

Antenna-bekabeling

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Antenna-kabel](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document bevat informatie voor de installatie van antennes op Cisco Aironet-producten.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Aironet draadloze producten
- Installatie van draadloze producten

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

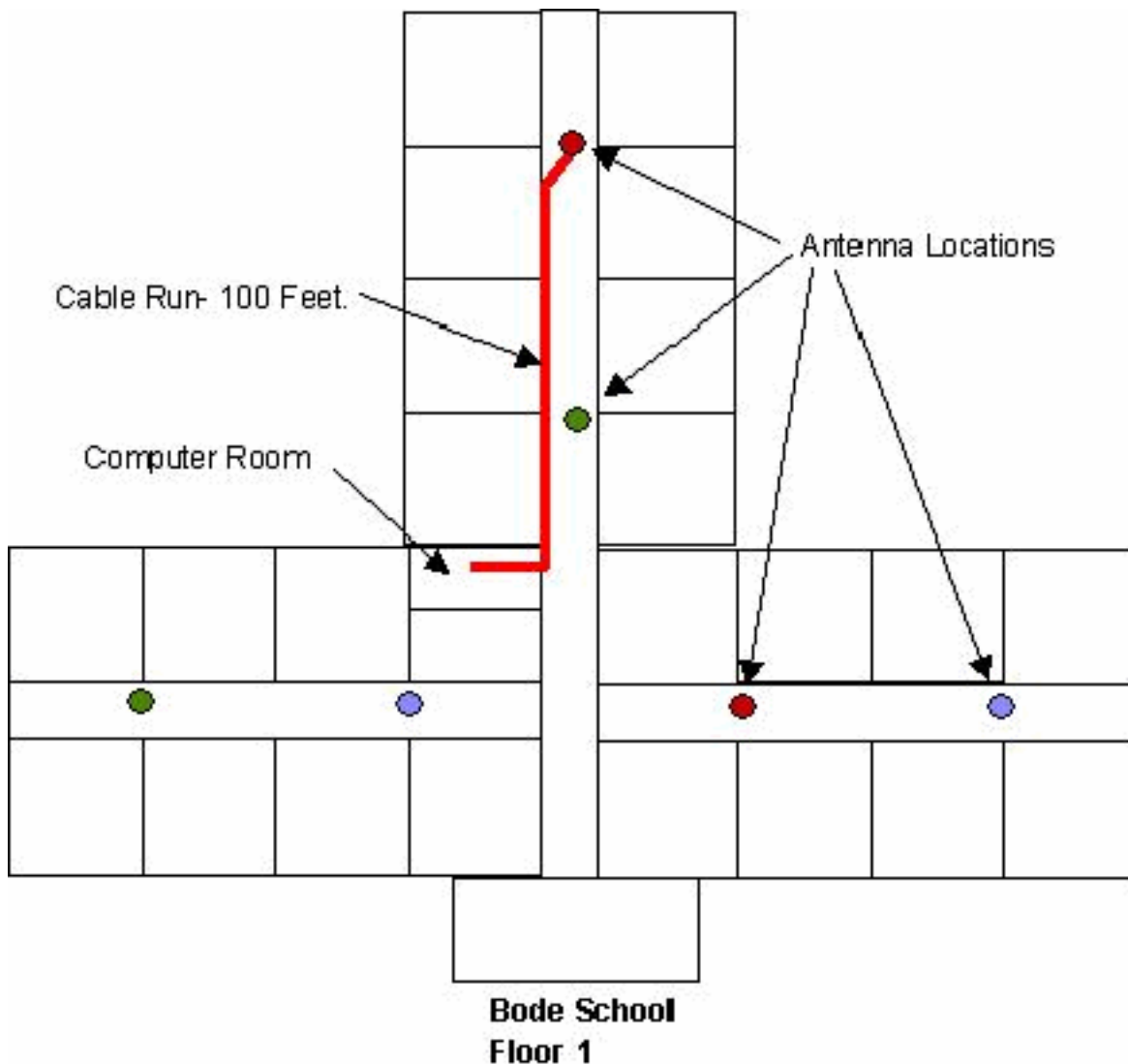
- Aironet access points (AP's) en bruggen
- Aironet-antennes en -accessoires

Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

Antenna-kabel

U moet de antennes in een draadloze netwerkinstallatie dicht bij de gebruikers plaatsen. De antennes hoeven niet dicht bij de aangesloten switch of op een computerruimte te liggen. De kabelrun kan 100 voet of meer zijn vanaf de AP of brug naar de antenne locaties.



Een coaxiale kabel heeft radiofrequentie-energie (RF) tussen de antennes en de radioapparatuur. Een antenne-kabel introduceert signaalverlies in het antennesysteem voor zowel de zender als de ontvanger. Om signaalverlies te beperken, minimaliseert u de kabellengte en gebruikt u alleen de kabel met laag verlies (LL) of ultra-lage (ULL) antenne-kabel om radioapparaten aan antennes te verbinden.

RF-coaxiale kabel = verlies van signaalsterkte

Verlies van signaalsterkte is rechtstreeks evenredig aan de lengte van het kabelsegment. Als de diameter van de kabel toeneemt, neemt het signaalverlies af, maar met veel hogere aankoopkosten. Als signaalfrequentie toeneemt (een hoger genummerd kanaal) neemt het verlies toe.

LL-kabel verlengt de lengte tussen elk Aironet product en de antenne. Met een verlies van 6,7 decibel (dB) per 30 m (30 meter [m]) voor LG-kabel en 4,4 dB voor de VOLLEDIGE kabel, bieden deze kabels een installatieflexibiliteit zonder een aanzienlijke opoffering in bereik of prestatie.

