

EAP102

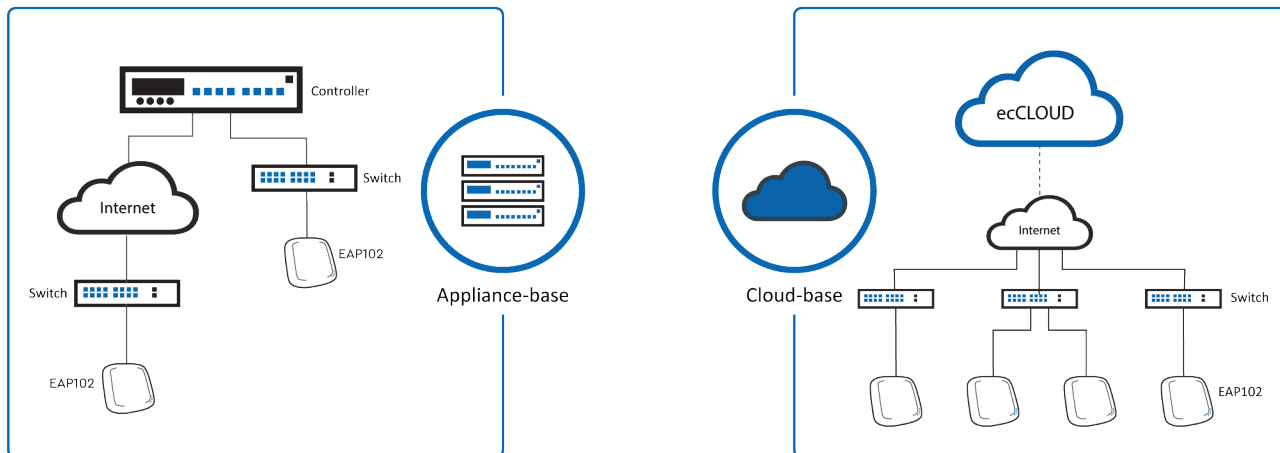
Wi-Fi 6屋内アクセスポイント



概要

EAP102は、エンタープライズグレードの同時デュアルバンドWi-Fi 6屋内アクセスポイントです。EAP102は、APと複数のクライアント間で5G 4x4:4アップリンクおよびダウンリンクMU-MIMOをサポートし、最大2.9Gbpsのアグリゲーション・データ・レートを実現します。EAP102はBluetooth Low Energy (BLE) 無線を搭載しており、iBeaconなどの付加価値アプリケーションを実現します。

EAP102は、スタンドアロン・モードで動作させることも、EdgecoreのecCLOUDおよびEWSシリーズ・コントローラで管理することもできます。



ハイライト

- コンカレント対応デュアルバンド2.4GHz & 5GHz
- 802.11ax 4x4:4 UL MU-MIMO、最大2.9Gbpsデータレートをサポート
- 最大32のESSIDをサポート
- エンタープライズグレードの無線セキュリティ
- BLE
- 802.3at PoE

性能

物理面	
電源	<ul style="list-style-type: none">DC入力：12V/2.0A（電源アダプター付属）PoE：802.3at準拠（PoEインジェクターオプション）
寸法（長さ×幅×高さ）	<ul style="list-style-type: none">19.5 cm x 20.1 cm x 3.98 cm (7.68 x 7.91 x 1.57 in)
重量	<ul style="list-style-type: none">0.7 kg (1.54 lb)
インターフェース	<ul style="list-style-type: none">アップリンク 1 x 10/100/1000/2.5GBase-Tイーサネット、自動MDIX、802.3at PoE付きRJ-45LAN：1 x 10/100/1000/2.5GBase-Tイーサネット、自動MDIX、RJ-45コンソール 1 x RJ-45ポートUSB: 2 x USB 2.0ポート¹
LEDインジケーター	<ul style="list-style-type: none">アップリンク / 2.4G-WiFi / 5G-WiFi / Power
ボタン	<ul style="list-style-type: none">リスタート/リセット
環境条件	<ul style="list-style-type: none">動作温度 0° C (32° F) ~ 45° C (113° F)動作湿度：5%~95%（結露しない）
電力消費	<ul style="list-style-type: none">最大25W²
アンテナ	<ul style="list-style-type: none">タイプ 4 x 内蔵アンテナ (2.4 GHz & 5 GHz)ゲイン：5.5 dBi (2.4 GHz、BLE)、7.6 dBi (5 GHz)
マウンティング	<ul style="list-style-type: none">壁/天井/Tバーマウント（マウントキット付属）
Wi-Fi	
標準	<ul style="list-style-type: none">802.11ax (Wi-Fi 6)コンカレント対応デュアルバンド2.4 & 5 GHz
対応データレート	<ul style="list-style-type: none">802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps802.11n: 6.5 –300 Mbps (20 / 40 MHz)802.11ac: 6.5 –1733 Mbps (20 / 40 / 80 MHz)802.11ax: 3.6 –574 Mbps (2.4 GHz, 20 / 40 MHz)802.11ax: 3.6 –2400 Mbps (5 GHz, 20 / 40 / 80 MHz)
無線チェーン	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 2 x 25 GHz: 4 x 4
空間ストリーム	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 2; MU-MIMO5 GHz: 4; MU-MIMO
合計伝導送信電力 ³	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 最大23 dBm⁴5 GHz: 最大26 dBm⁴
チャンネル	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 20 / 40 MHz5 GHz: 20 / 40 / 80Mhz

