



LANCOM OAP-821-Bridge-Kit

2x Single Radio Outdoor 11ac-WLAN Access Point inklusive Zubehör für Highspeed-Punkt-zu-Punkt-Verbindungen

Das praktische LANCOM OAP-821 Bridge Kit ermöglicht den schnellen und effizienten Aufbau hochleistungsfähiger Punkt-zu-Punkt-Verbindungen im 5 GHz-Frequenzbereich zur Vernetzung weit entfernter Gebäudeteile dank zuverlässigem und schnellem WLAN.

- Im Lieferumfang enthalten sind: 2x OAP-821, 2x PoE-Injektoren, 2x 15 m lange outdoorfähige Ethernetkabel, 2x komplette Montagesätze für Wand- und Mastbefestigung sowie 2x LANseitige Überspannungsschutzadapter
- Single Operation WLAN – Betrieb in 2,4 oder 5 GHz mit bis zu 300 MBit/s in IEEE 802.11n und 867 MBit/s in IEEE 802.11ac
- Integrierte 5 GHz-Richtfunkantenne und externe Antennenanschlüsse für 2,4 GHz
- Robustes IP66-Schutzgehäuse - zuverlässig auch bei extremen Temperaturen (-33°C bis +70°C)
- Dynamische WLAN-Optimierung dank Unterstützung von LANCOM Active Radio Control (ARC)
- Professionelle Sicherheitsfunktionen wie IEEE 802.1X
- IPSec-VPN-Funktionalität mit LANCOM OAP VPN Option
- Betrieb über LANCOM Management Cloud, WLAN-Controller oder stand-alone
- Anschluß für Gigabit Ethernet mit Power over Ethernet nach IEEE 802.3af

LANCOM OAP-821-Bridge-Kit

Highspeed-Outdoor-P2P-Strecken

Die beiden im Bridge Kit enthaltenen LANCOM OAP-821 bieten ein WLAN-Funkmodul nach IEEE 802.11ac. Somit können via Hochleistungs-Punkt-zu-Punkt Verbindungen mit einer Nettodatenrate von bis zu 250 MBit/s weitläufige Areale und auseinanderliegende Gebäude zuverlässig miteinander verbunden werden. Durch den Aufbau eines Funknetzwerks werden so weder aufwändige Verkabelungen noch eine teure Standleitung erforderlich.

Maximale Zuverlässigkeit bei jeder Witterung

Der LANCOM OAP-821 besitzt ein robustes IP66-Schutzgehäuse und ist damit vollständig staubdicht und auch gegen Strahlwasser resistent. Zusätzlich garantiert ein Temperaturbereich von -33°C bis +70°C den zuverlässigen Einsatz unter extremen Bedingungen.

Dynamische Funkfeld-Optimierung dank ARC

Der LANCOM OAP-821 unterstützt das WLAN-Optimierungskonzept LANCOM Active Radio Control. Durch die intelligente Kombination aus innovativen, im Betriebssystem LCOS enthaltenen Features, wie Adaptive Noise Immunity, Adaptive RF Optimization oder Client Steering, wird die Leistungsfähigkeit des WLANs nachhaltig gesteigert und der Administrator beim professionellen WLAN-Management unterstützt.

LANCOM Sicherheit für drahtlose Netzwerke

Mit zahlreichen, integrierten Sicherheitsfunktionen wie IEEE 802.1X gewährleistet dieser Outdoor Access Point optimale Sicherheit in Netzwerken. Somit profitieren sowohl Administratoren als auch Mitarbeiter von professionellen Security Policies im Netzwerk.

Optionale VPN-Funktionalität

Die LANCOM OAP VPN Option erweitert die Outdoor Access Points der LANCOM OAP-8xx-Serie um VPN-Funktionalität. So können Wartung und Management sicher aus der Ferne über einen verschlüsselten IPSec-VPN-Tunnel erfolgen. Zudem kann ein vertrauliches WLAN über einen sicher verschlüsselten VPN-Tunnel zur Firmenzentrale bereitgestellt werden.

