

Ruckus H510

Multiservice 802.11ac Wave 2 kabelgebundener/drahtloser Switch für die Wandmontage



DATENBLATT



VORZÜGE

WAVE 2 MU-MIMO

Höhere Netzwerkleistung durch gleichzeitige Übertragung an mehrere Clients.

KONVERGIERTE IP-DIENSTE

Dank mehrerer SSIDs, port-basierter VLANs und vier Gigabit Ethernet-Ports ermöglicht der H510 die simultane Bereitstellung von mehreren IP-Diensten wie VoIP, IPTV, Hochgeschwindigkeitsinternetzugang und den kabelgebundenen sowie drahtlosen Anschluss von entsprechenden Geräten im Zimmer.

LEISTUNGSPLUS 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.

MODULARE UNTERSTÜTZUNG

Der H510 ist für die Aufnahme von Steckmodulen für verschiedene Anwendungen wie WLAN-externe Verbindungen ausgelegt.

EIGENSTÄNDIG ODER ZENTRAL VERWALTET

Der H510 kann als eigenständiges Gerät betrieben oder mit dem Ruckus ZoneDirector-, SmartZone- oder Ruckus FlexMaster-System zentral verwaltet werden.

FLEXIBLE EINSATZOPTIONEN

Der H510 benötigt nur eine einzelne Kabelverbindung und arbeitet mit dem Standard 802.3af PoE, wodurch die Anzahl von benötigten Kabeln, Switch-Ports und Stromversorgern reduziert wird.

ELEGANTES, KOMPAKTES DESIGN

Der H510 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.

DANK INTEGRIERTEM POE-SUPPORT KANN AUF ZUSÄTZLICHE KABEL VERZICHTET WERDEN.

Ein PoE-Ausgang für Geräte wie IP-basierte VoIP-Telefone verhindert Kabelsalat.

DRAHTGEBUNDENER/DRAHTLOSER WANDMONTIERTER HOCHLEISTUNGS-SWITCH MIT DEM STANDARD 802.11AC WAVE 2

Der Ruckus H510 ist der branchenweit erste kabelgebundene und drahtlose wandmontierte Wave 2 802.11ac-Switch mit der patentierten adaptiven Antennentechnologie BeamFlex+ von Ruckus, der 802.11ac-Hochgeschwindigkeits-WiFi in elegantem, platzsparendem Design bietet und diskret über jede Wanddose angeschlossen werden kann. Der H510 eignet sich perfekt für konvergente Dienste in Hotelzimmern, Studentenwohnheimen und Mehrfamilienhäusern, denn er bietet eine einfache Lösung, um ohne viele Kabel eine Vielzahl von Verbindungen in einem einzigen Raum bereitzustellen.

Der H510 unterstützt Multi-User MIMO (MU-MIMO) als Wave 2-Lösung und kann den Netzwerkdurchsatz erhöhen, weil er die gleichzeitige Übertragung an zwei Wave 2-Clients unterstützt. Diese effiziente Nutzung des WiFi-Kanals steigert nicht nur die Leistung der Wave 2-Clients, sondern setzt auch Sendezeit für alle Clients frei, sodass sich der Leistungsvorteil auch auf Nicht-Wave 2-Clients auswirkt.

Der H510 mit Unterstützung für Mobilgeräte mit BeamFlex+ passt sich in Echtzeit an Standort und Ausrichtung der Client-Geräte an und gewährleistet auf diese Weise konstante WiFi-Leistung. Das adaptive Antennensystem BeamFlex+ des H510 ist für höchste WiFi-Abdeckung und Leistung in Hotelzimmern und Wohnanlagen optimiert.

An den mit vier Ethernet-Anschlüssen ausgestatteten H510 können verschiedene kabelgebundene Netzwerkgeräte wie IPTV Set-Top-Boxen, IP-Telefone oder vernetzte Minibars angeschlossen werden. Simultan bietet er Dual-Band-WLAN-Abdeckung mit 802.11ac-Technologie. Ein IEEE 802.3af-konformer Power-over-Ethernet(PoE)-Ausgang am H510 ermöglicht direkt die Stromversorgung von Geräten wie etwa IP-Telefone. Der H510 selbst kann über einen standardmäßigen PoE-Adapter oder ein DC-Netzteil mit Strom versorgt werden.

