

WiNG の主な機能

- 802.11r による高速ローミング: アクセス ポイント間の高速ローミングをモバイル クライアント向けにサポートします。
- ローミング アシスト: WLAN ネットワークにおけるスティッキー クライアントの問題を解消して、ネットワークパフォーマンスを改善できます。
- スマート RF: WLAN が RF 環境の変化に自動的にかつインテリジェントに適応し、パフォーマンスを維持するとともに、カバレッジでの予期しないギャップの発生を防ぎます。Wi-Fi および Wi-Fi 以外の原因 (アンテナの故障や近隣アクセス ポイントの障害など) による干渉の可能性を感知し、必要に応じて自動的にチャンネルや出力を調整します。
- スマート ロード バランシング: 複数のアクセス ポイントや帯域にわたってクライアントを均一に分散させ、全体的なネットワーク パフォーマンスを向上させます。



ExtremeWireless[™] WiNG 7522 802.11ac アクセス ポイント

802.11ac Wi-Fi のスピードとスループットへのアップグレード - すべてを低コストで実現

製品の概要

WLAN はビジネスを推進し続け、最大の生産性を実現できるように従業員を強化するとともに、屋内で期待する高性能の無線サービスを顧客に提供します。無線 LAN は、ユーザ数の継続的な増加や、それらのユーザが使用する、帯域使用量が大きくレイテンシに敏感な音声アプリケーションやマルチメディアアプリケーションによって常に圧力にさらされています。802.11ac へのアップグレードでこの問題を解決できる可能性があります。現在を含め、コストは常に課題になってきました。

Extreme Networks の ExtremeWireless WiNG AP 7522 アクセス ポイントは、競合他社の多くに比べて半分のコストで 802.11ac の速度を実現します。これで、実際の環境のあらゆる分野で特化型の設計を使用して、要求の厳しい現在のアプリケーションを実行しているネットワークで、事実上あらゆるモバイル デバイスをサポートできるようになります。802.11n 無線が、現在の運用環境で使用されているすべてのモバイル デバイスとの下位互換性を保証しつつ、256 QAM 変調が 802.11n 無線の帯域幅を 802.11ac レベルに拡大します。お客様の目に触れる場所や洗練された外観のオフィス エリアでは、すっきりと目立たない内部アンテナを選択できます。また最大限の電波到達距離とパフォーマンスを実現する必要のある、要求の厳しい工業エリアでは、外部アンテナを選択できます。WIPS のセンサー機能が必要な場合も、AP 7522 を採用し、ビジネス ニーズに応じて柔軟に対応することができます。最大のコスト効率を求める場合は、1 台の AP 7522 をセンサー兼アクセス ポイントとして配備でき、堅牢なセンサー機能が必要な場合は、WIPS センサー専用として配備できます。強力な無線性能により、少ないアクセス ポイントでエリアをカバーできます。その結果、新しい水準の処理能力とパフォーマンスを備えた無線 LAN が、これまでにない低コストで手に入ります。

すべてのユーザのサポートに必要な帯域幅とアプリケーションのパフォーマンス

802.11ac テクノロジーは、802.11n の進歩を土台として構築されています。802.11ac 無線は、多重入出力 (MIMO) のようなテクノロジーの新しい拡張を通じて、より多くの帯域幅とより高速な速度を実現します。256 QAM 変調によって 2X2 MIMO 802.11ac 無線のパフォーマンスがさらに強化され、802.11n 無線の帯域幅が 802.11ac のスピードにまで拡大します。また、2.4 GHz デバイスによる干渉が完全に解消されます。802.11ac は 5 GHz 帯のみで動作するため、Bluetooth® ヘッドセット、電子レンジ、および他のデバイスが Wi-Fi ネットワークのパフォーマンスに影響を及ぼしません。その結果、無線 LAN で、これまでにはないほど数多くのユーザや、音声やビデオを含む多数のアプリケーションをサポートできるため、自信を持って BYOD (個人所有デバイスの業務利用) を導入し、モビリティ利用の新しいワークグループを推進できます。

