

LCOS LX 6.20

# R&S® LANCOM LX-6212

**Schnelles Wi-Fi 6 für räumlich herausfordernde Umgebungen**



Der R&S® LANCOM LX-6212 bietet durchsatzstarke Wi-Fi 6-Performance für eine kleine bis mittelgroße Nutzerdichte in räumlich herausfordernden Netzwerken.

- ▶ Dual Concurrent WLAN – paralleler Betrieb in 2,4 GHz und 5 GHz in Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax)
- ▶ 2x2 Multi-User MIMO für die gleichzeitige Ansteuerung mehrerer Clients im Down- u. Uplink
- ▶ Inklusive 4 flexibel ausrichtbarer Rundstrahlantennen / Alternativ: Anschluss optionaler Decken-, Sektor- oder Richtfunkantennen
- ▶ Stromversorgung über Power over Ethernet (IEEE 802.3at, PoE+) oder beiliegendem, externen Netzteil
- ▶ 2x 1 Gigabit Ethernet-Ports (1x PoE nach IEEE 802.3at, Ethernet-Kabel inkludiert)
- ▶ USB 2.0-Port für die Integration von IoT-Funksystemen
- ▶ Bluetooth Low Energy 5.1-Funkmodul
- ▶ Kompromisslose und zukunftssichere Standards bei Austausch-Service, Hersteller-Support und Lifecycle Management

# R&S®LANCOM LX-6212

## Dual Concurrent Wi-Fi 6 mit aggregierter Datenrate von bis zu 1.775 MBit/s

Der R&S®LANCOM LX-6212 bietet WLAN im Wi-Fi 6-Standard (IEEE 802.11ax) und kann sowohl Clients im 2,4 GHz-Frequenzband, als auch Endgeräte im 5 GHz-Band mit schnellem WLAN versorgen. Dabei ermöglicht die Wi-Fi 6-Technologie Übertragungsraten von bis zu 1.200 MBit/s in 5 GHz und parallel bis zu 575 MBit/s in 2,4 GHz.

## 2x2 Multi-User MIMO im Down- und Uplink

Multi-User MIMO (kurz MU-MIMO) ermöglicht die Verteilung aller verfügbaren Spatial Streams des R&S®LANCOM LX-6212 auf mehrere unterschiedliche Clients gleichzeitig anstatt diese, wie bisher, nacheinander zu bedienen. Dadurch wird die verfügbare Bandbreite effizient ausgenutzt und Verzögerungen im Funknetz werden massiv reduziert. Mit Wi-Fi 6 ist MU-MIMO sowohl im Down- als auch im Uplink nutzbar.

## Maximale Flexibilität bei der Antennenausrichtung

Die Möglichkeit zum Anschluss externer Antennen bietet gleich mehrere Vorteile: Die Signalrichtung und -abdeckung kann individuell angepasst werden, sodass Sende- und Empfangsleistung erhöht werden. Mit den vier mitgelieferten Rundstrahlantennen ist eine flächendeckende WLAN-Ausleuchtung möglich, während optional angeschlossene Decken-, Sektor- oder Richtfunkantennen für einen passgenauen Abstrahlwinkel sorgen.

## Flexible Stromversorgung über PoE oder Netzteil

Der R&S®LANCOM LX-6212 kann über Power over Ethernet (PoE) nach IEEE 802.3at flexibel an jedem PoE-gespeisten Ethernet-Port betrieben werden. Für einen optimalen Betrieb wird hierzu idealerweise ein entsprechender PoE-Switch eingesetzt. Alternativ versorgen Sie den Access Point über das mitgelieferte Netzteil mit Strom.

