

Häufig gestellte Fragen zur Wireless-Hardware

Inhalt

[Allgemeine Fragen zur Hardware](#)

[Access Points \(APs\)](#)

[Antennen](#)

[Ethernet-Bridges](#)

[Wireless Integrated Switches and Router \(ISR\)](#)

[Wireless-Netzwerkverwaltungsgeräte](#)

[Wireless LAN Controller \(WLCs\)](#)

[Kabel](#)

[Client-Adapterkarten](#)

[Workgroup Bridges \(WGBs\)](#)

[OEM-Geräte](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Allgemeine Fragen zur Hardware

F. Wo kann ich die neuesten Firmware- und Treiberversionen für die Cisco Wireless-Geräte herunterladen?

Antwort: Die Cisco Aironet-Geräte funktionieren am besten, wenn Sie alle Komponenten mit der aktuellsten Softwareversion laden. Sie können die neueste Software und die neuesten Treiber von [Downloads - Wireless](#) herunterladen (Support-Vertrag erforderlich). Da diese Software eine starke Verschlüsselung ermöglicht, muss Cisco vor dem Herunterladen der Software Benutzerinformationen von Ihnen sammeln.

Aufgrund der Exportbestimmungen der USA müssen Sie auf Cisco.com registriert sein, um Wireless-Software herunterzuladen. Die Registrierung ist kostenlos.

F. Mit welchen Komponenten können die Cisco Aironet-Komponenten verknüpft werden?

Antwort: Nicht alle Aironet-Geräte können mit allen anderen Aironet-Gerätetypen verknüpft werden. Beispielsweise kann die Client-Adapterkarte keine Wireless-Verbindung mit einer Workgroup Bridge (WGB) bilden. Eine vollständige Beschreibung der Zuordnungsfunktionen finden Sie in der [Cisco Wireless Devices Association Matrix](#).

F. Welche Cisco Aironet-Produkte sind für Wi-Fi zertifiziert?

Antwort: Gehen Sie wie folgt vor, um eine aktuelle Liste der Cisco Wireless-Produkte mit Wi-Fi-Zertifizierung anzuzeigen:

1. Besuchen Sie die Website der [Wi-Fi Alliance](#) .

2. Klicken Sie auf **Wi-Fi-ZERTIFIZIERTE Produkte**.
3. Wählen Sie **Cisco Systems** aus, und klicken Sie im Dropdown-Menü "**Nach Unternehmen filtern**" auf **Submit (Senden)**.

F. Werden VLANs von Cisco Aironet-Produkten unterstützt?

Antwort: VLANs werden von Cisco Aironet Access Points (APs) und Wireless Bridges unterstützt. VLANs funktionieren über das WGB3xx nicht. Auch wenn der Access Point als WGB konfiguriert ist, unterstützt er keine VLANs. Sie kann nur einem Infrastruktur-Service Set Identifier (SSID) zugeordnet werden, der mit dem nativen VLAN verknüpft ist. VLANs werden von den Aironet Base Station-Produkten nicht unterstützt.

Hinweis: Aironet-Geräte funktionieren am besten, wenn Sie alle Komponenten mit der aktuellsten Version der Software laden. Sie können die neueste Software und die neuesten Treiber von [Downloads - Wireless](#) herunterladen (Support-Vertrag erforderlich).

Informationen zum Konfigurieren von VLANs finden Sie unter den folgenden Links:

- AP 340/350 (VxWorks) - [Konfigurieren von VLANs](#)
- Bridge 350 (VxWorks) - [Konfigurieren von VLANs \(Serie 350\)](#)
- APs und Brücken mit Cisco IOS[®] Software - [Verwendung von VLANs mit Cisco Aironet Wireless Equipment](#)

F. Wie hoch ist die Empfangsempfindlichkeit der Cisco Aironet-Funkmodule?

Antwort: Das Datenblatt für jede Produktliste erhält Empfindlichkeit. Das Datenblatt finden Sie unter [Wireless-Produkte](#). Wählen Sie die entsprechende Plattform aus, und wählen Sie dann **Produktliteratur > Datenblätter**.

Denken Sie daran, dass die Senderleistung die Empfangsempfindlichkeit nicht beeinflusst.

F. Ich habe einen Aironet Access Point (AP), den ich für mein Land gekauft habe. Gibt es eine Methode, um die Funkgeräte so zu ändern, dass ich diesen AP in ein anderes Land schicken kann, damit er funktioniert?

Antwort: Die Aironet-Produkte werden in Übereinstimmung mit ihren gesetzlichen Bestimmungen hergestellt und vertrieben. Es gibt keine Möglichkeit, sie zu ändern. Unter [Wireless LAN Compliance Lookup \(Wireless LAN Compliance-Suche\)](#) können Sie die regulatorische Domäne anzeigen, zu der Ihr AP gehört.

F. Wenn Sie das Funkmodul bedienen, aber die Antenne nicht anschließen, können Sie das Funkmodul beschädigen?

Antwort: Einige Funkgerätehersteller warnen ausdrücklich vor dem Betrieb von Funkmodulen ohne Anbringung der Antenne. Der Betrieb ohne Antenne kann den Sender beschädigen. Die meisten Amateur- oder kommerziellen Funkgeräte tragen diese Warnung, da die Geräte mit einer wesentlich höheren Sendeleistung betrieben werden. Wenn keine geeignete Antenne oder Last verwendet wird, verursacht dies ein reflektiertes Wellenstehungs-Wellenverhältnis (SWR), das die Endstufe des Verstärkers beschädigen kann. Diese letzte Verstärkerstufe ist der Netzverstärker (PA).

Bei Cisco Aironet-Geräten beträgt die Sendeleistung für die Serie 350 100 MilliWatt (mW) und für die Serie 340 30 mW. Schäden sind unwahrscheinlich, aber möglich. Wenn Sie die Geräte ohne Antennen betreiben müssen, stellen Sie die Sendeleistung auf 1-5 mW herunter. Sie können auch eine 50-52-Ohm-Dummy-Last (Abschwächer) verwenden, um sicher zu sein. Cisco empfiehlt immer, für die Wireless-Geräte die richtigen Antennen zu verwenden. Einige Wireless-Geräte sind mit integrierten Antennen ausgestattet, während andere eine externe Antenne benötigen. Eine detaillierte Liste der von Cisco angebotenen Antennen und Zubehörteile finden Sie im [Cisco Aironet- und Catalyst-Antennen- und Zubehörhandbuch](#).

Achtung: Schließen Sie niemals den Antennenanschluss eines Geräts direkt an den Antennenanschluss eines anderen Geräts an. Diese Art der Verbindung kann die Geräte beschädigen.

Access Points (APs)

F. Welche Plattformen stehen für Cisco Aironet APs zur Verfügung?

Antwort: Die verschiedenen verfügbaren Plattformen der Cisco Aironet APs umfassen:

- Cisco Aironet Serie 1500
- Cisco Aironet Serie 1300
- Cisco Aironet Serie 1240 AG
- Cisco Aironet Serie 1230 AG
- Cisco Aironet Serie 1200
- Cisco Aironet Serie 1130 AG
- Cisco Aironet Serie 1100
- Cisco Aironet Serie 1000

F. Wo finde ich weitere Informationen zu Cisco Aironet APs?

Antwort: Weitere Informationen zu Cisco Aironet APs finden Sie unter [Cisco Wireless Access Points](#).

