

## 屋外用の革新的で高度な機能

### 3x3 MIMO と 256 QAM 変調による最高パフォーマンスの無線スピード

3 つの空間ストリームと 256 QAM 変調を 2.4 GHz 無線と 5 GHz 無線の両方でサポートし、音声や HD ビデオを含む、ほとんどすべての企業向けアプリケーションのサポートに必要な最大スループットを実現。またビームフォーミングとの連携により、電波到達距離が拡大

### デュアル・ラジオ 802.11ac/802.11n

第 5 世代 1.3 Gbps Wi-Fi に容易にアップグレードでき、既存の Wi-Fi クライアント機器 (2.4 GHz/5 GHz) のサポートを継続しながら、比類のないパフォーマンスと処理能力を提供

屋外適用可能な防塵防水の保護等級 IP67 に対応し アルミニウム鋳造型筐体 風雨や極度の温度環境に耐える設計

### 地下鉄および鉄道利用に関する認定

産業利用に対応する設計。地下鉄および鉄道向け製品の M12 バージョン認定取得済み

### 2.4GHz/5GHz 双方でメッシュ機能である MeshConnex™ をサポート

両方の無線帯域でメッシュ ネットワークを形成し、自動フェイルオーバーによって、優れた稼働時間とサバイバビリティを実現

### バックホールの検知

バックホール接続が途絶えても、AP 7562 がネットワーク内にメッシュ ルータを自己形成して自己回復するため、無線接続が中断せず稼働

### 出荷時にアンテナ実装済みのオプション

設置が容易な屋外防塵防水の保護等級 IP 67 対応アンテナモデルが選択可能



## ExtremeWireless™ WiNG 7562 屋外アクセス ポイント

過酷な屋外環境に耐える超高速 802.11ac Wi-Fi のスピードとスループットを低コストで実現

### 製品の概要

屋外で無線ネットワーク アクセスを提供するには、屋外用のアクセス ポイントを構築するだけでなく、802.11ac のパワーとパフォーマンスによって、帯域使用量の大きい昨今のアプリケーションに対応する必要があります。これまではコストが悩みの種でした。しかし、それも今後は解消されます。

Extreme Networks の ExtremeWireless AP 7562 802.11ac 屋外用アクセス ポイントは、屋外環境での厳しい要求に応えるために開発されています。AP 7562 の外部は頑丈な筐体に覆われ、雨、雪、暴風、氷点下の低温にも耐えることができます。内部には必要なあらゆる機能が搭載され、ユーザ密度がきわめて高い地域においても、高パフォーマンスでシームレス、かつ信頼性に優れたセキュアな無線アクセスを提供します。

802.11ac 無線の帯域幅は "11n" 規格 の 4 倍に上り、図面データの表示からビデオ通話、ビジネス アプリケーションの情報へのアクセスまでが超高速スピードで処理されます。802.11n 無線は、既存のすべてのユーザ デバイスとの下位互換性を確保します。先進の ExtremeWireless WiNG 5 オペレーティング システムは、" 完全なネットワーク認識型 " WLAN の構築に必要な高度なインテリジェンスを提供します。これにより、WLAN のすべてのインフラストラクチャが連携し、あらゆる伝送について最も効率的なルートを決めます。自己回復、自動フェイルオーバー、サイトのサバイバビリティを備えているため、バックホール接続が途絶えても、優れたネットワーク稼働時間が確保されます。AP 7562 は WIPS のセンサー機能が必要な場合も、あらゆるビジネス ニーズに応じて対応できます。最大のコスト効率を求める場合は、1 台の AP 7562 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、センサー専用に配備できます。

## ロード バランシング、プリエンプティブ ローミング、レート スケーリング

無線ネットワークの信頼性と回復性の向上により、ミッション・クリティカルなアプリケーションのサポートが可能

## エクストリームが誇る究極の優位性：高度な ExtremeWireless WiNG 5 オペレーティング システム

WiNG 5 のインテリジェンスと制御は、無線コントローラだけでなく、AP 7562 をはじめとするすべてのアクセス ポイントを含め、無線 LAN のあらゆるインフラストラクチャ要素に適用されます。これにより、すべての AP 7562 アクセス ポイントがすべての無線 LAN インフラストラクチャと連携し、ユーザ、位置、アプリケーション、利用可能な有線/無線リソースなどの要素に基づいて、あらゆる伝送の最速で最も効率的なルーティングを決定します。中央コントローラにトラフィックを送信する必要がなくなるため、有線ネットワークの負荷が大幅に減少します。これにより、一元管理されている無線 LAN での一般的なボトルネックや輻輳多発箇所のほとんどが解消されます。

