

RUCKUS® R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate



Vorzüge

Branchenführende Leistung

Die Geräte basieren auf dem neuesten Wi-Fi-6E-Standard und nutzen das 6-GHz-Band über drei spezielle Funkkomponenten. Optimieren Sie die Geräteleistung, indem Sie mit den zwölf integrierten räumlichen Streams (4x4:4 im 6-GHz-Band, 4x4:4 im 5-GHz-Band, 4x4:4 im 2,4-GHz-Band) sowie mit MU-MIMO- und OFDMA-Technik mehrere Geräteverbindungen gleichzeitig verfügbar machen. So erreichen Sie eine kombinierte Datenrate von 8,35 GBit/s.

Extrem hohe Dichte

Bietet mit der Ultra-High-Density Technology Suite von RUCKUS® ein herausragendes Endbenutzererlebnis in Stadien, an großen öffentlichen Veranstaltungsorten sowie in Kongresszentren und Vorlesungsräumen.

Konvergenter Access Point

Eliminieren Sie isolierte drahtlose Netzwerke mit einer einheitlichen Plattform, die Wi-Fi durch eine integrierte BLE-/Zigbee-Frequenz ergänzt – mit der Option, andere drahtlose Technologien über den USB-Anschluss zu integrieren.

Multi-Gigabit-Zugangsgeschwindigkeiten

Über den integrierten 10-/5-/2,5-GbE-Ethernet-Anschluss können Sie eine Verbindung zu Multi-Gigabit-Switches herstellen, sodass eine optimierte Multi-Gigabit-Wi-Fi-Leistung gewährleistet ist und Engpässe bei der Backhaul-Kapazität vermieden werden.

Zahlreiche Verwaltungsoptionen

Verwalten Sie den Access Point R760 mit in der Cloud¹/vor Ort eingerichteten physischen oder virtuellen Appliances und steuern Sie Automatisierungsfunktionen für eine schnellere Bereitstellung und nahtlose Firmware-Upgrades.

Optimierte Sicherheit

Mit dem neuesten Wi-Fi-Sicherheitsstandard WPA3 sind Sie optimal gegen Man-in-the-Middle-Angriffe geschützt und profitieren so von größtmöglicher Sicherheit.

Besseres Mesh Networking

Minimieren Sie die Komplexität, indem Sie die SmartMesh-Technologie nutzen, mit der Sie selbstformende und selbstreparierende Mesh-Netzwerke dynamisch erstellen und so teure Verkabelungen reduzieren können.

Mehr als Wi-Fi

Unterstützen Sie Dienste über Wi-Fi hinaus – mit der [IoT-Suite von RUCKUS](#), RUCKUS-Analyse, der Sicherheits- und Onboarding-Software [Cloudpath](#)[®], und der Software für die Wi-Fi-Lokalisierung [SPoT](#).

Der RUCKUS R760 beinhaltet die patentierte RUCKUS-Suite zur Wi-Fi-Optimierung für das 6-GHz-Band und eignet sich damit ideal für Unternehmen, die mehr Kapazität und Kanäle brauchen. Der R760 nutzt das 6-GHz-Band über drei spezielle Funkkomponenten. Er basiert auf dem aktuellen Wi-Fi-6E-Standard und überbrückt die Leistungslücke zwischen der Gigabit- und der Multi-Gigabit-Wi-Fi-Technik. So wird er der grenzenlosen Nachfrage nach besseren und schnelleren Wi-Fi-Verbindungen gerecht. Damit eignet er sich ideal für Unternehmen, die für ihr Wachstum mehr Drahtloskapazität benötigen.

Der RUCKUS R760 ist unser Tri-Band- und Tri-Radio-Wi-Fi-6E-Access-Point (AP) mit der größten Kapazität, der zwölf räumliche Streams unterstützt (4x4:4 im 6-GHz-Band, 4x4:4 im 5-GHz-Band, 4x4:4 im 2,4-GHz-Band). Der mit OFDMA-, TWT- und MU-MIMO-Technik ausgestattete R760 ermöglicht eine effiziente Verwaltung von bis zu 1536 Client-Verbindungen und bietet eine höhere Kapazität sowie eine optimierte Abdeckung und Leistung in ultradichten Umgebungen. Darüber hinaus verhindert der Multi-Gigabit-Ethernet-Anschluss mit 10 GBit/s Engpässe bei der Backhaul-Kapazität.

