



Datenblatt

VORZÜGE

Beste Leistung seiner Klasse zu den niedrigsten Kosten

Beispielloses Preis-Leistungs-Verhältnis mit größerer Reichweite zum branchenweit günstigsten Preis

Weniger APs durch größere Reichweite

Adaptive Antennentechnologie mit zwei- bis vierfacher Vergrößerung der Wi-Fi-Signalreichweite; minimiert die Anzahl der erforderlichen APs für den gewünschten Bereich

Schlankes, flaches Gehäuse für einfache Bereitstellung

Passt in jede Umgebung dank ästhetisch ansprechendem Design

Die Kanalauswahl optimiert den Durchsatz.

Das dynamische ChannelFly-Management wählt den besten Kanal auf Basis der Durchsatzmessung und nicht nur aufgrund von Störungen aus, um Nutzern den höchsten Durchsatz zu bieten.

Besonders einfache Konfiguration und Verwaltung

Branchenweit einfachste Konfiguration und Verwaltung mit einem webgestützten Assistenten und Funktionen zur automatisierten Bereitstellung

Flexible Einsatzoptionen

Eigenständige oder controllergesteuerte Bereitstellung

Problemlose Migration zu schnelleren WLAN-Netzen

Unternehmen können bestehende PoE-Switches dank Unterstützung von Power-over-Ethernet gemäß Standard 802.3af ohne teure Upgrades weiterverwenden

ZoneFlex™ R300

DUAL-BAND 802.11N SMART WI-FI ACCESS POINTS

Hochleistungsfähige 802.11n Smart Wi-Fi Access Points mit adaptiver Antennentechnologie

Der Access Point ZoneFlex R300 von Ruckus ermöglicht hochleistungsfähige und zuverlässige 802.11n-Wireless-Netze zum branchenweit günstigsten Preis.

Im Gegensatz zu allen anderen 802.11n-WLAN-Lösungen seiner Klasse vereint der ZoneFlex R300 in sich die patentierte adaptive Antennentechnologie und die automatische Interferenzabschwächung. So entsteht eine gleich bleibende, vorhersagbare Leistung bei größeren Reichweiten mit einer BeamFlex-Verstärkung von bis zu 4 dB zusätzlich zur physikalischen Antennenverstärkung und der Interferenzabschwächung von bis zu 10 dB.

Zusätzlich zur Signalverstärkung wird durch die chipbasierte Strahlbündelung beim Senden eine höhere Leistungsfähigkeit erreicht und bei Anbindung entsprechend kompatibler Clients eine um 3 dB höhere Sendeleistung erzielt.

Der ZoneFlex R300 ist mit einem für Ruckus patentierten BeamFlex ausgestattet. Dieses softwaregesteuerte, hochverstärkende Antennen-Array bildet und leitet jedes 802.11n-Paket fortlaufend über den jeweils leistungsfähigsten Signalpfad. Über die dynamische Kanalverwaltung Ruckus ChannelFly wählt der ZoneFlex R300 automatisch die Kanäle für den höchsten Durchsatz aus, wobei er sich an veränderte Umgebungsbedingungen anpasst. Nach der Bereitstellung müssen sich die Unternehmen nicht mehr ständig mit Standortvermessungen plagen, nur weil sich die Umgebung verändert hat.

ZoneFlex™ R300

DUAL-BAND 802.11N SMART WI-FI ACCESS POINTS

Patentierte BeamFlex™-Technologie für größere Signalreichweite und stabilere Client-Verbindungen

Alle Smart Wi-Fi-Access Points ZoneFlex R300 umfassen ein softwaregesteuertes Antennen-Array mit zusätzlicher BeamFlex-Verstärkung von bis zu 4 dB und Interferenzabschwächung von bis zu 10 dB. Durch die Möglichkeit, Interferenzen und Hindernisse automatisch umgehen zu können, ist es möglich, die Signalreichweite auf das Zwei- bis Vierfache zu vergrößern und Paketverluste zu reduzieren.

Fortschrittliche WLAN-Anwendungen mit Smart/OS

Wird der ZoneFlex R300 zusammen mit dem Ruckus ZoneDirector Smart WLAN-Controller eingesetzt, ermöglicht er ein breites Spektrum von zusätzlichen Anwendungen wie Guest-Networking, Dynamic PSK, Hotspot-Authentifizierung, drahtlose Angriffserkennung und vieles mehr. Mit Smart/OS können verschiedene WLANs erstellt und demselben oder verschiedenen APs oder VLANs zugeordnet werden. In einer zentral verwalteten Konfiguration arbeitet der ZoneFlex R300 mit einer Vielzahl von Authentifizierungsservern zusammen, beispielsweise Microsoft Active Directory, LDAP oder RADIUS.



