

Release Notes

LCOS LX

6.14 RU1

Inhaltsübersicht

02	1. Einleitung
02	2. Das Release-Tag in der Software-Bezeichnung
03	3. Gerätespezifische Kompatibilität zu LCOS LX
03	4. Hinweise zu LCOS LX
03	Informationen zu Werkseinstellungen
03	5. Bekannte Einschränkungen
04	6. Historie LCOS LX
04	LCOS LX-Änderungen 6.14.0070 RU1
05	LCOS LX-Änderungen 6.14.0035 Rel
06	7. Allgemeine Hinweise
06	Haftungsausschluss
06	Sichern der aktuellen Konfiguration



1. Einleitung

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

Dieses Dokument beschreibt die Neuerungen der LCOS LX Software Release 6.14 RU1.

Beachten Sie vor der Durchführung des Firmware-Update unbedingt die Hinweise im Kapitel 7 „Allgemeine Hinweise“ dieses Dokumentes.

Aktuelle Support-Hinweise und sowie Informationen über bekannte Einschränkungen zur aktuellen LCOS LX-Version finden Sie im Support-Bereich unserer Webseite www.lancom-systems.de/service-support/soforthilfe/aktuelle-support-hinweise

2. Das Release-Tag in der Software-Bezeichnung

Release Candidate (RC)

Ein Release Candidate ist umfangreich von LANCOM 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 LANCOM 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 LANCOM Betriebssystem-Versionstandes und sichert Ihnen fortlaufend einen sehr hohen Sicherheitsstandard in Ihrer Produktivumgebung.



3. Gerätespezifische Kompatibilität zu LCOS LX

Grundsätzlich werden alle LANCOM Produkte über die gesamte Lebenszeit regelmäßig mit Major Releases bedient, welche neue Features und Bugfixes beinhalten. Auch für Geräte, die keine aktuelle LCOS LX-Version unterstützen, werden in regelmäßigen Abständen LCOS LX Release Updates inklusive Bugfixes und allgemeinen Verbesserungen bereitgestellt. Eine Übersicht über die aktuell unterstützte LCOS LX-Version für Ihr Gerät finden Sie unter www.lancom.de/lifecycle.

4. Hinweise zu LCOS LX

Informationen zu Werkseinstellungen

Geräte, die mit LCOS LX ausgeliefert werden, kontaktieren automatisch die LANCOM Management Cloud (LMC). Diese Funktionalität ermöglicht eine Zero-Touch-Inbetriebnahme neuer Geräte. Falls die LMC nicht verwendet werden soll, kann diese Funktionalität im LANconfig jederzeit unter ‚Management > LMC‘ deaktiviert werden. Eine spätere Verwendung der LMC ist jederzeit wieder manuell aktivierbar.

5. Bekannte Einschränkungen

- Lokale Konfigurationsänderungen werden nicht in die LMC übertragen.
- Das Skripting des Gerätes aus der LMC wird aktuell noch nicht unterstützt, jedoch die Verwendung von Add-Ins.

6. Historie LCOS LX

LCOS LX-Änderungen 6.14.0070 RU1

Korrekturen / Anpassungen

- In einem Szenario mit dynamischem VLAN wurden beim Senden eines Frames in Richtung WLAN fälschlicherweise die PCP- und DEI-Bits des VLAN-Headers als Teil der VLAN-ID interpretiert. Waren diese Bits ungleich 0, ergab sich eine ungültige VLAN-ID, wodurch in diesem Fall das dynamische VLAN ohne Funktion war.
- Durch einen Fehler im dynamischen VLAN war eine Kommunikation innerhalb getaggtter VLANs über eine WDS-Verbindung nicht möglich. Das untagged VLAN auf WDS-Verbindungen war davon nicht betroffen.
- Ab LCOS LX 6.12 konnte es bei gleichzeitigem Upload mehrerer WLAN-Clients zu einer stark erhöhten Kanallast im 2,4 & 5 GHz-Band kommen. Dies äußerte sich in einem geringeren Datendurchsatz und hohen Paketverlusten.
- Empfang Access Point A in einem Szenario mit mehreren Access Points ein Paket von einem WLAN-Client, der mit Access Point B verbunden war, registrierte Access Point A die Verbindungs-Quelle des WLAN-Clients als Ethernet und speicherte die MAC-Adresse in seiner Forwarding Database. Eingehende Pakete vom Ethernet mit der MAC-Adresse des WLAN-Clients als Ziel wurden anschließend verworfen. Wechselte der WLAN-Client anschließend von Access Point B zu Access Point A (Roaming), blieb der Eintrag in der Datenbank mit der Verbindungs-Quelle Ethernet weiterhin bestehen. Dies führte dazu, dass bis zum Ablauf des Eintrags in der Forwarding Database (180 Sekunden) keine Kommunikation des WLAN-Clients per Ethernet möglich war.
- In großen Szenarien konnte es bei Verwendung von Dynamic VLAN per 802.1X oder LEPS zu unvermittelten Neustarts der Access Points kommen.
- Es wurde eine Sicherheitslücke im SSH-Protokoll behoben (,Terrapin'-Sicherheitslücke / CVE-2023-48795).

