



EnGenius Cloud Access Points Series

Optimale Leistung, Enterprise Features und Cloud-Management

Die EnGenius Cloud Access Point-Serie bietet die fortschrittlichsten Funktionen der Branche für eine schnelle Bereitstellung und ganzheitliche Verwaltung. EnGenius bietet Cloud-verwaltete Access Points für Innen- und Außeneinsätze. Diese KI-gesteuerte Cloud-Lösung wurde entwickelt, um die Effizienz der drahtlosen Vernetzung zu erhöhen und die Betriebskosten für kleine und mittlere Unternehmen zu senken. Sie ermöglicht IT-Managern die schnelle Umsetzung von IT-Initiativen zur Erreichung ihrer Unternehmensziele.

Einfache Bereitstellung - Cloud-verwaltete Access Points für den Innenbereich bestehen aus einer Innenwandplatte und einer Deckenhalterung, während die Modelle für den Außenbereich so gebaut sind, dass sie den schwierigen Außenumgebungen standhalten. Sowohl die Innens als auch die Außenmodelle sind in hohem Maße flexibel geeignet, um die Anforderungen verteilter Netzwerke über mehrere Standorte hinweg zu erfüllen, und sind mit dem Unternehmenswachstum skalierbar.

Smart Management - Die Nutzung digitaler Intelligenz und vorausschauender Diagnosefunktionen, sowie die Access-Point-Datenerfassung von EnGenius Cloud, helfen Administratoren, die Netzwerkleistungen zu erhöhen und Problemen vorzubeugen. Die Cloud-basierte Lösung ermöglicht die Verwaltung von firmware und die Fern-Aktualisierung von Netzwerkrichtlinien für verteilte Cluster von Access Points auf der Grundlage von Region, Zeitzone und anderen Konfiguration.

Visualisierte Analysen - Mit der KI-Cloud-Computing werden die komplexen Daten, die von Ihren Netzwerken erzeugt werden, in einer zentralen, leicht zu navigierenden visuellen Oberfläche mit umfassenden statistischen Tools und Verwaltungskontrollen zusammengefasst. Minimieren Sie potenzielle Probleme, indem Sie ereignisbasierte Warnmeldungen einrichten und über die EnGenius Cloud App notifications erhalten.

Merkmale & Vorteile

- Unterstützt Standards bis zu 802.11ax und rückwärtskompatibel mit 11ac/a/b/g/n
- Tri-Radio & Dual-Radio MU-MIMO verbessert die Leistung, erweitert die Kapazitäten.
- Vielseitige 4x4 und 2x2 11ax & 11ac Wave 2 Modelle mit internen und abnehmbaren Antennen.
- Flexible, sichere Authentifizierungsoptionen für den Wi-Fi- Zugang von Gästen
- Systemmetriken in Echtzeit, Deep-Dive-Analytik und Fernkonfiguration
- Die erweiterte Ansicht zeigt die Netzwerktopologie mit Geräten und Beziehungen an.
- Flexible Betriebsarten: AP-, Netz- und AP-Netz
- Die Cloud verwaltet eine unbegrenzte Anzahl von AP's von überall mit der EnGenius Cloud App.



ECW 115

ECW 120

ECW 220

ECW 230

ECW 160

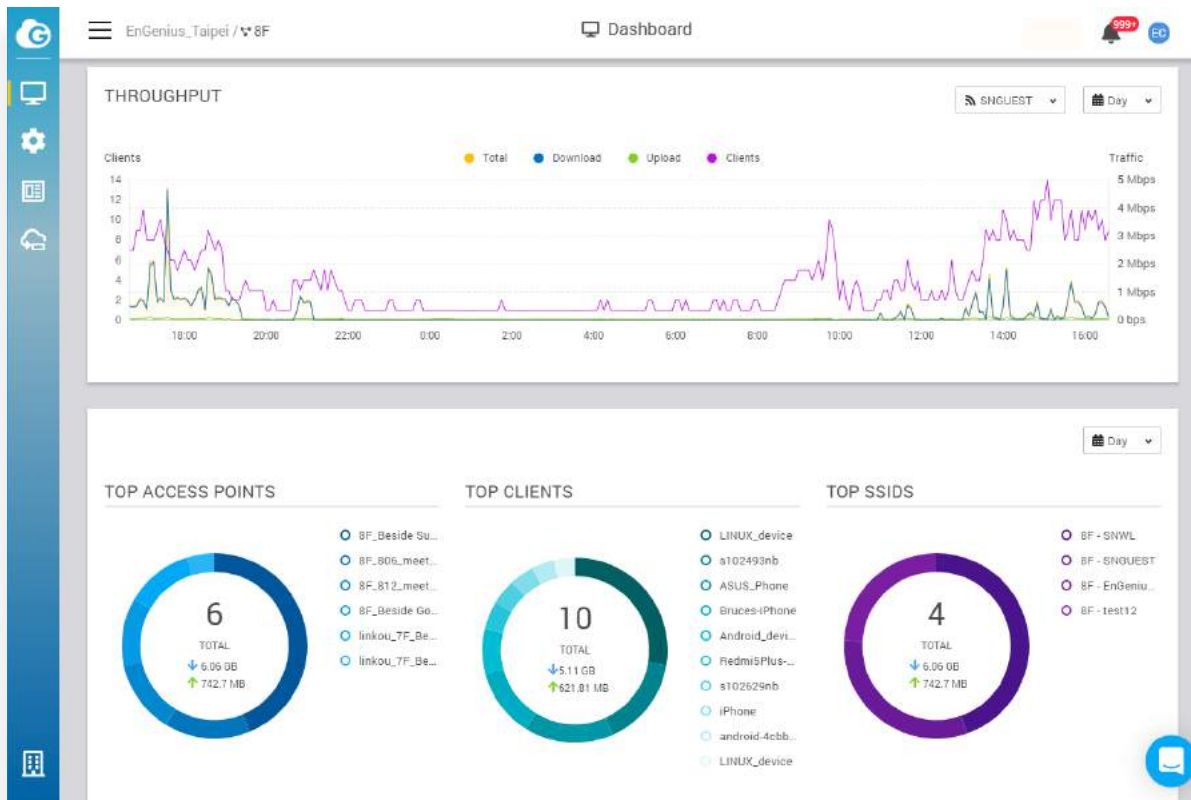
Vorteile, um Ihnen zu helfen, Ihr Geschäft auszubauen.

