



## Datenblatt

### VORZÜGE

#### Hoch skalierbar durch n+1-Clustering

Dank einer Unterstützung von bis zu 1.024 APs und 25.000 Clients pro Gerät eignet sich der SmartZone™ 100 ideal für umfangreiche Bereitstellungen in großen Umgebungen. Der SmartZone™ 100 ermöglicht Cluster von bis zu vier Einheiten (3+1) und unterstützt dadurch bis zu 3.000 APs und 60.000 Clients.

#### Höchste Leistung und Ausfallsicherheit

Bei einem Clustering hinsichtlich Ausfallsicherheit und einem Durchsatz von bis zu 10 GE werden Steuerung/Verwaltung und Daten separat über dedizierte redundante Ports bereitgestellt. Dies sorgt für optimale Leistungsfähigkeit.

#### Granulare und flexible cloudgestützte Lizenzen

Im Gegensatz zur gestaffelten Lizenzierung, die zu unnötigen Zusatzkosten für die Benutzer führt, ermöglicht die cloudgestützte Lizenzierung ein einfaches Einrichten mit granularen Lizenzen pro AP. Die Lizenzierung ist auf vergleichbare Plattformen übertragbar.

#### Datenpersistenz trotz Neustart zur Berichterstattung

Der SmartZone™ 100 speichert auf einem internen Laufwerk die Netzwerk- und Client-Daten für bis zu 30 Tage. Auf diese Weise gehen selbst bei einem Neustart keine Daten verloren.

#### „IT Lite“-Installation in nur fünf Minuten, einfache Bedienung und Verwaltung

Der webbasierte Konfigurationsassistent ermöglicht die Konfiguration eines gesamten WLANs in wenigen Minuten. ZoneFlex APs erkennen den SmartZone™ 100 automatisch.

#### Fortschrittliche WLAN-Features und -Funktionen

Hochentwickelte drahtlose Netzwerkfunktionen, wie die Erkennung von Rogue Access Points, Interferenzerkennung und -abschwächung, Band-Steering, Airtime Fairness, rollenbasierte Zugriffsregeln, Rate-Limiting pro Nutzer, Hotspot- und Gastnetzwerkdienste.

#### Smart Meshing reduziert Kosten und Komplexität der Bereitstellung

Die integrierte Smart Mesh Networking-Technologie von Ruckus automatisiert die Bereitstellung und macht die Verlegung von Ethernet-Kabeln zu jedem Smart Wi-Fi Access Point überflüssig.

# SmartZone™ 100

## SKALIERBARE MITTLERE BIS GROSSE SMART WLAN-CONTROLLER DER UNTERNEHMENSKLASSE

### Der günstigste, am besten skalierbare, belastbarste und leistungsstärkste WLAN-Controller seiner Klasse

Der Ruckus Wireless SmartZone™ 100 (SZ 100) vereint auf einzigartige Weise Leistung, Benutzerfreundlichkeit und Skalierbarkeit in einem kostengünstigen System.

Bei einer Unterstützung von 25.000 Clients und 2.000 WLANs pro Gerät verwaltet der SZ 100 bis zu 1.024 ZoneFlex Smart Wi-Fi Access Points von einem einzigen Standort aus, wodurch ein Clustering von bis zu 3.000 APs und 60.000 Clients möglich ist.

Im Gegensatz zu herkömmlichen WLAN-Systemen, die teuer, komplex und umständlich im Einsatz sind, zielt der CS 100 auf eine einfache und unkomplizierte Anwendung ab. Er eignet sich ideal für alle mittleren bis großen Unternehmen, die ein leistungsstarkes, zuverlässiges und skalierbares WLAN benötigen, das auf einfache Weise bereitgestellt und verwaltet werden kann.

Der SZ 100 verfügt über eine Betriebssystemplattform, die erweiterte Funktionen wie das Smart Wireless Meshing, hohe Verfügbarkeit, Hotspot-Authentifizierung, Guest Networking und dynamische Wi-Fi-Sicherheit bietet. Die Lizenzierung kann auf vergleichbare Plattformen portiert werden, ist granulär pro AP skalierbar und cloud-basiert, wodurch keine Installation der Lizenz erforderlich ist.

Der SZ 100 kann einfach in bereits vorhandene Netzwerke, Sicherheits- und Authentifizierungs- Infrastrukturen integriert werden und ist durch einen webbasierten Assistenten leicht per Mausklick zu konfigurieren. Die ZoneFlex Access Points von Ruckus werden automatisch vom SmartZone™ 100 erkannt und konfiguriert.

Redundant und sicher ermöglicht der SZ 100 eine Netzwerk-, Sicherheits-, Funk- und Standortverwaltung im gesamten WLAN und all das in einem einzigen, einfach zu bedienenden und günstigen WLAN-System.

