Aruba Instant On AP12 Access Point

Installationsanleitung

Der Aruba Instant On AP12 Dual-Radio Access Point unterstützt IEEE802.11ac Wave 2 und bietet dank der 3x3 MU-MIMO-Technologie (Multi-User Multiple-Input, Multiple-Output) hohe Leistung, während er auch drahtlose Dienste gemäß 802.11a/b/g/n unterstützt. Der AP12 Access Point ist für die Decken- und Wandmontage gedacht.

Lieferumfang

- 1 AP12 Access Point
- 1 Deckenmontagehalterung (Schiene für abhängte Decke)
- 1 Wand-/Deckenmontagehalterung (massive Fläche)
- 1 Ethernetkabel

HINWEIS

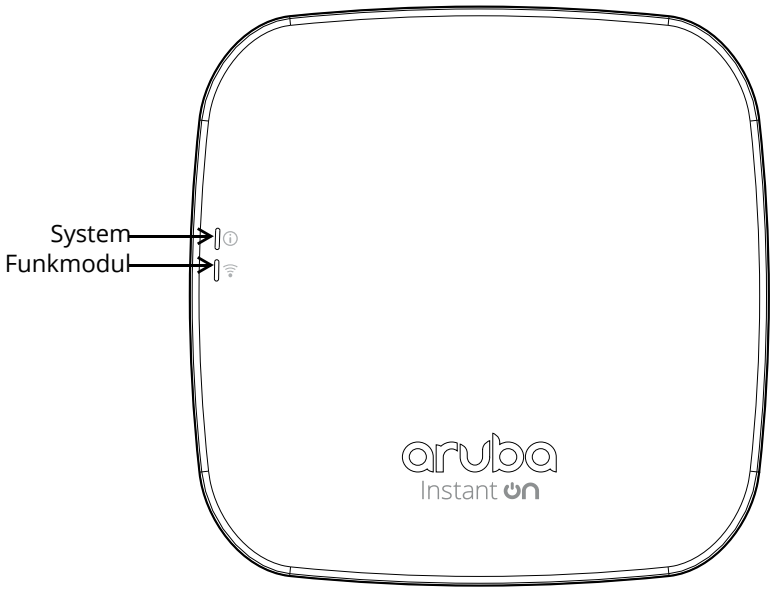
Wenn Sie das AP12-Paket bestellt haben, beinhaltet dieses außerdem einen Netzadapter und ein Kabel für die Stromversorgung des AP über eine Netzsteckdose.

HINWEIS

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind oder wenn Sie falsche Teile erhalten haben. Bewahren Sie den Karton einschließlich der Original-Verpackungsmaterialien nach Möglichkeit auf. Verwenden Sie diese Materialien, um das Produkt bei Bedarf zu verpacken und an den Händler zurückzugeben.

Hardwareübersicht

Abbildung 1 *AP12 (Vorderansicht)*



LEDs

Der AP12 Access Point verfügt über zwei LEDs, die den System- und Funkstatus des Geräts anzeigen.