F. Was sind Lightweight APs (LAPs)? Wie unterscheiden sie sich von anderen Cisco Aironet APs?

Antwort: LAPs sind Teil der Cisco Unified Wireless Network Architecture. Eine LAP ist ein WAP, der an einen WLAN-Controller (WLC) angeschlossen werden soll. Eine LAP kann nicht unabhängig vom WLC funktionieren. Die LAP bietet Dualband-Unterstützung für IEEE 802.11a, 802.11b und 802.11g. Die LAP ermöglicht darüber hinaus die gleichzeitige Überwachung der Funkfrequenz für dynamisches Echtzeit-Management. Darüber hinaus verarbeiten die LAPs der Cisco Aironet Serie 1000 zeitkritische Funktionen wie die Layer-2-Verschlüsselung, die Cisco WLANs die sichere Unterstützung von Sprach-, Video- und Datenanwendungen ermöglichen.



Im Gegensatz zu anderen Cisco Aironet APs (autonome APs) arbeiten die LAPs mit dem WLC zusammen. Der WLC verwaltet die AP-Konfigurationen und die Firmware.

F. Was ist ein Remote Edge AP (REAP)?

Antwort: Der REAP-Modus ermöglicht es einer LAP, sich über eine WAN-Verbindung aufzuhalten, mit dem WLC zu kommunizieren und bietet die Funktionalität einer regulären LAP. Der REAP-Modus wird derzeit nur auf den 1030 LAPs unterstützt. Diese Funktion wird zukünftig in eine breitere Palette von LAPs integriert werden. Weitere Informationen zur Konfiguration der REAP-Modus-Funktionalität finden Sie im [Konfigurationsbeispiel für den Remote Edge AP \(REAP\) mit einfachen APs und Wireless LAN Controllern \(WLCs\)](#).

F. Was sind Mesh-APs?

Antwort: Der Mesh AP der Cisco Aironet Serie 1500 ist eine Dual-Funkplattform, die Wi-Fi-Client-Zugriff und Wireless-Backhaul in einem robusten Außengehäuse integriert. Sie dient der Einrichtung von Wireless-Netzwerken für Außenbereiche in Großstadtregionen und der Bereitstellung des Zugriffs auf Wi-Fi-kompatible Clients. Die Serie 1500 kann an einem beliebigen Ort eingesetzt werden, sofern Strom verfügbar ist, da für den Backhauling von Datenverkehr über Wireless eine separate Funkeinheit verwendet wird. Die Serie 1500 verwendet einen intelligenten Wireless-Routing-Algorithmus, um ein Mesh-Netzwerk mit anderen Mesh-APs der Serie 1500 zu erstellen. Das Wireless Mesh-Netzwerk organisiert sich selbst und heilt sich selbst, um angesichts veränderter Netzwerk- und Umgebungsbedingungen optimale Leistung zu schaffen und aufrechtzuerhalten.



F. Wo finde ich Informationen zu den verfügbaren Stromversorgungsoptionen für Cisco Aironet APs und Bridges?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie in den [Energieoptionen für Cisco Aironet- und WLAN-Controller](#). In diesem Dokument werden die Stromversorgungsoptionen für die verschiedenen Modelle von Cisco Wireless-Geräten erläutert.

F. Ich möchte Cisco Aironet APs für meine neue WLAN-Implementierung kaufen. Ich möchte vor dem Kauf wissen, welche Funktionen unterstützt werden und welche Vorteile jeder Access Point hat. Wo finde ich diese Informationen?

Antwort: In den Datenblättern der Access Points werden die verschiedenen Funktionen und Vorteile erläutert, die vom Access Point unterstützt werden. Die Datenblätter für die verschiedenen AP-Modelle finden Sie unter den folgenden Links:

- [Cisco Aironet Serie 1500](#)
- [Cisco Aironet Serie 1300](#)
- [Cisco Aironet Serie 1240 AG](#)
- [Cisco Aironet Serie 1230 AG](#)
- [Cisco Aironet Serie 1200](#)
- [Cisco Aironet Serie 1130 AG](#)
- [Cisco Aironet Serie 1100](#)
- [Cisco Aironet Serie 1000](#)

F. Sind die Mesh-APs der Cisco Aironet Serie 1500 mit anderen Cisco Aironet APs kompatibel? Welche Cisco Geräte sind mit Mesh-APs kompatibel?

Antwort: Nein. Die Cisco Aironet 1500-Serie basiert auf LWAPP (Lightweight Access Point Protocol) und ist nicht mit Cisco Aironet Wireless Bridges oder vorhandenen APs kompatibel, die auf Cisco IOS Software basieren. Sie ist jedoch mit allen LWAPP-basierten APs und WLAN-Controllern kompatibel.

F. Welche Vorteile bieten Ihnen die Cisco Aironet APs der Serie 1500?

Antwort: Die Cisco Aironet Serie 1500 bietet Wireless-Zugriff für Wi-Fi-kompatible Clients in einem großen Großstadtgebiet. Mesh-APs können überall dort installiert werden, wo Strom verfügbar ist. Knoten kommunizieren über Wireless-to-Routing-Datenverkehr zwischen Clients und dem kabelgebundenen Netzwerk. Dies sind die wichtigsten Vorteile der Serie 1500:

- Kosteneffiziente Lösung
- Einfache Verwendung und Verwaltung
- Sichere Lösung
- Leistung und Skalierbarkeit

F. Wo finde ich weitere Informationen zu den Mesh-APs der Cisco Aironet Serie 1500?

Antwort: [Fragen und Antworten](#) zu den Mesh-APs der Cisco Serie 1500 finden Sie unter [Cisco Aironet 1500 Series](#).

F. Welche AP-Plattformen gelten als robuste Access Points für Innenbereiche?

Antwort: Die Cisco Aironet APs 1240AG, 1230AG und 1200 gelten als robuste APs für Innenbereiche.

F. Welche AP-Plattformen können als Access Points für Innenbereiche verwendet werden?

Antwort: Die Cisco Aironet Serien 1130AG, Aironet 1100 und Aironet 1000 Lightweight AP (LAP) gelten als Access Points für Innenbereiche.

F. Welche AP-Modelle können LWAPP (Lightweight AP Protocol) ausführen?

Antwort: Auf diesen AP-Plattformen kann LWAPP ausgeführt werden:

- Cisco Aironet Serie 1500
- Cisco Aironet Serie 1240 AG
- Cisco Aironet Serie 1230 AG
- Cisco Aironet Serie 1200
- Cisco Aironet Serie 1130 AG
- Cisco Aironet Serie 1000

Hinweis: Die aufgeführten Cisco Aironet Access Points können zusammen mit der Cisco IOS-Software bestellt werden, um als unabhängiger Access Point oder mit LWAPP betrieben zu werden. Die Teilenummer entscheidet, ob der Access Point ein IOS-basierter Access Point oder ein LWAPP-basierter Access Point ist. Beispielsweise ist AIR-AP1242AG-A-K9 ein IOS-basierter AP, während AIR-LAP1242AG-P-K9 ein auf LWAPP basierender AP ist. Die APs der Serie 1000 und die APs der Serie 1500 stellen eine Ausnahme von diesem Kriterium dar. Alle APs der Serie 1000 und die APs der Serie 1500 unterstützen nur LWAPP.

F. Was ist der Unterschied zwischen einem Access Point und einer Ethernet-Bridge?

Antwort: Ein WAP dient als Verbindungspunkt zwischen kabelgebundenen und Wireless-Netzwerken oder als zentraler Punkt eines eigenständigen Wireless-Netzwerks. APs ermöglichen Wireless-Clients den Zugriff auf kabelgebundene LANs. In großen Installationen können Wireless-Benutzer im Funkbereich eines Access Points in einer Einrichtung roamen und gleichzeitig einen nahtlosen, unterbrechungsfreien Zugriff auf das Netzwerk aufrechterhalten.

