

RUCKUS® R560

Iekštelpu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts
ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu



Priekšrocības

Apkalpoiet vairāk ierīču

Uzlabojiet ierīču veikspēju, pateicoties iebūvēto 6 telpisko straumju (2x2:2 2.4GHz, 5GHz un 6GHz), MU-MIMO un OFDMA tehnoloģijās.

Augsta klientu kapacitāte un veikspēja

Nodrošina izcilu gala lietotāja pieredzi lielās sanāksmju zālēs, uzņēmuma telpās un lielās klasēs ar kopējo ātrumu 4.7 Gbps.

BeamFlex+ adaptīvo antenu tehnoloģija

Lai nodrošinātu lielāku ātrumu un mazāk kļūdu, RUCKUS BeamFlex+ patentētā tehnoloģija piedāvā pirmo sava veida viedo antenu tehnoloģiju, kas maksimāli palielina signāla pārklājumu, caurlaidību, tīkla jaudu un apkalpo jebkuru klientu. Tas vēl vairāk palielina MIMO daudzveidību un telpiskās multipleksēšanas potenciālu.

Multifunkcionāls piekļuves punkts

Ļauj klientiem likvidēt daudzus liekus tīklus un apvienot WiFi, un ne-WiFi bezvadu tehnoloģijas, vienā tīklā, izmantojot iebūvēto BLE un Zigbee, kā arī paplašināt, izmantojot USB pieslēgvietu, izmantojot visas nākotnē pieejamās bezvadu tehnoloģijas.

5 GbE datu pārraides ātrumi

Optimizētā multi-gigabitu Wi-Fi veikspēja, kas tiek nodrošināta, izmantojot iebūvēto 1/2.5/5 GbE portu, lai izveidotu savienojumu ar līdzīgas veikspējas komutatoru portiem.

Dažādas pārvaldīšanas iespējas

Pārvaldiet R560 piekļuves punktus ar Ruckus Cloud, fiziskiem/virtuāliem kontrolieriem vai arī izmantojiet, kā stand-alone risinājumu.

Uzlabota drošība

Izmantojiet jaunākos Wi-Fi drošības standartus, ieskaitot WPA3, un saņemiet uzlabotu aizsardzību pret uzbrukumiem. WPA3/SAE kopā ar RUCKUS DPSK3 jaudu, uzlabo drošību ar dinamisko piekļuves elastīgumu un lietošanas vienkāršību, lai nodrošinātu piekļuvi tīklam.

Ne tikai Wi-Fi

Atbalsta RUCKUS IoT Suite, Cloudpath® drošības un iekļaušanas programmatūru, SPoTWi-Fi atrašanās vietas noteikšanas programmu un RUCKUS analitiku.

Novērojams pieprasījums pēc arvien lielāka datu pārraides ātruma, pie kā vainojama ir īpaši augstas izšķirtspējas video straumēšana, virtuālās realitātes popularitāte, lietu internets (IoT) un jaunu ierīču pieaugums. Ņemot vērā šādas prasības, organizācijām visās nozarēs ir lielākas vēlmes pēc spējīgāka Wi-Fi. Taču ar simtiem ierīču un nepārtrauktu bezvadu troksni un traucējumiem, noslogotas iekštelpas ir problēmātiska bezvadu vide.

RUCKUS R560 ir vidēja klases Wi-Fi 6E tri-radio, tri-joslas vienlaicīga iekštelpu AP, kas nodrošina 6 telpiskas straumes (2x2:2 vienlaicīgi 2,4 GHz, 5GHz un 6GHz frekvencēs) un atbalsta OFDMA, TWT un MU-MIMO iespējas. Tas nodrošina nozarē vadošo veikspēju un uzticamību augstas blīvuma vidē, apvienojot datu pārraides ātrumu 4,7 Gb/s un efektīvi pārvaldot līdz 1536 klientiem. Turklāt 5 Gbps Ethernet ports nodrošina, ka AP un komutatora savienojums nav šķērslis, lai pilnībā izmantotu pieejamo Wi-Fi jaudu.

