

## ハイライト

### 高密度環境

- スタジアム、大型公共施設、コンベンションセンターや学校の講堂などのユーザーが密集する環境でも並外れたエンドユーザーエクスペリエンスを提供
- エンタープライズ向けネットワークを最適に管理するための3つのソフトウェアプログラム可能なモードを備えた業界初の802.11axアクセスポイント（最も高密度な環境向けのデュアル5 GHz無線ラジオを含む）

### ユーザーとデバイスの同時接続数を増やす

- OFDMAテクノロジー搭載の4x4:4 5 GHzおよび4x4:4 2.4 GHzでユーザーエクスペリエンスとデバイスのパフォーマンスを向上

### 最新のセキュアWi-Fi

- 最新のWPA3\* Wi-Fiセキュリティ標準により、ユーザーおよびIoTデバイス用に堅牢な保護を実現

### 最適なユーザーエクスペリエンスのためのRF最適化

- ExtremeAIとSmartRFは、動的なRF環境であっても最良の通信範囲と顧客エクスペリエンスを達成するために、監視用AI/MLテクノロジーを使用するとともに、Wi-Fi通信を自動調整

### 冗長性PoE

- 24時間7日運用のためのミッション・クリティカルなネットワークをサポート

### Cellular Coexistence Filter (CCF)

- セルラー・ネットワークからの干渉の影響を最小限に抑制

### 802.3at上のフル機能版AP510i/e

- 802.3afの電源を投入可能

### IoTおよびゲストエンゲージメント用の統合型Bluetooth

- 統合型Bluetoothを活用してThread™でIoTデバイスに接続するか、Apple iBeacon™でロイヤルティ顧客を引きつけます。エンタープライズは、買い物客、ゲスト、会議参加者に広告を直接送信するために、Google Eddystone™を使用することができます。これにより、企業はアプリダウンロードページ、キャプティブポータル、またはサイト固有の情報の宣伝を最適化

### 適応性のあるスマートOmniEdge管理

- ExtremeCloud™は、シンプルで安全なネットワーク管理で強力なユーザーエクスペリエンスを提供
- ExtremeCloud™ Applianceは、キャンパスまたはプライベートクラウド要件をサポート



# Extreme Wireless™ AP510i/e 802.11ax室内アクセスポイント

高性能エンタープライズWi-Fi 6で新しい標準を設定

## 製品概要

モバイルの革新をいち早く取り入れる。企業はデジタルトランスフォーメーションを実装することにより、ユーザー、従業員、ゲスト、顧客、IoTデバイスと接続し、ビジネスの理解と管理、効率の向上、顧客や株主に対するブランドエクスペリエンスの向上を図ります。ただし、今日のWi-Fiユーザーは、より高い期待を持ち、より多くの帯域幅を消費し、貧弱なWi-Fiエクスペリエンスに対して我慢ができません。これは、現在までWi-Fi需要とデータを大量に消費するアプリケーションの一目指数関数的な成長に追いつくのに苦労しているため、すべての企業にとって課題です。

802.11ac Wave 2で提供されるパフォーマンスの改善を拡張するように設計された802.11axは、携帯電話から主要な技術を取り入れてデバイスの容量を増やし、スペクトル効率を改善し、利用可能なWi-Fiスペクトルをさらに抽出します。すなわち、802.11axはより多くのユーザーとIoTデバイスをサポートし、必要な各スペクトルを提供し、企業の無線ネットワークを将来にわたって保証しながら、これまで経験してきたアップグレードの疲労を最小限に抑えることができます。

## 多くのニーズを満たすための専用設計

ExtremeのAP510i/eは、小売、教育、ホスピタリティ、ヘルスケアなどの多くの業種に最適な価格/パフォーマンスポイントの高性能エンタープライズクラス802.11axアクセスポイントです。これらの企業は、優れたユーザーエクスペリエンスを提供しつつ、ユーザーとのIoTデバイスの高密度化をサポートする必要があります。

