

cnPilot e410 Indoor

802.11ac Wave 2 Dual Band 2x2
Indoor Access Point



Der kompakte e410-AP ist eine zukunftssichere Lösung für den Einsatz im Innenbereich. Der High-Speed Enterprise Access Point unterstützt 802.11ac Wave 2 mit Multi-User-MIMO (MU-MIMO) Beamforming. Er eignet sich ideal für Schulen, Einkaufszentren, Hotels, Resorts, Coffeeshops, Mehrfamilienhäuser (MDUs) oder für den Einsatz in anderen Innenbereichen, die zuverlässigen und leistungsstarken WLAN-Zugang benötigen.

CONTROLLER MANAGED + AUTONOM

Die Verwaltung über Cambiums cnMaestro™ Cloud-Controller oder On-Premises-Controller ermöglicht:

- Zero-Touch-Onboarding und Konfiguration
- Bestandsverwaltung & Monitoring
- Massenkonfiguration & -Upgrade
- Dashboard-Übersicht mit Alarmanzeige
- Troubleshooting
- Hierarchische Geräteorganisation

CONTROLLERLOSES ROAMING. EINFACH & EFFIZIENT

Der e410 ermöglicht nahtloses controllerloses Roaming für bis zu 2.048 Clients im Netzwerk. Hotspot-Portal-Hosting ist mit dem AP einfach und ohne Controller möglich.

MONETARISIERUNG: VOUCHERS. SOCIAL LOGIN

Verdienen Sie Geld mit Ihren WLAN-Services. cnMaestros Gastzugang beinhaltet Splash-Page-Hosting, Social Login, zeitlich zu begrenzende Voucher-Angebote und ein Payment-Gateway. Mit diesen Features und der Möglichkeit, zeit-, raten- und volumenbegrenzte Traffic-Profile einzurichten, eignet sich der e410 ideal für Hotels, Cafés, Campingplätze und Büros mit Gast-WLAN.

SERVICEBASIERTES WLAN. BESSERES NUTZERERLEBNIS

Nichts ist frustrierender, als mit einem Access Point verbunden zu sein, aber keine Internetverbindung zu haben. Ist die Verbindung zu einer Quelle, wie einem externen Gateway oder einem AAA, unterbrochen, kann der e410 die betroffenen SSIDs deaktivieren. So kann das Endgerät einen anderen, funktionsfähigen Access Point auswählen.

INDOOR/OUTDOOR WLAN-MESH. FLEXIBILITÄT

Indoor-Meshing über mehrere Geräte oder Indoor-/Outdoor-Meshing über den Indoor e410 sowie die Outdoor-Enterprise-APs ist ein komfortabler Weg, die WLAN-Reichweite ohne Kabel zu erweitern.

ABDECKUNG, KAPAZITÄT. GESCHWINDIGKEIT

Der "Plenum-Rated" e410 hat eine maximale Sendeleistung von 25 dBm und unterstützt 20-MHz-, 40-MHz- sowie 80-MHz-Kanäle bei 5 GHz. So bietet der AP mehr Flexibilität in Bezug auf Abdeckung und Kapazität. Durchsatzmanagement durch Airtime Fairness, Leistungssteigerung dank automatischem HF-Management (AutoRF) und höhere Client-Gerätegeschwindigkeiten durch Band Steering stellen sicher, dass sich Ihr Netzwerk an wechselnde Herausforderungen anpassen kann.

HOHE DICHTEN UND HOCHVERFÜGBARKEIT

Mit einer Kapazität von 256 gleichzeitigen Client-Anmeldungen und 16 SSIDs sowie zwei integrierten Active-/Standby-Speicherbänken ermöglicht der e410 die Abdeckung einer hohen Dichte mit optimaler Verfügbarkeit.

LIZENZFREIE HÖCHSTLEISTUNG. ÜBERSCHAUBARER PREIS

Der 802.11ac Wave 2 e410 wird mit einem Controller und ohne separate AP-Management-Lizenzgebühren geliefert. Es gibt keine versteckten Kosten.