Bezvadu prasības uzņēmumos paplašinās arī ārpus Wi-Fi. R560 ir iebūvēti IoT radioaparāti ar BLE un Zigbee iespējām. Turklāt R560 ir multifunkcionāls piekļuves punkts, kas ļauj klientiem nemanāmi integrēt jebkuras jaunas bezvadu tehnoloģijas ar mūsu USB portu.

R560 pievēršas pieaugošajām klientu prasībām tranzīta mezglos, auditorijās, konferenču centros un citās publiskās iekštelpās. Tā ir lieliska izvēle straumēšanas multivides lietojumprogrammām, piemēram, 4K video pārraidēm, vienlaikus atbalstot latentuma jutīgas balss un datu lietojumprogrammas ar stingrām pakalpojumu kvalitātes prasībām.

R560 ar iebūvētu EKSKLUZĪVU ruckus tehnoloģiju būtiski uzlabo tīkla veikspēju, apvienojot patentētus bezvadu jauninājumus un algoritmus, kas ietver:

- **Airtime Decongestion:** Palielina vidējo tīkla caurlaidspēju pārslogotās vidēs
- **Transient Client management:** Samazina traucējumus no nesavienotām Wi-Fi ierīcēm
- **BeamFlex® + Adaptive Antennas:** Paplašināts pārklājuma diapazons un optimizēta caurlaidspēja ar patentētām dinamiskām daudzvirzienu antenām un radio modeļiem un strādāt ar jebkuru klientu.

Neatkarīgi no tā, vai izvietojat desmit vai desmit tūkstošus AP, R560 ir viegli pārvaldīt, izmantojot vairākas RUCKUS pārvaldības opcijas, tostarp mākoņa pakalpojumu un lokālos kontrolierus.

RUCKUS® R560

Iekštelpu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu



RUCKUS® R560

Iekštelpu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu

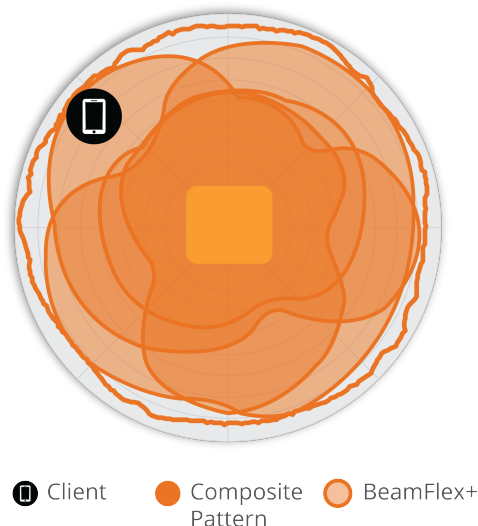
Piekļuves punkta BeamFlex antenu paterni

RUCKUS' BeamFlex+ adaptīvās antenas ļauj R560 AP dinamsiki izvēlēties starp dažādiem antenu paterniem (vairāk nekā 4,000 iespējamās kombinācijas) reālā laikā, lai izveidoto labāko savienojumu starp to un tam pievienotām iekārtām. Tas nodrošina:

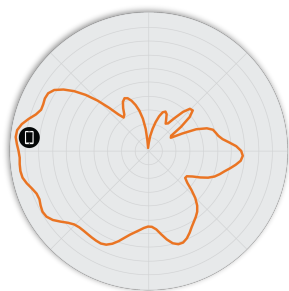
- Labāku Wi-Fi pārklājumu
- Samazinātus RF traucējumus

Parasti daudzu virzienu (omni-directional) antenas, kas ir atrodamas citu ražotāju piekļuves punktos, nevajadzīgi pārsātina vidi raidot RF signālus visos virzienos. Pretēji tam, RUCKUS BeamFlex+ adaptīvā antena koncentrē radio signālu uz katru ierīci atsevišķi, lai optimizētu Wi-Fi pārklājumu un kapacitāti, un nodrošinātu labu signālu ar signāliem piesātinātā vidē. BeamFlex+ darbojas neatkarīgi no klientu ierīcēs atbalstītajiem standartiem un tehnoloģijām, nodrošinot signālu arī novecojušās ierīcēs.

