

# RUCKUS® R350

Indoor Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Point



## Vorzüge

### DIE NEUESTEN WI-FI-STANDARDS

Der R350 Access Point (AP) unterstützt die neueste Wi-Fi 6 (802.11ax)-Technologie

### BEEINDRUCKENDE WI-FI-LEISTUNG

Patentiert RUCKUS-Technologien zur Leistungsoptimierung und Interferenzminderung bieten eine erweiterte Abdeckung und eine überragende Benutzererfahrung.

### IoT-FÄHIG

Vermeiden Sie isolierte Netzwerke und kombinieren Sie Wi-Fi- und IoT-Technologien in einem einzigen Netzwerk oder binden Sie neue drahtlose Technologien durch ein zusätzliches optionales USB-Modul ein.

### MESH NETWORKING

Mit der patentierten SmartMesh-Technologie von RUCKUS können Sie dynamisch ein sich selbst-erstellendes, selbst-reparierendes Netzwerk-Mesh aufbauen. So vermeiden Sie kostenintensive Verkabelungen und komplexe Konfiguration in einem Arbeitsschritt.

### PREISWERTE ENTERPRISE-LEISTUNG

Der R350 bietet ein unerreichtes Preis-Leistungs-Verhältnis mit erweiterter Abdeckung zu einem erschwinglichen Preis.

### ZAHLREICHE EINHEITLICHE VERWALTUNGSOPTIONEN

Verwalten Sie den R350 über die Cloud, mit physischen/virtuellen Geräten vor Ort oder ohne Controller.

### BEIBEHALTEN VORHANDENER SWITCHES UND KABEL

Entwickelt für den Betrieb an vorhandenen PoE-Switches und CAT 5e-Verkabelung, um kostspielige Leistungs-Infrastruktur-Upgrades zu minimieren.

**Kleinere Standorte können große Anforderungen an die drahtlose Infrastruktur stellen. Unabhängig davon, ob sie von einem kleinen Büro aus arbeiten oder sich mit einem öffentlichen Hotspot verbinden, Benutzer greifen oft weiterhin auf dieselben Anwendungen und Inhalte mit hoher Bandbreite zu, die sie an einem anderen Ort konsumieren würden. Und dabei erwarten Sie eine stabile und zuverlässige Verbindung. Wie können Sie diese bereitstellen, ohne das Budget zu sprengen?**

Der RUCKUS® R350 bietet konsistente, zuverlässige Wi-Fi 6 (802.11ax)-Wireless-Netzwerke zu einem erschwinglichen Preis. Der AP verfügt über die patentierten RUCKUS-Technologien zur Leistungsoptimierung und Interferenzminderung, die auch in unseren Premium-Access Points zu finden sind, und bietet so eine überragende Benutzererfahrung bei erweiterter Abdeckung. Doch er bietet sie in einem ultrakompakten Formfaktor für kleine Standorte – zu einem Preis, der zu Ihrem Budget passt.

Die Unternehmensanforderungen an die drahtlose Kommunikation wachsen mit BLE, Zigbee und vielen anderen drahtlosen Nicht-Wi-Fi-Technologien über Wi-Fi hinaus, was dazu führt, dass Netzwerksilos entstehen. Unternehmen benötigen daher eine einheitliche Plattform, um Netzwerksilos zu vermeiden. Der RUCKUS R350 ist mit einem USB-Anschluss ausgestattet und unterstützt ein optional steckbares BLE- und Zigbee IoT-Modul, um diese Herausforderung zu lösen

Der R350 ist die ideale Wahl für Unternehmens- und Hotspot-Umgebungen mit geringer Dichte, einschließlich kleiner und mittelständischer Unternehmen, Einzelhandelsgeschäften, Restaurants und kleiner Multi-Tenant-Büros sowie -Zweigstellen.

Der R350 Wi-Fi 6 AP umfasst patentierte Technologien, die nur im Wi-Fi-Portfolio von RUCKUS zu finden sind.

