

Informationen zur LCOS Software Release 9.10 Rel

Copyright (c) 2002-2015 LANCOM Systems GmbH, Würselen (Germany)

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.

LANCOM Systems GmbH
Adenauerstrasse 20 / B2
52146 Würselen
Germany

Internet: <http://www.lancom.de>

17.07.2015, WWingens

Inhaltsübersicht

1. Einleitung	2
Warnhinweis – Sichern der aktuellen Konfiguration	2
Empfehlung	2
Hinweis zum LCOS-Update beim LANCOM OAP/IAP-321-(3G) und LANCOM 1780EW-3G	2
Hinweis zur Aktualisierung zentralseitiger Komponenten	2
Hinweis zur Verwendung von Konvertern	3
Hinweis zu Dynamic VPN	3
Hinweis zur Verwendung von VoIP-Optionen	3
Hinweis zur gerätespezifischen Unterstützung der aktuellen LCOS-Version	4
2. Bekannte Einschränkungen	4
3. Neue Features, Änderungen und Historie	5
LCOS Änderungen von 9.10.0289 RC2 ► 9.10.0333 Rel	5
LCOS Änderungen von 9.10.0262 RC1 ► 9.10.0289 RC2	7
LCOS Änderungen von 9.04.0129 RU3 ► 9.10.0262 RC1	8
LCOS Änderungen von 9.04.0084 RU2 ► 9.04.0129 RU3	10
LCOS Änderungen von 9.04.0079 RU1 ► 9.04.0084 RU2	11
LCOS Änderungen von 9.00.0258 / 9.02.0258 RU3 ► 9.04.0079 RU1	11
Bemerkungen	12

1. Einleitung

LCOS („LANCOM Operating System“) ist das Betriebssystem für alle LANCOM Router und Wireless LAN Access Points. Im Rahmen der von den Produkten vorgegebenen Hardware ist die jeweils aktuelle LCOS Version für alle LANCOM Produkte verfügbar und wird von LANCOM Systems kostenlos zum Download angeboten.

Dieses Dokument beschreibt die Neuerungen der LCOS Software Release 9.10 Rel, sowie die Änderungen zur Release 9.04.

Warnhinweis – Sichern der aktuellen Konfiguration

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

Wegen der umfangreichen Feature-Erweiterungen ist ohne eine solche Sicherung ein Downgrade auf die alte Firmware nicht mehr automatisch möglich.

Wenn Sie Geräte, die Sie nur über eine Routerverbindung oder WLAN Brücken erreichen können, updaten möchten, bedenken Sie bitte, dass Sie zuerst das remote LANCOM und anschliessend das lokale Gerät updaten.

Empfehlung

LANCOM 178x-4G: Um verzögerte Verbindungs-Aufbauten im Mobilfunk (z.B. im Backup-Fall) zu vermeiden, wird empfohlen die aktuelle Version 3.5.24 des LTE-Mobilfunk Modems (Sierra MC-7710) einzusetzen. Beachten Sie dazu bitte auch den folgenden Knowledgebase-Artikel: [Link](#)

Hinweis zum LCOS-Update beim LANCOM OAP/IAP-321-(3G) und LANCOM 1780EW-3G

Bei einigen aktuellen LANCOM WLAN Routern und Access Points mit LCOS 8.5 oder älter, die über die WLAN-Schnittstelle eine neue Firmware oder umfangreiche neue Konfigurationen erhalten sollen, kann es unter Umständen zu Abbrüchen im WLAN kommen. Das Resultat des Fehlers ist, dass die Funkstrecke zusammenbricht und das Gerät im schlimmsten Fall - z. B. bei einer Outdoor Punkt zu Punkt-Strecke - nicht mehr erreichbar ist. In diesem Fall ist ein manueller Neustart via Resetbutton nötig. Einen Überblick, bei welchen Geräten dies beobachtet wurde und wie man mithilfe eines Alive-Tests den dauerhaften Abbruch der Funkstrecke verhindern kann, erfahren Sie in diesem Dokument.

Hinweis zur Aktualisierung zentralseitiger Komponenten

Wir empfehlen dringend, dass produktive Systeme erst nach einem internen Test in der Kundenumgebung aktualisiert werden, da trotz intensivster interner und externer Qualitätssicherungsmaßnahmen ggf. nicht alle Risiken durch LANCOM Systems ausgeschlossen werden können.

