

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Ausgezeichnetes Netzwerkmanagement



Ein gut funktionierendes Netzwerk ist das Herz eines jeden Unternehmens. Es aufzubauen und zu steuern kann jedoch zeitaufwändig und fehleranfällig sein. In einer IT-Welt mit zunehmender Komplexität und einem allumfassenden Fachkräftemangel benötigen Sie daher eine verlässliche Steuerungszentrale für Ihr Netzwerk.

- ▶ Eine Lösung, die den Netzwerkbetrieb automatisiert steuert und optimiert.
- ▶ Ein System, das Security-Policies und Compliance-Vorgaben umsetzt und überwacht.
- ▶ Eine Plattform, die die Komplexität und Ihre Betriebskosten nachhaltig reduziert und ein zentrales, skalierbares und zukunftssicheres Netzwerkmanagement ermöglicht.

Steuern Sie Ihren gesamten Netzwerkbetrieb in den Bereichen WAN, LAN, WLAN und Security dynamisch über eine einzige Cloud-basierte Plattform – so automatisiert, wie Sie möchten.

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

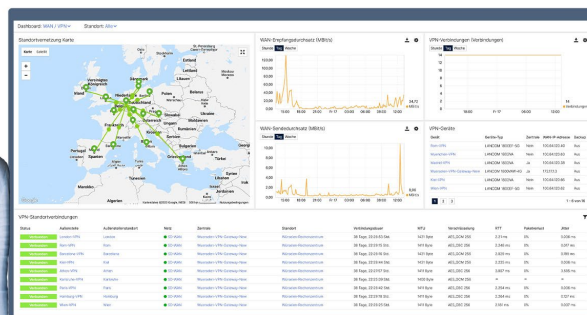
Maximale Produktivität.

Mit der R&S®LANCOM Management Cloud (R&S®LMC) als Steuerungszentrale für Ihr Netzwerk werden Sie zum Netzwerkdesigner. Konfigurationsanpassungen, Firmware-Updates, Monitoring, Rollouts und Troubleshooting erfolgen automatisiert und effizient nach exakt Ihren Vorgaben.

Nie wieder müssen Sie sich mit manuellen Prozessen herumschlagen, Fehler werden reduziert und im Durchschnitt sparen Sie 75 % an Zeit. Genießen Sie die Freiheit, sich auf die wichtigen Aufgaben zu konzentrieren.

Ihr Bonus für mehr Zeitersparnis

- ▶ Design first, deploy later
- ▶ Out-of-the-Box-Lösung für alle Komponenten: Router, Firewalls, Switches und Access Points
- ▶ Automatische Gerätekonfiguration für weniger Fehlkonfigurationen
- ▶ Zentrales Netzwerkmanagement & -monitoring
- ▶ Einfach skalierbare Anbindung von Standorten, Heimarbeitsplätzen und Außendienstmitarbeitenden
- ▶ Praktische Switch-Portprofile
- ▶ Switch-Port-Konfiguration inkl. Stacking
- ▶ Umfassende Firmware-Inventarisierung inkl. Scheduling
- ▶ Interoperabilität zu Fremdsystemen dank offener API
- ▶ Individuelles Skripting durch Add-ins



R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Mehr Performance. Mehr Sicherheit.

Ihr Geschäftserfolg hängt maßgeblich mit einer leistungsstarken und sicheren Netzwerkinfrastruktur zusammen. Durch die optimale Abstimmung aller beteiligten Komponenten aufeinander, optimiert die R&S®LANCOM Management Cloud die Geschwindigkeit und Effizienz Ihres Netzwerkes enorm. Funktionen zur Traffic-Analyse und -Optimierung nutzen Ihre Netzwerkbandbreite bestmöglich aus.

Und mit minimalem Aufwand sorgen Sie für maximale Sicherheit: VPNs, VLANs, Ports, UTM-Regeln und Passwörter werden zentral definiert und per Klick ausgerollt. Auch Remote-Arbeitsplätze werden in kürzester Zeit sicher angebunden.

Ihr Performance-Vorsprung

- ▶ Auto-VPN
- ▶ Auto-VLAN
- ▶ Dashboards mit 24/7-Monitoring und [Anomalie-Erkennung](#)
- ▶ [SD-WAN](#) mit HSVPN, Active-Active & Dynamic Path Selection
- ▶ Monitoring von Security- & Compliance-Vorgaben
- ▶ Automatisierte Sicherheitskonfiguration für alle Standorte mit Content- und Anwendungsfilerung für Malware- und Virenschutz inkl. BPJM-Filter
- ▶ Automatischer Konfigurations-Rollback bei Verbindungsverlust
- ▶ Georedundantes Hosting ausnahmslos in deutschen Rechenzentren nach ISO 27001



R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Unmittelbarer Return on Invest.

