



LANCOM 1900EF

Multi-WAN-VPN-Gateway für den Anschluss an schnelle Glasfasernetze sowie an externe Modems – Ideal für mittlere VPN-Vernetzungsszenarien

Der LANCOM 1900EF ist die erste Wahl, um flexibel verschiedenste Internetanschlüsse auf einem Gerät zu nutzen. Als enorm leistungsstarkes Multi-WAN-VPN-Gateway unterstützt er beliebige externe DSL- oder Kabelmodems für größtmögliche Unabhängigkeit bezüglich der am Standort verfügbaren Internetleitungen. Er unterstützt zudem schnelle Glasfaseranschlüsse. Mit ausgezeichnetem LANCOM IPSec-VPN werden 25 (optional 50) Standorte und mobile Mitarbeiter Sicher. Vernetzt.

- › Multi-WAN-VPN-Gateway für 1x SFP/TP, 1x WAN-Ethernet
- › Load Balancing für die parallele Nutzung mehrerer Internetzugänge und eine ideale Lastverteilung sowie Erhöhung der bereitgestellten Bandbreite
- › 25 simultane IPSec-VPN-Verbindungen (50 optional)
- › Netzvirtualisierung mit bis zu 64 Netzen auf einem Gerät (ARF)
- › SD-WAN – automatische VPN- und VLAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud
- › Vollmetall-Gehäuse für Montage im 19"-Rack und integriertes 230V-Netzteil

LANCOM 1900EF

Multi-WAN

Der LANCOM 1900EF ist ein Multi-WAN-Router mit 1x SFP/TP Combo-Port und 1x WAN-Ethernet-Anschluss. Somit bedient er schnelle Glasfaseranschlüsse und beliebige externe DSL- oder Kabelmodems für größtmögliche Flexibilität in der Nutzung der am Standort verfügbaren Internetanschlüsse.

Load Balancing

Der LANCOM 1900EF ermöglicht die parallele Nutzung mehrerer Internetzugänge für eine ideale Lastverteilung und Erhöhung der bereitgestellten Bandbreite. Er bietet dabei die flexible Nutzung jeglicher Art kabelgebundener Leitungen – egal ob Ethernet, Glasfaser oder DSL / Kabel mit externem Modem. Damit bietet der LANCOM 1900EF maximale Flexibilität für die Nutzung jeglicher Internetanschlüsse.

Ausgezeichnetes LANCOM VPN

Der LANCOM 1900EF bietet ein hohes Maß an Sicherheit. Die 25 bereits integrierten IPSec-VPN-Kanäle garantieren maximale Verschlüsselung, die sichere Anbindung mobiler Mitarbeiter und den Schutz unternehmensinterner Daten. Mit der LANCOM VPN Option kann das VPN-Gateway mit bis zu 50 VPN-Kanälen aufgerüstet werden. Somit ist er das ideale Gerät für mittlere VPN-Vernetzungsszenarien. Übrigens: Unsere VPN-Lösungen sind ausgezeichnet! Im techconsult Professional User Rating 2017 erhielten sie den Award "Champion" in der Kategorie "Virtual Private Networks".

Advanced Routing & Forwarding

Der LANCOM 1900EF stellt bis zu 64 sicher isolierte und getrennt voneinander routende IP-Kontexte zur Verfügung. Eine elegante Möglichkeit, alle IP-Anwendungen über einen zentralen Router zu führen und die verschiedenen Kommunikationskanäle sicher voneinander abzugrenzen.

Radikale Vereinfachung der Konfiguration mit SD-WAN

In Kombination mit der LANCOM Management Cloud eröffnet der LANCOM 1900EF den Weg für automatisiertes Management. Mit Software-defined WAN (SD-WAN) ermöglicht er die automatische Einrichtung sicherer VPN-Verbindungen zwischen Standorten, inklusive Netzwerkvirtualisierung auch über die Weitverkehrsstrecken: Die VPN-Funktionalität wird per Mausklick aktiviert und die gewünschten VLANs werden für den jeweiligen Standort ausgewählt. Die aufwändige Konfiguration der einzelnen Tunnelendpunkte entfällt vollständig.