GARANTIE

Begrenzte lebenslange Garantie (5 Jahre)

TECHNISCHE DATEN

Access Point-Spezifikationen

Standards	IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave2 IEEE 802.11d/e/h/i/k/r/u/v/w Modulation: BPSK, QPSK, CCK, 16/64/256-QAM Funkmodi: DSSS, OFDM	Frequenzbänder	2.400 bis 2.2484 GHz <i>(Es gelten länderspez. Grenzen; einige Bänder erfordern DFS. Der Betrieb von DFS-Bändern unterliegt der behördlichen Genehmigung. Einzelheiten finden Sie in den SW-Versionshinweisen.)</i> 5.150 bis 5.250 GHz 5.250 bis 5.350 GHz 5.470 bis 5.725 GHz 5.725 bis 5.850 GHz
MIMO, Streams	2x 2:2 MU-MIMO	Stromversorgung	802.3af PoE-Injektor oder PoE-Switch
Beamforming	Unterstützt	Maße	17.0 x 17.0 x 4.1 cm (6.7 x 6.7 x 1.61 inch)
Kanalbreite	20 MHz, 40 MHz, 80 MHz	Gewicht	384 g (0.86 lb)
Gleichzeitige Clients	256	Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C (+32 °F bis +122 °F)
SSIDs	16 SSIDs über zwei Funkmodule	Betriebsfeuchtigkeit	10 % bis 95 %, nicht-kondensierend
Sendeleistung (gesamt geleitet)	2.4 GHz: 24 dBm 5 GHz: 25 dBm	Stromverbrauch	13 W (max.)
Antennengewinn	2.4 GHz: 5.25 dBi 5GHz: 5.5 dBi	LED	Dreifarbige softwaregesteuerte LED
Max. Datenrate	2.4 GHz: 400 Mbit/s 5 GHz: 867 Mbit/s	Sichere Montage	Anschluss für Kensington-Lock
Antenne	Dual-Linear-Polarisation, integrierte Omni-Antenne	MTBF	1.507.537 Std. bei 50 °C, 4.431.480 Std. bei 25 °C
Ethernet Ports	Ein Auto-Sensing Auto-MDIX Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) RJ45-Port	Reset-Taste	Vorhanden
Funktionen des Funkmoduls	Maximum Ratio Combining (MRC) Cyclic Delay/Shift Diversity (CDD/CSD) Space Time Block Coding (STBC) Low-Density-Parity-Check (LDPC) Packet Aggregation: A-MPDU, A-MSDU	Zertifizierungen	FCC, CE, IC, UL, EN60601-1-2 (Medical EMC), UL2043-Plenum, WEEE/RoHS-konform
Wi-Fi-Alliance	Wi-Fi-zertifiziert a/b/g/n/ac WPA2-Enterprise, -Personal WMM, Passpoint	Montage	Halterung für Wand- und Deckenmontage; Standfuß; unterstützte T-Schienen: 14 mm, 24 mm, 38 mm