Ethernet-Bridges verbinden kabelgebundene LANs. Ethernet-Bridges verbinden ein Segment im LAN mit einem anderen Segment im gleichen Gebäude oder in der ganzen Stadt. APs verbinden keine kabelgebundenen Segmente.

Hinweis: Sie können Bridges ändern, um sie als APs zu verwenden. Siehe die Frage [Können Sie eine Wireless-Bridge als Access Point verwenden?](#) in diesem Dokument beschrieben.

F. Was können Sie tun, wenn Sie eine neue PC Memory Card International Association (PCMCIA) oder PCI Card erwerben und sich die Karte nicht bei späteren APs registriert?

Antwort: Aufgrund von Änderungen im Hochfrequenz-Datenübertragungsschema (Radio Frequency, RF) kann ein Upgrade der AP-Firmware erforderlich sein. Wenn erforderlich,

überprüfen Sie unter [Downloads - Wireless](#) (Support-Vertrag erforderlich), ob ein Upgrade für Ihr Produkt vorhanden ist.

F. Wie nahe muss ein Access Point an einen anderen Access Point angeschlossen werden, um den Access Point als Repeater verwenden zu können?

Antwort: Jeder AP erstellt eine Funkzelle. Wenn mehrere APs verwendet werden, um die Abdeckung zu erweitern, werden die APs mit dem LAN verbunden, wobei jede Zelle leicht überlappen wird. Halten Sie die Zellen so weit entfernt, dass die APs keine anderen APs hören und um die Funkwellen konkurrieren. Kollisionen bei Funkpaketen und eine Verringerung des Durchsatzes können auftreten, wenn zu viele Überschneidungen auftreten.

Wenn ein oder mehrere APs als Repeater konfiguriert sind, muss der Repeater etwa 50 Prozent der Zellentfernung ausmachen, statt sich die Zellen leicht zu überschneiden. Da ein Repeater keine Verbindung zum kabelgebundenen Backbone hat, muss sich der Repeater im Funkbereich eines anderen APs im kabelgebundenen LAN befinden. Diese Anforderung bedeutet, dass Sie die APs viel näher zueinander positionieren müssen. Der Repeater-AP muss sich im zulässigen Funkbereich des Root- oder kabelgebundenen AP befinden.

F. Wann wird ein Access Point als Repeater verwendet?

Antwort: In der Regel verwenden Sie Repeater-APs in Umgebungen, in denen die Ausführung einer Ethernet-Verbindung nicht praktikabel ist. Beispiele:

- Ein Gewerbebetrieb mit einer Autoreparaturwerkstatt oder einem Gartencenter auf dem Parkplatz, in dem Ethernet nicht praktikabel ist.
- Historische Stätten und andere Gebäude, in denen die Verkabelung nicht zulässig ist.
- Große offene Bereiche, in denen keine Verkabelung wünschenswert ist.
- Verwenden Sie Repeater, um Client-Geräte anzubieten, die keinen hohen Durchsatz erfordern. Repeater erweitern den Abdeckungsbereich Ihres WLANs, reduzieren jedoch den Durchsatz erheblich.
- Verwenden Sie Repeater, wenn die meisten, wenn nicht alle Client-Geräte, die mit den Repeatern verbunden sind, Cisco Aironet-Clients sind. Client-Geräte von Drittanbietern können manchmal nur schwer mit Repeater-APs kommunizieren.

F. Prüft der Access Point nur Frequenzen, wenn Sie den Access Point zum ersten Mal einschalten?

Antwort: Ja, AP sammelt alle Frequenzen, wenn Sie den Access Point zum ersten Mal einschalten. Der WAP legt die Frequenz fest, wobei die geringste Aktivität nach dem Einschalt-Selbsttest (POST) oder Neustart auftritt. Frequenzflexibilität entbindet Sie nicht von der Verantwortung für die Kanalkoordination. Frequenzflexibilität ist einfach eine Funktion, die die Implementierung bei minimalen Interferenzen für Benutzer vereinfacht, die noch keine Wireless LANs (WLANs) besitzen.

Hinweis: Bei Installationen mit mehr als einem Access Point sollten Sie nicht zulassen, dass jedes Gerät separat nach den am wenigsten überlasteten Frequenzen sucht. Die Funkumgebung muss entsprechend dem Bericht eines qualifizierten Standortgutachters verwaltet werden.

F. Warum gibt es nicht viele Informationen zum Cisco Aironet AP 4800,

Modellnummer AP4822B? Wurde das Modell eingestellt? Handelt es sich bei dieser Einheit um eine Marke vor Cisco?

Antwort: Der AP4800B ist dieselbe Hardware wie der AP340. Sie können den neuesten 340-Code auf das Modell herunterladen und Betrieb ist normal. Später gibt es 4800 Einheiten ohne B in der Modellnummer. Sie können die 340-Software auf diesen Geräten nicht verwenden, obwohl diese späteren Einheiten immer noch miteinander kompatibel sind.

Antennen

F. Welche Rolle spielt eine Antenne in einem WLAN (Wireless LAN)?

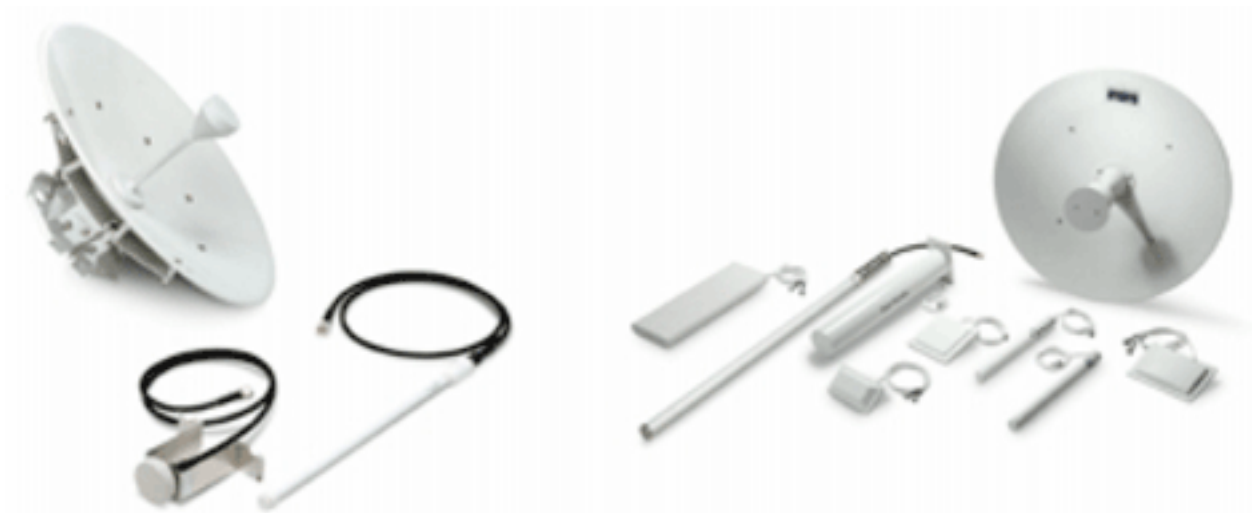
Antwort: Eine Antenne ist ein Gerät, das zum Senden oder Empfangen von Signalen verwendet wird. Antennen wandeln elektrische Energie in Hochfrequenzwellen um, wenn sie übertragen werden, oder Funkwellen in elektrische Energie, wenn sie empfangen. Größe und Form der Antennen werden hauptsächlich durch die Frequenz des Signals bestimmt, das sie empfangen sollen. Eine Antenne mit hohem Gewinn ist sehr fokussiert, während eine Antenne mit geringem Gewinn einen Weitwinkel empfängt oder überträgt. Eine Antenne bietet dem Wireless-System drei grundlegende Eigenschaften: Gewinn, Richtung und Polarisierung.

