



Vorzüge

GROSSARTIGE KOMPLETTLÖSUNG: WI-FI 6, IoT, KABELANSCHLÜSSE

Bietet herausragendes Wi-Fi in Innenräumen und ermöglicht konsolidierte IP-Dienste mit Wi-Fi 6-Geschwindigkeit, BLT, Zigbee und einem integrierten Gigabit-Ethernet-Switch mit vier Anschlüssen.

BEEINDRUCKENDE WI-FI-LEISTUNG

Vergrößert die Abdeckung durch die patentierte adaptive Antennentechnologie BeamFlex[®] +, während Interferenzen durch die Verwendung multidirektionaler Antennenmuster abgeschwächt werden.

UNTERSTÜTZT MEHR DIENSTE

Mehrere SSIDs und Switch-Ports unterstützen Dienste wie VoIP, IPTV und Hochgeschwindigkeits-Internetzugang sowie den Anschluss von entsprechenden Geräten im Zimmer. Integriertes IoT ermöglicht Vernetzung, Benachrichtigungen an Mitarbeiter und Gebäudeautomatisierung.

AUTOMATISIEREN DES OPTIMALEN DURCHSATZES

Die dynamische Kanalverwaltungstechnologie ChannelFly[®] nutzt maschinelles Lernen, um automatisch die am wenigsten ausgelasteten Kanäle zu finden. Sie erhalten stets den höchsten Durchsatz, den das Band unterstützt.

VERSORGT MEHR GERÄTE

Verbinden Sie mehr Geräte parallel mit zwei MU-MIMO-Spatial-Streams und gleichzeitigen 2,4-/5-GHz-Dual-Band-Funkgeräten.

ZAHLREICHE VERWALTUNGSOPTIONEN

Verwalten Sie den H550 über die Cloud, mit physischen/virtuellen Geräten vor Ort oder ohne Controller.

MEHR ALS WI-FI

Unterstützen Sie Dienste über Wi-Fi hinaus – mit der [IoT-Suite von RUCKUS](#), der Sicherheits- und Onboarding-Software [Cloudpath[®]](#), der Software für die Wi-Fi-Lokalisierung [SPoT](#) und der Netzwerkanalyse [SCI](#).

Wie viele Geräte können Sie in nur einem Raum miteinander verbinden? Auf diese Frage gibt es zahlreiche Antworten. Und wenn Sie ein Hotel, ein Apartmentgebäude oder ein Mehrfamilienhaus betreiben bzw. unterhalten, dann kann Ihre Antwort auf die Frage oben unter dem Strich einen großen Unterschied machen.

Der RUCKUS H550-Access Point, IoT-Gateway und Ethernet-Switch für die Wandmontage bietet Ihnen die Möglichkeit, selbst anspruchsvollste Anforderungen an die Konnektivität in Innenräumen zu unterstützen. Als Erstes ist die von RUCKUS patentierte Wi-Fi-Optimierungsfunktionalität zu nennen, die die branchenweit leistungsstärkste Drahtloskonnektivität ermöglicht. Diese Funktionalität wird kombiniert mit vier Gigabit-Ethernet-Ports, über die sich mehrere drahtgebundene Geräte im Innenraum ohne zusätzliche Verkabelung miteinander verbinden lassen. Außerdem werden Zigbee[®] und Bluetooth[®] Low Energy (BLE) sowie andere Protokolle über optionale USB-Module unterstützt. Diese leistungsstarke Technologie kleidet sich in einem schlanken Design, das sich ganz diskret in einer Standard-Steckdose installieren lässt.

