

RUCKUS® R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4
アクセス ポイント



特徴

業界最高のパフォーマンス

最新の Wi-Fi 6E 規格を基盤に、3つの専用無線で 6 GHz 帯域を活用します。内蔵の 12 空間ストリーム (6GHz で 4x4:4、5GHz で 4x4:4、2.4GHz で 4x4:4)、MU-MIMO、および OFDMA テクノロジーで、総データレート 8.35 Gbps を実現し、より多くのデバイスを同時接続でき、デバイスのパフォーマンスが向上します。

超高密度

RUCKUS® の超高密度技術スイートは、スタジアム、大規模な公共施設、コンベンションセンター、学校の講堂で比類のないエンド-ユーザー体験を提供します。

集中型アクセス ポイント

USB ポートを介して他のワイヤレス技術を統合するオプションに加え、オンボード BLE/Zigbee 無線で Wi-Fi を強化する統合プラットフォームにより、サイロ化されたワイヤレスネットワークを排除します。

マルチギガビット アクセス速度

内蔵の 10GbE/5GbE/2.5GbE イーサネット ポートを使用してマルチギガビット スイッチに接続し、バックホール キャパシティのボトルネックを排除することにより、マルチギガビット Wi-Fi パフォーマンスを最適化します。

複数の管理オプション

クラウド¹ やオンプレミスの物理的/仮想アプリケーションで R760 を管理し、自動プロビジョニング機能を利用して、導入時間の短縮とシームレスなファームウェアアップグレードを可能にします。

セキュリティの向上

WPA3 を使用する最新の Wi-Fi セキュリティ規格により、極めてセキュアな方法で攻撃から強力に保護します。

より優れたメッシュ ネットワーキング

自己形成型、自己修復型のメッシュ ネットワークを動的に構築する SmartMesh を使用して高額な配線を減らし、複雑さを極力なくします。

Wi-Fi を超える

RUCKUS IoT Suite、Ruckus Analytics、Cloudpath® セキュリティおよびオンボーディング ソフトウェア、SPoT Wi-Fi 位置情報エンジンで、Wi-Fi の先を行くサービスに対応しましょう。

RUCKUS R760 は、ラッカスの特許取得済み Wi-Fi 最適化技術スイートを 6GHz 帯域で実現します。キャパシティ向上と広範なチャンネルを必要とする組織に最適です。R760 は、3つの専用無線で 6 GHz 帯域を活用します。最新の Wi-Fi 6E 規格を基盤としており、「ギガビット」Wi-Fi から「マルチギガビット」Wi-Fi に移行する際のパフォーマンスギャップを埋め、より高速で優れた Wi-Fi への飽くなき要求を満たします。成長に向けてより大きな無線キャパシティを必要とする企業に最適です。

RUCKUS R760 は弊社製品の中で最大のキャパシティを持つトライバンド同時対応 Wi-Fi 6E アクセス ポイント (AP) で、12 の空間ストリーム (6GHz で 4x4:4、5GHz で 4x4:4、2.4GHz で 4x4:4) をサポートします。OFDMA、TWT、および MU-MIMO の機能が搭載された R760 では最大 1,536 のクライアント接続を管理することが可能で、超高密度環境でキャパシティが増加し、信号到達範囲とパフォーマンスが改善されます。また、10Gbps マルチギガビット イーサネット ポートにより、バックホールキャパシティのボトルネックを排除します。

また、R760 は IoT オンボード Zigbee/BLE に対応しており、Ruckus IoT Suite と組み合わせることによって、Wi-Fi 以外のワイヤレス規格に対応できます。

R760 は、移動ハブ、講堂、スタジアム、カンファレンス センター、その他の高密度の屋内スペースで、増加し続けるクライアントの需要に対応します。4K ビデオ転送などのデータ量の多いストリーミング マルチメディア アプリケーションに最適であり、遅延が許されず厳しい高品質サービス要件が求められる音声およびデータ アプリケーションもサポートします。