AP510i/eはSmart OmniEdgeソリューションによって管理され、WiNG 7オペレーティングシステムを搭載しています。WiNGのレジェンダリー分散アーキテクチャは、インテリジェンスをエッジに配置し、802.11axの真の機能とパフォーマンスをボトルネックや制限なしに発揮します。WiNGは各アクセスポイントにコントローラの機能を組み込んでおり、最大64個のアクセスポイントをサポートする仮想コントローラを使用するコントローラなしのソリューションまたはサイトごとに最大256個のアクセスポイントを持つブランチサイトで構成される分散ソリューションでネットワークソリューションを実現します。このソリューションは、

\* 今後のソフトウェアリリースで対応

25,000個のアクセスポイントに拡張でき、キャンパスおよびプライベートクラウドネットワーク用のExtremeCloudまたはExtremeCloud Applianceを使用したシンプルなクラウドUIおよびワークフローで管理されます。

## Extremeソフトウェア選択可能無線ラジオ

最も高密度な環境でデュアル5 GHz無線ラジオを最適に管理するための、3つのソフトウェアプログラム可能モードを備えた業界初の802.11axアクセスポイント。AP510i/eはSmart OmniEdgeソリューションによって管理され、WiNG 7オペレーティングシステムを搭載しているため、ソフトウェアで無線ラジオの機能を変更することも出来ます。ネットワーク管理者は、ユーザー環境に基づいてソフトウェアネットワークポロジを決定し、さまざまな動作モードでアクセスポイントを設定できます。

モード1 - 従来の2.4GHzラジオと5GHzラジオ

モード2 - 2.4GHz/5GHzのセンサーラジオおよび5GHzラジオ

モード3 - デュアル5GHzラジオ

## 複雑なRFの管理

ネットワーク管理者は、SmartRFまたはExtremeAIを使用した802.11無線ネットワークのRF管理という選択が優れていると理解することになるでしょう。WiNGのSmartRFは、AI/MLに「類似」する機能性を備える堅牢なRF管理システムです。SmartRFのアルゴリズムは、数千の大規模無線ネットワークと数百万のアクセスポイントを扱ってきた10年の経験に基づいて構築されており、チャンネル、無線、負荷分散、帯域ステアリングなど、RFに関連する多くを管理します。

非常に動的なRF環境を持つ企業に対して、ExtremeAIは、RFネットワーク向けの最新のAI/MLテクノロジーを提供するホスト型サービスとなります。ExtremeAIは、すべてのSmart OmniEdge RFネットワークの動作を監視および学習し、人工知能を適用してネットワークを自動調整し、最適なパフォーマンスとユーザーエクスペリエンスを実現します。802.11axに適用されるこのテクノロジーは、ネットワークエンジニアの作業負担を軽減し、ネットワークユーザーに最高のエクスペリエンスを提供します。

## ExtremeCloudおよびExtremeCloud Appliance

AP510i/eは、Smart OmniEdgeポートフォリオの最新のアクセスポイントです。ネットワーク管理者は、クラウドベースまたはプレミスペースのソリューションから選択でき、そのどちらも同じUIとワークフローを使用しています。ExtremeCloudはホスト型クラウドサービスであり、ExtremeCloud Applianceはキャンパスおよびプライベートクラウドのプレミスペースソリューション向けに設計されています。どちらもセキュアなゼロタッチプロビジョニングをサポートしており、ネットワーク内のExtreme有線および無線コンポーネントを一元管理するために、「1枚の窓」で展開時間の接続性を大幅に削減します。










詳細情報と注文部品番号については、[ExtremeCloud](#)と[ExtremeCloud Appliance](#)のデータシートを参照してください。

## 802.11axテクノロジー

802.11n、802.11acウェーブ1および2の前世代は世代ごとの改善が見られ、それぞれが以前の標準に基づいて構築されていますが、802.11axの新しいPHYテクノロジーには、Wi-Fiネットワークを新次元に移行させる、完全に活用する重要なレベルの新しい技術があります。

次の表は、802.11ax標準のさまざまな新しい要素の簡単な説明を記載しています。802.11axの詳細については、次のリンクを参照してください：<https://www.extremenetworks.com/are-you-ready-for-802-11ax/>