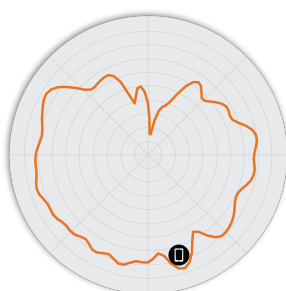
Attēls 1. Example of BeamFlex+ paterni



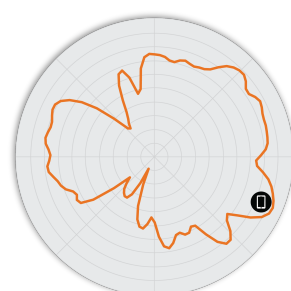
Attēls 2. R560 2.4GHz Azimuth antenu paterns



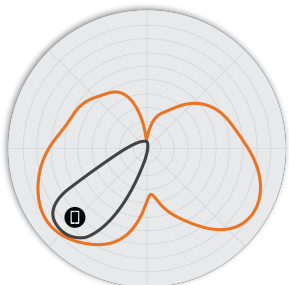
Attēls 3. R560 5GHz Azimuth antenu paterns



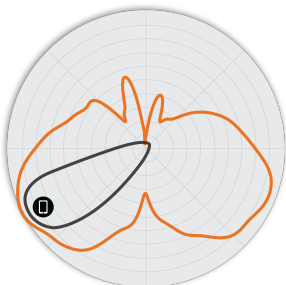
Attēls 4. R560 6GHz Azimuth antenu paterns



Attēls 5. R560 2.4GHz Elevation antenu paterns



Attēls 6. R560 5GHz Elevation antenu paterns



Attēls 7. R560 6GHz Elevation antenu paterns



Piezīme: Ārējā līnija attēlo visu iespējamo BeamFlex+ antenas darbības lauku. Bet iekšējā līnija attēlo vienu konkrētu situāciju kā antena strādā uz ierīci.

RUCKUS® R560

Iekštelpu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu

Wi-Fi	
Wi-Fi Standarti	IEEE 802/11a/b/g/n/ac/ax, WiFi-6E
Atbalstītie ātrumi	802.11ax: 4 to 2402 Mbps 802.11ac: 6.5 to 866 Mbps 802.11n: 6.5 to 300 Mbps 802.11a/g: 6 to 54 Mbps 802.11b: 1 to 11 Mbps
Atbalstītie kanāli	2.4GHz: 1-13 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165 6GHz: 1-233
MIMO	2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Paralēlās plūsmas	2 abiem SU-MIMO & MU-MIMO
Raidītāju slēgumi	2x2:2
Kanāli	20, 40, 80, 160 MHz
Drošība	- WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA3, WPA3-SAE, OWE, PMF (802.11w), Dynamic PSK - WIPS/WIDS
Citas Wi-Fi funkcijas	- WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v - MBO - Web Authentication and Guest Access - Hotspot, Hotspot 2.0 - Captive Portal - WISPr

RF	
Antenu Veidi	- BeamFlex+ adaptive antennas with polarization diversity - Adaptive antenna that provides 4,000+ unique antenna patterns per band
Antenas pastiprinājums	līdz 4dBi
Pīķa pārraides jauda (pārraides slēgums+ kombinētais pieaugums)	2.4GHz: 26dBm 5GHz: 25dBm 6GHz: 22dBm
Frekvences	- ISM (2.4-2.484GHz) - U-NII-1 (5.15-5.25GHz) - U-NII-2A (5.25-5.35GHz) - U-NII-2C (5.47-5.725GHz) - U-NII-3 (5.725-5.85GHz) - U-NII-5 (5.925-6.425GHz) - U-NII-6 (6.425-6.525GHz) - U-NII-7 (6.525-6.875GHz) - U-NII-8 (6.875-7.125GHz)

2.4GHZ UZTVĒRĒJA JŪTĪBA(dBm)							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-75	-91	-72	-94	-75	-91	-72
HE 20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-70	-64	-91	-72	-67	-61

5GHZ UZTVĒRĒJA JŪTĪBA (dBm)											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-94	-75	-72	-69	-91	-72	-69	-66	-88	-69	-66	-63
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-69	-64	-91	-72	-66	-61	-88	-69	-63	-58