R760 を、ラッカス Wi-Fi 製品にしかないラッカス超高密度テクノロジースイートと組み合わせれば、以下のような特許取得ワイヤレス イノベーションと学習アルゴリズムによって、ネットワーク パフォーマンスが格段に向上します。

- エアタイムの混雑解消: 非常に混雑した環境で、ネットワークの平均スループットを増加
- 一時クライアント管理: 接続されていない Wi-Fi デバイスからの干渉トラフィックを低減
- BeamFlex® アンテナ: 特許取得複数方向アンテナと無線パターンにより、信号到達範囲を拡張し、スループットを最適化

導入する AP の数が 10 台であろうと 1 万台であろうと、R760 は弊社のオンプレミスまたはクラウドベースの管理オプションから簡単に管理できます¹。

¹ 将来のソフトウェアリリースで対応予定。

RUCKUS[®] R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4 アクセス ポイント



正面



重量：
1.79kg (3.95 ポンド)

RUCKUS[®] R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4 アクセス ポイント

アクセス ポイントのアンテナ パターン

ラックスの BeamFlex+ アダプティブ アンテナを搭載した R760 AP は、多数のアンテナ パターン (4,000 以上の組み合わせが可能) の中から各デバイスとの間に最良の接続を確立するパターンをリアルタイムで動的に選択します。これには以下の利点があります。

- Wi-Fi 信号到達範囲の向上
- RF 干渉の低減

一般的なアクセス ポイントに搭載されている従来の全方向アンテナでは、RF 信号を全方向に不要に放射することにより、環境が過剰に飽和します。一方、ラックスの BeamFlex+ アダプティブ アンテナでは、パケットごとに各デバイスに無線信号を向けてリアルタイムで Wi-Fi 信号到達範囲とキャパシティを最適化し、高デバイス密度の環境に対応します。BeamFlex+ は、デバイスからのフィードバックなしで稼働するため、レガシー規格を使用するデバイスも恩恵を受けます。

図 1. BeamFlex+ パターンの例

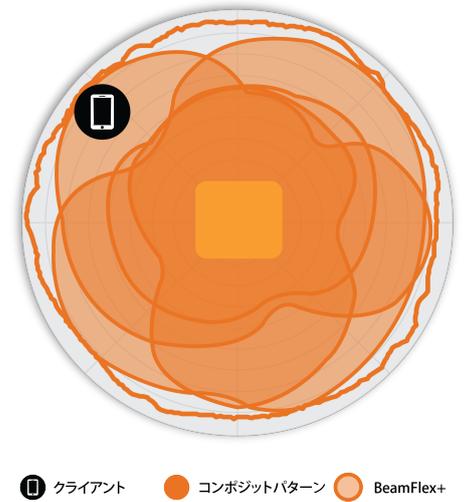


図 2. R760 2.4GHz アジマスアンテナ パターン



図 3. R760 5GHz アジマスアンテナ パターン



図 4. R760 6GHz アジマスアンテナ パターン



図 5. R760 2.4GHz エレベーションアンテナ パターン

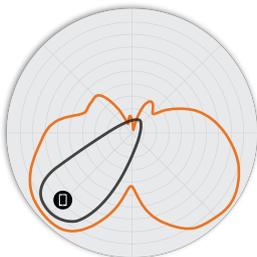


図 6. R760 5GHz エレベーションアンテナ パターン

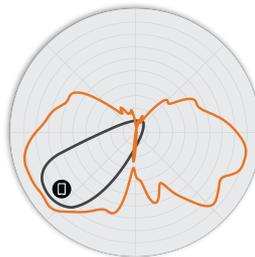
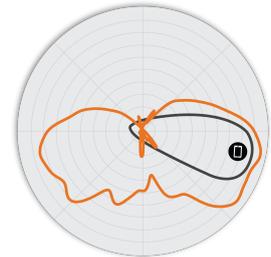