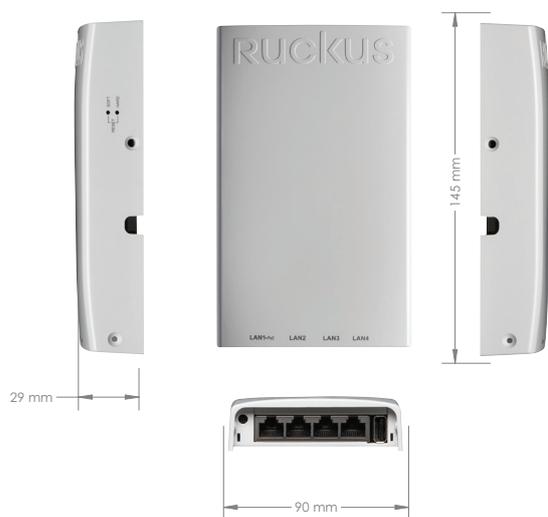
Der H510 bietet höchste Flexibilität und zukunftssichere Nutzbarkeit. Er ist für die sichere Unterstützung zukünftiger Add-on-Funkmodule ausgelegt und ermöglicht drahtlose WiFi-Kommunikation auf höchster Leistungsebene.

Die rückseitig positionierten Kabel sind mit bereits vorhandenen Verdrahtungen wie RG6 oder CAT3/CAT5 kompatibel. Bereits installierte Dienste wie Video- und Sprachkommunikation über Ethernet können über dieselbe Anschlussdose betrieben werden, wodurch Installationszeit und Einbaukosten eingespart werden. Der H510 kann sowohl als eigenständiges Gerät betrieben als auch mit SmartZone, mit ZoneDirector oder mit den FlexMaster Verwaltungsplattformen zentral verwaltet werden.

Ruckus H510

Multiservice 802.11ac Wave 2 kabelgebundener/drahtloser
Switch für die Wandmontage