Übersicht über den Status der Access Points

Das EnGenius Cloud Dashboard bietet eine großformatige Ansicht von ihrem Netzwerkstatus. Das Dashboard erfasst den Zustandsstatus von Access Points, sammelt Analyse-Daten einschließlich eines Netzwerkverbindungsstatus und Echtzeitverkehr und zeigt die am häufigsten verwendeten Access Points, SSIDs, Clients und Anwendungen an.

Überwachen und Beheben von Fehlern mit der Client Timeline

Die Client-Timeline zeigt die Historie eines gesamten Geräts an, so dass potenzielle Probleme an der Quelle verfolgt werden können. Es liefert zusätzliche Informationen über Probleme, indem es den Authentifizierungsprozess zwischen Geräten analysiert, wie beispielsweise einem Smartphone und drahtlosen Zugangspunkten.



Aufzeigen von Problemen mit dem KI-Advisory Board

Der EnGenius Cloud Advisory Board nutzt künstliche Intelligenz, um Ihre Netzwerke kontinuierlich zu analysieren und mögliche Probleme zu melden. Sie können die zu sendenden Benachrichtigungen für jede erkannte anormale Situation in Ihren Netzwerkgeräten anpassen, einschließlich empfohlenen und optimalen Antworten auf häufige Probleme, die sich aus dem maschinellen Lernen und der Forschung mit EnGenius ergeben.

Netzwerkmanagement und -überwachung unterwegs

Mit der mobilen EnGenius Cloud App haben Sie die volle Kontrolle über Cloud-basierte Access Points und Geräte. Es bietet eine hohe Anpassungsfähigkeit und Echtzeit-Benachrichtigungen, um Ihnen zu helfen, auf dem Laufenden zu bleiben und Probleme frühzeitig zu erkennen. Mit der EnGenius Cloud App können Unternehmen auf einfache Weise von jedem Ort aus ein Netzwerk konfigurieren und Access Points erstellen.



Benutzerauthentifizierung für sichere Gastnetzwerke

EnGenius Cloud bietet verschiedene Authentifizierungsmethoden für unterschiedliche Geschäftsanforderungen. Sie können die AAA-Authentifizierung in der Cloud oder vom RADIUS-Server eines Kunden aus konfigurieren, eine Gast-Wi-Fi-Verbindung mit voreingestelltem Zugriff erstellen oder Benutzer durch Verlinkung anmelden lassen.

Unternehmen, die Gästen oder Besuchern Internetzugang anbieten, können ein sicheres Gastnetzwerk einrichten, das den Zugriff auf die wichtigsten Firmencomputer blockiert. Durch die Erstellung separater virtueller LANs erhöhen Unternehmen die Sicherheit, die Netzwerkzuverlässigkeit und sparen Bandbreite.

Schneller Zugriff auf Informationen zu Access Points

EnGenius Cloud verwaltet alle Geräte über eine einzige zentrale Schnittstelle. Die Access-Points-Liste bietet Ihnen eine Übersicht über die wichtigsten aktuellen Verkehrs-Nutzungsdaten, wie z.B. Radio Konfigurationen und IP-Einstellungen. Zusätzlich zu den Änderungen können Administratoren in der Listenansicht die Details und Spezifikationen zu den Access Points einsehen. Außerdem können Echtzeit-System-Messungen, Fehlersuche, Radio Konfigurationen und IP-Einstellungen für die Erstkonfiguration überprüft werden.