第 5 世代の 802.11ac Wi-Fi に容易に移行

デュアル・ラジオの AP 7522 は、次世代型 Wi-Fi への移行が非常に容易です。802.11ac 無線が新しい 5 GHz のモバイル デバイスをサポートし、802.11n 無線が 2.4 GHz クライアントを含むすべての既存のモバイル デバイスをサポートします。この 2 つの無線が共存しているため、高いコストをかけてシステムを総入れ替えしなくても、無理のないペースで 802.11ac に移行してゆくことができます。

より堅牢な無線接続

ビームフォーミング機能の向上により、ユーザはこれまで以上に堅牢な無線接続を利用できます。ビームフォーミングは、アクセス ポイントとモバイル デバイスの間に、効率のよいデータ送信パスを形成する機能です。従来は、送信側のビームフォーミングのみがパスを決定していました。しかし今日では、受信側もサウンディングと呼ばれる処理によって、これを補助する事ができるようになりました。その結果、接続が強化されて、より高速なデータ送信が可能になりました。アプリケーションのスループットやパフォーマンスが向上し、モバイル デバイスのバッテリー駆動時間も長くなります。

常時オンのセキュリティ

AP 7522 では、すべての無線通信がセキュリティ保護されるため、小売業の PCI や医療分野の HIPAA など、業務に適用される可能性のある政府機関の規制や業界規制に確実に準拠できます。レイヤー 2 ~ 7 に対応したステートフル パケットフィルタリング型ファイアウォール、AAA RADIUS サービス、VPN ゲートウェイ、位置情報ベースのアクセス制御など、包括的なセキュリティ機能が内蔵され、一瞬たりとも途切れることなくネットワークが保護されます。

柔軟な WIPS センサーのサポート

WIPS を実現する AirDefense ネットワーク監視機能に使用するセンサーは、お客様が導入方法を選択できます。AP 7522 は常にセンサー専用として配備できますが、それ以外に、無線共有とオフ・チャネル スキャン機能を連携させて、2 つの無線の片方または両方がクライアント データの伝送機能とセンサー機能を兼ねるように構成すれば、追加のコストをかけずにデュアル・バンドのセンサーを装備できます。

音声、位置情報、ゲスト アクセス

VoWLAN (Voice-over-wireless LAN) のサービス品質 (QoS) がサポートされているため、1 つのアクセス ポイントで多数の通話が同時に行われても、長距離電話レベルの品質が確保されます。また位置情報サービスを活用して、人や資産の位置の特定や追跡ができるほか、ネットワークやアプリケーションのアクセスを制御できます。ユーザには特定のネットワークやサイト、アプリケーションに限ってアクセスを許可できるため、ホットスポットやゲスト アクセスを容易に提供できます。

Extreme Networks の優位性 : パフォーマンスの飛躍的向上と優れた拡張性

ExtremeWireless WiNG 5 ファミリの WLAN インフラストラクチャの一部である AP 7522 802.11ac アクセス ポイントは、“ネットワーク認識” 機能を備え、他のすべての ExtremeWireless WiNG 5 コントローラやアクセス ポイントと連携して、あらゆる伝送について最速で最も堅牢なパスとなるルートを決定することができます。また AP 7522 はコントローラを導入して簡単に一元管理できるため、ネットワークの拡張が容易に実現可能です。必要なアクセス ポイントやコントローラの数や設置場所に関係なく、導入、監視、トラブルシューティング、管理をすべて一元的に行うことができます。現在または将来、サポート対象のユーザ数がどれだけ増えても、ネットワークは常に対応可能であることを確信できます。

Extreme Networks の専門知識を直接利用できるサポート サービス

メーカーによるサポート サービスが、お客様のリスクを軽減し、設備投資を縮小して、運用コストを削減します。エクストリームのサービス ラインアップには、無線 LAN を常に最高のパフォーマンスで活用できるように、ネットワークの計画立案、実装から配備後の日常的なサポートまで、ネットワーク ライフサイクルのすべての段階について必要なサポート サービスが用意されています。

AP 7522 – 802.11ac 無線スピードの能力をこれまでになく低コストで実現詳細については、www.extremenetworks.com/wlan をご覧になるか、www.extremenetworks.com/contact をご参照のうえ、当社に直接お問い合わせください。