Erstklassiges Vollmetall-Gehäuse

Der LANCOM 1900EF kommt im hochwertigen Vollmetall-Gehäuse mit bereits integriertem 230V-Netzteil. Dank Montagevorrichtung lässt er sich einfach in einem 19"-Rack installieren – nach vorne geführte Anschlüsse sorgen darüber hinaus für einen schnellen, praktischen Zugriff.

LANCOM 1900EF

LCOS 10.12

| Layer 2-Funktionen | |
|-----------------------------------|--|
| VLAN | 4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung, Q-in-Q Tagging |
| Multicast | IGMP-Snooping |
| Protokolle | Ethernet über GRE-Tunnel (EoGRE), ARP-Lookup, LLDP, DHCP Option 82, IPv6-Router-Advertisement-Snooping, DHCPv6-Snooping, LDRA (Lightweight DHCPv6 Relay Agent), Spanning Tree, Rapid Spanning Tree, ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP, LACP |
| Layer 3-Funktionen | |
| Firewall | Stateful Inspection Firewall mit Paketfilterung, erweitertem Port-Forwarding, N:N IP-Adressumsetzung, Paket-Tagging, unterschiedlichen Aktionen und unterschiedlichen Benachrichtigungen |
| Quality of Service | Traffic Shaping, Bandbreitenreservierung, DiffServ/TOS, Paketgrößensteuerung, Layer 2-in-Layer 3-Tagging |
| Sicherheit | Intrusion Prevention, IP-Spoofing, Access-Control-Listen, Denial-of-Service Protection, detailliert einstellbares Verhalten bzgl. Re-Assemblierung, Session-Recovery, PING, Stealth-Mode und AUTH-Port-Behandlung, URL-Blocker, Passwortschutz, programmierbarer Reset-Taster |
| PPP-Authentifizierungsmechanismen | PAP, CHAP, MS-CHAP und MS-CHAPv2 |
| Hochverfügbarkeit/Redundanz | VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), Analog/GSM-Modem-Backup |
| Router | IPv4-, IPv6-, NetBIOS/IP-Multiprotokoll-Router, IPv4/IPv6 Dual Stack |
| Router-Virtualisierung | ARF (Advanced Routing und Forwarding) mit bis zu 64 Kontexten |
| IPv4-Dienste | HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface, DNS-Client, DNS-Server, DNS-Relay, DNS-Proxy, Dynamic DNS-Client, DHCP-Client, DHCP-Relay und DHCP-Server mit Autodetection, NetBIOS/IP-Proxy, NTP-Client, SNTP-Server, Policy-based Routing, Bonjour-Proxy, RADIUS |
| IPv6-Dienste | HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface, DHCPv6-Client, DHCPv6-Server, DHCPv6-Relay, DNS-Client, DNS-Server, Dynamic DNS-Client, NTP-Client, SNTP-Server, Bonjour-Proxy, RADIUS |
| IPv6-kompatible LCOS-Anwendungen | WEBconfig, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, DNS, TFTP, Firewall, RAS-Einwahl |
| Dynamische Routing-Protokolle | RIPv2, BGPv4, OSPFv2 |
| IPv4-Protokolle | DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP/SNTP, NetBIOS, PPPoE (Server), RADIUS, RADSEC (Secure RADIUS), RTP, SNMPv1,v2c,v3, TFTP, TACACS+ |
| IPv6-Protokolle | NDP, Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC), Stateful Address Autoconfiguration (mit DHCPv6), Router Advertisements, ICMPv6, DHCPv6, DNS, HTTP, HTTPS, PPPoE, RADIUS, SMTP, NTP, BGP, Syslog, SNMPv1,v2c,v3 |
| WAN-Betriebsarten | VDSL, ADSL1, ADSL2 oder ADSL2+ mit externem Modem an einem ETH-Port (auch simultan zum LAN-Betrieb) |
| WAN-Protokolle | PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, GRE, PPTP (PAC oder PNS), L2TPv2 (LAC oder LNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP), RIP-1, RIP-2, VLAN, IPv6 over PPP (IPv6 und IPv4/IPv6 Dual Stack Session), IP(v6)oE (Autokonfiguration, DHCPv6 oder Statisch) |
| Tunnelprotokolle (IPv4/IPv6) | 6to4, 6in4, 6rd (statisch und über DHCP), Dual Stack Lite (IPv4-in-IPv6-Tunnel) |
| Sicherheit | |
| Intrusion Prevention | Überwachung und Sperrung von Login-Versuchen und Portscans |
| IP-Spoofing | Überprüfung der Quell-IP-Adressen 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. Weiterreichende Möglichkeiten durch Nutzung der Content Filter Option |
| Passwortschutz | Passwortgeschützter Konfigurationszugang für jedes Interface einstellbar |
| Alarmierung | Alarmierung durch E-Mail, SNMP-Traps und SYSLOG |
| Authentifizierungsmechanismen | PAP, CHAP, MS-CHAP und MS-CHAP v2 als PPP-Authentifizierungsmechanismen |
| Programmierbarer Reset-Taster | Einstellbarer Reset-Taster für "ignore", "boot-only" und "reset-or-boot" |
| Hochverfügbarkeit / Redundanz | |
| VRRP | VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) zur herstellerübergreifenden Absicherung gegen Geräte- oder Gegenstellenausfall. |
| FirmSafe | Für absolute sichere Software-Upgrades durch zwei speicherbare Firmware-Versionen, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates |

LANCOM 1900EF

LCOS 10.12

| Hochverfügbarkeit / Redundanz | |
|------------------------------------|--|
| Load-Balancing | Statische und dynamische Lastverteilung auf bis zu 4 WAN-Strecken (Inkl. Client-Binding). Kanalbündlung durch Multilink-PPP (sofern vom Netzbetreiber unterstützt). |
| VPN-Redundanz | Backup von VPN-Verbindungen über verschiedene Hierarchie-Stufen hinweg, z.B. bei Wegfall eines zentralen VPN-Konzentrators und Ausweichen auf mehrere verteilte Gegenstellen. Beliebige Anzahl an Definitionen für VPN-Gegenstellen in der Konfiguration (Tunnel-Limit gilt nur für aktive Verbindungen). Bis zu 32 alternative Gegenstellen mit jeweils eigenem Routing-Tag als Backup oder zur Lastverteilung pro VPN-Gegenstelle. Die automatische Auswahl kann der Reihe nach, aufgrund der letzten erfolgreichen Verbindung oder zufällig (VPN-Load-Balancing) erfolgen |
| Leitungsüberwachung | Leitungsüberwachung mit LCP Echo Monitoring, Dead Peer Detection und bis zu 4 Adressen für Ende-zu-Ende-Überwachung mit ICMP-Polling |
| VPN | |
| IPSec over HTTPS | Ermöglicht IPSec VPN durch Firewalls in Netzen, für die z. B. Port 500 für IKE gesperrt ist, auf Basis von TCP über Port 443. Geeignet für Client-to-Site und Site-to-Site-Verbindungen. IPSec over HTTPS basiert auf der NCP VPN Path Finder Technology |
| Anzahl der VPN-Tunnel | 25 Tunnel gleichzeitig aktiv (50 mit VPN-50 Option) bei Kombination von IPSec- mit PPTP-(MPPE) und L2TPv2-Tunneln, unbegrenzte Anzahl konfigurierbarer Gegenstellen. Konfiguration aller Gegenstellen über einen einzigen Eintrag möglich bei Nutzung von RAS User Template oder Proadaptive VPN. |
| Hardware-Beschleuniger | Integrierter Hardwarebeschleuniger für die 3DES/AES-Ver- und -Entschlüsselung |
| Echtzeituhr | Integrierte, gepufferte Echtzeituhr zur Speicherung der Uhrzeit bei Stromausfällen, sodass die zeitliche Validierung der Gültigkeit von Zertifikaten immer möglich ist |
| Zufallszahlen-Generator | Erzeugung echter Zufallszahlen in Hardware, z. B. zur Verbesserung der Generierung von Schlüsseln für Zertifikate direkt nach dem Einschalten |
| 1-Click-VPN Client-Assistent | Erstellung von VPN-Client-Zugängen mit gleichzeitiger Erzeugung von Profilen für den LANCOM Advanced VPN Client mit einem Klick aus LANconfig heraus |
| 1-Click-VPN Site-to-Site | Erzeugen von VPN-Verbindungen zwischen LANCOM-Routern per "Drag and Drop" mit einem Klick in LANconfig |
