

# LANCOM LX-6402 (EU)

---

<b>Artikel</b>	114278
<b>Herstellernummer</b>	61825
<b>EAN</b>	4044144618253
LANCOM Systems	



## Hocheffizientes Wi-Fi 6 für komplexe Umgebungen

WLAN-Funknetze gehören heute zu allen Lebensbereichen. Ob Büroumgebungen, Schulen, Universitäten, Einkaufszentren, Sportstadien oder Veranstaltungs-Locations, kein Bereich kommt mehr ohne WLAN aus. Dieser Wi-Fi 6 Access Point bietet geringe Latenzzeiten und hohen Durchsatz je Client selbst bei hoher Endgeräte-Dichte. Die Möglichkeit zum Anschluss externer WLAN-Antennen sorgt für zielgenaue Aus-leuchtung in komplexen Umgebungen. Vertrauen Sie daher auf die Möglichkeiten von High Efficiency Wireless – Made by LANCOM.

## Vorteile

Dual Concurrent Wi-Fi 6 mit aggregierter Datenrate von bis zu 3.550 MBit/s

Der LANCOM LX-6402 bietet WLAN im Wi-Fi 6-Standard (IEEE 802.11ax) und kann sowohl Clients im 2,4 GHz-Frequenzband, als auch moderne Endgeräte im 5 GHz-Band mit schnellem WLAN versorgen. Dabei ermöglicht die Wi-Fi 6-Technologie Übertragungsraten von bis zu 2.400 MBit/s in 5 GHz und parallel bis zu 1.150 MBit/s in 2,4 GHz.

4x4 Multi-User MIMO im Down- und Uplink

Multi-User MIMO (kurz MU-MIMO) ermöglicht die Verteilung aller verfügbaren Spatial Streams des LANCOM LX-6402 auf mehrere unterschiedliche Clients gleichzeitig anstatt diese, wie bisher, nacheinander zu bedienen. Dadurch wird die verfügbare Bandbreite effizient ausgenutzt und Verzögerungen im Funknetz werden massiv reduziert. Mit Wi-Fi 6 ist MU-MIMO nicht nur im Down- sondern auch im Uplink nutzbar.

Professionelle IoT-Unterstützung via BLE und USB

Mit dem LANCOM LX-6402 können Sie problemlos in die Welt des Internet-of-Things (IoT) eintauchen. Die Unterstützung für Bluetooth Low Energy (5.1) und USB 3.0 eröffnet Ihnen viele Möglichkeiten, mit modernen WLAN-Sensoren in Geräten oder Gegenständen zu kommunizieren und innovative Anwendungen wie Asset Tracking. So betreiben Sie Lösungen zur digitalen Raumbeschilderungen, Electronic Shelf Labels und andere ePaper-Anwendungen einfach über den optional erhältlichen LANCOM Wireless ePaper USB.

OFDMA - Die Fahrgemeinschaft im Funkfeld

Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA) teilt den Frequenzbereich eines WLAN-Kanals innerhalb einer Zeiteinheit in mehrere Frequenzblöcke auf. Hierdurch entstehen Unterkanäle (Sub Carrier), die bis zu 2 MHz schmal sein können. Kleine Datenpakete, wie sie von IoT-Geräten zu erwarten sind, blockieren somit nicht mehr alleine den Kanal von 20-, 40- oder gar 80 MHz Breite. Andererseits kann der Wi-Fi 6 Access Point mehrere Unterkanäle zusammenfassen und gemeinsam transportieren. Eine Art Fahrgemeinschaft, die verhindert, dass viele mit nur einer Person besetzte Autos den Straßenverkehr blockieren und stattdessen durch wenige, mit mehreren Insassen besetzte Autos die Straßen geleert werden.