IT-Administratoren verbringen durchschnittlich 40 Prozent ihrer Arbeitszeit mit Troubleshooting. Gerade bei verteilten Netzen mit vielen Standorten werden mit der R&S®LMC wertvolle Ressourcen wie Arbeitskräfte, Zeit und Geld viel effizienter eingesetzt.

Ohne teure Vor-Ort-Einsätze nehmen Sie komplette Standorte in Betrieb, stellen neue Anwendungen bereit oder optimieren auch komplexeste WLAN-Infrastrukturen auf Basis der realen Nutzungsdaten per Mausclick. Die R&S®LMC hilft, die laufenden Kosten im Griff zu behalten und Unternehmen schlank und nachhaltig für die Zukunft aufzustellen.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- ▶ Remote-Troubleshooting jederzeit – ohne teure Vor-Ort-Einsätze
- ▶ Zero-touch-Inbetriebnahme ganzer Standorte
- ▶ Selbstlernende WLAN-Automationslösung [R&S®LANCOM Active Radio Control™ 2.0](#)
- ▶ Einfache und schnelle Bereitstellung neuer Netze und Dienste wie Cloud-managed Hotspots
- ▶ Transparente Kosten dank flexiblem Lizenzmodell
- ▶ Verfügbar als Public oder Private Cloud



R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Produktvarianten	
Public Cloud	Eine von Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity in zwei deutschen Rechenzentren geo-redundant gehostete Variante der R&S®LANCOM Management Cloud
Private Cloud	Eine vom Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity Kunden oder seinem Systemhaus selbst betriebene Variante der R&S®LANCOM Management Cloud. Weitere Informationen finden Sie im Private Cloud-Datenblatt .
Sicherheit	
Daten-Hosting (Public Cloud)	Alle geräte- und personenbezogenen Daten werden in zwei ISO 27001-zertifizierten Rechenzentren in Deutschland geo-redundant gehostet und unterliegen vollständig deutschen und europäischen Datenschutzrichtlinien
Gesicherte Gerätekommunikation	HTTPS- / TLS-gesicherte Kommunikation zwischen allen verwalteten Geräten, Zertifikats-basierte Authentifizierung, sichere und eindeutige Zuweisung von Geräten und Projekten (Claiming & Pairing)
IT Security „Made in Germany“	Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity ist Träger des Qualitätssiegels „IT Security made in Germany“ der TeleTrusT für die Erfüllung folgender Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Unternehmenshauptsitz ist in Deutschland. ▶ Das Unternehmen bietet vertrauenswürdige IT-Sicherheitslösungen an. ▶ Die angebotenen Produkte enthalten keine versteckten Zugänge. ▶ Die IT-Sicherheitsforschung und -entwicklung des Unternehmens findet in Deutschland statt. ▶ Das Unternehmen verpflichtet sich, den Anforderungen des deutschen Datenschutzrechtes zu genügen.
Sicherheitsauditierung	Regelmäßige Sicherheits-Auditierung und Pentests durch externe Testlabore, CVE-Tracking
Leistungsumfang – Netzwerk-Management	
Firmware-Management	Zentrale Verteilung von Firmware-Versionen auf einzelne oder mehrere Geräte
SD-WAN	Automatische Vernetzung von Standorten per VPN, inklusive Netzwerkvirtualisierung über die Weitverkehrsstrecke. SD-WAN Application Routing ermöglicht zudem die Weiterleitung bestimmter, durch den Administrator festgelegten Anwendungen direkt ins Internet (Local Break-out). Unterstützt wird Netzwerkmanagement per IPv4. <p>SD-WAN-Funktionen für R&S®LANCOM Unified Firewalls:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische 1-Click-VPN-Vernetzung ▶ ARF-Netzvirtualisierung mit Ende-zu-Ende-Übertragung von getrennten IP-Netzen / VLANs <p>SD-WAN-Funktionen für LCOS-basierte Router und Gateways:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische 1-Click-VPN-Vernetzung ▶ ARF-Netzvirtualisierung mit Ende-zu-Ende-Übertragung von getrennten IP-Netzen / VLANs (auch überlappend) ▶ Layer-7 Application Routing (local break-out) ▶ Dynamic Path Selection (qualitätsbasiertes Routing mit bis zu 4 WAN-Verbindungen, incl. Session Switching und sub-second failover) ▶ Dynamic Traffic Steering (anwendungsabhängiges Routing)
Cloud-managed LAN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auto Subnetting ▶ Einfache Konfiguration von Switch-Ports mit visueller Netzzuweisung mit automatischer VLAN-Port-Modus- und LAG-Konfiguration ▶ Wiederverwendung von Portkonfigurationen durch Port-Template-Gruppen über mehrere Switches hinweg ▶ Komfortables Management und Monitoring für Units eines Switch-Stacks ▶ Visualisierung der Statusinformationen zu Switch-Stacks ▶ Unterstützt wird Netzwerkmanagement per IPv4
Cloud-managed WLAN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische Konfiguration aller Access Points und WLAN-Router inkl. Multi-SSID ▶ Active Radio Control™ 2.0 (Band Steering, Adaptive RF Optimization) ▶ Fast Roaming ▶ VLAN ▶ Authentisierung und WLAN-Anomalie-Erkennung ▶ Floorplans je Standort, incl. grafischem WLAN-Kanalmanagement, Auslastungsmonitoring und Sendeleistungseinstellung ▶ Unterstützung des 6 GHz-Frequenzbandes (Wi-Fi 6E), hierarchische Vererbung von Einstellungen (Projekt-, Standort, Gerätelevel) ▶ Unterstützt wird Netzwerkmanagement per IPv4

