

機能と特長

- フルWi-Fi 7 AP、12ストリーム同時
- 最大1.4Gbpsのスループット:2.4GHz帯
- 最大5.76Gbpsのスループット:5GHz帯
- 最大11.5Gbpsのスループット:6E帯
- クラウド設定で3バンド同時アクセスまたは2.4G + 5G + 5G構成も可能
- 2x2 トライ・バンド・ラジオ追加による多目的&WIPSスキャンニング
- 統合オムニ・アンテナ指向性アンテナ
- 最大160MHzチャンネル幅5GHz用、320MHzチャンネル幅6E用としてサポート
- 10ギガビットPoE++ポートx2個
- 双方向MU-MIMOとOFDMA
- 802.3bt PoE++でフルロード、at PoE+では機能制限あり
- HADM, BLE, OpenThread, Matter, Zigbee とIoTラジオ搭載
- メートル単位の測位制度L1+L5 GNSS
- セキュアストレージTPM暗号化

重要な特長

- 分散制御プレーンと柔軟なデータプレーン1
- ゼロタッチ・コンフィグレーションとクラウドのアクティブ化自動
- クラウドまたはプレミス管理可能なプレーン・オプション
- 専用アクセス、専用セキュリティ、またはデュアルモードの動作モード
- SSID毎に統合されたファイアウォール、トラフィック・シェーピング、QoSおよびBYODコントロール
- スマートステアリング、バンドステアリング、電力効率制御によるダイレクトなRF最適化
- レイヤー7までのディープパケット検査によるアプリケーションの可視化
- AI/MLドリブン自己診断およびトラブルシューティング
- 自動化されたデバイスアクセスロギング
- 特許取得済Marker Packet™ 技術による不正AP検出とクラス分類
- 非Wi-Fiゾーン執行のための有線VLANモニタリング
- 統合サード・パーティ分析によるリアル・タイムデータ転送
- 多用途の第3ラジオでWIPS、スペアナ、スキャンニングおよびクライアント接続テスト

大容量、高性能

Arista C-460 は、6GHz、5GHz、2.4GHz 4 ストリーム 802.11be の同時サポート、統合 IoT サポート、追加の多機能トライバンド無線を備え、統合された GNSS と追加の多機能トライバンド無線により、セキュリティ、ネットワーク保証、AI/ML 駆動型トラブルシューティングを提供します。

C-460の能力

C-460 Wi-Fi 7 アクセス ポイントは、最高の容量と最高のスペクトル利用率を提供し、最高のパフォーマンスとセキュリティを必要とする高密度環境で業界をリードするユーザー エクスペリエンスを実現します。最新の Wi-Fi 7 テクノロジー、マルチリンク操作、プリアンブル パンクチャリング、アップリンク/ダウンリンク OFDMA、アップリンク/ダウンリンク MU-MIMO と、すべての動作帯域での 4 つの空間ストリームを組み合わせることで、C-460 は最も厳しい環境でも真に比類のないパフォーマンスを実現します。C-460 は、大量の多様なクライアントとアプリケーションにサービスを提供する重要な高密度ネットワークに最適です。一般的な導入シナリオには、国内外の拠点を持つ大企業、大学のキャンパス、大規模な医療施設や病院の敷地内などがあります。

Arista CloudVision® CUE で管理されるWi-Fi

C-460 は、Arista CloudVision Wi-Fi 管理プラットフォームです。クラウドサービスまたはオンプレミス管理プラットフォームとして利用できる CloudVision Wi-Fi は、専用のクラウドアーキテクチャを活用して、クラウドグレードの分析と自動化をエンタープライズ Wi-Fi ネットワークに提供します。CloudVision は、高い信頼性、拡張性、セキュリティ、コストを保証します。

高汎用性多用途の第3ラジオ

C-460には、以下を提供する多用途の2x2:2 トライ・バンド802.11ax 多目的ラジオが搭載されています:

- 業界をリードする継続的なWIPS
- 連続スペクトル可視性からのより適した電波干渉RRM(閾値)の決定
- オンデマンドおよびスケジュールされたクライアント接続テストによるネットワーク可用性とパフォーマンス保証