The screenshot displays a table of Access Points with columns for Name, MAC, Model Name, Channel, WAN IP, and LAN IP. Below the table, a detailed configuration panel for a selected AP is shown, including throughput and channel utilization graphs, radio settings (2.4G and 5G), WLAN settings (SSID: SNGUEST), and a location map. The interface is clean and modern, with a light blue and white color scheme.

Überwachung von Access Points mit Echtzeit-Metriken

Das EnGenius Cloud-Management kann die wichtigsten Leistungsdiagnosen eines Access Points wie CPU, Speicherauslastung und Durchsatz untergliedern, um die Ursache für ein aktuelles Netzwerkproblem zu ermitteln.


This screenshot shows the 'Realtime Meters' section for a specific AP. It includes a 'Summary' tab with a table of SSID information and a 'Tools' tab with real-time graphs for CPU usage (45%), Memory usage (71%), and Throughput (230 kbps). The interface is designed for quick diagnosis and monitoring.

Standorte der Access Points und Wi-Fi-Stärke mit Grundriss

Das mitgelieferte Wi-Fi-Standortüberprüfungstool akzeptiert den Upload Ihrer Grundrisse und simuliert die Wi-Fi-Abdeckung mit einer Wärmekarte Ihrer gewünschten Tx-Leistung, RSSI-Wert und Kanal. Sie ist in der Lage, in ihrer Prognose physische Hindernisse und andere Hindernisse für die Abdeckung zu berücksichtigen.

This screenshot displays a floor plan with a Wi-Fi coverage heatmap overlaid. The heatmap uses a color scale from green (low signal) to red (high signal) to indicate signal strength across the room. A sidebar on the right lists the APs and their status. The interface is intuitive and provides a clear visual representation of network coverage.

EnGenius Cloud Access Points

	Indoor				Outdoor
					
Models	ECW115	ECW120	ECW220	ECW230	ECW160
Standards	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac/ax	802.11a/b/g/n/ac/ax	802.11a/b/g/n/ac
Frequency	2.4 GHz & 5 GHz	2.4 GHz & 5 GHz	2.4 GHz & 5 GHz	2.4 GHz & 5 GHz	2.4 GHz & 5 GHz
2.4 GHz Max. Data Rate	400 Mbps	400 Mbps	574 Mbps	1,148 Mbps	400 Mbps
5 GHz Max. Data Rate	867 Mbps	867 Mbps	1,200 Mbps	2,400 Mbps	867 Mbps
Radio Chains/Streams	2 x 2:2	2 x 2:2	2 x 2:2	4 x 4:4	2 x 2:2
RF Output Power (2.4 GHz)	17 dBm	23 dBm	20 dBm	23 dBm	23 dBm
RF Output Power (5 GHz)	17 dBm	23 dBm	20 dBm	23 dBm	23 dBm
Ethernet Ports	2 x 10/100/1000 Ethernet Ports (PoE) 1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PSE Out)	1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PoE)	1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PoE)	1 x 10/100/1000/2500 Ethernet Port (PoE+)	1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PoE)
Power-over-Ethernet	802.3af/at	802.3af	802.3af/at	802.3at	802.3af/at
Power Consumption(Peak)	11.9W	12W	12.8W	19.5W	12.6W
Integrated Antenna	2 x 3 dBi(2.4 GHz) Omni 2 x 3 dBi(5 GHz) Omni	2 x 5 dBi(2.4 GHz) Omni 2 x 5 dBi(5 GHz) Omni	2 x 3 dBi(2.4 GHz) Omni 2 x 3 dBi(5 GHz) Omni	4 x 3 dBi(2.4 GHz) Omni 4 x 3 dBi(5 GHz) Omni	2 x 5 dBi(2.4 GHz) Omni 2 x 5 dBi(5 GHz) Omni

Technical Specifications

Standards

ECW115/ECW120/ECW160

IEEE 802.11b/g/n on 2.4 GHz

IEEE 802.11a/n/ac on 5 GHz

ECW220/ECW230

IEEE 802.11ax on 2.4 GHz

IEEE 802.11ax on 5 GHz

Backward compatible with 802.11a/b/g/n/ac

Antenna

ECW115

2 x 2.4 GHz: 3 dBi

2 x 5 GHz: 3 dBi

Integrated Omni-Directional Antenna

ECW120/ECW160

2 x 2.4 GHz: 5 dBi

2 x 5 GHz: 5 dBi

Integrated Omni-Directional Antenna

ECW220

2 x 2.4 GHz: 3 dBi

2 x 5 GHz: 3 dBi

Integrated Omni-Directional Antenna

ECW230

4 x 2.4 GHz: 3 dBi

4 x 5 GHz: 3 dBi

Integrated Omni-Directional Antenna

Technical Specifications

Physical Interface

ECW115

2 x 10/100/1000 Ethernet Ports (PoE)
1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PSE Out ; requires 802.3at power source)
1 x DC Jack
1 x Reset Button

ECW120/ECW220

1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PoE)
1 x DC Jack
1 x Reset Button

