

# 1stWAVE Quick Installation Guide AP3+



**1ST-AP3-PLUS**

## Einführung

Dieses Produkt bietet mehrfache Anwendungen als AP, AP Bridge und AP Repeater. Sie können den AP3+ benutzen, um ein drahtloses Netzwerk zwischen Gebäuden aufzubauen. Außerdem unterstützt dieser Access Point das WDS-System (Wireless Distribution System) das es Ihnen ermöglicht, das drahtlose Netz ohne Kabel zu verlängern, große Bereiche können damit abgedeckt werden und eine Verdrahtung ist nicht notwendig.

Dieses Produkt unterstützt WEP und IEEE 802.1x port-based Netzzugangsteuerfunktionen, um die drahtlose Netzsicherheit zu festigen. Gegründet auf dem IEEE 802.1x Standard, kann der AP3+ nicht nur einen im Netzwerk vorhandenen RADIUS Server benutzen, um die drahtlosen Stationen zu authentifizieren, sondern hat auch einen eingebauten RADIUS Server, der die Benutzer authentifizieren kann. Der integrierte RADIUS Server kann als „Authentifizierungs-Server“ für andere drahtlose Geräte benutzt werden.

## Features

- erfüllt die IEEE 802.11b (DSSS) 2.4GHz Spezifikationen.
- hohe Datenübertragungsrate von 11, 5.5, 2 and 1Mbps.
- nahtlose Integration von drahtlosen und drahtgebundenen Ethernet LAN Netzwerken.
- unterstützt Gebäude-zu-Gebäude Bridge-Verbindungen.
- WDS ermöglicht Wireless Repeater und AP-Modus gleichzeitig.
- automatische Anpassung der Datenübertragungsrate.
- bietet 64/128-bit WEP Datenverschlüsselung zum Schutz der drahtlosen Datenübertragung.
- unterstützt IEEE 802.1x, ermöglicht erhöhte WLAN Sicherheit.
- integrierter RADIUS Authentication Server basierend auf dem IEEE 802.1x Standard.
- integrierter DHCP Server.
- Unterstützt die WEB-basierende Konfiguration.

## Spezifikationen

- Standards: IEEE 802.11b (Wireless), IEEE 802.3 (Wired)
- Datenrate: 11/5.5/2/1Mbps mit Auto Fallback
- Sicherheit : 64/128-bit WEP Datenverschlüsselung, IEEE 802.1x
- Frequenzband: 2.400~2.4835GHz (Industrial Scientific Medical Band)
- Modulation: CCK@11/5.5Mbps, DQPSK@2Mbps und DBPSK@1Mbps
- Funk Technologie: Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
- Antenne: Externe abnehmbare Dipol-Antenne (mit TNC Male Connector)
- LAN-Anschlüsse: 10Mbps RJ-45 x 1, halbduplex
- Stromversorgung: 12VDC, 1A

- Sendeleistung: 15dBm (typisch)
- LED's: Power, LAN Link/Activity, Wireless Link/Activity
- Abmessungen: 33(H) x 188(W) x 135(D) mm
- Temperaturbereich:
  - Betrieb: 32~131°F (0~55°C)
  - Lagerung: -4~158°F(-20~70°C)
- Feuchtigkeit: 0-90% (nicht kondensierend)
- Bescheinigungen: FCC, CE

## Physikalische Beschreibung

### Gehäuseoberseite

Auf der Gehäuseoberseite befinden sich drei LED's, welche Auskunft über den momentanen Status des AP3+ bieten. Nachfolgend finden Sie eine kurze Erläuterung jeder LED.

LED	Color	Status	Description
Power	Grün	An	mit Strom versorgt.
		Aus	kein Strom
WLAN Link/Activity	Grün	blinkend	Antenne sendet oder empfängt Daten.
		Aus	Antenna sendet nicht oder empfängt keine Daten.
LAN Link/Activity	Grün	Blinkend	Eine gültige Verbindung (Link) wurde aufgebaut.
		Flackernd	Datenpakete werden empfangen.
		Aus	Es wurde keine Verbindung (Link) aufgebaut.

### Gehäusesseite

Die Anschlüsse des Access Point's befinden sich an der linken Gehäusesseite. Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung jedes Anschlusses.



- Antennenanschluss  
Dieser runde Anschluss ist ein standard TNC Male Anschluss, an dem jede Antenne mit TNC Connector mit dem Access Point verbunden werden kann. Der Default-Anschluss ist mit einem roten Punkt gekennzeichnet. Es ist der rechte Anschluss von oben gesehen.
- DC Adapter Port  
Verbinden Sie das Ende des Netzteiles mit diesem Anschluss.
- LAN Port (RJ45, 10BaseT)

- Reset

Der Reset Button hat zwei Funktionen.

- 1) Falls Probleme mit Ihrem AP3+ auftauchen sollten, drücken Sie den Reset Button mit einem geeigneten Gegenstand, z.B. einer Bleistiftspitze, für weniger als 4 Sekunden, dann startet der Access Point neu unter Beibehaltung Ihrer aktuellen Konfiguration.
- 2) Falls das Problem weiterhin besteht oder Sie z.B. Ihr Passwort vergessen haben, drücken Sie den Reset Button länger als 4 Sekunden und der Access Point wird mit seinen Standard-Einstellungen neu starten (Warnung: Ihre original Konfiguration wird durch die Standard-Einstellungen ersetzt !!)

### 1. Verbinden Sie den Wireless LAN Access Point mit Ihrem Router, Hub oder Switch.

Verbinden Sie ein Ende des Standard-UTP-Kabels mit dem LAN-Port des AP3+ und das andere Ende mit einem Hub, Switch oder Router.

*Note: Falls der WDS-Modus aktiviert wurde, ist es nicht nötig den AP3+ mit dem drahtgebundenen Netzwerk zu verbinden. Min. ein Access Point sollte mit dem drahtgebundenen LAN in einem WDS-Netzwerk verbunden sein.*

### 2. Verbinden Sie den AC Power Adapter mit dem Stromanschluss des Access Point's

Benutzen Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Ein fremdes Netzteil kann zu Schäden an dem AP3+ führen.

**Die Hardware Installation ist vollständig.**

## Getting Started

Der Access Point bietet eine WEB-basierende Konfiguration, welches Ihnen erlaubt, den AP3+ von einer drahtgebundenen oder einer WLAN-Station aus zu konfigurieren. Befolgen Sie hierzu die folgenden Anweisungen.

### Von einer drahtgebundenen oder drahtlosen Station

Stellen Sie sicher, daß sich Ihre LAN oder WLAN Station im gleichen Subnet befindet wie der AP3+.

Die Default IP Adresse und Subnetzmaske des Access Point's ist:

**Default IP Address: 192.168.2.1**

**Default Subnet: 255.255.255.0**

**Default SSID: default**

**Default WEP: ohne**

**Login: admin**

**Password: 1234**