Flexible Einsatzoptionen

Die ZoneFlex R300-APs können wahlweise als eigenständige Access-Points oder als Teil des zentral mit den Ruckus ZoneDirector Smart WLAN-Controllern gesteuerten WLAN bereitgestellt werden. Die ZoneFlex R300-APs eignen sich für jedes L2/L3-Netzwerk und können den Datenverkehr zum LAN überbrücken, einen Tunnel per L2TP oder PPPoE zu einem zentralen Standort bilden oder zwischen privaten WAN- und NAT-Subnetzen routen. Bei Verwendung des ZoneDirector wird der ZoneFlex R300 automatisch über das Netzwerk konfiguriert, so dass die Bereitstellung schnell und einfach erledigt ist.

Umfassende lokale Verwaltung und Remote-Verwaltung

Jeder ZoneFlex R300 lässt sich als eigenständiger AP über eine webgestützte Benutzeroberfläche, mit SNMP oder über das Remote-Wi-Fi-Verwaltungssystem Ruckus FlexMaster verwalten. Alternativ ist auch die lokale Verwaltung mit dem ZoneDirector Smart WLAN-Controller möglich. Die LINUX-gestützte Software-Plattform FlexMaster umfasst Funktionen für die Sammelkonfiguration, die Fehlererkennung und die Überwachung sowie zahlreiche Funktionen zur Fehlerbehebung über eine WLAN-Verbindung, wobei Protokolle nach Branchenstandard zum Einsatz kommen. Mit dem ZoneDirector lassen sich APs lokal verwalten und steuern und zudem verschiedene Zusatzdienste nutzen, beispielsweise die Steuerung der Sendeleistung, oder Gast-Zugänge.



FEATURES

- Unterstützung des gleichzeitigen Betriebs auf zwei Frequenzbändern (2,4 GHz/5 GHz)
- Adaptive Antennentechnologie und fortschrittliche RF-Verwaltung
- Zusätzliche BeamFlex-Verstärkung von bis zu 4 dB und Interferenzabschwächung von bis zu 10 dB
- Automatische Interferenzabschwächung, optimiert für Umgebungen mit hoher Datendichte
- Integrierte intelligente Antennentechnologie
- Power over Ethernet (PoE) nach der Norm 802.3af
- Router-Modus mit NAT- und DHCP-Diensten
- Zwei- bis vierfache Reichweite und Abdeckung
- Unterstützung für Multicast-IP-Videostreaming
- Bis zu 27 BSSIDs pro Frequenz mit eigenen QoS- und Sicherheitsrichtlinien
- Fortschrittliche QoS-Paketklassifizierung und automatische Priorität für latenzempfindlichen Datenverkehr
- Dynamische Nutzungsbegrenzung pro Benutzer für Hotspot-WLANs
- WPA-PSK (AES), 802.1X-Unterstützung für RADIUS und Active Directory**
- Authentifizierung mit Ethernet 802.1x-Anschluss (Authentifikator und Anforderer)
- Zero-IT und Dynamic PSK**
- Zugangskontrolle/Lastausgleich**
- Band Steering und Airtime Fairness
- Zugangsportal und Gastkonten**
- Wand-, Tisch- oder Deckenmontage
- Eingeschränkte lebenslange Garantie