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Cloud-managed Security	<p>Zentrale und hochgradig automatisierte Konfiguration netzwerkweiter Vorgaben für Compliance, Netzwerksicherheit und optimale Bandbreitennutzung über alle Netzwerkkomponenten wie Unified Firewalls und LCOS-basierte Router und Gateways. Applikationen oder Content Filter-Kategorien können geblockt oder ein direkter Zugriff erlaubt werden. Unified Firewalls schützen zudem vor Viren und Malware und dank SSL Inspection können auch bei verschlüsselten Datenpaketen Scans, Filterung und Anwendungserkennung zum Einsatz kommen sowie Sicherheitsvorgaben erfolgreich umgesetzt werden.</p> <p>Cloud-managed Security-Funktionen für R&S®LANCOM Unified Firewalls:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anti-Virus für Web- und Email-Datenverkehr ▶ SSL Inspection für Web- und Email-Datenverkehr ▶ Application Management mit Ipoque R&S®PACE2-Engine ▶ Content Filter mit Erweiterung durch Blockierung jugendgefährdender Webseiten (BPjM-Filter) für Web-Datenverkehr ▶ High Availability (HA) <p>Cloud-managed Security-Funktionen für LCOS-basierte Router und Gateways:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Application Management ▶ Content Filter mit BPjM-Filter für Web-Datenverkehr
WLAN-Hotspot	Komfortable Einrichtung eines einfachen Hotspots (Cloud-managed Hotspot) incl. on-demand VLAN zur sicheren Netztrennung und Roaming-Unterstützung für R&S®LANCOM Access Points. Einstellbar sind Landing-Page, Begrüßungstext, AGB und Login-Passwort, eine benutzerdefinierte URL-Weiterleitung sowie zeitlich begrenzte Hotspot-Voucher als PDF- oder CSV-Export im Hotspot-Portal.
Zwei-Faktor-Authentifizierung	Schutz des Netzwerk-Managements durch eine Zwei-Faktor-Authentifizierung beim R&S®LMC-Login, wie auch bei der Verwaltung einzelner Projekte. Neben den Zugangsdaten kann der Login durch ein weiteres, zeitbasiertes Einmalpasswort nach RFC-6238 unter Benutzung eines 160 Bit-Schlüssels abgesichert werden.
Leistungsumfang – Monitoring	
Informationen zu Anomalien	In der R&S®LMC werden die Daten der verwalteten WLAN-Geräte anhand verschiedener Metriken ausgewertet und mit zuvor definierten Schwellwerten abgeglichen. Sobald dieser Schwellwert in einem bestimmten Intervall wiederholt überschritten wird, wird das betroffene Gerät in der R&S®LMC entsprechend gekennzeichnet und der Administrator erhält hierüber eine Alarmierung.
E-Mail-Benachrichtigungen	Automatische Information per E-Mail, wenn das System nicht einwandfrei funktioniert. Die praktische Benachrichtigungs-zentrale ermöglicht jederzeit einen Überblick über wichtige Netzwerkereignisse und sendet zudem auch eine E-Mail, wenn eine Benachrichtigung geschlossen wurde. Hierzu zählen: Gerät ist plötzlich offline; Gerätekonfiguration wurde geändert, konnte nicht geladen oder ausgeliefert werden; Firmware-Update ist fehlgeschlagen, automatische Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen oder war erfolgreich; eine automatische Lizenzierung war nicht erfolgreich; WAN-Backup-Verbindung ist aktiv. Zusammengehörige Ereignisse können zudem konsolidiert angezeigt werden — ohne Spam-Gefahr.
Webhooks	Zentrales Monitoring- und Alarmierungssystem zur Weiterleitung der Ereignis-Benachrichtigungen (Anomalie-Erkennung, Konfigurations-Rollout etc.) von den an die R&S®LMC gebundenen Geräten zu Umbrella Monitoring-Systemen (z.B. Splunk, Spectrum) oder Messaging-Systemen (z.B. Slack, Telegram)
Einzelgeräte monitoring	Umfangreiche Darstellung von gerätespezifischen Informationen wie z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ▶ WLAN-Kanal ▶ WLAN-Qualität ▶ Gesamt-Durchsatz ▶ Cloud-Latenz ▶ CPU-Last ▶ Switchbelegung ▶ Blockierte Bedrohungen (nur R&S®LANCOM Unified Firewalls)
Standort-, Benutzer- und Projekttabellen	Filtern oder Sortieren nach Kriterien wie Gerätetyp, Seriennummer, Firmware-Version und Konfigurationsstatus, etc., individuelle Kommentarfelder verfügbar
Organisations-Dashboard	Komfortabler Überblick über alle Projekte, standortabhängige Platzierung der Projekte auf einer Karte, Kurzstatus der Geräte durch Farb-Indikation
Projekt-Dashboard Security & Compliance	Übersichtliche Darstellung, ob die im Netzwerk befindlichen Geräte entsprechend der vorgegebenen Sicherheitsvorgaben konfiguriert sind
Projekt-Dashboard WAN / VPN	Übersichtliche Darstellung aller VPN-Verbindungen inklusive Status (aktiv / inaktiv)
Projekt-Dashboard WLAN / LAN	Aggregierte Monitoring-Informationen über Standorte, Floorplans, Geräte, Fehlerstatus, Clients und Anwendungen (Layer 7) eines Projektes. Übersichtliche anteilige Darstellung des Online- und Offline-Status aller Geräte in der Standortübersichts-Karte. Eine komplette Übersicht der R&S®LANCOM Geräte mit Layer-7-Unterstützung finden Sie in der Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity Systems Knowledge Base .