仕様

製品の機能	
802.11ac 機能	
デュアルバンド無線、256 QAM のサポート 2X2 MIMO、3 空間ストリーム 20、40、80 MHz チャンネル デュアル ラジオ (同時) におけるデータ転送速度 : 1.267 Gbps パケット アグリゲーション (AMSDU、AMPDU) 縮小インターフェイス間隔	802.11 DFS MIMO パワー セーブ (スタティック / ダイナミック) 拡張前方誤り訂正符号 : STBC、LDPC 802.11ac 送信ビームフォーミング 最大比合成 (MRC)
物理特性	
寸法	長さ 180 mm x 幅 165 mm x 高さ 41 mm (長さ 7.1 インチ x 幅 6.5 インチ x 高さ 1.6 インチ)
重量	0.82 kg (1.8 ポンド)
筐体	プレナム定格筐体 (UL2043)
取り付け方法	取り付け用の追加ハードウェアは不要
構成	吊天井の上、天井の下、または壁面に設置
LED アクティビティ表示	上部に 2 個の LED (アクティビティ表示)
LAN イーサネット	1 x IEEE 802.3 ギガビット イーサネット (自動検知)
アンテナ	4 dBi (2.4 GHz 帯)、6 dBi (5 GHz 帯)
アンテナ コネクタ	RP SMA x 2 (外部アンテナのみ - AP-7522-67040-xx)
コンソール ポート	RJ45
ユーザー環境条件	
動作時温度	内部アンテナ : 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) 外部アンテナ : 20 °C ~ 40 °C (-4 °F ~ 104 °F)
保管時温度	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F)
動作時湿度	85% RH (結露しないこと)
静電気放電	内部アンテナ型 AP-7522-67030-xx: 15 kV (空中)、8 kV (接触) 外部アンテナ型 AP-7522-67040-xx: 12 kV (空中)、6 kV (接触)
電源仕様	
動作電圧	48 V
動作電流	280 mA (48 V)
一体型 PoE のサポート	802.3af
ネットワーク仕様	
レイヤー 2 およびレイヤー 3	レイヤー 3 ルーティング、802.1q、DynDNS、DHCP サーバ / クライアント、BOOTP クライアント、PPPoE、LLDP
セキュリティ	ステートフル ファイアウォール、IP フィルタリング、NAT、802.1x、802.11i、WPA2、WPA トリプル方式による不正 AP 検知 : 常時稼働のデュアル・バンド WIPS センサー、オン・ボード IDS、セキュアなゲスト アクセス (ホットスポット)
サービス品質 (QoS)	WMM、WMM-UAPSD、802.1p、Diffserv、TOS
無線仕様	
無線メディア	直接拡散スペクトラム方式 (DSSS)、直交周波数分割多重方式 (OFDM)、空間多重方式 (MIMO)
ネットワーク規格	IEEE 802.11a/b/g/n/ac、802.11d、802.11i WPA2、WMM、WMM-UAPSD
サポートされるデータ転送速度	802.11b/g: 1、2、5.5、11、6、9、12、18、24、36、48、54Mbps。802.11a: 6、9、12、18、24、36、48、54Mbps。802.11n: MCS 0 ~ 23 (最大 300 Mbps)。2.4 GHz 帯でのターボ モード (256 QAM): 最大 400Mbps。802.11ac: MCS 0 ~ 9 最大 866.7Mbps
動作チャンネル	2.4 GHz 帯 : チャンネル 1 ~ 13 5.2 GHz 帯 : チャンネル 36 ~ 165 使用できるチャンネルは、各国の規制によって異なります。
アンテナ構成	2x2 MIMO (両方のアンテナで送信 / 受信)
送信出力調整幅	1 dB 単位
動作周波数	2412 ~ 2472 MHz、5180 ~ 5825 MHz