1：一度に1つのUSBポートが動作します。

2：DC給電時22W。

3：RF出力電力はMIMOチェーン全体で集約され、アンテナゲインは含まれません。

4：最大電力は地域の規制要件によって制限されます。

WI-FI	
周波数範囲	<ul style="list-style-type: none">2.400 – 2.483 GHz5.150 – 5.850 GHz
動作チャンネル	<ul style="list-style-type: none">2.4 GHz: 1–11 (US), 1–13 (ヨーロッパ), 1–13 (日本)5 GHz⁵: 36–165 (US), 36–140 (ヨーロッパ), 36–144 (日本)
ESSID	<ul style="list-style-type: none">無線1つにつき最大16台 (合計32台)
認証	<ul style="list-style-type: none">FCC, CE, LVD, NCC, BSMI, VCCI, JATE, TELEC, IC, C-Tick, Philippines, Thailand
パフォーマンス	
物理データレート	<ul style="list-style-type: none">最大574 Mbps (2.4 GHz)最大2400 Mbps (5 GHz)
特徴	
無線	<ul style="list-style-type: none">802.11 k/v/rOrthogonal Frequency Division Multiple Access (OFDMA)Client IsolationOpen MeshBSS ColoringBand SteeringWi-Fi Enhanced Open (OWE)Wireless Site Survey
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">Spanning Tree Protocol (STP)Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)DHCP Relay802.1qAccess Control List (ACL)Network Address Translation (NAT)Dynamic VLANLink Layer Discovery Protocol (LLDP)Smart IsolationIPv6 compatibleProxy ARP
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none">WPA-Personal (AES)WPA-Enterprise (AES)WPA2-Personal (AES)WPA2-Enterprise (AES)WPA3-Personal (AES)WPA3-Personal Transition (AES)WPA3-Enterprise (AES)WPA3-Enterprise Transition (AES)Multi Pre-Shared Key (MPSK)Dynamic Pre-Shared Key (DPSK)MAC Address AuthenticationDHCP SnoopingARP InspectionL3 Firewall

5: 一部のチャンネルは、地域の規制要件や認証によって制限されています。

特徴

メンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> • Network Time Protocol (NTP) • Standalone • Management by ecCLOUD • Management by ecCLOUD-VPC • Management by EWS-Series Controller (Complete Tunnel/Split Tunnel) • SSH • QR Code Onboarding • SNMP v1/v2c/v3 • Remote Syslog • Discovery Tool • Zero Touch Provisioning (ZTP)
QoS	<ul style="list-style-type: none"> • RSSI Threshold (Optimal Client Filtering) • Multicast-to-Unicast Conversion • WME
モビリティ	<ul style="list-style-type: none"> • OpenRoaming (Hotspot 2.0 R1)
その他	<ul style="list-style-type: none"> • Target Wake Time (TWT) • iBeacon • Hotspot Captive Portal • Dynamic Authorization (DAE)