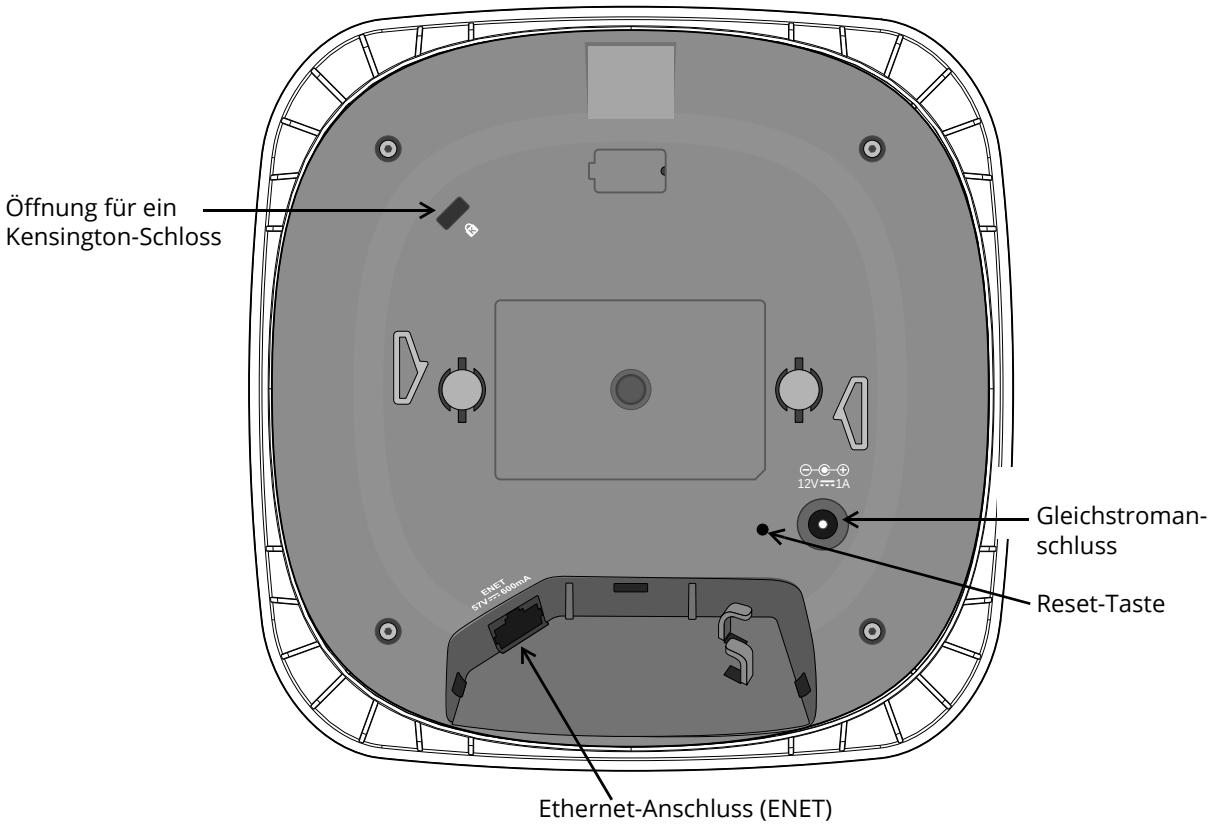
Tabelle 1 *Status der AP12 Access Point LEDs*

LED	Farbe/Status	Bedeutung
System	Keine Lämpchen	Gerät erhält keinen Strom
	Blinkt Grün	Gerät ist wird gestartet
	Abwechselnd Grün/Gelb	Gerät ist für das Setup bereit
	Durchgehend grün	Gerät ist bereit
	Durchgehend gelb	Gerät hat ein Problem erkannt
	Durchgehend rot	Gerät hat ein Problem – sofortige Maßnahme erforderlich
Funkmodul	Keine Lämpchen	WLAN ist nicht bereit, drahtlose Clients können sich nicht verbinden
	Durchgehend grün	WLAN ist bereit, drahtlose Clients können sich verbinden

Ethernet-Anschluss (ENET)

Der AP12 ist mit einem 10/100/1000Base-T Ethernet-Anschluss mit automatischer Erkennung der Verbindungsgeschwindigkeit und MDI/MDX ausgestattet. Dieser Anschluss unterstützt die kabelgebundene Konnektivität neben Power over Ethernet (PoE) über Stromquellen, die mit IEEE 802.3af und 802.3at konform sind. Dieses Gerät akzeptiert 56 V DC (802.3at) oder 48 V DC (802.3af) Nennspannung als standardgemäß definiertes Powered Device (PD, Verbraucher) von einem Power Sourcing Equipment (PSE, Energieversorger), zum Beispiel von einem PoE-Midspan-Injektor oder einer PoE-Netzwerkinfrastruktur.

