

## 5GHz帯の802.11n 300Mbpsの屋外ワイヤレスのCPE



### 柔軟で信頼性の高いアウトドア特性

標準に IEEE 802.3af 準拠/時電力は、イーサネット (PoE) を設計上、WBS502N を容易に電源コンセントが利用できない地域に設置することができます。WBS-502N は間違いなく無線 IP 監視、および公共サービスの構築とバックボーンに建物の橋リンクに適しています。さらに、自己回復機能は、すべての時間ライブ接続を維持します。とともに IP55 定格 屋外エンクロージャ、WBS-502N は、それがどんな過酷な屋外環境にインストールすることができることを意味し、厳しい気象条件の下で正常に実行することができます。



### 様々な要求のために設計さ

WBS-502N は、特に埋め込み 15dBi 一方向アンテナを介して安定したブリッジ接続を確立することが可能な長距離屋外監視および無線バックホールソリューションのために設計されています。最大の性能を提供するために、WBS-502N 等コミュニティ、倉庫、キャンパス、港湾、内のアプリケーションの多くを行うことができる 8 つの動作モードまで実現することができます。

### 工業用ワイヤレス LAN と LAN

- IEEE 802.11a/n の無線技術に準拠
- 300Mbps のまでのデータレートで 2T2R アーキテクチャ
- 10 / 100Mbps の RJ45 ポートを搭載し、オート MDI / MDI-X がサポート

### 固定ネットワークブロードバンドルータ

- サポートされている WAN 接続タイプ : DHCP、静的 IP、PPPoE の
- 様々なネットワークアプリケーションのポートフォワーディングと DMZ をサポート
- ゲートウェイ / WISP モードで DHCP サーバをサポートしています

### RF インターフェイス特性

- 内蔵 15dBi 二重偏波アンテナ
- 多重調整可能な送信電力制御を有する高出力

### 屋外の環境特性

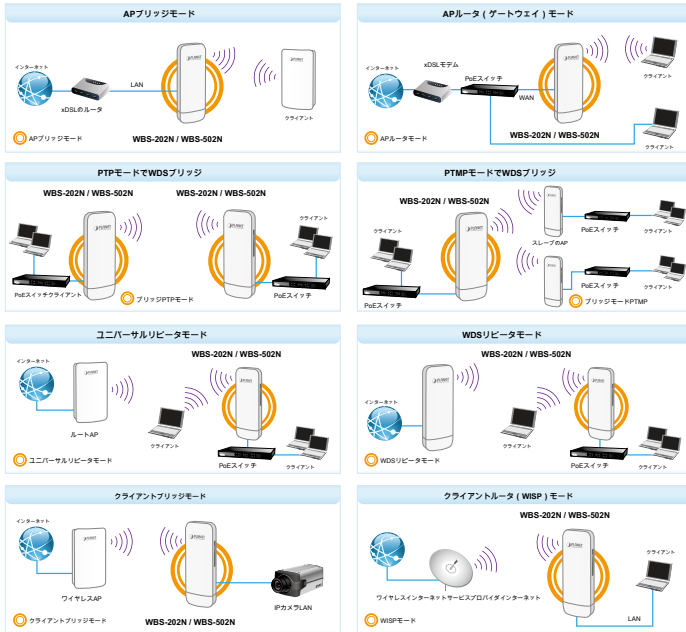
- IP55 定格
- イーサネット設計 / パワーオーバーで IEEE 802.3af 準拠
- 動作温度 : -20 ~ 70°C

### 複数の動作モードとワイヤレス機能

- 複数の動作モード : AP、ゲートウェイ、リピータ、WDS、WISP
- WMM ( の Wi-Fi マルチメディア ) 無線上の送信メディアに高い優先順位を与えます
- セッションを占有クライアントの弱い信号を制限するカバレッジしきい値
- パフォーマンス向上のためのリアルタイムの Wi-Fi チャネル分析チャートとクライアントリミット制御

### 安全なネットワーク接続

- サポート 完全な暗号化 : WPA / WPA2、WPA-PSK / WPA2-PSK および 802.1X RADIUS 認証
- 802.1Q VLAN と SSID と VLAN のマッピングをサポート
- IP / ポート / MAC アドレス / URL フィルタリング、DoS 攻撃、SPI ファイアウォールをサポート



- DMZとポート転送をサポート
- ネットワークの安定性を高めるためにIPアドレスごとの帯域制御

簡単なインストールと管理

- 簡単にWDS接続を確認するための3つの簡単な手順
- APモードでPLANET APコントローラをサポート
- PLANETスマートディスクバリーによって簡単に発見
- システムの自動再起動の設定により自己修復メカニズム
- リモートSyslogサーバを介してシステムの状態監視
- PLANET DDNS / 簡単DDNSをサポート