仕様（続き）

製品の機能	
認定	
WFA (Wi-Fi Alliance) 認定 802.11a/b/g/n/ac	
規制	
製品安全認証	UL/cUL 60950-1、IEC/EN60950-1、UL2043、RoHS
無線認証	FCC (米国)、EU、TELEC
アクセサリ	
電源	(37215) 電源 12 VDC、2 A、2.5 mm x 5.5 mm コネクタ
PoE	(PD-3501G-ENT) シングル ポート 802.3AF ミッドスパン デバイス
取り付け	取り付けプレート、屋内 AP 用 (37201) AP ボックスに含まれています Ewlan APS 用の汎用取り付けキット (KT-135628-01) 取り付けプレート用のビーム クリップ (BRKT-000147A-01)
最大伝導送信出力 - 1 アンテナ送信電力*	
内部アンテナ (AP-7522-67030-xx)	2.4 GHz 帯 : 20 dBm 5 GHz 帯 : 20 dBm
外部アンテナ (AP-7522-67040-xx)	2.4 GHz 帯 : 19 dBm 5 GHz 帯 : 18 dBm
最大伝導送信出力 - 2 アンテナ送信電力*	
内部アンテナ (AP-7522-67030-xx)	2.4 GHz 帯 : 23 dBm 5 GHz 帯 : 23 dBm
外部アンテナ (AP-7522-67040-xx)	2.4 GHz 帯 : 22 dBm 5 GHz 帯 : 21 dBm

注:* 最大 ERIP は、配備した国によって異なります。

発注情報

部品番号	製品の説明
AP-7522-67030-US	AP 7522: 屋内 802.11ac AP、INT ANT US (米国)
AP-7522-67030-1-WR	AP 7522: 屋内 802.11ac AP、INT ANT WR (その他の国 - 置き換え -EU モデル)
AP-7522-67040-US	AP 7522: 屋内 802.11ac AP、EXT ANT US (米国)
AP-7522-67040-1-WR	AP 7522: 屋内 802.11ac AP、EXT ANT WR (その他の国 - 置き換え -EU モデル)

AP 7562 受信機感度

802.11B (CCK)			
-98	@	1	Mbps
-95	@	2	Mbps
-92	@	5.5	Mbps
-91	@	11	Mbps
802.11G (非 HT20)			
-97	@	6	Mbps
-96	@	9	Mbps
-95	@	12	Mbps
-93	@	18	Mbps
-89	@	24	Mbps
-86	@	36	Mbps
-82	@	48	Mbps
-80	@	54	Mbps

802.11A (非 HT20)			
-95	@	6	Mbps
-95	@	9	Mbps
-94	@	12	Mbps
-92	@	18	Mbps
-88	@	24	Mbps
-85	@	36	Mbps
-81	@	48	Mbps
-79	@	54	Mbps

AP 7562 受信機感度 (続き)

2.4 GHZ 802.11N (HT20)			
-95	@	MCS	0
-92	@	MCS	1
-90	@	MCS	2
-88	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-79	@	MCS	5
-77	@	MCS	6
-76	@	MCS	7
-93	@	MCS	8
-90	@	MCS	9
-87	@	MCS	10
-84	@	MCS	11
-81	@	MCS	12
-76	@	MCS	13
-74	@	MCS	14
-73	@	MCS	15
5 GHZ 802.11N (HT20)			
-95	@	MCS	0
-92	@	MCS	1
-90	@	MCS	2
-89	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-79	@	MCS	5
-77	@	MCS	6
-76	@	MCS	7
-93	@	MCS	8
-90	@	MCS	9
-87	@	MCS	10
-84	@	MCS	11
-81	@	MCS	12
-76	@	MCS	13
-74	@	MCS	14
-73	@	MCS	15

5 GHZ 802.11N (HT40)			
-92	@	MCS	0
-89	@	MCS	1
-87	@	MCS	2
-85	@	MCS	3
-84	@	MCS	4
-76	@	MCS	5
-75	@	MCS	6
-74	@	MCS	7
-90	@	MCS	8
-87	@	MCS	9
-84	@	MCS	10
-81	@	MCS	11
-77	@	MCS	12
-73	@	MCS	13
-72	@	MCS	14
-65	@	MCS	15

2.4 GHZ 802.11AC			
MCS インデックス	空間ストリーム	VHT20	VHT40
0	1	-95	-93
8	1	-70	-68
0	2	-93	-90
8	2	-68	-66

5 GHZ 802.11AC (VHT80)				
MCS インデックス	空間ストリーム	VHT20	VHT40	VHT80
0	1	-95	-93	-90
8	1	-70	-68	-64
0	2	-95	-90	-85
8	2	-68	-66	-61