



## LANCOM IAP-4G+

### Der LTE-Router für raue Umgebungen

Für zuverlässiges Internet in anspruchsvollen Umgebungen wie Lager und Logistik oder überdachte Outdoor-Bereiche ohne kabelgebundene Internetanbindung bietet dieser Router die ideale Lösung. Das extra robuste Gehäuse hat eine erhöhte Staubdichtigkeit und ist für Temperaturen von -20 bis +50°C geeignet. Die integrierte IPSec-VPN-Funktionalität sowie ein integriertes LTE-Advanced-Modem für bis zu 300 MBit/s ermöglicht die professionelle Standortvernetzung über mobile Datenanbindung und schnellen Datentransfer z.B. zur Anbindung von Automaten, Maschinen und Überwachungseinrichtungen.

- › Mobilfunk-Router mit integriertem LTE-Advanced-Modem für bis zu 300 MBit/s
- › Robustes Vollmetall-Gehäuse nach IP50 für maximale Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen
- › Zuverlässig auch bei anspruchsvollen Temperaturen (-20°C bis +50°C)
- › Sichere Standortvernetzung durch 5 simultane IPSec-VPN-Verbindungen (25 Kanäle optional)
- › Integrierte Stateful Inspection Firewall mit Intrusion Detection und Denial of Service Protection
- › Netzvirtualisierung mit bis zu 16 Netzen auf einem Gerät (ARF)
- › Security Made in Germany

# LANCOM IAP-4G+

## **Integriertes Multiband-LTE-Advanced-Modem für bis zu 300 MBit/s**

Mit seinem integrierten LTE-Mobilfunkmodem ermöglicht der LANCOM IAP-4G+ eine drahtlose Breitbandanbindung mit Geschwindigkeiten von bis zu 300 MBit/s. Damit bietet er eine professionelle und sichere Highspeed-Internetanbindung für Standorte ohne DSL-Verfügbarkeit. Ein weiterer Vorteil: Das Gerät ist abwärtskompatibel und unterstützt auch den Mobilfunk-Standard 3G.

## **Robustes Vollmetall-Gehäuse**

Aufgrund des widerstandsfähigen Vollmetall-Gehäuses garantiert der Mobilfunk-Router auch in rauen, staubigen Umgebungen eine exzellente Internetanbindung. Der LANCOM IAP-4G+ ist damit optimal vor äußeren Einflüssen geschützt und eignet sich ideal zum Einsatz in Lagern oder überdachten Veranstaltungsplätzen. Dank erweitertem Temperaturbereich von -20 °C bis +50 °C ermöglicht das Gerät auch unter anspruchsvollen Bedingungen eine zuverlässige Funkverbindung.

## **Sichere Standortvernetzung über VPN**

Der LANCOM IAP-4G+ bietet ein hohes Maß an Sicherheit. Die 5 bereits integrierten IPSec-VPN-Kanäle garantieren maximale Verschlüsselung, die sichere Anbindung mobiler Mitarbeiter und den Schutz unternehmensinterner Daten. Mit der LANCOM VPN Option kann der Router mit bis zu 25 VPN-Kanälen aufgerüstet werden. So ist das Netzwerk optimal skalierbar und die Infrastruktur wächst bei Bedarf mit – ohne zusätzliche Hardwarekomponenten.

## **Maximale Datensicherheit dank integrierter Firewall**

Ausgerüstet mit einer Stateful Inspection Firewall schützt der LANCOM IAP-4G+ das gesamte Netzwerk. Mit Funktionen wie Intrusion Prevention und Denial of Service Protection gewährleistet der Business-VPN-Router optimalen Schutz, so dass alle Daten im Netzwerk sicher sind.