Zero-Touch Deployment

Der LANCOM OAP-821 bietet größtmögliche Flexibilität beim Betrieb: Verwaltet über die LANCOM Management Cloud wird er integriert in eine ganzheitliche, automatisierte Netzwerkorchestrierung, basierend auf Software-defined Networking-Technologie. Zudem kann er zentral über einen LANCOM WLAN-Controller als auch im stand-alone-Betrieb eingesetzt werden.

Maximale Zukunftssicherheit

Der LANCOM OAP-822 unterstützt den schnellen WLAN-Standard IEEE 802.11ac, so dass Sie bestens für zukünftige Herausforderungen gerüstet sind. Zusätzlich sind LANCOM Produkte 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 OAP-821-Bridge-Kit

LCOS 10.12

| WLAN-Produktspezifikation | |
|--|--|
| Frequenzband 2,4 GHz oder 5 GHz | 2400-2483,5 MHz (ISM) oder 5180-5700 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich) |
| Antennengewinn | bis zu 18 dBi in 5 GHz über die integrierte Dual Polarisation Antenne |
| Abstrahlcharakteristik der integrierten Antenne | 5 GHz: 16° horizontal, 16° vertikal |
| Übertragungsraten IEEE 802.11ac | 867 MBit/s nach IEEE 802.11ac mit MCS9 (Fallback bis auf 6,5 MBit/s mit MCS0). IEEE 802.11 ac/n/a-, IEEE 802.11ac/n- oder IEEE 802.11n/a-Kompatibilitätsmodus oder reiner IEEE 802.11ac- oder reiner IEEE 802.11n- oder IEEE 802.11a-Betrieb einstellbar und Datenraten separat auswählbar |
| Übertragungsraten IEEE 802.11n | 300 MBit/s nach IEEE 802.11n mit MCS15 (Fallback bis auf 6,5 MBit/s mit MCS0). IEEE 802.11a/n-, IEEE 802.11g/n-, IEEE 802.11b/g/n- oder IEEE 802.11b/g-Kompatibilitätsmodus oder reiner IEEE 802.11n-, IEEE 802.11a-, IEEE 802.11g- oder IEEE 802.11b-Betrieb einstellbar und Datenraten separat auswählbar |
| Übertragungsraten IEEE 802.11a/h | 54 MBit/s nach IEEE 802.11a/h (Fallback auf 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 MBit/s, Automatic Rate Selection), volle Kompatibilität mit TPC (Leistungseinstellung) und DFS (automatische Kanalwahl, Radarerkennung) und Datenraten separat auswählbar |
| Übertragungsraten IEEE 802.11b/g | 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), IEEE 802.11b/g-Kompatibilitätsmodus oder reiner IEEE 802.11g- oder reiner IEEE 802.11b-Betrieb einstellbar und Datenraten separat auswählbar |
| Netto Datendurchsatz | max. 250 MBit/s |
| Reichweite (Outdoor / P2P) | Die tatsächliche Reichweite ist von den Umgebungsbedingungen abhängig. Der Antennen-Distanz-Kalkulator auf www.lancom.de liefert Informationen über mögliche Geschwindigkeiten und Distanzen |