160 MHz-Kanalbreite

Der Access Point beherrscht Kanalbandbreiten von 20, 40 und 80 MHz (mit 4 Streams) und 160 MHz (mit 2 Streams). Endgeräte mit zwei Antennen, die den Empfang von 160 MHz unterstützen, profitieren damit von starken Datenraten bis zu 2.400 MBit/s im 5 GHz-Frequenzband.

Höhere Akku-Laufzeiten dank TWT

Bisher mussten Smartphones, Tablets oder Notebooks stets empfangsbereit sein, um keines der eventuell ankommenden Datenpakete zu verpassen. Das hat die Akku-Ladung schnell aufgebraucht. Wi-Fi 6 bringt eine neue Technologie, die dem Stromverbrauch auf der Client-Seite entgegenwirkt. Target Wake Time, kurz TWT, reduziert den Verbrauch, indem Access Point und Client aushandeln, wann genau der Empfänger aufwachen wird, um die Datenpakete in Empfang zu nehmen.

Band Steering

Optimale Lastverteilung in Ihrem Funknetzwerk dank einer aktiven Steuerung der Clients auf das weniger ausgelastete und leistungsstärkere 5-GHz-Frequenzband.

Betrieb über LANCOM Management Cloud

Der LANCOM LX-6402 bietet höchste Nutzerfreundlichkeit: Verwaltet über die LANCOM Management Cloud wird er integriert in eine ganzheitliche, automatisierte Netzwerkorchestrierung, basierend auf Software-defined Networking-Technologie.

Moderne Weboberfläche für den Betrieb als Einzelgerät

Für den stand-alone-Betrieb bietet die intuitiv zu bedienende Weboberfläche der neuen WEBconfig beste Übersicht für ein umfassendes Management & Monitoring. Das Gerät ist in wenigen Augenblicken eingerichtet. Moderne Dashboards zeigen übersichtlich den aktuellen WLAN-Status an und ermöglichen die einfache Einrichtung einzelner WLAN-Netzwerke (SSID) und der zugehörigen Netzwerkschlüssel. Die Nutzung weiterer smarter Funktionen wie die einfache Einbindung neuer Clients mittels QR-Codes sind möglich.

## Zusammenfassung

---

### Hocheffizientes Wi-Fi 6 für komplexe Umgebungen

WLAN-Funknetze gehören heute zu allen Lebensbereichen. Ob Büroumgebungen, Schulen, Universitäten, Einkaufszentren, Sportstadien oder Veranstaltungs-Locations, kein Bereich kommt mehr ohne WLAN aus. Dieser Wi-Fi 6 Access Point bietet geringe Latenzzeiten und hohen Durchsatz je Client selbst bei hoher Endgeräte-Dichte. Die Möglichkeit zum Anschluss externer WLAN-Antennen sorgt für zielgenaue Ausleuchtung in komplexen Umgebungen. Vertrauen Sie daher auf die Möglichkeiten von High Efficiency Wireless – Made by LANCOM.

### Vorteile

Dual Concurrent Wi-Fi 6 mit aggregierter Datenrate von bis zu 3.550 MBit/s

Der LANCOM LX-6402 bietet WLAN im Wi-Fi 6-Standard (IEEE 802.11ax) und kann sowohl Clients im 2,4 GHz-Frequenzband, als auch moderne Endgeräte im 5 GHz-Band mit schnellem WLAN versorgen. Dabei ermöglicht die Wi-Fi 6-Technologie Übertragungsraten von bis zu 2.400 MBit/s in 5 GHz und parallel bis zu 1.150 MBit/s in 2,4 GHz.

4x4 Multi-User MIMO im Down- und Uplink

Multi-User MIMO (kurz MU-MIMO) ermöglicht die Verteilung aller verfügbaren Spatial Streams des LANCOM LX-6402 auf mehrere unterschiedliche Clients gleichzeitig anstatt diese, wie bisher, nacheinander zu bedienen. Dadurch wird die verfügbare Bandbreite effizient ausgenutzt und Verzögerungen im Funknetz werden massiv reduziert. Mit Wi-Fi 6 ist MU-MIMO nicht nur im Down- sondern auch im Uplink nutzbar.