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Leistungsumfang – Logging	
Logging-System	Ausführliches Logging von Konfigurationsänderungen und Fehlerzuständen auf Projekt- und Geräteebe (PCI DSSI-konformer Audit-Log, incl. Speicherung aller administrativen Änderungen für die Dauer eines Jahres und monatlichem Export)
Leistungsumfang – Geräte-Management	
Autokonfiguration	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische Konfigurationszuweisung für neue Geräte, die einem Standort hinzugefügt werden ▶ Zuweisen von Gerätefunktionen bzw. Netzzuweisungen für einzelne Geräte
Automatische Lizenzzuweisung	Automatische Zuweisung von R&S®LMC-Lizenzen aus dem Lizenzpool an Geräte drei Wochen vor Ablauf der bisherigen Lizenz sowie Benachrichtigung, falls keine kompatible Lizenz mehr vorliegt. Die Laufzeiten mehrerer Lizenzen, die einem Gerät zugewiesen sind, werden aufaddiert und automatisch in einer Lizenz zusammengefasst.
Auto Updater	<p>In den Projektvorgaben kann eine Versionsrichtlinie für den LCOS und LCOX LX Auto-Updater eingestellt werden. Diese steuert, welche Firmware-Versionen einem Gerät zum Update angeboten werden.</p> <p>Mögliche Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Release-übergreifend die neueste Version ▶ Release-übergreifend die neueste Version ohne Release-Version ▶ Innerhalb eines Releases die neueste Version ▶ Innerhalb eines Releases nur Sicherheits-Updates <p>LCOS / LCOS LX-Geräte mit aktiviertem Auto Updater sind in der Firmware-Spalte der Gerätetabelle durch ein Auto Updater-Symbol gekennzeichnet.</p>
Bulk-Import	In großen Szenarien kann das Anlegen von Standorten, die Zuweisung von Netzen oder das Hinzufügen neuer Geräte viel Mühe bedeuten. Alternativ können Großszenarien stattdessen einfach in einem Tabellenkalkulations-Tool vorbereitet und die Informationen per CSV in die R&S®LANCOM Management Cloud importiert werden.
Easy Port Config	Ermöglicht den einfachen Konfigurations-Rollout für alle Switches eines Standorts. Mittels des Einzelgeräte-Monitorings des Switches können die gewünschten Netze und Einstellungen für jeden Port einzeln vorgenommen werden. Eine grafische Darstellung der Ports bietet dabei höchste Transparenz und leichte Benutzerführung
Einzelgerätekonfiguration	Vollständige, detaillierte Konfiguration aller Parameter einzelner Geräte
Flexibles Geräte-Handling	Geräte lassen sich frei zwischen Organisationen und Projekten verschieben
Geräteintegration	Verfügbar für alle aktuellen R&S®LANCOM Produkte ab LCOS 10.x, LCOS LX 4.00, LCOS SX 3.30 oder LCOS FX 4.1 (jeweils als kostenfreies SW-Update verfügbar)
Gerätetausch	Übertragung von Firmware und Konfiguration auf ein modellgleiches neues Gerät durch Eingabe dessen Seriennummer
Initiale Inbetriebnahme-Firmwares	Aktualisierung der Firmware auf eine zuvor festgelegte Version im Zuge der Erstinbetriebnahme
R&S®LMC Config Sync	Lokale Anpassungen auf Einzelgeräteebene werden von der R&S®LMC auf Wunsch entweder automatisch übernommen, erkannt und protokolliert, oder unmittelbar auf dem Gerät zurückgesetzt.
Offline-Acknowledgements	Unterscheidung von Offline-Geräten und Geräten, die geplant offline sind
Passwort-Management	Zentrale Änderung aller Geräte-Passwörter
REST-API	Zur Systemintegration und Prozessautomatisierung steht eine umfangreiche Programmierschnittstelle (durch ‚Swagger‘ definierte API) zur Verfügung.
Secure Terminal Access	Für alle R&S®LANCOM Produkte mit Betriebssystem LCOS 10.32, LCOS SX 4.00 RU1 / 5.00 REL
Secure Webconfig Access	Für alle R&S®LANCOM Produkte mit Betriebssystem LCOS 10.42 RU3, LCOS SX 4.00 RU4 / 5.00 REL und LCOS FX 10.4 RU2
Rollout-Assistent	Einfache Inbetriebnahme per Foto-Scan der Seriennummer und Cloud-PIN mittels Handy-Kamera, automatische Projekt- und Standortzuweisung und Inbetriebnahme.