Außerdem ist der R760 IoT- und Zigbee-/BLE-fähig und unterstützt in Kombination mit der RUCKUS IoT Suite drahtlose Standards über Wi-Fi hinaus.

Der R760 wird den steigenden Client-Anforderungen an Transitkontenpunkten, in Auditorien, Stadien, Konferenzzentren und in anderen stark frequentierten Innenräumen gerecht. Der Access Point ist die perfekte Wahl für datenintensives Multimedia-Streaming, etwa zur Übertragung von 4K-Videos, sowie für Sprach- und Datenanwendungen mit hohen Anforderungen an Latenzzeiten und Dienstqualität.

Der R760 ermöglicht zusammen mit der RUCKUS Ultra-High-Density Technology Suite, die nur im Wi-Fi-Sortiment von RUCKUS zu finden ist, eine enorme Verbesserung der Netzwerkleistung. Dies wird durch eine Kombination aus patentierten Innovationen im Bereich drahtloser Technologien und lernenden Algorithmen erreicht, die Folgendes beinhalten:

- **Airtime-Optimierung:** Erhöhung des durchschnittlichen Netzwerkdurchsatzes in stark ausgelasteten Umgebungen
- **Verwaltung vorübergehender Clients:** Reduzierung von Interferenzen durch Traffic von nicht verbundenen Wi-Fi-Geräten
- **BeamFlex[®]-Antennen:** Größere Abdeckung und optimierter Durchsatz dank der patentierten multidirektionalen Antennen und Funkmuster

Unabhängig davon, ob Sie zehn oder zehntausend APs bereitstellen – der R760 lässt sich auch über unsere Optionen vor Ort und in der Cloud ganz einfach verwalten¹.

¹ Unterstützung durch zukünftige Softwareversion geplant

RUCKUS[®] R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate



Vorderansicht



Gewicht:
3,95 lb (1,79 kg.)

RUCKUS[®] R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate

Access-Point-Antennenmuster

Aufgrund der adaptiven BeamFlex+-Antennen von RUCKUS kann der R760-AP dynamisch und in Echtzeit aus einer großen Anzahl von Antennenmustern auswählen (über 4.000 mögliche Kombinationen), um die bestmögliche Verbindung zu jedem einzelnen Gerät herzustellen. Das Ergebnis:

- Bessere Wi-Fi-Abdeckung
- Reduzierte HF-Interferenz

Traditionelle omnidirektionale Antennen, wie sie in handelsüblichen Access Points zu finden sind, übersättigen die Umgebung, indem sie unnötigerweise HF-Signale in alle Richtungen aussenden. Die adaptive Antenne RUCKUS BeamFlex+ dagegen leitet die Funksignale pro Gerät auf Paketbasis, um die Wi-Fi-Abdeckung und die Kapazität in Echtzeit zu optimieren und Umgebungen mit hoher Gerätedichte zu unterstützen. BeamFlex+ kann betrieben werden, ohne dass Gerätefeedback erforderlich ist, wovon selbst Geräte, die veraltete Standards nutzen, profitieren können.

Abbildung 1. Beispiel eines BeamFlex+-Musters

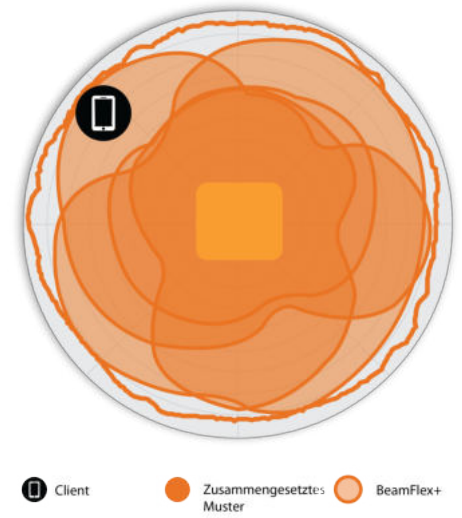


Abbildung 2. R760 2,4 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 3. R760 5 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 4. R760 6 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 5. R760 2,4 GHz-Elevation-Antennenmuster