| IKE, IKEv2 | IPSec-Schlüsselaustausch über Preshared Key oder Zertifikate (RSA-Signature, Digital-Signature) |
| Smart Certificate | Komfortable Erstellung von digitalen X.509 Zertifikaten mittels einer eigenen Zertifizierungsstelle (SCEP-CA) via Weboberfläche oder SCEP. |
| Zertifikate | Unterstützung von X.509 digitalen mehrstufigen Zertifikaten, kompatibel z.B. zu Microsoft Server / Enterprise Server und OpenSSL. Secure Key Storage zur Sicherung eines privaten Schlüssels (PKCS#12) gegen Diebstahl. |
| Zertifikatsrollout | Automatisierte Erzeugung sowie Rollout und Verlängerung von Zertifikaten mit SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) pro Zertifikatshierarchie |
| Certificate Revocation Lists (CRL) | Abruf von CRLs mittels HTTP pro Zertifikatshierarchie |
| OCSF Client | Prüfen von X.509-Zertifikaten anhand von OCSF (Online Certificate Status Protocol), in Echtzeit arbeitende Alternative zu CRLs |
| XAUTH | XAUTH-Client zur Anmeldung von LANCOM Routern und Access Points an XAUTH-Servern inkl. IKE-Config-Mode. XAUTH-Server, der die Anmeldung von Clients per XAUTH an LANCOM Routern ermöglicht. Anbindung des XAUTH-Servers an RADIUS-Server zur Authentisierung von VPN-Zugängen pro Verbindung über eine zentrale Benutzerverwaltung. Authentisierung für VPN-Client-Zugänge via XAUTH mit RADIUS-Anbindung auch mit OTP-Tokens |
| 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 | 3DES (168 Bit), AES-CBC und -GCM (128, 192 und 256 Bit), DES, Blowfish (128-448 Bit), RSA (1024-4096 Bit) und CAST (128 Bit). OpenSSL-Implementierung mit FIPS-140 zertifizierten Algorithmen. MD-5, SHA-1, SHA-256, SHA-384 oder SHA-512 Hashes |
| NAT-Traversal | Unterstützung von NAT-Traversal (NAT-T) für den VPN-Einsatz auf Strecken, die kein VPN-Passthrough unterstützen |
| IPCOMP | VPN-Datenkompression zur Optimierung des Durchsatzes auf schmalbandigen Strecken mittels Deflate-Komprimierung (muss von Gegenseite unterstützt werden) |
| LANCOM Dynamic VPN | Ermöglicht den VPN-Verbindungsaufbau von oder zu dynamischen IP-Adressen. Die IP-Adresse wird verschlüsselt mittels ICMP- oder UDP-Protokoll übertragen. Dynamische Einwahl von Gegenstellen mittels Verbindungs-Template |
| Dynamic DNS | Ermöglicht die Registrierung der IP-Adresse bei einem Dynamic-DNS-Provider, falls keine feste IP-Adresse für den VPN-Verbindungsaufbau verwendet wird |