- Größere Abdeckung mit BeamFlex durch Verwendung multidirektionaler Antennenmuster.
- Verbessern Sie den Durchsatz mit ChannelFly® durch dynamisches Zuteilen der am geringsten ausgelasteten Wi-Fi-Kanäle.

Der R350 bietet eine ideale Kombination aus Funktionen und Leistung für kleinere Umgebungen. Des Weiteren unterstützt er bis zu 256 Clients und 16 SSIDs pro AP.

Unabhängig davon, ob Sie zehn oder zehntausend APs bereitstellen – der R350 ist außerdem leicht zu verwalten, dank der Appliance-, virtuellen, controllerlosen und cloudbasierten Verwaltungsoptionen von RUCKUS.

# RUCKUS<sup>®</sup> R350

Indoor Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Point



368 g (13 oz)



# RUCKUS<sup>®</sup> R350

## Indoor Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Point

### Access-Point-Antennenmuster

Aufgrund der adaptiven BeamFlex-Antennen von RUCKUS kann der R350-AP dynamisch und in Echtzeit aus einer großen Anzahl von Antennenmustern auswählen (bis zu 64 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

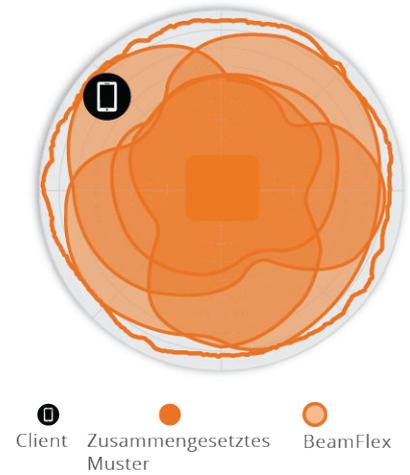


Abbildung 2. R350 2,4 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 3. R350 5 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 4. R350 2,4 GHz-Elevation-Antennenmuster

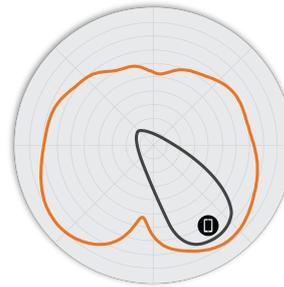
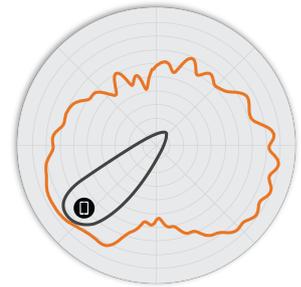


Abbildung 5. R350 5 GHz-Elevation-Antennenmuster



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® R350

## Indoor Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Point

WLAN	
Wi-Fi-Standards	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</li> </ul>
Unterstützte Raten	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ax: 4 bis 1774 MBit/s</li> <li>802.11ac: 6,5 bis 867 MBit/s (MCS0 bis MCS9, NSS = 1 bis 2 für VHT20/40/80)</li> <li>802.11n: 6,5 MBit/s bis 300 MBit/s (MCS0 bis MCS15)</li> <li>802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 MBit/s</li> <li>802.11b: 11, 5,5, 2 und 1 MBit/s</li> </ul>
Unterstützte Kanäle	<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>2x2 SU-MIMO</li> <li>2x2 MU-MIMO</li> </ul>
Räumliche Streams	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Streams SU/MU-MIMO 5 GHz</li> <li>2 Streams SU/MU-MIMO 2,4 GHz</li> </ul>
Radioketten und Streams	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x2:2 (5 GHz)</li> <li>2x2:2 (2,4 GHz)</li> </ul>
Kanalbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>20, 40, 80 MHz</li> </ul>
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise, AES, WPA3, 802.11i, Dynamic PSK</li> <li>WIPS/WIDS</li> </ul>
Weitere Wi-Fi-Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>WMM, Energiesparmodus, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v</li> <li>Hotspot</li> <li>HotSpot 2.0</li> <li>Zugangsportal</li> <li>WISPr</li> </ul>

