



. . . c o n n e c t i n g y o u r b u s i n e s s

LANCOM 3850 UMTS

Professioneller UMTS/WLAN-Router für mobile Datenzugänge und UMTS/HSDPA-Backup

- Breitband-Internet-Zugriff über UMTS/HSDPA oder DSL
- Extrem flexible Anschlussvarianten und einfaches Technologie-Upgrade durch externe Anbindung des UMTS-Modems über Cardbus, ExpressCard (mit Cardbus-Adapter) oder USB (UMTS-Modem nicht im Lieferumfang enthalten)
- VPN-gesicherte Standortkopplung für 5 Verbindungen
- Optional 25 simultane VPN-Kanäle mit Hardwarebeschleunigung
- Integriertes, hochsicheres WLAN mit bis zu 108 Mbit/s, wahlweise im 2,4 oder 5 GHz-Band
- Stateful Inspection Firewall mit Intrusion Detection und Denial of Service Protection
- Extrem flexible Backup-Lösungen bei Hardware-Ausfällen durch herstellerübergreifende VRRP-Unterstützung (Virtual Router Redundancy Protocol)
- Flexible Installation abseits der Stromversorgungsanschlüsse durch Power-over-Ethernet (standardkonform nach IEEE 802.3af)



Mehr Connectivity.

Mit der Verbindung aus UMTS, WLAN, DSL und VPN eröffnet der UMTS/WLAN-Router LANCOM 3850 UMTS neue, extrem flexible Möglichkeiten der Unternehmensanbindung – beispielsweise für temporäre Konferenzräume an Tagungsorten, mobile Büros auf Baustellen oder Berater beim Kunden. Zusätzliche Freiheit bei der Positionierung sichert die Unabhängigkeit vom Stromnetz durch die standardkonforme Power-over-Ethernet-Unterstützung.

Via UMTS/HSDPA stellt LANCOM 3850 UMTS einen professionellen Zugang zum Internet zur Verfügung oder – in Verbindung mit VPN – einen sicheren Zugang zum Firmennetz. Als Backup-Verbindung bei Standortkopplungen ist UMTS/HSDPA preiswerter und schneller als das üblicherweise dafür genutzte ISDN. Darüberhinaus ist die Lösung auch als kostengünstige "Last-Mile"-Zugangstechnologie für Kunden geeignet, denen keine äquivalente Breitbandanbindung per Kabel zur Verfügung steht.

Einzigartige Flexibilität bietet LANCOM 3850 UMTS durch Anschlussmöglichkeiten für alle aktuell verfügbaren Typen von UMTS-Modems – über Cardbus, ExpressCards (mit Cardbus-Adapter) oder den USB-Port.

Mehr Sicherheit.

Die integrierte Firewall mit aktuellsten Sicherheitsfunktionen wie Stateful-Inspection, Intrusion-Prevention und Denial-of-Service-Protection wird durch dynamisches Bandbreitenmanagement sowie umfangreiche Backup-, High-Availability- und Redundanzfunktionen über VRRP ergänzt. Das integrierte VPN-Gateway nach IPSec-Standard mit hochsicherer 3-DES- oder AES-Verschlüsselung und der Unterstützung digitaler Zertifikate sorgt für optimale Sicherheit bei der Anbindung von Teleworkern und Filialen. Auch im Bereich WLAN-Sicherheit setzt LANCOM Maßstäbe: Die Unterstützung umfangreicher Security-Technologien im Funk-LAN wie IEEE 802.11i, 802.1x, WPA, WEP64/128/152, ACL oder LEPS (LANCOM Enhanced Passphrase Security) ermöglicht die Konfiguration optimaler Lösungen für individuelle Anforderungen. So können z.B. mit Hilfe von Multi-SSID bis zu 8 Benutzergruppen unterschiedliche Sicherheitsstufen zugewiesen werden.

Mehr Management.