## WiNG の主な機能

### 802.11r 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

### ローミング アシスト

無線 LAN 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

### スマート RF

WLAN が RF 環境の変化に自動的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 パフォーマンスを改善

AP 7562 — あらゆる屋外環境で優れた Wi-Fi パフォーマンスを提供します。

## すべてのアプリケーションで超高速 802.11ac スピードの比類のないパフォーマンスを実現

802.11ac は、802.11n に基づくテクノロジーであり、新たなテクノロジーの進歩により、最大 4 倍の帯域幅を実現しています。3x3 MIMO (Multiple-Input Multiple-Output) では、同時に 3 つの空間ストリームのデータを 1 つのモバイル デバイスに送信できるため、帯域幅の効率と使用率が大幅に向上します。256 QAM 変調によって 802.11ac 無線のパフォーマンスがさらに強化されます。MIMO テクノロジーとの連携により、802.11n 無線の帯域幅が 802.11ac のスピードにまで拡大します。802.11ac は 5 GHz 帯のみで動作するため、Bluetooth® ヘッドセットや電子レンジなどの 2.4 GHz デバイスによる干渉がすぐに解消されます。その結果、無線 LAN で、これまでに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・ラジオ対応の AP 7562 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 に移行していただくことができます。

## 卓越した可用性

AP 7562 は、ExtremeWireless WiNG コントローラに導入して、リモート制御や管理を実行できるだけでなく、スタンドアロン型のアクセス ポイントとしても機能します。有線ネットワークや T1/E1 回線のバックホールに問題が発生して、導入した AP 7562 と無線コントローラの接続が失われても、ユーザの接続は維持されます。

## 常時オンのセキュリティが、ネットワークとデータを保護

AP 7562 では、すべての無線送信がセキュリティ保護されるため、小売業の PCI から医療分野の HIPAA まで、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。

## より堅牢な無線接続

AP 7562 では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マ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、これを補助するようになりました。その結果、接続が強化され、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。

## 柔軟な WIPS センサーのサポート

WIPS を実現する Extreme AirDefense 製品の ネットワーク稼働監視機能に使用するセンサーは、お客様が実装方法を選択できます。AP 7562 は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・チャンネル 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。ユーザには許可されていないネットワークやサイト、アプリケーションへのアクセスを禁止できるため、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。

## 優れた拡張性

AP 7562 は WiNG コントローラまたは Extreme WiNG Azara Cloud に導入して簡単に一元管理できるため、ビジネスの成長に応じて容量を容易に追加することができます。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。

## 仕様

製品の機能	AP 7562
802.11ac 機能	
デュアルラジオ、256-QAM のサポート 3X3 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 : 1.9 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 9.0 インチ x 幅 10.0 インチ x 高さ 2.6 インチ 長さ 22.8 cm x 幅 25.4 cm x 高さ 6.6 cm
重量	2.54 kg (5.6 ポンド)
筐体	屋外保護等級 IP67、アルミニウム鋳造型耐食筐体、耐塩性、霧耐性、錆耐性、ASTM B117
取り付け方法	KT-147407-01 屋外取り付け用ブラケット KT-147407-02 屋外ステンレス スチール取り付け用ブラケット
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	2 x IEEE 802.3 ギガビット イーサネット (自動検知)
アンテナ	『Antenna Guide (アンテナ ガイド)』を参照
アンテナ コネクタ	N タイプ コネクタ x 6
コンソール ポート	屋外対応 RJ45 コンソール ポート

## 特許技術である MeshConnex™ がネットワークのパフォーマンスと可用性を向上

屋外メッシュ ネットワークのリーダーである Extreme Networks は、AP 7562 アクセス ポイントに 200 件以上の特許技術を実装しています。当社独自のルーティング エンジンである MeshConnex™ は、高い可用性とサイトのサバイバビリティを保証し、過酷な屋外環境で、常に最高速のデータ転送速度を実現します。MeshConnex™ は、信号の減衰や障害を動的に感知して、モバイル ユーザを安全に別の AP に移動させるとともに、信号出力を上げて RF カバレッジの空きを埋めて、中断のないモバイル ユーザ アクセスを確保します。メッシュ ネットワークでは、建物の間やキャンパス内、ビジネス パーク、大規模な屋外エリアにファイバーやケーブルを敷設する必要がないため、無線 LAN のコストと複雑さが低減します。

