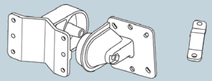
SICHER. **VERNETZT.**

LANCOM OAP-821
Hardware-Schnellübersicht

LANCOM Systems

Montage

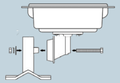


Verschrauben Sie den Anschlussflansch ② mit den vier beiliegenden Schrauben sowie den zugehörigen Unterlegscheiben an der Rückseite des Gehäuses.

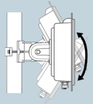
Achten Sie beim Befestigen des Klemmprofils ③ unbedingt auf ein gleichmäßiges Anziehen der Befestigungsschrauben mit einem maximalen Drehmoment von 7 Nm!

Wandmontage
Verwenden Sie den Montagearm ① als Schablone. Verschrauben Sie den Montagearm mit den beiliegenden Schrauben und Dübeln an der Wand.

Befestigen Sie den Access Point mit dem Anschlussflansch ② am Montagearm ①. Verwenden Sie dazu die M8 x 110-Schraube mit Federring, Unterlegscheibe und Mutter.

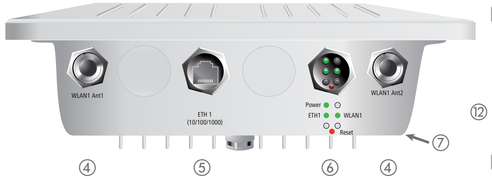


Mastmontage
Legen Sie das Klemmprofil ③ um den Mast. Verschrauben Sie das Klemmprofil mit den beiliegenden Schrauben am Montagearm.



Um die Hauptstrahlrichtung der integrierten Antennen zu verändern, neigen Sie den Access Point mit dem Anschlussflansch gegenüber dem Montagearm nach oben oder unten.

Die Installation der Access Points bzw. von externen Antennen ohne ausreichenden Blitzschutz kann zu ernsthaften Schäden an den Geräten bzw. in der verbundenen Netzwerkinfrastruktur führen.



④ **Antennenanschlüsse**
Für den Aufbau von 2,4-GHz- Funkstrecken schrauben Sie die mitgelieferten Dipol-Dualband-Antennen (nicht im Lieferumfang des Bridge Kits enthalten) an die beiden N-Anschlüsse auf der Unterseite des Gerätes.
Antennen dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät montiert oder gewechselt werden. Die Montage oder Demontage bei eingeschaltetem Gerät kann zur Zerstörung der WLAN-Module führen!

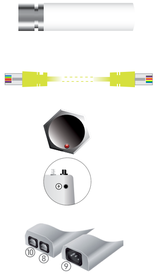
⑤ **Ethernet-Schnittstelle**
Verbinden Sie das mitgelieferte wasserdichte Netzwerkkabel mit der Schnittstelle ETH 1 und verschließen Sie die Verschraubung sorgfältig. Verbinden Sie das andere Ende des Netzwerkkabels mit dem ‚Unprotected Side'-Anschluss ⑫ des AirLancer SN-LAN (im Lieferumfang des LANCOM OAP-821 Bridge Kits enthalten).

⑥ **Reset-Taster (im LED-Block)**
Um die Standard-Konfiguration im Gerät wiederherzustellen, drücken Sie die Reset-Taste am Gerät so lange, bis die LEDs am Gerät erloschen sind. Bei dem nun automatisch folgenden Neustart lädt das Gerät die Standard-Konfiguration.

⑦ **Erdung**
Befestigen Sie das grün/gelbe Erdungskabel auf der einen Seite mit der beiliegenden Schraube am Gehäuse und auf der anderen Seite an einem geeigneten Erdleiter.