LCOS LX-Änderungen 6.14.0035 Rel

Neue Features

- Unterstützung für 802.11k RRM Neighborhood Reports
- Bei Nutzung externer WLAN-Antennen können nun Antennenanschlüsse einzeln an- und abgeschaltet werden.
- Der LANCOM LX-6500 Access Point unterstützt bei 802.3at-PoE-Stromversorgung folgenden Betriebsmodus: 2.4 GHz: 2 Streams; 5 GHz: 4 Streams; 6 GHz: 4 Streams; ETH1: 2.5 GBit/s; ETH2: 100 MBit/s; USB: aus
- Unterstützung einer LANCOM-spezifischen UUID zur Gruppierung von Multi-Radio-APs in Site Survey Tools

Korrekturen / Anpassungen

- Der Bezug der Sub-CA von einem WLAN-Controller war nicht möglich, wenn in der CA ein ‚Distinguished Name‘ mit mehr als 64 Zeichen verwendet wurde. Dadurch konnte der Access Point nicht vom WLAN-Controller verwaltet werden.
Die maximale Größe des ‚Distinguished Name‘ wurde jetzt von 64 auf 251 Zeichen angepasst.
- WLAN-Clients in verschiedenen dynamisch zugewiesenen VLANs (etwa per LEPS) konnten miteinander kommunizieren, wenn diese am gleichen Access Point eingebucht waren.
- Bei einem ARC 2.0 Scan wurde immer nur die erste konfigurierte SSID eines Frequenzbandes an die LMC übermittelt. Dadurch war die ARC-Analyse in der LMC unvollständig.
- Im Syslog eines Access Point wurden sehr viele Meldungen zum Senden eines ‚Discover‘ ausgegeben. Die Ausgabe wurde nun auf drei Meldungen pro Discover-Vorgang begrenzt.
- Wenn der Kommandozeilenbefehl ‚readscript‘ verwendet wurde, konnte es zu einem unvermittelten Neustart des Access Point kommen.
- Nach dem Reset eines Access Point in den Werkzustand wurde die Befehlshistorie nicht gelöscht.
- Im 6 GHz-Band wird nun WPA3-SAE mit der Hash-to-Element-Methode verwendet.
- Advertisements von mit hohem Advertisement-Intervall konfigurierten BLE Beacons werden nun zuverlässiger erfasst.

7. Allgemeine Hinweise

Haftungsausschluss

Die LANCOM Systems GmbH übernimmt keine Gewähr und Haftung für nicht von der LANCOM Systems GmbH entwickelte, hergestellte oder unter dem Namen der LANCOM Systems GmbH vertriebene Software, insbesondere nicht für Shareware und sonstige Fremdsoftware.

Sichern der aktuellen Konfiguration

Bitte sichern Sie vor dem Update Ihrer LANCOM Geräte auf eine neue LCOS LX-Version unbedingt Ihre Konfigurationsdateien!

Wegen umfangreicher Feature-Erweiterungen ist ohne eine Sicherung der Konfigurationsdaten eine Rückkehr auf eine ältere Firmware **nicht mehr automatisch möglich**.

Wir empfehlen zudem, dass produktive Systeme vor dem Einsatz in der Kundenumgebung erst einem internen Test unterzogen werden, da trotz intensivster interner und externer Qualitätssicherungsmaßnahmen ggf. nicht alle Risiken durch LANCOM Systems ausgeschlossen werden können.

