

# Ruckus C110

Multi-Service 802.11ac Access Point  
mit Kabelmodem und Wandhalterung



## DATENBLATT



## VORZÜGE

### INTEGRIERTES DOCSIS 3.0-KABELMODEM

Als integriertes DOCSIS 3.0-Kabelmodem stellt der C110 mit seinem Wireless-Access-Point der Enterprise-Klasse und einem integrierten DOCSIS 3.0-Kabelmodem für Dienstleister eine einfache, kostengünstige und einfach zu verwaltende Lösung zur Bereitstellung von Hotspots in KMU dar.

### LEISTUNGSPUS DANK BEAMFLEX+

Die adaptiven BeamFlex+ Antennen verstärken die Qualität des WiFi-Signals, indem sie sich an Standort und Ausrichtung des Geräts anpassen. Die führt zu besserer Leistung auf Mobilgeräten.

### 802.11AC WAVE 2 MU-MIMO

MU-MIMO verbessert die Netzwerkleistung durch effiziente Sendezeitnutzung, von der sowohl Clients mit Wave 2 als auch Clients ohne Wave 2 profitieren.

### KONVERGIERTE IP-DIENSTE

Dank mehrerer SSIDs, port-basierter VLANs und robuster Authentifizierungsoptionen ermöglicht der C110 die simultane Bereitstellung von mehreren IP-Diensten wie VoIP, IPTV, Hochgeschwindigkeits-Internetzugang und den kabelgebundenen sowie drahtlosen Anschluss von entsprechenden Geräten im Zimmer.

### DIE KANALAUSWAHL OPTIMIERT DEN DURCHSATZ.

Die Kanalauswahl ChannelFly wählt auf Basis der Durchsatzmessung den besten Kanal nicht nur entsprechend Störungen aus. Somit wird den Nutzern der höchste Durchsatz geboten.

### EIGENSTÄNDIG ODER ZENTRAL VERWALTET

Der C110 kann als eigenständiges Gerät betrieben oder mit dem Ruckus ZoneDirector- oder SmartZone-System zentral verwaltet werden.

### SCHLANKES UND KOMPAKTES DESIGN

Der C110 lässt sich problemlos an jede Wandsteckdose anschließen. Er verfügt über ein flaches Gehäuse, ein sicheres Design und durch die Anschlüsse an der Vorderseite gibt es keine unschönen Verkabelungen oder Auswirkungen auf die Platzierung der Möbel im Zimmer.

## Ruckus C110

### DRAHTGEBUNDENER/DRAHTLOSER WANDMONTIERTER 802.11AC WAVE 2 HOCHLEISTUNGS-SWITCH MIT DOCSIS 3.0-KONNEKTIVITÄT

Der Ruckus C110 ist ein beispiellos hochintelligenter Kabelmodem-Access Point, mit erstklassiger Wi-Fi-Konnektivität über gebäudeweite DOCSIS-Infrastruktur. Der C110 bietet einen Access Point mit zwei Spatial Streams, der mit 802.11ac Wave 2 kompatibel ist, ein integrierter Ethernet-Switch und ein DOCSIS 3.0-Kabelmodem, in einem schlanken, flachen wandmontierbaren Gehäuse, das diskret über jede Wanddose angeschlossen werden kann.

Der C110 wurde von Grund auf als Einzellösung speziell für die Bereitstellung von Wi-Fi in Gebäuden mit vorhandenen Koaxialkabeln ausgelegt. Er eignet sich ideal für Hotels, Mehrfamilienhäuser und Studentenwohnheime, in denen die Kosten für das Verlegen neuer Datenkabel keine Wi-Fi-Installation ermöglicht. Das integrierte DOCSIS 3.0-Kabelmodem des C110 bietet einen zuverlässigen Wi-Fi-Backhaul über vorhandene Koaxialkabel zu einem im oder außerhalb des Gebäudes befindlichen CMTS.