WLAN-Features

Verwaltungsmodi	cnMaestro Cloud-managed cnMaestro On-Premises VM-Controller-managed Autopilot (AP als Controller für bis zu 32 AP-Netzwerke) Standalone über AP-GUI (http/https), CLI (telnet/ssh)	Wireless-Sicherheit	WPA-TKIP, WPA2-AES, 802.11i WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise 802.1x-Authentifizierung mit diversen EAP-Typen (EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA', EAP-FAST) Protected Management Frames (802.11w)
HF-Management	AutoRF verwaltet automatisch Kanal und Leistung	Dynamischer SSID-Dienst	Nach Uhrzeit/Datum, durch überwachten Host
Gastzugang Captive Portal	cnMaestro Controller-Portal Gastzugangsportale von Drittanbietern integrierbar AP enthält integriertes Portal LDAP- & RADIUS-Authentifizierung Walled Garden mit DNS-Whitelist	MAC-Authentifizierung	MAC-Filterliste auf dem AP MAC-Filterliste auf dem Controller RADIUS-MAC-Authentifizierung MAC-Authentifizierung, Rückgriff auf Captive Portal
Ratenlimit	Statisches & dynam. Ratenlimit pro Client, pro WLAN	Firewall	Layer-2, Layer-3, DNS ACL, DoS-Angriffsschutz
Client-Isolation	Auf AP, netzwerkweit	3G/4G/LTE-Offload	Passpoint (Hotspot 2.0)
Fast Roaming	802.11r, Opportunistic Key Caching, erweitertes Roaming	DHCP-Relay	Unterstützt, mit Option-82-Anpassung
Airtime-Mgmt.	Airtime Fairness, Band Steering, Band Balancing	Externes NMS-Monitoring	SNMP v1, v2c, v3
AAA-Support	RADIUS-Authentifizierung, Accounting, Dynamic Authorization (CoA, DM); Server Failover, Load Balancing	Client APIs	Client-Präsenz-/Geolocation-API DNS, NAT und TCP-Connection-Logging
QoS	802.11e/WMM QoS; DSCP/ToS-Mapping	Zeitsynchronisation	Auto (vom Controller), NTP
Ethernet (L2)-Services	802.1p/802.q, RADIUS-zugewiesenes VLAN, VLAN per SSID, VLAN-Pooling; LLDP; IGMP Snooping (V1/v2/v3)	Troubleshooting-Tools	Packet Capture, Spektrumanalysator, DNS-Check, Ping, Traceroute, Syslogs, Speedtest
Meshing	WDS-Mesh mit Single- und Multi-Hop	Traffic-Tunnel	L2TP, L2oGRE, PPPoE
Netzwerksservices	NAT, DHCP-Server		

cnMaestro: Controller und Netzwerkmanager

Flexible Installation	Cloud und Virtual Machine unterstützt	Integriertes Gastportal	Benutzerdefinierte Splash Pages SMS-OTP-Authentifizierung Payment-Gateways-Support Voucher-basierte Authentifizierung Social Login
Netzwerk-Management	Zentrale Konfiguration, Statistiken, Ereignisse, Firmware		
Hierarchische Ansichten	Netzwerktopologie ist Standorten und Etagen zugeordnet		
Grundrisse	Upload benutzerdefinierter Grundrisse und AP-Karten		
RESTful APIs	Schnittstelle zu externen Systemen		

DAS ADAPTIVE cnPILOT-NETZWERK

OVER THE AIR

- Airtime Fairness
- Client (Zap-kompatibel)
- Performance-Tests
- Limits für Gastzugänge
- Client-Geolocation API pro AP
- VLAN-Pooling
- Outdoors:
- Stromversorgung von CPEs über APs

AP-FEATURES

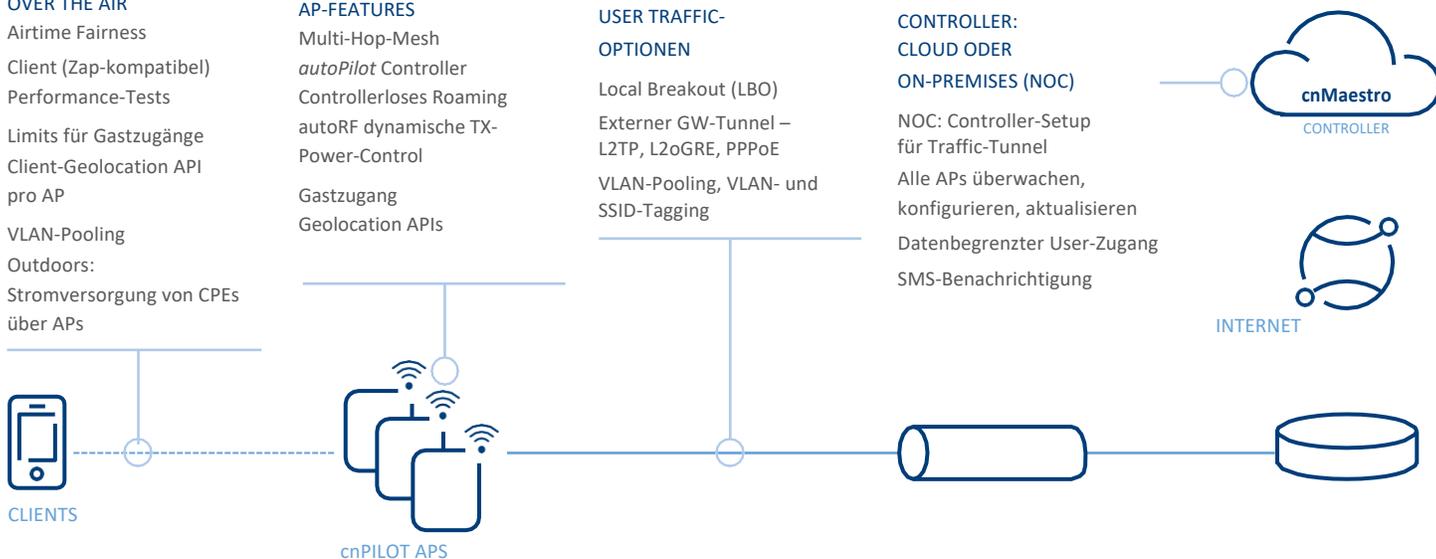
- Multi-Hop-Mesh
- autoPilot Controller
- Controllerloses Roaming
- autoRF dynamische TX-Power-Control
- Gastzugang
- Geolocation APIs