DATENBLATT

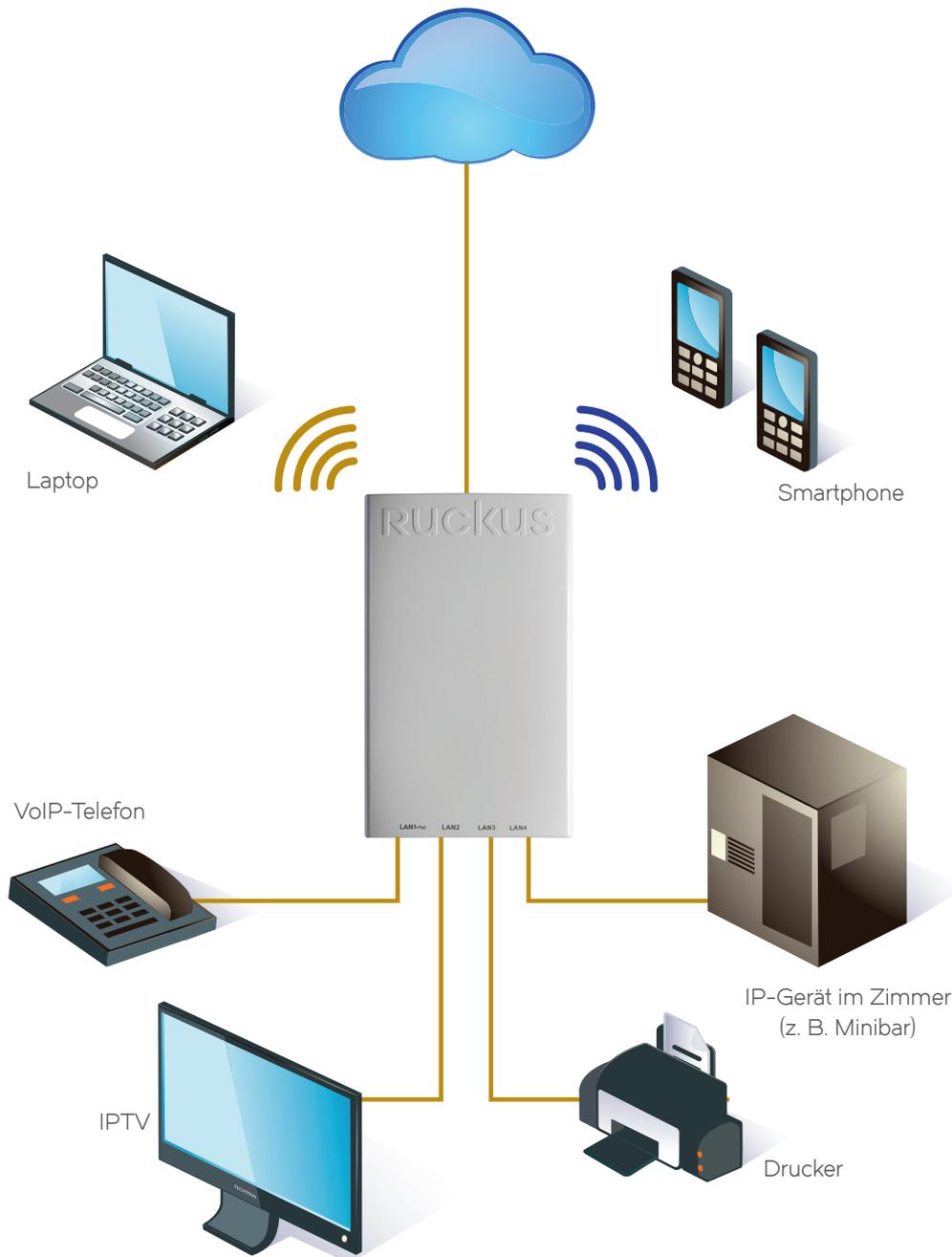


FEATURES

- Integrierter WiFi-AP für 2x2 802.11ac Wave 2 Dual-Radio und Ethernet-Wandswitch mit Unterstützung für Multi-User MIMO (MU-MIMO)
- Patentierte adaptive BeamFlex+ Antennen von Ruckus, die für Leistung in Innenräumen und mobile Geräte optimiert sind
- Vergleichbare WiFi-Abdeckung für Client-Geräte mit 2,4 und 5 GHz durch abgestimmte Bandbreitenabdeckung
- Modulare Optionen für Add-on-Funkmodule
- Stromversorgung über PoE oder 48 V DC
- Stromversorgung von im Zimmer aufgestellten Geräten wie VoIP-Telefonen über PoE
- SmartCast QoS
- Mehrere BSSIDs pro Frequenz mit eigenen QoS- und Sicherheitsrichtlinien
- WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i
- 802.1X-Unterstützung für RADIUS und Active Directory*
- Dynamic PSK*
- Anwendungserkennung und -steuerung*
- Kompatibel mit Telefonsteckdosen nach US- und EU-Norm
- RJ-45 für Uplink-Ethernet-Anschluss
- Kabelkanal für bereits vorhandene Infrastruktur (z. B. PBX-Telefonanlagen)
- SmartMesh Networking*

* mit Management

KONVERGENTE KABELGEBUNDENE UND DRAHTLOSE DIENSTE



Ruckus H510

Multiservice 802.11ac Wave 2 kabelgebundener/drahtloser Switch für die Wandmontage

DATENBLATT

PHYSIKALISCHE DATEN

Strom	<ul style="list-style-type: none"> PoE 802.3af/802.3at 48 VDC-Eingang
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> 90 mm x 145 mm x 29 mm
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> 230 g 292 g mit Halterung
Physikalische Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> Vier Base-T-RJ-45-Ethernet-Access-Ports mit Unterstützung der Standards 802.3 und 802.3u sowie 10/100/1000 MBit/s. Ein Base-T-PoE-Eingang (RJ-45) mit Unterstützung der Standards 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3af (802.3at Klasse 4) und 10/100/1000 MBit/s. USB 2.0-Anschluss
Montageoptionen	<ul style="list-style-type: none"> Wanddose mit Telefonsteckdosen nach US- und EU-Norm Optionale Halterung für Aufputz- und Wandmontage
Betriebsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> Temperatur: 0 °C bis 40 °C Betriebsluftfeuchtigkeit: 15% bis 95 % nicht kondensierend
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> Leerlauf: 6,5 W Durchschnitt: 7,3 W Spitze, keine PoE-Ausgangslast: 9,2W Max. Last am PoE-Ausgang: 4 W mit 802.3af für PoE 12,95 W mit 802.3at PoE in

HF

Minimale Empfangsempfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu -99 dBm
BeamFlex* Sinr-Sendeverstärkung	<ul style="list-style-type: none"> 2 dB
BeamFlex* Sinr-Empfangsverstärkung	<ul style="list-style-type: none"> 3-5 dB (PD-MRC)
Interferenzabschwächung	<ul style="list-style-type: none"> 5 dB

* 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.