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Scripting	<p>Selbst-Erweiterbarkeit des Systems durch frei definierbare LCOS-Skripte, die auf Geräte-, Standort- und Netzebene aktiviert werden können und damit einen automatisierten Vollzugriff auf alle Geräteparameter bieten. Skripte selbst können dabei auf selbst definierte und auf Systemvariablen zugreifen und Eingabemasken für benutzerdefinierte Werte enthalten. Scripting ist auf Anfrage für Systemadministratoren erhältlich; die resultierenden GUI-Elemente stehen dann auf Benutzerebene zur Verfügung.</p> <p>IDE steht mit Code-Vervollständigung in der Cloud sowie im Add-in-Handbuch bereit.</p> <p>Zuweisung der Skripte per Netz oder projektweit, Ausführungsbedingungen durch benutzerdefinierte Variablen</p> <p>Übersicht der aktuell unterstützten Add-In-Methoden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebssystem</th> <th>CLI-basierte Add-Ins Support aller Parameter auf der CLI, Preview als Skript separat von der Detail- konfiguration</th> <th>OID-basierte Add-Ins Support aller Parameter der Detail- konfiguration / DSC, Preview über direkte Integration in die Detailkonfiguration</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LCOS</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>LCOS LX</td> <td>-</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>LCOS SX 3.x</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>LCOS SX 4.x</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>LCOS SX 5.x</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>LCOS FX</td> <td>✓ (auf REST-API-Basis)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Betriebssystem	CLI-basierte Add-Ins Support aller Parameter auf der CLI, Preview als Skript separat von der Detail- konfiguration	OID-basierte Add-Ins Support aller Parameter der Detail- konfiguration / DSC, Preview über direkte Integration in die Detailkonfiguration	LCOS	✓	✓	LCOS LX	-	✓	LCOS SX 3.x	✓	✓	LCOS SX 4.x	✓	✓	LCOS SX 5.x	✓	✓	LCOS FX	✓ (auf REST-API-Basis)	-
Betriebssystem	CLI-basierte Add-Ins Support aller Parameter auf der CLI, Preview als Skript separat von der Detail- konfiguration	OID-basierte Add-Ins Support aller Parameter der Detail- konfiguration / DSC, Preview über direkte Integration in die Detailkonfiguration																				
LCOS	✓	✓																				
LCOS LX	-	✓																				
LCOS SX 3.x	✓	✓																				
LCOS SX 4.x	✓	✓																				
LCOS SX 5.x	✓	✓																				
LCOS FX	✓ (auf REST-API-Basis)	-																				
Vorkonfigurationen	Erstellung einer Detailkonfiguration neuer Geräte noch bevor diese mit der R&S®LMC verbunden werden																					
Zero-touch Deployment	Access Points und Switches werden bei Netzwerkintegration automatisch durch die R&S®LANCOM Management Cloud erkannt und nach Eingabe einer Geräte-PIN in die Verwaltung aufgenommen. Router und Gateways müssen i.d.R. vorab z.B. über die Setup Wizards einen geeigneten Internetzugang eingerichtet bekommen oder per Ethernet-WAN- oder LAN-Port an ein Netzwerk mit DHCP und Internetzugang angeschlossen sein (Betrieb hinter Netzabschluss-Router oder bei bereits vorhandenem Internetzugang).																					