LANCOM 1900EF

LCOS 10.12

| VPN | |
|-----------------------------|---|
| 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. Eintrag für Backup-DNS pro DNS-Weiterleitung |
| IPv4 VPN | Kopplung von IPv4 Netzwerken |
| IPv4 VPN über IPv6 WAN | Nutzung von IPv4 VPN über IPv6 WAN-Verbindungen |
| IPv6 VPN | Kopplung von IPv6 Netzwerken |
| IPv6 VPN über IPv4 WAN | Nutzung von IPv6 VPN über IPv4 WAN-Verbindungen |
| RADIUS | RADIUS Authorization und Accounting, Auslagerung von VPN-Konfigurationen in externem RADIUS-Server bei IKEv2, RADIUS CoA (Change of Authorization) |
| Performance | |
| Routing-Performance | Daten zur Routing-Performance finden Sie im LANCOM Techpaper "Routing-Performance" auf www.lancom-systems.de |
| VoIP | |
| SIP ALG | SIP ALG (Application Layer Gateway) agiert als Proxy für SIP. Automatische Öffnung der notwendigen Ports für Sprachdaten. Automatische Adressumsetzung (STUN unnötig). |
| Schnittstellen | |
| WAN: Ethernet | 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet |
| Ethernet Ports | 6 individuelle Ports, davon 1 Combo Port (TP/SFP), 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand sind 2 Ports als WAN geschaltet. Weitere 3 Ports können als zusätzliche WAN-Ports geschaltet werden. Ethernet-Ports können in der LCOS-Konfiguration elektrisch deaktiviert werden. Unterstützung von Energiesparfunktionen nach IEEE 802.3az |
| SFP-Einschub | Steckplatz für Small Form-factor Pluggable Gigabit-Ethernet-Transceiver ("mini-GBIC"). Kompatibel mit optionalen LANCOM SFP-Modulen für Glasfaseranschlüsse über kurze Distanzen (SX) oder lange Distanzen (LX). Im Auslieferungszustand als WAN-Port geschaltet, kann als LAN-Port konfiguriert werden. |
| Port-Konfiguration | Jeder Ethernet-Port kann frei konfiguriert werden (LAN, DMZ, WAN, Monitor-Port, Aus). LAN Ports können als Switch oder isoliert betrieben werden. Als WAN-Port können zusätzliche, externe DSL-Modems oder Netzabschlussrouter inkl. Load-Balancing und Policy-based Routing betrieben werden. DMZ-Ports können mit einem eigenen IP-Adresskreis ohne NAT versorgt werden |
| USB 2.0 Host-Port | USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server), USB-Datenträgern (FAT Dateisystem); bidirektionaler Datenaustausch möglich |
| Serielle Schnittstelle | Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (RJ45): 9.600-115.000 Baud |
| Management und Monitoring | |
| Management | LANCOM Management Cloud, LANconfig, WEBconfig, LANCOM Layer 2 Management (Notfall-Management) |
| Management-Funktionen | Alternative Boot-Konfiguration, automatisches Software-Update über LANconfig, individuelle Zugriffs- und Funktionsrechte für bis zu 16 Administratoren, RADIUS- und RADSEC-Benutzerverwaltung, Fernwartung (über WAN oder (W)LAN, Zugangsrechte (lesen/schreiben) separat einstellbar) SSL, SSH, HTTPS, Telnet, TFTP, SNMP, HTTP, alternative Steuerung der Zugriffsrechte durch TACACS+, Scripting, zeitliche Steuerung aller Parameter und Aktionen durch CRON-Dienst |
| Monitoring | LANCOM Management Cloud, LANmonitor, WLANmonitor |
| Monitoring-Funktionen | Geräte-SYSLOG, SNMPv1,v2c,v3 inkl. SNMP-TRAPS, sehr umfangreiche LOG- und TRACE-Möglichkeiten, PING und TRACEROUTE zur Verbindungsüberprüfung, interne Loggingbuffer für SYSLOG und Firewall-Events |
| Monitoring-Statistiken | Umfangreiche Ethernet-, IP- und DNS-Statistiken, SYSLOG-Fehlerzähler, Accounting inkl. Export von Accounting-Informationen über LANmonitor und SYSLOG, Layer-7-Anwendungserkennung inkl. anwendungsbezogenes Erfassen des verursachten Traffics |
| iPerf | iPerf ermöglicht es den Datendurchsatz von IP-Netzwerken zu testen (integrierter Client und Server) |
| SLA-Monitor (ICMP) | Performance-Überwachung von Verbindungen |
| SD-LAN | SD-LAN - Automatische LAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud |
| SD-WAN | SD-WAN - Automatische WAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud |
| Hardware | |
| Gewicht | 2,5 kg |
| Spannungsversorgung | Internes Netzteil (110–230 V, 50-60 Hz) |
| Umgebung | Temperaturbereich 0–40° C; Luftfeuchtigkeit 0–95%; nicht kondensierend |