6GHZ UZTVĒRĒJA JŪTĪBA (dBm)							
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-94	-75	-70	-64	-91	-72	-67	-61
HE80				HE160			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-88	-69	-64	-58	-85	-66	-61	-55

2.4GHZ TX PĀRRAIDĪŠANAS JAUDA	
Savienojuma veids	Pout (dBm)
MCS0 HT20	22
MCS7 HT20	17.5
MCS8 VHT20	17
MCS9 VHT40	16
MCS11 HE40	14

5GHZ TX PĀRRAIDĪŠANAS JAUDA	
Savienojuma veids	Vērtība (dBm)
MCS0, VHT20	22
MCS7, VHT40, VHT80	18
MCS9, VHT40, VHT80	16
MCS11, HE20, HE40, HE80	14

6GHZ TX PĀRRAIDĪŠANAS JAUDA	
Savienojuma veids	Vērtība (dBm)
MCS0, HE160	22
MCS7, HE160	17.5
MCS9, HE160	16
MCS11, HE160	14

RUCKUS® R560

Iekštelu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu

Energijas patēriņš			
Pieslēguma veids	Energijas patēriņš	Sistēmas konfigurācija	Wi-Fi Radio
DC Power	32.4W	5Gbps Ethernet 1Gbps Ethernet - USB ieslēgts (3W) - IoT atļauts (konfigurējams)	2.4GHz (2x2) Tx 23dBm 5GHz (2x2) Tx 22dBm 6GHz (2x2) Tx 22dBm
802.3bt5 PoH, uPoE	31W	5Gbps Ethernet 1Gbps Ethernet - USB ieslēgts (3W) - IoT atļauts (konfigurējams)	2.4GHz (2x2) Tx 23dBm 5GHz (2x2) Tx 22dBm 6GHz (2x2) Tx 22dBm
802.3at	25.0W	5Gbps Ethernet 1Gbps Ethernet - USB izslēgts (0W) - IoT atļauts (konfigurējams)	2.4GHz (2x2) Tx 23 dBm 5GHz (2x2) Tx 22dBm 6GHz (2x2) Tx 19dBm

PERFORMANCE AND CAPACITY	
Maksimālais PHY ātrums	2.4GHz: 591 Mbps 5GHz: 1237.5 Mbps 6GHz: 2882 Mbps (MCS13), 2402 Mbps (MCS11)
Klientu kapacitāte	Līdz 1536 klienti uz 1 AP
SSID	Līdz 33 uz 1 AP

RUCKUS RADIO MANAGEMENT	
Antenu Optimizācija	- BeamFlex+ - Polarization Diversity with Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Wi-Fi kanālu pārvaldība	- ChannelFly - Background Scan Based
Klientu pārvaldīšana	- Adaptive Band Balancing - Client Load Balancing - Airtime Fairness - Airtime-based WLAN Prioritization
SmartCast QoS	- QoS-based scheduling - Directed Multicast - L2/L3/L4 ACLs
Mobilitāte	SmartRoam
Diagnostika	- Spectrum Analysis - SpeedFlex

NETWORKING	
Kontrolieru platformu atbalsts	- SmartZone - Standalone - Cloud (Future support)
Mesh tīkla tehnoloģijas	SmartMesh™ wireless meshing technology. Self-healing Mesh in 2.4 GHz, 5GHz, and 6GHz
IP	IPv4, IPv6, dual-stack
VLAN	802.1Q (1 per BSSID or dynamic per user based on RADIUS) - VLAN Pooling - Port-based
802.1x	Authenticator & Supplicant
Tunelēšana	GRE, Soft-GRE
Politiku kontroles rīki	- Application Recognition and Control - Access Control Lists - Device Fingerprinting - Rate Limiting - URL Filtering
Iebūvētie IoT	Intelgrated BLE and Zigbee (1 radio, selectable)

Fiziskie interfeisi	
Ethernet	- Viens 100M/1/2.5/5G Ethernet (PoE) ports un viens 10M/ 100M/1G Ethernet port - Power over Ethernet (802.3af/at/bt) ar kategorijas 5e (vai labākiem) kabeliem - LLDP atbalsts
USB	1 USB 2.0 port, Type A