Der H550 ist die perfekte Wahl für konvergente Dienste in den Branchen Gastgewerbe und Wohnimmobilien, wie in Hotelzimmern, Studentenwohnheimen, Wohnungen und anderen Einrichtungen, in denen viele Menschen leben. Über das Gerät lassen sich drahtgebundene Netzwerkgeräte wie IPTV Set-Top-Boxen, IP-Telefone oder mit dem Netzwerk verbundene Minibars verbinden und bietet gleichzeitig eine Dual-Band-Wi-Fi 6-Abdeckung sowie Zigbee[®] und Bluetooth[®] Low Energy (BLE). So kann der H550 diverse IoT-Endpunkte unterstützen, wodurch der Bedarf an Standalone-IoT-Netzwerken wegfällt und die Bereitstellung von IoT-Lösungen vereinfacht wird.

Über einen PoE-Anschluss und Pass-Through-Funktionen lassen sich Geräte direkt über einen Wandswitch miteinander verbinden und einschalten. Darüber hinaus bietet der integrierte Kabelkanal die Möglichkeit, selbst ältere Geräte wie Digitaltelefone zu verbinden, für die ein nativer Zugriff auf PBX-Systeme erforderlich ist. Alle diese Innenraumdienste können nebeneinander in ein und derselben Wanddose bestehen. Damit lassen sich erhebliche Einsparungen beim Verkabelungsaufwand, bei der Installationszeit sowie den Baukosten realisieren.

Der wandmontierte H550 Wi-Fi 6 AP umfasst patentierte Technologien, die nur im Wi-Fi-Portfolio von Ruckus zu finden sind:

- Größere Abdeckung mit patentiertem BeamFlex[®] + durch Verwendung multidirektionaler Antennenmuster.
- Verbessern Sie den Durchsatz mit ChannelFly durch dynamisches Zuteilen der am geringsten ausgelasteten Wi-Fi-Kanäle.
- Maximieren Sie die Zuverlässigkeit und Leistung von Video- und IP-basierter Sprachübertragung über Wi-Fi-Netzwerke mit der SmartCast™ Traffic Prioritization Engine.

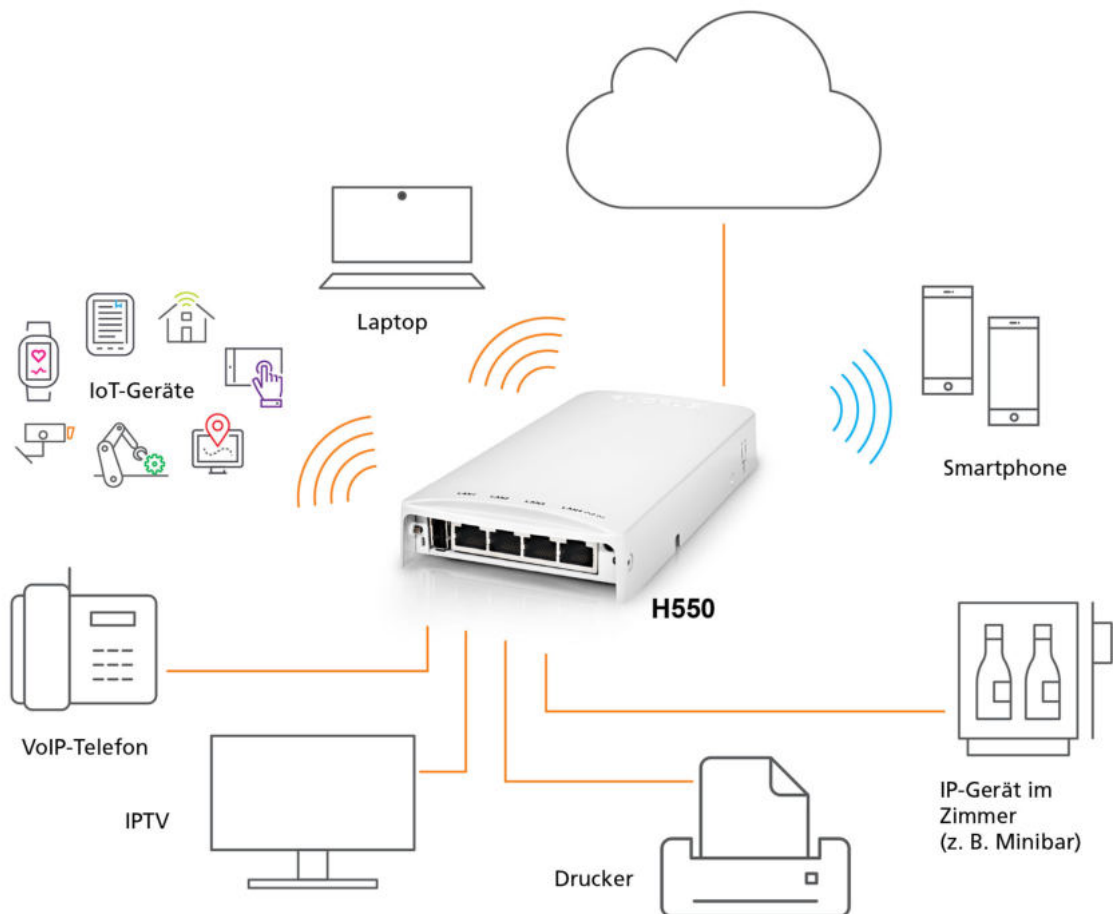
Die Multiuser-MIMO-Konnektivität ermöglicht dem H550 das simultane Übertragen an und Empfangen von mehreren Wi-Fi 6-Clients. Das verbessert die HF-Effizienz und die Gesamtleistung – selbst für Clients ohne Wi-Fi 6. Der H550 verfügt außerdem über einen USB-Anschluss, um zukünftig das Hinzufügen von Funkmodulen, einfach bereitzustellenden Mesh Networking-Funktionen sowie bis zu 100 Clients pro Raum zu unterstützen. Unabhängig davon, ob Sie zehn oder zehntausend APs bereitstellen, ist der H550 leicht zu verwalten, dank der controllerlosen Appliance-, virtuellen und cloudbasierten Verwaltungsoptionen von Ruckus.