Cisco biedt deze L- en ULL-kabels aan:

Functie	LUCHTVA ART- CAB020LL -R	LUCHTV AART- CAB050 LL-R	LUCHTVA ART 100ULL-R	LUCHTVA ART 150ULL-R
---------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	----------------------------

Lengte kabel	6 m (20 voet)	15 m (50 voet)	30 m (100 voet)	46 m (150 voet)
Transmissieverlies	1,3 dB	3,4 dB	4,4 dB	6,6 dB

Opmerking: Het gebruik van Cisco-antennes en Cisco-antenne-kabels met uw Aironet draadloze producten garandeert dat aan de vereisten van deze bureaus wordt voldaan:

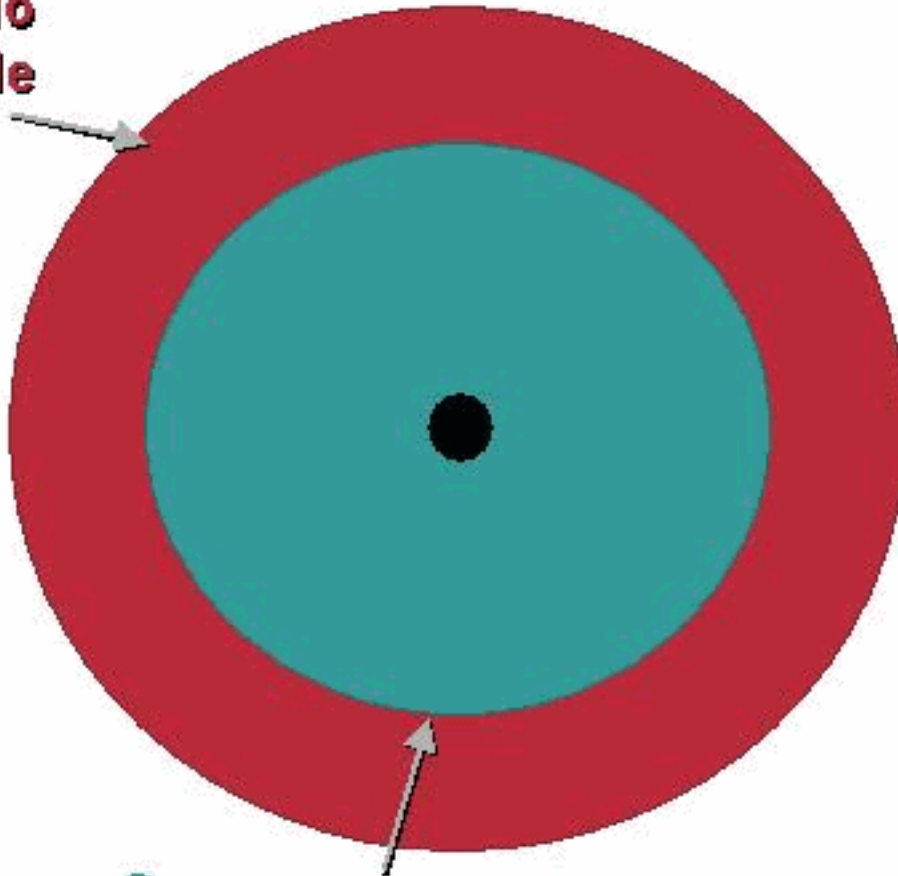
- FCC
- Europees Instituut voor telecommunicatienormen (ETSI)
- Overige regelgevende instanties

Cisco-kabels en -kabels zijn niet voorzien van een aanvulling. Er is een Plenum-kabel beschikbaar bij [Times Microwave Systems](#).

Cable Type	400 MHz Loss (db/100 ft.)	2.5 GHz Loss (db/100 ft.)	5.8 GHz Loss (db/100 ft.)
LMR400	2.6	6.8	10.8
LMR600	1.62	4.45	7.25
1/2" Heliax	2.25	5.7	10.5

Een kabel van 100 voet kan de transmissieafstand met 30 procent verminderen. Die vermindering van 30 procent betekent een reductie in het dekkingsgebied met ongeveer 50 procent (in vierkante voet).

**Coverage
with No
Cable**



**Coverage
with 100 foot
Antenna Cable**

Let bij het installeren van antenne-kabels op de volgende punten:

1. Als u de coaxiale kabel te hard trekt, zullen de verlieseigenschappen toenemen. Je moet coax met zorg behandelen.
2. De bogen in coax mogen de opgegeven boogstraal van de fabrikant niet overschrijden.
3. Hoe langer het kabelsegment is, hoe hoger het signaalverlies over de volledige lengte van de kabel is. U kunt het werkelijke verlies per voet vinden in de specificaties van de fabrikant voor die kabel.
4. Als een koperdraad van buiten naar binnen in een gebouw loopt, gebruik dan een bliksembescherming. In de meeste landen is in dit geval het gebruik van bliksembescherming vereist. Controleer de plaatselijke bouwvoorschriften.
5. Voor buitengemonteerde antennes, verzegelen met een goed materiaal zoals [Coax-Seal](#) .
6. Cisco heeft een [Utiliteit voor](#) berekening van [bereik voor buitengebruik](#) om u te helpen bij het berekenen van energiebudgetten.

[Gerelateerde informatie](#)

- [Referentiehandleiding voor Cisco Aironet antennes en accessoires](#)
- [Antenna Basics](#)

- [Speciale configuraties](#)
- [Kennisgeving end-of-life voor Cisco Aironet draadloze LAN-antenne-kabels](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)