LANCOM 1900EF

LCOS 10.12

| Hardware | |
|--|---|
| Gehäuse | Robustes Metallgehäuse, Anschlüsse auf der Front, 1 HE (345 x 44 x 253 mm > B x H x T) mit anschraubbaren Montagewinkeln |
| Anzahl Lüfter | Keine; Lüfterloses Design ohne rotierende Teile, hohe MTBF |
| Leistungsaufnahme (max.) | 23 Watt |
| Konformitätserklärungen* | |
| CE | EN 60950-1, EN 55022, EN 55024 |
| IPv6 | IPv6 Ready Gold |
| Herkunftsland | Made in Germany |
| *) Hinweis | Auf unserer Website www.lancom-systems.de finden Sie die vollständigen Erklärungen zur Konformität auf der jeweiligen Produktseite |
| Lieferumfang | |
| Handbuch | Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN) |
| Kabel | Zwei Ethernet-Kabel, 3m |
| Kabel | EU-Variante: Kaltgeräte-Netz Kabel, WW-Variante: landesspezifische Kaltgeräte-Netz Kabel sind separat erhältlich |
| Support | |
| Garantie | 3 Jahre Support |
| Software-Updates | Regelmäßige kostenfreie Updates (LCOS Betriebssystem und LANtools) via Internet |
| Optionen | |
| VPN | LANCOM VPN-50 Option (50 Kanäle), Art.-Nr. 61405 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +10 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61590 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +25 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61591 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +100 Benutzer, 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61592 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +10 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61593 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +25 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61594 |
| LANCOM Content Filter | LANCOM Content Filter +100 Benutzer, 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61595 |
| LANCOM Warranty Basic Option M | Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre, Art.-Nr. 10711 |
| LANCOM Warranty Advanced Option M | Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre und einen Vorabaustausch bei Hardware-Defekt, Art.-Nr. 10716 |
| LANCOM Public Spot | Hotspot-Option für LANCOM Access Points, LANCOM 17xx- und LANCOM 19xx-Serie zur User-Authentifizierung (17xx bis 64 / 19xx bis 256), flexible Zugangsmöglichkeiten (Voucher, E-Mail, SMS), inkl. komfortablem Einrichtungs-Assistent, sichere Trennung von Gast- und Hausnetz, Art.-Nr. 60642 |
| LANCOM Public Spot PMS Accounting Plus | Erweiterung der LANCOM Public Spot (XL) Option für die Anbindung an Hotelabrechnungssysteme mit FIAS-Schnittstelle (wie Micros Fidelio) zur Authentifizierung und Abrechnung von Gastzugängen, für 178x-/19xx-Router, WLCs und aktuelle Central Site Gateways, Art.-Nr. 61638 |
| LANCOM WLC Basic Option for Routers | LANCOM WLC Basic Option for Routers für bis zu 6 gemanagte LANCOM Access Points oder WLAN-Router, Art.-Nr. 61639 |
| LANCOM WLC AP Upgrade +6 | LANCOM WLC AP Upgrade +6 Option, ermöglicht die Verwaltung von 6 weiteren Access Points/WLAN-Router über den WLC, Art.-Nr. 61629 |
| LANCOM Management Cloud | |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50106 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50107 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-C-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie C mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50108 |
| Geeignetes Zubehör | |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, 1er Lizenz, Art.-Nr. 61600 |

LANCOM 1900EF

LCOS 10.12

| Geeignetes Zubehör | |
|------------------------|--|
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, 10er Lizenz, Art.-Nr. 61601 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, 25er Lizenz, Art.-Nr. 61602 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Mac OS X (10.5 nur Intel, 10.6 oder höher), 1er Lizenz, Art.-Nr. 61606 |
| VPN-Client-Software | LANCOM Advanced VPN Client für Mac OS X (10.5 nur Intel, 10.6 oder höher), 10er Lizenz, Art.-Nr. 61607 |
| LANCOM Power Cord (UK) | Kaltgeräte-Netzkabel, UK-Anschluss, Art.-Nr. 61650 |
| LANCOM Power Cord (CH) | Kaltgeräte-Netzkabel, CH-Anschluss, Art.-Nr. 61652 |
| Artikelnummer(n) | |
| LANCOM 1900EF (EU) | 62105 |
| LANCOM 1900EF (WW) | 62106 |