Arista C-460

アクセス

C-460 は自動オペレーション Wi-Fi ネットワークの構成要素であり、AI/ML ベースの継続的な適応を強化し、時間とリソースを節約し、大幅なコスト削減と満足度の向上をもたらします。

- ・クラウドまたはオンプレミス導入を使用したプラグ アンド プレイ プロビジョニング - Arista アクセス ポイントは、クラウドに接続した後、アクティブ化して構成するのに 2 分もかかりません。
- ・NAT、ファイアウォール、QoS などのネットワーク制御がアクセス・ポイントに実装され、より高速で信頼性の高いネットワークが保証されます。
- ・多目的の第3のラジオをクライアントとして使用して、ネットワークの可用性とパフォーマンスの保証のためのオンデマンドおよびスケジュールされた接続テストとパフォーマンス テストを実行できます。
- ・専用の2x2多機能無線機による2.4GHz、5GHz、6GHzのすべてのチャンネルの継続的なスキャンにより、RF環境の動的な460度ビューが提供され、RFの最適化とクライアント処理に役立ちます。
- ・スマート・ステアリングは、低速のクライアントを自動的に近くのアクセスポイントにプッシュすることでクライアント混雑の問題を解決します。
- ・バンドステアリングはチャンネル占有を管理し、クライアントを 5GHz および 6GHz チャンネルにプッシュして最適なスループットを実現します。
- ・Arista Wi-Fiの分散データプレーン・アーキテクチャは、管理プレーンとの接続が中断された場合でも、クライアントにサービスを提供し、ネットワークを保護し続けます。
- ・スマートロードバランシングは、隣接するAP間で負荷を均等に分散し、ネットワークリソースの使用を最適化します。
- ・一般的に使用されるTDD/FDD周波数帯域におけるLTE/3Gスモール/マクロセルからの干渉を回避します。

セキュリティ

C-460 は、ワイヤレス空間の完全な可視性と制御を提供し、手動介入なしでユーザーをアクティブに保護しながら、ネットワークの整合性を確保します。

- ・C-460には、業界をリードする完全に統合されたワイヤレス侵入防止機能(WIPS)が搭載されています。
- ・多機能の第3ラジオは、専用の2.4G, 5G, 6Gクライアント用ラジオと共に、常時オンのセキュリティ・カバレッジのための連続したスペクトル・スキャンまたはクライアント・シミュレーションを提供します。
- ・Aristaの特許取得済みのMarker Packets™ は、誤検知を最小限に抑えながら、ネットワーク上の不正アクセスポイントを正確に検出するのに役立ちます。
- ・第3ラジオは、24時間365日のスキャンと自動OTA (Over-The-Air) 防止専用のセキュリティ・センサーとしても使用されます。
- ・すべてのWiFi VLANおよび非WiFi VLANを監視することにより、確定的な不正APの検出と防止。
- ・Over-the-AirおよびOn-the-wire防止技術により、自動的かつ信頼性の高い脅威防止が保証され、許可された接続に影響を与えることなく、許可されていないクライアントと不正なAPからネットワークを保護します。
- ・クラウド管理プレーンから切断されている場合でも、アクセスポイントは自律的にワイヤレスの脅威をスキャンし、セキュリティ・ポリシーを実施します。
- ・アクセス ポイントは、クラウド管理プレーンから切断されている場合でも、ワイヤレスの脅威を自律的にスキャンし、セキュリティ ポリシーを適用します。
- ・VLAN モニタリングにより、非 Wi-Fi ネットワークへの仮想接続が可能になり、ネットワークの不正を完全に検出して防止できます。

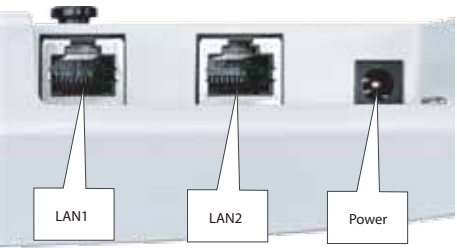
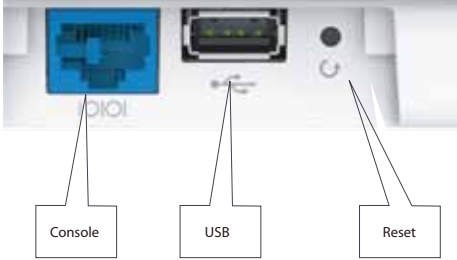
アナリティクス