ECW160

1 x 10/100/1000 Ethernet Port (PoE)

ECW230

1 x 10/100/1000/2500 Ethernet Port (PoE+)
1 x DC Jack
1 x Reset Button

LED Indicators

ECW115

1 x Multi-color LED

ECW120

1 x Power
1 x LAN
1 x 2.4 GHz
1 x 5 GHz
1 x Mesh

ECW160/ECW220/ECW230

1 x Power
1 x LAN
1 x 2.4 GHz
1 x 5 GHz

Power Source

ECW115

Power-over-Ethernet: 802.3af/at Input
IEEE 802.11e Compliant Source
12VDC /1A Power Adapter

ECW120

Power-over-Ethernet: 802.3af Input
IEEE 802.11e Compliant Source
12VDC /1A Power Adapter

ECW160

Power-over-Ethernet: 802.3af/at Input
IEEE 802.11e Compliant Source
Active Ethernet (PoE)

ECW220

Power-over-Ethernet: 802.3af/at Input
IEEE 802.11e Compliant Source
12VDC /1.5A Power Adapter

ECW230

Power-over-Ethernet: 802.3at Input
IEEE 802.11e Compliant Source
12VDC /2A Power Adapter

Maximum Power Consumption

ECW115

11.9W

ECW120

12W

ECW160

12.6W

ECW220

12.8W

ECW230

19.5W

Wireless & Radio Specifications Operating Frequency

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Dual-Radio Concurrent 2.4 GHz & 5 GHz

Operation Modes

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Managed mode: AP, AP Mesh, Mesh

Frequency Radio

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

2.4 GHz: 2400 MHz ~ 2482 MHz

5 GHz: 5150 MHz ~ 5250 MHz, 5250 MHz ~ 5350 MHz, 5470 MHz ~ 5725 MHz, 5725 MHz ~ 5850 MHz

Transmit Power

ECW115

Up to 17 dBm on 2.4 GHz

Up to 17 dBm on 5 GHz

(Maximum power is limited by regulatory domain)

ECW120/ECW160

Up to 23 dBm on 2.4 GHz

Up to 23 dBm on 5 GHz

(Maximum power is limited by regulatory domain)

ECW220

Up to 20 dBm on 2.4 GHz

Up to 20 dBm on 5 GHz

(Maximum power is limited by regulatory domain)

ECW230

Up to 23 dBm on 2.4 GHz

Up to 23 dBm on 5 GHz

(Maximum power is limited by regulatory domain)

Tx Beamforming (TxBF)

Radio Chains/Spatial Stream

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220

2 x 2:2

ECW230

4 x 4:4

Technical Specifications

SU-MIMO

ECW115/ECW120/ECW160

Two(2) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 400 Mbps wireless data rate with VHT40 bandwidth to a 2x2 wireless device under the 2.4GHz radio.
Two(2) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 867 Mbps wireless data rate with VHT80 to a 2x2 wireless device under the 5GHz radio.

ECW220

Two (2) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 574 Mbps wireless data rate with HE40 bandwidth to a 2x2 wireless client device under the 2.4GHz radio.
Two (2) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 1,200 Mbps wireless data rate with VHT80 to a 2x2 wireless device under the 5GHz radio.

ECW230

Four (4) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 1148 Mbps wireless data rate with HE40 bandwidth to a 4x4 wireless client device under the 2.4GHz radio.
Four (4) spatial stream Single User (SU) MIMO for up to 2400 Mbps wireless data rate with HE80 to a 4x4 wireless device under the 5GHz radio.

MU-MIMO

ECW115/ECW120/ECW160

Two (2) Spatial Stream MU-MIMO up to 867 Mbps wireless data rate for transmitting to two (2) streams MU-MIMO capable wireless devices under 5GHz simultaneously.

ECW220

Two (2) spatial streams Multiple (MU)-MIMO up to 1,200 Mbps wireless data rate for transmitting to two (2) streams MU-MIMO 11ax capable wireless client devices under 5GHz simultaneously.

Two (2) spatial streams Multiple (MU)-MIMO up to 574 Mbps wireless data rate for transmitting to two (2) streams MU-MIMO 11ax capable wireless client devices under 2.4GHz simultaneously.

ECW230

Four (4) spatial streams Multiple (MU)-MIMO up to 2,400 Mbps wireless data rate for transmitting to four (4) streams MU-MIMO 11ax capable wireless client devices under 5GHz simultaneously.

Four (4) spatial streams Multiple (MU)-MIMO up to 1,148 Mbps wireless data rate for transmitting to four (4) streams MU-MIMO 11ax capable wireless client devices under 2.4GHz simultaneously.