図 7. R760 6GHz エレベーションアンテナ パターン



メモ: 外側のトレースは、可能なすべての BeamFlex+ アンテナ パターンの合成 RF フットプリントを表します。内側のトレースは、外側の複合トレース内の BeamFlex+ アンテナ パターンを表します。

RUCKUS[®] R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4 アクセス ポイント

Wi-Fi	
Wi-Fi 規格	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
サポート対象速度	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax: 4 ~ 4804 Mbps 802.11ac: 6.5 ~ 1732 Mbps 802.11n: 6.5 ~ 600 Mbps 802.11a/g: 6 ~ 54 Mbps 802.11b: 1 ~ 11 Mbps
サポート対象チャンネル	<ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz: 1-13 5 GHz: 36-64、100-144、149-165 6 GHz: 1-233
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 4x4 SU-MIMO 4x4 MU-MIMO
無線チェーンとストリーム	<ul style="list-style-type: none"> 4x4:4 (2.4/5/6GHz)
チャネルライゼーション	<ul style="list-style-type: none"> 20、40、80、160/80+80MHz
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK、WPA2 AES、WPA3 SAE、WPA3 Enterprise、802.11w、Dynamic PSK (DPSK)、OWE WIPS/WIDS
その他の Wi-Fi 機能	<ul style="list-style-type: none"> WMM、省電力、Tx Beamforming、LDPC、STBC、802.11r/k/v MBO (Multiband Operation) Hotspot 2.0 キャプティブ ポータル WISPr

RF	
アンテナ タイプ	<ul style="list-style-type: none"> 偏波ダイバーシティ搭載 BeamFlex+ アダプティブ アンテナ 各帯域で 4,000 通り以上のアンテナパターンを提供するアダプティブ アンテナ
アンテナ利得(最大)	<ul style="list-style-type: none"> 最大 4dBi
ピーク送信電力 (Tx ポート/チェーン + 利得の総計)	<ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz: 22dBm 5 GHz: 22dBm 6 GHz: 22dBm (法規制による制限対象)
周波数帯	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2.4-2.484GHz) U-NII-1 (5.15-5.25GHz) U-NII-2A (5.25-5.35GHz) U-NII-2C (5.47-5.725GHz) U-NII-3 (5.725-5.85GHz) U-NII-5 (5.925-6.425GHz) U-NII-6 (6.425-6.525GHz) U-NII-7 (6.525-6.875GHz) U-NII-8 (6.875-7.125GHz)

2.4GHz 受信感度 (dBm)							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-98	-80	-95	-77	-98	-80	-95	-77
HE 20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-98	-80	-75	-69	-95	-77	-72	-66

5GHz 受信感度 (dBm)											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-96	-79	-75	-73	-93	-76	-72	-70	-90	-73	-69	-67
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-96	-79	-73	-68	-93	-76	-70	-65	-90	-73	-67	-63

6GHz 受信感度 (dBm)							
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-97	-80	-74	-69	-94	-77	-71	-66
HE80				HE160			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-74	-68	-62	-88	-71	-65	-59

2.4GHz TX 電力ターゲット (チェーンあたり)	
レート	出力 (dBm)
MCS0 HT20	22
MCS7 HT20	17
MCS8 VHT20	16.5
MCS9 VHT40	16
MCS11 HE40	14

5GHz TX 電力ターゲット (チェーンあたり)	
レート	出力 (dBm)
MCS0、VHT20	22
MCS7、VHT40、VHT80	18
MCS9、VHT40、VHT80	16
MCS11 HE20、HE40、HE80	13

6GHz TX 電力ターゲット (チェーンあたり)	
レート	出力 (dBm)
MCS0、HE160	15.5
MCS7、HE160	15.5
MCS9、HE160	15.5
MCS11、HE160	13