C-460 は、きめ細かな状態ストリーミングによってリアルタイムのテレメトリを提供し、コグニティブ アナリティクスは、ワイヤレスおよび有線ネットワーク全体で予測アルゴリズムを使用して相関分析と傾向分析を提供します。コンプライアンスとリスクの分析は、継続的な評価と逸脱のレポートによってサポートされます。

物理的特性

	項目	仕様
	外形寸法	240mm × 240mm × 42.5mm
	重量	1.73kg
	動作温度	0°C～45°C
	保管温度	-40°C～70°C
	湿度	0%～95% 結露無きこと
	消費電力	最大 41.8W
	RAM容量	3GB RAM, 8GB eMMC Flash
	物理セキュリティ	ケンジントンロック機構付

インターフェース

	ポート	仕様	コネクタ種類	速度/プロトコル
	電源	DC 12V	外形5.5mm、 内径2.1mm センタープラス	N/A
	LAN1	10GbE, PoE++ 準拠 MACsec 対応可能 *	RJ-45 **	100M/1G/2.5/5/10G Ethernet Cat6Aケーブル使用を推奨
	LAN2	10GbE, PoE++ 準拠 MACsec 対応可能 *	RJ-45 **	100M/1G/2.5/5/10G Ethernet Cat6Aケーブル使用を推奨
	Console	RS-232Cシリアル・ターミナル セッションによる CLI、 Config Shell 利用可能	RJ-45 青色	<ul style="list-style-type: none"> ボーレート：115200bps データ・ビット：8ビット ストップ・ビット：1ビット パリティ：なし フロー・コントロール：なし
	USB	USB2.0 ポート	USB タイプA	将来の拡張用
	Reset	工場出荷時設定に戻す	ピンホール ボタンを押す	ボタンを押したままにすることで、電源再起動と共に RESETします

* MACsec 機能は、将来のソフトウェア・アップデートによって有効になる予定です。

** Cat 6 ケーブルでは55m制限があるため、Cat6A が推奨されます。なお、ケーブル製造メーカー独自のCat6eにつきましてもご利用いただけます。

動作仕様

入力電源	DC12V4A (外径5.5mm/内径2.1mm/センター(+))AC電源アダプタ) または 802.3bt PoE 35.5Wクラス 利用時にはフル機能。 802.3at 25.5Wクラス利用時、USBポート無効と最大EIRP 25dBm @6E帯、22dBm@5Gおよび2.4G帯、 そして、すべてのラジオで 2x2 動作に制限されます。 2つのLANポートを両方ともインターネットLAN回線接続することにより、ヒットレス・フェイルオーバー 冗長構成がPoE++で可能です。
ラジオ数	3 アクセスWiFiラジオ：4x4:4 2.4GHz、4x4:4 5GHz、4x4:4 6GHzラジオ 同時トライ・バンド・アクセス 多目的の第3ラジオ：2x2 持続的WIPS、クライアント 接続性試験等 IoTラジオ × 1 およびGNSSラジオ×1
最大クライアント数	1280 (2.4Gラジオで256クライアント、5Gおよび6Gラジオそれぞれに512クライアントを想定)
空間ストリーム数	各4ストリーム アクセス・バンド毎 + 2ストリーム 多目的ラジオ
最大EIRP (送信能力)	6G：27.7dBm、5G：27.6dBm、2.4G：最大28.1dBm (実際の送信電力最大値は、各国によって異なる。 6G=7 日本の場合 VLPモード時 14dBmまでしか送信できない)
80+80MHz 非連続チャネル・ ボンディング	非対応
帯域幅チャネル・アジリティ	非対応
3G/4Gマクロとスモールセルから の干渉回避	対応
対応周波数バンド *	2.4~2.4835GHz、5.15~5.25GHz (UNII-1)、5.25~5.35GHz、5.47~5.6GHz、5.650~5.725GHz (UNII-2)、5.725~5.85GHz(UNII-3)、5.925~6.425GHz(UNII-5)、6.425~6.525GHz(UNII-6)、6.525~ 6.875GHz(UNII-7)、6.875~7.125(UNII-8)
DFS検知による動作	対応：FCC、CE、IC、CB、TELEC、KCC すべての最新の改正された法律に準拠しています。