| Ausgangsleistung am Radiomodul, 5 GHz und pro Antennenport | IEEE 802.11a/h: +17 dBm @ 54 MBit/s; IEEE 802.11an/ac: +16 dBm @ (MCS7, 20 MHz), +15 dBm @ (MCS7, 40 MHz), +15 dBm (MCS9, 20 MHz), +14 dBm (MCS9, 40/80 MHz) |
| Ausgangsleistung am Radiomodul, 2,4 GHz und pro Antennenport | IEEE 802.11b/g: +18 dBm @ 54 MBit/s; IEEE 802.11n: +16 dBm @ (MCS7, 20 MHz), +16 dBm @ (MCS7, 40 MHz) |
| Max. erlaubte Abstrahlleistung, 5 GHz | IEEE 802.11a/h: Bis zu 30 dBm / 1000 mW EIRP (je nach nationaler Regulierung zu Kanälen und Anwendungen sowie Vorgaben wie TPC und DFS) |
| Max. erlaubte Abstrahlleistung, 2,4 GHz | IEEE 802.11b/g: Bis zu 20 dBm / 100 mW EIRP; Leistungsregulierung entsprechend TPC |
| Sendeleistung minimal | Sendeleistungsreduktion per Software in 1 dB-Schritten auf minimal 0,5 dBm |
| Empfangsempfindlichkeit 5 GHz | IEEE 802.11a/h: -80 dBm @ 54 MBit/s, IEEE 802.11an/ac: -75 dBm @ (MCS7, 20/40MHz), -71 dBm @ (MCS9, 20/40 MHz), -68 dBm (MCS9, 80 MHz) |
| Empfangsempfindlichkeit 2,4 GHz | IEEE 802.11b/g: -80 dBm @ 54 MBit/s, IEEE 802.11n: -77 dBm @ (MCS7, 20 MHz), -75 dBm @ (MCS7, 40 MHz) |
| Funkkanäle 5 GHz | Bis zu 26 nicht überlappende Kanäle (verfügbare Kanäle je nach landesspezifischer Regulierung und mit automatischer, dynamischer DFS-Kanalwahl verbunden) |
| Funkkanäle 2,4 GHz | Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (landesspezifische Einschränkungen möglich) |
| Multi-SSID | Insgesamt 15 unabhängige WLAN-Netze |
| Gleichzeitige WLAN Clients | Bis zu 65 Clients (empfohlen), 128 Clients (max.) |
| Unterstützte WLAN-Standards | |
| IEEE-Standard | IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11i, IEEE 802.1X, IEEE 802.11u, IEEE 802.11r (Fast Roaming), IEEE 802.11w (Protected Management Frames), WME und U-APSD/WMM Power Save nach IEEE 802.11e, IEEE 802.11h, IEEE 802.11d |
| Standard IEEE 802.11ac | |
| Unterstützte Funktionen | 2x2 MIMO, 80 MHz-Kanäle, QAM-256 |
| Standard IEEE 802.11n | |
| Unterstützte Funktionen | 2x2 MIMO, 40 MHz-Kanäle, 20/40 MHz Koexistenz-Mechanismus im 2,4 GHz-Band, MAC Aggregation, Block Acknowledgement, STBC (Space Time Block Coding), LDPC (Low Density Parity Check), MRC (Maximal Ratio Combining), Kurzes Guard Interval |
| WLAN-Betriebsarten | |
| Modus | WLAN Access Point (Stand-Alone, WLC- oder LANCOM Management Cloud-gesteuert), WLAN Bridge (P2P und P2MP) (Stand-Alone oder AutoWDS*), WLAN Client, transparenter WLAN Client Modus |