### Key 802.11ax Client Technologies

		AP510i/e Features Supported
 OFDMA	Central scheduling of 802.11ax clients reduces contention and overhead, which increases efficiency in scenarios of dense deployments	Yes
 Supports up to 8 MU-MIMO Clients/TxOP	Capable up supporting up to 8 clients simultaneously, uplink and downlink	Yes, dual 4x4:4 radios
 Up Link Scheduler	Scheduled Up Link access for increased capacity and efficiency	Future
 1024 QAM	Gigabit Wi-Fi with only 2x2 Delivering up to 25% higher data rate vs 256QAM	Yes
 Target Wake Time	Devices decide the frequency they wake to send or receive data, increasing sleep time, while conserving battery life	Future
 More Spatial Streams	Supports 8 spatial streams, 2X more than 11ac	Yes
 Extended Range	Extends range and performance for clients at the cell boundary	Yes
 BSS Coloring	Coloring enables devices to achieve better channel reuse in their own networks	Future
 Long OFDM Symbol	Enables larger coverage areas: e.g. outdoor deployments	Yes

## 仕様

製品機能	AP 510i/e
	一般
フル機能のエンタープライズクラスAP	√
Wi-Fi無線ラジオ数	2
Internet of Things (IoT)無線ラジオ	デュアルモード選択可能(2.4 GHzと共存) : Bluetooth Low Energy (BLE) 4.2 - シングル/デュアルモード運用 (ClassicおよびLow Power Profiles 802.15.4-2011)
ハイパフォーマンス11ax、11acおよび11n用MIMO実装	4x4
空間ストリーム数	1無線ラジオあたり4ストリーム
同時ストリーム数	5Ghz ラジオ : <ul style="list-style-type: none"> <li>4空間ストリームのマルチユーザー(MU)MIMOで最大4台の1SSまたは2台の2SS HE160 802.11ax DL-MU-MIMO対応クライアント・デバイスに同時に最大4.8Gbpsの無線データ・レートを提供(最大)*</li> <li>4空間ストリームのマルチユーザー(MU)MIMOで最大4台の1SSまたは2台の2SS HE80 802.11ax DL-MU-MIMO対応クライアント・デバイスに同時に最大2.4Gbpsの無線データ・レートを提供(一般)*</li> </ul> 2.4 Ghz ラジオ : <ul style="list-style-type: none"> <li>4空間ストリームのマルチユーザー(MU)MIMOで最大4台の1SSまたは2台の2SS HE40 802.11ax DL-MU-MIMO対応クライアント・デバイスに同時に最大1.148Gbpsの無線データ・レートを提供(最大)*</li> <li>4空間ストリームのマルチユーザー(MU)MIMOで最大4台の1SSまたは2台の2SS HE20 802.11ax DL-MU-MIMO対応クライアント・デバイスに同時に最大 572Mbpsの無線データ・レートを提供(一般)*</li> </ul>
最大データレート2.4 GHz無線ラジオ	1.148 Gbps (40 MHz)
最大データレート5 GHz無線ラジオ	4.8 Gbps(フル 5 GHz 160 MHz)
1無線ラジオあたり/合計ごとにサポートされるSSID数	8/16
1無線ラジオあたり/合計ごとの同時ユーザー数	APごとに256/512
操作モード	半自動/自動
プラグアンドプレイ操作/ゼロタッチ展開	√
セキュリティと規格	WPA、WPA2 (AES)、WPA3*、802.11i、802.1x、IPSec、IKEv2、PKCS #10、X509 DER / PKCS #12、SSL
<b>マルチオペレーティングモード</b>	
同一SSID内での集中型のデータバス	√
同一ユーザー/デバイスセッション内でのアプリケーションベースの分散型および集中型のデータバス	√
同時RFモニタリングおよびクライアントサービス	√
BYOD/デバイスフィンガープリントの可視性	√
アプリケーション/レイヤ7の可視性および制御	√
In-Channel WIDS	√
In-Channel WIPS	√
専用Multi-Channel WIDS (Guardian Mode)	√
専用Multi-Channel WIPS (Guardian Mode)	√
RF三角測量によるデバイスおよび脅威の場所の特定	√
リモートアクセスポイント	√

