túnel	<ul style="list-style-type: none"><li>• RuckusGRE, SoftGRE</li></ul>
Ferramentas de gerenciamento de políticas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecimento e controle de aplicativo</li><li>• Listas de controle de acesso</li><li>• Impressão digital do dispositivo</li></ul>
Compatível com IoT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sim</li></ul>

OUTRAS TECNOLOGIAS DE RÁDIO	
IoT	<ul style="list-style-type: none"><li>• BLE, Zigbee</li></ul>

INTERFACES FÍSICAS	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x porta 1/2,5/5 Gbps, RJ-45</li><li>• 1x porta 10/100/1000 Mbps, RJ-45</li></ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 porta USB 2.0, tipo A</li></ul>

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Tamanho físico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensões 22,19 x 24,96 x 6 cm</li><li>• 8,74 x 9,83 x 2,36 pol.</li></ul>
Peso	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1,53 kg</li><li>• 3,37 libras</li></ul>
Montagem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parede, teto acústico, mesa</li><li>• Suporte protegido (vendido separadamente)</li></ul>
Segurança física	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mecanismo de trava oculto</li></ul>
Temperatura de operação	<ul style="list-style-type: none"><li>• -0 °C (32 °F) a 50 °C (122 °F)</li></ul>
Umidade de operação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Até 95%, sem condensação</li></ul>

CONSUMO DE ENERGIA			
Modo	Consumo de energia	Configuração do sistema	Rádios Wi-Fi
Alimentação CC, PoH, uPoE (parado)	16,1W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbps habilitado</li><li>• Ethernet 1 Gbps habilitado</li><li>• USB habilitado (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE habilitado (0,5 W)</li></ul>	2,4 GHz (4x4) habilitado 5 GHz (8x8) habilitado (Sem clientes associados)
Alimentação CC, PoH, uPoE (Máx.)	31,0W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbps habilitado</li><li>• Ethernet 1 Gbps habilitado</li><li>• USB habilitado (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE habilitado (0,5 W)</li></ul>	2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm 5 GHz (8x8) Tx 22 dBm
802.3at (Modo 0)*	23,8W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbps habilitado</li><li>• Ethernet 1 Gbps habilitado</li><li>• USB habilitado (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE <b>desabilitado</b></li></ul>	2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm 5 GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3at (Modo 1)*	25,31W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbps habilitado</li><li>• Ethernet 1 Gbps <b>desabilitado</b></li><li>• USB <b>desabilitado</b> (3W)</li><li>• Zigbee/BLE <b>desabilitado</b></li></ul>	2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm 5 GHz (8x8) Tx <b>20 dBm</b>
802.3af (não recomendado)	12,4W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbps e 1G bps habilitada</li><li>• USB <b>desabilitado</b></li><li>• Zigbee/BLE <b>desabilitado</b></li></ul>	2,4 GHz desabilitado 5 GHz desabilitado

\*Para 802.3at Modo 0/Modo 1 detalhes - consulte as notas de versão do AP R850.

CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE	
Aliança Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac, ax</li><li>• Passpoint®</li><li>• Vantage</li></ul>
Padrões de conformidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 60950-1 Segurança</li><li>• EN 60601-1-2 Médico</li><li>• EN 61000-4-2/3/5 Imunidade</li><li>• EN 50121-1 EMC ferroviário</li><li>• EN 50121-4 Imunidade ferroviária</li><li>• IEC 61373 Choque e vib. ferroviária</li><li>• EN 62311 Segurança humana/exposição a RF</li><li>• Classificação plena UL 2043</li><li>• WEEE e RoHS</li><li>• ISTA 2A Transporte</li></ul>

SOFTWARE E SERVIÇOS	
Serviços com base em localização	<ul style="list-style-type: none"><li>• SPoT</li></ul>
Análise de rede	<ul style="list-style-type: none"><li>• SmartCell Insight (SCI), Ruckus Analytics</li></ul>
Segurança e política	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cloudpath</li></ul>
IoT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pacote IoT da Ruckus</li></ul>

# RUCKUS® R850

Pontos de acesso Wi-Fi 6 8x8:8 indoor com taxa de dados de 5,9 Gbps

## INFORMAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO

901-R850-XX00	Ponto de acesso sem fio dual-band (5 GHz e 2,4GHz simultâneos) 802.11ax R850, com desempenho de alta densidade, 12 fluxos espaciais, antenas adaptativas e suporte a PoE. Inclui suporte de Drop ceiling acústico ajustável. Duas portas Ethernet com 1 GbE e 5 Gbe. Não inclui adaptador de energia
---------------	--

OBSERVE: Quando for fazer um pedido de APs Indoor, é necessário identificar a região de destino, indicando -US, -WW ou -Z2 ao invés de XX. Ao solicitar injetores PoE ou fontes de alimentação, você deve identificar o destino indicando -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK ou -UN em vez de -XX.

Para pontos de acesso, o -Z2 se aplica aos seguintes países: Argélia, Egito, Israel, Marrocos, Tunísia e Vietnã.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

902-0180-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Injetor PoE (60 W)</li></ul>
902-1170-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Fonte de alimentação (48 V, 0,75 A, 36 W)</li></ul>
902-1180-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Injetor PoE multigabit (2,5/5/10) - Porta PoE BaseT, 60W</li></ul>
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Sobressalente, suporte de instalação de acessório</li></ul>

OBSERVE: Quando for fazer um pedido de APs Indoor, é necessário identificar a região de destino, indicando -US ou Winstead de XX. Ao solicitar injetores PoE ou fontes de alimentação, você deve identificar o destino indicando -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK ou -UN em vez de -XX.

A CommScope expande os limites das tecnologias de comunicação com ideias inovadoras e descobertas revolucionárias que desencadeiam conquistas significativas. Colaboramos com nossos clientes e parceiros para projetar, criar e construir as mais avançadas redes do mundo. É nossa paixão e compromisso identificar a próxima oportunidade e contribuir para um melhor amanhã. Saiba mais em [pt.commscope.com](http://pt.commscope.com)

## COMMSCOPE®

[pt.commscope.com](http://pt.commscope.com)

Acesse nosso site ou entre em contato com o representante local da CommScope para obter mais informações.

© 2021 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Salvo disposição em contrário, todas as marcas comerciais identificadas com \* ou ™ são marcas registradas da CommScope, Inc. Este documento é apenas para fins de planejamento e não se destina a modificar ou complementar quaisquer especificações ou garantias relacionadas aos produtos ou serviços da CommScope. A CommScope está comprometida com os mais altos padrões de integridade comercial e sustentabilidade ambiental, com várias instalações da CommScope em todo o mundo certificadas de acordo com as normas internacionais, incluindo ISO 9001, TL 9000 e ISO 14001.

Mais informações sobre o compromisso da CommScope podem ser encontradas em [www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability](http://www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability).