RELEASE NOTES

LCOS SX
4.30 SU11

Inhaltsübersicht

02 **1. Einleitung**

03 **2. Das Release-Tag in der Software-Bezeichnung**

04 **3. Neue Features, Änderungen und Historie**
04 LCOS SX 4.30.0503 SU11
05 LCOS SX 4.30.0502 RU10
06 LCOS SX 4.30.0439 RU9
07 LCOS SX 4.30.0438 RU8
08 LCOS SX 4.30.0434 RU7
10 LCOS SX 4.30.0302 RU6
11 LCOS SX 4.30.0224 RU5
13 LCOS SX 4.30.0147 RU4
14 LCOS SX 4.30.0075 RU3
15 LCOS SX 4.30.0073 RU2
15 LCOS SX 4.30.0072 RU1
16 LCOS SX 4.30.0071 Rel

17 **4. Allgemeine Hinweise**
17 Haftungsausschluss
17 Support-Hinweise & bekannte Einschränkungen

1. Einleitung

Alle Mitglieder der Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity Betriebssystem-Familie – LCOS, LCOS SX, LCOS LX und LCOS FX – sind die vertrauenswürdige Grundlage für das gesamte R&S®LANCOM Produktportfolio. Im Rahmen der von den Produkten vorgegebenen Hardware ist die jeweils aktuelle Firmware-Version für alle R&S®LANCOM Produkte verfügbar und wird von Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity kostenlos zum Download angeboten.

LCOS SX 4.30 ist das Betriebssystem für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400.

Desweiteren stehen für andere R&S®LANCOM Switches die folgenden LCOS SX-Betriebssysteme zur Verfügung:

LCOS SX 5.3x ist das Betriebssystem für die R&S®LANCOM Switches CS-8132F und YS-7154CF.

LCOS SX 5.2x ist das Betriebssystem für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS-5100, XS-4500 und GS-4500 sowie für den R&S®LANCOM XS-6128QF.

LCOS SX 3.34 ist das Betriebssystem für alle R&S®LANCOM Switches der Serien GS-2300 und GS-1300.

Die Release Notes zu diesen Geräteserien finden Sie wie gewohnt auf der Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity Webseite im Downloadbereich des jeweiligen Switches.

Dieses Dokument beschreibt die Neuerungen der LCOS SX Software Release 4.30 SU11 sowie die Änderungen und Verbesserungen zur Vorversion.

Bitte **sichern Sie** vor dem Update Ihrer R&S®LANCOM Geräte auf eine neue Firmware-Version **unbedingt Ihre Konfigurationsdateien!**
Aufgrund der teils umfangreichen Feature-Erweiterungen ist ohne eine solche Sicherung ein **Downgrade** auf die alte Firmware **nicht mehr automatisch möglich**.
Bitte beachten Sie, dass für Ihr Gerät unterschiedliche Firmware-Dateien zur Verfügung stehen können.

2. Das Release-Tag in der Software-Bezeichnung

Release Candidate (RC)

Ein Release Candidate ist umfangreich von Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity getestet und enthält neue Betriebssystem-Features. Er dient als Praxistest und wird deshalb für den Einsatz in Produktivumgebungen nicht empfohlen.

Release-Version (Rel)

Das Release ist umfangreich geprüft und in der Praxis erfolgreich getestet. Es enthält neue Features und Verbesserungen bisheriger Betriebssystem-Versionen und wird daher für den Einsatz in Produktivumgebungen empfohlen.

Release Update (RU)

Ein Release Update dient zur nachträglichen Weiterentwicklung einer initialen Release-Version in Produktivumgebungen und enthält Detailverbesserungen, Security Fixes, Bug Fixes und kleinere Features.

Security Update (SU)

Enthält wichtige Security Fixes des jeweiligen Betriebssystem-Versionstandes und sichert Ihnen fortlaufend einen sehr hohen Sicherheitsstandard in Ihrer Produktivumgebung.

3. Neue Features, Änderungen und Historie

LCOS SX 4.30.0503 SU11

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400

Bugfixes

- Es wurde eine Sicherheitslücke im TCP/IP Stack von Linux behoben, welche in CVE-2026-98432 beschrieben ist.

LCOS SX 4.30.0502 RU10

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400

Neue Features

- Erhöhung der zugelassenen ‚Access Control List management entries' von 16 auf 128

Bugfixes

- Enthielt eine ‚RADIUS Accounting Stop'-Nachricht keine IP-Adresse des RADIUS-Authenticators (NAS-IP-Address), strich der Switch das Feld bei der weiteren Übertragung statt die Standard-Adresse 0.0.0.0 zu verwenden.
- Die Tabelle ‚Access Management' für die Zugangsverwaltung unterstützte 16 Einträge. Die Berechnung der vorhandenen Einträge erfolgte aber anhand von 17 möglichen Einträgen (x + 1). Wurden in der Tabelle ‚Access Management' bei einem durch die LMC verwalteten Switch (in der Detail-Konfiguration im Menü ‚Sicherheit → Management → Zugangskontrollen' 16 Einträge für den Zugriff erstellt und die Konfiguration auf den Switch ausgerollt, führte dies zu einem unvermittelten Neustart und anschließender Dauer-Bootschleife. Bei einem Zugriff auf die Tabelle ‚Access Management' per SNMP kam es bei 16 vorhandenen Einträgen ebenfalls zu einem unvermittelten Neustart.
  Die Berechnung der vorhanden Einträge erfolgt jetzt korrekt. Weiterhin fasst die Tabelle ‚Access Management' jetzt 128 Einträge.

LCOS SX 4.30.0439 RU9

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400

Neue Features

- Optimierung der Betriebslautstärke des R&S®LANCOM GS-2426P über eine PoE-Last-abhängige Lüftersteuerung
- CLI-Erweiterung um einen deutlich komfortableren ‚show int status' Befehl

Bugfixes

- Wenn auf einem R&S®LANCOM GS-3252P oder XS-3550YUP Daten über einen 1G-Port übertragen wurden und auf der gleichen Port-Bank mindestens ein 1G-Port deaktiviert war (Status ‚Shutdown'), kam es bei der Daten-Übertragung zu einem geringen Paketverlust.
- Es konnten keine zusätzlichen Benutzer über die Detail-Konfiguration in der R&S®LMC im Menü ‚System / Benutzer' auf den Switch ausgerollt werden.
- Die Software-Bibliothek libssh2 wurde aktualisiert und die folgenden Sicherheitslücken behoben:
  - CVE-2025-15661
  - CVE-2026-7598
  - CVE-2026-55199
  - CVE-2026-55200
- Wenn sich auf einem R&S®LANCOM GS-3152P mit LCOS SX 4.00 mindestens einer der SFP-Ports im Status ‚Shutdown' befand, war nach einem Update auf LCOS SX 4.30 der Port 48 dauerhaft im Status ‚Shutdown', sodass darüber keine Daten übertragen werden konnten. Stattdessen waren die SFP-Ports aktiv.
  Weiterhin wurden durch das Update die SFP-Ports in ‚10GigabitEthernet 1/1' bis ‚10GigabitEthernet 1/4' umbenannt, obwohl die SFP-Ports nur 1 GBit/s unterstützen.

LCOS SX 4.30.0438 RU8

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400

Bugfixes

- Bei Verwendung von DHCPv6-Snooping und nicht vorhandenem DHCPv6-Server erstellte der Switch für jeden empfangenen DHCPv6 IAID (Identity Association Identifier) einen eigenen Eintrag, löschte diesen aber nicht, nachdem dieser nicht mehr benötigt wurde. Je nach Aufkommen an DHCPv6 IAID Requests konnte dies nach einer Laufzeit von mehreren Wochen dazu führen, dass kein Speicher mehr frei war. Dies führte zu einem unvermittelten Neustart des Switches.

LCOS SX 4.30.0434 RU7

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS- / GS- / IGS-3000 und GS-2400

Neue Features

- Integration des R&S®LANCOM GS-3152P (EOS seit 2023)
  Hinweis: Bitte beachten sie, dass nach Update auf LCOS SX 4.30 RU7 ein Downgrade auf LCOS SX 4.00 nicht mehr möglich ist, wenn LCOS SX 4.00 aus dem Firmware-Backup-Slot des Switches gelöscht wurde.
- Nach Eingabe des Kommandozeilen-Befehls ‚show ip name-server' werden Informationen zu allen 4 möglichen DNS-Servern angezeigt.
- Es ist jetzt möglich, Switch-Benutzerkonten in der R&S®LMC zu erstellen und zu pflegen.
- Konfigurationsmöglichkeit von ‚Storm-Control'-Einstellungen über die R&S®LMC
- Hinzunahme der Zero-Touch-Fähigkeit (Mitteilung der R&S®LMC Domain) in reinen IPv6-Netzwerken über die DHCPv6-Option 17.
- Hinzunahme der Konfiguration von Voice-Attributen (device-traffic-class=voice) per RADIUS, damit authentifizierte Clients in das konfigurierte Voice-VLAN transferiert werden.
- Logging von Accounting-Daten für 802.1X-Authentifizierungsereignisse, das über die CLI im ‚configure'-Menü per Befehl „aaa accounting dot1x start-stop interface <interface>" aktivierbar ist.
- Ergänzung einer Abfragemöglichkeit des TACACS+-Serverstatus per CLI über „show tacacs server statistics"

Bugfixes

- Der R&S®LMC-Client meldete keine IPv6-Adresse an die R&S®LMC. In einer reinen IPv6-Umgebung führte dies dazu, dass in der Geräte-Liste der R&S®LMC die IP-Adresse 0.0.0.0 angezeigt wurde.
- Per RADIUS-Server zugewiesene VLANs wurden in der VLAN-Tabelle fälschlicherweise mit einem leeren Eintrag angezeigt, wenn der Port-Zustand ‚Multi Auth' verwendet wurde.
- Der Kommandozeilenbefehl ‚show ip name-server' zeigte keine per DHCPv6 bezogenen IPv6-Nameserver an, sondern gab lediglich die Ausgabe „No address is used for DNS lookup..." zurück.
- Ein Switch, der seine DNS-Server per DHCPv6-Server bezog, vergaß alle gelernten DNS-Server, wenn per R&S®LMC ein Konfigurations-Rollout ausgeführt wurde, in welchem die DHCPv4-Funktionalität deaktiviert war.
- Die DNS-Standardeinstellungen eines Switches erlaubten nur die Verwendung von DHCPv4. Dies konnte zu Problemen bei ‚Zero Touch'-Konfigurationen führen, in denen DHCPv6 verwendet wurde.
- Der R&S®LMC-Client wurde deaktiviert, wenn nur ein IPv6-Interface konfiguriert war, aber kein IPv4-Interface. War dem Switch nur eine IPv6-Adresse zugewiesen, führte dies dazu, dass dieser nicht durch die R&S®LMC verwaltet werden konnte.
- Wenn das Authentifizierungs-Passwort eines SNMP-Benutzers ein Apostroph-Zeichen (') enthielt, konnte der Benutzer nicht per Webinterface angelegt werden. Der Eintrag wurde stattdessen gelöscht.
  Das Ausrollen eines SNMP-Benutzers mit einem entsprechenden Authentifizierungs-Passwort per R&S®LMC war ebenfalls nicht möglich und wurde mit der Meldung „VALUE_INVALID" abgelehnt.
- Bei den R&S®LANCOM Switches GS-3528XUP, GS-3152X und GS-3126XP leuchteten die Port-LEDs nicht auf, wenn der Reset-Knopf länger als 10 Sekunden gedrückt wurde.
- Im Feld ‚Server Address → System Log Configuration' wurde keine Validierung von IP-Adressen durchgeführt. Dies konnte dazu führen, dass ungültige IP-Adressen hinterlegt und keine Nachrichten an den Syslog-Server gesendet wurden.

- Sobald auf Switches mit LCOS SX 4.30RU6 DHCP-Snooping aktiviert wurde, konnte es vorkommen, dass bei ausgehenden Antwort-Paketen das VLAN-Tag entfernt wurde.
- Bei Switches, die per R&S®LMC gemanaged wurden, erneuterte der R&S®LMC-Client DHCP IPv6-Leases nicht automatisch, wenn die Verbindung zur R&S®LMC unterbrochen war.
- Das DHCPv6-Snooping leitete ‚DHCPv6 Solicit Messages' vom Switch nicht an den DHCPv6-Server weiter. Dies führte dazu, dass der Switch bei aktiviertem DHCPv6-Snooping keine IPv6-Adresse beziehen konnte.

LCOS SX 4.30.0302 RU6

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS-3500, GS-3600, GS-3500, GS-3200 und GS-2400 sowie für R&S®LANCOM GS-3152(X/XP/XSP), GS-3126(X/XP) und IGS-3510XUP

Neue Features

- Konfigurierbarkeit der DHCP-Option 43 (Discover/Request Messages) für die Parameter-Liste von DHCP-Option 55
  Hinweis: Default = Aktiv; Sofern die Funktion deaktiviert wird, wird die DHCP-Option 43 auf dem Interface auch vom R&S®LMC-Client nicht mehr akzeptiert, selbst wenn sie mitgesendet wurde.

Bugfixes

- Wurde eine Netzwerk-Komponente, welche eine Übertragungsrate von 100 MBit/s verwendete, an einen der Combo-Ports 25 oder 26 des R&S®LANCOM GS-2426(P) gesteckt, kam es mit der Standard-Einstellung ‚Dual' zu einem Flapping auf dem jeweiligen Port (Link ständig up/down).
- Eine Verbindung über ein 1G-SFP-Modul zwischen einem R&S®LANCOM GS-24xx / GS-3xxx / XS-3xxx und einem R&S®LANCOM XS-51xx / XS-6128QF mit aktiver Auto-Aushandlung auf dem SFP-Port war nicht möglich, da die Auto-Negotiation auf den SFP-Ports der R&S®LANCOM XS-51xx / XS-6128QF nicht unterstützt wurde.
  Eine Verbindung mit Static Mode konnte ebenfalls nicht aufgebaut werden, da der Static Mode nicht korrekt funktionierte.
- Wurde vom Switch ein Ping per Konsole abgesetzt, bei dem die ICMP-Requests vom Ziel beantwortet wurden, brach die SSH-Session nach vier erfolgreichen Pings ab.
- Wenn bei Switches der R&S®LANCOM GS-2400-Serie der Port 13 deaktiviert wurde, hatte dies zur Folge, dass der nachfolgende Port 14 keine MAC-Adressen mehr lernte und somit keine Kommunikation auf diesem Port möglich war.
- Bei Switches mit 1G-Ports (z. B. R&S®LANCOM XS-3510YUP) wurde in der R&S®LMC-Detailkonfiguration die Geschwindigkeit ‚1 Gbps FDX' nicht als Einzel-Auswahl angeboten. Stellte man diese Geschwindigkeit auf der WEBconfig des Switches ein, wurde in der R&S®LMC-Detailkonfiguration der Wert „6" angezeigt.
- DHCP-Requests wurden ohne DHCP-Option 43 versendet. Wenn der DHCP-Server in einem Private-R&S®LMC-Szenario die Private R&S®LMC Domain per DHCP-Option 43 versendete, führte dies dazu, dass der Switch keine Verbindung zur Private-R&S®LMC aufbauen konnte.
  Die DHCP-Option 43 wird jetzt immer im Rahmen der DHCP-Option 55 abgefragt.

LCOS SX 4.30.0224 RU5

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS-3500, GS-3600, GS-3500, GS-3200 und GS-2400 sowie für R&S®LANCOM GS-3152(X/XP/XSP), GS-3126(X/XP) und IGS-3510XUP

Neue Features

- Erweiterung der DHCP Option 82 um die Möglichkeit, mehrere Relay-Adressen zu nutzen (ip dhcp snooping option82 (keep/replace/drop))
- Integration der R&S®LANCOM GS-2400-Serie

Bugfixes

- Bei den Switches der R&S®LANCOM GS-2400-Serie blinkte die System-LED nach dem Start des Gerätes grün, obwohl es dazu keinen Anlass gab.
- Als-Standard-DHCP-Gerätename wurde die Gerätetyp-Bezeichnung (z. B. gs-3652xp) verwendet und nicht, wie vorgesehen, der Name ‚LANCOM-', gefolgt von den letzten 3 Bytes der MAC-Adresse (z.B. ‚LANCOM-1d1000').
- Wenn eine Konfigurations-Tabelle in der lokalen Konfiguration eines von der R&S®LMC verwalteten Switches vollständig geleert und die Switch-Konfiguration dann als ‚Start-Konfiguration' gesichert wurde, waren die gelöschten Einträge in der R&S®LMC-Konfiguration noch vorhanden.
- Beim R&S®LANCOM XS-3510YUP kam eine Link Aggregation Group (LAG) nicht zustande, wenn diese auf den 10G-Ports konfiguriert war.
- Der Auto-Logout im Webinterface erfolgte immer nach 10 Minuten, egal welcher Wert konfiguriert wurde.
- Wenn der Switch bei Verwendung des DHCP-Relay mit der Einstellung ‚Relay Information Policy - Replace' vom DHCP-Server ein ‚DHCP Offer' mit einer zusätzlichen DHCP-Option empfing, hängte der Switch die Informationen dieser Option ein weiteres Mal an. Dies führte zu einem ‚Malformed Packet', welches der Switch an den Client sendete. Der DHCP-Server quittierte dies entsprechend durch Senden der DHCP-Option 52 (Option Overload).
- Ein Benutzer ohne jegliche Berechtigungen (Privilege Level 0) konnte sich am Webinterface anmelden.
- Wurde über die R&S®LMC oder per Konsole versucht, einen SNMP-Benutzer mit falscher Länge für das Authentication Password bzw. Privacy Password anzulegen (erlaubt sind jeweils zwischen 8 und 128 Zeichen), konnte der Vorgang zwar durchgeführt werden, aber der Benutzer wurde nicht erstellt.

- Eine Charge von R&S®LANCOM GS-3126XP wurde mit einer falschen System-Konfiguration für Spanning Tree bestückt, in der immer die gleiche MAC-Adresse als Platzhalter enthalten war. Dies führte bei Verwendung mehrerer betroffener Geräte dazu, dass die Bridge ID im Spanning-Tree gleich war und Spanning-Tree somit nicht korrekt funktionierte.
- In der WEBconfig wurde in den Menüs zum Neustart und zum Firmware-Update die Option ‚Non-Stop PoE' angeboten, auch wenn der verwendete Switch keine PoE-Funktion hatte.
- Im Menü ‚VLAN NAME Configuration' war das Suchfeld ‚Start from VLAN' nach Eingabe einer Positionsnummer funktionslos.
- Der DHCP-Helper (immer aktiv bei Verwendung von DHCP-Funktionen auf dem Switch, z.B. DHCP-Snooping) prüfte bei Verwendung von MSTP, ob ein Port, an dem der Switch ein DHCP-Paket empfing, in einem beliebigen MSTI blockiert wurde. In diesem Fall verwarf der DHCP-Helper das DHCP-Paket. Dies führte dazu, dass Clients keine IP-Adresse in ihrem VLAN beziehen konnten, obwohl ihr MSTI nicht blockiert war.
  Der DHCP-Helper berücksichtigt jetzt nur das für das VLAN zugehörige MSTI und verwirft die DHCP-Pakete nur dann, wenn auch dieses MSTI blockiert ist.
- Empfing der Switch bei aktivem DHCPv6-Snooping ein DHCPv6-Paket, welches dieser nicht verarbeiten konnte, sendete der Switch dieses Paket wieder als Multicast an alle Ports, statt das Paket zu verwerfen. Dies konnte zu einer stark erhöhten Auslastung im Netzwerk und damit auch der CPU führen.
- Der R&S®LANCOM GS-3152XP zeigte nach einer Aktualisierung auf LCOS SX 4.30 RU4 in seiner System-Beschreibung ‚24-P GbE RJ45 + 4-P GbE SFP L2 Plus Managed PoE Switch' statt der korrekten Beschreibung ‚Managed L2+ PoE+ Switch, 48x 10/100/1000Base-T ports + 4x 1G/10G SFP+ slots' an.
- Ein VLAN, welches über das grafische Switch-Widget entfernt wurde, war nach dem Ausrollen der geänderten Konfiguration trotzdem noch vorhanden.
- Beim R&S®LANCOM XS-3526YUP leuchteten die Link-LEDs für die 10G-Ports bei einer aktiven 10G-Verbindung orange statt grün.
- Bei der Wiederherstellung der Factory Defaults in der WEBconfig fehlte die Option ‚Keep IP setup', mit welcher die IP-Einstellungen des Gerätes beibehalten werden konnten.
- Es konnte vorkommen, dass bei einer Verbindung mit dem LANCOM DAC10-3M / DAC10-1M zwischen einer LANCOM R&S Unified Firewall UF-360 und einem R&S®LANCOM GS-3252P, GS-3652X oder dem GS-3652XUP die Geschwindigkeit in einer Richtung sehr langsam (ca. 1-20 Mbit/s) war.
- Bestand während einem Konfigurations-Rollout über die R&S®LMC ein CLI-Tunnel zu dem Switch, hängte sich der Tunnel auf und blockierte den Rollout. Dies führte dazu, dass der Switch sowohl per R&S®LMC, als auch direkt über das Webinterface nicht mehr ansprechbar war. Die Kommunikation von am Switch angeschlossenen Geräten war weiterhin möglich.
- Der HTTP-Server des Webinterfaces liefert - sofern vorhanden - die komprimierten Daten aus dem Cache aus. Dabei wurde aber auch die Dateikennung für die unkomprimierten Daten mit aufgerufen und nicht wieder geschlosssen. Dies führte nach sehr vielen Aufrufen von Seiten im Webinterface dazu, dass das Limit an offenen Anfragen vom HTTP-Server erreicht wurde. In diesem Fall wurde im Web-Browser die Meldung „Service Unavailable 503" angezeigt.
- Pakete, welche direkt von der CPU bzw. von der Applikation gesendet wurden (z.B. LLDP und IGMP), waren bei Aufnahme eines Wireshark-Captures per Port-Mirror nicht im Capture enthalten.
- Es wurden Optimierungen für die Suche in der MAC-Adresstabelle vorgenommen, damit die CPU bei Verwendung von DHCP-Snooping nicht mehr so stark ausgelastet wird.

LCOS SX 4.30.0147 RU4

Für alle R&S®LANCOM Switches der Serien XS-3500, GS-3600, GS-3500 und GS-3200 sowie für R&S®LANCOM GS-3152(X/XP/XSP), GS-3126(X/XP) und IGS-3510XUP

Neue Features

- Integration der neuen R&S®LANCOM XS-3500-Serie
- Der R&S®LMC-Autoupdater wird jetzt unterstützt.
- Das Limit von 4 aktiven SSH-Sessions wurde auf 8 erhöht.
- Die SNMPv3-Konfiguration ist jetzt auch per R&S®LMC möglich.

Bugfixes

- Bei den R&S®LANCOM GS-3652XP/XUP-Switches wurde auf den Ports die falsche Farbe für 10 GBit/s-Verbindungen dargestellt (grün statt blau).
- Es konnte vorkommen, dass eine SSH-Sitzung bei langen Kommandozeilen-Ausgaben (z.B. nach dem Befehl ‚show tech-support') unvermittelt abgebrochen und geschlossen wurde.
- Wenn über einen R&S®LMC-WEBconfig-Tunnel große Datenmengen übertragen wurden (z.B. download von ‚Tech-Support'-Log-Daten), konnte es zu einer Endlosschleife im R&S®LMC-Client des Switches kommen, was dazu führte, dass der R&S®LMC-WEBconfig-Tunnel abbrach.
- Es konnte vorkommen, dass bei einer Verbindung mit einem DAC-Kabel (10 GBit/s) zwischen einer LANCOM Unified Firewall UF-360 und einem R&S®LANCOM GS-3652XP die Geschwindigkeit in einer Richtung sehr langsam (ca. 1-10 MBit/s) war. Das Verhalten trat nur mit dem DAC-10-3M- oder DAC-10-1M-Kabel auf SPF+-Ports auf.
- Nach einem Update eines R&S®LANCOM GS-3126XP oder GS-3528XP von LCOS SX 4.00 auf LCOS SX 4.30 wurde PoE nicht korrekt initialisiert. Dies führte dazu, dass bei Anschluss eines PoE-Gerätes die Meldung „budget exceeded" im Webinterface ausgegeben wurde und die Stromversorgung per PoE nicht funktionierte.
- Auf R&S®LANCOM Switches mit PoE nach 802.3bt (z.B. GS-3628XUP) funktionierte die Erkennung von Geräten per LLDP-MED nicht.
- In einer bestimmten Charge von R&S®LANCOM GS-3628X-Switches war aufgrund eines Firmware-Fehlers in dem verbauten Chipsatz der 2,5 GBit/s-Ports die Kompatibilität zu Netzwerkkarten mit Intel i219 Chipsatz eingeschränkt. Dies konnte dazu führen, dass die Aushandlung von entsprechenden Endgeräten an den 2,5 GBit/s-Ports sehr lange dauerte oder nur mit 100 MBit/s zustande kam. Weiterhin konnte es dazu kommen, dass die Aushandlung gar nicht zustande kam und somit keine Verbindung möglich war.
- Bei dem Versuch, die TACACS+-Autorisierung und / oder das Accounting per Webinterface im Menü ‚Security / Management / Auth Method' zu aktivieren, wurde lediglich die Fehlermeldung „Authorization Error - Invalid agent method" ausgegeben und die Funktion(en) nicht aktiviert.
- Bei einem Firmware-Update eines R&S®LANCOM GS-3126X von LCOS SX 4.00 auf LCOS 4.30 wurde die Logik des Lüfter-Controllers nicht übernommen. Dies führte dazu, dass der Lüfter nach dem Update permanent mit einer Drehzahl von über 6000 Upm lief.

LCOS SX 4.30.0075 RU3

Für R&S®LANCOM GS-3200- / GS-3600-Serie, GS-3126X, GS-3126XP, GS-3510XP, GS-3528X, GS-3528XP, IGS-3510XUP

Bugfixes

- Wurde die Loop-Protection auf einem Switch-Port deaktiviert (Einstellung ‚no loop protect') und der Status-Wert für die Loop-Protection auf diesem Port per SNMP abgefragt, führte dies zu einem unvermittelten Neustart des Gerätes.
- Bei aktiviertem LLDP und einem vorhandenen LLDP-Neighbor führte die Eingabe des Befehls „show lldp neighbors" zu einer unverständlichen Ausgabe. War auf dem Switch eine statische Route konfiguriert, führte die Eingabe des Befehls „show lldp neighbors" zu einem unvermittelten Neustart des Gerätes.
- War die R&S®LMC temporär nicht erreichbar (etwa aufgrund einer Wartung), konnte es bei durch die R&S®LMC verwalteten Switches zu einem unvermittelten Neustart kommen.

LCOS SX 4.30.0073 RU2

Für R&S®LANCOM IGS-3510XUP

Bugfixes

- Wurde während des Bootvorgangs bei einem ISG-3510XUP ein SFP-Modul in einen SFP-Port gesteckt, konnten die Ports 7 (bei SFP-Modul in Port 9) bzw. 8 (bei SFP-Modul in Port 10) nicht ordnungsgemäß initialisiert werden und waren damit ohne Funktion.

LCOS SX 4.30.0072 RU1

Für R&S®LANCOM GS-3200- / GS-3600-Serie, GS-3126X, GS-3126XP, GS-3510XP, GS-3528X, GS-3528XP, IGS-3510XUP

Bugfixes

- Wenn auf einem Switch mit mehreren VLANs und aktivem Routing einem Netzwerk-Gerät eine IP-Adresse zugewiesen war, welche nicht zu dem VLAN gehörte, in dem das Gerät sich befand, konnte dieses Gerät mit Geräten in anderen VLANs kommunizieren.
- Wurde ein 10 GBit SFP+-Modul in einem R&S®LANCOM GS-3510XP in Port 9 betrieben, kam nach einem Upgrade auf LCOS SX 4.30 Rel kein Link mehr zustande.
- Nach dem Update auf LCOS SX 4.30 Rel funktionierte PoE nicht mehr. Im Webinterface wurde im Menü ‚PoE-Management / PoE-Status' bei den Ports die Meldung „budget exceeded" ausgegeben.