## **Netzvirtualisierung mit Advanced Routing & Forwarding**

Der LANCOM IAP-4G+ stellt bis zu 16 sicher isolierte und getrennt voneinander routende IP-Kontexte zur Verfügung. Eine elegante Möglichkeit, alle IP-Anwendungen über verschiedene Netze und dennoch über einen zentralen Router zu führen und die verschiedenen Kommunikationskanäle sicher voneinander abzugrenzen.

## **Maximale Zukunftssicherheit**

Alle LANCOM Produkte basieren auf professionellem Know-How, einer langjährigen IT-Erfahrung sowie qualitativ hochwertigen Materialien. Grundsätzlich werden alle Geräte mit einer zukunftssicheren Hardware-Dimensionierung ausgestattet und selbst über Produktgenerationen hinweg sind Updates des LANCOM Operating Systems – LCOS – mehrmals pro Jahr kostenfrei erhältlich. Dies garantiert eine langjährige Nutzungsdauer auf dem technisch neuesten Stand und bietet damit einen echten Investitionsschutz.

## **Netzwerklösung mit System**

Die LANCOM VPN-Router sind die Grundlage für sicher verschlüsselte Standortvernetzung und Highspeed-Internetzugang. Als professionelle Systemkomponente sind sie voll kompatibel zu allen LANCOM Netzwerkkomponenten und ermöglichen eine flexible Skalierung und Erweiterung um weitere LANCOM Komponenten. So entsteht eine sichere und flexible Gesamtlösung, auf die Sie sich verlassen können. Dabei lässt sich das Netzwerk sowie jedes einzelne Gerät zentral verwalten und überwachen - eine Lösung mit System.

## LANCOM IAP-4G+

LCOS 10.32

LTE-Modem	
Unterstützte Standards	LTE-, UMTS- und HSPA-Unterstützung (Übertragungsart automatisch oder fest einstellbar), 2G/GSM wird nicht unterstützt
Unterstützte Mobilfunkbänder (3G/4G)	Band 1 (2100 MHz), Band 2 (1900 MHz), Band 3 (1800 MHz), Band 4 (2100 MHz), Band 5 (800 MHz), Band 7 (2600 MHz), Band 8 (900 MHz), Band 12 (700 MHz), Band 13 (700 MHz), Band 20 (800 MHz), Band 25 (1900 MHz), Band 26 (800 MHz), Band 29 (700 MHz), Band 30 (2300 MHz), Band 41 (2500 MHz)
Maximale Sendeleistung	+23 dBm
Diversity / MIMO	Empfangsdiversity auf der AUX-Antenne (3G); MIMO (2x2) für LTE (4G)
Unterstützte SIM-Karten-Formate*	Standard-/Mini-SIM (2FF), MicroSIM (3FF) via Adapter, NanoSIM (4FF) via Adapter
Multi-SIM Support	Wird unterstützt
SIM-PIN	Ändern der SIM-PIN über LANconfig oder die Kommandozeile
*) Hinweis	LANCOM Systems empfiehlt die Verwendung einer Standard-SIM (2FF / Mini-SIM)
Layer 2-Funktionen	
VLAN	4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung, Q-in-Q Tagging
Multicast	IGMP-Snooping
Protokolle	ARP-Lookup, LLDP, ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP
Layer 3-Funktionen	
Firewall	Stateful Inspection Firewall mit Paketfilterung, erweitertem Port-Forwarding, N:N IP-Adressumsetzung, Paket-Tagging, Unterstützung von DNS-Zielen, 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
SD-WAN Application-Routing	SD-WAN Application Routing in Verbindung mit der LANCOM Management Cloud
Router-Virtualisierung	ARF (Advanced Routing und Forwarding) mit bis zu 16 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, SNMP-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, SNMP-Server, Bonjour-Proxy, RADIUS
Dynamische Routing-Protokolle	RIPv2, BGPv4, OSPFv2, LISP (Locator/ID Separation Protocol)
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, Syslog, SNMPv1,v2c,v3
WAN-Betriebsarten	VDSL, ADSL1, ADSL2 oder ADSL2+ jeweils auch 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), L2TPv3 mit Ethernet-Pseudowire 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