# SmartZone™ 100

## SKALIERBARER SMART WLAN-CONTROLLER DER UNTERNEHMENSKLASSE

### Einfache Bereitstellung

Der Ruckus SmartZone™ 100 lässt sich problemlos an bestehende Switches, Firewalls, Authentifizierungsserver und andere Netzwerkinfrastrukturen anbinden. Die Ruckus ZoneFlex Access Points (egal ob kabelgebunden oder mittels Smart Mesh Networking vermascht) erkennen den Ruckus SmartZone™ 100 automatisch, konfigurieren sich selbst und sind sofort steuerbar.

### Einfache Verwaltung

Nach dem Einrichten verwaltet der SmartZone™ 100 automatisch das ZoneFlex-Netzwerk mit allen APs. Dank einer Einzelansicht des Clusters – falls als solches verwendet – bietet der SZ 100 ein pro Benutzer anpassbares Dashboard, integrierte Google Maps sowie vereinfachte Menüs mit einer einzelnen Zone und Domäne, um die Komplexität der Arbeitsabläufe zu verringern. Des Weiteren verfügt der SZ 100 über ein 30-tägiges Berichtsarchiv mit Datenpersistenz trotz Neustart. Diese Berichte können in die Formate CSV, PNG, JPEG, PDF oder SVG exportiert werden.

### Abschwächung von Interferenzen, Maximierung der Leistung und Vergrößerung der Reichweite mittels BeamFlex+

Ruckus BeamFlex+™, eine patentierte adaptive Antennentechnologie, gewährleistet vorhersehbare Leistung für Anwendungen mit Multimedia-Datenverkehr und für Mobile Computer, die permanent in Bewegung sind.

Der SmartZone™ 100 steuert automatisch die Kanaluordnungen aller ZoneFlex Smart Wi-Fi Access Points. Durch BeamFlex ist das ZoneFlex-System in der Lage, kontinuierlich den besten Pfad für jedes Datenpaket zu den Clients außerhalb und zu den vermaschten Access Points (Mesh) innerhalb des Netzwerks auszuwählen. Dadurch werden Interferenzen automatisch abgeschwächt und höchste Dienstgüte sichergestellt.

### Smart Mesh Networking steigert die Flexibilität und reduziert die Kosten.

Ruckus Smart Mesh Networking ermöglicht die Selbstorganisation und Selbstregeneration der WLAN-Bereitstellung. Das Verlegen von Ethernet-Kabeln zu jedem einzelnen Access Point wird unnötig. Die ZoneFlex APs müssen lediglich mit Strom versorgt werden. Der SmartZone™ 100 Smart WLAN-Controller übernimmt die gesamte Konfiguration und Verwaltung. Die Access Points können auch mit vermaschten APs verkettet werden, um die Vermaschung auszuweiten und die räumliche Wiederverwendung zu nutzen.

Unten: Das pro Benutzer anpassbare Dashboard des SmartZone 100



# SmartZone™ 100

## SKALIERBARER SMART WLAN-CONTROLLER DER UNTERNEHMENSKLASSE

### HARDWAREFUNKTIONEN

- 1U für Rackmontage
- Redundante Lüfter
- Einfache Erkennung vom PC aus mithilfe von UPnP
- Ein Jahr Garantie

### SOFTWAREFUNKTIONEN

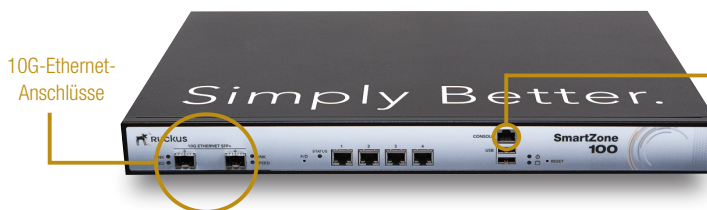
- Vereinfachte und intuitiv zu bedienende grafische Benutzeroberfläche
- Installationsassistent
- Ruckus SPoT LBS-Standortsupport
- WIDS/WIPS (Erkennung und Eindämmung von Rogue APs)
- Bonjour Gateway (am AP)
- Kapazitätsabhängige Client-Zugangskontrolle
- Bandausgleich
- Internes Captive Portal (Radius, AD, LDAP, Local DB)
- AP Survivability für Gäste, Captive Portal
- Zero-IT (mit 802.1x)
- WLAN-Zeitplanung
- Benutzerrollen
- Kontrolle von Geräterichtlinien
- ACL-Support pro WLAN (L2 White- und BlackLists, L3, L4)
- Multi-hop SpeedFlex für Vermaschungstests
- Force DHCP
- ZoneFlex AP-Erkennung
- Restful/JSON API