RUCKUS[®] H550

Wandmontierter Wi-Fi 6 2x2:2 Access Point mit 1,8 Gbit/s HE80/40-Geschwindigkeit, IoT und Switch



KONVERGENTE KABELGEBUNDENE UND DRAHTLOSE DIENSTE



RUCKUS® H550

Wandmontierter Wi-Fi 6 2x2:2 Access Point mit 1,8 Gbit/s HE80/40-Geschwindigkeit, IoT und Switch

Access-Point-Antennenmuster

Aufgrund der adaptiven BeamFlex+-Antennen von RUCKUS kann der H550-AP dynamisch und in Echtzeit aus einer großen Anzahl von Antennenmustern auswählen, 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

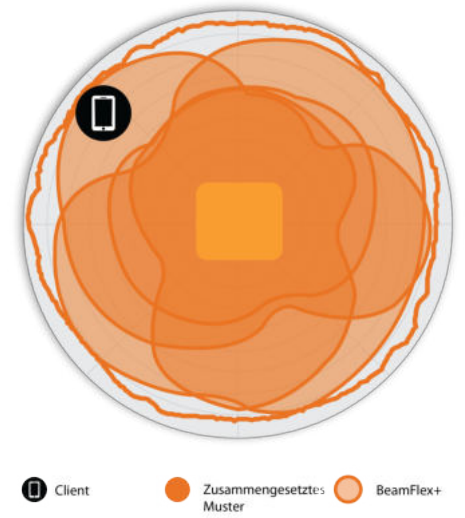


Abbildung 2. H550 2,4 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 3. H550 5 GHz-Azimet-Antennenmuster



