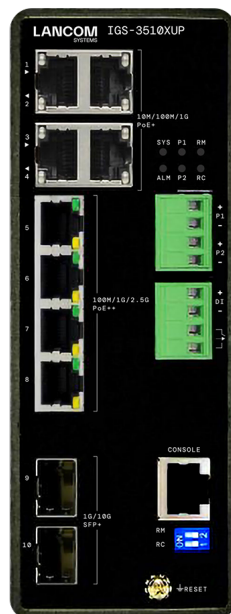


R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Robuster, temperaturerweiterter 10-Port Multi-Gigabit Access Switch mit PoE++ (Type 4) und Cloud-Management für raue Industrie-Umgebungen



Als temperaturerweiterter Switch mit Cloud-Management-Unterstützung ist der 10-Port Industrie-Switch R&S® LANCOM IGS-3510XUP die erste Wahl, um eine zuverlässige und sichere Vernetzung in anspruchsvollen Industrieumgebungen zu realisieren. In rauen Anwendungsfeldern, wie z. B. Fertigungsanlagen oder Logistikzentren sowie kritischer Infrastruktur wie Windkraft- oder Photovoltaikanlagen, ist der robuste Switch dank des gehärteten Aluminium-Gehäuses und der direkten Hutschienen-Montage bei -40 °C bis +60 °C einsetzbar. Vier der insgesamt acht Gigabit Ethernet-Ports unterstützen 2,5 Gigabit Ethernet und bilden die leistungsstarke Basis z. B. für den Betrieb von Wi-Fi 6E Access Points und anderen Netzwerkkomponenten mit hohen Performance-Anforderungen. In Kombination mit der R&S® LANCOM Management Cloud sorgen Sie für ein einheitliches Netzwerkmanagement und Monitoring mit zeitschonenden Automatisierungsmöglichkeiten.

- ▶ Industrial Multi-Gigabit Access Switch mit 4x 2,5 Gigabit Ethernet-, 4x Gigabit Ethernet-Ports und 2x SFP+
- ▶ PoE-Unterstützung nach IEEE 802.3af/at (1G-Ports) und IEEE 802.3bt Type 4 (2,5G-Ports) für eine Stromversorgung angeschlossener Geräte mit bis zu 360 Watt
- ▶ Zur direkten Montage an einer DIN-Hutschiene
- ▶ Lüfterloses robustes Aluminium-Gehäuse für Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen und bei anspruchsvollen Temperaturen (-40 °C bis +60 °C)
- ▶ Grundlegende Layer-3-Funktionen wie Static Routing und DHCP-Server
- ▶ Sicherheit durch konfigurierbare Zugangskontrolle auf allen Ports nach IEEE 802.1X
- ▶ Sicheres Remote-Management durch TACACS+, SSH, SSL und SNMPv3
- ▶ Cloud-managed LAN – Konfiguration, Monitoring und Troubleshooting über die R&S® LANCOM Management Cloud

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Hohe Leistungsfähigkeit auf 10 Ports

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP ist ausgestattet mit 4 2,5 Gigabit Ethernet- und 4 Gigabit Ethernet-Ports sowie 2 SFP+-Ports, die Übertragungsraten von bis zu 10 GBit/s unterstützen. Zudem bietet er mit einem Datendurchsatz von 68 GBit/s auf der Backplane volle Performance auch bei hoher Auslastung. Damit bildet der Industrial Access Switch die leistungsstarke Grundlage für moderne Netzwerkinfrastrukturen.

Für industrielle Anwendungen konzipiert

Entwickelt für den Einsatz bei starkem Frost oder extremer Hitze (-40 °C bis +60 °C), ist der R&S® LANCOM IGS-3510XUP optimal auf die Anforderungen des industriellen und produzierenden Sektors zugeschnitten. Sein lüfterloses und für die DIN-Hutschiene konzipiertes Aluminium-Gehäuse bietet eine verbesserte Widerstandsfähigkeit gegenüber Stößen und Vibrationen. Hohe Flexibilität und Ausfallsicherheit mit zuverlässigem Überspannungsschutz gewährleisten redundante Industriestandard-Anschlussklemmen mit mehreren Gleichstrom-Eingangsspannungsoptionen.