*使用できる周波数範囲は国/規制ドメインによって制限されています。日本の7周波数は現在のところ、UNII-5 のみです。

Wi-Fi仕様

IEEE 802.11ax/be			
周波数帯	スキャンニング	データ転送	
		米国およびカナダ (FCC/IC)	日本 (TELEC)
6GHz	すべてのリージョン 5.925 GHz ~ 6.425 GHz 6.425 GHz ~ 6.525 GHz 6.525 GHz ~ 6.875 GHz 6.875GHz ~ 7.125 GHz	5.925 GHz ~ 6.425 GHz 6.425 GHz ~ 6.525 GHz 6.525 GHz ~ 6.875 GHz 6.875GHz ~ 7.125 GHz	5.925 GHz ~ 6.425 GHz (6L)
DFS	DFS および DFS2		
変調方式	OFDM / OFDMA		
データ・レート	11.5Gbps		
アンテナ	統合された高効率PIFAアンテナ × 4 (ピーク・ゲイン：5.75 dBi)		

IEEE 802.11a/n/ac/ax/be			
周波数帯	スキャンニング	データ転送	
	すべてのリージョン	米国およびカナダ (FCC/IC)	日本 (TELEC)
5GHz	4.92 ~ 5.08 GHz 5.15 ~ 5.25 GHz 5.25 ~ 5.35 GHz 5.47 ~ 5.725 GHz 5.725 ~ 5.825 GHz	5.15 ~ 5.25 GHz 5.25 ~ 5.35 GHz 5.725 ~ 5.825 GHz	5.15 ~ 5.25 GHz (W52) 5.25 ~ 5.35 GHz (W53) 5.47 ~ 5.725 GHz (W56)
DFS	DFS および DFS2		
変調方式	DSSS / OFDM / OFDMA		
データ・レート	5.76 Gbps		
アンテナ	統合された高効率PIFAアンテナ × 4 (ピーク・ゲイン： 5.25 dBi)		

IEEE 802.11b/g/n/ax/be			
周波数帯	スキャンニング	データ転送	
	すべてのリージョン	米国およびカナダ (FCC/IC)	日本 (TELEC)
2.4 GHz 帯	2400 ~ 2483.5 MHz	2400 ~ 2473.5 MHz	2400 ~ 2483.5 MHz
変調方式	DSSS, OFDM, OFDMA		
データ・レート	1.4 Gbps		
アンテナ	統合された高効率PIFAアンテナ × 4 (ピーク・ゲイン： 2.8 dBi)		

受信感度

6GHz

モード	データ・レート	受信感度(dBm)
802.11ax_HE20	MCS 0	-94
	MCS 11	-63
802.11ax_HE40	MCS 0	-91
	MCS 11	-61
802.11ax_HE80	MCS 0	-88
	MCS 11	-58
802.11ax_HE160	MCS 0	-85
	MCS 11	-56
802.11be_EHT20	MCS 0	-93
	MCS 13	-58
802.11be_EHT40	MCS 0	-90
	MCS 13	-56
802.11be_EHT80	MCS 0	-87
	MCS 13	-54
802.11be_EHT160	MCS 0	-85
	MCS 13	-50
802.11be_EHT320	MCS 0	-83
	MCS 13	-47