## LANCOM IAP-4G+

LCOS 10.32

Sicherheit	
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
Passwortschutz	Passwortgeschützter Konfigurationszugang für jedes Interface einstellbar
Alarmierung	Alarmierung durch E-Mail, SNMP-Traps und SYSLOG
Authentifizierungsmechanismen	EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP, MS-CHAP und MS-CHAP v2 als EAP-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"
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.
FirmSafe	Für absolut sichere Software-Upgrades durch zwei speicherbare Firmware-Versionen, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates
LTE-Backup	Bei Ausfall der Hauptverbindung kann eine Backup-Verbindung über das interne LTE-Modem aufgebaut werden. Automatische Rückkehr zur Hauptverbindung
Analog/GSM-Modem-Backup	Optionaler Analog/GSM-Modem-Betrieb an der seriellen Schnittstelle
Load-Balancing	Statische und dynamische Lastverteilung auf bis zu 2 WAN-Strecken; 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	5 Tunnel gleichzeitig aktiv (25 mit VPN-25 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

## LANCOM IAP-4G+

LCOS 10.32

VPN	
OCSF Server/Responder*	Bereitstellen von Gültigkeits-Informationen zu mittels Smart Certificate ausgestellten Zertifikaten via OCSF
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), ECDSA (P-256-, P-384-, P-521-Kurven) 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
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
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
Split-DNS	Ermöglicht für IKEv2 das selektive Weiterleiten von Datenverkehr abhängig von der angesprochenen DNS-Domäne.
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)
*)	Nur mit VPN-25 Option
Performance	
Routing-Performance	Daten zur Routing-Performance finden Sie im LANCOM Techpaper "Routing-Performance" auf <a href="http://www.lancom-systems.de">www.lancom-systems.de</a>
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: LTE/UMTS	LTE-Advanced, LTE, UMTS oder HSxPA mit integriertem LTE-Advanced Modem
Ethernet Ports	2 x 10/100/1000BASE-T Autosensing (RJ-45), IEEE 802.3az, PoE (Power over Ethernet) an ETH1
Serielle Schnittstelle	Serielle Konfigurationsschnittstelle / COM-Port (8-pol. Mini-DIN): 9.600-115.000 Bit/s, optional zum Anschluss eines Analog-/GPRS-Modems geeignet. Unterstützt internen COM-Port-Server und ermöglicht die transparente asynchrone Übertragung serieller Daten via TCP
Externe Antennenanschlüsse	Zwei SMA-Antennenanschlüsse für externe Mobilfunk-Antennen (Ant 1, Ant 2)
Hardware	
Spannungsversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil (230 V) mit Bajonett-Stecker
Spannungsversorgung	Power-over-Ethernet nach IEEE 802.3af*/at
Umgebung	Temperaturbereich -20° bis +50°C, Luftfeuchtigkeit 0–95%; nicht kondensierend
Leistungsaufnahme (max.)	ca. 12 W über 12 V / 2 A Steckernetzteil (Wert bezieht sich auf die Gesamtleistungsaufnahme von Access Point und Steckernetzteil), ca. 12 W über PoE (Wert bezieht sich ausschließlich auf die Leistungsaufnahme des Access Points)
Gehäuse	Stabiles Metallgehäuse, Schutzklasse IP 50, für Wand-, Mast- und Hutschienenmontage vorbereitet, 210 x 152 x 33 mm (Länge x Breite x Tiefe)