Eine performante Basis für Wi-Fi 6(E) und Wi-Fi 7

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP ist dank 4 leistungsstarken 2,5 Gigabit Ethernet-Ports inklusive PoE nach IEEE 802.3bt (PoE++) die ideale Grundlage für die Integration der aktuellen WLAN-Standards Wi-Fi 7 und Wi-Fi 6E in besonders widrigen Umgebungen. Denn Wi-Fi 7 Access Points mit 4 Streams und je 3 Bändern bedeuten einerseits erhöhte Performance-Ansprüche, die einfaches Gigabit Ethernet übersteigen, andererseits übersteigt die Leistungsaufnahme dieser Access Points erstmals die Schwelle von klassischem PoE+ mit 30W.

Zentrale Stromversorgung ohne zusätzliche Verkabelung

Als leistungsstarker PoE-Switch versorgt der R&S® LANCOM IGS-3510XUP angeschlossene PoE-Endgeräte ohne zusätzliche Netzteile oder Stromverkabelungen. Zum Betrieb des IGS-3510XUP selbst ist ein externes, optionales Netzteil erforderlich. Dabei unterstützt er die Power over Ethernet-Standards IEEE 802.3at/af (PoE+) und IEEE 802.3bt (PoE++, Type 4) mit bis zu 90 W pro Port. Dank hoher Leistungsreserven mit einer Gesamtleistung von 360 Watt ist er somit ideal für effiziente Stromversorgung von Endgeräten mit höchstem Energiebedarf auch in schwer zu erreichenden Außenbereichen. Dazu gehören neben Multi-Gigabit-fähigen Access Points auch Endgeräte wie PoE-gespeiste Beleuchtung, Industrie-Displays oder beheizte Videokameras, die sich damit selbst in widrigen Outdoor-Umgebungen einfach versorgen lassen.

Cloud-managed LAN

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP bietet mit der R&S® LANCOM Management Cloud schnelle und einfache Netzwerkimtegration sowie eine automatische Konfigurationsvergabe. Cloud-managed LAN ersetzt die Einzelgerätekonfiguration durch eine ganzheitliche Netzwerkorchestrierung und ermöglicht eine automatische VLAN-Zuweisung an den gewünschten Switch-Ports. So werden alle Konfigurationen per Mausklick ausgerollt und auch komplexere Vernetzungsszenarien leicht zu administrieren. Zusätzlich dazu unterstützt Sie der R&S® LANCOM IGS-3510XUP als Cloud-managed Industrie-Switch bei der Einhaltung von NIS 2-Anforderungen in kritischer Infrastruktur..

Konfigurierbare Zugangskontrolle

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP stellt sicher, dass keine fremden Clients unbefugten Zugriff auf das Netzwerk erhalten. Ermöglicht wird dies durch die sichere Zugriffskontrolle auf allen Ports nach IEEE 802.1X (Port-based, Single, Multi und MAC-based).

Sicheres Remote-Management

Dank sicherer Kommunikationsprotokolle wie SSH, SSL und SNMPv3 ermöglicht der R&S® LANCOM IGS-3510XUP ein professionelles Remote-Management des Netzwerks. Darüber hinaus unterstützt der Switch das Protokoll TACACS+ für Authentifizierung, Autorisierung und zum Accounting. Eine optimale Lösung, die gerade beim Management und Monitoring standortübergreifender Netzwerke maximale Sicherheit verspricht.

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Statisches Routing für effiziente Netzwerke

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP unterstützt die grundlegende Layer-3-Funktion statisches Routing und damit die Verlagerung bestimmter Routing-Aufgaben vom Router auf den Switch. Die Vordefinition von Netzwerkrouthen durch ein oder mehrere Netzwerksegmente hinweg ermöglicht einen schnelleren Datenaustausch insbesondere bei hohem internen Datenaufkommen und führt zu einer Entlastung des Routers. Frei werdende Router-Kapazitäten stehen dann für die Bewältigung des externen Datenverkehrs zusätzlich zur Verfügung. Somit wird die Effizienz des gesamten Netzwerks gesteigert.

DHCP-Server-Funktionalität

Als DHCP-Server ist der Switch in der Lage, eigenständig und automatisch IP-Adressen an Clients zu vergeben. Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP unterstützt diese grundlegende Layer-3-Funktion und übernimmt damit die IP-Verwaltung des angeschlossenen Netzwerks.

IPv6- und IPv4-Unterstützung

Der R&S® LANCOM IGS-3510XUP kann dank Dual Stack-Implementierung in reinen IPv4-, reinen IPv6- oder in gemischten Netzwerken eingesetzt werden. Zahlreiche Anwendungen wie SSL, SSH, Telnet oder TFTP können so auch über IPv6-Netzwerke ausgeführt werden. IPv6-Funktionen wie die Stateless Autokonfiguration, die Erkennung von Nachbargeräten sowie das MLD-Snooping runden die IPv6-Features ab.