## Ganzheitliche, automatisierte WLAN-Optimierung mit R&S®LANCOM Active Radio Control™ 2.0

Scannen, analysieren und optimieren – mehr braucht es nicht, um Ihr WLAN auch an Standorten mit datenintensiven Applikationen, hohen Nutzerdichten oder störenden Fremdnetzen effizienter zu gestalten. Genau diesen Job übernimmt die Automationslösung R&S®LANCOM Active Radio Control™ 2.0 (ARC 2.0) für Sie! Selbst unter komplexen Bedingungen erhalten Sie so eine ganzheitliche, selbstlernende Optimierung Ihrer WLAN-Installation mit verbesserter Kanalverteilung, Kanalbreitennutzung und Sendeleistung. ARC 2.0 kann darüber hinaus Access Points, die über die R&S®LANCOM Management Cloud verwaltet werden, entsprechend ihrer Nutzung priorisieren, um auf Grundlage des realen Nutzungsverhaltens die Kapazität genau dort bereitzustellen, wo sie benötigt wird. So sparen Sie Ihren IT-Administratoren manuelle Arbeitsaufwände und holen das Beste aus Ihrer WLAN-Installation heraus!

## Kompromisslose und zukunftssichere Standards bei Garantie, Support und Software-Lifecycle-Management

Der R&S®LANCOM LX-6212 unterstützt den schnellen WLAN-Standard IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6), sodass Sie technisch bestens für zukünftige Herausforderungen gerüstet sind. R&S®LANCOM gewährt Ihnen eine Garantie von 3 Jahren auf den LX-6212. Und auch Software-seitig profitieren Sie von den hohen R&S®LANCOM Standards: So erhalten Sie mehrmals pro Jahr kostenlose Major Releases des Betriebssystems LCOS LX mit neuen, zukunftssicheren Features. Selbst bei Abkündigung eines Produktes bieten wir im Rahmen des R&S®LANCOM Software-Lifecycle Managements für mindestens weitere 2 Jahre kostenlose Major Releases, kritische Security Fixes (Security Updates) auf Basis der letzten verfügbaren Software-Version sowie kostenlosen technischen Hersteller-Support.

## Sichere Einbindung externer Benutzer

Bieten Sie Ihren Gästen über den R&S®LANCOM LX-6212 einen sicheren und komfortablen Hotspot an. Voraussetzung hierfür ist, dass der Access Point direkt an einem Public Spot-fähigen R&S®LANCOM Gerät oder aber über die R&S®LANCOM Management Cloud, gemeinsam mit einem Public-Spot-fähigen R&S®LANCOM Gerät in Ihrem Netzwerk betrieben wird. Als Hotspot-Anbieter haben Sie die Sicherheit, dass Ihr eigenes Netzwerk vom Hotspot getrennt bleibt.

# R&S® LANCOM LX-6212

## **Flexibler Betrieb über R&S® LANCOM Management Cloud, moderner Weboberfläche oder WLAN-Controller**

Wählen Sie frei zwischen einem Betrieb über die R&S® LANCOM Management Cloud, die WEBconfig oder einen WLAN-Controller! Im Cloud-Betrieb wird der R&S® LANCOM LX-6212 Teil eines nutzerfreundlichen, ganzheitlichen und automatisierten Netzwerkmanagements. Auch im stand-alone-Betrieb bietet der LX-6212 durch die intuitiv zu bedienende, übersichtliche Weboberfläche der neuen WEBconfig eine schnelle Konfiguration und ein umfassendes Management und Monitoring. Als dritte Möglichkeit ist auch das Management zentral über einen WLAN-Controller wählbar.