HF	
Antennentyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>BeamFlex – Adaptive Antennen</li> <li>Adaptive Antenne mit bis zu 64 eindeutigen Antennenmustern pro Band</li> </ul>
Antennenverstärkung (max.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 3 dBi</li> </ul>
Spitzensendeleistung (aggregiert über MIMO-Ketten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 23 dBm</li> <li>5 GHz: 23 dBm</li> </ul>
Minimale Empfangsempfindlichkeit <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-101 dBm</li> </ul>
Frequenzbänder	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISM (2,4–2,484 GHz)</li> <li>U-NII-1 (5,15–5,25 GHz)</li> <li>U-NII-2A (5,25–5,35 GHz)</li> <li>U-NII-2C (5,47–5,725 GHz)</li> <li>U-NII-3 (5,725–5,85 GHz)</li> </ul>

2,4 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (dBm)			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-70	-91	-72

5 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (dBm)					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-95	-76	-92	-73	-89	-70

2,4 GHz SENDELEISTUNGSZIEL	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	20
MCS7 HT20	15

5 GHz SENDELEISTUNGSZIEL	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 VHT20	20
MCS7 VHT20	17
MCS0, VHT40, VHT80	17
MCS7, VHT40, VHT80	17

LEISTUNG UND KAPAZITÄT	
PHY-Spitzenraten	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz: 574 MBit/s</li> <li>5 GHz: 1.200 MBit/s</li> </ul>
Client-Kapazität	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 256 Clients pro AP</li> </ul>
SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 16 pro AP</li> </ul>

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

NETZWERK	
Controller-Plattformunterstützung	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartZone</li> <li>ZoneDirector</li> <li>Unleashed<sup>2</sup></li> <li>Cloud</li> <li>Eigenständiges Gerät</li> </ul>
Mesh	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wireless Meshing-Technologie SmartMesh™ Selbst-reparierendes Mesh</li> </ul>
IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4, IPv6</li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1Q (1 pro BSSID oder dynamisch, pro Nutzung auf RADIUS-Basis)</li> <li>VLAN-Pooling</li> <li>Auf Port-Basis</li> </ul>
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> <li>Authentifikator &amp; Anforderer</li> </ul>
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>L2TP, GRE, Soft-GRE</li> </ul>
Richtlinienverwaltungstools	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendungserkennung und -steuerung</li> <li>Zugriffsteuerungslisten</li> <li>Geräte-Fingerprinting</li> <li>Rate-Limiting</li> </ul>

PHYSISCHE SCHNITTSTELLEN	
Ethernet-	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x 1-GbE-Anschluss, RJ-45</li> </ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 USB 2.0-Anschluss, Typ A</li> </ul>

<sup>1</sup> Die Empfangsempfindlichkeit hängt von Band, Kanalbreite und MCS-Rate ab.

<sup>2</sup> SKU-Bestellinformationen finden Sie in den Unleashed-Datenblättern.

# RUCKUS® R350

## Indoor Wi-Fi 6 (802.11ax) Access Point

PHYSIKALISCHE DATEN	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"><li>14,60 cm (L) x 15,59 cm (B) x 3,93 cm (H)</li><li>5,75" (L), 6,14" (B), 1,55" (H)</li></ul>
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"><li>368 g (13 oz.)</li></ul>
Montage	<ul style="list-style-type: none"><li>Wand, abgehängte Decke, Tisch</li><li>Sichere Halterung (separat erhältlich)</li></ul>
Physische Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"><li>Versteckter Verriegelungsmechanismus</li><li>Torxschrauben</li></ul>
Betriebstemperatur	<ul style="list-style-type: none"><li>0 °C bis 40 °C</li></ul>
Betriebluftfeuchtigkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>Bis 95 %, nicht kondensierend</li></ul>