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Sicherheit	
Secure Shell Protokoll (SSH)	SSH-Unterstützung für eine verschlüsselte Fernkonfiguration
Secure Sockets Layer (SSL)	SSL-Unterstützung zur Verschlüsselung von HTTP-Verbindungen; hochwertige Absicherung der webbasierten Bedienoberfläche
IEEE 802.1X	IEEE 802.1X-Zugangskontrolle auf allen Ports; RADIUS-Anbindung für Authentifizierung, Autorisierung und Accounting mit bspw. MD5-Hash; Gast-VLAN; Einzel-/Mehr-Host-Modus und einzelne/mehrere Sessions; dynamische VLAN-Zuweisung
Private VLAN Edge (PVE)	Layer-2-Abschirmung von Clients im selben VLAN ("Protected Ports"); Unterstützung für mehrere Uplinks
Port Security	Feste Zuordnung erlaubter MAC-Adressen zu Ports; Limitierung der maximal zu lernenden MAC-Adressen
IP Source Guard	Blockierung nicht erlaubter IP-Adressen an vorher bestimmten Ports
Access-Control-Listen	Verwerfen oder Ratenlimitierung von Verbindungen auf Basis von Quell- und Ziel-MAC-Adressen, VLAN ID, IP-Adresse (IPv4/IPv6), Protokoll, Port, QoS-Einstellung (ToS/DiffServ), TCP/UDP Quell- und Zielport, IEEE 802.1p Priorität, Ethernet-Typ, ICMP, IGMP oder TCP-Flag. Bis zu 256 Einträge werden unterstützt.
RADIUS/TACACS+	Authentifizierung, Autorisierung und Protokollierung von Konfigurationszugriffen auf den Switch per RADIUS oder TACACS+
Storm Control	Unterdrückung von Multicast/Broadcast/Unicast-Stürmen
Isolierte Gruppen	Erlaubt es einzelne Ports zu isolieren. Netzwerkverkehr zwischen Mitgliedern der isolierten Gruppe wird blockiert, nur der Verkehr von einer isolierten Gruppe zu nicht isolierten Ports ist erlaubt.
DHCP Snooping	Schutz vor missbräuchlich verwendeten DHCP Servern im Netzwerk - ausgehende DHCP-Server Pakete werden nur an bestimmten Ports erlaubt
Dynamische ARP Inspektion	Dynamische ARP Untersuchung um "man-in-the-middle"-Attacken zu verhindern inkl. Proxy ARP
Performance	
Switching-Technologie	Store and forward mit Latenzzeiten kleiner 4 Mikrosekunden
Anzahl MAC-Adressen	Unterstützung von maximal 16K MAC-Adressen
Durchsatz	Maximal 68 GBit/s auf der Backplane
Maximale Paketverarbeitung	51 Millionen Pakete pro Sekunde (Mpps) bei 64-Byte-Paketen
VLAN	Port-basiertes und IEEE 802.1q tag-basiertes VLAN mit bis zu 4.093 VLAN; Unterstützung von Ingress und Egress Paket-Filtern im Port-basierten VLAN
Jumbo Frame Support	Jumbo Frame Unterstützung bis zu 10240 Bytes
PoE nach IEEE 802.3bt und IEEE 802.3at/af	
2.5G Ports	4x IEEE 802.3bt 2.5G PoE-Ports mit bis zu 90W pro Port (Type 4, kompatibel zu IEEE 802.3at/af Endgeräten), limitiert durch die maximale PoE-Leistung
1G Ports	4x IEEE 802.3at PoE-Ports (kompatibel zu IEEE 802.3af Endgeräten), limitiert durch die maximale PoE-Leistung
Leistung	Maximal 360 W Leistung mit dynamischer Leistungsverteilung auf allen Ports
Priorisierung	Unterstützt Port-basierte Priorisierung und Setzen des PoE-Status
Statusanzeigen	Überwachung per LED, Anzeige der momentanen Leistung pro Port im Webinterface
Energieeffizienz (Green Ethernet)	
Energy Detection	Leistungssteuerung gemäß IEEE 802.3az. Automatisches Abschalten von RJ45-Gigabit-Ethernet-Ports, wenn kein Link anliegt oder das Endgerät im Ruhezustand ist. Sofortiges Reaktivieren ohne Paketverlust, sobald der Link wieder verfügbar ist
Kabellängen-Erkennung	Anpassung der Signalstärke auf einem Port in Abhängigkeit von der erkannten Kabellänge. Reduziert den Stromverbrauch bei kurzen Leitungen
Layer-3-Features	
Anzahl L3-Interfaces	bis zu 128