## 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。

## 仕様（続き）

製品の機能	AP 7562		
ユーザ環境条件			
動作時温度	-40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F)		
保管時温度	-40°C ~ 80°C (-40°F ~ 185°F)		
動作時湿度	95% RH (結露しないこと)		
静電気放電	結露静電気放電		
動作時高度	12 °C (54 °F) で 8,000 フィート		
保管時高度	28 °C (82 °F) で 30,000 フィート		
風速	150 mph		
動作時衝撃	IEC60721-3-4、Class 4M3、MIL STD 810F		
動作時振動	IEC60721-3-4、Class 4M3		
衝撃と振動	ETSI 300-19-2-4 spec T41.E 4M3		
電源仕様			
動作電圧	36 ~ 57 VDC		
動作電流	802.3at で 354 mA (48V)		
電源入力 (PoE)	802.3at、802.3af		
認定			
WFA (Wi-Fi Alliance) 認定 802.11 a/b/g/n/ac			
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、captive portal によるセキュア ゲスト アクセス (ホットスポット)、IPSec、RADIUS サーバ		
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、L2TPv3、クライアント VPN、MESH、キャプティブポータルサーバ		
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、54 Mbps 802.11a: 6、9、12、18、24、36、48、54 Mbps 802.11n: MCS 0 ~ 23: 最大 450 Mbps、2.4 GHz 帯でのターボモード (256 QAM): 最大 600 Mbps 802.11ac: MCS 0 ~ 9 最大 1.3 Gbps		
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	3x3 MIMO (3 つのアンテナすべてで送信 / 受信)		
送信出力調整幅	1 dB 単位		
動作周波数	2412 ~ 2472 MHz、5180 ~ 5850 MHz		
規制			
製品安全認証	UL/cUL 60950-1、IEC/EN60950-1、RoHS		
無線認証	FCC (米国)、Industry Canada、CE (ヨーロッパ)、TELEC (日本)		
最大伝導送信出力			
	1 アンテナ送信出力	2 アンテナ送信出力	3 アンテナ送信出力
外部アンテナ (AP-7562-670400XX)			
2.4 GHz 帯	21 dBm	24 dBm	25.7 dBm
5 GHz 帯	20 dBm	23 dBm	24.7 dBm
* 最大 EIRP は、配備した国によって異なります。			
地下鉄および鉄道認定 **			
EN 50155、EN50121-1 EMC、EN50121-4 Immunity、IEC 61373 Shock & Vibration			

## 仕様（続き）

製品の機能	AP 7562
アクセサリ	
取り付け用ブラケット	KT-147407-01
ステンレス スチール取り付け用ブラケット	KT-147407-02
拡張取り付けキット	KT-150173- 01
IP66 屋外定格 802.3 パワー インジェクタ	AP-PSBIAS-7161-xx
オプションの外部アンテナ	外部アンテナのオプションについては、WLAN アンテナ ガイドを参照
製品保証	
AP 7562 ハードウェアは1年間（アクセサリを除く）、アクセサリは30日間、ソフトウェアは90日間	

## AP 7562 受信機感度

802.11B (CCK)			
-98	@	1	Mbps
-94	@	2	Mbps
-93	@	5.5	Mbps
-90	@	11.0	Mbps
802.11G (NON HT20)			
-95	@	6	Mbps
-95	@	9	Mbps
-95	@	12	Mbps
-93	@	18	Mbps
-90	@	24	Mbps
-86	@	36	Mbps
-82	@	48	Mbps
-81	@	54	Mbps
802.11A (非 HT20)			
-95	@	6	Mbps
-93	@	9	Mbps
-91	@	12	Mbps
-88	@	18	Mbps
-86	@	24	Mbps
-81	@	36	Mbps
-79	@	48	Mbps
-78	@	54	Mbps
2.4 GHZ 802.11N (HT20)			
-95	@	MCS	0
-93	@	MCS	1
-91	@	MCS	2
-88	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-81	@	MCS	5
-79	@	MCS	6
-78	@	MCS	7
-94	@	MCS	8
-91	@	MCS	9
-89	@	MCS	10