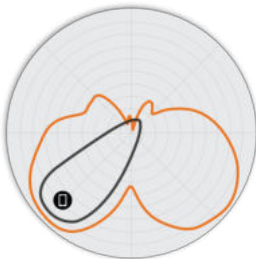


Abbildung 6. R760 5 GHz-Elevation-Antennenmuster

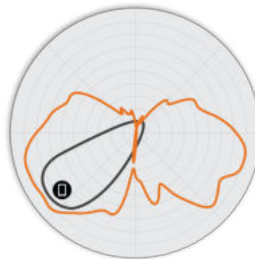
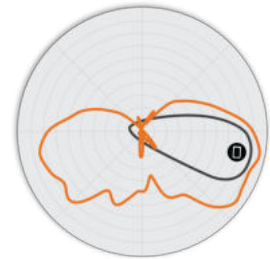


Abbildung 7. R760 6 GHz-Elevation-Antennenmuster



Hinweis: Die äußere Linie stellt die zusammengesetzte HF-Abdeckung aller möglichen BeamFlex+-Antennenmuster dar, während die innere Linie ein BeamFlex+-Antennenmuster innerhalb der gesamten Außenlinie abbildet.

RUCKUS® R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate

WLAN	
Wi-Fi-Standards	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
Unterstützte Raten	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax: 4 bis 4804 MBit/s 802.11ac: 6,5 bis 1732 MBit/s 802.11n: 6,5 bis 600 MBit/s 802.11a/g: 6 bis 54 MBit/s 802.11b: 1 bis 11 MBit/s
Unterstützte Kanäle	<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
Radioketten und Streams	<ul style="list-style-type: none"> 4x4:4 (2,4/5/6 GHz)
Kanalbreite	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40, 80, 160/80+80 MHz
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA2 AES, WPA3 SAE, WPA3 Enterprise, 802.11w, Dynamic PSK (DPSK), OWE WIPS/WIDS
Weitere Wi-Fi-Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> WMM, Energiesparmodus, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Multi-Band-Betrieb Hotspot 2.0 Zugangsportale WISPr

HF	
Antennentyp	<ul style="list-style-type: none"> Adaptive BeamFlex+ Antennen mit Polarisationsdiversität Adaptive Antenne mit mehr als 4000 verschiedenen Antennenmustern pro Band
Antennenverstärkung (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 4 dBi
Spitzsendeleistung (Tx-Port/Kette + Kombinierte Verstärkung)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz: 22 dBm 5 GHz: 22 dBm 6 GHz: 22 dBm (unterliegt Konformitätsbeschränkungen)
Frequenzbänder	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4-2,484 GHz) U-NII-1 (5,15-5,25 GHz) U-NII-2A (5,25-5,35 GHz) U-NII-2C (5,47-5,725 GHz) U-NII-3 (5,725-5,85 GHz) U-NII-5 (5,925-6,425 GHz) U-NII-6 (6,425-6,525 GHz) U-NII-7 (6,525-6,875 GHz) U-NII-8 (6,875-7,125 GHz)

2,4 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (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

5 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (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

6 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (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

2,4 GHz SENDELEISTUNGSZIEL (PRO KETTE)	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	22
MCS7 HT20	17
MCS8 VHT20	16,5
MCS9 VHT40	16
MCS11 HE40	14

5 GHz SENDELEISTUNGSZIEL (PRO KETTE)	
Rate	Pout (dBm)
MCS0, VHT20	22
MCS7, VHT40, VHT80	18
MCS9, VHT40, VHT80	16
MCS11, HE20, HE40, HE80	13

6 GHz SENDELEISTUNGSZIEL (PRO KETTE)	
Rate	Pout (dBm)
MCS0, HE160	15,5
MCS7, HE160	15,5
MCS9, HE160	15,5
MCS11, HE160	13

LEISTUNGS-AUFNAHME			
Modus	Energieverbrauch	Systemkonfiguration	Wi-Fi-Funkelemente
Gleichstrom	38,3 W	<ul style="list-style-type: none"> 10-Gbps-Ethernet-fähig 1-Gbps-Ethernet-fähig USB-fähig (3 W) Zigbee/BLE-fähig 	2,4 GHz (4x4), Tx 22 dBm 5 GHz (4x4), Tx 22 dBm ² 5 GHz / 6 GHz (4x4), Tx 22 dBm
802.3bt5 PoH, uPoE	36,08 W ²	<ul style="list-style-type: none"> 10-Gbps-Ethernet-fähig 1-Gbps-Ethernet-fähig USB-fähig (3 W)² Zigbee/BLE-fähig 	2,4 GHz (4x4), Tx 22 dBm 5 GHz (4x4), Tx 22 dBm ² 5 GHz / 6 GHz (4x4), Tx 22 dBm
802.3at 2-5-6-Modus	25,5 W	<ul style="list-style-type: none"> 10-Gbps-Ethernet-fähig Nicht 1-Gbps-Ethernet-fähig USB deaktiviert (3 W) Zigbee/BLE deaktiviert 	2,4 GHz (4x4), Tx 13 dBm 5 GHz (4x4), Tx 14 dBm 6 GHz (4x4), Tx 14 dBm
802.3at 2-5-5-Modus	25,5 W	<ul style="list-style-type: none"> 10-Gbps-Ethernet-fähig Nicht 1-Gbps-Ethernet-fähig USB deaktiviert (3 W) Zigbee/BLE deaktiviert 	2,4 GHz (4x4), Tx 15 dBm 5 GHz (4x4), Tx 16 dBm 5 GHz (4x4), Tx 15 dBm