WDSを設定するには3つの簡単なステップ

コンフィギュレーションのためのWebインターフェイスを入力する必要がなく、WBS-502Nは難しくWDS PTP接続を確認するために、3つの簡単な手順を必要とします。ただクリックします ペア WBS-502N上のボタンと2分以内に、あなたは複雑な設定なしに2 WBS-502Nsを接続することができます。

PtP WDSを設定するには、3ステップ



VLANタギングが複数のSSID

セキュリティに関しては、WBS-502Nは、WPA / WPA2、およびワイヤレス接続を確保するため、802.1X RADIUS認証をサポートしています。また、サポートIEEE 802.1Q VLANは、複数のVLANタグが無線アクセスを区別するために複数のSSIDにマッピングされることを可能にします。これにより、WBS-502Nは、異なるアクセスレベルと権限に割り当てられたVLANを持つよう にマネージドイーサネットスイッチで動作できるようになります。



マルチSSIDの+のVLAN

AP管理の最適化された効率性

ブランドの新しいGUI設定ウィザードは、システム管理者が簡単にステップバイステップWBS-502Nのステップを設定するのに役立ちます。また、ビルトインのWi-Fiアナライザは、より優れたパフォーマンスを保証するために、重複チャンネルを防ぐために、リアルタイムのチャンネル利用率を提供します。オートマテックトランスミッションの動力機構、距離制御、スケジューリング、再起動の設定では、WBS-502Nは、オンサイトメンテナンスなしで展開し、管理するための管理者のために簡単です。また、あなたは、単にPLANET APコントローラを使用することができますし、SAPC (Smart AP Control) 従って、中央管理をシンプルになって、同時に複数のAPに無線プロファイルを提供します。



アプリケーション

費用対効果の高い5GHz帯無線バックホールソリューション

PLANET WBS-502Nは、特別に内蔵15dBiデュアル極性アンテナを介して遠くの接続を提供することができる長距離屋外監視および無線バックホールソリューションのために設計されています。複数の動作モードと調整可能な送信電力と、インストールして、適切な場所に適切な設定を調整することが容易です。管理の態様では、トラフィックシェーピングおよびIEEE 802.1Q VLANは、異なるトラフィックのために優先度を制限して設定することを可能に支持されています。さらに、自己修復機能は、このように、メンテナンスの手間や導入コストを削減し、接続生きているすべての時間を保持します。



## 仕様

|                         |  |              |              |
|-------------------------|--|--------------|--------------|
| 製品                      | WBS-502N   |              |              |
|                         | 300Mbpsの802.11nの屋外ワイヤレスCPE   |              |              |
| ハードウェア                  |  |              |              |
| 標準サポート                  | IEEE 802.11aの/N IEEE 802.11i規格I<br>EEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの<br>100BASE-TX IEEE 802.3xフロー制御  |              |              |
| 寸法 (幅×奥行き×高さ)           | 87 X 38 X 260ミリメートル  |              |              |
| 重量                      | 405グラム   |              |              |
| 電力要件                    | PoE +の48V 0.5A、IEEE 802.3af準拠/   |              |              |
| 消費電力 (最大)               | <13W   |              |              |
| インタフェース                 | ワイヤレスはIEEE802.11a/nの、2T2R<br>PoEを1×10 / 100BASE-TX、オートMDI / MDIX、LANでのPoEでの802.3af / : 1×10 / 100<br>BASE-TX、オートMDI / MDIX   |              |              |
| ボタン                     | /ペアボタンをリセットし、WDSスイッチ   |              |              |
| アンテナ                    | 内蔵の二重偏波と15dBi指向性アンテナ   |              |              |
| データレート                  | IEEE 802.11aの : 54MbpsのIEEE 802.11n対応 (20MHzの) ま<br>で : 150MbpsのIEEE 802.11n対応 (40MHzの) まで : 300Mbps<br>sのまで   |              |              |
| 報道規制                    | CSMA / CA  |              |              |
| 変調                      | 802.11a / N : OFDM ( BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM )   |              |              |
| 周波数帯域                   | FCC : 5.180~5.240GHz、5.745~5.825GHz ETSI : 5.18<br>0~5.700GHz  |              |              |
| 営業チャンネル                 | FCC : 36、40、44、48、149、153、157、161、165 (9チャンネル)<br>ETSI : 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、132、136、140 (16チャンネル)<br><b>5GHz帯チャンネルリストは、その規定に従って国によって異なるだろう。</b> |              |              |
| マックス。送信電力 (dBm単位)       | FCC : <20dBmの ( EIRP ) : 29±1dBm<br>ETSIまで   |              |              |
| レシーバー感度 (dBm単位)         | ネットワークモード  | データレート       | 受信感度 (dBm単位) |
|                         | 802.11aの   | 6Mbpsで       | - 92         |
|                         |  | 54Mbpsの      | - 75         |
|                         | 802.11nのHT20   | MCS0 / MCS8  | - 91         |
|                         |  | MCS7 / MCS15 | - 72         |
|                         | 802.11nのHT40   | MCS0 / MCS8  | - 88         |
| MCS7 / MCS15            |  | - 70         |              |
| 環境・認定                   |  |              |              |
| 動作温度                    | -20~70度C   |              |              |
| 動作湿度                    | 5~90% ( 結露しないこと )  |              |              |
| IPレベル                   | IP55   |              |              |
| ESD保護                   | 4kVの接触放電±8kVのエアギャ<br>ップ放電  |              |              |
| サージ保護                   | ±4kVの  |              |              |
| 規制                      | CE、RoHS指令  |              |              |
| ソフトウェア                  |  |              |              |
| LAN                     | 静的IPはIP-MACバインディングをサポート  |              |              |
| WANタイプ ( GW / WISPモード ) | 静的IPダイナミックIPのPPPoE   |              |              |
| ワイヤレスモード                | アクセス・ポイント・ゲートウェイリ<br>ータWDS ( AP/ブリッジ/駅 ) WISP  |              |              |
| チャンネル幅                  | 20MHzの、40MHzの  |              |              |
| 暗号化の種類                  | WPA、WPA-PSK、WPA2、WPA2-PSK、802.1X   |              |              |
| ワイヤレスセキュリティ             | /無効にSSIDブロードキャストワイヤレスMACアドレ<br>スフィルタリングユーザー分離を有効にします   |              |              |
| マックス。SSID               | 4  |              |              |
| マックス。ワイヤレスクライアント        | 無線あたり64 ( 50は、用途に応じて、提案されています )  |              |              |
| マックス。WDSピア              | 4 ( 「WDSをワンクリック」を使用することにより、3つのピアまで )   |              |              |
| 無線QoS                   | サポートのWi-Fiマルチメディア ( WMM )  |              |              |