# R&S® LANCOM LX-6212

WLAN-Produktspezifikation	
<b>Frequenzband 2,4 GHz und 5 GHz</b>	2400-2483,5 MHz (ISM), 5150-5700 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich)
<b>Antennengewinn</b>	bis zu 3 dBi in 2,4 GHz, bis zu 4 dBi in 5 GHz
<b>Übertragungsraten IEEE 802.11ax</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ bis zu 1200 MBit/s nach IEEE 802.11ax mit MCS11/QAM-1024 bei 5 GHz, 2x2 MIMO und 80 MHz Kanalbreite</li> <li>▶ bis zu 575 MBit/s nach IEEE 802.11ax mit MCS11/QAM-1024 bei 2,4 GHz, 2x2 MIMO und 40 MHz Kanalbreite</li> </ul>
<b>Übertragungsraten IEEE 802.11ac</b>	867 MBit/s nach IEEE 802.11ac mit MCS9 (Fallback bis auf 6,5 MBit/s mit MCS0).
<b>Übertragungsraten IEEE 802.11n</b>	300 MBit/s nach IEEE 802.11n mit MCS15 (Fallback bis auf 6,5 MBit/s mit MCS0).
<b>Übertragungsraten IEEE 802.11a/h</b>	54 MBit/s nach IEEE 802.11a/h (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 MBit/s, Automatic Rate Selection), volle Kompatibilität mit TPC (Leistungseinstellung) und DFS (automatische Kanalwahl, Radarerkennung)
<b>Übertragungsraten IEEE 802.11b/g</b>	54 MBit/s nach IEEE 802.11g (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 MBit/s, Automatic Rate Selection)
<b>Funkkanäle 5 GHz</b>	Bis zu 16 nicht überlappende Kanäle (verfügbare Kanäle je nach landesspezifischer Regulierung und mit automatischer, dynamischer DFS-Kanalwahl verbunden), maximale Sendeleistung einstellbar
<b>Funkkanäle 2,4 GHz</b>	Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (landesspezifische Einschränkungen möglich), maximale Sendeleistung einstellbar
<b>Multi-SSID</b>	Insgesamt 32 unabhängige WLAN-Netze (bis zu 16 unabhängige WLAN-Netze auf WLAN-Schnittstelle 1 und von bis zu 16 unabhängige WLAN-Netze auf WLAN-Schnittstelle 2); WLAN-Netze können zeitgesteuert aktiviert und deaktiviert werden
<b>Hotspot</b>	Unterstützung des Cloud-managed Hotspots in Kombination mit der R&S® LANCOM Management Cloud
Unterstützte WLAN-Standards	
<b>IEEE-Standard</b>	IEEE 802.11ax, IEEE 802.11ac Wave 2, IEEE 802.11n, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11i, IEEE 802.1X authenticator, IEEE 802.1X LAN supplicant (nur auf PoE-Port), IEEE 802.11h, IEEE 802.11d, IEEE 802.11v
Standard IEEE 802.11ax	
<b>Unterstützte Funktionen</b>	2x2 DL-/UL-MU-MIMO, DL-/UL-OFDMA, triggered target-wake-time, BSS coloring, QAM-1024, 80 MHz-Kanäle
Standard IEEE 802.11ac	
<b>Unterstützte Funktionen</b>	2x2 MIMO, 80 MHz-MHz-Kanäle, MU-MIMO, QAM-256
Standard IEEE 802.11n	
<b>Unterstützte Funktionen</b>	2x2 MIMO, 40-MHz Kanäle, 20/40 MHz Koexistenz-Mechanismus im 2,4 GHz-Band, MAC Aggregation, Block Acknowledgement, STBC (Space Time Block Coding), LDPC (Low Density Parity Check), MRC (Maximal Ratio Combining), Kurzes Guard Interval
Betriebsarten	
<b>Modus</b>	Stand-Alone, WLC-gesteuert oder LANCOM Management Cloud-gesteuert
WLAN-Sicherheit	
<b>Sicherheitsverfahren</b>	IEEE 802.1X (WPA3-Enterprise, WPA2-Enterprise), WPA3-Personal, IEEE 802.11i (WPA2-Personal), WEP, LEPS-U (Private PSK, nur mit WPA2 möglich), LEPS-MAC
<b>Verschlüsselungsalgorithmen</b>	AES-CCMP, AES-GCMP, TKIP, RC4
<b>EAP-Typen (Authenticator)</b>	EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCSHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCSHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-FAST
Roaming	
<b>Roaming</b>	IAPP (Inter Access Point Protocol), Fast Roaming (802.11r), OKC, Pre-Authentication, 802.11k
R&S® LANCOM Active Radio Control	
<b>Band Steering</b>	Steuerung von 5 GHz-fähigen Clients auf das leistungsstarke 5 GHz-Frequenzband; Unterstützung von 802.11v
Bluetooth Low Energy (BLE)	
<b>Erfassen der Bluetooth Low Energy (BLE)-Umgebung</b>	Das Gerät kann BLE-Geräte in der Umgebung erfassen und die Daten mittels einer REST-API zur Auswertung an externe Systeme weiterleiten.