## LANCOM IAP-4G+

LCOS 10.32

Hardware	
*) Hinweis	LANCOM empfiehlt die Nutzung eines PoE-Adapters oder eines PoE-Switches nach dem Standard IEEE 802.3at. Bei einer Speisung über PoE nach dem Standard IEEE 802.3af steht das LTE-Modul nicht zur Verfügung.
Management und Monitoring	
Management	LANCOM Management Cloud, LANconfig, WEBconfig, WLAN-Controller, 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
FirmSafe	Zwei speicherbare Firmware-Versionen im Gerät, inkl. Testmodus bei Firmware-Updates
Automatisches Firmware-Update	Konfigurierbare automatische Prüfung und Installation von Firmware-Updates
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
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
Konformitätserklärungen*	
CE	EN 60950-1, EN 55022, EN 55024
IPv6	IPv6 Ready Gold
Herkunftsland	Made in Germany
*) Hinweis	Auf unserer Website <a href="http://www.lancom-systems.de">www.lancom-systems.de</a> finden Sie die vollständigen Erklärungen zur Konformität auf der jeweiligen Produkseite
Lieferumfang	
Handbuch	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)
Kabel	Ethernet-Kabel, 3 m
Montagematerial	Montage-Kit für Wandmontage
Antennen	Zwei 2 dBi LTE/UMTS-Antennen
Netzteil	Externes Steckernetzteil (230 V), NEST 12 V/2,0 A DC/S, Hohlstecker 2,1/5,5 mm Bajonett, Temperaturbereich -5 bis +45° C, LANCOM Art.-Nr. 111303
Support	
Garantie	3 Jahre Support
Software-Updates	Regelmäßige kostenfreie Updates (LCOS Betriebssystem und LANtools) via Internet
Optionen	
VPN	LANCOM VPN-25 Option (25 Kanäle), Art.-Nr. 60083
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +10 Benutzer (additiv bis zu 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61590
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61591
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +100 Benutzer (additiv bis zu 100), 1 Jahr Laufzeit, Art.-Nr. 61592
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +10 Benutzer (additiv bis zu 100), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61593
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +25 Benutzer (additiv bis zu 100), 3 Jahre Laufzeit, Art.-Nr. 61594
LANCOM Content Filter	LANCOM Content Filter +100 Benutzer (additiv bis zu 100), 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 IAP-4G+

LCOS 10.32

Optionen	
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 Produkte, flexible Zugangsmöglichkeiten (Voucher, E-Mail, SMS), inkl. komfortablem Einrichtungs-Assistent, sichere Trennung von Gast- und Hausnetz, Art.-Nr. 60642
LANCOM Management Cloud	
LANCOM Management Cloud	LANCOM LMC-B-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50103
LANCOM Management Cloud	LANCOM LMC-B-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50104
LANCOM Management Cloud	LANCOM LMC-B-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie B mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50105
Geeignetes Zubehör	
Externe Antenne (Outdoor 4G)	AirLancer Extender O-360-4G, GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+/LTE Rundstrahl-Outdoor-Antenne, Art.-Nr. 61227
Externe Antenne (Indoor 4G)	AirLancer Extender I-360-4G, 2,5 dBi LTE/HSPA+/UMTS/EDGE/GPRS MIMO Rundstrahl-Indoor-Antenne, Art.-Nr. 60918
Überspannungsschutz (LAN-Kabel)	AirLancer Extender SN-LAN Überspannungsschutz für LAN-Kabel, Art.-Nr. 61261
LANCOM IAP Mount	LANCOM IAP Mount zur Tragschienen- und Mastmontage, Art.-Nr. 61647
LANCOM Serial Adapter Kit	Zum Anschluss von V.24-Modems mit AT-Kommandosatz und serieller Schnittstelle zum Anschluss an das LANCOM COM-Interface, inkl. serielltem Kabel und Verbindungssteckern, Art.-Nr. 61500
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, 1er Lizenz, Art.-Nr. 61600
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, 10er Lizenz, Art.-Nr. 61601
VPN-Client-Software	LANCOM Advanced VPN Client für 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
Artikelnummer(n)	
LANCOM IAP-4G+ (EU)	61715 (EU)
LANCOM IAP-4G+ (WW)	61716 (WW)