Leistungsumfang – Projekt-Management																						
Organisation	<p>Bereich für Fachhändler, Systemhäuser und Systemintegratoren zur Projektverwaltung, beliebige Projektanzahl pro Organisation</p> <p>Key-Features:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Live Projekt-Status als Kartenansicht ▶ Geräte-Pool, von dem aus die Geräte in Projekte verschoben werden können ▶ Frei definierbare Felder für Organisations- und Projekteigenschaften z.B. für Kunden-Nr., Ansprechpartner, etc. 																					
Projekte	Bereich für Erstellung und Verwaltung mehrerer, voneinander unabhängiger, Kundenprojekte																					
Rollen und Rechte	<p>Unterstützung verschiedener Rollen für Benutzer in Organisationen und Projekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Organisations-Administrator (alle Rechte innerhalb der Organisation) ▶ Organisations-Beobachter (nur Lesezugriff auf Organisations-Informationen) ▶ Projekt-Administrator (alle Rechte innerhalb eines Projekts) ▶ Technischer Administrator (Rechte, um Standort-, Netzwerk- und Geräte-Einstellungen vorzunehmen. Keine Rechte, um neue Benutzer zu verwalten oder einzuladen, kann Projekteigenschaften nicht ändern.) ▶ Projekt-Mitglied (Rechte zur Netz-, Standort- und Geräteverwaltung und Monitoring innerhalb eines Projekts) ▶ Rollout-Assistent (Rechte mithilfe der R&S®LMC-Rollout-App dem Projekt Geräte hinzuzufügen und Geräte-Informationen auszulesen) ▶ Hotspot-Betreiber (Rechte zur Erstellung von Vouchern im Hotspot-Portal) ▶ Projekt-Beobachter (nur Leserechte innerhalb eines Projekts) <p>Mittels Administratoren-Vererbung können Rollen und Rechte vom Organisations-Administrator zentral gesteuert oder entzogen werden. Benutzer können von Administratoren auch temporär aktiviert oder deaktiviert werden. Pro Projekt können beliebig viele Benutzer hinzugefügt werden. Benutzer können in mehreren Projekten aktiv sein.</p>																					
Leistungsumfang – Hilfesysteme																						
Hilfe-Bereich	Hilfe-Bereich mit allen Ressourcen zur R&S®LANCOM Management Cloud , Video-Tutorials, Guided Tour, FAQs und Szenarien, Add-in Handbuch, Hilfe-Tabs, Hilfe-Icons in der Cloud																					
Systeminformationen	Zentraler Info-Bereich mit Systemstatus, Service- und Lizenzinformationen																					
Live Chat	Für Projekt-Administratoren steht eine Live-Chat-Funktion mit direktem Zugriff auf R&S®LANCOM Management Cloud Experten für allgemeine Fragen rund um die R&S®LANCOM Management Cloud zur Verfügung; verfügbar werktags von 09.00 - 17.00h.																					
Systemvoraussetzungen – Private Cloud																						
Systemeigenschaften	<p>1 Master-Node (min.): 2 vCores, 4 GB RAM, 25 GB Storage 2 Worker-Nodes (min.): 8 vCores, 32 GB RAM, 25 GB Storage Nodes können virtualisiert werden</p> <p>NAS- / SAN-Speicheranbindung nach Bedarf Details auf Anfrage</p>																					