Abbildung 2 *Rückseite*



Öffnung für ein Kensington-Schloss

Der AP12 Access Point verfügt über eine Vorrichtung zum Anbringen eines Kensington-Schlosses, um mehr Sicherheit zu bieten.

Reset-Taste

Die Reset-Taste auf der Unterseite des Geräts dient zum Zurücksetzen des Access Points auf die werkseitigen Standardeinstellungen sowie zum Ein- und Ausschalten der LED-Anzeigen.

Der Access Point kann auf zwei Arten auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden:

Zurücksetzen des APs während des normalen Betriebs

Halten Sie die Reset-Taste während des normalen Betriebs länger als 10 Sekunden mit einem schmalen Gegenstand (z. B. einer Büroklammer) gedrückt.

Zurücksetzen des APs während des Einschaltens

1. Halten Sie die Reset-Taste mit einem schmalen Gegenstand wie einer Büroklammer gedrückt, während der Access Point nicht eingeschaltet ist (weder über eine Gleichstromquelle noch über PoE).
2. Schließen Sie die Stromversorgung (Gleichstrom oder PoE) an den Access Point an, während Sie die Reset-Taste gedrückt halten.
3. Lassen Sie die Reset-Taste am Access Point nach 15 Sekunden los.

Um die LED-Anzeige aus-/einzuschalten, halten Sie die Reset-Taste mit einem schmalen Gegenstand (z. B. einer Büroklammer) während des normalen Betriebs für weniger als 10 Sekunden gedrückt.

Stromversorgung

Wenn PoE nicht verfügbar ist, kann ein spezieller Aruba 12 V/ 30 W Netzadapter verwendet werden, um den AP12 Access Point mit Strom zu versorgen. Dieser Netzadapter ist im Karton enthalten, wenn Sie das Paket aus AP12 und Netzadapter kaufen.
Außerdem kann ein lokal versorgter Wechselstrom-zu-Gleichstrom-Adapter (oder eine beliebige Gleichstromquelle) verwendet werden, um dieses Gerät mit Strom zu versorgen, solange alle lokal geltenden Vorschriften eingehalten werden und die Gleichstromschnittstelle die folgenden Anforderungen erfüllt:

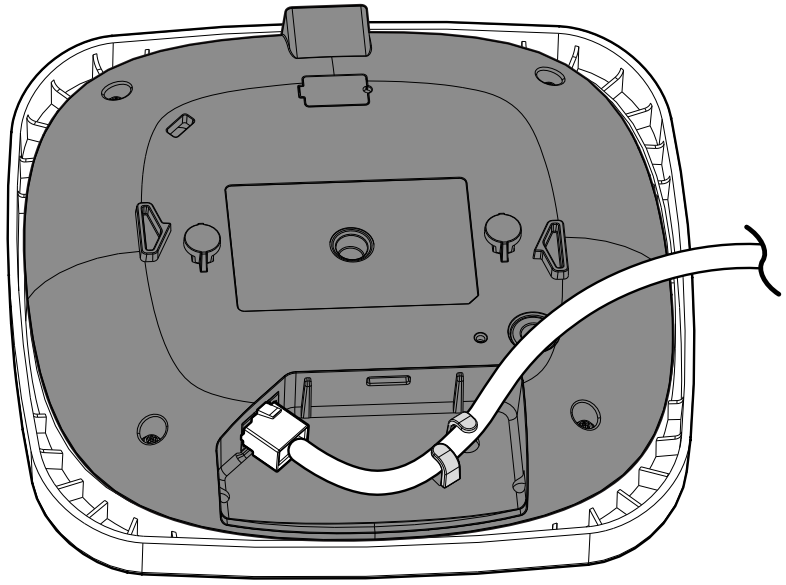
- 18 VDC (+/- 5%) und mindestens 12 W
- 2,1/5,5-mm-Hohlstecker; 9,5 mm Länge; Plus am Innenleiter

Wenn sowohl eine 802.3at- als auch eine Gleichstromquelle verfügbar sind, hat die Gleichstromquelle Vorrang. Der Access Point zieht gleichzeitig eine minimale Strommenge von der PoE-Quelle. Falls die Gleichstromquelle ausfällt, wechselt der Access Point zur 802.3at-Quelle.