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Layer-3-Features	
Statisches Routing (IPv4/IPv6)	Hardwarebasiertes statisches Routing (IPv4/IPv6) mit bis zu 128 nutzbaren Routen
DHCP Server	DHCP Server pro VLAN, max. 16 Pools
Layer-2-Switching	
Spanning Tree Protokoll (STP) / Rapid STP / Multiple STP	Standard-Spanning-Tree nach IEEE 802.1d mit Fast Convergence nach IEEE 802.1w (RSTP); voreingestellt auf Multiple-Spanning-Tree-Instanzen nach IEEE 802.1s (MSTP)
Link Aggregation Control Protocol (LACP)	Unterstützung von 26 Gruppen mit bis zu 4 Ports pro Gruppe nach IEEE 802.1ax
VLAN	Unterstützung von bis zu 4K an VLANs gleichzeitig (aus 4093 möglichen VLANs); Zuweisung auf Basis von Port, IEEE 802.1q getaggten VLANs, MAC-Adressen, IP-Subnetzen und per Private VLAN Edge Funktion ("Protected Ports")
Voice VLAN	Automatische Zuweisung von Sprachdaten zum Voice VLAN zur Anwendung geeigneter QoS-Regeln
IGMP Multicasts	IGMP v1, v2 und v3 zur Beschränkung bandbreitenintensiver Multicasts auf Ports mit Empfängern; Unterstützung für bis zu 1024 Multicast-Gruppen; Multicasting abhängig von der Quelle
IGMP Querier	Unterstützung von Multicast-Domänen aus Switchen mit IGMP Snooping ohne Multicast-fähigen Router
IGMP Snooping	IGMP Snooping zur Identifikation von Multicast Gruppen und Verhinderung von unnötigem Traffic
IGMP Proxy	IGMP Proxy zum Weiterreichen der IGMP-Nachrichten
MLD v1/v2	Multicast Listener Discovery - IPv6 multicast Pakete werden nur an designierte Empfänger übertragen
Generische VLAN-Registrierung	VLAN-Registrierung mit GVRP nach IEEE 802.1q zur automatischen Verteilung von VLANs in einer gebrierten Domäne
DHCP Relay Agent	DHCP-Relay-Agent leitet DHCP-Broadcastanfragen an andere IP-netze weiter
Unterstützte DHCP Optionen	► DHCP Option 82
Schnittstellen	
Ethernet Ports	<ul style="list-style-type: none"> ► 4 TP-Ports 10/100/1000 MBit/s Ethernet ► 4 TP-Ports 100/1000/2500 MBit/s Ethernet ► 2 SFP+-Ports 1/10 GBit/s ► 10 gleichzeitig nutzbare Ports
Konsolen-Schnittstelle	RJ45-Konfigurationsport zum Zugriff auf den Switch per Kommandozeile
Management und Monitoring	
Management	LANconfig, WEBconfig, R&S® LANCOM Management Cloud, Industrie-Standard CLI
Kommandozeileninterface (CLI)	Konfiguration und Statusanzeige über die Kommandozeile per Konsolenanwendung und direktem Anschluss an den Konsolenport, Telnet oder SSH
Monitoring	LANmonitor, R&S® LANCOM Management Cloud
Remote Monitoring	Integrierter RMON Agent, der vier RMON-Gruppen (history, statistics, alarms and events) für erweitertes Traffic-Management, Monitoring und Analyse unterstützt
Port Mirroring	Datenverkehr kann von einem Port auf einen anderen zur Untersuchung per Netzwerkanalysator oder RMON-Sensor gespiegelt werden. Bis zu 9 Ports lassen sich auf einen Mirror-Port spiegeln. Einzelne Sessions können ausgewählt werden
Sicherheit	Zugangsrechte (lesen/schreiben) separat einstellbar, Access Control List
SNMP	SNMP-Management via SNMPv1, v2c oder v3 mit Unterstützung von Traps. Benutzer-basiertes Sicherheitsmodell für SNMPv3 (USM)
Diagnose	Diagnose vom Switch mittels PING und Kabeldiagnose