Neben Performance und Sicherheit stehen insbesondere Erweiterungen im Bereich Management im Fokus der LANCOM-Entwicklung. Die mitgelieferten Managementsysteme LANconfig und LANmonitor bieten daher neben kostengünstiger Fernwartung ganzer Installationen und besonders komfortablen Setup-Assistenten auch eine vollständige Echtzeitüberwachung und -Protokollierung. Darüber hinaus stehen für Service-Provider umfangreiche Scripting-Methoden sowie professionelle Managementzugänge mit individuellen Zugriffsrechten über SSH, HTTPS, TFTP und Telnet zur Verfügung.

Mehr Zukunftssicherheit.

LANCOM-Produkte sind grundsätzlich auf eine langjährige Nutzung ausgelegt und verfügen daher über eine zukunftssichere Hardware-Dimensionierung. Selbst über Produktgenerationen hinweg sind Updates des LANCOM Operating Systems – LCOS – mehrmals pro Jahr kostenfrei erhältlich, inklusive "Major Features". LANCOM bietet so einen unvergleichlichen Investitionsschutz!

LANCOM 3850 UMTS

Firewall	
Stateful Inspection Firewall	Richtungsabhängige Prüfung anhand von Verbindungsinformationen
Paketfilter	Prüfung anhand der Header-Informationen eines Pakets (IP oder MAC Quell-/Zieladressen; Quell-/Zielports, DiffServ-Attribut); gegenstellenabhängig, richtungsabhängig, bandbreitenabhängig
Erweitertes Port-Forwarding	Network Address Translation (NAT), optional auch abhängig von Protokolltyp und WAN-Adresse, um z.B. Webserver im LAN von außen verfügbar zu machen
N:N IP-Adressumsetzung	N:N-Mapping zum Umsetzen oder Verstecken von IP-Adressen oder ganzen Netzwerken
Tagging	Markierung von Paketen in der Firewall mit Routing-Tags, z.B. für Policy-based Routing
Aktionen	Weiterleiten, Verwerfen, Zurückweisen, Absenderadresse sperren, Zielport schließen, Verbindung trennen
Benachrichtigungen	Via Email, SYSLOG oder SNMP-Trap
Quality of Service	
Traffic Shaping	Dynamisches Bandbreitenmanagement mit IP Traffic-Shaping
Bandbreitenreservierung	Dynamische Reservierung von Mindest- und Maximalbandbreiten, absolut oder verbindungsbezogen, für Sende- und Empfangsrichtung getrennt einstellbar
DiffServ/TOS	Priority-Queueing der Pakete anhand des DiffServ/TOS-Felds
Paketgrößensteuerung	Automatische Steuerung der Paketgrößen über Fragmentierung oder Path Maximum Transmission Unit (PMTU) Anpassung
Layer 2/Layer 3-Tagging	Automatisches oder festes Umsetzen von Layer-2-Prioritätsinformationen (802.1p markierte Ethernet-Frames) auf Layer-3-DiffServ-Attribute im Routing-Betrieb. Umsetzen von Layer 3 auf Layer 2 mit automatischer Erkennung der 802.1p-Unterstützung des Zielgerätes
Sicherheit	
Intrusion Prevention	Überwachung und Sperrung von Login-Versuchen und Portscans
IP-Spoofing	Überprüfung der Quell-IP-Adresse auf allen Interfaces: nur die IP-Adressen des zuvor definierten IP-Netzes werden akzeptiert
Access-Control Listen	Filterung anhand von IP- oder MAC-Adresse sowie zuvor definierten Protokollen für den Konfigurationszugang