Supported Data Rates (Mbps):

ECW115/ECW120/ECW160

2.4 GHz: Max 400 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2)

5 GHz: Max 867 (MCS0 to MSC11, NSS = 1 to 2)

802.11b: 1, 2, 5.5, 11

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54

802.11n: 6.5 to 300 Mbps (MCS0 to MCS15) (Additional 25% bandwidth when enabling 256-QAM under HT40)

802.11ac: 6.5 to 867 Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2)

ECW220

802.11ax:

2.4 GHz: 9 to 574 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 2)

5 GHz: 18 to 1200 (MCS0 to MSC11, NSS = 1 to 2)

802.11b: 1, 2, 5.5, 11

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54

802.11n: 6.5 to 300 Mbps (MCS0 to MCS15)

802.11ac: 6.5 to 867 Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2)

ECW230

802.11ax:

2.4 GHz: 9 to 1,148 (MCS0 to MCS11, NSS = 1 to 4)

5 GHz: 18 to 2,400 (MCS0 to MSC11, NSS = 1 to 4)

802.11b: 1, 2, 5.5, 11

802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 36, 48, 54

802.11n: 6.5 to 600 (MCS0 to MCS31)

802.11ac: 6.5 to 1,733 (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 4)

Supported Radio Technologies

ECW115/ECW120/ECW160

802.11a/g/n/ac: Orthogonal Frequency-Division Multiplexing (OFDM)

802.11b: Direct-Sequence Spread Spectrum (DSSS)

802.11n/ac: 2x2 MIMO with 2 Streams

ECW220/ECW230

802.11ax: Orthogonal Frequency Division Multiple Access(OFDMA)

802.11a/g/n/ac: Orthogonal Frequency Division Multiple (OFDM)

802.11b: Direct-sequence spread-spectrum (DSSS)

Channelization

ECW115/ECW120/ECW160

802.11ac Supports Very High Throughput (VHT)—VHT 20/40/80 MHz

802.11n Supports High Throughput (HT)—HT 20/40 MHz

802.11n Supports High Throughput (HT) Under the 2.4 GHz Radio—HT 40 MHz (256-QAM)

802.11n/ac Packet Aggregation: A-MPDU, A-SPDU

ECW220/ECW230

802.11ax supports high efficiency throughput (HE) —HE 20/40/80 MHz

802.11ac supports very high throughput (VHT) —VHT 20/40/80 MHz

802.11n supports high throughput (HT) —HT 20/40 MHz

802.11n supports high throughput under the 2.4GHz radio —HT40 MHz (256-QAM)

802.11n/ac/ax packet aggregation: A-MPDU, A-SPDU

Supported Modulation

ECW115/ECW120/ECW160

802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM

802.11b: BPSK, QPSK, CCK

ECW220/ECW230

802.11ax: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM

802.11ac: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

802.11a/g/n: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM

802.11b: BPSK, QPSK, CCK

Management Multiple BSSID

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

8 SSIDs on both 2.4GHz and 5GHz bands.

VLAN Tagging

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Supports 802.1q SSID-to-VLAN Tagging

Cross-Band VLAN Pass-Through

Management VLAN

Spanning Tree

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Supports 802.1d Spanning Tree Protocol

QoS (Quality of Service)

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Complaint With IEEE 802.11e Standard

WMM

Technical Specifications

SNMP

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

v1, v2c, v3

MIB

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

I/II, Private MIB

Fast Roaming

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

802.11r/k

Wireless Security

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

WPA2-PSK

WPA2-Enterprise

Hide SSID in Beacons

MAC Address Filtering, Up to 32 MACs per SSID

Wireless STA (Client) Connected List

Https

SSH Tunnel

Client Isolation

Environment & Physical Temperature Range

ECW115/ECW120/ECW220/ECW230

Operating: 32°F~104°F (0 °C~40 °C)

Storage: -40 °F~176 °F (-40 °C~80 °C)

ECW160

Operating: -4°~140°F/-20°C~60°C

Storage: -40°F~-176°F/-40°C~80°C

Humidity (non-condensing)

ECW115/ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

Operating: 90% or less

Storage: 90% or less

Dimensions & Weight

ECW115

Weight: 225 g

Width: 140 mm

Length: 90 mm

Height: 40 mm

ECW120

Weight: 362.8 g

Width: 161.5 mm

Length: 161.5 mm

Height: 41.6 mm

ECW160

Weight: 829.5 g

Width: 111.2 mm

Length: 173.6 mm

Height: 30.29 mm

ECW220

Weight: 382 g

Width: 160 mm

Length: 160 mm

Height: 33.2 mm

ECW230

Weight: 597 g

Width: 205 mm

Length: 205 mm

Height: 33.2 mm

Package Contents

ECW115

1 – ECW115 Cloud Managed Indoor Access Point

1 – Junction Plate (short)

1 – Junction Plate (tall)

1 – Mounting Screw Kit

1 – Quick Installation Guide

ECW120

1 – ECW120 Cloud Managed Indoor Access Point

1 – T-Rail Mounting Kit

1 – Ceiling and Wall Mount Screw Kit

1 – Mounting Bracket

1 – Quick Installation Guide

ECW160

1 – ECW160 Cloud Managed Outdoor Access Point

2 – Pole-Mounting Brackets

1 – Wall-Mount Screw Set

2 – 2.4GHz 5dBi SMA Antennas

2 – 5GHz 5dBi SMA Antennas

1 – Quick Installation Guide

ECW220

1 – ECW220 Cloud Managed Indoor Access Point

1 – Ceiling Mount Base (9/16" Trail)