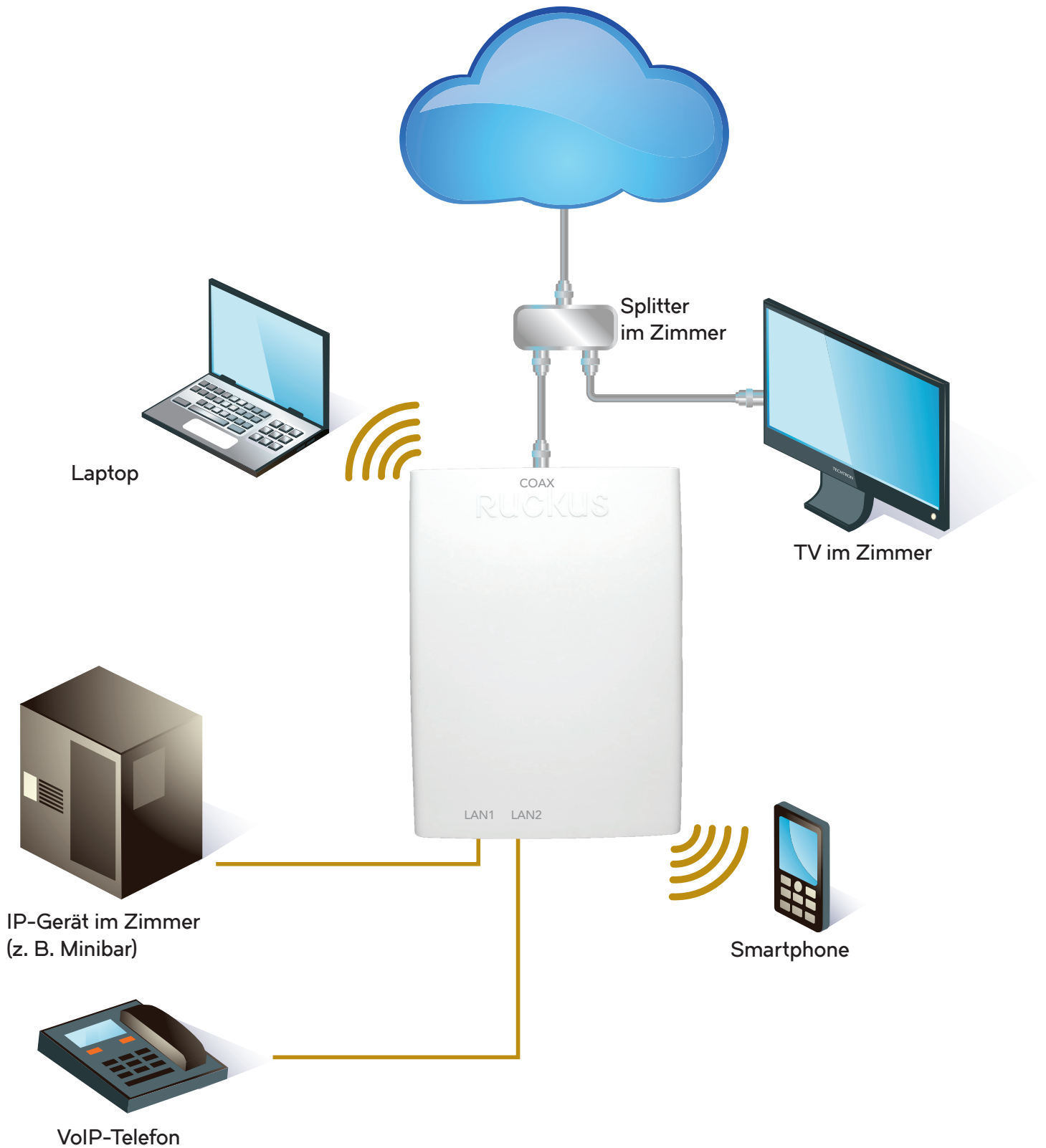
Als Dual-Band Access Point mit 802.11ac Wave 2 und Multi-User MIMO (MU-MIMO) bietet der C110 eine außergewöhnliche Wi-Fi-Leistung. Die effiziente Nutzung der Sendezeit durch MU-MIMO steigert die Leistung für Wave 2-Clients und stellt gleichzeitig mehr Sendezeit für Clients ohne Wave 2 bereit. Dies bedeutet, dass alle Clients einen Leistungsvorteil erhalten.