Denial-of-Service Protection	Schutz vor Fragmentierungsfehlern und SYN-Flooding
Allgemein	Detailliert einstellbares Verhalten bzgl. Re-Assemblierung, Session-Recovery, PING, Stealth-Mode und AUTH-Port-Behandlung
URL-Blocker	Filtern von unerwünschten URLs anhand von DNS-Hitlisten sowie Wildcard-Filtern
Passwortschutz	Passwortgeschützter Konfigurationszugang für jedes Interface einstellbar
Alarmierung	Alarmierung durch Email, SNMP-Traps und SYSLOG
Authentifizierungsmechanismen	EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP, MSCHAP und MSCHAPv2 als EAP-Authentifizierungsmechanismen, PAP, CHAP und MS-CHAP als PPP-Authentifizierungsmechanismen
WLAN Protokollfilter	Eingrenzung auf der auf dem WLAN erlaubten Übertragungsprotolle sowie der Quell- und Zieladressen
Programmierbarer Reset-Taster	Einstellbarer Reset-Taster für "ignore", "boot-only" und "reset-or-boot"
IP-Redirect	Feste Umleitung aller auf dem WLAN empfangenen Pakete an eine bestimmte Zieladresse
Hochverfügbarkeit / Redundanz	
VRRP	VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) zur herstellerübergreifenden Absicherung gegen Geräte- oder Gegenstellenausfall. Ermöglicht passive Standby-Gruppen oder wechselseitige Ausfallsicherung mehrerer aktiver Geräte inkl. Lastverteilung sowie frei einstellbare Backup-Prioritäten
FirmSafe	Für absolut sichere Software-Upgrades durch zwei speicherbare Firmware-Versionen, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates
UMTS-Backup*	Betrieb einer externen UMTS-/HSDPA-Karte im externen Cardbus Slot oder eines USB-Modems am USB-Host-Port. Unterstützte Karten und USB-Modems: Siehe www.lancom.de/umts
Analog/GSM-Modem-Backup	Optionaler Analog/GSM-Modem-Betrieb an der seriellen Schnittstelle
VPN-Redundanz	Ansteuerung von bis zu 16 redundanten VPN-Gateways für Hochverfügbarkeit oder Lastverteilung
Leitungsüberwachung	Leitungsüberwachung mit LCP Echo Monitoring, Dead Peer Detection und bis zu 4 Adressen für Ende-zu-Ende-Überwachung mit ICMP-Polling
*) Hinweis	Eine UMTS-Karte, Cardbus-Adapter oder ein USB-Modem ist nicht im Lieferumfang enthalten.
VPN	
1-Click-VPN Client Assistent	Erstellung von VPN-Client-Zugängen mit gleichzeitiger Erzeugung von Profilen für den LANCOM Advanced VPN Client mit einem Click aus LANconfig heraus
1-Click-VPN Site-to-Site	Erzeugen von VPN-Verbindungen zwischen LANCOM-Routern per "Drag and Drop" mit einem Click in LANconfig
Anzahl der VPN-Tunnel	5 IPSec-Verbindungen gleichzeitig aktiv (25 mit VPN-25 Option), 25 konfigurierbare Gegenstellen (50 mit VPN-25 Option). Konfiguration aller Gegenstellen über einen einzigen Eintrag möglich bei Nutzung RAS User Template oder Proadaptive VPN
Hardware-Beschleuniger (optional)	Aktivierung der 3-DES/AES Hardware-Verschlüsselung im Rahmen der VPN-25-Option
IKE	IPSec Schlüsselaustausch über Preshared Key oder Zertifikate

LANCOM 3850 UMTS

VPN	
Zertifikate	Unterstützung von X.509 digitalen Zertifikaten, kompatibel z.B. zu Microsoft Server / Enterprise Server und OpenSSL, Upload von PKCS#12-Dateien über HTTPS-Interface
Zertifikatsrollout	Automatisierte Erzeugung sowie Rollout und Verlängerung von Zertifikaten mit SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol)
Certificate Revocation Lists (CRL)	Abruf von CRLs mittels HTTP
RAS User Template	Konfiguration aller VPN-Client-Verbindungen im IKE-Config-Mode über einen einzigen Konfigurationseintrag
Proadaptive VPN	Automatisierte Konfiguration und dynamisches Anlegen aller notwendigen VPN- und Routing-Einträge anhand eines Default-Eintrags bei Site-to-Site Verbindungen. Propagieren der dynamisch gelernten Routen kann auf Wunsch per RIPv2 erfolgen.
Algorithmen	3-DES (168 Bit), AES (128, 192 und 256 Bit), DES, Blowfish (128-448 Bit) und CAST (128 Bit); MD-5 oder SHA-1 Hashes
NAT-Traversal	Unterstützung von NAT-Traversal (NAT-T) für den VPN-Einsatz auf Strecken, die kein VPN-Passthrough unterstützen
IPCOMP	VPN-Datenkompression für höhere IPSec-Durchsatzraten mittels LZS- oder Deflate-Komprimierung
Dynamic DNS	Ermöglicht die Registrierung der IP-Adresse bei einem Dynamic DNS-Provider, falls keine feste IP-Adresse für den VPN-Verbindungsaufbau verwendet wird
Spezifisches DNS-Forwarding	DNS-Forwarding einstellbar pro DNS-Domäne, z.B. zur Auflösung interner Namen durch eigenen DNS-Server im VPN und Auflösung externer Namen durch Internet-DNS-Server
VPN-Durchsatz (max.)*	
1364 Byte Paketgröße	33 Mbit/s
265 Byte Paketgröße	6 Mbit/s
*) Hinweis	alle VPN-Zahlen bei AES-Verschlüsselung und aktivierter VPN-Hardware-Beschleunigung
Firewall-Durchsatz (max.)	
1470 Byte Paketgröße	61 Mbit/s
256 Byte Paketgröße	9 Mbit/s
WLAN	
Frequenzband 2.4 GHz oder 5 GHz (EU kompatibel)	2400-2483,5 MHz (ISM) oder 5150-5750 MHz oder 5725-5825 MHz (nur UK)
Übertragungsraten 2.4 GHz	54 Mbit/s nach IEEE 802.11g (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s, Automatic Rate Selection) kompatibel zu IEEE 802.11b (11, 5,5, 2, 1 Mbit/s, Automatic Rate Selection), 802.11 b/g Kompatibilitätsmodus oder pure g oder pure b einstellbar, Super A/G mit Turbo Mode (108 MBit/s), Bursting, Compression
Übertragungsraten 5 GHz	54 Mbit/s nach IEEE 802.11a/h (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s, Automatic Rate Selection), Super A/G mit Turbo Mode (108 MBit/s), Bursting, Compression, volle Kompatibilität mit TPC (Leistungseinstellung) und DFS (automatische Kanalwahl, Radarerkennung) nach ETSI Vorgaben
Reichweite*	Bis zu 150 m (bis zu 30 m in Gebäuden) *
Sendeleistung maximal 2.4 GHz	802.11b: +19 dBm @ 1 und 2 MBit/s, +19 dBm @ 5.5 und 11 MBit/s
Sendeleistung maximal 2.4 GHz	802.11g: +19 dBm @ 6 MBit/s, +14 dBm @ 54 MBit/s
Sendeleistung maximal 5 GHz	802.11a/h: +18 dBm @ 6 MBit/s, +12 dBm @ 54 MBit/s mit Leistungsregulierung (TPC) und manueller Leistungseinstellung
Sendeleistung minimal	Sendeleistungsreduktion per Software in 1 dB-Schritten auf minimal 0,5 dBm
Empfangsempfindlichkeit 2.4 GHz	802.11b: -87 dBm @ 11 MBit/s, -94 dBm @ 1 MBit/s
Empfangsempfindlichkeit 2.4 GHz	802.11g: -87 dBm @ 6 MBit/s, -70 dBm @ 54 MBit/s
Empfangsempfindlichkeit 5 GHz	802.11a/h: -87 dBm @ 6 MBit/s, -67 dBm @ 54 MBit/s
Funkkanäle 2.4 GHz	Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (2.4 GHz Band)
Funkkanäle 5 GHz	Bis zu 19 nicht überlappende Kanäle (5 GHz Band) mit automatischer dynamischer Kanalwahl (DFS)
Roaming	Wechsel zwischen Funkzellen (seamless handover), IAPP-Support, IEEE 802.11d Support
WPA2 Fast Roaming	Pre-Authentication und PMK-Caching zur schnellen 802.1x-Authentisierung
Fast Client Roaming	Durch das Background Scanning kann ein mobiler Access Point im Client-Betrieb bereits auf einen anderen Access Point mit stärkerem Signal wechseln, bevor die Verbindung zum aktuellen Access Point zusammenbricht
VLAN	VLAN-ID einstellbar pro Schnittstelle, WLAN SSID, Punkt-zu-Punkt-Verbindung oder Routing-Kontext (4094 IDs)
Dynamische VLAN-Zuweisung	Dynamische VLAN-Zuweisung für bestimmte Benutzergruppen anhand von MAC-Adressen, BSSID oder SSID mittels externem RADIUS-Server.
Q-in-Q Tagging	Unterstützung von geschachtelten 802.1q VLANs
Multi-SSID	Nutzung von bis zu 8 unabhängigen WLAN-Netzen gleichzeitig pro WLAN-Interface
Sicherheit	IEEE 802.11i / WPA2 mit Passphrase oder 802.1x und hardwarebeschleunigtem AES, Closed Network, WEP64, WEP128, WEP152, User Authentication, 802.1x /EAP
RADIUS-Server	Integrierter RADIUS-Server zur Verwaltung von MAC-Adress-Listen

LANCOM 3850 UMTS

WLAN	
EAP-Server	Integrierter EAP-Server zur Authentisierung von 802.1x Clients mittels EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP, MSCHAP oder MSCHAPv2
Quality of Service	Priorisierung entsprechend der Wireless Multimedia Extensions (WME, Bestandteil von IEEE 802.11e)
Bandbreitenlimitierung	pro WLAN Client (MAC-Adresse) kann eine maximale Sende- und Empfangsrate sowie eine eigenständige VLAN-ID vorgegeben werden
Background Scanning	Erkennung von fremden Access Points ("Rogue Access Points") und der Kanaleigenschaften auf allen WLAN-Kanälen während des normalen Access Point Betriebes.
Client Detection	Erkennung von fremden WLAN Clients ("Rogue Clients") anhand von Probe-Requests
802.1x Supplicant	Authentifizierung eines Access Points im WLAN Client-Modus über 802.1X (EAP-TLS, EAP-TTLS und PEAP) bei einem anderen Access Point
Hinweis	* Die tatsächliche Reichweite und effektive Übertragungsgeschwindigkeit sind von den jeweiligen räumlichen Gegebenheiten sowie von potentiellen Störquellen abhängig
WLAN-Betriebsarten	
WLAN Access Point	Infrastruktur-Modus (autonomer Betrieb oder gemanaged durch LANCOM WLAN Controller)
WLAN Bridge	Punkt-zu-Multipunktverbindung von bis zu 7 Ethernet-LANs (Mischbetrieb möglich), Broken Link Detection, Blind Mode, bis zu 32 VLAN gleichzeitig für WLAN Verbindungen
WLAN Router	Verwendung des LAN-Anschlusses für gleichzeitiges DSL-over-LAN, IP-Router, NAT/Reverse NAT (IP-Masquerading) DHCP-Server, DHCP-Client, DHCP-Relay-Server, DNS-Server, PPPoE-Client (inkl. Multi-PPPoE), PPTP-Client und -Server, NetBIOS-Proxy, DynDNS-Client, NTP, Port-Mapping, Policy-based Routing auf Basis von Routing-Tags, Tagging anhand von Firewall-Regeln, dynamisches Routing mit RIPv2, VRRP, Spanning Tree Protocol zur Unterstützung redundanter Wegeführungen in Ethernet-Netzen
WLAN Client	Transparenter WLAN Client-Modus für die drahtlose Verlängerung eines Ethernets (z.B. Anbindung von PCs oder Druckern mit Ethernet-Anschluss, bis zu 64 MAC-Adressen)
Routingfunktionen	
Router	IP- und NetBIOS/IP-Multiprotokoll-Router
Advanced Routing and Forwarding	Separates Verarbeiten von 8 Kontexten durch Virtualisierung des Routers. Abbildung in VLANs und vollkommen unabhängige Verwaltung und Konfiguration von IP-Netzen im Gerät möglich, d.h. individuelle Einstellung von DHCP, DNS, Firewalling, QoS, Routing usw.
HTTP	HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface
DNS	DNS-Client, DNS-Server, DNS-Relay, DNS-Proxy und Dynamic DNS-Client
DHCP	DHCP-Client, DHCP-Relay und DHCP-Server mit Autodetection
NetBIOS	NetBIOS/IP-Proxy
NTP	NTP-Client und SNTP-Server, automatische Sommerzeit-Anpassung
Policy-based Routing	Policy-based Routing auf Basis von Routing Tags. Anhand von Firewall-Regeln können bestimmte Daten so markiert werden, dass diese dann anhand ihrer Markierung gezielt vom Router z.B. nur auf bestimmte Gegenstellen oder Leitungen geroutet werden.
Dynamisches Routing	Dynamisches Routing mit RIPv2. Lernen und Propagieren von Routen; getrennt einstellbar für LAN und WAN
Rapid Spanning Tree	Unterstützung von 802.1d Spanning Tree und 802.1w Rapid Spanning Tree zur dynamischen Pfadwahl bei redundanten Layer-2-Anbindungen
LAN-Protokolle	
IP	ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, NTP/SNTP, NetBIOS, PPPoE (Server), RADIUS, RIP-1, RIP-2, RTP, SIP, SNMP, TCP, TFTP, UDP, VRRP
WAN-Protokolle	
Ethernet	PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS) und Plain Ethernet (mit oder ohne DHCP), RIP-1, RIP-2, VLAN
WAN-Betriebsarten	
xDSL	Betrieb eines externen SDSL- oder ADSL-Modems am Ethernet-Anschluss über DSLoL
UMTS/HSDPA*	UMTS/HSDPA über externen Cardbus-Slot oder USB-Anschluss
Analog/GPRS	Analog-oder GPRS-Betrieb über serielle Schnittstelle
*) Hinweis	Eine UMTS-Karte, Cardbus-Adapter oder ein USB-Modem ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Schnittstellen	
1. LAN-Port	10/100Base-TX, Autosensing, Auto Node-Hub, PoE nach IEEE 802.3af
2. LAN-Port	10/100Base-TX, Autosensing, Auto Node-Hub, PoE nach IEEE 802.3af
DSL over LAN (DSLolL)	Der LAN-Port kann (auch simultan zum LAN-Betrieb) als WAN-Port zum Anschluss externer DSL-Modems (PPPoE) oder externer Router verwendet werden.
Cardbus Slot	Externer Cardbus-Slot zum Betrieb von PC-Cards und ExpressCards mit entsprechenden PC-Card-Adapter*. Unterstützte Karten: siehe www.lancom.de/umts