USER TRAFFIC-OPTIONEN

- Local Breakout (LBO)
- Externer GW-Tunnel – L2TP, L2oGRE, PPPoE
- VLAN-Pooling, VLAN- und SSID-Tagging

CONTROLLER: CLOUD ODER ON-PREMISES (NOC)

- NOC: Controller-Setup für Traffic-Tunnel
- Alle APs überwachen, konfigurieren, aktualisieren
- Datenbegrenzter User-Zugang
- SMS-Benachrichtigung



BESTELLINFORMATIONEN

Je nach Modell ist der cnPilot e410 Indoor 802.11ac Wave 2 Access Point mit und ohne PoE-Injektor erhältlich.
 Zulassungsmodellnummer (gemeinsame SKUs): cnPilot™ e410 Indoor

ARTIKELNUMMERN

PL-E410PUSA-US	cnPilot e410 Indoor (FCC, US-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PEUA-EU	cnPilot e410 Indoor (EU, EU-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PXXA-RW	cnPilot e410 Indoor (ROW, ohne Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PEUA-RW	cnPilot e410 Indoor (ROW mit EU-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PUKA-EU	cnPilot e410 (EU mit länderspez. UK-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PUKA-RW	cnPilot e410 (ROW mit länderspez. UK-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PUSA-RW	cnPilot e410 (ROW mit länderspez. US-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PINA-RW	cnPilot e410 (ROW mit länderspez. IND-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PCNA-RW	cnPilot e410 (ROW mit länderspez. CHN-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PANA-RW	cnPilot e410 (ROW mit AUS-/NZL-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PBRA-RW	cnPilot e410 (ROW mit BRA-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PARA-RW	cnPilot e410 (ROW mit ARG-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410X00A-US	cnPilot e410 Indoor (FCC) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-EU	cnPilot e410 Indoor (EU) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-RW	cnPilot e410 Indoor (ROW) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-JP	cnPilot e410 Indoor (Japan) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-IL	cnPilot e410 Indoor (ISR) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-LK	cnPilot e410 Indoor (LKA) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-CA	cnPilot e410 Indoor (CAN) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410X00A-EG	cnPilot e410 Indoor (EGY) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP
PL-E410PJPA-JP	cnPilot e410 Indoor (JPN, JPN-Typ-A-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PILA-IL	cnPilot e410 Indoor (ISR, ISR-Typ-H-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PINA-LK	cnPilot e410 Indoor (LKA, IND-Typ-D-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PUSA-CA	cnPilot e410 Indoor (CAN, US-Typ-B-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
PL-E410PEUA-EG	cnPilot e410 Indoor (EGY, EU-Typ-C-Kabel) 802.11ac Wave 2, 2x2, AP mit PoE-Injektor
N000900L017A	PoE-Gigabit-Injektor für cnPilot e410 15-W-Output bei 56 V

Erfahren Sie mehr über cnPilot unter: <http://community.cambiumnetworks.com/>.