2.4 GHZ 802.11N (HT20) 続き			
-85	@	MCS	11
-82	@	MCS	12
-78	@	MCS	13
-76	@	MCS	14
-75	@	MCS	15
-93	@	MCS	16
-90	@	MCS	17
-88	@	MCS	18
-84	@	MCS	19
-81	@	MCS	20
-76	@	MCS	21
-75	@	MCS	22
-73	@	MCS	23
5 GHZ 802.11N (HT20)			
-96	@	MCS	0
-94	@	MCS	1
-92	@	MCS	2
-90	@	MCS	3
-89	@	MCS	4
-81	@	MCS	5
-80	@	MCS	6
-78	@	MCS	7
-95	@	MCS	8
-92	@	MCS	9
-90	@	MCS	10
-86	@	MCS	11
-83	@	MCS	12
-78	@	MCS	13
-77	@	MCS	14
-75	@	MCS	15
-94	@	MCS	16
-91	@	MCS	17
-88	@	MCS	18
-85	@	MCS	19

5 GHz 802.11N (HT20) 続き			
-82	@	MCS	20
-77	@	MCS	21
-76	@	MCS	22
-74	@	MCS	23
5 GHz 802.11N (HT20)			
-94	@	MCS	0
-92	@	MCS	1
-89	@	MCS	2
-85	@	MCS	3
-86	@	MCS	4
-79	@	MCS	5
-77	@	MCS	6
-75	@	MCS	7
-92	@	MCS	8
-89	@	MCS	9
-86	@	MCS	10
-83	@	MCS	11
-80	@	MCS	12
-76	@	MCS	13
-74	@	MCS	14
-72	@	MCS	15
-91	@	MCS	16
-88	@	MCS	17

5 GHz 802.11N (HT20)			
-85	@	MCS	18
-82	@	MCS	19
-79	@	MCS	20
-75	@	MCS	21
-73	@	MCS	22
-71	@	MCS	23

2.4 GHz 802.11AC			
MCS インデックス	空間ストリーム	VHT20	VHT40
0	1	-95	-94
8	1	-72	-72
0	2	-93	-90
8	2	-68	-67
0	3	-93	-91
8	3	-69	-67

5 GHz 802.11AC (VHT80)				
MCS インデックス	空間ストリーム	VHT20	VHT40	VHT80
0	1	-97	-94	-90
8	1	-70	-71	-68
0	2	-93	-90	-86
8	2	-68	-66	-63
0	3	-94	-90	-87
8	3	-68	-67	-63
9	3	-65	-65	-61

## 発注情報

製品 SKU	説明
AP-7562-67040-US/EU/WR**	AP 7562 デュアル ラジオ 802.11ac 3X3:3 MIMO 屋外アクセス ポイント外部アンテナ
AP-7562-670042-US/EU/WR/IL	AP7562 デュアル ラジオ 802.11ac 3X3:3 MIMO 屋外アクセス ポイント外部アンテナ (事前取り付け済み*)
AP-7562-6704M-US/EU/WR**	AP 7562 デュアル ラジオ 802.11ac 3X3:3 MIMO 屋外アクセス ポイント外部アンテナ M12 コネクタ バージョン

\* アンテナ仕様については、WLAN アンテナ ガイドを参照

\*\* SKU は、鉄道認定済み

## 製品保証

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を提供することに尽力しています。万が一、当社の製品が不具合により故障した場合のために、お客様を保護し、速やかに製品の修理やメディアの交換を行えるよう、製品保証制度をご用意しています。

保証条件の全文については、次のページをご覧ください。

[support.extremenetworks.com](http://support.extremenetworks.com)

## サービスおよびサポート

Extreme Networks は、お客様のネットワークの設計、配備、最適化を支援するプロフェッショナル サービスから、カスタマイズされた技術研修、個々のお客様のニーズに合わせたサービスおよびサポートまで、総合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については、当社のアカウント担当者までお問い合わせください。



株式会社ブレイン オートID & モバイル事業部  
http://brain-autoid.com/

■仙台本社 / 〒981-0933 宮城県仙台市青葉区柏木2-2-7 TEL 022-344-9110 FAX 022-344-9315  
■東京支社 / 〒107-0061 東京都港区北青山2-7-24 青山光影ビル2F TEL 03-5785-2901 FAX 03-5785-2981

©2018 Extreme Networks, Inc. All rights reserved. Extreme Networks および Extreme Networks のロゴは、米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。その他のすべての名称は、該当する所有者の資産です。Extreme Networks の商標の詳細については、<http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks> をご覧ください。製品の仕様や提供状況は予告なく変更される場合があります。16896-0818-29