1 – Ceiling Mount Base (15/16" Trail)

1 – Ceiling and Wall Mount Screw Kit

1 – Quick Installation Guide

ECW230

1 – ECW230 Cloud Managed Indoor Access Point

1 – Ceiling Mount Base (9/16" Trail)

1 – Ceiling Mount Base (15/16" Trail)

1 – Ceiling and Wall Mount Screw Kit

1 – Quick Installation Guide

Compliance Regulatory

ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

FCC

CE

IC

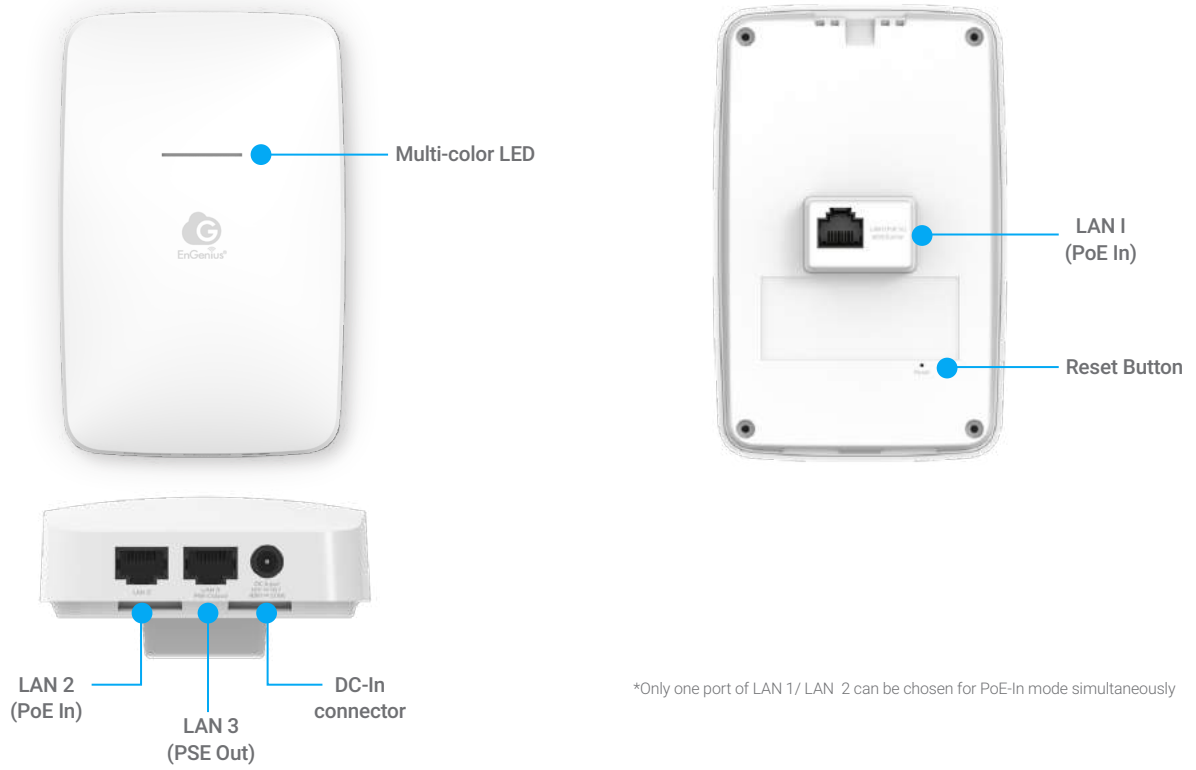
Warranty

ECW120/ECW160/ECW220/ECW230

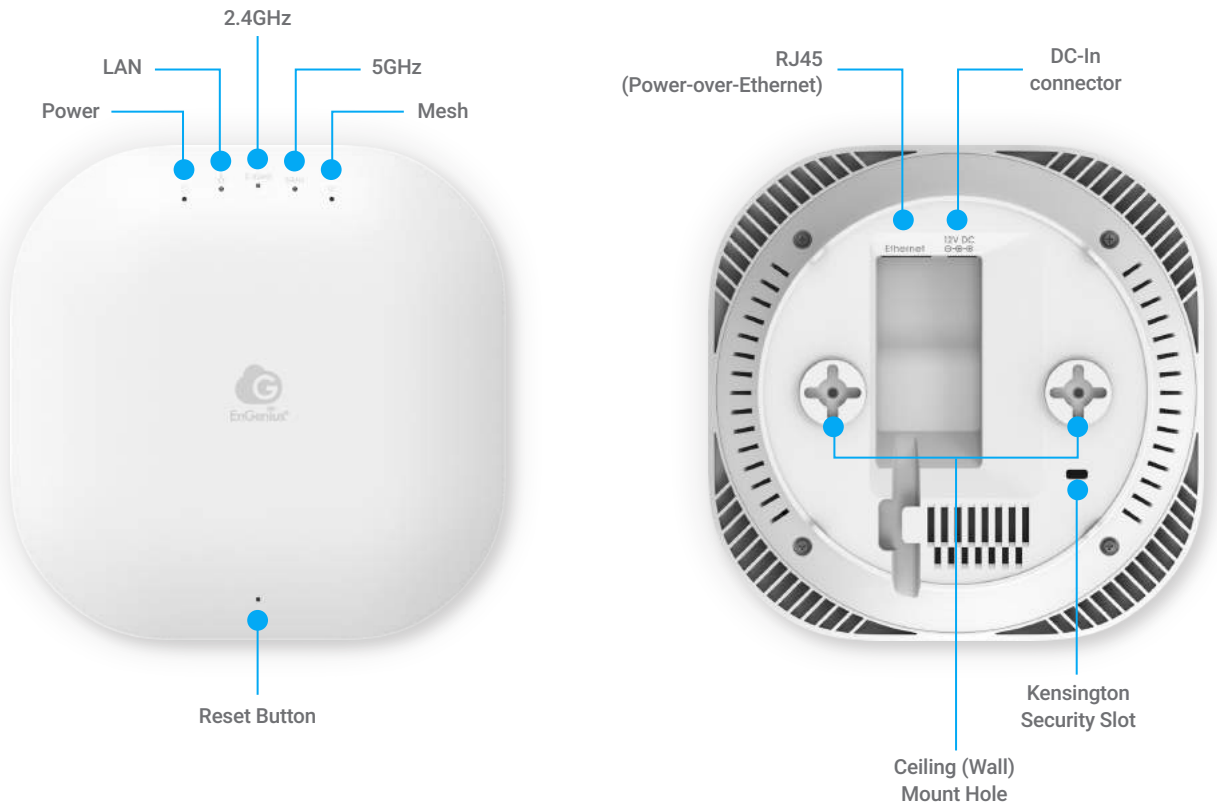
2 Year

Maximum data rates are based on IEEE 802.11 standards. Actual throughput and range may vary depending on distance between devices or traffic and bandwidth load in the network.