LANCOM OAP-821-Bridge-Kit

LCOS 10.12

| WLAN-Sicherheit | |
|-----------------------------------|--|
| Sicherheitsverfahren | IEEE 802.1X (WPA2-Enterprise), IEEE 802.11i (WPA2-Personal), Wi-Fi Certified™ WPA2™, WPA, WEP, IEEE 802.11w (Protected Management Frames), LEPS (LANCOM Enhanced Passphrase Security) |
| Verschlüsselungsalgorithmen | AES:CCMP (Advanced Encryption Standard mit Counter Mode mit Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol), TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), RC4 (nur bei WEP) |
| EAP-Typen (Authenticator) | EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-FAST |
| Radius/EAP-Server | Benutzerverwaltung von MAC-Adressen, Bandbreitenbegrenzung, Passphrase, VLAN je Benutzer, Authentisierung von IEEE 802.1X Clients mittels EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-MD5, EAP-GTC, PEAP, MS-CHAP oder MS-CHAPv2 |
| Sonstiges | WLAN-Protokollfilter (ACL), IP-Redirect von empfangenen Paketen aus dem WLAN, IEEE 802.1X Supplicant, Background Scanning, Client Detection ("Rogue WLAN-Client Detection"), Wireless Intrusion Detection System (WIDS), RADIUS CoA (Change of Authorization) |
| LANCOM Active Radio Control | |
| Client Steering* | Steuerung von WLAN Clients auf den sinnvollsten Access Point |
| Managed RF Optimization* | Auswahl optimaler WLAN-Kanäle durch den Administrator |
| Adaptive Noise Immunity | Immunität vor Störsignalen im WLAN |
| Spectral Scan | Überprüfen des WLAN-Funkspektrum auf Störquellen |
| Adaptive RF Optimization | Dynamische Auswahl des besten WLAN-Kanals |
| Airtime Fairness | Verbesserte Ausnutzung der WLAN-Bandbreite |
| Adaptive Transmission Power | Automatische Anpassung der Sendeleistung für Backup-Szenarien in WLAN-Umgebungen |
| *) Hinweis | Nur im Verbund mit WLAN-Controller |
| Roaming | |
| Roaming | IAPP (Inter Access Point Protocol), IEEE 802.11r (Fast Roaming), OKC (Opportunistic Key Caching), Fast Client Roaming (nur in der Betriebsart Client-Modus) |
| Layer 2-Funktionen | |
| VLAN | 4.096 IDs nach IEEE 802.1q, dynamische Zuweisung, Q-in-Q Tagging |
| Quality of Service | WME nach IEEE 802.11e, Wi-Fi Certified™ WMM® |
| Bandbreitenlimitierungen | pro SSID, pro WLAN-Client |
| Multicast | IGMP-Snooping, Multicast-zu-Unicast-Konvertierung auf WLAN-Schnittstellen |
| 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 |
| 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 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, 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 |

LANCOM OAP-821-Bridge-Kit

LCOS 10.12

| Layer 3-Funktionen | |
|----------------------------------|---|
| IPv6-kompatible LCOS-Anwendungen | WEBconfig, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, DNS, TFTP, Firewall, RAS-Einwahl |
| Dynamische Routing-Protokolle | RIPv2 |
| 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, EoGRE, 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) |
| Schnittstellen | |
| Ethernet Port | 1 x 10/100/1000BASE-T Autosensing (RJ-45), PoE (Power over Ethernet) |
| Externe Antennenanschlüsse | Zwei N-Anschlüsse |
| Hardware | |
| Spannungsversorgung | Power-over-Ethernet nach IEEE 802.3af |
| Umgebung | Temperaturbereich -33° bis +70°C |
| Leistungsaufnahme (max.) | 11 Watt, gemessen am PoE-Injektor |
| Gehäuse | Robustes Metallgehäuse, Schutzklasse IP 66, für Wand- und Mastmontage vorbereitet, Hinweis: bei Aufstellung in Salzwasserumgebungen ist ein geeignetes Umgehäuse zu verwenden; Maße 255 x 250 x 80 mm (Länge x Breite x Tiefe) |
| 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 |
| 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-WLAN | SD-WLAN - Automatische WLAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud |
| SD-LAN | SD-LAN - Automatische LAN-Konfiguration über die LANCOM Management Cloud |
| Konformitätserklärungen* | |
| CE | EN 60950-1, EN 301 489-1, EN 301 489-17 |
| 5 GHz WLAN | EN 301 893 |
| 2,4 GHz WLAN | EN 300 328 |
| 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 |