5GHz

モード	データ・レート	受信感度(dBm)
802.11a	6 Mbps	-93
	54 Mbps	-75
802.11n_HT20	MCS 0	-93
	MCS 7	-75
802.11n_HT40	MCS 0	-91
	MCS 7	-73
802.11ac_VHT20	MCS 0	-93
	MCS 8	-70
802.11ac_VHT40	MCS 0	-91
	MCS 9	-67
802.11ac_VHT80	MCS 0	-88
	MCS 9	-63
802.11ax_HE20	MCS 0	-93
	MCS 11	-63
802.11ax_HE40	MCS 0	-91
	MCS 11	-61
802.11ax_HE80	MCS 0	-88
	MCS 11	-58
802.11ax_HE160	MCS 0	-86
	MCS 11	-56
802.11be_EHT20	MCS 0	-93
	MCS 13	-58
802.11be_EHT40	MCS 0	-90
	MCS 13	-56
802.11be_EHT80	MCS 0	-87
	MCS 13	-54
802.11be_EHT160	MCS 0	-85
	MCS 13	-50
802.11be_EHT320	MCS 0	-83
	MCS 13	-47

モード	データ・レート	受信感度(dBm)
802.11b	1 Mbps	-98
	11 Mbps	-90
802.11g	6 Mbps	-94
	54 Mbps	-76
802.11n_HT20	MCS 0	-94
	MCS 7	-76
802.11n_HT40	MCS 0	-90
	MCS 7	-73
802.11ac_VHT20	MCS 0	-94
	MCS 8	-72
802.11ac_VHT40	MCS 0	-90
	MCS 9	-68
802.11ax_HE20	MCS 0	-94
	MCS 11	-65
802.11ax_HE40	MCS 0	-90
	MCS 11	-62
802.11be_EHT20	MCS 0	-94
	MCS 13	-59
802.11be_EHT40	MCS 0	-90
	MCS 13	-57

最大総送信電力 (E.I.R.P)

5GHz

モード	データ・レート	送信電力(dBm)
802.11a	6 Mbps	27.3
	54 Mbps	24.8
802.11n_HT20	MCS 0	27.4
	MCS 7	24.9
802.11n_HT40	MCS 0	27.6
	MCS 7	25.0
802.11ac_VHT20	MCS 0	27.4
	MCS 8	24.5
802.11ac_VHT40	MCS 0	27.5
	MCS 9	24.5
802.11ac_VHT80	MCS 0	27.3
	MCS 9	24.2
802.11ax_HE20	MCS 0	27.4
	MCS 11	24.5
802.11ax_HE40	MCS 0	27.6
	MCS 11	24.5
802.11ax_HE80	MCS 0	27.2
	MCS 11	24.2
802.11ax_HE160	MCS 0	27.4
	MCS 11	24.2
802.11be_EHT20	MCS 0	27.5
	MCS 13	23.6
802.11be_EHT40	MCS 0	27.4
	MCS 13	23.5
802.11be_EHT80	MCS 0	27.2
	MCS 13	23.3
802.11be_EHT160	MCS 0	27.4
	MCS 13	23.2