# R&S® LANCOM LX-6212

Layer-2-Funktionen	
<b>VLAN</b>	4094 VLAN IDs, statische Zuweisung zu SSIDs, dynamische Zuweisung via LEPS-U/LEPS-MAC oder 802.1X (RADIUS)
<b>Quality of Service</b>	WME nach IEEE 802.11e
<b>Bandbreitenlimitierung</b>	pro SSID, pro Client
<b>Multicast</b>	IGMP-Snooping, Multicast-zu-Unicast-Konvertierung auf WLAN-Schnittstellen
<b>Protokolle</b>	LLDP, Proxy ARP, LACP, L2TPv3
Netzwerk	
<b>Protokolle</b>	IPv4, IPv6, dual stack
Schnittstellen	
<b>USB 2.0 Host-Port</b>	USB 2.0 Host-Port (USB-A)
<b>Ethernet Ports</b>	2 x 100/1000BASE-T Autosensing (RJ-45), IEEE 802.3az, 1x PoE (Power over Ethernet)
<b>Externe Antennen</b>	zwei externe Antennenanschlüsse für 2,4 GHz und zwei externe Antennenanschlüsse für 5 GHz. BLE-Antenne intern.
Unterstützte IoT-Module	
<b>IoT-USB-Module</b>	LANCOM Wireless ePaper USB, SES-imagotag Retail IoT Connector, Hanshow HS_C09979 ESL Controller, Hanshow HS_C09978 ESL Controller, Solum EGU200NAOX ESL GEN2 USB Gateway
Hardware	
<b>Stromversorgung</b>	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V), PoE (Power-over-Ethernet) nach IEEE 802.3at
<b>Leistungsaufnahme</b>	Leerlauf: 7,7W; Maximum: 15W
<b>Umgebung</b>	Temperaturbereich 0–40 °C. Luftfeuchtigkeit 0–90 %; nicht kondensierend
<b>Gehäuse</b>	Robustes Kunststoffgehäuse mit Aluminium-Rückseite, Anschlüsse auf der Rückseite, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock; Maße 205 x 42 x 205 mm (B x H x T)
Management und Monitoring	
<b>Management</b>	R&S®LANCOM Management Cloud, WLAN-Controller, WEBconfig, LANconfig, LL2M, externes Syslog, Paket-Capturing
<b>Monitoring</b>	R&S®LANCOM Management Cloud, WLAN-Controller, WEBconfig, LANmonitor, SNMP
Konformität*	
<b>Europa/EFTA</b>	CE
<b>Australien / Neuseeland</b>	RCM
<b>Herkunftsland</b>	Made in Germany
<b>*) Hinweis</b>	Der vollständige Text der jeweiligen Konformitätserklärung ist <a href="#">hier</a> verfügbar.
Lieferumfang	
<b>Dokumentation</b>	Installation Guide (DE/EN), Montageanleitung (DE/EN)
<b>Kabel</b>	Ethernet-Kabel, 1 m
<b>Netzteil</b>	Externes Steckernetzteil (100-240 V), 12 V/2A DC (nicht im Bulk enthalten)
Geeignetes Zubehör	
<b>R&amp;S®LANCOM WLAN PSU (EU, white, Bulk 10)</b>	10x weißes R&S®LANCOM WLAN PSU 230V auf 12V/2A DC Netzteil, Art.-Nr. 61814 (EU)
<b>R&amp;S®LANCOM PoE++ 10G Injector</b>	1-Port PoE-Injektor mit bis zu 10-Gigabit-Unterstützung, integriertes Netzteil, kompatibel zum IEEE 802.3af/at/bt (bis 65W) Standard, Art.-Nr. 61839 (EU)