F. Welche Antennentypen können in einem WLAN (Wireless LAN) verwendet werden?

Antwort: Im Allgemeinen fällt jede Antenne unter eine der folgenden Kategorien:

- Omnidirektional
- richtungsweisend

Cisco bietet verschiedene Antennenarten für beide Access Points (APs) und Bridges der 2,4-GHz-Produktreihe sowie der 5-GHz-BR1400-Bridge. Jede zum Verkauf angebotene Antenne ist FCC-genehmigt. Jeder Antennentyp bietet unterschiedliche Abdeckungsmöglichkeiten. Weitere Informationen zu den verschiedenen Antennen- und Zubehörtypen, die Cisco als Teil der Cisco WLAN-Lösung bereitstellt, finden Sie im [Referenzhandbuch](#) zu [Cisco Aironet- und Catalyst-Antennen und -Zubehör](#).



F. Sind Cisco Aironet Antennas FCC-zertifiziert?

Antwort: Ja, alle Cisco Aironet-Antennen sind FCC-zertifiziert.

F. Was ist eine Rundstrahlantenne? Welche Antennen im Cisco Antenna-Paket bieten eine Rundstrahlabdeckung?

Antwort: Eine Rundstrahlantenne ist so konzipiert, dass sie ein 360-Grad-Strahlungsmuster liefert. Dieser Antennentyp wird verwendet, wenn eine Abdeckung in allen Richtungen von der Antenne erforderlich ist. Die Standard 2,14 dBi Gummi Duck ist eine Art Rundantenne.

F. Was sind Richtantennen?

Antwort: Richtantennen gibt es in vielen unterschiedlichen Stilen und Formen. Eine Antenne bietet keine zusätzliche Leistung für das Signal. Sie leitet einfach die Energie, die sie vom Sender empfängt, um. Wenn die Antenne diese Energie umleitet, hat dies den Effekt, mehr Energie in eine Richtung und weniger Energie in alle anderen Richtungen zu liefern. Wenn die Verstärkung einer Richtantenne zunimmt, nimmt der Strahlungswinkel in der Regel ab. Dadurch wird ein größerer Abdeckungsabstand mit einem reduzierten Abdeckungswinkel erreicht. Richtantennen umfassen Yagi-Antennen, Patch-Antennen und Parabolantennen. Parabolschalen haben einen sehr engen Hochfrequenzenergiepfad. Der Installer muss genau festlegen, wie diese aufeinander ausgerichtet sind.

F. Können Sie eine externe Antenne auf einen Universal-Client stellen?

Antwort: Ja, Sie können diese Platzierung durchführen. Es steht eine Kabelbaugruppe zur Verfügung, die den SMA-Anschluss (Reverse-Polarity Subminiature Version A) auf der Rückseite des Universal-Clients in denselben Anschluss konvertiert, den auch die Cisco Aironet Access Points (APs) und Workgroup Bridges (WGBs) verwenden.

F. Wie werden Diversity-Antennen eingesetzt?

Antwort: Diversity-Antennensysteme werden verwendet, um ein Phänomen zu überwinden, das als Multipath-Verzerrung bekannt ist. Es verwendet zwei identische Antennen, die sich in einem kleinen Abstand befinden. Dadurch wird der gleiche physische Bereich abgedeckt. Unter [Multipath und Diversity](#) finden Sie weitere Informationen zu Multipath-Verzerrung und zur Verwendung von Diversity-Antennen.

Ethernet-Bridges

F. Welche Plattformen für Wireless-Bridges bietet die Cisco Wireless-Lösung?

Antwort: Dies sind die verschiedenen Plattformen für Cisco Aironet Wireless Bridges:

- Cisco Aironet Serie 1400
- Cisco Aironet Serie 1300
- Cisco Serie 350
- Cisco Serie 340

Die Cisco Bridges der Serie 350 und die Bridges der Serie 340 wurden in den End-of-Sale-Status versetzt und sind nicht verfügbar.

F. Was ist der Unterschied zwischen einer Ethernet-Bridge und einer Workgroup Bridge (WGB)?

Antwort: Ethernet Bridges verbinden kabelgebundene LANs. Ethernet Bridges verbinden ein Segment im LAN mit einem anderen Segment im gleichen Gebäude oder in der ganzen Stadt. Workstations in den einzelnen Remote-LANs können miteinander kommunizieren, als ob sich die Workstations im selben physischen LAN befinden. Die Bridge kann auch als Funkzugangspunkt (AP) fungieren. In diesem Fall bietet die Bridge eine transparente Wireless-Datenkommunikation in einem der folgenden Bereiche:

- Zwischen kabelgebundenen LAN- und kabelgebundenen, tragbaren oder mobilen Geräten verfügen die Geräte über einen Wireless-Adapter und verwenden dieselbe Modulation.
- Innerhalb des Funknetzwerks

WGBs sind kleine Standalone-Einheiten, die Wireless-Infrastrukturverbindungen für Geräte mit Ethernet-Unterstützung bereitstellen. Ein Gerät, das mit einem WGB verbunden ist, kommuniziert über Cisco Aironet APs mit der Netzwerkinfrastruktur. Der WGB stellt über einen standardmäßigen Ethernet-Port mit einem 10BASE-T-Anschluss eine Verbindung zu einem Hub her. Sie können bis zu acht Client-Geräte mit dem Hub verbinden. Das WGB kommuniziert nur mit den folgenden Elementen:

- Aironet APs
- Aironet-Bridges mit konfigurierbarer Konfiguration für den Betrieb im AP-Modus
- Aironet-Basisstationen mit Konfiguration für den Betrieb im AP-Modus

WGBs können nicht mit anderen WGBs, Wireless-Clients oder Geräten anderer Anbieter verbunden werden.

F. Können Sie eine Wireless Bridge als Access Point (AP) verwenden?

Antwort: Ja, Wireless Bridges können für den Betrieb als AP eingerichtet werden. Die Rolle des Funknetzparameters bestimmt die Rolle der Wireless Bridge.

- Informationen zur Konfiguration der Rolle im Funknetzwerk auf VxWorks-basierten Wireless Bridges finden Sie unter [Rolle im Funknetzwerk](#).
- Informationen zum Ändern der Rolle der Wireless Bridge auf IOS-basierten Access Points finden Sie unter [Konfigurieren der Rolle im Funknetzwerk](#).

Hinweis: Diese Option gilt nicht für den WGB3xx. Der WGB3xx verhält sich wie ein Client zu dem AP, Bridge oder Base Station Ethernet (BSE), dem der WGB3xx zugeordnet ist.

F. Wenn Sie Broadcast Service Set Identifiers (SSIDs) für ein Wireless Bridge-Produkt ausschalten, untersagt die Aktion den Netzwerkzugriff durch unberechtigte IEEE 802.11b-Benutzer?

Antwort: Wenn Sie keine 802.11b-Clients auf der Bridge verwenden möchten, lassen Sie die Standardrolle im Radio network value so zu bridge only mode (Nur Bridge-Modus). Dadurch können nur andere Bridges mit dem Gerät kommunizieren. Wenn Sie die Übertragung deaktivieren, verhindern Sie die Registrierung der meisten Benutzer ohne die SSID. Einige Clients können jedoch SSIDs überprüfen und anzeigen. Der Client kann dann die SSID ändern und eine Neuordnung vornehmen. Beachten Sie, dass SSID nicht für die Sicherheit gedacht ist. SSID ist nur ein Mittel zur Zugriffskontrolle. Wählen Sie **Configuration > Radio > I802.11**, um die

Übertragung in VxWorks-Produkten zu deaktivieren. Klicken Sie auf die Registerkarte **SSID Manager**, und legen Sie **keine SSID** für den Gastmodus fest, um die Übertragung in Produkten mit Cisco IOS Software zu deaktivieren.