6GHz

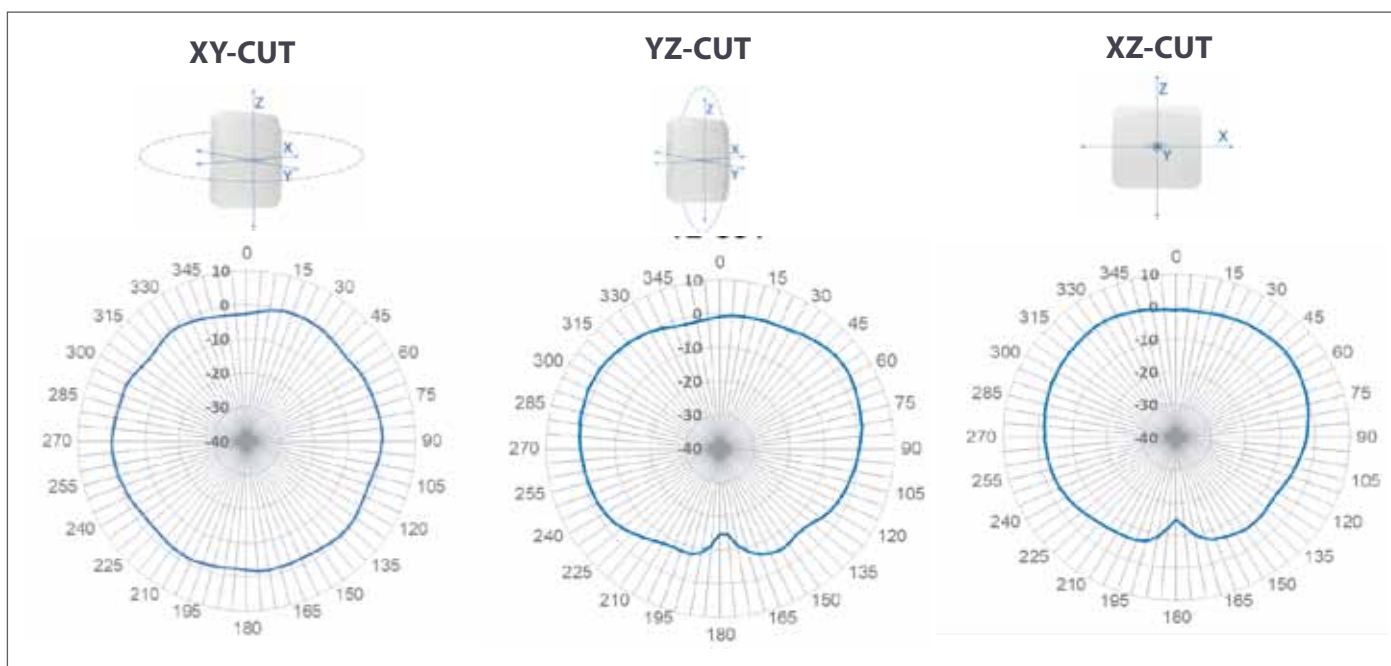
モード	データ・レート	送信電力(dBm)
802.11ax_HE20	MCS 0	27.3
	MCS 11	23.5
802.11ax_HE40	MCS 0	27.6
	MCS 11	23.5
802.11ax_HE80	MCS 0	27.4
	MCS 11	23.4
802.11ax_HE160	MCS 0	27.5
	MCS 11	23.3
802.11be_EHT20	MCS 0	27.6
	MCS 13	22.6
802.11be_EHT40	MCS 0	27.5
	MCS 13	22.6
802.11be_EHT80	MCS 0	27.5
	MCS 13	22.5
802.11be_EHT160	MCS 0	27.6
	MCS 13	22.4
802.11be_EHT320	MCS 0	27.7
	MCS 13	22.4

