



## AX1800 Wi-Fi 6 Dual-Band Deckenmontage PoE Access Point

CAX1800

### FEATURES

- **AX1800 High-Speed:** Maximale WLAN-Geschwindigkeit bis zu 1800Mbit/s (2,4GHz bei 574Mbit/s und 5GHz bei 1201Mbit/s).
- **Effizientes MU-MIMO:** Gleichzeitige Bedienung mehrerer Geräte zur Datenübertragung mit verbesserter Kapazität für drahtlose Verbindungen.
- **Hochleistungs-WLAN:** Beamforming, AirTime Fairness, Band Steering und 802.11r/k Fast Roaming optimieren die WLAN-Performance.
- **Mobile & IoT-Nutzung mit hoher Dichte:** Unterstützt bis zu 256 Nutzer gleichzeitig, dadurch ideal für BYOD-Arbeitsplätze.
- **Zuverlässiges, sicheres WLAN:** Durch die Verschlüsselung WPA3 & WPA2-A wird ein hohes Maß an Sicherheit unterstützt.

### Übersicht

Der CAX1800 ist eine leistungsstarke drahtlose Lösung, die mit der neuesten IEEE 802.11ax Wi-Fi 6-Technologie für drahtlose Geschwindigkeiten von bis zu 1800 Mbit / s (574 Mbit / s bei 2,4 GHz und 1201 Mbit / s bei 5 GHz) für die Anforderungen moderner High-Density-Unternehmen entwickelt wurde. Leistung und Verarbeitungsqualität für Unternehmen, kombiniert mit benutzerfreundlicher Bedienung, einfacher Bereitstellung, superschneller Funkgeschwindigkeit, umfangreichen Funktionen und einem praktischen Design für die Deckenmontage, sind eine ideale Dualband-Lösung für Unternehmensumgebungen, die Sicherheit erfordern. Zuverlässigkeit, Erweiterbarkeit, drahtlose Konnektivität mit hoher Dichte und hoher Geschwindigkeit in mobilen und IoT-Umgebungen wie Büros, Schulen, Hotels, Krankenhäusern, Einzelhandelsgeschäften oder Einkaufszentren.

### HIGHLIGHTS

- **802.11ax Hochgeschwindigkeits-Wi-Fi-Dualband:** IEEE 802.11ax Simultan-Dualband mit 1800Mbit/s Drahtlosgeschwindigkeit (2,4GHz bei 574Mbit/s und 5GHz bei 1201Mbit/s).
- **Effizientes MU-MIMO:** Gleichzeitige Bedienung mehrerer Geräte, um die Leistung der verbundenen Geräte zu verbessern.
- **Hochleistungs-WLAN:** Beamforming mit gezielten, directionalen Signalen für eine bessere Reichweite und Zuverlässigkeit. AirTime Fairness optimiert die WLAN-Geschwindigkeit und beseitigt WLAN-Verzögerungen. Band Steering gleicht die Kanalnutzung aus und ermöglicht ein Umfeld mit hoher Kapazität.
- **Für mobile & IoT-Nutzung mit hoher Dichte entwickelt:** Unterstützt bis zu 256 Benutzer gleichzeitig (100 Nutzer pro Band), ideal für BOYD (Bring Your Own Device) Arbeitsplätze.
- **Zuverlässiges, sicheres WLAN:** Zuverlässiger WLAN-Zugang mit Unterstützung der WPA3- und WPA2-AES-Verschlüsselung für ein hohes Maß an Sicherheit.
- **Mehrere SSIDs für das Sicherheitsmanagement:** Unterstützt bis zu 32 SSIDs (16 x 2,4GHz & 16 x 5GHz), ideal für mehrere Abteilungen, Gruppen, Kunden oder Gäste.
- **802.11r/k Fast Roaming:** Reibungsloses Roaming zwischen APs ohne Verzögerung oder Unterbrechung, Sicherstellung der besten Leistung für Video- und Sprachstreaming-Anwendungen.
- **Breite Abdeckung und hohe Sensibilität:** Justierbare RF Ausgangsleistung und hohe Empfängersensibilität für eine breite Abdeckung auf großen Flächen.
- **Power over Ethernet (PoE):** Unterstützt IEEE 802.3af PoE und verfügt über eine Strombuchse für eine flexible Stromversorgung.
- **Integrierter RADIUS-Server:** Mit einer Verwaltung von bis zu 256 Benutzerkonten.
- **Geschäftsumgebungen:** Erweitertes Sortiment für Anwendungen mit hoher Leistung und Dichte. Geeignet für ein breites Spektrum kommerzieller Anwendungen, wie z.B. Büros, Hotels, Konferenzräume, Schulen, Universitäten, Urlaubsorte, Einzelhandel und sonstige.

