

Vorteile LANCOM LX-6400 vs. LANCOM LX-6200



Vorteile des LANCOM LX-6400 in High-Density-Szenarien

Der LANCOM LX-6400 nutzt sämtliche Vorteile des WLAN-Standards Wi-Fi 6 optimal aus:

Doppelter Gesamtdurchsatz

Mit 4×4 MU-MIMO erreicht er im Vergleich zu 2×2 MU-MIMO beim LX-6200 einen doppelt so hohen Gesamtdurchsatz. Durch die verfügbaren, höheren Datenraten wird das Funkmedium effizienter genutzt und die zu transportierenden Daten in kürzerer Zeit übertragen. Dies entlastet das Medium und ermöglicht hierdurch mehr übertragbares Datenvolumen zur gleichen Zeit.

Der höhere erreichbare Gesamtdurchsatz bietet mehr Kapazität für mehr Clients, was besonders interessant ist, wenn man die Kanalbreite begrenzt. Zum Beispiel bei einer Begrenzung auf 20 MHz, was in HD-Szenarien durchaus üblich ist, um eine Mehrfachverwendung von Kanälen zu vermeiden.

Ideal für High-Density-Szenarien

Zusätzlich nutzt OFDMA – eine Technologie zum Transport von Datenpaketen unterschiedlicher Endgeräte in Sub-Carriern eines WLAN-Kanals – insbesondere in High-Density-Szenarien die Gesamtkapazität im Funkfeld optimal aus. Durch den gleichzeitigen Transport mehrerer kleiner Datenpakete verbessert sich das WLAN-Erlebnis insbesondere in Installationen mit vielen Clients oder hohem simultanem Datenaufkommen.

Mehr Effizienz bei 2,4 GHz

Diese Vorteile der 4x4 MU-MIMO-Technologie zusammen mit OFDMA wirken sich auch im meist überlasteten 2,4 GHz-Spektrum aus. Die schnelle und gleichzeitige Bedienung mehrerer Clients verbessert insbesondere in diesem Frequenzband die User Experience durch ein responsiveres Verhalten der Endgeräte.

Somit ist der LANCOM LX-6400 der ideale Access Point für High-Density-Umgebungen wie beispielsweise Klassenräume und Hörsäle, aber auch Büroräume mit vielen Notebooks.

Welche Datenrate mit welcher WLAN-Technologie erreicht werden kann, verrät das Tool auf www.lancom-systems.de/produkte/wireless-lan/wlan-datenraten/.

Hier ein direkter Vergleich der technischen Merkmale:

	LX-6400	LX-6200
Wi-Fi 6 MU-MIMO	4x4 (2,4GHz) + 4x4 (5GHz)	2x2 (2,4GHz) + 2x2 (5GHz)
max. Kanalbandbreite	160 MHz @ 2x2 5GHz	80 MHz
Ethernet-Ports	1x 2,5 Gigabit (PoE) + 1x 1 Gigabit	1x 1 Gigabit (PoE)
Download (DL) MU-MIMO	✓	✓
Upload (UL) MU-MIMO	✓	–
DL/UL OFDMA	37/37 Users	8/4 Users
SSIDs	32	32
Clients per Access Point	512	512
Bluetooth (BLE)	✓	✓
USB	3.0	2.0
Leistungsaufnahme	24 W max.	17,3 W max.
Variante mit ext. Antennen verfügbar	✓ (LX-6402)	–

Weitere Informationen zur Technologie Wi-Fi 6 finden Sie in diesem Whitepaper: https://www.lancom-systems.de/download/whitepaper/WP_Wi-Fi-6_DE.pdf