RUCKUS® R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4 アクセス ポイント

消費電力			
モード	消費電力	システム構成	Wi-Fi 無線
DC 電源	38.3W	<ul style="list-style-type: none">10Gbps イーサネット 有効1Gbps イーサネット 有効USB 有効 (3W)Zigbee/BLE 有効	2.4GHz (4x4) Tx 22 dBm 5GHz (4x4) Tx 22 dBm ² 5GHz/6GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3bt5 PoH、uPoE	36.08W ²	<ul style="list-style-type: none">10Gbps イーサネット 有効1Gbps イーサネット 有効USB 有効 (3W)²Zigbee/BLE 有効	2.4GHz (4x4) Tx 22 dBm 5GHz (4x4) Tx 22 dBm ² 5GHz/6GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3at 2-5-6 モード	25.5W	<ul style="list-style-type: none">10Gbps イーサネット 有効1Gbps イーサネット 無効USB 無効 (3W)Zigbee/BLE 無効	2.4GHz (4x4) Tx 13 dBm 5GHz (4x4) Tx 14 dBm 6GHz (4x4) Tx 14dBm
802.3at 2-5-5 モード	25.5W	<ul style="list-style-type: none">10Gbps イーサネット 有効1Gbps イーサネット 無効USB 無効 (3W)Zigbee/BLE 無効	2.4GHz (4x4) Tx 15 dBm 5GHz (4x4) Tx 16 dBm 5GHz (4x4) Tx 15dBm

パフォーマンスとキャパシティ	
ピーク PHY レート	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 1148 Mbps5 GHz: 2400 Mbps6 GHz: 4800 Mbps
クライアントキャパシティ	<ul style="list-style-type: none">AP あたり最大 1536 クライアント
SSID	<ul style="list-style-type: none">AP あたり最大 36 台

ラッカス無線管理	
アンテナ最適化	<ul style="list-style-type: none">BeamFlex+最大比合成 (PD-MRC) の偏波ダイバーシティ
Wi-Fi チャンネル管理	<ul style="list-style-type: none">ChannelFly 2.0バックグラウンド スキャン ベース
クライアント密度管理	<ul style="list-style-type: none">アダプティブ バンド バランシングクライアント ロード バランシングエアタイム フェアネスエアタイム ベースの WLAN 優先付け
QoS (Quality of Service)	<ul style="list-style-type: none">SmartCast²QoS ベースのスケジューリング指向性マルチキャストL2/L3/L4 ACL
モビリティ	<ul style="list-style-type: none">SmartRoam
診断ツール	<ul style="list-style-type: none">スペクトル分析SpeedFlex

ネットワーキング	
コントローラープラットフォーム サポート	<ul style="list-style-type: none">SmartZoneスタンドアロンクラウド (サポート予定)
IP	<ul style="list-style-type: none">IPv4、IPv6、デュアルスタック
VLAN	<ul style="list-style-type: none">802.1Q (BSSID ごとに 1 個、または RADIUS ベースの場合はユーザごとに動的設定)VLAN プーリングポート単位
802.1x	<ul style="list-style-type: none">認証者 & サブリカント
トンネル	<ul style="list-style-type: none">L2TP、GRE、Soft-GRE
ポリシー管理ツール	<ul style="list-style-type: none">アプリケーション認識および制御アクセスコントロール リストデバイス フィンガープリンティングレートリミッティング
IoT	<ul style="list-style-type: none">オンボード

物理インターフェイス	
イーサネット	<ul style="list-style-type: none">10Gbps イーサネット ポート x 1 および 1Gbps イーサネット ポート x 1Power over Ethernet (802.3at/bt)、カテゴリ 6/6a ケーブル付きLLDP
USB	<ul style="list-style-type: none">1 USB 2.0 ポート、Type A

特性	
サイズ	<ul style="list-style-type: none">27.2 cm (L)、24.3 cm (W)、5.9 cm (H)10.7 インチ (L) x 9.6 インチ (W) x 2.3 インチ (H)
重量	<ul style="list-style-type: none">1.79 kg3.95 ポンド
マウント	<ul style="list-style-type: none">壁、吸音天井、卓上セキュアな取り付け金具 (別売り)
物理的セキュリティ	<ul style="list-style-type: none">隠しラッチング メカニズム安全ケーブル取付金具 (902-0120-0000) (別売り)
動作温度	<ul style="list-style-type: none">-10°C (14°F) ~ 50°C (122°F)
動作湿度	<ul style="list-style-type: none">最大 95%、結露しないこと