Abbildung 4. H550 2,4 GHz-Elevation-Antennenmuster

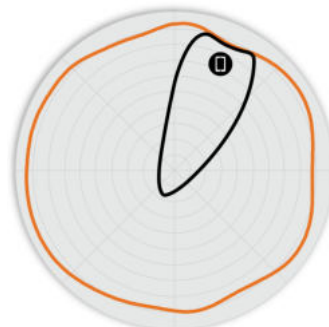


Abbildung 5. H550 5 GHz-Elevation-Antennenmuster



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® H550

Wandmontierter Wi-Fi 6 2x2:2 Access Point mit 1,8 Gbit/s HE80/40-Geschwindigkeit, IoT und Switch

WLAN	
Wi-Fi-Standards	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
Unterstützte Raten	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax: 4 bis 1.774 Mbit/s (MCS0 bis MCS11, NSS = 1 bis 2 für HE 20/40/80) 802.11ac: 6,5 bis 867 Mbit/s (MCS0 bis MCS9, NSS = 1 bis 2 für VHT 20/40/80) 802.11n: 6,5 MBit/s bis 300 MBit/s (MCS0 bis MCS15) 802.11a/g: 6 bis 54 MBit/s 802.11b: 1 bis 11 MBit/s
Unterstützte Kanäle	<ul style="list-style-type: none"> 2,4GHz: 1-13 5 GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Räumliche Streams	<ul style="list-style-type: none"> 2 Streams SU/MU-MIMO (2,4 GHz/5 GHz)
Radioketten und Streams	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2 (2,4 GHz & 5 GHz)
Kanalbreite	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40, 80 MHz
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise, 802.11i, Dynamic PSK, OWE WIPS/WIDS
Weitere Wi-Fi-Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> WMM, Energiesparmodus, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Zugangsportal Hotspot HotSpot 2.0 WISPr

HF	
Antennentyp	<ul style="list-style-type: none"> Adaptive BeamFlex+ Antennen mit Polarisationsdiversität Adaptive Antenne, die mehrere eindeutige Antennenmuster bietet
Antennenverstärkung (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 1 dBi
Spitzensendeleistung (aggregiert über MIMO-Ketten)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz: 19 dBm* 5 GHz: 22 dBm
Minimale Empfangsempfindlichkeit ¹	<ul style="list-style-type: none"> -100 dBm
Frequenzbänder	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4-2,484 GHz) U-NII-1 (5,15-5,25 GHz) U-NII-2A (5,25-5,35 GHz) U-NII-2C (5,47-5,725 GHz) U-NII-3 (5,725-5,85 GHz)

2,4 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (dBm) – PRO FUNKKETTE							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-75	-91	-72	-94	-75	-91	-72
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-71	-65	-91	-72	-68	-62

5 GHz EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT (dBm) – PRO FUNKKETTE											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-97	-76	-72	--	-92	-73	--	-67	-89	-70	--	-64
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-95	-76	-70	-65	-92	-73	-67	-62	-89	-70	-64	-59

¹ Die Empfangsempfindlichkeit hängt von Band, Kanalbreite und MCS-Rate ab.

2,4 GHz SENDELEISTUNGSZIEL	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	16
MCS7 HT20	15
MCS8 VHT20	14
MCS9 VHT40	13
MCS11 HE40	11

5 GHz SENDELEISTUNGSZIEL	
Rate	Pout (dBm)
MCS0 HT20	19
MCS7, VHT40, VHT80	15,5
MCS9, VHT40, VHT80	14,5
MCS11, HE20, HE40, HE80	12

LEISTUNG UND KAPAZITÄT	
PHY-Spitzenraten	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz: 574 Mbit/s 5 GHz: 1.200 Mbit/s
Client-Kapazität	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 512 Clients pro AP
SSID	<ul style="list-style-type: none"> 8 pro Frequenz

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

RUCKUS® H550

Wandmontierter Wi-Fi 6 2x2:2 Access Point mit 1,8 Gbit/s HE80/40-Geschwindigkeit, IoT und Switch