F. Was ist der Unterschied zwischen einer Root-Bridge und einer Non-Root-Bridge?

Antwort: Die Root-Einheit ist eine Cisco Aironet-Bridge, die sich oben oder am Ausgangspunkt einer Wireless-Infrastruktur befindet. Die Root-Bridge verfügt in der Regel über eine Verbindung zum kabelgebundenen Haupt-Backbone-LAN. Der Funkverkehr von den LANs der anderen Bridges durchläuft diese Einheit. Daher verfügt die Root-Einheit in der Regel über eine Verbindung zum LAN, die den meisten Datenverkehr auslöst oder empfängt.

Eine Non-Root-Bridge hat manchmal den Namen Remote oder Repeater Bridge. Eine Non-Root-Bridge ist eine Bridge, die eine Verbindung zur Root-Bridge oder einer anderen Repeater-Bridge herstellt, um das kabelgebundene LAN, mit dem die Non-Root-Bridge verbunden ist, zum Teil des Bridge-LANs zu machen.

In der Standardkonfiguration für Ethernet Bridges werden Ethernet Bridges als Root konfiguriert. Sie müssen diese Standardkonfiguration in "nonroot" ändern, um eine Verbindung herzustellen. Wählen Sie **Configuration > Radio > Root > Off (Konfiguration > Radio > Root > Aus)**, um eine Bridge in VxWorks als non-root festzulegen. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** der Funkschnittstelle, und ändern Sie die Stationsrolle in **Non-Root**, um eine Bridge in der Cisco IOS-Software als nicht Root festzulegen.

Wireless Integrated Switches and Router (ISR)

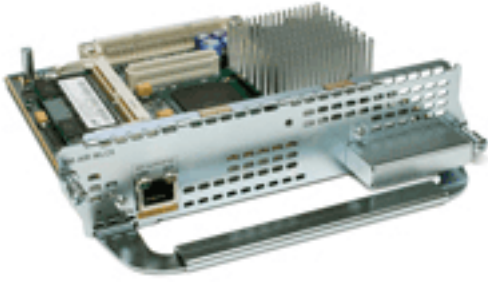
F. Welche Geräte gehören zur Familie der Wireless ISRs?

Antwort: Diese Geräte fallen unter die Kategorie Wireless ISRs:

- Cisco ISR der Serie 3800
- Cisco Wireless- und Mobile-Router der Serie 3200
- Cisco ISR der Serie 2800
- Cisco ISR der Serie 1800
- Router der Cisco 800 Serie
- Cisco Wireless LAN Controller-Modul
- Cisco Catalyst Wireless Services Module (WiSM) der Serie 6500
- Cisco WLAN Services Module (WLSM)

F. Was ist das Wireless LAN (WLAN) Controller-Modul?

Antwort: Das Cisco WLAN Controller-Modul ermöglicht kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) und Zweigstellen die kosteneffiziente Bereitstellung und Verwaltung sicherer WLANs. Das Modul bietet unübertroffene Sicherheit, Mobilität und Benutzerfreundlichkeit für geschäftskritische WLANs und stellt das sicherste Wireless-System der Enterprise-Klasse bereit. Als Cisco Integrated Services Router (ISR)-Modul bietet es zentrale Sicherheitsrichtlinien, IPS-Funktionen (Wireless Intrusion Prevention System), preisgekröntes Funkfrequenzmanagement, Quality of Service (QoS) und schnelles, sicheres Layer-3-Roaming für WLANs. Das Cisco WLAN Controller-Modul verwaltet bis zu sechs Cisco Aironet Lightweight Access Points (LAPs) und wird von den Cisco ISRs der Serien 2800 und 3800 und den Cisco Routern der Serie 3700 unterstützt.



F. Welche Vorteile bietet das Wireless LAN (WLAN) Controller-Modul?

Antwort: Das Cisco WLAN Controller-Modul macht eine individuelle Konfiguration, Verwaltung und Überwachung aller Access Points (APs) überflüssig. In Verbindung mit LWAPP-fähigen Cisco Aironet APs und dem Wireless Control System (WCS) minimiert das Modul Bereitstellungs- und Betriebskosten. So können Unternehmen mit begrenzten IT-Mitarbeitern Wireless-Netzwerke an Hunderten von Remote-Standorten problemlos bereitstellen und verwalten.

F. Welche Integrated Services Router (ISRs) unterstützen das Wireless LAN (WLAN) Controller-Modul?

Antwort: Das Cisco WLAN Controller-Modul wird auf folgenden Routerplattformen unterstützt:

- Cisco Router 3725 und 3745
- Cisco ISRs 2811, 2821 und 2851
- Cisco 3825 und 3845 ISRs

Hinweis: Der Cisco 2801 ISR unterstützt das Cisco WLAN Controller-Modul nicht.

F. Kann das Wireless LAN (WLAN) Controller-Modul auf den EVM-Steckplätzen installiert werden, die in den Cisco 2821- und Cisco 2851 Integrated Services Routers (ISRs) verfügbar sind?

Antwort: Das WLAN-Controller-Modul wird nur in Netzwerkmodulsteckplätzen unterstützt. Die EVM-Steckplätze der Cisco 2821 und Cisco 2851 ISR werden nicht unterstützt.

F. Wie viele Lightweight Access Points (LAPs) können vom Wireless LAN (WLAN) Controller Module gesteuert und verwaltet werden?

Antwort: Das Cisco WLAN Controller-Modul ermöglicht die Verwaltung von bis zu sechs WLAN-LAPs mit Cisco Integrated Services Routern (ISRs) und Cisco Routern der Serie 3700. Darüber hinaus vereinfacht sie die Bereitstellung und Verwaltung von WLANs.

F. Wo finde ich weitere Informationen zum Wireless LAN (WLAN) Controller Module?

Antwort: Diese beiden Dokumente enthalten weitere Informationen zum Cisco WLAN Controller Module:

- [Funktionsleitfaden für das Cisco WLAN-Controller-Netzwerkmodul](#)

- [Fragen und Antworten zum Cisco WLAN Controller-Modul](#)

F. Was ist das Wireless Service Module (WiSM)?

Antwort: Das Cisco WiSM arbeitet mit den Lightweight Access Points der Cisco Aironet-Serie (LAPs), dem Cisco Wireless Control System (WCS) und der Cisco Wireless Location Appliance zusammen, um eine sichere und einheitliche Wireless-Lösung bereitzustellen, die geschäftskritische Wireless-Daten-, Sprach- und Videoanwendungen unterstützt. Das Cisco WiSM verwendet einen Steckplatz in einem Catalyst Switch der Serie 6500. Das Cisco WiSM bietet die Kontrolle, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit, die IT-Manager für den Aufbau sicherer 802.11-Wireless-Netzwerke für Innen- und Außenbereiche benötigen. Das Cisco WiSM ermöglicht es Unternehmen, Richtlinien zu erstellen und durchzusetzen, die geschäftskritische Anwendungen unterstützen - von Sprach- und Datendiensten über Standorterfassung bis hin zu Wireless Mesh-Netzwerken.



F. Wo finde ich weitere Informationen zum Cisco Wireless Services Module (WiSM)?

Antwort: Weitere Informationen zum Cisco WiSM finden Sie unter [Cisco Catalyst Wireless Services Module der Serie 6500](#).

