

# RUCKUS® R730

Ponto de acesso Wi-Fi interno 802.11ax 8x8:8 com backhaul multigigabit



## 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

Atualize para o padrão de segurança Wi-Fi mais recente com WPA3 e receba a 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 R730 com dispositivos físicos/virtuais locais 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.

### Melhor capacidade automatizada

A tecnologia de canal dinâmico ChannelFly® usa o aprendizado da máquina para encontrar automaticamente os canais menos congestionados. Você sempre obtém a melhor capacidade que a banda pode comportar.

### 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 [SPoT](#) e análise de rede [SCI](#).

## O RUCKUS® R730 é baseado no mais recente padrão Wi-Fi, o 802.11ax e 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 R730 é o nosso AP 802.11ax dual-band de alta capacidade que comporta 12 fluxos espaciais (8x8:8 em 5 GHz, 4x4:4 em 2,4 GHz). O R730, com capacidades OFDMA e MU-MIMO, gerencia com eficiência mais de mil conexões de cliente com maior capacidade, melhor cobertura e desempenho em ambientes de densidade muito alta. Além disso, as portas Ethernet multigigabit de 5 Gbps aumentam a capacidade de backhaul.

O R730 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 R730 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 R730 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 R730 também é fácil de gerenciar por meio das opções de gerenciamento virtual e de dispositivos da RUCKUS.

# RUCKUS® R730

Ponto de acesso Wi-Fi interno 802.11ax 8x8:8 com backhaul multigigabit

## Padrão de antena do ponto de acesso

As antenas adaptativas BeamFlex+ da RUCKUS permitem que o AP R730 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+

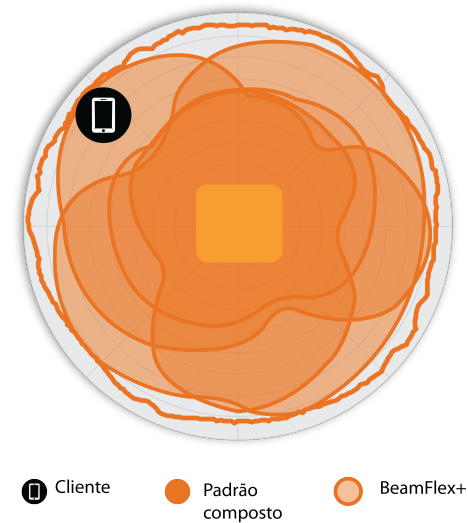


Figura 2. Padrões de antena do azimute R730 2,4 GHz



Figura 3. Padrões de antena do azimute R730 5 GHz



Figura 4. Padrões de antena de elevação R730 2,4 GHz

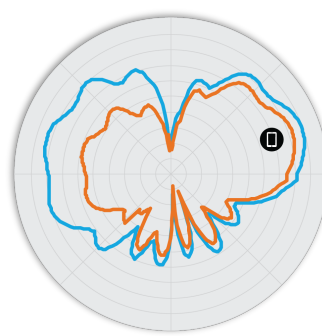
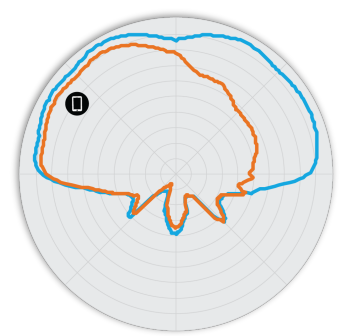


Figura 5. Padrões de antena de elevação R730 5 GHz



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® R730

Ponto de acesso Wi-Fi interno 802.11ax 8x8:8 com backhaul multigigabit

| 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 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 |        |
| MCS 0                                | MCS 7 | MCS 0 | MCS 7  | MCS 0 | MCS 7 | MCS 0 | MCS 7  |
| -91                                  | -73   | -88   | -70    | -91   | -73   | -88   | -70    |
| HE20                                 |       |       |        | HE40  |       |       |        |
| MCS 0                                | MCS 7 | MCS 9 | MCS 11 | MCS 0 | MCS 7 | MCS 9 | MCS 11 |
| -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>Balanceamento de banda</li> <li>Balanceamento de carga de cliente</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® R730

Ponto de acesso Wi-Fi interno 802.11ax 8x8:8 com backhaul multigigabit

| REDE                                      |  |
|---|--|
| Suporte da plataforma controladora        | <ul style="list-style-type: none"><li>SmartZone (SZ3.6.2 e SZ v5.1.1)</li><li>ZD (ZD10.1.2)</li><li>Independente</li><li>Observe: <i>R730 *não* é compatível com SZ v5.0.x e SZ v5.1.0</i></li><li>Nuvem</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 e 1G bps habilitada</li><li>USB habilitado (3 W)</li><li>Zigbee/BLE habilitado (0,5 W)</li></ul> | 2,4 GHz (4x4) habilitado<br>5 GHz (8x8) habilitado<br>(sem clientes associados) |
| Alimentação CC, PoH, uPoE (Máx.)   | 31,0W              | <ul style="list-style-type: none"><li>Ethernet 5 Gbps e 1G bps habilitada</li><li>USB habilitado (3 W)</li><li>Zigbee/BLE habilitado (0,5 W)</li></ul> | 2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm<br>5 GHz (8x8) Tx 22 dBm                                |
| 802.3at (Máx.)                     | 23,8W              | <ul style="list-style-type: none"><li>Ethernet 5 Gbps e 1G bps habilitada</li><li>USB habilitado (3 W)</li><li>Zigbee/BLE desabilitado</li></ul>       | 2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm<br>5 GHz (4x4) Tx 22 dBm                                |
| 802.3af (não re comendado)         | 12,4W              | <ul style="list-style-type: none"><li>Ethernet 5 Gbps e 1G bps habilitada</li><li>USB desabilitado</li><li>Zigbee/BLE desabilitado</li></ul>           | 2,4 GHz desabilitado<br>5 GHz desabilitado                                      |

| CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE |   |
|------------------------------|---|
| Aliança Wi-Fi                | <ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac</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)</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® R730

Ponto de acesso Wi-Fi interno 802.11ax 8x8:8 com backhaul multigigabit

## INFORMAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO

|               |  |
|---------------|--|
| 901-R730-XX00 | Ponto de acesso sem fio dual-band (5 GHz e 2,4GHz simultâneos) 802.11ax R730, 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>         |
| 902-0120-0000 | <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)

[pt.commscope.com](http://pt.commscope.com) Visite nosso website ou contate nosso representante local CommScope para mais informações.

© 2020 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Salvo indicação em contrário, todas as marcas identificadas por ® ou ™ são marcas registradas ou marcas comerciais da CommScope, Inc. Este documento é somente para fins informativos e não deve ser utilizado para modificar ou suplementar quaisquer especificações ou garantias relativas a produtos ou serviços CommScope. A CommScope está comprometida com os mais elevados padrões de integridade nos negócios e em sustentabilidade ambiental, mundialmente conta com um grande número de instalações certificadas devido à conformidade com normas internacionais, entre elas ISO 9001, TL 9000 e ISSO 14001.

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