LANCOM OAP-821-Bridge-Kit

LCOS 10.12

| Lieferumfang | |
|-------------------------------------|--|
| Handbuch | Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN) |
| CD/DVD | Datenträger mit Management Software (LANconfig, LANmonitor, LANCAPI) und LCOS-Dokumentation |
| Kabel | Wasserdichtes, UV-beständiges Ethernet-PoE-Kabel, einseitig mit Schraubverbindung, 15m |
| Montagematerial | Montage-Kit für Mast- und Wandmontage |
| Netzteil | Über Power-over-Ethernet nach IEEE 802.3af, 1 x PoE Injector im Lieferumfang enthalten |
| Support | |
| Garantie | 3 Jahre Support |
| Software-Updates | Regelmäßige kostenfreie Updates (LCOS Betriebssystem und LANtools) via Internet |
| Optionen | |
| LANCOM Warranty Basic Option L | Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre, Art.-Nr. 10712 |
| LANCOM Warranty Advanced Option L | Option zur Verlängerung der Herstellergarantie von 3 auf 5 Jahre und einen Vorabaustausch bei Hardware-Defekt, Art.-Nr. 10717 |
| LANCOM OAP VPN | Option zur Erweiterung der LANCOM OAP-8xx-Serie um IPSec-VPN-Funktionalität, 5 aktive VPN-Kanäle ermöglichen die sichere Wartung und das Management der OAPs sowie die Bereitstellung eines vertraulichen WLANs über eine VPN-Anbindung zur Firmenzentrale, Art.-Nr. 61635 |
| LANCOM Public Spot | Hotspot-Option für LANCOM Access Points, LANCOM 17xx- und LANCOM 19xx Serie zur User-Authentifizierung (bis 64), 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-A-1Y Lizenz (1 Jahr), ermöglicht für ein Jahr die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50100 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-A-3Y Lizenz (3 Jahre), ermöglicht für drei Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50101 |
| LANCOM Management Cloud | LANCOM LMC-A-5Y Lizenz (5 Jahre), ermöglicht für fünf Jahre die Verwaltung eines Gerätes der Kategorie A mit der LANCOM Management Cloud, Art.-Nr. 50102 |
| Geeignetes Zubehör | |
| LANCOM WLAN Controller | LANCOM WLC-4006+, Art.-Nr. 62035 (EU), Art.-Nr. 62036 (UK) und Art.-Nr. 62037 (US), LANCOM WLC-4025+, Art.-Nr. 61378 (EU), Art.-Nr. 61379 und Art.-Nr. 61384 (US), LANCOM WLC-4100, Art.-Nr. 61369 (EU) und Art.-Nr. 61377 (UK), LANCOM WLC Basic Option for Routers, Art.-Nr. 61639 |
| Externe Antennen, Outdoor* | AirLancer Extender O-D80g, Art.-Nr. 61221, AirLancer Extender O-D60a, Art.-Nr. 61222, AirLancer Extender O-D9a, Art.-Nr. 61224 |
| Antennenkabel | AirLancer Cable NJ-NP 3m, Art.-Nr. 61230, AirLancer Cable NJ-NP 6m, Art.-Nr. 61231, AirLancer Cable NJ-NP 9m, Art.-Nr. 61232 |
| Überspannungsschutz (Antennenkabel) | AirLancer SN-ANT Überspannungsschutz, wird zwischen Antenne und Access Point geschaltet, 2,4 und 5 GHz, Art.-Nr. 61258 |
| Überspannungsschutz (Antennenkabel) | AirLancer Extender SA-5L Überspannungsschutz, wird zwischen Antenne und Access Point geschaltet, 2,4 und 5 GHz, Art.-Nr. 61553 |
| Überspannungsschutz (LAN-Kabel) | AirLancer Extender SA-LAN Überspannungsschutz für LAN-Kabel, Art.-Nr. 61213 |
| LAN-Kabel (Outdoor) | LANCOM OAP Ethernet Cable (30 m), Art.-Nr. 61347 |
| LANCOM GE PoE+ Injector | 1-Port PoE-Injektor mit Gigabit-Unterstützung, integriertes Netzteil, kompatibel zum IEEE 802.3af/at Standard, Art.-Nr. 61738 (EU) und 61739 (UK) |
| *) Hinweis | Für Polarisations-Diversity-Antennen werden je zwei Kabel und Überspannungsschutzadapter benötigt! |
| Artikelnummer(n) | |
| LANCOM OAP-821 Bridge Kit | 61661 |