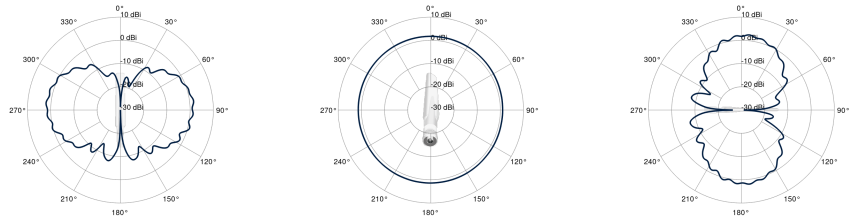
# R&S® LANCOM LX-6212

Geeignetes Zubehör	
<b>R&amp;S® LANCOM Wall Mount LN</b>	Stabile Montageplatte zur einfachen und diebstahlsicheren Befestigung von R&S® LANCOM Geräten der Serien LN-xxxx, LX-64xx, LX-62xx, Art.-Nr. 61342
Support	
<b>Gewährleistungsverlängerung</b>	Kostenfreie Gewährleistungsverlängerung auf 3 Jahre (Austausch-Service bei Defekt) Details finden Sie hier: <a href="#">Link</a> . Es finden die Service- und Supportbedingungen mit Stand vom 01.07.2026, abrufbar unter <a href="https://rs-nc.rohde-schwarz.com/fileadmin/pdf/LCS/ServiceSupportConditions/Rohde-Schwarz-Networks-and-Cybersecurity-GmbH-Service-und-Supportbedingungen-20260701.pdf">rs-nc.rohde-schwarz.com/fileadmin/pdf/LCS/ServiceSupportConditions/Rohde-Schwarz-Networks-and-Cybersecurity-GmbH-Service-und-Supportbedingungen-20260701.pdf</a> , Anwendung.
<b>Security Updates</b>	Bis 2 Jahre nach End of Sale des Gerätes (aber min. 3 Jahre, siehe <a href="#">Link</a> ), verlängerbar mit R&S® NC Support-Produkten
<b>Software Updates</b>	Regelmäßig kostenfreie Updates inkl. neuer Features im Rahmen des R&S® LANCOM Lifecycle Managements ( <a href="#">Link</a> )
<b>Angaben zum EU Data Act</b>	Details zu Produktdaten und Daten verbundener Dienste finden Sie unter: <a href="#">Link</a>
<b>Hersteller-Support</b>	Erhältlich mit R&S® NC-Produkten wie Support Access (nur für R&S® NC Community Partner), Direct oder Premium
<b>R&amp;S® NC Replacement Basic S</b>	Security Updates bis EOL (min. 5 Jahre) und 5 Jahre Austausch-Service mit Versand des Ersatzgerätes innerhalb von 5 Tagen nach Eintreffen des defekten Gerätes (8/5/5Days), Art.-Nr. 10720
<b>R&amp;S® NC Replacement Advanced S</b>	Security Updates bis EOL (min. 5 Jahre) und 5 Jahre NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes innerhalb eines Werktages (8/5/NBD), Art.-Nr. 10730
<b>R&amp;S® NC Support Direct Advanced 24/7 S</b>	Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support inkl. 24/7-Notfall-Hotline und Security Updates für das Gerät, NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes zum nächsten Werktag (24/7/NBD), zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 30 Minuten bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10776, 10777 oder 10778)
<b>R&amp;S® NC Support Direct 24/7 S</b>	Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support inkl. 24/7-Notfall-Hotline und Security Updates für das Gerät, zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 30 Minuten bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10752, 10753 oder 10754)
<b>R&amp;S® NC Support Direct Advanced 10/5 S</b>	Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support und Security Updates für das Gerät, NBD-Vorabaustausch mit Lieferung des Ersatzgerätes zum nächsten Werktag (10/5/NBD), zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 2 Stunden bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10764, 10765 oder 10766)
<b>R&amp;S® NC Support Direct 10/5 S</b>	Direkter, priorisierter 10/5-Hersteller-Support und Security Updates für das Gerät, zugesicherte Erstreaktionszeiten (SLA) von max. 2 Stunden bei telefonischer Meldung massiver Betriebsstörungen (Priorität 1) und max. 4 Stunden für alle weiteren Anliegen (Priorität 2), laufzeitbasiert für 1, 3 oder 5 Jahre (Art.-Nr. 10740, 10741 oder 10742)
Software	
<b>Lifecycle Management</b>	Das Gerät unterliegt nach der Abkündigung (End of Sale) dem R&S® LANCOM Lifecycle Management. Details dazu finden Sie <a href="#">hier</a> .
<b>IT-Security made in Germany</b>	Die Entwicklung und Qualitätssicherung erfolgen in Deutschland nach hohen Sicherheitsstandards. Das Qualitätszeichen „IT-Security made in Germany“ des Bundesverbands IT-Sicherheit belegt das erreichte Sicherheitsniveau.
R&S® LANCOM Management Cloud	
<b>R&amp;S® LMC-A-1Y LMC Lizenz</b>	R&S® LMC-A-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der R&S® LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50100
<b>R&amp;S® LMC-A-3Y LMC Lizenz</b>	R&S® LMC-A-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der R&S® LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50101
<b>R&amp;S® LMC-A-5Y LMC Lizenz</b>	R&S® LMC-A-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der R&S® LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50102
Artikelnummer(n)	
<b>R&amp;S® LANCOM LX-6212</b>	61887
<b>R&amp;S® LANCOM LX-6212 (Bulk 10)</b>	61888