Hinweis zur Verwendung von Konvertern

Damit Sie eine Firmware ab Version 6.0 in Ihrem LANCOM 15x1, 1611+, 821+ und DSL/I-10+ sowie LCOS 8.0 in einem LANCOM XAC oder LANCOM 1823 VoIP nutzen können, muss im Speicher Ihres Gerätes genügend Platz vorhanden sein. Dies gilt ab LCOS 8.8 auch für die Geräte LANCOM 1722, 1723 und 1724.

Durch zahlreiche neue Funktionen in der Firmware ist es bei Ihrem Gerät jetzt nicht mehr möglich, zwei vollwertige Firmwareversionen gleichzeitig zu speichern. Um mehr Platz im Speicher zu schaffen, muss statt einer vollwertigen Firmware zunächst eine eingeschränkte, kleinere Firmware eingerichtet werden. Hierdurch steht für die andere Firmware im Gerät erheblich mehr Speicher zur Verfügung.

Diese Einrichtung ist nur einmalig erforderlich und wird mit der so genannten "Konverter-Firmware" durchgeführt (siehe Liesmich.pdf der betroffenen Geräte).

Nach dem Einspielen der Konverter-Firmware steht die Firmsafe Funktion des LANCOM nur noch in eingeschränktem Umfang zur Verfügung. Das Update auf eine neuere Firmware ist weiterhin problemlos möglich. Das LANCOM arbeitet nach einem fehlgeschlagenen Update jedoch mit einer Minimalfirmware, die Ihnen ausschließlich den lokalen Zugriff auf das Gerät erlaubt. Alle erweiterten Funktionalitäten, insbesondere die Remote Administration, sind nicht verfügbar, solange die Minimalfirmware aktiv ist.

Hinweis zu Dynamic VPN

Aus patentrechtlichen Gründen muss die Verwendung der Funktion „Dynamic VPN“ mit Übertragung der IP-Adressen über den ISDN-Anschluss lizenziert werden. Diese Betriebsart kommt in der Regel dann zum Einsatz, wenn Sie VPN-Kopplungen mit beidseitig dynamischen IP-Adressen nutzen und dabei keine Dynamic-DNS-Dienste verwenden. Alle anderen Betriebsarten von Dynamic VPN (also die Übermittlung der IP Adresse per ICMP, das Anklopfen bei der Gegenstelle per ISDN, um einen Rückruf herbeizuführen etc.) sind davon nicht betroffen.

Die Registrierung erfolgt anonym über das Internet, es werden keine personen- oder unternehmensspezifischen Daten übertragen.

Zur Registrierung der "Dynamic VPN" Option benötigen Sie Administratorrechte auf dem LANCOM-Router.

Hinweis zur Verwendung von VoIP-Optionen

Mit LCOS 7.20 entfällt die Unterstützung der VoIP Optionen für LANCOM 1821 Wireless ADSL. Die letzte Version mit VoIP Call Manager ist LCOS 6.32.

Ab LCOS 7.5x entfällt für LANCOM 1511 Wireless DSL und 1521 Wireless ADSL die Unterstützung der VoIP Option. Die letzte Version mit VoIP Call Manager ist LCOS 7.30.

Für die „VoIP ready“-Router LANCOM 1711 VPN, 1721 VPN und 1811 Wireless DSL entfällt die Unterstützung der nachträglich installierten VoIP-Optionen mit der LCOS-Version 7.56.

Bitte verwenden Sie bei Nutzung einer VoIP-Option nur LCOS-Versionen bis einschließlich 7.54.

Für den T-Systems Business LAN R800+ entfällt mit LCOS 7.60 die Unterstützung der VoIP-Funktionalität.

LCOS 7.70 ist die letzte Version, in der die VoIP Option auf den verbleibenden „VoIP ready“ Geräten unterstützt wird.

Hinweis zur gerätespezifischen Unterstützung der aktuellen LCOS-Version

Mit LCOS 8.84 entfällt die Unterstützung für folgende Geräte:

- Telekom R800+
- LANCOM 821+
- LANCOM 1611+
- LANCOM 1711
- LANCOM 1821n

Mit LCOS 9.00 entfällt die Unterstützung für folgende Geräte:

- Telekom R1011
- LANCOM 1823 VoIP
- LANCOM L-54 Wireless
- LANCOM 1751 UMTS
- LANCOM 8011
- LANCOM 7111
- LANCOM C-54ag

Mit LCOS 9.04 entfällt die Unterstützung für folgende Geräte:

- LANCOM 1711+ VPN
- LANCOM 1721+ VPN
- LANCOM 1722 VoIP
- LANCOM 1723 VoIP
- LANCOM 1724 VoIP
- LANCOM 1811n Wireless
- LANCOM 1821+ Wireless ADSL
- LANCOM 3850 UMTS
- LANCOM 800+
- LANCOM DSL/I-10+
- LANCOM L-315agn dual Wireless
- LANCOM OAC-54-1 Wireless
- LANCOM OAP-310agn Wireless
- LANCOM OAP-54 Wireless
- LANCOM WLC-4006
- LANCOM WLC-4025
- LANCOM XAC-40-1
- Swyx 1722 VoIP
- Swyx 1723 VoIP
- Swyx 1724 VoIP

Hinweis: Auch für Geräte, die keine aktuelle LCOS-Version unterstützen, werden in regelmäßigen Abständen LCOS Release Updates inklusive Bugfixes und allgemeinen Verbesserungen bereitgestellt

2. Bekannte Einschränkungen

Aktuelle Support-Hinweise und bekannte Einschränkungen zur aktuellen LCOS-Version finden Sie im Support-Bereich unserer Webseite www.lancom.de/support-hinweise

3. Neue Features, Änderungen und Historie

LCOS Änderungen von 9.10.0289 RC2 ► 9.10.0333 Rel

Wichtiger Hinweis zum Update:

Bitte beachten Sie, dass ab LCOS 9.10 die Schnittstellenbindung „Beliebig“ nicht mehr unterstützt wird. Weitere Hinweise finden Sie im KB-Artikel unter diesem [Link](#).

Neue Features:

Network Connectivity:

- Die Zugriffsrechte über eine WAN-Schnittstelle sind nun im Default auf „nicht erlaubt“.
- Telefonate über SIP werden nicht mehr unterbrochen, wenn eine Konfiguration zurückgeschrieben wird.
- Nach einem Reset des LANCOM wird ein eigenständiger RSA-Schlüssel für TLS/SSL-Gerätezertifikate generiert.
- Das Eingabefeld der DHCP-Optionen wurde auf 251 Zeichen erweitert.
- Die Anzahl der konfigurierbaren SIP-Benutzer wurde auf 10 erhöht.

WLAN:

- Im Public Spot-Benutzerassistent kann der Schalter „als CSV speichern“ ausgeblendet werden.

Korrekturen/Anpassungen:

Network Connectivity:

- Es wurde ein Problem behoben, bei dem eine WWAN-Verbindung zu T-Mobile nicht aufgebaut wurde.
- Die VPN-Regeln werden wieder korrekt erzeugt, wenn während dem Aufbau eines Tunnels die Konfiguration über ein Skript verändert wird.
- Das DNS funktioniert in einem Backup-Szenario wieder korrekt.
- Der LANCOM beantwortet nicht mehr alle eingehenden IP-Anfragen durch einen L2TP-Tunnel selber, wenn die interne L2TP-Tunnel-Adresse eine C-Klasse-Adresse ist.
- Die Fehlermeldung, die angezeigt wird, wenn man ein Zertifikat erzeugen möchte, ohne vorher die CA einzuschalten, wurde angepasst.
- Wird ein Fax über eine externe SIP-Leitung empfangen und an einen internen T.38-fähigen Empfänger weitergeleitet, wird ein dazu gehöriges Reinvite nicht mehr verworfen.
- ARP-Pakete werden wie vorgesehen über einen EoGRE-Tunnel weitergeleitet.
- Die aktive Routingtabelle wird wieder korrekt angezeigt.
- Bei Verwendung von SIP-ALG über einen VPN-Tunnel funktioniert das Besetztlampenfeld von SNOM- und Yealink-SIP-Telefonen wieder korrekt.
- Nach einem Reinit beim 1781VA-4G reagiert das WWAN-Modul wieder.
- Bei aktiver Firewall wird ein Ping von einem getaggten IPv6-Netz wieder korrekt geroutet.
- Die Eingangszeit einer SMS wird korrekt angezeigt.
- Routingtags werden bei CAPWAP Retransmits wieder dem Netz entsprechend gesetzt.
- Zur Kompatibilität mit Bestandssoftware werden nicht mehr alle ASN.1 Strings bei Zertifikaten und Zertifikatsanfragen als UTF-8 kodiert.