STROMVERSORGUNG <sup>3</sup>	
Stromversorgung	Max. Energieverbrauch
PoE (volle Funktionalität)	<ul style="list-style-type: none"><li>12,62 W</li></ul>
Gleichstromeingang	<ul style="list-style-type: none"><li>11,4 W</li></ul>

ZERTIFIZIERUNGEN UND COMPLIANCE	
Wi-Fi Alliance <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac</li><li>Wi-Fi CERTIFIED 6™</li><li>WPA3™ – Enterprise, Personal</li><li>Wi-Fi Enhanced Open™</li><li>Wi-Fi Agile Multiband™</li><li>Passpoint®</li><li>Vantage</li><li>WMM</li></ul>
Standardkonformität <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>EN 60950-1 (Sicherheit)</li><li>EN 60601-1-2 (Medizinische elektrische Geräte)</li><li>EN 61000-4-2/3/5 (Störfestigkeit)</li><li>Bahnanwendungen – EMC gemäß EN 50121-1</li><li>Bahnanwendungen – Störfestigkeit gemäß EN 50121-4</li><li>Bahnanwendungen – Schwingen und Schocken gemäß IEC 61373</li><li>UL 2043 Plenum</li><li>EN 62311 Personensicherheit/HF-Kontakt</li><li>WEEE &amp; RoHS</li><li>ISTA 2A Transport</li></ul>

<sup>3</sup> Die maximale Leistung hängt von Ländereinstellung, Band und MCS-Rate ab.

<sup>4</sup> Eine vollständige Liste der WFA-Zertifizierungen finden Sie auf der Wi-Fi Alliance-Website.

<sup>5</sup> Die aktuelle Liste der Zertifizierungen finden Sie in der Preisliste.

SOFTWARE UND DIENSTE	
Standortbezogene Dienste	<ul style="list-style-type: none"><li>SPoT</li></ul>
Netzwerkanalyse	<ul style="list-style-type: none"><li>SmartCell Insight (SCI)</li></ul>
Sicherheit und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"><li>Cloudpath</li></ul>

BESTELLINFORMATIONEN	
901-R350-XX02	<ul style="list-style-type: none"><li>R350 Dual-Band (5 GHz und 2,4 GHz gleichzeitig) 802.11ax Wireless Access Point, 2x2:2 + 2x2:2 Streams, adaptive Antennen, Dual-Ports, PoE-Unterstützung, „Plenum rated“. Verstellbare Montagehalterungen für Akustikdecken im Lieferumfang enthalten. Ohne Netzteil.</li></ul>

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>.

OPTIONALES ZUBEHÖR	
902-0162-XXYY	<ul style="list-style-type: none"><li>PoE-Injektor (Verkaufsmengen: 1, 10 oder 100 Stück)</li></ul>
902-0195-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Ersatzteil, Montagesatz für flächenbündige Deckenmontage mit T-Profilleiste</li></ul>
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Ersatzhalterung</li></ul>
902-0173-XXYY	<ul style="list-style-type: none"><li>Netzteil (12 V, 1,0 A, 12 W) (Verkaufsmengen: 1 oder 10 Stück)</li></ul>

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](http://commscope.com)

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

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

© 2021, CommScope, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Sofern nicht anders angegeben, sind alle mit ® oder ™ gekennzeichneten Marken eingetragene Marken bzw. Marken von CommScope, Inc. Dieses Dokument dient ausschließlich Planungszwecken und ändert oder ergänzt keine technischen Bedingungen oder Garantien von Produkten oder Dienstleistungen von CommScope. CommScope ist den höchsten Standards der geschäftlicher Integrität und ökologischen Nachhaltigkeit verpflichtet. Zahlreiche Einrichtungen von CommScope weltweit sind nach internationalen Standards zertifiziert, einschließlich ISO 9001, TL 9000 und ISO 14001.

PA-115955-DE (07/21)

**RUCKUS®**  
COMMSCOPE