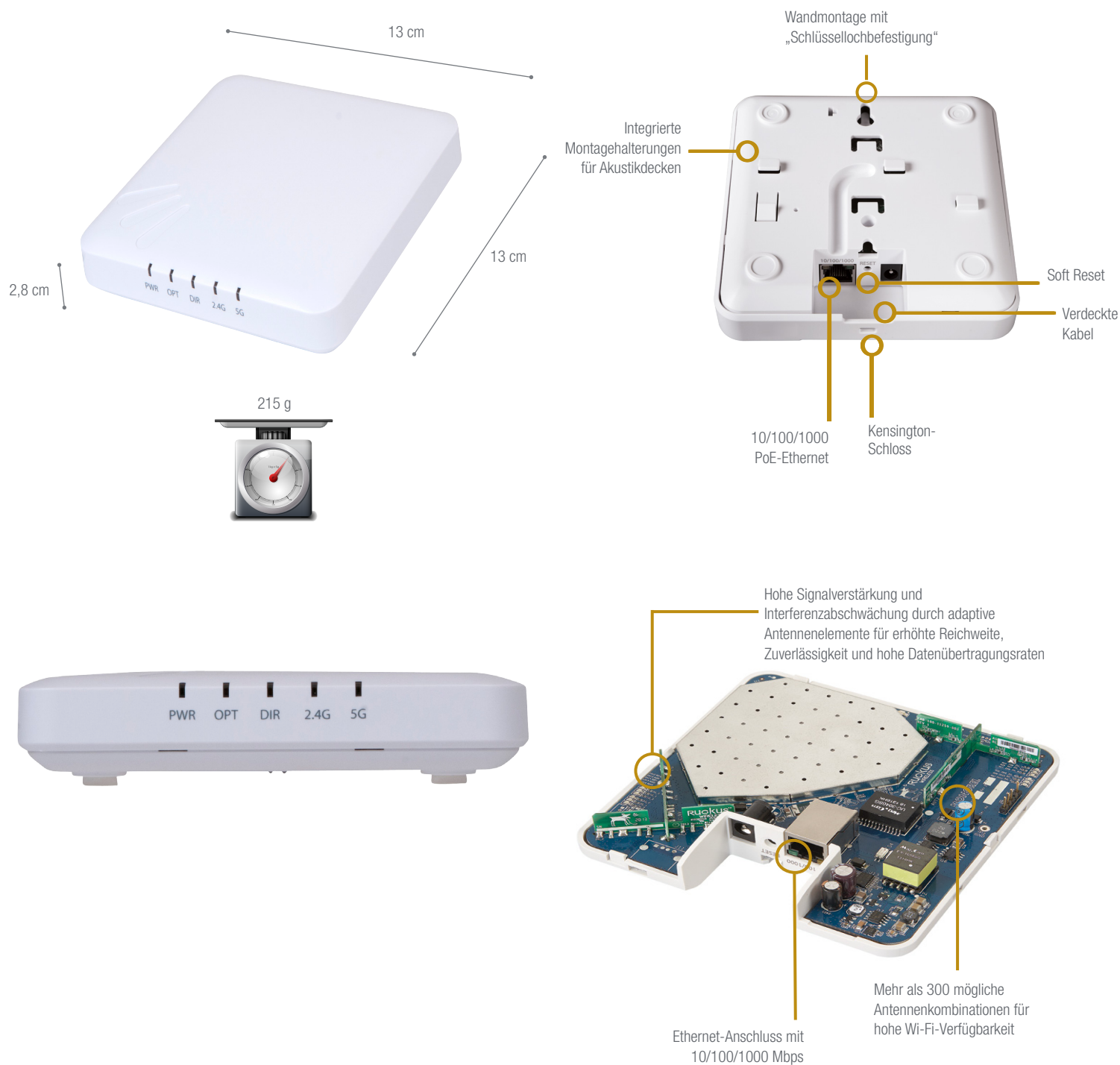
** Bei Verwendung der Verwaltungsfunktion

ZoneFlex™ R300

DUAL-BAND 802.11N
SMART WI-FI ACCESS POINTS

LEICHTER, KLEINER FORMFAKTOR MIT INTEGRIERTEN MONTAGEOPTIONEN FÜR DIE UNKOMPLIZIERTE MONTAGE

Der ZoneFlex R300 lässt sich problemlos installieren und montieren und eignet sich damit ideal für die schnelle und erfolgreiche Einrichtung für Hotspot- oder Einzelhandelsanwendungen.



Technische Daten

PHYSIKALISCHE DATEN	
STROMVERSORGUNG	• Gleichstromeingang: 12 VDC, 1 A • Power over Ethernet (802,3.3af)
ABMESSUNGEN	• 13cm (L), 13cm (B), 2,8cm (H) • 5,1 in (L), 5,1 in (B), 1,1 in (H)
GEWICHT	• 215 g
ETHERNET-ANSCHLÜSSE	• 1 Anschluss: Auto-MDX, automatische Erkennung (10/100/1000 MBit/s), RJ-45, PoE
VERRIEGELUNG	• Versteckter Verriegelungsmechanismus • Befestigungsmöglichkeit für Kensington-Schloss • Torxschrauben
BETRIEBSBEDINGUNGEN	• Temperatur: 0 °C bis 40 °C • Betriebsluftfeuchtigkeit: 10% bis 95 % nicht kondensierend
LEISTUNGS-AUFNAHME	• DC-Eingang • Leerlauf: 1,6W • Durchschnitt: 3,6W • Spitzenwert: 8,4W • Power-over-Ethernet-Eingang • Leerlauf: 3,4W • Durchschnitt: 5,3W • Spitzenwert: 9,7W