LANCOM 3850 UMTS

Schnittstellen	
USB 2.0 Host-Port	USB 2.0 Full Speed Host-Port zum Anschluss von allen offiziell unterstützten UMTS-USB-Modems* (unterstützte Modems: siehe www.lancom.de/umts) oder USB-Druckern per RAW-IP und LPD; bidirektionaler Datenaustausch möglich (max. 12 Mbit/s)
Serielle Schnittstelle	Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (8-pol. Mini-DIN): 9.600-115.000 Baud, optional zum Anschluss eines Analog-/GPRS-Modems geeignet
Externe Antennenanschlüsse	Zwei Reverse SMA-Anschlüsse für externe LANCOM AirLancer-Extender-Antennen oder Antennen anderer Hersteller. Bitte berücksichtigen Sie die gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes für den Betrieb von Antennensystemen. Zur Berechnung einer konformen Antennen-Konfiguration finden Sie Informationen unter www.lancom.de .
*) Hinweis	Eine UMTS-Karte, Cardbus-Adapter oder ein USB-Modem ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Management	
LANconfig	Konfigurationsprogramm für Microsoft Windows, inkl. komfortabler Setup-Assistenten. Möglichkeit zur Gruppenkonfiguration, gleichzeitige Fernkonfiguration und Management mehrerer Geräte via IP-Verbindung (HTTPS, HTTP, TFTP)
LANmonitor	Monitoring-Applikation für Microsoft Windows zur (Fern-)Überwachung und Protokollierung von Geräte- und Verbindungsstatus von LANCOM-Geräten, incl. PING-Diagnose
WLANmonitor	Monitoring-Applikation für Microsoft Windows zur Visualisierung und Überwachung von LANCOM Wireless LAN Installationen, incl. Rogue AP und Rogue Client-Visualisierung
Webconfig	Integrierter Webserver zur Konfiguration der LANCOM-Geräte über Internetbrowser mittels HTTPS oder HTTP
Zugriffsrechte	Individuelle Zugriffs- und Funktionsrechte für bis zu 16 Administratoren
Benutzerverwaltung	RADIUS-Benutzerverwaltung für Einwahlzugänge (PPP/PPTP)
Fernwartung	Fernkonfiguration über Telnet/SSL, SSH (mit Passwort oder öffentlichem Schlüssel), Browser (HTTP/HTTPS), TFTP oder SNMP; Firmware-Upload über HTTP/HTTPS oder TFTP. Zum Fernzugriff auf Komponenten hinter dem LANCOM können nach Authentifizierung beliebige TCP-basierte Protokolle getunnelt werden (z.B. für einen HTTP(S)-Zugriff auf VoIP-Telefone oder Drucker im LAN)
Sicherheit	Zugriff über WAN- oder (W)LAN, Zugangsrechte (lesen/schreiben) separat einstellbar (Telnet/SSL, SSH, SNMP, HTTPS/HTTP), Access Control Listen
Scripting	Scripting-Funktion zur Batch-Programmierung von allen Kommandozeilenparametern und zur Übertragung von (Teil-) Konfigurationen über unterschiedliche Softwarestände und Gerätetypen, incl. Testmodus für Parameteränderungen
SNMP	SNMP-Management via SNMP V2, private MIB per WEBconfig exportierbar, MIB II
Zeitsteuerung	Zeitliche Steuerung aller Parameter und Aktionen durch CRON-Dienst. Aktionen können "unscharf", d.h. mit zufälliger Zeitvarianz ausgeführt werden.
TFTP	TFTP-Client und -Server mit variablen Dateinamen (Name, MAC-/IP-Adresse, Seriennummer)
Diagnose	Sehr umfangreiche LOG- und TRACE-Möglichkeiten, PING und TRACEROUTE zur Verbindungsüberprüfung, LANmonitor Zustandsanzeige, interne Loggingbuffer für SYSLOG und Firewall-Events
AirWave	Auf Anfrage: Unterstützt durch das LANCOM Enterprise Management System (AirWave AMP, Site Planner, RAPIDS, Client)
Statistiken	
Statistiken	Umfangreiche Ethernet-, IP- und DNS-Statistiken; SYSLOG-Fehlerzähler
Accounting	Verbindungs- und Onlinezeit sowie Übertragungsvolumen pro Station. Snapshot-Funktion zum regelmäßigen Auslesen der Werte am Ende einer Abrechnungsperiode.
Export	Accounting-Information exportierbar via LANmonitor und SYSLOG
Hardware	
Spannungsversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V)
Spannungsversorgung	Über Power-over-Ethernet nach IEEE 802.3af
Umgebung	Temperaturbereich 5–35 °im Dauerbetrieb; Luftfeuchtigkeit 0–80 %; nicht kondensierend
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse, Anschlüsse auf der Rückseite, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock; Maße 210 x 45 x 140 mm (B x H x T)
Leistungsaufnahme (max.)	ca. 10 Watt
Konformitätserklärungen	
CE	EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 60950-1
2.4 GHz WLAN	ETS 300 328
5 GHz WLAN	EN 301 893
Notifizierungen	Notifiziert in den Ländern Deutschland, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Österreich, Schweiz, Großbritannien, Italien, Spanien, Frankreich, Portugal, Tschechien, Dänemark, Malta
Lieferumfang	
Handbuch	Gedrucktes Benutzerhandbuch (DE, EN) und Quick Installation Guide (DE/EN/FR/ES/IT/PT/NL)
CD	CD mit Firmware, Management-Software (LANconfig, LANmonitor, WLANmonitor) und Dokumentation