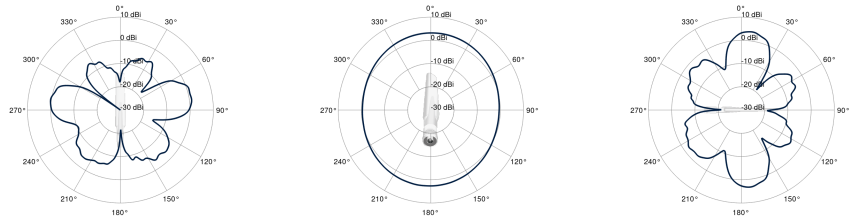
# R&S® LANCOM LX-6212

## Antennendiagramme

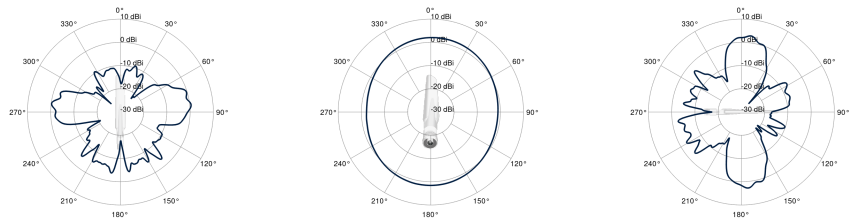
Abstrahldiagramme Stabantennen (ext. Stabantenne), 2,4 GHz



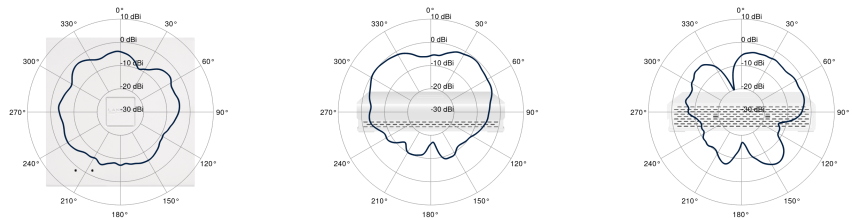
Abstrahldiagramme Stabantennen (ext. Stabantenne), 5,2 GHz