**Geschäftsumgebungen:** Erweitertes Sortiment für Anwendungen mit hoher Leistung und Dichte. Geeignet für ein breites Spektrum kommerzieller Anwendungen, wie z.B. Büros, Hotels, Konferenzräume, Schulen, Universitäten, Urlaubsorte, Einzelhandel und sonstige.

## Profitieren sie von 802.11ax, dem neuesten WLAN Standard



### Mehr Kapazität

Bis zu 4-fache Kapazität und Datendurchsatz zur Maximierung der Drahtlosleistung MU-MIMO für mehrere Geräte mit verbesserter Kapazität für drahtlose Verbindungen.



### Höchste Geschwindigkeit

Bietet Spitzengeschwindigkeiten von bis zu 1,8Gbit/s durch Dual Band Simultan (DBS), das 2,4- und 5-GHz-Bänder kombiniert, und Modulation höherer Ordnung (1024 QAM) zum verzögerungsfreien Streaming von HD-Videos.



### Größere Reichweite

Neues Paketformat, längere Schutzintervalle und Modi, die Redundanz einführen, um die Reichweite zu erhöhen, insbesondere für WLAN-Punkt-zu-Punkt-Verbindungen im Freien.



### Höhere Effizienz

Entwickelt für die gleichzeitige Versorgung mehrerer Benutzer mit unterschiedlichen Bandbreitenanforderungen, um einen effizienten drahtlosen Zugang in stark frequentierten IoT-Umgebungen.



### Energieersparnis

Das Merkmal Target Wakeup Time (TWT) ermöglicht es den Geräten, zu verhandeln, wann und wie oft sie aufwachen, um Daten zu senden oder zu empfangen

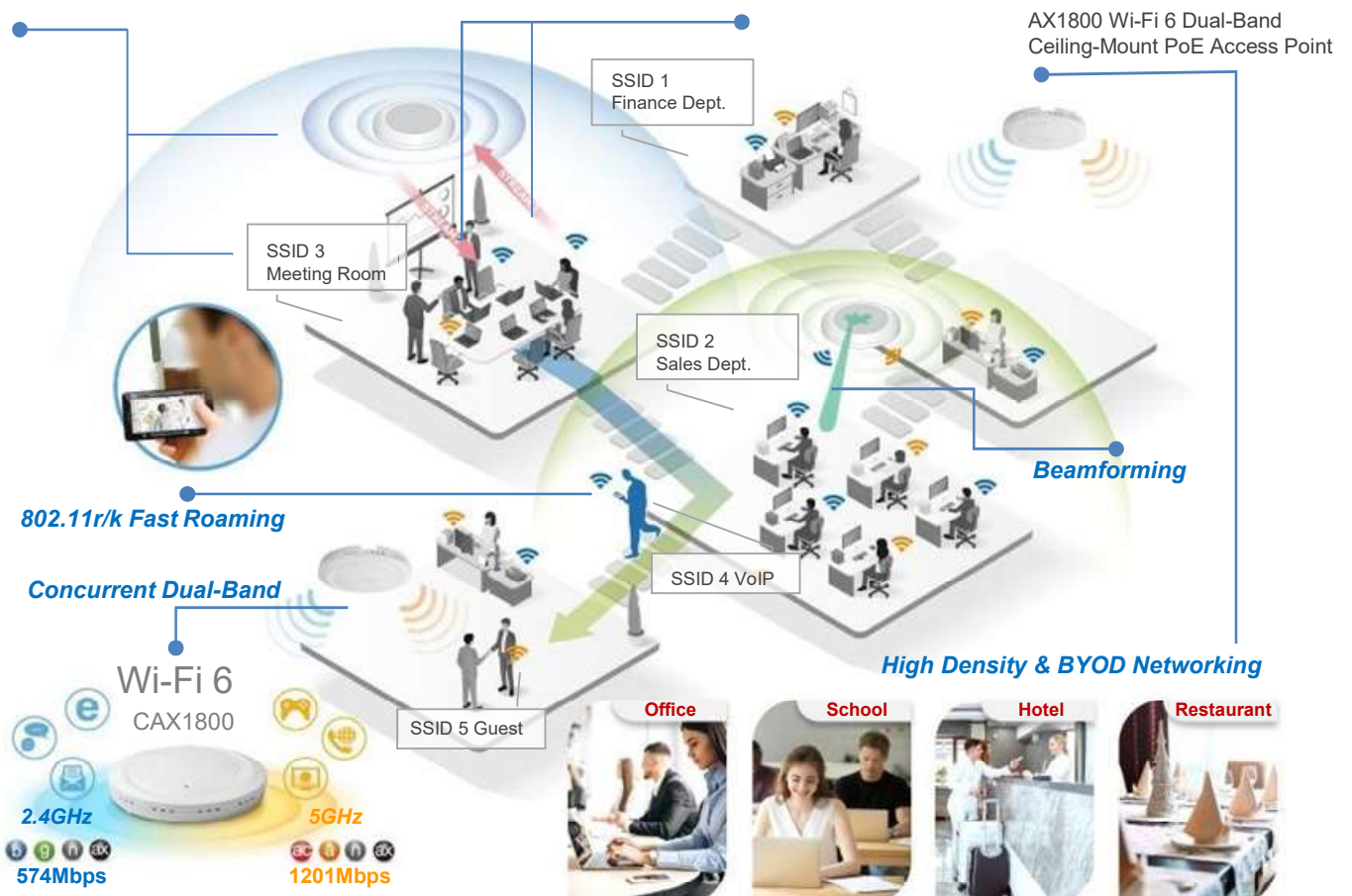
## Ideal für SMB mit hoher Dichte & BYOD Umgebungen