\* 今後のソフトウェアリリースで対応

製品機能	AP 510i/e
ハードウェアベース、エンドツーエンドデータおよびコントロールプレーン暗号化	√
プライベートクラウドおよびパブリッククラウド展開	√
無線クライアントのポリシー施行 (L2-L7アクセス制御、QoS、レート制限VLAN抑制)	√
<b>ハイブリッド運用</b>	
同一無線ラジオでセキュリティ・スキャンおよびクライアントサービスを提供	√
マルチチャンネル専用のセキュリティ・スキャン	√

製品機能	AP 510i/e
<b>適応性のある無線管理</b>	
ダイナミックチャンネル制御	802.11h : DFSおよびTPCのサポート (ETSI)
マルチチャンネルアーキテクチャでのスペクトルの効率的な使用	√
自動送信電力およびチャンネル制御	√
カバレッジギャップ検出機能による自己修復	√
多重ステアリングモードによるバンドステアリング	√
エリアごとのインテリジェントロードバランシング	√
エアタイムフェアネス	√
混雑時のRF環境におけるパフォーマンス保護	√
高速トランジションローミング (802.11r)	√
協調アクセスによる同一チャンネル干渉の軽減	√
最適化された受信感度による隣接チャンネル干渉の軽減	√
短いインターバルによるチャンネルを効率的に再利用	√
専用無線ラジオなしによる非802.11干渉を軽減	√
プローブ抑制とクライアントリンクモニタリング	√
管理フレーム保護 (802.11w)	√
<b>サービス品質</b>	
サービス品質 (WMM, 802.11e)	√
省電力WMM-PS	√
Fast BSS Transition, Voice-Enterprise (802.11r)	√
事前認証 (Pre-Auth)	√
Opportunistic Key Caching (OKC)	√
Bonjour/Limnr/UPNPの識別、封じ込めおよび制御	√
同一SSIDを使用する音声、動画、データのサポート	√
タグ付きトラフィックとタグなしトラフィックの両方で音声データを優先	√
レート制限 (ルールおよびユーザーベース)	√
ルールおよびロールベースのQos処理	√
<b>マルチキャストレート制御</b>	
マルチキャストからユニキャストへの変換	√
適応レートマルチキャスト	√
マルチキャスト用省電力モードの最適化	√

製品機能	AP 510i/e
<b>無線サービス</b>	
メディアアクセスプロトコル	ACK付属CSMA/CA
データ・レート	802.11b : 1、2、5.5、11Mbps 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54 Mbps 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 Mbps 802.11n : (2.4 GHz); 6.5~600 (MCS0~MCS15、HT20~HT40) 802.11n : (5 GHz); 6.5~600 (MCS0~MCS15、HT20~HT40) 802.11ac : 6.5~3467 (MCS0~MCS9、NSS=1~4、VHT20~VHT160) 802.11ax : (2.4 GHz): 3.6~574 (MSC0~MSC11、NSS=1~2、HE20~HE40) 802.11ax : (5 GHz): 3.6~4803 (MSC0~MSC11、NSS=1~4、HE20~HE160) 以下の802.11n受信感度表を参照 以下の802.11ac受信感度表を参照 以下の802.11ax受信感度表を参照
周波数帯域	802.11ax/ac/a/n : 5.15~5.25 GHz (FCC/IC/ETSI) 5.25~5.35 GHz (FCC/IC/ETSI) 5.47~5.725 GHz (FCC/IC/ETSI) 5.725~5.850 GHz (FCC/IC)  802.11b/g/n : 2.412~2.4620 GHz (FCC/IC) 2.412~2.4720 GHz (ETSI)
無線変調	802.11ax : OFDMA (1024-QAM) 802.11ac : OFDM (BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM) 802.11ac Packet Aggregation : A-MPDU、A-MSDU 802.11ac Very High- Throughput (VHT) : VHT20/40/80 802.11ac Advanced Features : LDPC、STBC、Maximum Likelihood (ML) Detection 802.11n : OFDM (BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM) 802.11n High-throughput (HT) support : HT 20/40 802.11n Packet aggregation : A-MPDU、A-MSDU 802.11n Advanced Features : LDPC、STBCおよびTxBF 802.11a : OFDM (BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM) 802.11g : DSSSおよびOFDM 802.11b : DSSS