Kabelklemmen

Mithilfe der Kabelklemmen auf der Rückseite des Access Points bleiben die Ethernetkabel an Ort und Stelle, wie in Abbildung 3 gezeigt. Die Verwendung der Kabelklemmen ist optional und es werden nicht alle Arten von Kabeln und Steckern unterstützt.

Abbildung 3 *Kabelklemmen*



Bevor Sie beginnen

Lesen Sie die folgenden Abschnitte durch, bevor Sie den Installationsvorgang beginnen.

HINWEIS

Der AP12 Access Point wurde so entwickelt, dass behördliche Vorschriften eingehalten werden; deshalb dürfen die Einstellungen nur von autorisierten Netzwerkadministratoren geändert werden.

Festlegen der spezifischen Installationsstandorte

Jeder Installationsort sollte sich so nah wie möglich an der Mitte des beabsichtigten Abdeckungsbereichs befinden und sollte weder Hindernisse noch offensichtliche Störungsquellen aufweisen. Diese Dämpfer/Reflektoren/Störungsquellen beeinträchtigen die Verbreitung der Funkwellen und sollten in der Planungsphase berücksichtigt und ausgeglichen werden.

VORSICHT

Die Verwendung dieses Geräts neben oder gestapelt mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies den Betrieb stören könnte. Sollte eine solche Aufstellung nötig sein, sollte beobachtet werden, ob dieses Gerät und die anderen Geräte normal funktionieren.

Erkennen bekannter Funkdämpfer/Reflektoren/Störungsquellen

Es ist sehr wichtig, während der Installationsphase vor Ort nach Elementen zu suchen, die als Funkdämpfer oder -reflektoren bzw. als Störungsquellen bekannt sind. Achten Sie darauf, dass diese Elemente berücksichtigt werden, wenn Sie einen Access Point an seinem festen Standort anbringen.
Beispiele für Funkdämpfer:

- Zement/Beton – Alter Beton gibt viel Wasser ab, wodurch der Beton ausgetrocknet wird, was die Ausbreitung von Funkwellen ermöglicht. Neuer Beton bindet viel Wasser, sodass Funksignale blockiert werden.
- Natürliche Elemente – Aquarien, Brunnen, Teiche und Bäume
- Ziegelwände

Beispiele für Funkreflektoren:

- Metallobjekte – Metallplatten zwischen Stockwerken, Betonrippenstahl, Feuertüren, Klimaanlagen- und Heizungsschächte, mit Draht verstärkte Fenster, Jalousien, Maschendrahtzäune (je nach Maschengröße), Kühlschränke, Gestelle, Regale und Aktenschränke.
- Platzieren Sie einen Access Point nicht zwischen zwei Klimaanlangen-/Heizungsschächten. Achten Sie darauf, dass Access Points unter solchen Schächten platziert werden, um Funkstörungen zu vermeiden.

Beispiele für Funkstörungsquellen:

- Mikrowellengeräte und andere 2,4- oder 5-GHz-Objekte (zum Beispiel schnurlose Telefone)
- Schnurlose Headsets, wie sie zum Beispiel in Call Centern und Kantinen verwendet werden

VORSICHT

Tragbare Funkkommunikationsgeräte (einschl. Peripheriegeräte wie Antennenkabel oder externe Antenne) sollten nicht näher als 30 cm zu irgendeinem Teil des Access Point aufgestellt werden. Andernfalls könnte es zu einer Verschlechterung dieses Geräts kommen.

Access Point-Installation

VORSICHT

Die Person, die die Installation ausführt, ist dafür verantwortlich, den Access Point gemäß der folgenden Anleitung an der Deckenschiene zu sichern. Wenn dieses Produkt nicht ordnungsgemäß gesichert wird, kann es zu Verletzungen und/oder Sachschäden kommen.