⑧ ⑨ ⑩ **PoE-Injektor-Schnittstellen ⓑ LAN-In / ⓝ Power-Out / ⓪ Anschlussbuchse für Netzkabel**
Verbinden Sie den ‚Data-In'-Anschluss ⓑ des mitgelieferten PoE-Injektors über ein Ethernet-Kabel mit einer freien Netzwerkanschlussdose Ihres lokalen Netzwerkes und den ‚Data + Power-Out'-Anschluss ⓝ über ein weiteres Ethernet-Kabel mit dem ‚Protected Side'-Anschluss ⑪ des AirLancer SN-LAN (im Lieferumfang des LANCOM OAP-821 Bridge Kits enthalten).
Versorgen Sie den PoE-Injektor mit Spannung ⓪. Verwenden Sie den mitgelieferten PoE-Injektor nur für die Stromversorgung dieses Gerätes. Verbinden Sie den PoE-Injektor insbesondere nicht mit Ethernet-Geräten ohne PoE-Versorgung!

⑪ ⑫ **LANCOM AirLancer SN-LAN (im Lieferumfang des OAP-821 Bridge Kit enthalten)**
Der LAN-seitige Überspannungsschutzadapter LANCOM AirLancer SN-LAN ist bei Outdoor-Installationen zwingend erforderlich.
Verbinden Sie den ‚Protected Side'-Anschluss ⑪ mit dem ‚Data + Power-Out'-Anschluss ⓝ des PoE-Adapters und den ‚Unprotected Side'-Anschluss ⑫ mit der ETH 1-Schnittstelle ⑤ des OAP-821.



Das Gehäuse des Gerätes kann sich im Betrieb erwärmen.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät bei einer Außentemperatur von über 60°C berührsicher montiert ist.
Bei der Verwendung beider WLAN-Module im gleichen Frequenzband können gegenseitige Störungen nicht ausgeschlossen werden.

Beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme die im beiliegenden Installation Guide aufgeführten Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung!
Betreiben Sie das Gerät nur mit einer fachmännisch installierten Stromversorgung an einer nahegelegenen und jederzeit frei zugänglichen Steckdose.

MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN

① Power	
Aus	Gerät ausgeschaltet
Grün dauerhaft an*	Gerät betriebsbereit bzw. Gerät gekoppelt und LANCOM Management Cloud (LMC) erreichbar
Grün blinkend	Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die Konfigurationsdaten des Geräts ungeschützt.
1x grün invers blinkend*	Verbindung zur LMC aktiv, Pairing OK, Gerät nicht geclaimt
2x grün invers blinkend*	Pairing-Fehler bzw. LMC-Aktivierungscode nicht vorhanden
3x grün invers blinkend*	LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler

② ETH1	
Aus	Kein Netzwerkgerät angeschlossen
Grün dauerhaft an	Verbindung zu Netzwerkgerät betriebsbereit, kein Datenverkehr
Grün flackernd	Datenverkehr

③ WLAN1	
Aus	Kein WLAN-Netz definiert oder WLAN-Modul deaktiviert. Es werden keine Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
Grün	Mindestens ein WLAN-Netz definiert und WLAN-Modul aktiviert. Es werden Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
Grün invers blitzend	Anzahl der Blitzer = Anzahl der verbundenen WLAN-Stationen und P2P-Funkstrecken, danach folgt eine Pause (Default). Alternativ kann die Frequenz der Blitzer die Signalstärke anzeigen, mit der eine definierte P2P-Verbindung empfangen wird bzw. die Signalstärke zu dem Access Point, zu dem das Gerät im Client Mode verbunden ist.
Grün blinkend	DFS Scanning oder anderer Scan-Vorgang

*) Die zusätzlichen Status der Power-LED werden alternierend im 5-Sekunden-Wechsel angezeigt, wenn die Verwaltung des Gerätes über die LANCOM Management Cloud aktiviert ist