2.4GHz

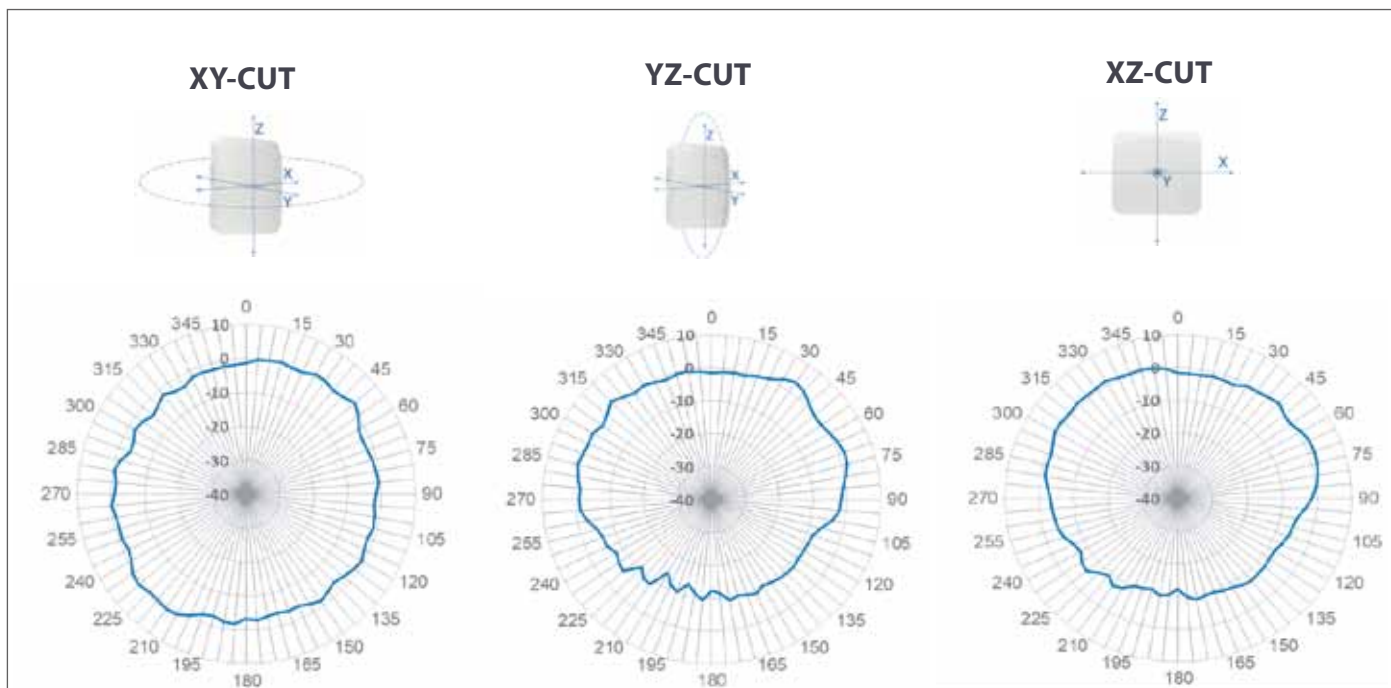
モード	データ・レート	送信電力(dBm)
802.11b	1 Mbps	28.1
	11 Mbps	28.1
802.11g	6 Mbps	27.3
	54 Mbps	24.7
802.11n_HT20	MCS 0	27.3
	MCS 7	24.3
802.11n_HT40	MCS 0	27.6
	MCS 7	24.4
802.11ax_HE20	MCS 0	27.4
	MCS 8	23.0
802.11ax_HE40	MCS 0	27.7
	MCS 9	23.0
802.11be_EHT20	MCS 0	27.3
	MCS 13	21.0
802.11be_EHT40	MCS 0	27.5
	MCS 13	21.1