認定とコンプライアンス	
Wi-Fi アライアンス ³	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi CERTIFIED™ a、b、g、n、ac、6、6EPasspoint® R3、Vantage R2
準拠規格 ⁴	<ul style="list-style-type: none">IEC/EN/UL 60950-1 安全IEC/EN/UL 62368-1 安全EN 60601-1-2 医用EN 61000-4-2/3/5 イミユニティEN 50121-1 鉄道分野 EMCEN 50121-4 鉄道分野イミユニティIEC 61373UL 2043 プレナムEN 62311 人体の安全/RF 露出WEEE & RoHSISTA 2A 輸送業界

² 今後のリリースで対応。

³ 全 WFA 認定資格の一覧については、Wi-Fi アライアンスのウェブサイトをご覧ください。

⁴ 現在の利用可能製品については、価格一覧をご覧ください。

RUCKUS[®] R760

8.35 Gbps データ レートの屋内 Wi-Fi 6E 4x4:4 アクセス ポイント

ソフトウェアとサービス	
位置情報サービス	• SPoT
ネットワーク アナリティクス	• RUCKUS Analytics
セキュリティとポリシー	• Cloudpath

注文情報	
901-R760-XX00	802.11ax トライ無線 (6GHz/5GHz/2.4GHz 4x4:4) 屋内 AP、6GHz、5GHz、2.4GHz 帯域での同時トライバンド接続に対応。(1x) 10Gbps PoE 入力ポート、(1x) 1 GbE ポート、USB 2.0、BeamFlex+、オンボード IOT、PoE 対応。調節可能アコースティック吊り天井金具同梱。電源アダプターまたは PoE インジェクターは含まれません。限定ライフタイム保証付属。

国別の注文情報については、ラッカス価格表をご覧ください。
保証: リミテッドライフタイム保証付きで販売されます。
詳細については、以下を参照してください: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>。

オプションのアクセサリ	
902-1180-XX00	• マルチギガビット PoE インジェクター (2.5/5/10)-BaseT PoE ポート、60W
902-0120-0000	• 予備の付属マウント部品
902-2171-XX00	• ユニバーサル電源アダプター、48V/50W (115/230VAC)、電源コード付属

注意: 屋内 AP のご注文の際には、-XX 部分を -US、-WW、または -Z2 で置き換えて送付先を指定してください。PoE インジェクターまたは電源をご注文の際には、-XX 部分を -US、-EU、-AU、-BR、-CN、-IN、-JP、-KR、-SA、-UK、-UN のいずれかで置き換えて送付先を指定してください。
アクセス ポイントについて、-Z2 は次の国に適用されます: アルジェリア、エジプト、イスラエル、モロッコ、チュニジア、ベトナム。

CommScope は、人類の発展を促進する画期的なアイデアや発見により、通信の限界を押し上げる取り組みを続けています。当社はお客様や提携企業と協力し、世界で最も高度なネットワークを設計し、構築しています。次世代のチャンスを捉え、よりよい明日を築くことが、当社の理念であり、目標です。詳細は、commscope.com をご覧ください。

commscope.com

さらに詳しい情報については、弊社の Web サイトをご覧ください。または、地域の CommScope 担当者にお問い合わせください。

© 2022, CommScope, Inc. All rights reserved.

™ または ® によって識別されたすべての商標は、米国における商標または登録商標であり、その他の国でも登録されている場合があります。この文書に記載されているすべての製品名、商標、登録商標は、各所有者の資産です。この文書は計画目的のためのみで、CommScope 製品またはサービスに関連する仕様または保証を変更または補足するものではありません。

PA-116446-JA (04/22)

RUCKUS[®]
COMMSCOPE