Abstrahldiagramme Stabantennen (ext. Stabantenne), 5,5 GHz

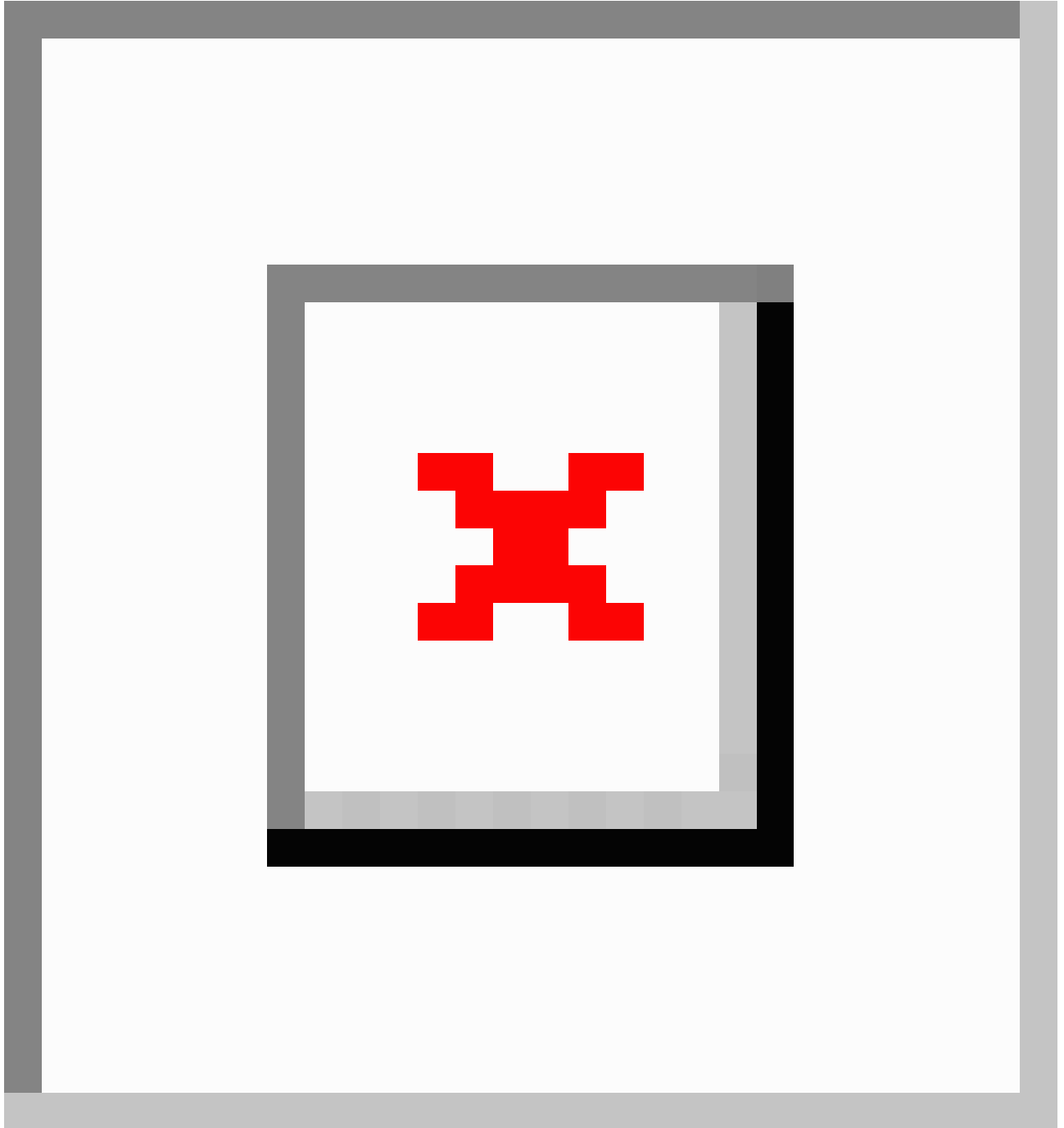


Abstrahldiagramme Antennen, BLE



LCOS LX 6.20

# R&S® LANCOM LX-6212



Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity GmbH  
Adenauerstr. 20/B2  
52146 Würselen | Deutschland  
[info.rs-nc@rohde-schwarz.com](mailto:info.rs-nc@rohde-schwarz.com) | [www.rohde-schwarz.com/networks-and-cybersecurity](http://www.rohde-schwarz.com/networks-and-cybersecurity)

R&S und Rohde & Schwarz sind Marken der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, die u.a. in Deutschland, EU, USA, China und weiteren Ländern eingetragen oder benutzt werden. Andere verwendete Namen oder Bezeichnungen können (registrierte) Marken von unterschiedlichen Firmen oder Inhabern sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. Der Herausgeber behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten oder Auslassungen. 06/2026

**ROHDE & SCHWARZ**  
Make ideas real