² Wird in nachfolgender Version zur Verfügung stehen

RUCKUS[®] R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate

LEISTUNG UND KAPAZITÄT	
PHY-Spitzenraten	<ul style="list-style-type: none">• 2,4 GHz: 1148 MBit/s• 5 GHz: 2400 MBit/s• 6 GHz: 4800 MBit/s
Client-Kapazität	<ul style="list-style-type: none">• Bis zu 1536 Clients pro AP
SSID	<ul style="list-style-type: none">• Bis zu 36 pro AP

RUCKUS FUNKMANAGEMENT	
Antennenoptimierung	<ul style="list-style-type: none">• BeamFlex+• Polarisationsdiversität mit Maximum Ratio Combining (PD-MRC)
Wi-Fi-Kanalverwaltung	<ul style="list-style-type: none">• ChannelFly 2.0• Hintergrund-Scan-basiert
Verwaltung der Client-Dichte	<ul style="list-style-type: none">• Adaptiver Bandausgleich• Lastenausgleich für Clients• Airtime Fairness• Airtime-basierte WLAN-Priorisierung
Servicequalität	<ul style="list-style-type: none">• SmartCast²• QoS-basierte Planung• Direktes Multicast• L2/L3/L4-ACLs
Mobilität	<ul style="list-style-type: none">• SmartRoam
Diagnosetools	<ul style="list-style-type: none">• Spektralanalyse• SpeedFlex

NETZWERK	
Controller-Plattformunterstützung	<ul style="list-style-type: none">• SmartZone• Eigenständiges Gerät• Cloud (künftige Unterstützung)
IP	<ul style="list-style-type: none">• IPv4, IPv6, Dual Stack
VLAN	<ul style="list-style-type: none">• 802.1Q (1 pro BSSID oder dynamisch, pro Benutzer auf RADIUS-Basis)• VLAN-Pooling• Auf Port-Basis
802.1x	<ul style="list-style-type: none">• Authentifikator & Anforderer
Tunnel	<ul style="list-style-type: none">• L2TP, GRE, Soft-GRE
Richtlinienverwaltungstools	<ul style="list-style-type: none">• Anwendungserkennung und -steuerung• Zugriffssteuerungslisten• Geräte-Fingerprinting• Rate-Limiting
IoT	<ul style="list-style-type: none">• Integriert

PHYSISCHE SCHNITTSTELLEN	
Ethernet-	<ul style="list-style-type: none">• Ein 10 Gigabit-Ethernet-Anschluss und ein 1 Gigabit-Ethernet-Anschluss• Power over Ethernet (802.3at/bt) mit CAT-6/6a-Kabel• LLDP
USB	<ul style="list-style-type: none">• 1 USB 2.0-Anschluss, Typ A

PHYSIKALISCHE DATEN	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none">• 27,2 cm (L), 24,3 cm (B), 5,9 cm (H)• 10,7 Zoll (L) x 9,6 Zoll (B) x 2,23 Zoll (H)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none">• 1,79 kg• 3,95 lbs
Montage	<ul style="list-style-type: none">• Wand, Schallschutzdecke, Tisch• Sichere Halterung (separat erhältlich)
Physische Sicherheit	<ul style="list-style-type: none">• Versteckter Verriegelungsmechanismus• Sicherheitskabel• Halterung (902-0120-0000) (separat erhältlich)
Betriebstemperatur	<ul style="list-style-type: none">• -10°C (-14°F) bis 50°C (122°F)
Betriebsluftfeuchtigkeit	<ul style="list-style-type: none">• Bis 95 %, nicht kondensierend