NETZWERK	
Controller-Plattformunterstützung	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Cloud Eigenständiges Gerät
Mesh	<ul style="list-style-type: none"> Wireless Meshing-Technologie SmartMesh™ Selbst-reparierendes Mesh
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6, Dual Stack
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 pro BSSID oder dynamisch, pro Nutzung auf RADIUS-Basis) VLAN-Pooling Auf Port-Basis
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Authentifikator und Anforderer
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Richtlinienverwaltungstools	<ul style="list-style-type: none"> Anwendungserkennung und -steuerung Zugriffssteuerungslisten Geräte-Fingerprinting Rate-Limiting
IoT	<ul style="list-style-type: none"> Integriertes BLE und Zigbee (Dual Radio)

PHYSISCHE SCHNITTSTELLEN	
Ethernet-	<ul style="list-style-type: none"> 1 x 1-GbE-Anschluss, RJ-45, PoE-Eingang – 802.3bt Klasse 5 4 x 1-GbE-Anschluss, RJ-45, ein PoE-Ausgang – 802.3af
USB	<ul style="list-style-type: none"> 1 USB 2.0-Anschluss, Typ A

PHYSIKALISCHE DATEN	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> 89,5 mm (L), 178,5 mm (B), 29,3 mm (H) 3,52 Zoll (B), 7,03 Zoll (L), 1,15 Zoll (H)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> 278 g (0,613 lb) ohne Halterung 350 g (0,772 lb) mit Halterung
Montage	<ul style="list-style-type: none"> Wanddose mit Telefonsteckdosen nach US- und EU-Norm Optionale Halterung für Aufputz- und Wandmontage
Betriebstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> 0°C (32°F)–40°C (104°F)
Betriebsluftfeuchtigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Bis 95 %, nicht kondensierend

OPTIONEN ZUR STROMKONFIGURATION ³						
Leistungsmodus		802.3af	802.3at			802.3bt, uPoE, PoH
Wi-Fi (2,4 GHz) 2x2	Sendeleistung (pro Kette)	16 dBm	16 dBm			16 dBm
Wi-Fi (5 GHz) 2x2	Sendeleistung (pro Kette)	19 dBm*	19 dBm*			19 dBm*
IoT Funk	BLE	Aktiviert	Aktiviert			Aktiviert
	Zigbee	Aktiviert	Aktiviert			Aktiviert
Ethernet-LAN-Anschlüsse (4x)		Aktiviert	Aktiviert			Aktiviert
	PoE_Out	Deaktiviert	Deaktiviert	Aktiviert	Aktiviert	Aktiviert
PSE	Leistung @ PD	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	8,4W	12,4W	12,95W
	Maximale Kabellänge	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	20 m	20 m	100 m
USB		Deaktiviert	Aktiviert	Aktiviert	Deaktiviert	Aktiviert
Energieverbrauch		12,54W	15,9W	24,91W	25,48W	32,21W

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

² SKU-Bestellinformationen finden Sie in den Unleashed-Datenblättern.

³ Die maximale Leistung hängt von Ländereinstellung, Band und MCS-Rate ab.

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

⁵ Die aktuelle Liste der Zertifizierungen finden Sie in der Preisliste.

RUCKUS[®] H550

Wandmontierter Wi-Fi 6 2x2:2 Access Point mit 1,8 Gbit/s HE80/40-Geschwindigkeit, IoT und Switch

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

BESTELLINFORMATIONEN	
901-H550-XX00	<ul style="list-style-type: none">• 802.11ax Dual-Band-Wi-Fi 6-AP für die Wandmontage

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	
902-0180-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• PoE-Injektor (60 W) (Verkaufsmengen: 1, 10 Stück)
902-2170-XXYY	<ul style="list-style-type: none">• Netzteil (50 W) (Verkaufsmengen: 1 oder 10 Stück)
902-0136-0000	<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.
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

COMMSCOPE[®]

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.

Weitere Informationen über das Engagement von CommScope finden Sie unter www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.