

Access Point con LiFiMAX®

Dispositivo elettronico con tecnologia LiFi integrata



Il punto di accesso LiFiMAX® permette ad un dispositivo utente collegato ad un dongle autorizzato di accedere alla rete. Ogni access point copre un'area circolare di circa 10 m² ad un'altezza di 2 m (angolo di apertura di 83 gradi), può accettare fino a 16 utenti simultaneamente e offre una velocità totale di downlink (da access point a utenti) di 110Mbps e una velocità totale di uplink (da utenti a access point) di 85Mbps. La comunicazione LiFi è basata sullo standard internazionale ITU-T G.vlc (o G.9991) ed è completamente sicura (opzionale) con crittografia AES 128, autenticazione 802.1X, connessione captive portal e gestione VLAN al dongle.

L'access point LiFiMAX® è conforme alle seguenti certificazioni:

- La norma **IEC/EN 62471** per la sicurezza fotobiologica. L'access point LiFiMAX® è di classe 0 ("non presenta alcun rischio fotobiologico") ed è anche dotato di un meccanismo automatico di interruzione del segnale ottico quando il collegamento access point/dongle viene interrotto (ad esempio quando una persona guarda da vicino e in direzione dell'access point).
- La norma **IEC/EN 61000** per la compatibilità elettromagnetica.



Inoltre, la lunghezza d'onda utilizzata per la comunicazione LiFi è di 940 nm (infrarossi), a cui lo spettro della luce solare naturale è in un punto basso e quindi l'interferenza da essa è molto bassa. Il sistema è anche protetto da altre radiazioni luminose da un potente sistema di filtraggio ottico, che lo rende robusto alle interferenze della luce naturale e artificiale.

Il punto di accesso LiFiMAX® include :

- Un'interfaccia Power over Ethernet (PoE, standard IEEE 802.3af), sotto forma di un connettore RJ45, che permette di alimentarlo e scambiare dati con lo switch POE+ e quindi con la rete. ,
- Ha 6 interfacce RJ45 che permettono di collegare fino a 6 antenne fotoniche
- Ha anche 2 connettori RJ45 che permettono la sincronizzazione tra i punti di accesso.

Può essere fissato al soffitto in due modi diversi: come un rilevatore di fumo o direttamente incorporato in un controsoffitto con gli accessori forniti da Oledcomm.

È importante notare che l'access point può funzionare da solo, e quindi senza antenne fotoniche.

CARATTERISTICHE	VALORI
Dimensioni	Ø interno 125mm / altezza 30mm
Peso	300g
Indice di protezione	IP30
Interfacce	PoE (IEEE 802.3af) quindi plug-and-play
Connessione	6 RJ45 Per antenne fotoniche, 2 RJ45 per la sincronizzazione
Tecnologia ottica	LED 940nm (infrarossi)
Standard di comunicazione LiFi	ITU-T G.vlc
Sicurezza	Crittografia AES 128, 802.1X, VLANs, Portale vincolato
Continuità di connessione	Assicurato sotto i punti di accesso dal controller LiFiMAX® incluso nel punto di accesso.
Area di copertura	Angolo di apertura di 83 gradi, circolare, 10m ² a 2m di distanza verticale
Numero massimo di utenti	16 utenti per punto di accesso e rispettive antenne
Handover/Roaming	L'handover/roaming veloce con allocazione dinamica della larghezza di banda (brevetto Oledcomm) è supportato dal controller LiFiMAX. In questo caso dovrete sincronizzare gli access point nella stessa stanza con i cavi di sincronizzazione RJ45 forniti a questo scopo.
Portata totale	110Mbps downlink / 85Mbps uplink
Consumo di energia	< 15W e < 30W con 6 antenne fotoniche. Con 6 antenne, deve essere alimentato da una porta POE+ da 30W.
Certificazioni	Marchio CE incluso RoHS, IEC/EN 61000 (EMC) e IEC/EN 62471 (sicurezza degli occhi)
Montaggio	Rilevatore di fumo o tipo da incasso