Für Unternehmensumgebungen mit hoher Dichte, BYOD, Mobilgeräten und IoT, von Büros über Besprechungsräume bis hin zu Schulen, Campus- und Gastgewerbebetrieben wie Hotels, Restaurants, Einkaufszentren, Einzelhandelsgeschäften und Krankenhäusern.

Wide Coverage & Multiple SSIDs

2-Way Mu-MIMO

CAX1800



**SPEZIFIKATIONEN**

HARDWARE	
Interface	1 x RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet Port (PoE in)
Button	Reset button
LED Indicator	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power LED</li> <li>Diag LED</li> </ul>
Antenna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type: 2 x Built-In PIFA (2 dual-band antenna)</li> <li>Gain: 2.2dBi (2.4GHz), 2.9dBi (5GHz) Max.</li> </ul>
Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC: 12V / 1A</li> <li>802.3af (PoE Injector Optional)</li> </ul>
Power Consumption	12W (Full Loading)
Power Saving	802.3az
Mounting	Ceiling
Housing	UL94-5VB Flammability Rating
Dimension	176.29 (D) x 32.75 (H) mm
Weight	372g

WIRELESS			
Standard	802.11 a/b/g/n/ac/ax Concurrent Dual-Band		
Frequency Band	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radio I : 802.11b/g/n/ax 2.412~2.484(GHz)</li> <li>Radio II : 802.11a/n/ac/ax 5.15~5.25(GHz), 5.25~5.35(GHz), 5.470~5.725(GHz)</li> </ul> (The supported frequency band is restricted by local regulations.)		
Maximum Data Speed	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4GHz: 574Mbps</li> <li>5GHz: 1201Mbps</li> </ul>		
Operation Channels	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4GHz : <b>US/Canada</b> 1-11; 2.412~2.462GHz</li> <li><b>Europe</b> 1-13; 2.412~2.472GHz</li> <li>5GHz : Country dependent for the following ranges:</li> <li><b>US/Canada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Band 1: 36, 40, 44, 48; 5.180~5.240(GHz)</li> <li>Band 4: 149, 153, 157, 161, 165; 5.745~5.825(GHz)</li> </ul> </li> <li><b>Europe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Band 1: 36, 40, 44, 48; 5.180~5.240(GHz)</li> </ul> </li> </ul>		
Maximum Transmit Power	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b 17dBm@1Mbps</li> <li>802.11g 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) 15dBm@54Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) 9dBm@MCS11(HT40)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) 16dBm@54Mbps</li> <li>802.11ac 17dBm@MCS0 (VHT80)</li> <li>802.11ax (5G) 10dBm@MCS11 (HT80)</li> </ul> </td> </tr> </table> (CE: 20dBm or lower, FCC: 23dBm or lower)	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b 17dBm@1Mbps</li> <li>802.11g 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) 15dBm@54Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) 9dBm@MCS11(HT40)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) 16dBm@54Mbps</li> <li>802.11ac 17dBm@MCS0 (VHT80)</li> <li>802.11ax (5G) 10dBm@MCS11 (HT80)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b 17dBm@1Mbps</li> <li>802.11g 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) 15dBm@54Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) 9dBm@MCS11(HT40)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a 17dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) 16dBm@54Mbps</li> <li>802.11ac 17dBm@MCS0 (VHT80)</li> <li>802.11ax (5G) 10dBm@MCS11 (HT80)</li> </ul>		