LEISTUNG UND KAPAZITÄT

Gleichzeitige Nutzer	<ul style="list-style-type: none"> 100
Sprachanrufe	<ul style="list-style-type: none"> 30
BSSID	<ul style="list-style-type: none"> 8 BSSIDs pro Frequenz

MULTIMEDIA UND QUALITY OF SERVICE

802.11e/WMM	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützt
Software-Warteschlangen	<ul style="list-style-type: none"> Pro Traffic-Typ (4), pro Client
Traffic-Klassifizierung	<ul style="list-style-type: none"> Automatisch, heuristisch und auf ToS-Basis oder VLAN-definiert
Rate-Limiting	<ul style="list-style-type: none"> Dynamisch, pro Benutzer oder pro WLAN

NETZWERKARCHITEKTUR

IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6, Dual Stack
VLANs	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 pro BSSID oder dynamisch, pro Benutzer auf RADIUS-Basis) Auf Port-Basis
802.1X für Ethernet-Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> Authenticator Supplicant

VERWALTUNG

Einsatzoptionen	<ul style="list-style-type: none"> Eigenständig (einzeln verwaltet) Von ZoneDirector verwaltet Von SmartZone verwaltet Von FlexMaster verwaltet
Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> Web-Benutzeroberfläche (HTTP/S) Befehlszeile (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3

WLAN

Standards	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac
MIMO-Konfiguration	<ul style="list-style-type: none"> 2 x 2 : 2 SU-MIMO 2 x 2 : 2 MU-MIMO
Unterstützte Datenraten	<ul style="list-style-type: none"> 802.11n/ac: 6,5 MBit/s - 173,4 MBit/s (20 MHz) 13,5 MBit/s - 400 MBit/s (40 MHz) 29,3 MBit/s - 867 MBit/s (80 MHz) 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 MBit/s 802.11b: 11, 5,5, 2 und 1 Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 Mbps
Rf-Ausgangsleistung (gesamt)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz: 18 dBm 5,0 GHz: 22 dBm
Kanalbreite	<ul style="list-style-type: none"> 20 MHz, 40 MHz und 80 MHz
Frequenzbänder	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11 b/g/n: 2,4 bis 2,484 GHz IEEE 802.11a/ac: 5,15 - 5,25 GHz; 5,25 - 5,35 GHz; 5,47 - 5,725 GHz; 5,725 - 5,85 GHz
Anzahl der Kanäle	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz: 113 5 GHz: 36-64, 100-140, 149-165 Kanalverfügbarkeit ist länderabhängig und unterliegt lokalen Bestimmungen
WLAN-Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i Authentifizierung über 802.1X mittels ZoneDirector, lokale Authentifizierungsdatenbank, Unterstützung von RADIUS, LDAP und Active Directory

* Die maximale Leistung ist je nach Land unterschiedlich

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

PRODUKTBESTELLINFORMATIONEN

MODELL	BESCHREIBUNG
Ruckus H510 WiFi-Wandschalter	
901-H510-XX00	802.11ac Dual-Band Wave 2 WiFi-AP mit integriertem Switch
Optionales Zubehör	
902-0170-XX0	<ul style="list-style-type: none"> Netzteil (Menge: 1)
902-0162-XX00	<ul style="list-style-type: none"> PoE-Injektor (Menge: 1)
902-0126-0000	<ul style="list-style-type: none"> Optionale Halterung für die Aufputzmontage

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.

Für Access Points gilt -Z2 für die folgenden Länder: Algerien, Ägypten, Israel, Marokko, Tunesien und Vietnam

Garantie: Verkauf mit einer eingeschränkten lebenslangen Garantie.

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

Copyright © 2017, Ruckus Wireless, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Ruckus Wireless und das Ruckus Wireless-Design sind eingetragene Markenzeichen in den USA. Ruckus Wireless, das Ruckus Wireless-Logo, BeamFlex+, MediaFlex, FlexMaster, ZoneDirector, SpeedFlex, SmartCast, SmartCell, ChannelFly und Dynamic PSK sind eingetragene Markenzeichen von Ruckus Wireless, Inc. in den USA und anderen Ländern. Alle anderen in diesem Dokument oder auf der Website erwähnten Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer.

17-06-A