Der C110 bietet besondere Unterstützung für mobile Clients, denn er verfügt über von Ruckus patentierte intelligente BeamFlex+-Antennen, die sich in Echtzeit an Standort und Ausrichtung der Client-Geräte anpassen und auf diese Weise konstante Wi-Fi-Leistung bieten. Das adaptive Antennensystem BeamFlex+ des C110 ist für höchste Wi-Fi-Abdeckung in Hotelzimmern und Wohnanlagen optimiert.

An den mit zwei Ethernet-Ports ausgestatteten C110 kann eine Vielzahl von kabelgebundenen Netzwerkgeräten angeschlossen werden, wie: IPTV Set-Top-Boxen und VoIP-Telefone, während er simultan Dual-Band 802.11ac WLAN-Konnektivität bereitstellt. Die Stromversorgung des C110 erfolgt über ein DC-Netzteil mit 12 V über eine diskrete und sichere Verbindung. Die Kabelkanäle auf der Rückseite des C110 sorgen für weitere Flexibilität bei der Montage und verhindern den Zugang zu den alten in der Wand verlegten Kabeln.

Der C110 kann sowohl als eigenständiges Gerät betrieben als auch mit Ruckus SmartZone oder ZoneDirector Verwaltungsplattformen zentral verwaltet werden.

## KONVERGENTE KABELGEBUNDENE UND DRAHTLOSE DIENSTE



### PHYSIKALISCHE DATEN

<b>Strom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gleichstromeingang: 12 VDC 2.0A</li> </ul>
<b>Abmessungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>180mm x 150mm x 35mm</li> </ul>
<b>Gewicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>386 g</li> </ul>
<b>Datenanschlüsse DOCSIS/Euro DOCSIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Anschlüsse: Auto-MDX, automatische Erkennung (10/100 MBit/s), RJ-45-Port</li> <li>DOCSIS/Euro DOCSIS 3.0 8x4-Modem-Port, Typ F-Anschluss</li> <li>USB 2.0-Anschluss</li> </ul>
<b>Montageoptionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wanddose mit Telefonsteckdosen nach US- und EU-Norm</li> <li>Optionale Halterung für Aufputz- und Wandmontage</li> </ul>
<b>Betriebsbedingungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatur: 0 °C bis 40 °C</li> <li>Betriebsluftfeuchtigkeit: 5% bis 95 % nicht kondensierend</li> </ul>
<b>Leistungsaufnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leerlauf: 8,5W</li> <li>Durchschnitt: 11,1W</li> <li>Spitzenwert: 17,2W</li> </ul>

### HF

<b>Antenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive BeamFlex+ Antennen mit Polarisationsdiversität</li> </ul>
<b>BeamFlex* Sinr-Sendeverstärkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 2 dB</li> </ul>
<b>BeamFlex* Sinr-Empfangsverstärkung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3-5 dB (PD-MRC)</li> </ul>
<b>Interferenzabschwächung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5dB</li> </ul>
<b>Minimale Empfangsempfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-96/-95 dBm</li> </ul>

\* Die BeamFlex-Verstärkung beruht auf statistischen Effekten auf Systemebene, die auf das erweiterte SINR übertragen werden und auf Beobachtungen über längere Zeiträume unter realen Bedingungen mit mehreren APs und vielen Clients beruhen.