|            |   |
|------------|---|
| ワイヤレスアドバンス | 自動チャネル選択<br>5レベルの送信電力制御 ( 100%、75%、50%、25%、12.5% ) クライアント制限制御、カバレッジしきい値距離制御 ( 自動肯定応答タイムアウト ) のWi-Fiチャネル分析チャート   |
| ステータスの監視   | デバイスの状態、無線クライアントリストPLANETスマートディスカバリーDHCPクライアントテーブル<br><br>システムログはリモートsyslogサーバーをサポートしています   |
| VLAN       | IEEE 802.1Q VLAN ( VID : ~4094 ) 4つのSSIDにSSIDとVLANのマッピングアップ   |
| セルフヒーリング   | 日/時間あたりの自動再起動の設定をサポートしています  |
| 管理         | PLANET DDNS / 簡単DDNS設定のバックアップと復元によるリモート管理は、UPnPはIGMPプロキシをサポートサポート<br><br>PPTP / L2TP / IPSecのVPNパススルーSNMP V1 / V2C / v3をサポートし、MIB I / II、プライベートMIBをサポート |
| 中央管理       | 適用コントローラ : WAPC-500、WAPC-1000とスマートAPコントロール ( SAPC )   |

## オーダー情報

|          |  |
|----------|--|
| WBS-502N | 5GHz帯の802.11a / nの300Mbpsの屋外ワイヤレスCPE ( 内蔵15dBiアンテナ ) |
|----------|--|

## 関連製品

|            |   |
|------------|---|
| WDAP-802AC | 1200Mbpsデュアルバンド802.11ac屋外ワイヤレスAP ( IP68、802.3atのPoE +、4×N型コネクタ )    |
| WDAP-702AC | 1200Mbpsデュアルバンド802.11ac屋外ワイヤレスAP                                    |
| WDAP-8350  | 600Mbpsデュアルバンド802.11nの屋外ワイヤレスCPE ( IP66、802.3atのPoEを、4×N型コネクタ )     |
| WAP-552N   | 5GHz帯の802.11a / nの300Mbpsの屋外ワイヤレスAP ( IP67、POE、2×N型のコネクタで802.3afの ) |
| WBS-502AC  | 5GHz帯900Mbps 802.11ac屋外ワイヤレスのCPE                                    |
| WNAP-7335  | 5GHz帯300Mbpsの802.11n屋外ワイヤレスAP / ルータ ( 2×RP-SMAコネクタ )                |
| WDL-U601AC | 433Mbps 802.11ACデュアルバンドワイヤレスUSBアダプタ                                 |
| BSP-360    | 産業再生可能エネルギー4ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + マネージドイーサネットスイッチ         |
| ELA-100    | イーサネット 雷速捕ボックス  |

## アクセサリ

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| CB-STP-25 | 25メートルのSTPのCat5ケーブル |
|-----------|---------------------|