F. Wo finde ich Informationen zur Installation und Konfiguration des Wireless Services Module (WiSM)?

Antwort: [Installationsanweisungen für das WiSM-Modul](#) finden Sie im [Installations- und Konfigurationshinweis für Catalyst Switches der Serie 6500](#). In diesem Dokument wird auch die Konfiguration des WiSM-Moduls detailliert beschrieben.

F. Kann das Wireless Services Module (WiSM)-Modul mit autonomen APs verwendet werden?

Antwort: Die Cisco WiSM-Controller unterstützen nur das LWAPP (Lightweight Access Point Protocol). Daher unterstützen sie nur die LWAPP APs.

F. Über wie viele Controller verfügt ein Wireless Services Module (WiSM)-Modul?

Antwort: Jedes Cisco WiSM-Modul enthält zwei 4404-Controller. Jeder kann 150 APs unterstützen.

Wireless-Netzwerkverwaltungsgeräte

F. Welche Netzwerkverwaltungsgeräte stehen für die Verwaltung eines WLAN zur Verfügung?

Antwort: Cisco bietet folgende Netzwerkverwaltungsgeräte an:

- CiscoWorks WLAN Solution Engine (WLSE)
- CiscoWorks WLAN Solution Engine (WLSE) Express
- Cisco Wireless Control System (WCS)
- Cisco Wireless Location Appliance

F. Was ist die Wireless LAN Solution Engine (WLSE)?

Antwort: CiscoWorks WLSE ist eine zentralisierte Lösung auf Systemebene zur Verwaltung der gesamten Cisco Aironet Wireless LAN (WLAN)-Infrastruktur. Die erweiterten Funkfrequenz- und Gerätemanagement-Funktionen von CiscoWorks WLSE vereinfachen den täglichen Betrieb von WLANs. Darüber hinaus trägt sie zur reibungslosen Bereitstellung, Erhöhung der Sicherheit und Maximierung der Netzwerkverfügbarkeit bei und senkt gleichzeitig die Bereitstellungs- und Betriebskosten. CiscoWorks WLSE ist eine Kernkomponente der Cisco Structured Wireless-Aware Network (SWAN) Autonomous Access Point (AP)-Lösung.

F. Was ist Wireless LAN Solution Engine (WLSE) Express?

Antwort: CiscoWorks WLSE Express ist eine integrierte Verwaltungs- und Sicherheitslösung, die die Bereitstellung und Sicherheit autonomer Cisco Aironet Access Points vereinfacht und automatisiert. Es bietet eine Lösung für kleine und mittelständische Unternehmen (SMB) und Zweigstellen-WLAN-Bereitstellungen von bis zu 100 autonomen Cisco Aironet Access Points an einem oder mehreren Standorten. Darüber hinaus bietet sie umfassende Funktionen für das Luft-/Funkfrequenzmanagement und das Gerätemanagement, die die Bereitstellung vereinfachen, die Komplexität des Betriebs verringern und Administratoren Einblick in das WLAN bieten. CiscoWorks WLSE Express senkt die Kosten und den Zeitaufwand für die WLAN-Bereitstellung, das WLAN-Management und die Sicherheit, wenn es mehrere Aufgaben zur Funkfrequenz- und Geräteverwaltung automatisiert.

CiscoWorks WLSE Express bietet außerdem einen integrierten Authentifizierungs- und Autorisierungsserver für Benutzer. Dies macht sie zu einer idealen Lösung für Bereitstellungen in Außen- und Zweigstellen mit begrenzter WAN-Bandbreite. Diese Lösung bietet auch Ausfallsicherheit für WAN-Fehlerszenarien und ermöglicht Benutzern die lokale Authentifizierung. Es unterstützt gängige Extensible Authentication Protocol (EAP)-Typen wie Cisco LEAP, Protected EAP (PEAP), EAP Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST) und EAP Transport Layer Security (EAP-TLS).

CiscoWorks WLSE Express unterstützt bis zu 50 autonome Cisco Aironet Access Points und 500 AAA-Benutzerkonten sowie ein optionales Lizenz-Upgrade zur Unterstützung von 100 autonomen Cisco Aironet Access Points und 1.000 AAA-Benutzerkonten. Informationen zu Upgrade-Optionen für 100 Access Points finden Sie unter [CiscoWorks WLSE Express 2.13](#).

F. Wo finde ich weitere Informationen zur Wireless LAN Solution Engine (WLSE) und zum WLSE Express?

Antwort: Informationen zur WLSE finden Sie unter [CiscoWorks WLSE 2.13](#).

Weitere Informationen zu WLSE Express finden Sie unter [CiscoWorks WLSE Express 2.13](#).

F. Was ist das Wireless Control System (WCS)?

Antwort: Cisco WCS ist die branchenführende Plattform für Planung, Konfiguration und Management von WLANs (Wireless LAN). Sie bietet eine leistungsstarke Grundlage, auf der IT-Manager Cisco Wireless-Netzwerke von einem zentralen Standort aus entwerfen, steuern und überwachen können. Dies vereinfacht den Betrieb und senkt die Gesamtbetriebskosten. Mit dem Cisco WCS erhalten Netzwerkadministratoren eine zentrale Lösung für RF-Prognosen, Richtlinienbereitstellung, Netzwerkoptimierung, Fehlerbehebung, Benutzerüberwachung, Sicherheitsüberwachung und WLAN-Systemmanagement. Robuste grafische Benutzeroberflächen vereinfachen die WLAN-Bereitstellung und den Betrieb und sind kosteneffizient. Detaillierte Trends und Analyseberichte machen Cisco WCS für den laufenden Netzwerkbetrieb unverzichtbar.

[Fragen und Antworten](#) zu [Cisco WCS](#) finden Sie unter Weitere Informationen.

F. Welche Rolle spielt die Cisco Location Appliance in einem Cisco Wireless LAN (WLAN)-Netzwerk?

Antwort: Die Cisco Wireless Location Appliance ist eine Komponente des Cisco Unified Wireless Network. Es ist die erste Standortlösung der Branche, die Tausende von 802.11-Geräten direkt in der WLAN-Infrastruktur nachverfolgt. So kann eine kosteneffiziente, hochauflösende Standortlösung für wichtige Anwendungen wie hochwertige Ressourcenverfolgung, IT-Management, standortbasierte Sicherheit und Durchsetzung von Unternehmensrichtlinien eingesetzt werden. Diese innovative Appliance ermöglicht die enge Integration mit einem breiten Spektrum an Technologie- und Anwendungspartnern über eine umfassende und offene API (Application Programming Interface). So wird die Bereitstellung neuer und wichtiger Geschäftsanwendungen vereinfacht.

[Fragen und Antworten zur Cisco Wireless Location Appliance](#) finden Sie weitere Informationen zur Cisco Wireless Location Appliance.

Wireless LAN Controller (WLCs)

F. Was ist der Cisco WLC?

Antwort: Cisco WLCs eignen sich ideal für WLAN-Bereitstellungen (Enterprise und Service Provider). Diese Controller stellen systemweite WLAN-Funktionen bereit, z. B. die Erstellung und Durchsetzung von Sicherheitsrichtlinien, Intrusion Prevention, Radio Frequency Management (RF), Quality of Service (QoS) und Mobilität. In Zusammenarbeit mit Cisco Lightweight Access Points (LAPs) und dem Cisco Wireless Control System (WCS) bieten sie die Kontrolle, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit, die IT-Manager für den Aufbau sicherer, umfassender Wireless-Netzwerke benötigen.

