LANCOM Systems

Informationen zur

LCOS Software Release 8.61 BETA2

Copyright (c) 2002-2012 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

11.04.2012, WWingens

Inhaltsübersicht

1. Einleitung 2
Warnhinweis 2
Hinweis zum LCOS-Update beim LANCOM OAP/IAP-321-(3G) und LANCOM 1780EW-3G 2
Hinweis zur Aktualisierung zentralseitiger Komponenten 2
Hinweis zu Dynamic VPN 3
Hinweis zur Verwendung von VoIP-Optionen 3
Hinweis zur gerätespezifischen Unterstützung der aktuellen LCOS-Version 3
2. Bekannte Einschränkungen 3
3. Neue Features, Änderungen und Historie 4
LCOS Änderungen zur 8.61.0125 BETA1 ► 8.61.0190 BETA2 4
LCOS Änderungen zur 8.61.0125 BETA1 5
4. Bemerkungen 6

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 8.61 BETA2.

Warnhinweis

Die LCOS 8.61 Beta 2 ist eine exklusive Testversion für Nutzer, die sich aktuell mit dem Thema IPv6 beschäftigen und einen ersten Einblick in die IPv6-Welt bekommen möchten.

Es wird nicht empfohlen, diese Beta-Version in Produktiv-Umgebungen zu testen.

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.

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.

 © 2002-2012 LANCOM Systems GmbH, Wuerselen (Germany)

Hinweis zu Dynamic VPN

Aus patentrechtlichen Gründen muss die Verwendung der Funktion „Dynamic VPN“ mit Übertragung der IP-Adressen über den ISDN-Anschluss lizensiert 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 8.50 entfällt die Unterstützung für folgende Geräte:
- LANCOM 1811 Wireless
- LANCOM 1721 VPN

Bei den nachfolgenden Geräten entfällt ab LCOS 8.60 in WEBconfig die an LANconfig angelehnte Ansicht "Konfiguration".

- LANCOM L-310
- LANCOM L-305
- LANCOM L-54dual
- T-Systems Business LAN R800+

Verwenden Sie stattdessen entweder LANconfig, oder nutzen Sie in WEBconfig den Konfigurationsbereich "LCOS-Menübaum".

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

 © 2002-2012 LANCOM Systems GmbH, Wuerselen (Germany)

LANCOM Systems

3. Neue Features, Änderungen und Historie

LCOS Änderungen zur 8.61.0125 BETA1 ► 8.61.0190 BETA2

Neue Features:

Network Connectivity:

- In WEBconfig werden nun Statusinformationen von IPv6-Adressen, IPv6-Präfixen, DHCPv6-Servern und DHCPv6-Clients angezeigt.
- Der DHCPv6-Server unterstützt den Stateful-Modus und das Zuteilen von Präfixen (Präfix-Delegierung)
- Der DHCPv6-Client unterstützt nun auch die Option IA_NA.
- IPv4 VPN Verbindungen können nun über eine IPv6 WAN Verbindung aufgebaut werden.

Korrekturen / Anpassungen:

Network Connectivity:

- Routing-Tags für IPv6 werden nun vollständig unterstützt.
- Auf LAN-Interfaces werden aus allen angekündigten Präfixen automatisch die passenden IPv6-Adressen erzeugt.

 © 2002-2012 LANCOM Systems GmbH, Wuerselen (Germany)

LANCOM Systems

LCOS Änderungen zur 8.61.0125 BETA1

Neue Features:

Network Connectivity:

- **Dual Stack:** Die Unterstützung von IPv6 kann global aktiviert und deaktiviert werden. Hierbei können die IPv6-Funktionen zusätzlich zu den bestehenden IPv4-Funktionen verwendet werden.
  Unterstützte Betriebsarten: IPv4, IPv4/IPv6
  Unterstützte IPv6-Adresstypen: Link Local, Global Unicast, Unique Local
- **IPv6-Router:** Ein separater IPv6-Router mit eigener Routing-Tabelle ermöglicht die schrittweise Migration der Netzwerkkonfiguration.
- **IPv6-Internetzugang:** Verfügbare Methoden den IPv6-Internetzugang zu realisieren:
  - IPv6-Tunnel durch ein IPv4-Netzwerk
  - Natives IPv6 über PPP (IPv6CP) mit Adresszuweisung durch die Autokonfiguration und mit Unterstützung für Multi-Link-PPP
  - Natives IPv6 über IPoE mit statischer Adresszuweisung oder durch Autokonfiguration (DSLoL mit nativem IPv6 nur im Exklusiv-Modus möglich)
- **IPv6-Tunneltechnologien:** Folgende Tunneltechnologien stehen zur Verfügung um den IPv6-Internetzugang an einem IPv4-Anschluss zu realisieren:
  - 6to4-Tunnel
  - 6in4-Tunnel
  - 6rd-Tunnel mit statischer Parameterkonfiguration oder über DHCPv4
- **IPv6 over PPP (IPv6CP):** IPv6 kann sowohl in einer reinen IPv6-PPP-Verbindung, als auch in einer gemeinsamen IPv4/IPv6-Verbindung genutzt werden.
- **DHCPv6-Server:** Unterstützt Stateless-Modus und propagiert DNS-Server im LAN.
- **DHCPv6-Client:** Unterstützung der Präfix-Delegation (IA_PD) und DNS-Server-Option. Der Betrieb wird über die Autokonfiguration gesteuert.
- **Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC):** Automatische Konfiguration der IPv6-Adresse aus der MAC-Adresse nach EUI-64.
- **Neighbor Discovery Protocol (NDP):** Verantwortlich für das automatische Finden anderer Komponenten im gleichen Netzwerksegment und der zugehörigen IPv6-Adressen. Konfiguration mehrerer Subnetze über Router Advertisements möglich, sofern es das vom Provider delegierte Präfix zulässt.
  Unterstützte Betriebsarten: Router, Host
- **IPv6-Firewall:** Stateful Inspection Firewall, die aktiviert und deaktiviert werden kann. Alle Verbindungen aus dem WAN werden blockiert, lediglich Verbindungen, die aus dem LAN initiiert wurden, werden zugelassen. Die IPv6-Firewall wird sukzessive im Rahmen der Weiterentwicklung um weitere Funktionen ergänzt.
- **IPv6-kompatible LCOS-Anwendungen:** Derzeit unterstützte Anwendungen: WEBconfig, SSH, Telnet, DNS, TFTP
  Weitere Anwendungen werden in einer späteren Version IPv6 unterstützt.
- **LANconfig mit IPv6-Unterstützung:** Die IPv6-Unterstützung von LANconfig umfasst das Suchen und Konfigurieren von Geräten über IPv6.
  Mögliche Betriebsarten: IPv4, IPv4/IPv6, IPv6

 © 2002-2012 LANCOM Systems GmbH, Wuerselen (Germany)

4. 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.

 © 2002-2012 LANCOM Systems GmbH, Wuerselen (Germany)