Professionelle IoT-Unterstützung via BLE und USB

Mit dem LANCOM LX-6402 können Sie problemlos in die Welt des Internet-of-Things (IoT) eintauchen. Die Unterstützung für Bluetooth Low Energy (5.1) und USB 3.0 eröffnet Ihnen viele Möglichkeiten, mit modernen WLAN-Sensoren in Geräten oder Gegenständen zu kommunizieren und innovative Anwendungen wie Asset Tracking. So betreiben Sie Lösungen zur digitalen Raumbeschilderungen, Electronic Shelf Labels und andere ePaper-Anwendungen einfach über den optional erhältlichen LANCOM Wireless ePaper USB.

OFDMA - Die Fahrgemeinschaft im Funkfeld

Orthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA) teilt den Frequenzbereich eines WLAN-Kanals innerhalb einer Zeiteinheit in mehrere Frequenzblöcke auf. Hierdurch entstehen Unterkanäle (Sub Carrier), die bis zu 2 MHz schmal sein können. Kleine Datenpakete, wie sie von IoT-Geräten zu erwarten sind, blockieren somit nicht mehr alleine den Kanal von 20-, 40- oder gar 80 MHz Breite. Andererseits kann der Wi-Fi 6 Access Point mehrere Unterkanäle zusammenfassen und gemeinsam transportieren. Eine Art Fahrgemeinschaft, die vermeidet, dass viele mit nur einer Person besetzte Autos den Straßenverkehr blockieren und stattdessen durch wenige, mit mehreren Insassen besetzte Autos die Straßen geleert werden.

160 MHz-Kanalbreite

Der Access Point beherrscht Kanalbandbreiten von 20, 40 und 80 MHz (mit 4 Streams) und 160 MHz (mit 2 Streams). Endgeräte mit zwei Antennen, die den Empfang von 160 MHz unterstützen, profitieren damit von starken Datenraten bis zu 2.400 MBit/s im 5 GHz-Frequenzband.

Höhere Akku-Laufzeiten dank TWT

Bisher mussten Smartphones, Tablets oder Notebooks stets empfangsbereit sein, um keines der eventuell ankommenden Datenpakete zu verpassen. Das hat die Akku-Ladung schnell aufgebraucht. Wi-Fi 6 bringt eine neue Technologie, die dem Stromverbrauch auf der Client-Seite entgegenwirkt. Target Wake Time, kurz TWT, reduziert den Verbrauch, indem Access Point und Client aushandeln, wann genau der Empfänger aufwachen wird, um die Datenpakete in Empfang zu nehmen.

Band Steering

Optimale Lastverteilung in Ihrem Funknetzwerk dank einer aktiven Steuerung der Clients auf das weniger ausgelastete und leistungsstärkere 5-GHz-Frequenzband.

Betrieb über LANCOM Management Cloud

Der LANCOM LX-6402 bietet höchste Nutzerfreundlichkeit: Verwaltet über die LANCOM Management Cloud wird er integriert in eine ganzheitliche, automatisierte Netzwerkorchestrierung, basierend auf Software-defined Networking-Technologie.

Moderne Weboberfläche für den Betrieb als Einzelgerät

Für den stand-alone-Betrieb bietet die intuitiv zu bedienende Weboberfläche der neuen WEBconfig beste Übersicht für ein umfassendes Management & Monitoring. Das Gerät ist in wenigen Augenblicken eingerichtet. Moderne Dashboards zeigen übersichtlich den aktuellen WLAN-Status an und ermöglichen die einfache Einrichtung einzelner WLAN-Netzwerke (SSID) und der zugehörigen Netzwerkschlüssel. Die Nutzung weiterer smarter Funktionen wie die einfache Einbindung neuer Clients mittels QR-Codes sind möglich.