最大アンテナゲイン (内蔵アンテナ)			
ソフトウェアモード	ラジオインターフェース1	ラジオインターフェース2	IoTラジオインターフェース
モード1	2.4 GHz 4 dBi	5 GHz 5 dBi	5 dBi
モード2	2.4 GHz 4 dBi 5 GHz 6 dBi	5 GHz 6 dBi	5 dBi
モード3	5GHz 6 dBi	5 GHz 6 dBi	5 dBi

物理的特性	
寸法	AP510i - 9 x 9 x 1.89インチ(229 x 229 x 48.15 mm) AP510e - 9 x 9 x 1.89インチ(229 x 229 x 48.15 mm)
重量	AP510i - 3.40 lbs - 1.54 kg AP510e - 3.45 lbs - 1.56 kg
取り付け	WINGブラケット対応、Extreme Multi-Tbar (以下の「取り付け」セクションを参照)
ハウジング	UL2043 (プレナム定格)
構成	吊天井または壁掛け
LANイーサネット	1x 100/1000/2500/5000 Mbps auto-negotiation Ethernet port、RJ45 1x 10/100/1000 Mbps auto-negotiation Ethernet port、RJ45
コンソールポート	RJ45
USBポート	USB 3.0ポート、専用設計モジュール用タイプA
PoEフェイルオーバー	冗長性PoEの対応
LEDアクティビティ表示	上部に取り付けられた2個のLED - 複数のLED無線インジケータ
アンテナコネクタ	AP510e - 9 x RP SMA
省エネルギー	802.3az Energy-Efficient Ethernet
盗難防止ロック	Kensington Lock Security Hanger Lock
セキュリティ	証明書とキーの安全な保管用Trusted Platform Module (TPM)
保証 MTBF	Limited Lifetime Warranty 保証WING 322,164 Hours AP510i、323,158 Hours AP510e @ 25° C

注：実際の使用可能な電力は、現地の規制要件と運用に使用される実際のチャネルに基づいて異なります

環境に関する情報	
動作温度-AP510i	温度0° C~+40° C (+32° F~+104° F) @ 6000 ft 温度0° C~+45° C (+32° F~+113° F) @ 海拔
動作温度-AP510e	温度-20° C~+50° C (-4° F~+122° F) @ 6000 ft 温度-20° C~+55° C (-4° F~+131° F) @ 海拔
湿度	0~95% (非結露)
保管と運搬	温度-40° C~+70° C (-40° F ~ + 158° F)
静電気放電	空中放電15kV、接触放電8kV

電源仕様	
動作電圧	PoE-PD : 48-57VDC、Wall brick 12VDC
動作電流	PoE-PD : 48Vで500mA、Wall brick 2A
PoE PDクラス	802.3at、802.3af *
消費電力	最大 : 22 W (USBなし) アイドル・モード (無線ラジオン) : 9.5 W 一般18 W; 最大22 W

\* 詳細は設置ガイドを参照

無線およびEMC	
コンプライアンス	FCC CFR 47 Part 15, Class B ICES-003 Class B FCC Subpart C 15.247 FCC Subpart E 15.407 RSS-247 EN 301 893 EN 300 328 EN 301 489 1 & 17 EN 50385 EN 55032 (CISPR 32) EN 60601-1-2 AS/NZS4268 + CISPR22 IEC 60601-1-2
安全性	EN 60950-1、EN 62368-1 UL 60950-1、62368-1 CAS 22.2 No. 60950-1-03、62368-1 AS/NZS 60950.1、62368-1 IEC 60950-1、62368-1

WiFiライセンス認証 - Wi-Fi 6およびWPA3	
Wi-Fi CERTIFICATION™ a、b、g、n、ac、ax*	Wi-Fi Vantage 2*
WMM、WMM-Power Save*	- 11ac
WPA、WPA2、およびWPA3*	- Passpoint (release 2)
Wi-Fi- Enhanced Open™*	- Agile Multiband
Wi-Fi Location*	- Optimized Connectivity