LCOS SX 4.30.0071 Rel

Für R&S®LANCOM GS-3200- / GS-3600-Serie, GS-3126X, GS-3126XP, GS-3510XP, GS-3528X, GS-3528XP

Bitte beachten sie folgende Hinweise, falls ein späterer Firmware-Wechsel von LCOS SX 4.30 REL auf LCOS SX 4.00 ausgeführt wird (betrifft nur die R&S®LANCOM Switches GS-3126X, GS-3126XP, GS-3510XP, GS-3528X, GS-3528XP):

- Ein Downgrade funktioniert nur dann, wenn LCOS SX 4.00 noch im Backupslot des Gerätes vorliegt. Ein späteres Downgrade durch Hochladen einer LCOS SX 4.00 ist nicht mehr möglich.
- Alle Nutzer, die unter LCOS SX 4.30 erstellt wurden, werden gelöscht und das Admin-Passwort wird, falls es geändert wurde, auf den Standardwert zurückgesetzt.
- SNMPv1/v2c traps, welche den ‚Security name' verwenden, gehen verloren.
- Wird die Konfiguration in LCOS SX 4.30 persistiert, geht die ‚System description' nach einem Downgrade verloren.

Neue Features

- OS-Harmonisierung von R&S®LANCOM GS-3126X, GS-3126XP, GS-3528X, GS-3528XP und GS-3510XP
- Unterstützung des neuen R&S®LANCOM IGS-3510XUP
- Die 802.1X Reauth Periode wurde von 3600 Sekunden (1h) auf 28800 Sekunden (8h) angehoben.
- Syslognachrichten können nun wahlweise per TCP oder UDP verschickt werden.

Bugfixes

- Wenn ein Switch die Verbindung zur R&S®LMC verlor (Meldung „Das Gerät ... hat seine Verbindung zur Cloud verloren.") und sich anschließend erneut mit der R&S®LMC verband (Meldung „Das Gerät ... ist mit der Cloud verbunden."), wurde danach in der R&S®LMC immer die Meldung „Das Gerät ... hat einen Bootvorgang gemeldet." ausgegeben, auch wenn kein Neustart des Gerätes erfolgte.
- Wurde ein Netzwerk-Gerät mit mit einer Port-Geschwindigkeit von 1 GBit/s an einen 2,5 GBit/s Switch-Port angeschlossen, konnte es zu immer wiederkehrendem Link-Verlust kommen (Flapping).
- Wurde an einem Switch-Port eine Authentifizierung per 802.1X mit EAP-TLS und dem Modus ‚Multi 802.1X' für zwei per ‚Daisy Chain' miteinander verbundenen Geräten durchgeführt (etwa ein Telefon und ein daran angeschlossener Computer) und das zweite Gerät wurde vom Netzwerk getrennt, verblieb die MAC-Adresse des zweiten Gerätes weiterhin im Switch.
  Dies führte dazu, dass der Switch eine Fallback-Authentifizierung per MAC-Adresse für das vom Netzwerk getrennte Gerät durchführte (Dot1X MAB).
- Bei Blockierung jeglichen Datenverkehrs in einem Netzwerk per ACL wurden DHCP-Pakete nicht blockiert.
- Wenn bei durch die R&S®LMC verwalteten Switch-Modellen R&S®LANCOM GS-3652X, GS-3652XP und GS-3652XUP die 2,5 GBit/s-Ports von ‚Auto' auf einen anderen Wert gesetzt wurden, führte dies zu einem Rollout-Fehler.
- Es wurde eine Sicherheitslücke im SSH-Protokoll behoben (Terrapin-Sicherheitslücke/CVE-2023-48795).

4. Allgemeine Hinweise

Haftungsausschluss

Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity übernimmt keine Gewähr und Haftung für nicht von der Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity entwickelte, hergestellte oder unter dem Namen der Rohde & Schwarz Networks and Cybersecurity vertriebene Software, insbesondere nicht für Shareware und sonstige Fremdsoftware.

Support-Hinweise & bekannte Einschränkungen

Aktuelle Support-Hinweise und bekannte Einschränkungen zur aktuellen LCOS SX-Version finden Sie im Download-Bereich unserer Webseite: Aktuelle Support-Hinweise

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. 11/2026

ROHDE&SCHWARZ
Make ideas real