AI対応検出⁶

インターネット (WAN)	<ul style="list-style-type: none"> • Throughput (Up/Down) • Packet Drops • Roundtrip Latency • Usage
Wi-Fi 接続	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP Exchanges • EAP Failures • Slow Connectivity • Connection Drops • Poor Signal • Beacon Miss • Steering Efficiency • AP Stability • Wrong Key • Inactivity • Radio Congestion • Wi-Fi Latency • Hogging Airtime
Wi-Fi ローミング	<ul style="list-style-type: none"> • Poor AP Selection • Poor Overlap • AP Slow Response • Sticky Client • Slow Roaming
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> • Reachability • Upstream Health • Downstream Health

6：アプレコム製のAIソリューションVWE（Virtual Wireless Expert）を有効にしてecCLOUDで管理した場合。

シグナルカバレッジパターン

方位学

■ 2.4 GHz/ BLE

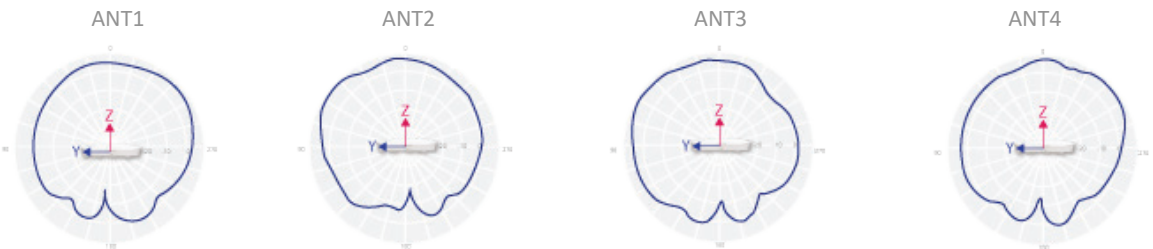


■ 5 GHz

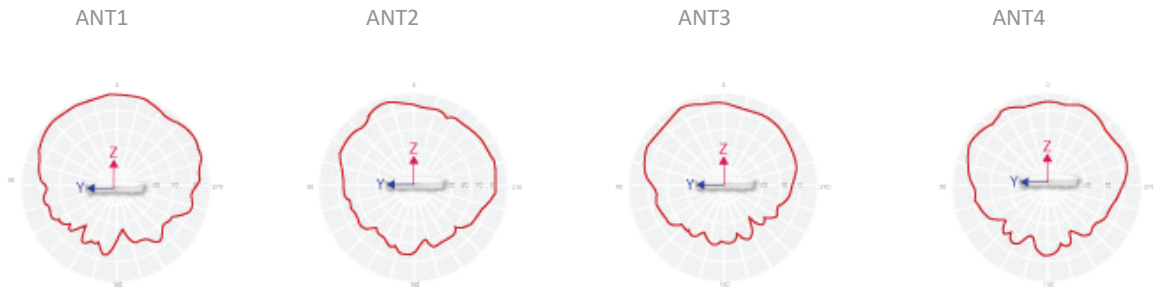


仰角

■ 2.4 GHz/ BLE



■ 5 GHz



受信感度

動作モード	データレート	受信感度(dBm)
802.11b	1 Mbps	-96
	11 Mbps	-88
802.11a	6 Mbps	-90
	54 Mbps	-72
802.11g	6 Mbps	-91
	54 Mbps	-75
802.11n (2.4 GHz/HT20)	MCS0	-90
	MCS7	-71
802.11n (2.4 GHz/HT40)	MCS0	-87
	MCS7	-68
802.11n (5 GHz/HT20)	MCS0	-89
	MCS7	-70
802.11n (5 GHz/HT40)	MCS0	-86
	MCS7	-67
802.11ac (VHT20)	MCS0	-90
	MCS8	-69
802.11ac (VHT40)	MCS0	-88
	MCS9	-64
802.11ac (VHT80)	MCS0	-85
	MCS9	-61
802.11ax (2.4 GHz/HE20)	MCS0	-92
	MCS11	-62
802.11ax (2.4 GHz/HE40)	MCS0	-89
	MCS11	-60
802.11ax (5 GHz/HE20)	MCS0	-90
	MCS11	-58
802.11ax (5 GHz/HE40)	MCS0	-87
	MCS11	-55
802.11ax (5 GHz/HE80)	MCS0	-85
	MCS11	-56