### VERWALTUNG

<b>Einsatzoptionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenständiges Gerät</li> <li>Von ZoneDirector verwaltet</li> <li>Von SmartZone verwaltet</li> </ul>
<b>Konfigurationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web-Benutzeroberfläche (HTTP/S)</li> <li>Befehlszeile (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3</li> </ul>
<b>Automatische AP-Software-Updates</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FTP oder TFTP</li> </ul>

### KABELMODEM

<b>DOCSIS-Version</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.0-/1.1-/2.0-/3.0-konform und zertifiziert</li> </ul>
<b>Kanalverbindung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützung von 8 Downstream-Kanälen und 4 Upstream-Kanälen</li> </ul>
<b>Support und Verwaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrierte Web-Benutzeroberfläche für Diagnosen</li> <li>Status-LEDs</li> <li>SNMP-Verwaltung</li> </ul>

### WLAN

<b>NORMEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac</li> <li>2,4 GHz und 5 GHz</li> </ul>
<b>UNTERSTÜTZTE DATENRATEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11n/ac: 6,5 MBit/s - 173,4 MBit/s (20 MHz)</li> <li>13,5 MBit/s - 400 MBit/s (40 MHz)</li> <li>29,3 MBit/s - 867 MBit/s (80 MHz)</li> <li>802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 MBit/s</li> <li>802.11b: 11, 5,5, 2 und 1 MBit/s</li> <li>802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 MBit/s</li> </ul>
<b>FUNKKETTEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 2</li> </ul>
<b>RÄUMLICHE STREAMS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> </ul>
<b>RF-AUSGANGSLEISTUNG (gesamt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>19 dBm für 2,4 GHz*</li> <li>22 dBm für 5GHz*</li> </ul>
<b>KANALBREITE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 MHz, 40 MHz und 80 MHz</li> </ul>
<b>FREQUENZBAND</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11 b/g/n: 2,4-2,484 GHz</li> <li>IEEE 802.11a/ac: 5,15 - 5,25 GHz; 5,25 - 5,35GHz; 5,47 - 5,725GHz; 5,725 - 5,85GHz</li> </ul>
<b>ANZAHL DER KANÄLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USA/Kanada: 1-11, Europa (ETSI X30): 1-13</li> <li>5 GHz-Kanäle Länderabhängig</li> </ul>
<b>ENERGIESPARMODUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
<b>WLAN-SICHERHEIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i</li> <li>Authentifizierung über 802.1X mit ZoneDirector, lokale Authentifizierungsdatenbank, Unterstützung für RADIUS und Active Directory</li> </ul>

\* Maximale Leistung je nach Land unterschiedlich

\*Die neuesten Zertifizierungen für verschiedene Länder finden Sie in der Preisliste

### KAPAZITÄT

<b>GLEICHZEITIGE STATIONEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 Clients pro AP</li> </ul>
<b>GLEICHZEITIGE VoIP-Clients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>30</li> </ul>

### PRODUKTBESTELLINFORMATIONEN

Dieses Produkt ist nur über qualifizierte Partner erhältlich.

MODELL	BESCHREIBUNG
802.11ac Smart WiFi-Access-Point Ruckus C110 mit integriertem DOCSIS 3.0-Kabelmodem	
901- C110- US00	C110, 802.11ac, 2x2,2, paralleles Dual-Band (2,4/5 GHz) Wandmontage AP/CM, DOCSIS, nordamerikanisches Netzteil
901- C110- EU01	C110, 802.11ac, 2x2,2, paralleles Dual-Band (2,4/5 GHz) Wandmontage AP/CM, Euro DOCSIS, EU-Netzteil
901- C110- UN00	C110, 802.11ac, 2x2,2, paralleles Dual-Band (2,4/5 GHz) Wandmontage AP/CM, DOCSIS, nordamerikanisches Netzteil
901- C110- UK01	C110, 802.11ac, 2x2,2, paralleles Dual-Band (2,4/5 GHz) Wandmontage AP/CM, Euro DOCSIS,UK-Netzteil
<b>Optionales Zubehör</b>	
902-0124-0000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstandshalterung für Wandmontage</li> </ul>

Garantie: Verkauf mit einer eingeschränkten lebenslangen Garantie.

Weitere Details finden Sie unter: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>