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Systemvoraussetzungen – Browser für den Zugriff auf die R&S®LANCOM Management Cloud	
Unterstützte Browser	<p>Die R&S®LANCOM Management Cloud-Benutzeroberfläche steht in den Sprachen Deutsch und Englisch zur Verfügung. Unterstützte Internet-Browser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Google Chrome (incl. Vimium Browsererweiterung) ▶ Mozilla Firefox ▶ Apple Safari ▶ Microsoft Edge <p>Alle Browser-Angaben sind plattformunabhängig (PC, Laptop, Mac, Tablet), der Einsatz der jeweils aktuellen Browserversion wird empfohlen. Bildschirmauflösung ab 1400 Pixel Breite empfohlen</p>
Systemvoraussetzungen – Unterstützte R&S®LANCOM Geräte & Lizenzen	
Geräte & Software-Versionen	<p>Die R&S®LANCOM Management Cloud wird von allen R&S®LANCOM Routern, Access Points, fully-managed Switches und Unified Firewalls ab Software-Version LCOS 10.x, LCOS LX 4.00, LCOS SX 3.30 oder LCOS FX 10.4 unterstützt. Zur Nutzung des vollen Leistungsumfangs und zum Betrieb mit der maximal möglichen Stabilität wird die jeweils aktuell verfügbare Software-Version empfohlen.</p> <p>Vollständige Übersicht der unterstützten Geräte und Software-Versionen: Geräte mit R&S®LMC-Unterstützung</p>
Cloud-Starter-Lizenz	<p>Automatische 30-Tage-Inbetriebnahmelizenz für alle neu in die R&S®LANCOM Management Cloud aufgenommenen Geräte für alle registrierten Fachhandels- und Systemhauspartner; nach Ablauf der 30 Tage können die Geräte ohne gültige Lizenz nicht weiter durch die R&S®LMC konfiguriert werden, bleiben aber autonom voll funktionsfähig und werden durch die R&S®LMC mittels einfachem Status-Monitoring (online / offline) in der Kartenansicht überwacht.</p>
Weitere Lizenz-Modelle & -Kategorien	<p>Für den weiteren Betrieb der Geräte in der R&S®LANCOM Management Cloud können Sie sich für eines unserer Lizenzmodelle entscheiden:</p> <p>rs-nc.rohde-schwarz.com/de/produkte/netzwerk-management/lancom-management-cloud/lmc-lizenzkategorien</p>
Lizenzkategorie A	<p>R&S®LANCOM Management Cloud Lizenz für das Management & Monitoring eines Geräts der Kategorie A. Angabe der R&S®LMC Projekt-ID sowie der E-Mail-Adresse für den Lizenzversand bei der Bestellung notwendig, inkl. Updates.</p> <p>Geräte-Zuordnung: rs-nc.rohde-schwarz.com/de/produkte/netzwerk-management/lancom-management-cloud/lmc-lizenzkategorien</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC-A-1Y (1 Jahr) Art.-Nr. 50100 ▶ R&S®LMC-A-3Y (3 Jahre) Art.-Nr. 50101 ▶ R&S®LMC-A-5Y (5 Jahre) Art.-Nr. 50102 ▶ R&S®LMC-A-1M License (SPLA) (1 Monat) Art.-Nr. 50112
Lizenzkategorie B	<p>R&S®LANCOM Management Cloud Lizenz für das Management & Monitoring eines Geräts der Kategorie B. Angabe der R&S®LMC Projekt-ID sowie der E-Mail-Adresse für den Lizenzversand bei der Bestellung notwendig, inkl. Updates.</p> <p>Geräte-Zuordnung: rs-nc.rohde-schwarz.com/de/produkte/netzwerk-management/lancom-management-cloud/lmc-lizenzkategorien</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC-B-1Y (1 Jahr) Art.-Nr. 50103 ▶ R&S®LMC-B-3Y (3 Jahre) Art.-Nr. 50104 ▶ R&S®LMC-B-5Y (5 Jahre) Art.-Nr. 50105 ▶ R&S®LMC-B-1M License (SPLA) (1 Monat) Art.-Nr. 50113
Lizenzkategorie C	<p>R&S®LANCOM Management Cloud Lizenz für das Management & Monitoring eines Geräts der Kategorie C. Angabe der R&S®LMC Projekt-ID sowie der E-Mail-Adresse für den Lizenzversand bei der Bestellung notwendig, inkl. Updates.</p> <p>Geräte-Zuordnung: rs-nc.rohde-schwarz.com/de/produkte/netzwerk-management/lancom-management-cloud/lmc-lizenzkategorien</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC-C-1Y (1 Jahr) Art.-Nr. 50106 ▶ R&S®LMC-C-3Y (3 Jahre) Art.-Nr. 50107 ▶ R&S®LMC-C-5Y (5 Jahre) Art.-Nr. 50108 ▶ R&S®LMC-C-1M License (SPLA) (1 Monat) Art.-Nr. 50114