Cisco WLCs lassen sich nahtlos in bestehende Enterprise- und Service Provider-Netzwerke integrieren. Sie können mit Cisco LAPs über jede Layer 2- (Ethernet-) oder Layer 3- (IP-) Infrastruktur kommunizieren, die LWAPP (Lightweight Access Point Protocol) verwendet. Mit Cisco WLCs können wichtige WLAN-Konfigurations- und Managementfunktionen vollständig automatisiert an allen Standorten von Unternehmen und Service Providern, von Zweigstellen bis

hin zu Außenstandorten, ausgeführt werden. [Fragen und Antworten](#) zu den [Cisco WLAN Controllern](#) finden Sie unter Weitere Informationen.



F. Worin unterscheidet sich ein Cisco WLC von einem Wireless LAN (WLAN) Controller-Modul?

Antwort: Obwohl die Funktionalität des Cisco WLC mit der des Cisco WLAN Controller-Moduls identisch ist, ist der WLC ein separates Gerät, während das WLAN-Controller-Modul ein Modul ist, das in die ISR-Router integriert wird.

F. Welche WLC-Plattformen stehen zur Verfügung?

- Cisco WLAN Controller der Serie 5500
- Cisco WLAN Controller der Serie 4400
- Cisco WLAN Controller der Serie 2000

F. Wie viele Lightweight Access Points (LAPs) können von den WLCs verwaltet werden?

Antwort: Dies hängt vom Cisco WLC-Modell ab.

Die Cisco Serie 2000 unterstützt bis zu sechs LAPs. Damit ist sie ideal für kleine und mittlere Unternehmen wie Zweigstellen geeignet.

Die Cisco Serie 4400 ist in folgenden Modellen erhältlich:

- 4402 - Enthält zwei Gigabit-Ethernet-Ports und ist in Konfigurationen erhältlich, die 12, 25 und 50 LAPs unterstützen.
- 4404 - Enthält vier Gigabit-Ethernet-Ports und unterstützt bis zu 100 LAPs. **Hinweis:** Das 4402 verfügt über einen Erweiterungssteckplatz und das 4404 über zwei Erweiterungssteckplätze, die für erweiterte Funktionen verwendet werden können. Der 4400 WLC unterstützt ein optionales redundantes Netzteil, um maximale Verfügbarkeit sicherzustellen. Durch diese einzigartige Kombination von Funktionen eignet sich das Cisco WLAN-System hervorragend für umfangreiche WLAN-Bereitstellungen.
- Die Cisco Serie 5500 unterstützt bis zu 250 Lightweight Access Points.

Kabel

F. Welches Kabel müssen Sie für die Konsolenverbindung verwenden?

Antwort: Verwenden Sie bei älteren Cisco Aironet-Produkten mit einer DB-9-Konsolenverbindung für die Konsolenverbindung ein durchgehendes DB-9-Stecker-/Steckerkabel. Verwenden Sie bei neueren Aironet-Produkten mit einem RJ-45-Konsolenanschluss einen RJ-45-DB-9-Anschluss und ein Rollover-Kabel. Der Anschluss und das Kabel ähneln dem Anschluss und dem Kabel, die

Sie auf Cisco IOS-Routern und -Switches verwenden. Weitere Informationen zu diesen Kabeln und Anschlüssen finden Sie im [Kabelhandbuch für Konsolen- und AUX-Anschlüsse](#).

Legen Sie in einem Terminalprogramm wie Microsoft Windows HyperTerminal die Sitzung auf Folgendes fest:

- 9600 Baud
- 8 Datenbits
- Keine Parität
- 1 Stoppbit
- Keine Flusssteuerung

F. Wie lang ist die maximale Länge für ein Kabel der Kategorie 5 (10BASE-T)?

Antwort: Gemäß EIA/TIA-Spezifikation beträgt die maximale Kabellänge 100 m.

F. Wie lang ist die maximale Länge für ein Thinnet-Koaxialkabel (10BASE2)?

Antwort: Gemäß EIA/TIA-Spezifikation beträgt die maximale Kabellänge 185 m.

F. Was ist, wenn Sie ein längeres Antennenkabel benötigen?

Antwort: Das Cisco Aironet-Antennenkabel hat eine Länge von 20, 50, 75 und 30 Metern. Längere Kabel übertragen jedoch kürzere Entfernungen.

F. Können Sie ein Kabel eines Drittanbieters verwenden und die RP-TNC-Kabel (Reversed Polarity Threaded Marinekabel Connectors) auf die Kabel legen?

Antwort: Ja, Sie können diese Änderung vornehmen. Nehmen Sie die Änderung jedoch nur vor, wenn Sie über die Erfahrung und die technischen Fähigkeiten verfügen, Funkfrequenzanschlüsse anzuschließen. Die RF-Anschlüsse sind wichtiger als Ethernet-Anschlüsse.

F. Welches Kabel ist erforderlich, um Menüanzeigen am Access Point (AP) oder an der Ethernet Bridge anzuzeigen?

Antwort: Verwenden Sie ein Durchgangskabel, DB-9-Stecker zu Buchse DB-9. Verbinden Sie Pin 1 mit Pin 1, Pin 2 mit Pin 2, und fahren Sie so fort. Nachdem Sie das Kabel angeschlossen haben, verwenden Sie ein Terminalprogramm wie Microsoft Windows HyperTerminal. Stellen Sie Ihr Terminal auf 9600 Bit pro Sekunde (Bit/s), 8 Datenbanken, keine Parität, 1 Stoppbit ein.

Hinweis: Ein Nullmodemkabel funktioniert in diesem Fall nicht.

F. Wann verwenden Sie ein Crossover-Kabel?

Antwort: Verwenden Sie ein Crossover-Kabel, um zwei Brücken zu verbinden und einen Repeater zu bilden. Sie können auch ein Crossover-Kabel verwenden, um eine Bridge oder einen Access Point (AP) direkt mit einer Workstation ohne Hub zu verbinden. Verwenden Sie ein Durchgangskabel, um die Bridge mit einem Hub zu verbinden. Dies sind die Stiftanordnungen für ein Crossover-Kabel:

- 1 -> 3
- 2 -> 6
- 3 -> 1
- 4 -> 4
- 5 -> 5
- 6 -> 2
- 7 -> 7
- 8 -> 8

F. Gibt es ein Dokument, in dem das Kabelverfahren für die Antennen erläutert wird?

Antwort: Ja. Informationen zum Einbau von Antennen in Cisco Aironet-Produkte finden Sie unter [Antennenkabel](#).

Client-Adapterkarten

F. Welche Arten von Cisco Aironet Client Adaptern sind verfügbar?

Antwort: Cisco Aironet Wireless LAN (WLAN) Client Adapter verbinden Desktop- und mobile Computing-Geräte in 802.11a-, 802.11b- oder 802.11g-konformen Netzwerken schnell mit dem WLAN. Es sind Client Adapter-Modelle verfügbar:

- Cisco Aironet 802.11a/b/g CardBus-WLAN-Client-Adapter (CB21AG)
- Cisco Aironet 802.11a/b/g PCI WLAN Client Adapter (PI21AG)
- Cisco Aironet 5-GHz-WLAN-Client-Adapter mit 54 Mbit/s (CB20A)

F. Welche Cisco Client Adapter-Modelle haben das Ende des Vertriebszeitraums erreicht?

Antwort: Diese Cisco Wireless Client-Adapter sind nicht mehr erhältlich und haben das Vertriebsende erreicht:

- Cisco Aironet 350 Wireless LAN Client-Adapter
- Cisco Aironet Wireless PC Card-Adapter 340
- Cisco Aironet Wireless PCI/LMC-Adapter 340

F. Sind die PC Memory Card International Association (PCMCIA) und die Access Points (APs), die sich auf die Karte beziehen, mit Netware 5.1 Internetwork Packet Exchange (IPX) sowie TCP kompatibel?