ZERTIFIZIERUNGEN UND COMPLIANCE	
Wi-Fi Alliance ³	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac, 6, 6E• Passpoint® R3, Vantage R2
Standardkonformität ⁴	<ul style="list-style-type: none">• IEC/EN/UL 60950-1 (Sicherheit)• IEC/EN/UL 62368-1 (Sicherheit)• EN 60601-1-2 (Medizinische elektrische Geräte)• EN 61000-4-2/3/5 (Störfestigkeit)• Bahnanwendungen - EMC gemäß EN 50121-1• Bahnanwendungen - Störfestigkeit gemäß EN 50121-4• Bahnanwendungen - Schwingen und Schocken gemäß IEC 61373• UL 2043 Plenum• EN 62311 Personensicherheit/HF-Kontakt• WEEE & RoHS• ISTA 2A Transport

SOFTWARE UND DIENSTE	
Standortbezogene Dienste	<ul style="list-style-type: none">• SPoT
Netzwerkanalyse	<ul style="list-style-type: none">• RUCKUS Analytics
Sicherheit und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none">• Cloudpath

BESTELLINFORMATIONEN	
901-R760-XX00	802.11ax-Tri-Band-Access-Point (6 GHz/5 GHz/2,4 GHz 4x4:4) für Innenräume, mit Unterstützung für Tri-Band-Betrieb in 6-, 5- und 2,4-GHz-Bändern. (1x) 10-GBit/s-PoE-Eingangsanschluss, (1x) 1-GbE-Anschluss, USB 2.0, BeamFlex+, integriertes IoT, PoE-Unterstützung. Verstellbare Montagehalterungen für Akustikdecken im Lieferumfang enthalten. Netzteil oder PoE-Injektor sind nicht im Lieferumfang enthalten. Mit eingeschränkter lebenslanger Garantie.

Länderspezifische Bestellinformationen finden Sie in der RUCKUS-Preisliste. Garantie: Verkauf mit einer eingeschränkten lebenslangen Garantie. Weitere Details finden Sie unter: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

² Wird in nachfolgender Version zur Verfügung stehen

³ Eine vollständige Liste der WFA-Zertifizierungen finden Sie auf der Wi-Fi Alliance-Website.

⁴ Die aktuelle Liste der Zertifizierungen finden Sie in der Preisliste.

RUCKUS® R760

Wi-Fi 6E 4x4:4 Access Point mit 8,35 GBit/s Datenrate

OPTIONALES ZUBEHÖR	
902-1180-XX00	<ul style="list-style-type: none">Multigigabit-PoE-Injektor (2,5/5/10)-BaseT-PoE-Anschluss, 60-W-
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none">Ersatzhalterung
902-2171-XX00	<ul style="list-style-type: none">Universeller Netzadapter, 48 V/50 W (115/230 VAC), mit Netzkabel

ACHTUNG: Bei Bestellung von APs für den Innenbereich müssen Sie die Zielregion durch die Angabe -US, -WW, oder -Z2 anstelle von XX nennen. Bei der Bestellung von PoE-Injektoren oder Netzteilen müssen Sie als Bestimmungsregion für XX -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK oder -UN angeben.

Bezüglich Access Points ist -Z2 auf die folgenden Länder anwendbar: Algerien, Ägypten, Israel, Marokko, Tunesien und Vietnam.

CommScope erweitert die Grenzen der Kommunikationstechnologie mit zukunftsweisenden Ideen und bahnbrechenden Entdeckungen, die tiefgreifende menschliche Leistungen hervorrufen. Wir arbeiten mit unseren Kunden und Partnern zusammen, um die fortschrittlichsten Netzwerke der Welt zu entwerfen, zu erstellen und aufzubauen. Es ist unsere Leidenschaft und unser Engagement, die nächste Chance zu erkennen und ein besseres Morgen zu realisieren. Erfahren Sie mehr unter commscope.com

commscope.com

Wenn Sie gerne weitere Informationen wünschen, besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an Ihren CommScope-Vertreter vor Ort.

© 2022, CommScope, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Alle mit ™ oder ® gekennzeichneten Marken sind Marken oder eingetragene Marken in den USA und/oder in anderen Ländern. Alle Produktnamen, Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Dieses Dokument dient ausschließlich Planungszwecken und ändert oder ergänzt keine technischen Bedingungen oder Garantien von Produkten oder Dienstleistungen von CommScope.

PA-116446-DE (04/22)

RUCKUS®
COMMSCOPE