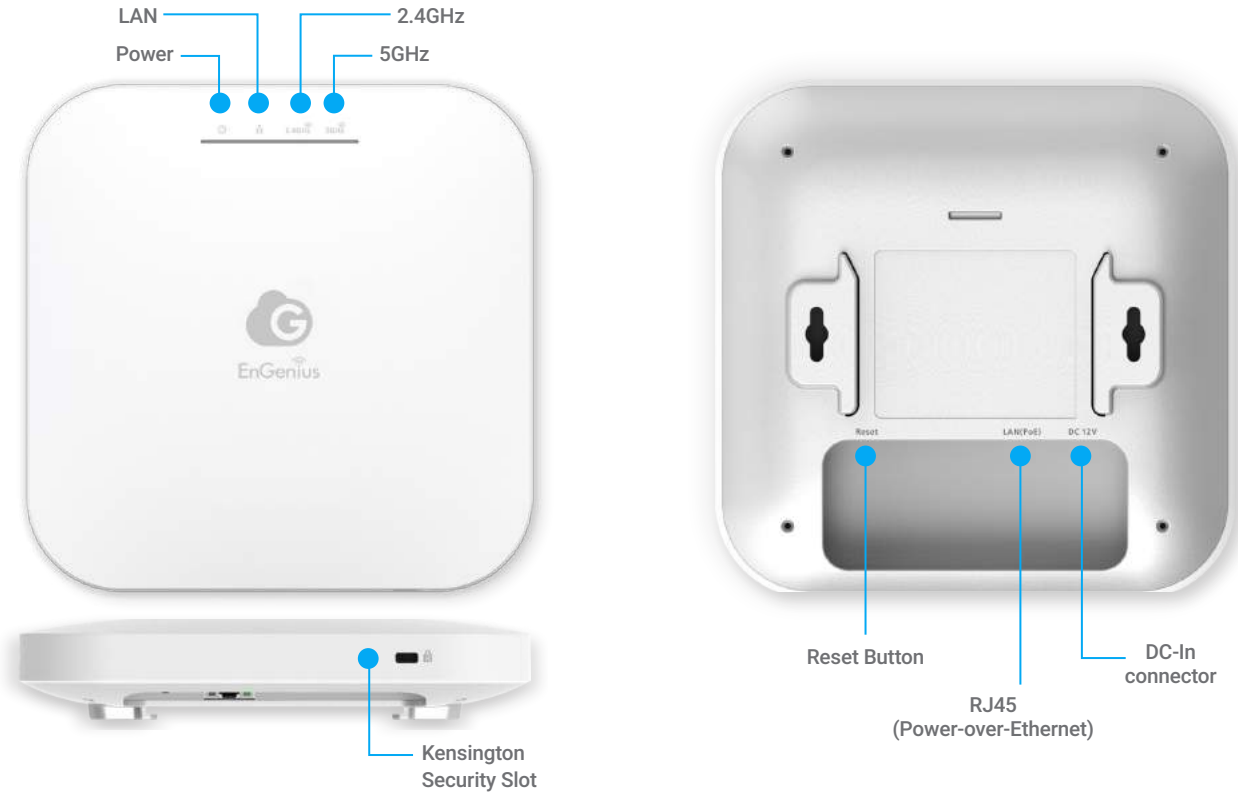
ECW115 Indoor Access Point



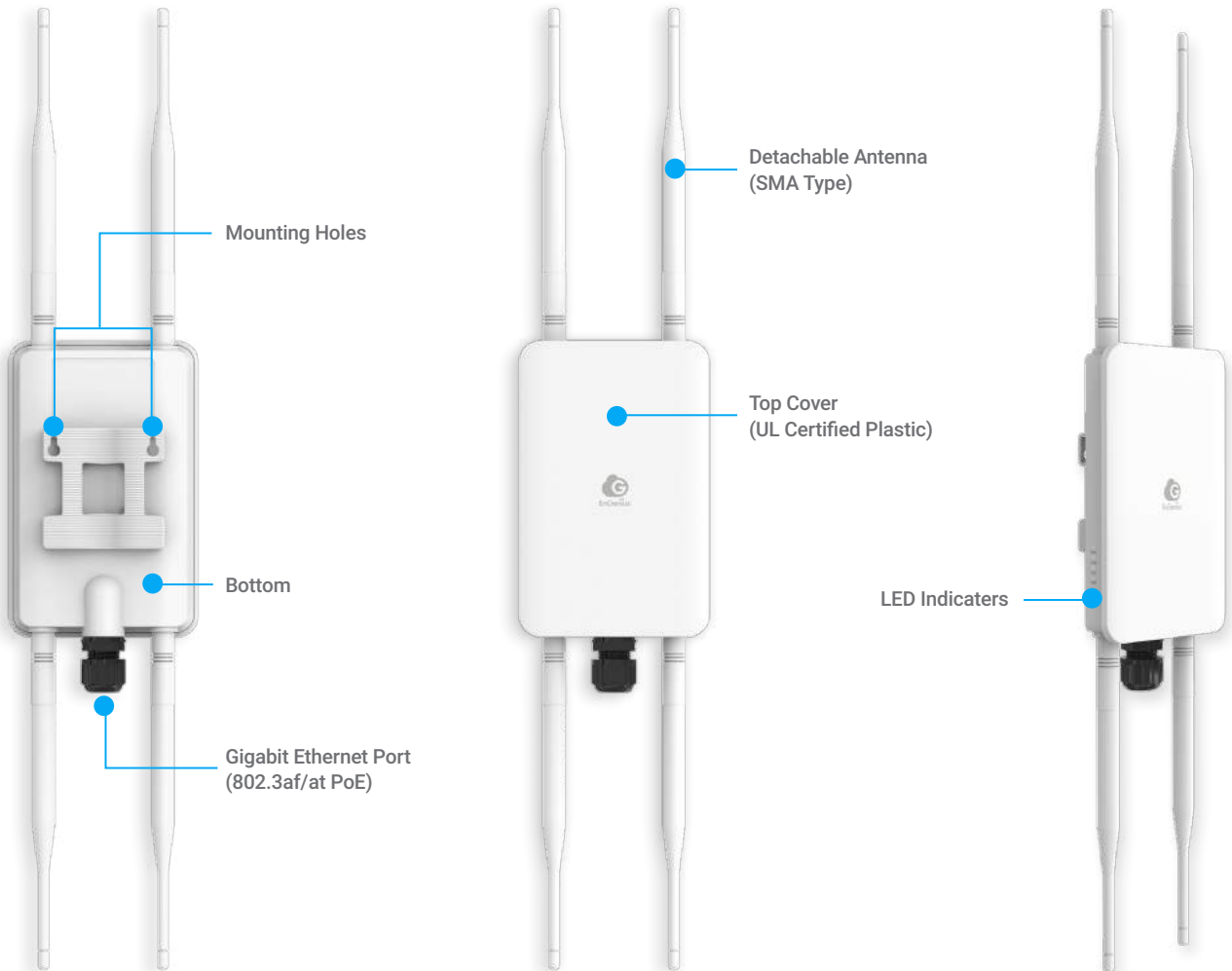
ECW120 Indoor Access Point



ECW220/ECW230 Indoor Access Point



ECW160 Outdoor Access Point



Plug & Play with Zero Configuration



EnGenius Technologies | Costa Mesa, California, USA

Email: partners@engeniustech.com
Website: www.engeniustech.com

EnGenius Networks Europe B.V. | Eindhoven, Netherlands (Europe)

Email: sales@engeniustech.com
Website: www.engeniustech.com

EnGenius Networks Singapore Pte Ltd. | Singapore (Asia Pacific)

Website: www.engeniustech.com.sg