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Management und Monitoring	
Firmware-Update	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Update per WEBconfig über den Browser (HTTP/HTTPS) ▶ Update per TFTP und LANconfig ▶ Zwei Firmware-Images zum Einspielen während des Betriebs
Secure Copy	Unterstützung von Secure Copy zum Im- und Exportieren von Daten
DHCP Client	Automatisches Beziehen der Netzwerkadresse zum Management per DHCP
SNTP	Automatische Zeiteinstellung mittels Simple Network Time Protocol (SNTP)
s-Flow	Industriestandard zum Monitoring von High-Speed-Netzen. Darstellung der Netzwerknutzung, Accounting sowie Analyse zum Schutz gegen Bedrohungen.
Hardware	
Gewicht	900 g
Spannungsversorgung	externes Netzteil erforderlich, siehe Zubehör "LANCOM DPSU-480/55" <ul style="list-style-type: none"> ▶ 44~57 VDC für IEEE 802.3af (max. 15.4W) erforderlich ▶ 50~57 VDC für IEEE802.3at (max. 30W) erforderlich ▶ 50~57 VDC für IEEE802.3bt Type 3 (max. 60W) erforderlich ▶ 52~57 VDC für IEEE802.3bt Type 4 (max. 90W) erforderlich
Umgebung	Temperaturbereich -40 – 60°C; Luftfeuchtigkeit 10 – 90%; nicht kondensierend
Gehäuse	gehärtetes Metallgehäuse für Hutschiene, 70 x 168 x 130 mm > B x H x T) Netzwerkanschlüsse auf der Frontseite
Anzahl Lüfter	Keine; Lüfterloses Design ohne rotierende Teile, hohe MTBF
Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bei 25° C: 318 000 Stunden (MTBF) ▶ bei 75° C: 58 000 Stunden (MTBF)
Leistungsaufnahme (max) ohne angeschlossene Powered Devices	35W
Leistungsaufnahme (max) bei PoE Vollbelegung	375W
Leistungsaufnahme (idle)	15W
PoE Budget	360W
Abwärme (max)	51 BTU/h
Software	
LCOS Version	basiert auf LCOS SX 4.30
Lifecycle Management	Das Gerät unterliegt nach der Abkündigung (End of Sale) dem R&S®NC Lifecycle Management. Details dazu finden Sie unter: Link
IT-Security made in Germany	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.
Konformität*	
Europa/EFTA	CE
Nordamerika	FCC/IC
Australien / Neuseeland	ACMA
*) Hinweis	Der vollständige Text der jeweiligen Konformitätserklärung ist hier verfügbar.
Unterstützte IEEE-Standards	
IEEE 802.1AB	Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Unterstützte IEEE-Standards	
IEEE 802.1AB	LLDP-MED
IEEE 802.1ad	Q-in-Q tagging
IEEE 802.1ak	MRP und MVRP - Multiple Registration Protocol und Multiple VLAN Registration Protocol
IEEE 802.1d	MAC Bridging
IEEE 802.1d	Spanning Tree
IEEE 802.1p	Class of Service
IEEE 802.1q	VLAN
IEEE 802.1s	Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1X	Port Based Network Access Control
IEEE 802.3	10Base-T Ethernet
IEEE 802.3ab	1000Base-TX Ethernet
IEEE 802.1ax, incl. 802.3ad	Link Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.3ae	10 Gigabit Ethernet over fiber
IEEE 802.3af	Power over Ethernet (PoE)
IEEE 802.3at	Power over Ethernet Plus (PoE+)
IEEE 802.3bt	Power over Ethernet++ (PoE++) Type 4
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet
IEEE 802.3u	100Base-T Ethernet
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3z	1000Base-X Ethernet
Unterstützte RFC-Standards	
RFC 854	Telnet Protocol Specification
RFC 1213	MIB II
RFC 1215	SNMP Generic Traps
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1769	Simple Network Time Protocol (SNTP)
RFC 2021	Remote Network Monitoring MIB v2 (RMONv2)
RFC 2233	Interface MIB
RFC 2460	Internet Protocol Version 6 (IPv6)
RFC 2613	SMON MIB
RFC 2617	HTTP Authentication
RFC 2665	Ethernet-Like MIB
RFC 2674	IEEE 802.1p und IEEE 802.1q Bridge MIB
RFC 2818	Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS)
RFC 2819	Remote Network Monitoring MIB (RMON)