LEISTUNG UND KAPAZITÄT	
MAXIMALE PHY-RATE	• 300 Mbps pro Frequenz
GLEICHZEITIGE STATIONEN	• Bis zu 256 Clients pro AP
GLEICHZEITIGE VoIP-Clients	• Bis zu 30

HF	
ANTENNE	• Adaptive Antenne mit mehr als 128 verschiedenen Antennenmustern • 64 Patterns pro Band
RF-AUSGANGSLEISTUNG (aggregiert)	• 26 dBm für 2,4 GHz† • 24 dBm für 5GHz†
PHYSIKALISCHE ANTENNENVERSTÄRKUNG	• Bis zu 3 dBi pro Spatial Stream
BEAMFLEX* SINR-SENDEVERSTÄRKUNG	• Bis zu 4 dB
INTERFERENZABSCHWÄCHUNG	• Bis zu 10 dB
MINIMALE EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT	• Bis zu -101 dBm

*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	
ENSATZOPTIONEN	• Eigenständig (einzeln verwaltet) • Verwaltung mit ZoneDirector (9.8.1 und höher) • Verwaltung mit FlexMaster • Verwaltung mit SmartCell™ Gateway 200 (2.5.1 und höher)
KONFIGURATIONEN	• Web-Benutzeroberfläche (HTTP/S) • Befehlszeile (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 • TR-069 über FlexMaster
AUTOMATISCHE AP-SOFTWARE-UPDATES	• FTP oder TFTP, remote automatisch möglich

WLAN	
NORMEN	• IEEE 802.11a/b/g/n • 2,4 GHz und 5 GHz
UNTERSTÜTZTE DATENRATEN	• 802.11n: 6,5 Mbit/s bis 130 Mbit/s (20 MHz) • 6,5 Mbit/s bis 300 Mbit/s (40 MHz) • 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 Mbit/s • 802.11b: 11, 5,5, 2 und 1 Mbit/s • 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 und 6 Mbit/s
FUNKKETTEN	• 2 x 2
RÄUMLICHE STREAMS	• 2
KANALBREITE	• 20MHz und/oder 40MHz
FREQUENZBAND	• IEEE 802.11 b/g/n: 2,4 bis 2,484 GHz • IEEE 802.11a/n: 5,15 - 5,25 GHz; 5,25 - 5,35 GHz; 5,47 - 5,725 GHz; 5,725 - 5,85 GHz
ANZAHL DER KANÄLE	• USA/Kanada: 1 - 11, Europa (ETSI X30): 1 - 13, Japan X41: 1 - 13 • 5-GHz-Kanäle: Länderabhängig
BSSID	• Bis zu 27 Benutzer konfigurierbar
ENERGIESPARMODUS	• Unterstützt
WLAN-SICHERHEIT	• WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i • Authentifizierung über 802.1X mit ZoneDirector, lokale Authentifizierungsdatenbank, Unterstützung für RADIUS, LDAP und Active Directory
ZERTIFIZIERUNGEN**	• USA, Europa, Australien, Brasilien, Chile, China, Costa Rica, Hongkong, Indien, Indonesien, Israel, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Malaysia, Mexiko, Neuseeland, Peru, Philippinen, Saudi-Arabien, Singapur, Südafrika, Taiwan, Thailand, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam • WEEE/RoHS-konform • EN-60601-1-2 (Medizinische elektrische Geräte) • Wi-Fi Alliance • WFA geplant

† Maximale Leistung je nach Land unterschiedlich

** Für den aktuellen Zertifizierungsstatus siehe Preisliste

Bestellinformationen

MODELL-	BESCHREIBUNG
802.11n Smart Wi-Fi-Access-Point ZoneFlex R300	
901-R300-XXYY	802.11n-AP für paralleles Dual-Band, ohne Netzteil
Optionales Zubehör	
902-0173-XXYY	Netzteil, Wechselstrom-/Gleichstrom-Netzstecker, 100 – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz (XX kann für US, EU, AR, AU, BR, CN, IN, KR, SA, UK, UN stehen)
902-0162-XXYY	PoE-Injektor (in 10er- oder 100er-Paketen verkauft), (XX kann für US, EU, UK, AU, CH, IN stehen)

ACHTUNG: Bei der Bestellungen von ZoneFlex-APs für Innenbereiche müssen Sie als Bestimmungsregion für XX -US oder -WW angeben.