TECHNISCHE DATEN

Hardware	
Spannungsversorgung	Über Power-over-Ethernet nach IEEE 802.3af
Leistungsaufnahme	Maximal 11 Watt, gemessen am PoE-Injektor
Umgebung	-33 °C bis +70 °C
Gehäuse	Robustes Metallgehäuse, Schutzklasse IP66, für Wand- und Mastmontage vorbereitet. Hinweis: Verwenden Sie bei Aufstellung in Salzwasserumgebungen ein geeignetes Umgehäuse. Maße 255 × 250 × 80 mm (Länge x Breite x Tiefe)
WLAN	
Frequenzbänder	2,4 GHz oder 5 GHz, 2400-2483,5 MHz (ISM) oder 5150-5825 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich)
Antennengewinn	Bis zu 18 dBi in 5 GHz über die integrierte Dual-Polarisation-Antenne
Funkkanäle 2,4 GHz	Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (2,4 GHz Band)
Funkkanäle 5 GHz	Bis zu 26 nicht überlappende Kanäle (verfügbare Kanäle je nach landesspezifischer Regulierung und mit automatischer, dynamischer DFS Kanalwahl verbunden)
Schnittstellen	
ETH 1	10 / 100 / 1000 MBit/s, Autosensing, PoE nach IEEE 802.3af / IEEE 802.3at
Externe Antennenanschlüsse	Zwei NJ-Anschlüsse
Interne Antenne	15° Abstrahlwinkel, 2x2 MIMO, 5 GHz, 18 dBi Antennengewinn
Konformitätserklärung	
Hiermit erklärt die LANCOM Systems GmbH | Adenauerstraße 20/B2 | D-52146 Würselen, dass diese Funkanlage der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.lancom-systems.de/ce/	
Lieferumfang LANCOM OAP-821	
Kabel	Wasserdichtes, UV-beständiges Ethernet-Kabel, einseitig mit Schraubverbindung, 15 m
Dokumentation	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)
Antennen	Zwei 3 dBi Dipol-Dualband WLAN-Antennen
Netzteil	Ein PoE-Injektor zur Spannungsversorgung über Power over Ethernet
Montagekit	Vorrichtung für Wand- und Mastmontage inkl. Schrauben
Blitzschutz-Adapter	Nicht im Lieferumfang enthalten. AirLancer SN-LAN als Zubehörartikel erhältlich (Art.-Nr. 61261)
Abdeckkappe	Zur Sicherung der Dichtigkeit des Gerätes für evtl. unbenutzten Ethernet-Anschluss
Erdungskabel	Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung
Lieferumfang LANCOM OAP-821 Bridge Kit	
Kabel	Pro LANCOM OAP-821 ein wasserdichtes, UV-beständiges Ethernet-PoE-Kabel, einseitig mit Schraubverbindung, 15 m
Dokumentation	Hardware-Schnellübersicht (DE/EN), Installation Guide (DE/EN)
Antennen	-
Netzteil	Pro LANCOM OAP-821 ein PoE-Injektor zur Spannungsversorgung über Power over Ethernet
Montagekit	Vorrichtung für Wand- und Mastmontage inkl. Schrauben
Blitzschutz-Adapter	Pro LANCOM OAP-821 ein AirLancer SN-LAN
Abdeckkappe	Zur Sicherung der Dichtigkeit des Gerätes für evtl. unbenutzten Ethernet-Anschluss
Erdungskabel	Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung

Das Produkt enthält separate Komponenten, die als sogenannte Open Source Software eigenen Lizenzen, insbesondere der General Public License (GPL), unterliegen. Die Lizenzinformationen zur Geräte-Firmware (LCOS) finden Sie auf der WEBconfig des Geräts unter dem Menüpunkt „Extras->Lizenzinformationen". Sofern die jeweilige Lizenz dies verlangt, werden Quelldateien zu den betroffenen Software-Komponenten auf Anfrage über einen Download-Server bereitgestellt.

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity und Hyper Integration sind angemeldete Marken. Alle weiteren verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Dokument enthält zukunftsbezogene Aussagen zu Produkten und Produkteigenschaften. LANCOM Systems behält sich vor, diese jederzeit ohne Angaben von Gründen zu ändern. Keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. 111830/01.20