LANCOM LX-6402 (EU), 2,4 GHz, 5 GHz, AES-CCMP, AES-GCMP, EAP-FAST, EAP-GTC, EAP-PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, TKIP, WEP, WPA2, WPA3, 10,100,1000,2500 Mbit/s

LANCOM LX-6402 (EU). 2,4 GHz, 5 GHz. Unterstützte Sicherheitsalgorithmen: AES-CCMP, AES-GCMP, EAP-FAST, EAP-GTC, EAP-PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, TKIP, WEP, WPA2, WPA3. Ethernet LAN Datentransferraten: 10,100,1000,2500 Mbit/s. Power over Ethernet (PoE). Produktfarbe: Weiß

## Merkmale

### Management-Funktionen

Upgradefähige Firmware Ja

### Sicherheit

Unterstützte Sicherheitsalgorithmen AES-CCMP, AES-GCMP, EAP-FAST, EAP-GTC, EAP-PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, TKIP, WEP, WPA2, WPA3

### Zertifikate

Zertifizierung CE : EN 62368-1:2014+AC:2015+A11:2017, EN 62479:2010, EN 301 489-1 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 300 328 V2.2.2, EN 301 893 V2.1.1 FCC Part 15B, 15C, 15E

### Betriebsbedingungen

Relative Luftfeuchtigkeit in Betrieb 0 - 90%  
Betriebstemperatur 0 - 40 °C

### Logistikdaten

Zolltarifnummer (TARIC) 85176200  
Warentarifnummer (HS) 85176990  
Ursprungsland Malaysia

### Anschlüsse und Schnittstellen

Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse2 (RJ-45)  
Anzahl USB 2.0 Anschlüsse 1  
USB-Stecker USB Typ-A  
Gleichstrom-Anschluss (DC) Ja

### Lieferumfang

Menge pro Packung 1 Stück(e)  
AC-Netzadapter Ja  
Mitgelieferte Kabel LAN (RJ-45)  
Schnellstartübersicht Ja

### Verpackungsdaten

Verpackungsbreite 385 mm  
Verpackungstiefe 288 mm  
Verpackungshöhe 94 mm  
Paketgewicht 1,92 kg

## Energie

Power over Ethernet (PoE)	Ja
AC Eingangsspannung	12 V

## Antenne

Antennentyp	Extern
Antennenrichtungsart	Mit kugelförmiger Richtcharakteristik
Anzahl der Antennen	4

## Gewicht und Abmessungen

Breite	205 mm
Tiefe	205 mm
Höhe	42 mm

## Design

Platzierung	Tisch
Produktfarbe	Weiß
Gehäusematerial	Synthetik
Kabelsperre-Slot	Ja
Slot-Typ Kabelsperre	Kensington
LED-Anzeigen	Ja

## Merkmale

2,4 GHz	Ja
5 GHz	Ja
6 GHz	Nein
Maximale Datenübertragungsrate (2,4 GHz)	1150 Mbit/s
Maximale Datenübertragungsrate (5 GHz)	2400 Mbit/s
Ethernet LAN Datentransferraten	10,100,1000,2500 Mbit/s
Netzstandard	IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11b, IEEE 802.11d, IEEE 802.11g, IEEE 802.11h, IEEE 802.11i, IEEE 802.11n, IEEE 802.11v, IEEE 802.1x, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az
Zahl der Benutzer	511 Benutzer
Kanalabstand	160 MHz
MIMO	Ja
MIMO-Typ	Multi User MIMO
Spread-Spectrum Methode	OFDMA
Modulation	256-QAM, 1024-QAM
Schnelles Roaming	Ja
VLAN-Unterstützung	Ja
Anzahl der VLAN-IDs	4096
Bandsteuerung	Ja
Maximalverhältnis-Kombination (MRC)	Ja
Quality of Service (QoS) Support	Ja

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Produkte solange der Vorrat reicht.