VORSICHT

Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder geliefert werden, könnte zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder verringerter elektromagnetischer Immunität dieses Geräts und zu fehlerhaftem Betrieb führen.

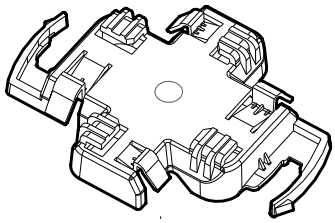
Der AP12 Access Point wird mit den folgenden zwei Montagehalterungen geliefert. Sie können eine davon für die Installation des AP auswählen:

- Eine Deckenmontagehalterung (siehe Abbildung 4) zum Anbringen des AP an einer abgehängten Decke mit 9/16-Zoll- oder 15/16-Zoll-T-Flacheisen.
- Eine Wand-/Deckenmontagehalterung (siehe Abbildung 8) zum Anbringen des AP an einer massiven, ebenen Fläche, z. B. einer Wand oder Decke.

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zur Verwendung dieser Montagehalterungen.

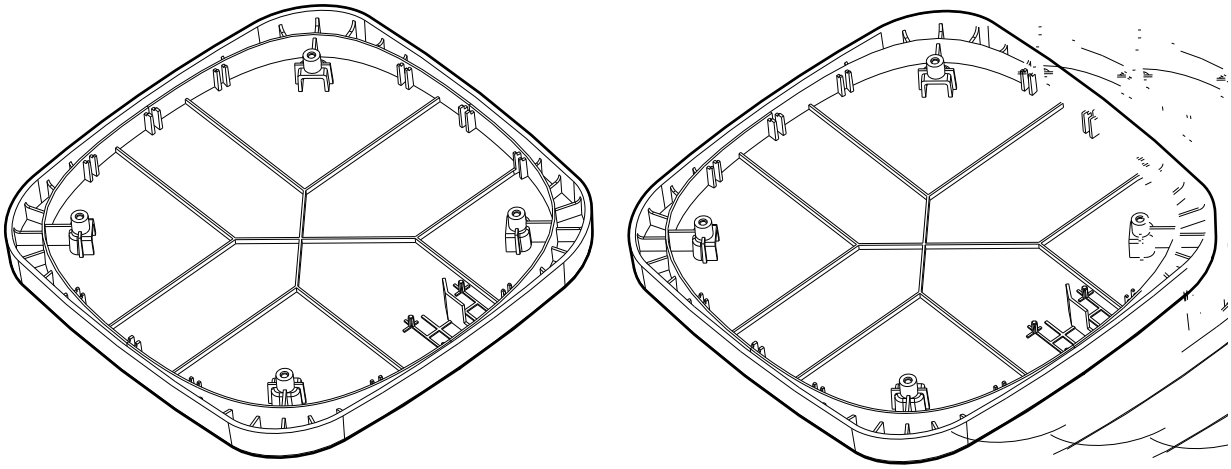
Verwenden der Deckenmontagehalterung

Abbildung 4 Deckenmontagehalterung



1. Führen Sie die erforderlichen Kabel durch ein vorbereite tes Loch in der Deckenplatte in der Nähe der für den AP vorgesehenen Position.
2. Positionieren Sie die Montagehalterung in einem Wink el von ca. 30 Grad zu den Laschen auf der Rückseite des Access Points (siehe Abbildung 5).
3. Drehen Sie die Montagehalterung im Uhrzeigersinn, bis er in den Laschen einrastet (siehe Abbildung 5).

Abbildung 5 Anbringen des Deckenschienenadapters am AP



4. Halten Sie den Access Point an die Deckenschiene, wo bei sich die Vorrichtungen für die Befestigung in einem Winkel von ungefähr 30 Grad zur Sc hiene befinden sollten (siehe Abbildung 6 und Abbildung 7). Achten Sie darauf, dass sich etwaige Kabelschlaufen über der Deckenplatte befinden.
5. Drehen Sie den Access Point mit Druck in Richtung Decke im Uhrzeigersinn, bis das Gerät in der Deckenschiene einrastet.