WLAN:

- Die Zuordnung von WLC-Tunneln zu Bridge-Gruppen funktioniert wieder wie vorgesehen.
- Die Fehlermeldung „Benutzerlimit erreicht“ wird im Public Spot nicht mehr angezeigt, wenn dies nicht der Fall ist.
- SSIDs mit Leerzeichen werden nun korrekt behandelt.
- Unabhängig von der Groß- und Kleinschreibung des Admin-Accounts, werden nun die dazugehörigen Public Spot Voucher angezeigt.
- Ein Client wird nun ordnungsgemäß vom Public Spot getrennt, wenn das Volumenbudget überschritten wurde.

LCOS Änderungen von 9.10.0262 RC1 ► 9.10.0289 RC2

Neue Features:

Network Connectivity:

- Fehlerhafte oder nicht beantwortete Register Pakete bei SIP Leitungen werden nur noch nach angepasster Zeit versandt, um den Provider nicht mit Anfragen zu fluten.
- Unterstützung von PPPoE Snooping
- Bei Telekom All-IP Anschlüssen wird das VLAN Handling auf dem WAN automatisch ausgehandelt.

WLAN:

- In der Stationstabelle kann nun ein * als Wildcard genutzt werden.
- ESL und iBeacon Profile können über den WLC verteilt werden.
- Unterstützung der iBeacon Betriebsart „managed“

Korrekturen/Anpassungen:

Network Connectivity:

- Ein PPTP Verbindungsaufbau funktioniert auch wenn das Ziel eine IPSec Backupverbindung ist.
- Der LBS Dienst startet nun korrekt, wenn diese über ein Skript aktiv geschaltet wird.
- Ein Re-Invite des Providers führt bei einem Anruf von Seiten des LANCOM nicht mehr, dass die Verbindung abbricht.
- Tägliche versandte Mails vom ContentFilter enthalten nun wieder alle aufgetretenen Overrides.
- SNMP Bulk Abfragen laufen nicht mehr in einen Timeout wenn TACACS+ aktiv ist und für die Community kein TACACS+ Account besteht.
- DHCPoE Verbindungen werden nun standardmäßig mit dem MAC Adresstyp „global“ anstatt „lokal“ angelegt.
- Das Passwort eines lokalen Benutzers kann über ein Skript geändert werden, wenn TACACS+ aktiv ist.
- Daten über eine PPTP Verbindung werden nicht mehr von der Firewall geblockt, wenn durch QoS eine Reservierung erzeugt wurde.
- Aktive SIP Leitungen und Telefonate werden beim Zurückschreiben der Konfiguration nicht mehr getrennt.
- Externe Rufe über All-IP können wieder gehalten werden
- Um Probleme bei der VLAN Aushandlung mit bestimmten DSLAMs zu umgehen, wurde der Default MAC-Adresstyp für WAN Schnittstellen von „lokal“ auf „global“ geändert.

WLAN:

- WLC Clustering funktioniert über eine geroutete Verbindung wieder korrekt.
- Wird die Funkfeldoptimierung gestartet, wenn nur ein Access Point mit dem WLC verbunden ist, bleibt der Access Point nicht mehr dauerhaft in der Optimierung.

LCOS Änderungen von 9.04.0129 RU3 ► 9.10.0262 RC1

Neue Features:

Network Connectivity:

- Auf der CLI können jetzt mit dem Befehl „show script error“ nur die aufgetretenen Fehler eines eingespielten Skriptes angezeigt werden.
- Unterstützung von CWMP (TR069)
- E-Mail Benachrichtigungen des Content-Filters wurden verbessert.
- Unterstützung von Client-Binding bei Nutzung des Load-Balancing.
- Die Zertifizierungsstelle ist nun in allen VPN-Routern mit mindestens 25 erlaubten VPN Verbindungen enthalten.
- Der öffentliche Teil der Zertifizierungsstelle kann nun über die WEBconfig heruntergeladen werden.
- Die Zertifizierungsstelle unterstützt nun One-Time-Passwörter.
- SCEP wurde um die Algorithmen AES-192, AES-256, SHA-256, SHA-384 und SHA-512 erweitert.
- Über die WEBconfig können nun Zertifikate erstellt werden.
- Ein Assistent zum Widerrufen von ausgestellten Zertifikaten wurde hinzugefügt.
- Die Schnittstellenzuordnung „Beliebig“ wurde entfernt.
- Mit dem Befehl „do /Other/Flash-Restore“ können Änderungen im Testmodus rückgängig gemacht werden, ohne den LANCOM neustarten zu müssen.
- Die Unterstützung von IPSEC über PPTP Einwahlen für Windows 2000 und XP wurde entfernt.
- Der Zertifikatsstatus für neue Access Points wird bei CAPWAP angezeigt.
- Die L2TP Absendeadresse kann konfiguriert werden.
- Die LED Betriebsart der Access Points kann durch den WLC konfiguriert werden.
- Verbesserung des RADIUS-Servers
- Verbessertes Backupverhalten bei Dual-SIM Geräten.
- Statusinformationen von Public-Spot-Benutzern können für die WEBconfig ausgeblendet werden.
- Der Gerätenamen wurde auf bis zu 64 Zeichen erhöht.
- Unterstützung von GRE-Tunneln
- Die Konfiguration des LANCOM kann verschlüsselt abgespeichert und hochgeladen werden.
- Automatischer Konfigurationsabgleich für 7100+, 9100+, WLC-4025+ und WLC-4100