LANCOM 3850 UMTS

Lieferumfang	
Kabel	2 Ethernet-Kabel, 3m
Antennen	Zwei 3 dBi Dipol-Dualband-Antennen
Netzteil	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V)
Support	
Garantie	3 Jahre, Support über Hotline und Internet KnowledgeBase
Software-Updates	Regelmäßige kostenfreie Updates (LCOS Betriebssystem und Management-Tools) via Internet
Optionen	
VPN	LANCOM VPN-25 Option (25 Kanäle, 50 konfigurierbar, inkl. Aktivierung VPN Hardware-Beschleuniger), Art.-Nr. 60083
Service	LANCOM Service Option (24h-Vorabaustausch innerhalb Deutschlands, 4 Jahre Garantie, nicht für PoE Power Injector), Art.-Nr. 61401
Public Spot	LANCOM Public Spot Option (Authentifizierungs- und Accounting-Software für Hotspots), Art.-Nr. 60642
Zubehör	
Externe Antenne	AirLancer Extender O-30 2.4 GHz Outdoorantenne, Art.-Nr. 60478
Externe Antenne	AirLancer Extender O-70 2.4 GHz Outdoorantenne, Art.-Nr. 60469
Externe Antenne	AirLancer Extender O-9a 5 GHz Outdoorantenne, Art.-Nr. 61220
Externe Antenne	AirLancer Extender O-18a 5 GHz Outdoorantenne, Art.-Nr. 61210
Externe Antenne	AirLancer Extender O-D80g 2.4 GHz Polarisationsdiversity Outdoor-Sektorantenne, Art.-Nr. 61221
Externe Antenne	AirLancer Extender O-D60a 5 GHz Polarisationsdiversity Outdoor-Sektorantenne, Art.-Nr. 61222
Externe Antenne	AirLancer Extender O-360ag Dualband Rundstrahl-Outdoorantenne, Art.-Nr. 61223
Externe Antenne	AirLancer Extender I-60ag Dualband Indoor-Sektor-Antenne, Art.-Nr. 61214
Externe Antenne	AirLancer Extender I-180 2.4 GHz Rundstrahl-Indoor-Antenne, Art.-Nr. 60914
Antennenkabel	AirLancer Cable NJ-NP 3m Antennenkabel-Verlängerung, Art.-Nr. 61230
Antennenkabel	AirLancer Cable NJ-NP 6m Antennenkabel-Verlängerung, Art.-Nr. 61231
Antennenkabel	AirLancer Cable NJ-NP 9m Antennenkabel-Verlängerung, Art.-Nr. 61232
Blitzschutz (Antennenkabel)	AirLancer Extender SA-5 Blitzschutz (2.4 und 5 GHz), Art.-Nr. 61212
Blitzschutz (LAN-Kabel)	AirLancer Extender SA-LAN Blitzschutz LAN-Kabel, Art.-Nr. 61213
Dokumentation	LANCOM LCOS Referenzhandbuch (DE), Art.-Nr. 61700
19"-Montage	19" Rackmount-Adapter, Art.-Nr. 61501
Backup-Modem-Anschluss	LANCOM Modem-Adapter-Kit, Art.-Nr. 61500
Power over Ethernet Injektor	LANCOM PoE Power Injector, Art.-Nr. 61502
Power over Ethernet Switch	LANCOM ES-1108P, 8-Port Switch mit 4 PoE-Ports, Art.-Nr. 61450
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista™, 1er Lizenz, Art.-Nr. 61600
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista™, 10er Lizenz, Art.-Nr. 61601
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für Windows® 2000, Windows® XP, Windows Vista™, 25er Lizenz, Art.-Nr. 61602
Artikelnummern	
LANCOM 3850 UMTS	61168
LANCOM 3850 UMTS UK	61169

LANCOM, LANCOM Systems und LCOS sind eingetragene Marken. Alle anderen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Änderungen vorbehalten. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. 10/07