Antwort: Ja, die Karte und die APs sind kompatibel. Die Karte verfügt über einen NDIS 3-Treiber (Network Driver Interface Specification) und unterstützt alle Ethernet-Protokolle. Zu den von der Karte unterstützten Ethernet-Protokollen gehören NetBEUI (Network Basic Input/Output System) und IPX (NetBIOS Extended User Interface).

F. Können zwei Computer mit den Wireless Client-Karten ohne Access Point (AP) kommunizieren?

Antwort: Ja, zwei Computer können ohne AP mit den Wireless-Client-Karten kommunizieren. Schließen Sie die PC-Karten im Ad-hoc-Modus an. Dieser Schritt beseitigt die Interaktion zwischen den Peers, und ein PC wird zum primären Computer. Die Einschaltung dauert jedoch länger, da die Karte versucht, einen Access Point zu finden.

F. Können Sie das Internet zwischen zwei Computern teilen?

Antwort: Nein, Sie können das Internet nicht teilen. Sie müssen zusätzliche Software installieren, um eine Internetverbindung freizugeben.

F. Unterstützen die Wireless-Karten eine Peer-to-Peer-Netzwerkconfiguration?

Antwort: Karten funktionieren in einem Peer-to-Peer-Netzwerk, wenn Sie eine der folgenden Modi verwenden:

- **Ad-Hoc-Modus** - Konfigurieren Sie den Adapter mithilfe des Cisco Aironet-Client-Dienstprogramms für ein Ad-Hoc-Netzwerk. Beim Einschalten sendet die Karte eine Sonde, die nach einer anderen Karte sucht, mit der sie eine Verbindung herstellen kann. Wenn die Karte keine anderen Karten hört, wird sie zur primären Karte. Jede zusätzliche Karte, die die primäre Zuordnung im Peer-to-Peer-Modus hört. Wenn sich ein Client beim erstmaligen Start außerhalb der Reichweite des primären Clients befindet, wird der Client auch zum primären Client. *Beide kommunizieren erst mit dem anderen*, wenn eine der Karten neu gestartet wurde.
- **Infrastrukturmodus (Standard)** - Bei Verwendung eines Access Points (AP) als Datenverkehrsleiter kommunizieren alle Karten mit dem Access Point oder einer Reihe von APs. Die Karten kommunizieren dann untereinander über die Verwendung von Standard-Peer-Sharing, z. B. Network Basic Input/Output System (NetBIOS) Extended User Interface (NetBEUI). Die Karten können auch über einen Server kommunizieren.

F. An welchem Punkt überspringen Clients die Client-Zuordnung von einem Access Point (AP) zu einem anderen Access Point in der Nähe?

Antwort: Der Client ordnet einem neuen Access Point alle folgenden Bedingungen zu:

- Die Signalstärke des neuen Access Points beträgt mindestens 50 %.
- Der Anteil der Zeit, die der Sender aktiv ist, liegt innerhalb von 20 Prozent des derzeitigen Zugangspunkts.
- Die Anzahl der Benutzer auf dem neuen Access Point ist vier geringer als die Anzahl auf dem aktuellen Access Point.

Wenn jedoch *eine* dieser Bedingungen zutrifft, ändert sich der Client unabhängig von der Anzahl der verbundenen Benutzer nicht:

- Wenn die Signalstärke *nicht* mindestens 50 Prozent beträgt
- Wenn die Zeit, die der Sender verwendet, um mehr als 20 Prozent größer ist als der aktuelle AP

F. Was können Sie tun, wenn Ihre PC Memory Card International Association (PCMCIA) oder PCI Card Ihren PC abstürzt, sperrt oder hängt? Was können Sie

tun, wenn der PC die Karte nicht erkennt oder die Karte nicht mit dem Access Point (AP) verknüpft ist?

Antwort: Installieren Sie aktualisierte Treiber. Die Installation löst diese Probleme häufig.

F. Was ist das Cisco Compatible Extensions-Programm für WLAN-Client-Geräte?

Antwort: Das Cisco Compatible Extensions-Programm gewährleistet die umfassende Verfügbarkeit von Client-Geräten, die mit einer Cisco WLAN-Infrastruktur kompatibel sind, und nutzt die Innovationen von Cisco für mehr Sicherheit, Mobilität, Quality of Service und Netzwerkmanagement. Cisco kompatible Client-Geräte werden von ihren Herstellern und nicht von Cisco verkauft und unterstützt. Weitere Informationen zu mit Cisco kompatiblen Produkten finden Sie unter [Cisco Compatible Client Devices](#).

Workgroup Bridges (WGBs)

F. Welche Rolle spielt der WGB in einem WLAN?

Antwort: WGBs sind kleine Standalone-Einheiten, die Wireless-Infrastrukturverbindungen für Geräte mit Ethernet-Unterstützung bereitstellen. Ein Gerät, das mit einem WGB verbunden ist, kommuniziert über Cisco Aironet Access Points (APs) mit der Netzwerkinfrastruktur. Der WGB stellt über einen standardmäßigen Ethernet-Port mit einem 10BASE-T-Anschluss eine Verbindung zu einem Hub her. Sie können bis zu acht Client-Geräte mit dem Hub verbinden. Das WGB kommuniziert nur mit den folgenden Elementen:

- Aironet APs
- Aironet-Bridges mit konfigurierbarer Konfiguration für den Betrieb im AP-Modus
- Aironet-Basisstationen mit Konfiguration für den Betrieb im AP-Modus

WGBs können nicht mit anderen WGBs, Wireless-Clients oder Geräten anderer Anbieter verbunden werden.

OEM-Geräte

F. Können Wireless-Produkte von Dell mit Wireless-Produkten von Cisco kompatibel sein?

Antwort: Die Dell Produkte der True Mobile-Serie 4800 können mit allen Cisco Aironet-Produkten kompatibel sein. Die Produkte der Dell Serie 4800LT können jedoch nicht mit einem Aironet-Produkt zusammenarbeiten.

Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie vom [Dell Kundensupport](#) .

F. Wenn Sie den Cisco Aironet AP4800-E Ethernet Access Point (AP) und die PC Memory Card International Association (PCMCIA) PC4800-Karten verwenden, wie viele PC4800-Karten kann jede AP-Station unterstützen?

Antwort: Der Aironet AP4800-E Ethernet AP registriert mehr als 1.000 PC-Karten. Dieser AP funktioniert jedoch nicht ordnungsgemäß, wenn alle Karten in Gebrauch sind. Die verwendeten

PCMCIA-PC4800-Karten verteilen sich zwischen 3 MB und 6 MB des tatsächlichen Durchsatzes. Die Anzahl der Karten, die den Durchsatz effektiv nutzen können, hängt vom Durchsatz ab, den die einzelnen Karten anfordern. Die effektive Nutzung des Durchsatzes hängt auch davon ab, ob die Anfragen gleichzeitig erfolgen.

Zugehörige Informationen

- [Cisco Aironet- und Catalyst-Antennen und -Zubehör - Referenzhandbuch](#)
- [Installation und Konfigurationshinweis für das Catalyst Switch der Serie 6500 Wireless Services Module](#)
- [Funktionsleitfaden für das Cisco WLAN-Controller-Netzwerkmodul](#)
- [Cisco Compatible Extensions](#)
- [Wireless-Produkte](#)
- [Downloads - Wireless](#) (Support-Vertrag erforderlich)
- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)