## 注文情報

部品番号	説明
AP510i-FCC	クラウド対応、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント。内蔵アンテナドメイン：米国、プエルトリコ、コロンビア
AP510i-WR	クラウド対応、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント。内蔵アンテナドメイン：EMEAおよびその他の世界の地域
AP510e-FCC	クラウド対応、デュアル5 GHzラジオ、デュアルバンド、ラジオセンサー、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント、外付けアンテナポート付き。ドメイン：米国、プエルトリコ、コロンビア
AP510e-WR	クラウド対応、デュアル5 GHzラジオ、デュアルバンド、ラジオセンサー、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント、外付けアンテナポート付き。ドメイン：EMEAおよびその他の世界の地域
AP510i-FCC-TAA	クラウド対応、デュアル5 GHzラジオ、デュアルバンド、ラジオセンサー、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント、内部アンテナ。ドメイン：米国、プエルトリコ、コロンビアTAA準拠
AP510e-FCC-TAA	クラウド対応、デュアル5 GHz、デュアルバンド、ラジオセンサー、デュアルラジオ802.11ax/ac/abgn、4x4:4 MIMO室内11axアクセスポイント、外付けアンテナポート付き。ドメイン：米国、プエルトリコ、コロンビア。TAA準拠

\* 今後のソフトウェアリリースで対応

取り付けオプション	
部品番号	説明
37201	室内AP用取り付けプレート（箱を含む）
KT-135628-01	WLAN AP用のユニバーサルマウントキットには、取り付け用に（37201）ブラケットが必要です
30518	WS-MBI-DCMTR01ブラケット
30516	WS-MBI-WALL04
37211	WS-MBI-DCFLUSH
BRKT-000147A-01	Beam Clip Accessory

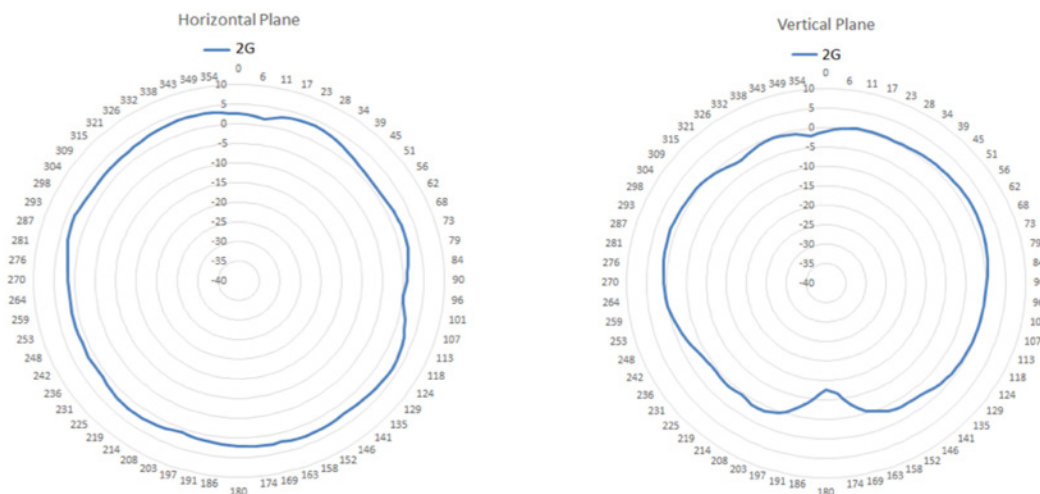
Mid-Span PoEデバイス	
部品番号	説明
PD-9001GR-ENT	シングルポート、1 Gigabit 802.3at PoE Mid-Span
37219	PWR 12VDC、3A、2.5mm x 5.5mmコネクタ