### 1G SmartZone-Modell



Vier 1G-Ports

### 10G SmartZone-Modell



10G-Ethernet-Anschlüsse

Konsolenanschluss



Strom

Drei redundante Lüfter

### Abmessungen



## Technische Daten

PHYSIKALISCHE DATEN	
STROMVERSORGUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anforderungen AC-Eingang: 250 Watt</li> </ul>
ABMESSUNGEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>1RU: 438 mm (B) x 292,1 mm (T) x 44 mm (H)</li> </ul>
GEWICHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 kg</li> </ul>
ETHERNET-ANSCHLÜSSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>1GE-Modell: Vier Gigabit-Ethernet-Anschlüsse</li> <li>10GE-Modell: Zwei 10-Gigabit-Ethernet-Anschlüsse und vier Gigabit-Ethernet-Anschlüsse</li> </ul>
BETRIEBSBEDINGUNGEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatur: 0 °C bis 40°C</li> </ul>

KAPAZITÄT	
VERWALTETE ACCESS POINTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 1.024</li> <li>Mit Cluster: 3.000</li> </ul>
WLANS (BSSIDs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.000</li> <li>Mit Cluster: 6.000</li> </ul>
GLEICHZEITIGE STATIONEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 25.000</li> <li>Mit Cluster: 60.000</li> </ul>

ANWENDUNGEN	
HOTSPOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>WISPr, Wi-Fi CERTIFIED, Passpoint™</li> </ul>
GASTZUGANG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
CAPTIVE PORTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
MESH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
VOICE	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11e/WMM</li> <li>U-APSD</li> <li>Tunneling auf AP</li> </ul>

NETZWERKARCHITEKTUR	
IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4, zwei Stacks</li> </ul>
VLANS	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.000</li> </ul>
REDUNDANZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>3+1-Cluster-Redundanz</li> </ul>
DHCP-SERVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>

VERWALTUNG	
KONFIGURATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web-Benutzeroberfläche, CLI, SNMP v1, v2, v3</li> </ul>
AAA	<ul style="list-style-type: none"> <li>RADIUS (primäres System und Backup)</li> </ul>
AP-BEREITSTELLUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatische Erkennung über L3 oder L2</li> <li>Automatisches Software-Upgrade</li> <li>Automatische Kanaloptimierung</li> </ul>
CLIENTBEREITSTELLUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zero-IT (mit 802.11k)</li> <li>Automatische Proxy-Konfiguration</li> </ul>
ANALYSEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartCell Insight ermöglicht die benutzerspezifische Berichterstellung aus den Netzwerkdaten von bis zu sieben Jahren</li> <li>30-tägige lokale Speicherung für integrierte Berichte</li> </ul>

SICHERHEIT	
NORMEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA, WPA2, 802.11i</li> </ul>
VERSCHLÜSSELUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>TKIP, AES</li> </ul>
AUTHENTIFIZIERUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1x, MAC-Adresse</li> </ul>
BENUTZERDATENBANK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interne Datenbank für bis zu 25.000 Benutzer</li> <li>Extern: RADIUS, LDAP, Active Directory</li> </ul>
ZUGRIFFSSTEUERUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>L2 (auf MAC-Adresse basierend)</li> <li>L3/4 (auf IP und Protokoll basierend)</li> <li>L2-Client-Isolierung</li> <li>Zugriffssteuerung für Verwaltungsschnittstelle</li> <li>Zeitgesteuerte WLANS</li> <li>Zugriffsrichtlinien für verschiedene Gerätetypen</li> </ul>
WIRELESS INTRUSION DETECTION (WIDS/WIPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erkennung und Eindämmung von Rogue APs</li> <li>Erkennung von Evil-Twin-Angriffen/AP-Spoofing</li> <li>Ad-hoc-Erkennung</li> </ul>

MULTIMEDIA UND QUALITY OF SERVICE	
802.11e/WMM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
SOFTWARE-WARTESCHLANGEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro Traffic-Typ (4), pro Client</li> </ul>
TRAFFIC-KLASSIFIZIERUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisch, heuristisch und auf ToS-Basis oder VLAN-definiert</li> </ul>
RATE-LIMITING	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
WLAN-PRIORISIERUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt</li> </ul>
LASTENAUSGLEICH AUF DEN CLIENTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisch</li> </ul>

ZERTIFIZIERUNGEN	
ZERTIFIZIERUNGEN*	<ul style="list-style-type: none"> <li>USA, Kanada, Europa, China, Japan, Taiwan, Korea</li> </ul>

\*Die aktuelle Liste der Zertifizierungen finden Sie in der Preisliste

## Bestellinformationen

MODELL	BESCHREIBUNG
<b>SmartZone™ 100 Smart WLAN-Controller</b>	
P01-S104-XX00	SZ 100 – vier GE-Ports
P01-S124-XX00	SZ 100 – zwei 10GE- und vier GE-Ports
L09-0001-SG00	Eine AP-Lizenz für SZ 100 zur Verwaltung von APs
L09-0001-RXGW	Soft GRE-Tunnellizenz von AP zu Drittanbieter-Konzentrator
902-0190-0000	10GBASE-SR SFP+ optisches Transceiver-Modul

ACHTUNG: Bei der Bestellung von SmartZone™ 100 müssen Sie als Bestimmungsregion -US, -EU, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK oder -UN anstelle von -XX angeben.