Parametri	
Izmēri	23.3cm (L), 23.3cm (W), 4.8cm (H) 9.2in (L) x 9.2in (W) x 1.9in (H)
Svars	1.09kg 2.40lbs
Stiprinājums	- Uz sienas, iekaramiem griestiem, citām virsmām - Stiprinājums (902-0120-0000)
Fiksācija	- Plombēšanas iespējas - Drošais kronšteins (pārdotas atsevišķi)(902-0120-0000)
Darbības temperatūras	No 0°C (32°F) līdz 50°C (122°F)
Gaisa mitrums	līdz 95%, bez kondensācijas

RUCKUS® R560

Iekštelu Wi-Fi 6E (802.11 AX) piekļuves punkts ar 4,7 Gb/s datu pārraides ātrumu

Sertifikāti un atbilstības	
Wi-Fi Alliance ¹	- Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac, 6, 6E - Passpoint®, Vantage
Standarti ²	- IEC/EN/UL 60950-1 Safety - IEC/EN/UL 62368-1 Safety - EN 60601-1-2 Medical - EN 61000-4-2/3/5 Immunity - EN 50121-1 Railway EMC - EN 50121-4 Railway Immunity - IEC 61373 Railway Shock & Vibration - UL 2043 Plenum - EN 62311 Human Safety/RF Exposure - WEEE & RoHS - ISTA 2A Transportation

OPTIONAL ACCESSORIES	
902-1180-XX00	Multigigabit PoE inžektors (2.5/5/10)-BaseT PoE port, 60W
902-0120-0000	Papildus kronšteins
902-1170-XX00	Baroklis (48 V, 0.75 A, 36W)

LŪDZU, NEMIET VĒRĀ: Pasūtot iekštelu APS, jānorāda mērķa reģions, XX vietā norādot - US, - WW vai -Z2. Pasūtot Po inžektorus vai barošanas avotus, jānorāda mērķa reģions, norādot - ASV, - ES, - AU, - BR, - CN, - IN, - JP, - KR, - SA, - UK vai - ANO, nevis - XX. Piekļuves punktiem -Z2 attiecas uz šādām valstīm: Alžīriju, Ēģipti, Izraēlu, Maroku, Tunisiju un Vjetnamu.

Programmatūra un atbalsts	
Uz lokāciju bāzēts serviss	SPoT
Tikla analīze	SmartCell Insight (SCI), RUCKUS Analytics
Drošība un pārvaldība	Cloudpath

Pasūtīšanas informācija	
901-R560-XX00	R560 trīskāršās joslas (6, GHz, 5 GHz un 2,4 GHz), Wi-Fi 6E bezvadu piekļuves punkts, 2x2:2 straumes, adaptīvās antenas, dubultie pieslēgumi, borta BLE un Zigbee, PoE atbalsts. Ietver regulējamu akustisko nolaižamo griestu kronšteinu. Viens Ethernet ports ir 5GbE. Neietver strāvas adapteri.

Informāciju par PASŪTĪŠANU KATRĀ valstī skatiet RUCKUS cenrādī. Garantija: pārdod ar ierobežotu mūža garantiju.

Detalizētu informāciju skatiet: <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

1 pilnu WFA sertifikātu sarakstu skatiet Wi-Fi alianse tīmekļa vietnē.

2 Pašreizējo sertifikācijas statusu skatiet cenrādī.

Par RUCKUS tīkliem

“RUCKUS Networks” veido un piegādā mērķorientētus tīklus, kas darbojas mūsu apkalpojamo nozaru prasīgajās vidēs. Kopā ar mūsu uzticamo tirgus partneru tīklu mēs saviem klientiem dodam iespēju sniegt izcilu pieredzi viesiem, studentiem, iedzīvotājiem, iedzīvotājiem un darbiniekiem, kas ar viņiem rēķinās.

www.ruckusnetworks.com

Visit our website or contact your local RUCKUS representative for more information.

© 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

All trademarks identified by ™ or ® are trademarks or registered trademarks in the US and may be registered in other countries. All product names, trademarks and registered trademarks are property of their respective owners. This document is for planning purposes only and is not intended to modify or supplement any specifications or warranties relating to CommScope products or services.

PA-117124-EN (01/23)

RUCKUS®
COMMScope