アンテナ（AP510e）	
部品番号	説明
ML-2452-APA2-01	双極子、3.2dBi/4.9dBi、デュアルバンド、RPSMAプラグコネクタ黒（APごとに最大9）
ML-2452-APA2-02	双極子、3.2dBi/4.9dBi、デュアルバンド、RPSMAプラグコネクタ白（APごとに最大9）
ML-2452-HPA5-036	双極子、3.9dBi/5.7dBi、デュアルバンド、屋外、RPSMAプラグコネクタ白（APごとに最大9）
ML-2452-HPAG4A6-01	双極子、4dBi/7.3dBi、デュアルバンド、屋外、標準Nプラグコネクタ白（APごとに最大9）
ML-2452-HPAG5A8-01	双極子、5dBi/8dBi、デュアルバンド、屋外、標準Nプラグコネクタ白（APごとに最大9）
ML-2452-PTA4M4-036	パッチ、360度、4dBi/5dBi、デュアルバンド、屋内、クアッドフィード36インチリードおよびRPSMAプラグコネクタ付き（APごとに最大2）
ML-2452-PNA5-01R	パネル、120度セクター、4.5dBi/5dBi、デュアルバンド、屋外、標準Nプラグコネクタ付き4インチリード（APごとに最大9）
ML-2452-SEC6M4-036	極性パネル、100/80度、6.92dBi/7.23dBi、デュアルバンド、クアッドフィード付き屋内用32インチリードおよび標準RPSMAプラグコネクタ（APごとに最大2）
ML-2452-PNA7-01R	パネル、68/52度セクター、7.8dBi/10.7dBi、デュアルバンド、屋外、標準Nプラグコネクタ付き4インチリード（APごとに最大9）
AI-DQ04360S	双極子オムニアレイ、5.5dBi/6dBi、デュアルバンド、屋外用、クアッドフィード36インチリードおよびRPSMAコネクタ付き
30702	WS-AI-DQ05120屋内用、2.3-2.7/4.9-6.1GHz、4-フィード、5dBi、標準RPSMA-タイププラグコネクタ付き120度セクターアンテナ（APごとに最大2）

注：取り付けの説明および情報については、設置ガイドを参照してください。

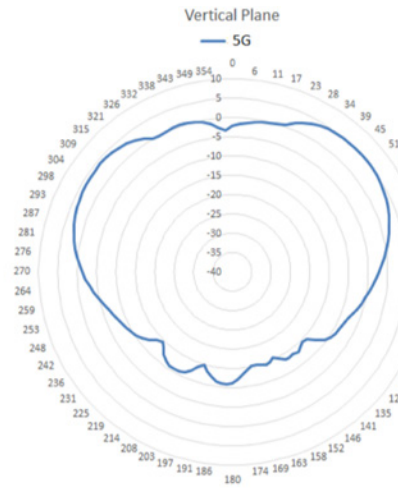
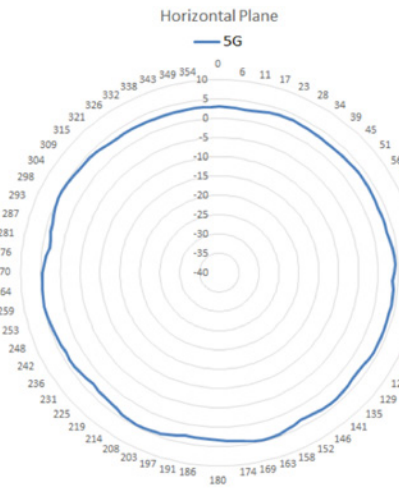
## AP510iアンテナの放射パターン

### 2.4 GHz - 無線ラジオ1



# AP510iアンテナの放射パターン (続き)

5 GHz - 無線ラジオ2

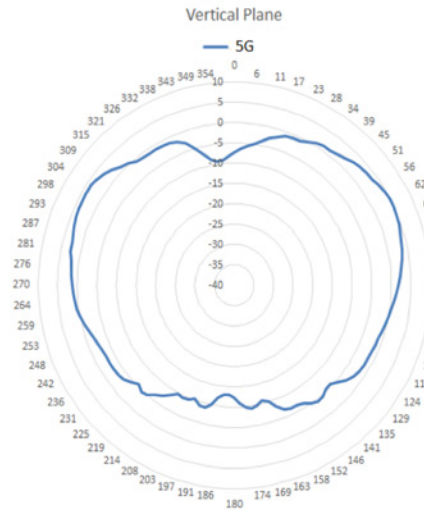
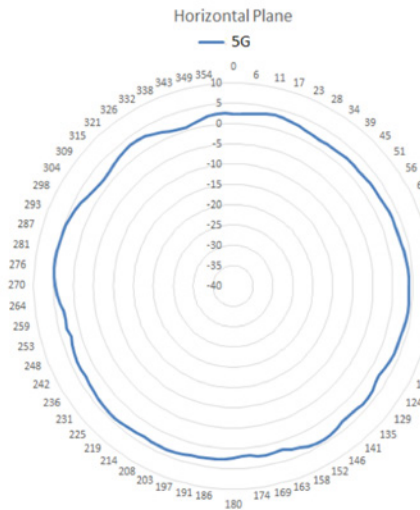