WLAN:

- LANCOM mit 802.11ac Interface unterstützen nun den Client- und P2P-Modus.
- Der Location Based Service wurde verbessert.
- Die Annahme von Access Points über das WAN-Interface eines WLC kann konfiguriert werden.
- Für das Volumenbudget im RADIUS-Server kann nun mehr als 4 GB konfiguriert werden.
- Auf einem WLAN Modul können jetzt bis zu 16 SSIDs konfiguriert werden.
- Bei WLAN Routern ist im Default das WLAN-Interface deaktiviert.
- Es kann eine maximale Bandbreite pro Client je SSID konfiguriert werden.
- Der Button „CSV-Export“ beim Public-Spot-Wizard kann nun ausgeblendet werden.
- Das VLAN-Handling im Public-Spot wurde verbessert.

Korrekturen/Anpassungen:**Network Connectivity:**

- Geräteexterne ISDN Fehler führen nicht mehr zu einem Neustart des Routers, stattdessen wird eine Syslog-Nachricht versandt.
- Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führte das nach einem Phase 2 Rekeying keine neue Phase 2 SA mehr aufgebaut wurde.
- Der Parameter „Line-Control-Interval“ für eine SIP-Leitung wird jetzt wieder wie erwartet behandelt.
- Es wurde ein Fehler behoben der dazu führte, dass nach einem VPN Phase 2 Soft Timeout keine neue Phase 2 SA aufgebaut wurde.
- Der Überwachungsintervall für SIP Leitungen wird wieder korrekt behandelt.
- SIP-Leitungen registrieren sich auch wenn der SIP-ALG aktiviert ist.
- Ein PPTP Verbindungsaufbau funktioniert auch wenn das Ziel eine IPSec Backupverbindung ist.
- Nutzt ein SIP Client AAC Kompression über eine All-IP Leitung, kommt trotzdem eine Sprachverbindung zu stande.
- Ist eine VPN Verbindung abgebaut, werden keine IPSec Keep Alive Pakete mehr versandt.
- Nicht beantwortete REGISTER Pakete werden in kurzen Abständen wiederholt.
- Die Call-Statustabelle zeigt die ursprüngliche Rufnummer an

WLAN:

- Die Limitierung auf 20 MHz-Kanäle wird von einem WLC wieder an einen Access Point übergeben.
- Stabilitätsverbesserungen für Szenarien mit vielen WLAN-Clients.
- Es wurde ein Problem behoben, bei dem WLAN-Clients eingebucht waren, aber keine Datenübertragung möglich war.
- Verhinderung von doppelten MAC-Adresseinträgen in der Stationstabelle.
- Stabilisierung und Beschleunigung der EAP Key-Handshake Phase beim WLAN Verbindungsaufbau.
- Ein Problem mit AR93xx basierten WLAN-Modulen bei TKIP verschlüsselten Netzen wurde behoben.
- Automatisches Sequenznummer-Handling zur Unterstützung älterer sowie neuer WLAN Treiber und Clients.

LCOS Änderungen von 9.04.0084 RU2 ► 9.04.0129 RU3

Neue Features:

Network Connectivity:

- Interne ISDN-Benutzer werden nun besser gefunden wenn die MSN des eingehenden Rufs eine Landes- /Ortsvorwahl enthält.
- Bei einem eingehenden Ruf über einen All-IP Anschluss wird die Calling Party Number an das ISDN Format angepasst.
- Verbesserte Echo Unterdrückung
- ISDN Clear Mode Unterstützung

Korrekturen/Anpassungen:

Network Connectivity:

- Bei sich überschneidenden Netzen werden Antwortpakete an das korrekte Netz weitergeleitet.
- Eine vom DHCP-Server vergebene Adresse wird nur noch gegen das Netzwerk geprüft, über welches die DHCP-Anfrage reingekommen ist.
- Werden auf einem IPv6 WAN Interface Router Advertisements mit einer MTU empfangen, so wird diese MTU auch an das LAN delegiert wenn der PD-Quellentyp Router-Advertisement verwendet wird.
- SMS können wieder über den LANmonitor versendet werden.
- Es wurde ein Fehler behoben der dazu führte, dass bei einem Gespräch von einem ISDN Telefon über eine All-IP Leitung die Sprachübertragung abgebrochen ist.
- Der Rufnummerntyp der Called-Party-Number wird für ISDN-Benutzer nun passend zur übertragenen Rufnummer gesetzt.
- Der Wiederaufbau einer L2TP over IPSec Verbindung nach einem Abbruch wurde verbessert.
- Ein LANCOM antwortet nun bei einem DNS Lookup auf seinen Namen wieder mit seiner IP-Adresse.
- Zusätzlich konfigurierte Gateways greifen nun auch wieder bei L2TP Verbindungen.
- Wird über die WEBconfig eine PPPoE Einwahl konfiguriert, wird wieder ein korrekter PPP-Listen Eintrag angelegt.
- Bei deaktivierter IPv6 Firewall greifen die Konfigurations-Zugriffs-Wege wieder wie erwartet.
- Es wurde ein Fehler behoben der dazu führte, dass die RTP-Daten nicht korrekt behandelt wurde und so einige Gespräche „zerhackt“ klangen.
- Eine SIP-Leitung wird nach Abbruch und Neuaufbau der WAN-Verbindung wieder korrekt mit aufgebaut.
- Es wurde ein Problem behoben der dazu führte, dass der ADSL-Downstream und Upstream nicht angezeigt wurden.
- Ein Re-Invite des Providers führt bei einem Anruf von Seiten des LANCOM nicht mehr, dass die Verbindung abbricht.
- Aktivierte Rufnummernunterdrückung blockiert auf einer Telekom All-IP Leitung nicht mehr den abgehenden Ruf.
- Das interne Präfix wird bei ausgehenden externen Rufen nicht mehr mit gesetzt.
- Die Telekom Sprachbox kann wieder abgerufen werden.

LCOS Änderungen von 9.04.0079 RU1 ► 9.04.0084 RU2

Korrekturen/Anpassungen:

Network Connectivity:

- Der WEBconfig Grundkonfigurationsassistent wurde korrigiert.
- Auf der CLI ist es nicht mehr möglich, mehrere DNS-Einträge für den gleichen Namen anzulegen.
- Verbesserungen der LANCOM All-IP Option.
- Für den LANCOM L-151E ist der Antennengewinn nicht mehr konfigurierbar.

LCOS Änderungen von 9.00.0258 / 9.02.0258 RU3 ► 9.04.0079 RU1

Neue Features:

Network Connectivity:

- Unterstützung der LANCOM All-IP Option.

Korrekturen/Anpassungen:

Network Connectivity:

- Ein Problem mit dem Com-Port-Server wurde behoben.
- Ein Problem mit dem VPN Load Balancer wurde behoben.
- LC-1781VA(-4G), LC-1781VAW: Das ADSL-Sync-Verhalten wurde im Automatik-Modus verbessert.
- Wird bei einem SCEP Zertifikats-Request ein „fragmentation needed“ empfangen, wird das nächste Paket nicht mehr mit der Ursprungsgröße versandt.
- Ein Problem mit der Bandbreitenreservierung wurde behoben.

WLAN:

- Ist das Re-Login im Public Spot höher als die Laufzeit des Tickets, ist nach Ablauf des Tickets kein Zugriff mehr möglich.
- Ist die Mehrfachanmeldung im Public Spot deaktiviert und wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet, kann sich der gleiche User nicht mehrmals anmelden.

Bemerkungen

Wenn Sie Ihr Gerät auf eine neue Version aufrüsten wollen, installieren Sie bitte zuerst die aktuelle LCMS-Version. **Vor dem Firmware-Upload sollten Sie die Konfigurationsdatei des Routers sichern.**

Anschließend können Sie im Programm LANconfig über den Button „Firmware-Upload“ die aktuelle LCOS Version in das Gerät laden.

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen ein Firmwareupdate nur dann durchzuführen, wenn Sie eines der neuen Features benötigen.

Bitte beachten Sie, dass es für Ihr Gerät verschiedene Upload-Dateien geben kann. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der LIESMICH.PDF Datei im Download-Bereich Ihres Gerätes auf unserer Homepage.