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Lizenzkategorie D	<p>R&S®LANCOM Management Cloud Lizenz für das Management & Monitoring eines Geräts der Kategorie D. Angabe der R&S®LMC Projekt-ID sowie der E-Mail-Adresse für den Lizenzversand bei der Bestellung notwendig, inkl. Updates.</p> <p>Geräte-Zuordnung: rs-nc.rohde-schwarz.com/de/produkte/netzwerk-management/lancom-management-cloud/lmc-lizenzkategorien</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC-D-1Y (1 Jahr) ▶ R&S®LMC-D-3Y (3 Jahre) ▶ R&S®LMC-D-5Y (5 Jahre) ▶ R&S®LMC-D-1M License (SPLA) (1 Monat) 	<p>Art.-Nr. 50109 Art.-Nr. 50110 Art.-Nr. 50111 Art.-Nr. 50115</p>
Artikel		
R&S®LMC Private Appliance	<p>Appliance zum Betrieb einer Private R&S®LMC, unterstützt bis zu 1.000 R&S®LANCOM Geräte, für den Einsatz im 19"-Rack, Preis für Hardware zzgl. Kosten für Installation, Vorkonfiguration, Inbetriebnahme u. Support, ohne Lizenzen für angeschlossene Geräte. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar.</p>	<p>Art.-Nr. 50210</p>
R&S®LMC Private Appliance Support	<p>R&S®LMC Private Appliance Supportgebühr. Enthält mindestens zwei Updates der R&S®LMC pro Jahr. Leistung wird remote durch Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity erbracht. Inkl. R&S®NC Support Premium (10/5). Separater Private Cloud-Vertrag erforderlich. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar.</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC Private Appliance Support (1 Year) ▶ R&S®LMC Private Appliance Support (3 Years) ▶ R&S®LMC Private Appliance Support (5 Years) 	<p>Art.-Nr. 50212 Art.-Nr. 50213 Art.-Nr. 50214</p>
R&S®LMC Private Support Package	<p>LANCOM R&S®LMC Private Supportgebühr. Enthält mindestens zwei Updates der R&S®LMC pro Jahr. Leistung wird remote durch Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity erbracht. Inkl. R&S®NC Support Premium (10/5). Separater Private Cloud-Vertrag erforderlich. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar.</p> <p>Verfügbar in den Laufzeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC Private Support Package (1 Year) ▶ R&S®LMC Private Support Package (3 Years) ▶ R&S®LMC Private Support Package (5 Years) 	<p>Art.-Nr. 50206 Art.-Nr. 50215 Art.-Nr. 50216</p>
R&S®LMC Private Cloud License	<p>Lizenz zum Betrieb einer Private R&S®LMC auf einem vom Kunden gestellten Server Cluster entsprechend separater Anforderungen. Separater Private Cloud-Vertrag erforderlich. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50201</p>
R&S®LMC Private Base Fee	<p>Basisvergütung für den Betrieb einer Private R&S®LMC ohne Maintenance Kosten. Maintenance wird separat abgerechnet. Berechnung im Voraus fällig. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p> <p>Verfügbar mit den Abrechnungszeiträumen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ R&S®LMC Private Base Fee (1 Year) ▶ R&S®LMC Private Base Fee (1 Month) 	<p>Art.-Nr. 50208 Art.-Nr. 50209</p>
R&S®LMC Private Secondary Testing Instance (1 Year)	<p>Bereitstellung und Support einer zweiten Private R&S®LMC-Instanz zu Testzwecken. Umfasst Installation, proaktiven Support sowie das Einspielen von Software-Updates. Achtung: Nur erhältlich in Kombination mit einer bereits vorhandenen Private R&S®LMC-Instanz. Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50217</p>
R&S®LMC Private On-Site Installation Service	<p>Vor Ort-Installation und Inbetriebnahme einer R&S®LMC Private Cloud durch R&S®LMC Professional Services-Team, inkl. Reisekosten in Deutschland (Tagessatz) Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50202</p>
R&S®LMC Private On-Site Installation Service - Travel EU / CH / UK	<p>Reisekostenaufschlag für den R&S®LMC Private On-Site Installation Service in EU/CH/UK (Tagessatz) Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50203</p>
R&S®LMC Private On-Site Installation Service - Travel ROW	<p>Reisekostenaufschlag für den R&S®LMC Private On-Site Installation Service außerhalb EU/CH/UK (Tagessatz) Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50204</p>
R&S®LMC Private Remote Installation Service	<p>Remote-Installation und -Inbetriebnahme einer R&S®LMC Private Cloud durch R&S®LMC Professional Services-Team (Tagessatz) Nur auf Anfrage direkt bei Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity verfügbar</p>	<p>Art.-Nr. 50205</p>

R&S®LANCOM MANAGEMENT CLOUD

Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity GmbH

Adenauerstr. 20/B2

52146 Würselen | Deutschland

info.rs-nc@rohde-schwarz.com | 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 Produkteigenschaft. 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