Receiver Sensitivity	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b ≤-88dBm@1Mbps</li> <li>802.11g ≤-86dBm@11Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) ≤-88dBm@6Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) ≤-71dBm@54Mbps</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a ≤-87dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) ≤-87dBm@MCS0</li> <li>802.11ac ≤-68dBm@MCS7</li> <li>802.11ax (5G) ≤-56dBm@MCS9</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b ≤-88dBm@1Mbps</li> <li>802.11g ≤-86dBm@11Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) ≤-88dBm@6Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) ≤-71dBm@54Mbps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a ≤-87dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) ≤-87dBm@MCS0</li> <li>802.11ac ≤-68dBm@MCS7</li> <li>802.11ax (5G) ≤-56dBm@MCS9</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b ≤-88dBm@1Mbps</li> <li>802.11g ≤-86dBm@11Mbps</li> <li>802.11n (2.4G) ≤-88dBm@6Mbps</li> <li>802.11ax (2.4G) ≤-71dBm@54Mbps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a ≤-87dBm@6Mbps</li> <li>802.11n(5G) ≤-87dBm@MCS0</li> <li>802.11ac ≤-68dBm@MCS7</li> <li>802.11ax (5G) ≤-56dBm@MCS9</li> </ul>		
Concurrent Clients	Up to 100 per Radio		
No. of SSIDs	16 (2.4GHz) + 16 (5GHz)		
802.11 r/k Fast Roaming	Y		
Band Steering	Y		
AirTime Fairness	Y		
Beamforming	Y		

SOFTWARE	
Wireless Mode	AP / WDS AP / WDS Bridge
802.1q VLAN	Y (VID = 1-4095)
Spanning Tree	STP
QoS	<ul style="list-style-type: none"> <li>WMM (802.11e)</li> <li>Max associated station number</li> </ul>
Pass-Through DSCP (802.1p)	IPv6 and VPN (PPTP, L2TP/IPsec) Y
Multicast Rate up to 54Mbps	Y

SECURITY	
Encryption	WEP / WPA2-AES / WPA3
Wireless L2 Isolation	Y
Station Isolation	Y
IEEE 802.1x Authenticator	Y
EAP Authentication	PEAP
Hidden SSID	Y
MAC Address Filter	Y
Wireless Client Isolation	Y
Rogue AP Detection (w/ NMS)	Y

MANAGEMENT	
Deployment	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Standalone</b> (AP mode)</li> <li><b>Master AP mode:</b> Can manage 16 Edimax CAX1800 APs with NMS</li> <li><b>Managed AP mode:</b> Be managed by Edimax CAX1800 Master AP with NMS</li> </ul>
Configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>HTTP/HTTPS</li> <li>SNMP v1, v2c, v3</li> <li>CLI (Telnet, SSH)</li> </ul>
RADIUS Server	Built-In
Auto-Channel	Y
Private MIB	Y

OTHERS	
Certification	CE, FCC
Environmental Condition	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operating Temperature: 0°C~40°C (32°F~104°F)</li> <li>Operating Humidity: 90% or Less</li> </ul>
Package Content	<ul style="list-style-type: none"> <li>AX1800 Ceiling Mount PoE Access Point</li> <li>Ceiling-Mount &amp; T-rail Mount Bracket Kit</li> <li>Ethernet Cable</li> <li>Quick Installation Guide</li> </ul>
Optional Accessory	GP-101IT IEEE802.3at PoE Injector

Maximum performance, actual data rates, and coverage will vary depending on network conditions and environmental factors. Product specifications and design are subject to change without notice.

Copyright © 2020 Edimax Technology Co. Ltd. All rights reserved.

www.edimax.com 3