内蔵アンテナの放射線パターン

ラジオ 1 : 2.4GHz

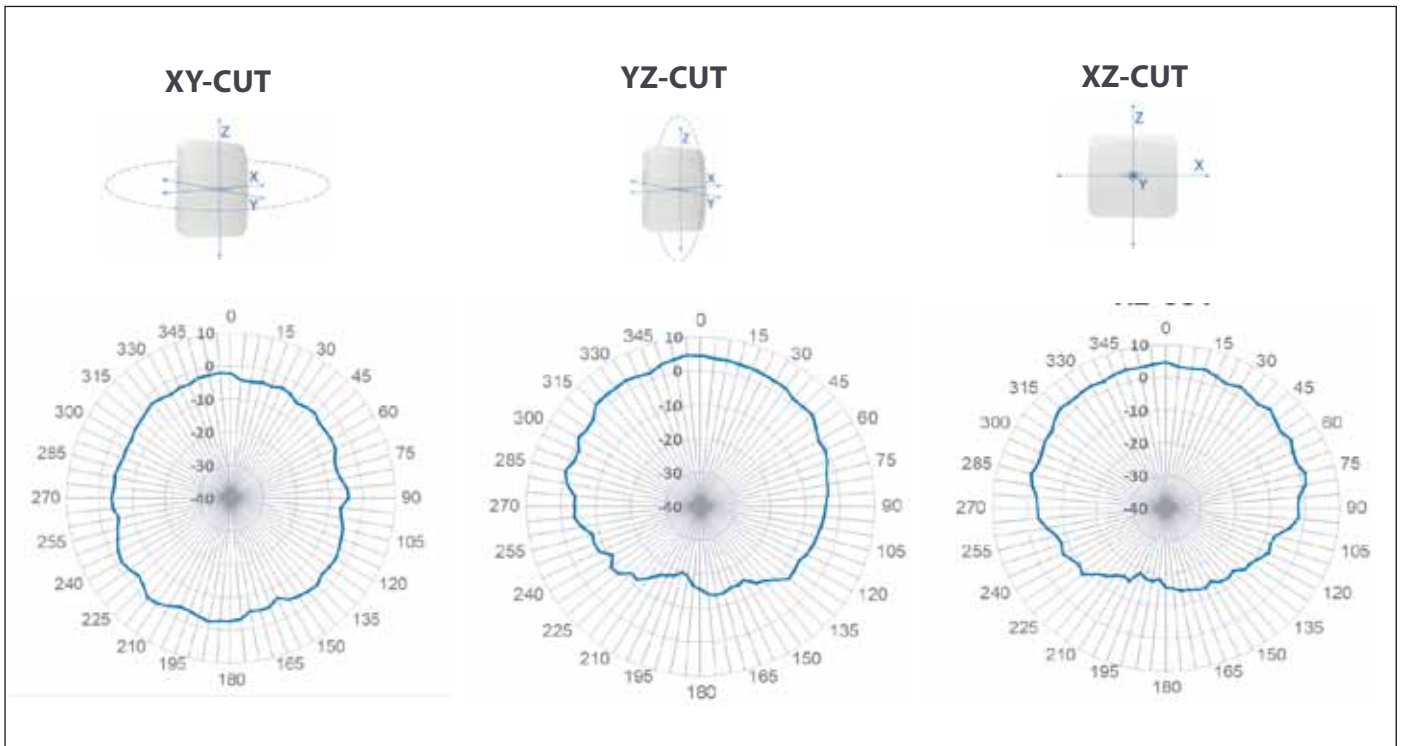


ラジオ 2 : 5GHz



内蔵アンテナの放射線パターン

ラジオ 3: 6GHz



各国規制仕様

RF・電磁放射性 (EMC)

国名	認証
米国	FCC パート15.247, FCC パート15.249, パート15.407, 15B
カナダ	RSS-102, RSS-210, RSS-247, ICES-003 ISSUE 07
ヨーロッパ	EN 300 328, EN 300 440, EN 301 893, EN 62311, EN 50385, EN 301 489-1, EN 300 328, EN 300 440, EN 301 893, EN 62311, EN 50385, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 301 489-3, EN 301 489-19, EN 55032, EN 55035, CISPR24, CISPR32, EN 303 413, Draft EN 303 687, CISPR 32, CISPR 35 ヨーロッパ認証の対象国: オーストリア, ベルギー, ブルガリア, クロアチア, キプロス, チェコ共和国, デンマーク, ラトビア, リトアニア, ルクセンブルク, マルタ, オランダ, ポーランド, ポルトガル, ルーマニア, スロバキア, スロベニア, スペイン, スウェーデン, イギリス
日本	技術基準適合証明 (TELEC)

安全基準と環境規格

国名	取得認証
米国、カナダ	UL62368-1, 3 rd Edition; CAN/CSA C22.2 No 62368-1:19, UL 2043
ヨーロッパ連合 (EU)	IEC/EN 62368-1 2nd edition
台湾	CNS 15598-1, CNS 15663 RoHS
日本	IEC 62368-1: 2018 および 別売品: AC電源アダプタのみ PSE-JET

オーダー情報 オプション

型番	内容
AP-C460	C-460 トライバンド 2x2 Wi-Fi 7 アクセスポイント 内蔵アンテナ
AP-C460-SS-5Y	C-460 トライバンド 2x2 Wi-Fi 7 アクセスポイント 内蔵アンテナ 5年バンドルCloud-SWがオプション
AP-C460-SS-3Y	C-460 トライバンド 2x2 Wi-Fi 7 アクセスポイント 内蔵アンテナ 3年バンドルCloud-SWがオプション
別売 AC電源アダプタ	AC100~240V/DC12V 4.0A PSE-JET AC電源アダプタ (国内調達品)
MNT-AP-FLAT-14CM	平面設置用ブラケット (壁または硬い天井用) C-200, C-230, C-260, C-330, C-360, C-430, C-460

<https://www.psi.co.jp>

株式会社ピーエスアイ



ss-sales@psi.co.jp

お問い合わせ先