## IoTラジオ感度

標準の受信感度	dBm
BlueTooth Low Energy	-90
802.15.4	-100

# AP510iアンテナの放射パターン

5 GHz - 無線ラジオ1





## 無線RFパフォーマンス

### 2.4 GHz

	最大送信電力 (dBm) / 送信チェーン		受信感度 (dBm) / 受信チェーン	
	モード1および2用。 デュアル5G (モード3) の場合、ターゲットの電力は2dB減少		モード1および2用。 デュアル5G (モード3) の場合、感度は2dB減少	
	AP 510i	AP 510e	AP 510i	AP 510e
<b>802.11b</b>				
1 Mbps	18	16	-97	-95
11 Mbps	18	16	-89	-87
<b>802.11g</b>				
6 Mbps	18	16	-95	-93
54 Mbps	16	14	-76	-74
<b>802.11n HT20</b>				
MCS 0	18	16	-93	-91
MCS 7	16	14	75	-73
<b>802.11ax HE20</b>				
MCS 0	18	16	-93	-91
MCS 11	14	12	-63	-61

## 無線RFパフォーマンス

### 5 GHz

	最大送信電力 (dBm) / 送信チェーン		受信感度 (dBm) / 受信チェーン	
	モード1および2用。 デュアル5G (モード3) の場合、ターゲットの電力は2dB減少		モード1および2用。 デュアル5G (モード3) の場合、感度は2dB減少	
	AP 510i	AP 510e	AP 510i	AP 510e
<b>802.11a</b>				
6 Mbps	18	16	-91	-89
54 Mbps	17	15	-74	-72
<b>802.11n HT20</b>				
MCS 0	18	16	-91	-89
MCS 7	16	14	-72	-70
<b>802.11n HT40</b>				
MCS 0	18	16	-89	-87
MCS 7	16	14	-69	-67
<b>802.11ac VHT20</b>				
MCS 0	18	16	-91	-89
MCS 8	15	13	-68	-66
<b>802.11ac VHT40</b>				
MCS 0	18	16	-89	-87
MCS 9	15	13	-63	-61
<b>802.11ac VHT80</b>				
MCS 0	18	16	-86	-84
MCS 9	15	13	-60	-58
<b>5 GHz、802.11ac VHT160</b>				
MCS 0	18	16	-81	-79
MCS 9	15	13	-57	-55
<b>5 GHz、802.11ax HE20</b>				
MCS 0	18	16	-90	-88
MCS 11	14	12	-60	-58

## 保証

Extreme Networksは、お客様第一の企業として、高品質の製品とソリューションの提供に取り組んでいます。製品の1つが欠陥により故障した場合、お客様を保護し、製品の修復またはメディアの交換をできるだけ早く行う簡単な方法を提供する包括的な保証を開発しました。

## サービスとサポート

Extreme Networksは、プロフェッショナルサービスから、顧客ネットワークの設計、展開、最適化、カスタマイズされた技術トレーニング、個々の顧客ニーズに合わせたサービスとサポートに至るまで、包括的なサービスを提供しています。

Extreme Networksのサービスとサポートの詳細情報については、お客様のExtreme Networksアカウント担当者にお問い合わせください。完全な保証条件については、次をご覧ください：[support.extremenetworks.com](http://support.extremenetworks.com)



<http://www.extremenetworks.com/contact>

©2019 Extreme Networks, Inc. All rights reserved. Extreme NetworksおよびExtreme Networksのロゴは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるExtreme Networks, Inc.の商標または登録商標です。他のすべての名前は、それぞれの所有者の財産です。その他のExtreme Networksの商標に関する情報は、<http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks>を参照してください。仕様および製品の入手可能性は、予告なしに変更される場合があります。28149-0120-03