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Unterstützte RFC-Standards	
RFC 2863	Interface Group MIB using SMIv2
RFC 2933	IGMP MIB
RFC 3019	MLDv1 MIB
RFC 3414	User based Security Model for SNMPv3
RFC 3415	View based Access Control Model for SNMP
RFC 3587	IPv6 Global Unicast Address Format
RFC 3621	Power Ethernet MIB
RFC 3635	Ethernet-Like MIB
RFC 3636	IEEE 802.3 MAU MIB
RFC 4133	Entity MIBv3
RFC 4188	Bridge MIB
RFC 4251	The Secure Shell Protocol Architecture (SSH)
RFC 4291	IP Version 6 Addressing Architecture
RFC 4443	Internet Control Message Protocol (ICMPv6)
RFC 4541	IGMP- and MLD-Snooping
RFC 4668	RADIUS Authentication Client MIB
RFC 4670	RADIUS Accounting MIB
RFC 5519	Multicast Group Membership Discovery MIB
Lieferumfang	
Handbuch	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)
Kabel	Seriellles Konfigurationskabel, 1,5 m
Support	
Gewährleistungsverlängerung	Kostenfreie Gewährleistungsverlängerung auf 5 Jahre (Austausch-Service bei Defekt) Details finden Sie hier: Link . Es finden die Service- und Supportbedingungen mit Stand vom 01.07.2026, abrufbar unter rs-nc.rohde-schwarz.com/fileadmin/pdf/LCS/ServiceSupportConditions/Rohde-Schwarz-Networks-and-Cybersecurity-GmbH-Service-und-Supportbedingungen-20260701.pdf , Anwendung.
Security Updates	Bis 2 Jahre nach End of Sale des Gerätes (aber min. 3 Jahre, siehe Link), verlängerbar mit R&S®NC Support-Produkten
Software Updates	Regelmäßig kostenfreie Updates inkl. neuer Features im Rahmen des R&S®NC Lifecycle Managements (Link)
Angaben zum EU Data Act	Details zu Produktdaten und Daten verbundener Dienste finden Sie unter: Link
Hersteller-Support	Erhältlich mit R&S®NC-Produkten wie Support Access (nur für R&S®NC Community Partner), Direct oder Premium
R&S®NC Replacement Advanced S	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
R&S®NC Support Direct Advanced 24/7 S	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 10776)
R&S®NC Support Direct 24/7 S	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)

R&S® LANCOM IGS-3510XUP

Support	
R&S®NC Support Direct Advanced 10/5 S	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)
R&S®NC Support Direct 10/5 S	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)
R&S®LANCOM Management Cloud	
R&S®LANCOM Management Cloud	R&S®LANCOM 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
R&S®LANCOM Management Cloud	R&S®LANCOM 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
R&S®LANCOM Management Cloud	R&S®LANCOM 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
Geeignetes Zubehör*	
1000Base-SX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-SX-LC1, Art.-Nr.: 61556
1000Base-SX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-SX2-LC1, Art.-Nr.: 60183
1000Base-LX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-LX-LC1, Art.-Nr.: 61557
1000Base-LX SFP-BiDi-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-BiDi1550-SC1, Art.-Nr.: 60201
10GBase-SX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-SX-LC10, Art.-Nr.: 61485
10GBase-LX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-LX-LC10, Art.-Nr.: 61497
10GBase-LX SFP-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-LR40-LC10, Art.-Nr.: 60182
10GBase-LX SFP-BiDi-Transceiver-Modul	R&S®LANCOM SFP-BiDi1310-LC10, Art.-Nr.: 60202
10G multi Gigabit Ethernet Kupfer Modul	R&S®LANCOM SFP-CO10-MG, Art.-Nr.: 60170, max. 1 Transceiver-Modul nutzbar wegen erhöhter Transceiver-Modul-Stromaufnahme und damit verbundener Wärmeentwicklung
10G Direct Attach Cable 1m	R&S®LANCOM SFP-DAC10-1m, Art.-Nr.: 61495
10G Direct Attach Cable 3m	R&S®LANCOM SFP-DAC10-3m, Art.-Nr.: 60175
Empfohlenes Hutschienennetzteil	► R&S®LANCOM DPSU-480/55, Art.-Nr.: 61435 ► PULS CPS20.481 (alternatives von R&S®Networks and Cybersecurity qualifiziertes Fremdherstellernetzteil)
*) Hinweis	Support zu Fremdherstellernetzteil (SFP und DAC) ist ausgeschlossen und wird nicht gewährt
Artikelnummer(n)	
R&S® LANCOM IGS-3510XUP	61912

