

WLC-configuratie voor AeroScout-RFID-tags

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document bevat een snelle controlelijst voor Radio Frequency Identification (RFID) wanneer de tags niet op de controller worden gezien.

Opmerking: Het Wireless Control System (WCS) en de Location Server bekijken de SNMP-tabel van de controller om taginformatie te bekijken. Dit document bevat geen informatie over het debuggen ervan wanneer de tag (of tags) niet zichtbaar zijn op deze producten.

Opmerking: dit document vervangt niet het document, de [*Wi-Fi locatiegebaseerde services — ontwerp- en implementatieoverwegingen*](#), die informatie over probleemoplossing en inzet van RFID verstrekken.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Conventies

Raadpleeg de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor informatie over documentconventies.

Achtergrondinformatie

AeroScout-tags verzenden Layer 2 multicast-pakketten (native multicast 10:00C:CC:00:00 of CX v1 multicast-formaat 1:40:96:00:00:03) met een configureerbare interval op specifieke kanalen (kan worden ingesteld op 1 6 11). De tags scannen niet voor het kanaal waarop het nabijgelegen access point (AP) is ingeschakeld. De Windows-gebaseerde AeroScout Tag Manager sluit aan op de AeroScout Tag Actiator (gelijk aan een AP) om de tags te configureren. Om de tag via AeroScout Manager te configureren, zodat de controller deze herkent en onderschept, raadpleegt u Bijlage B van [Wi-Fi Locatie-gebaseerde services - Ontwerp en implementatieoverwegingen](#).

Aangezien dit een Layer 2 multicast pakket is, associeert de AeroScout-tag niet met of authenticatie aan het AP en wordt deze niet beïnvloed door WLAN-instellingen op de draadloze LAN-controller (WLC). Als AP wordt aangedreven en radiopakketten ontvangt, zendt het Layer 2 multicast pakketten naar de controller wanneer de RFID Tag Data Collector is ingeschakeld.

Configureren

De enige configuratie die op de WLC vereist is, is het inschakelen van de gegevensverzameling van de tagnaam, die kan worden verwezenlijkt met de **configuratie rfid status** CLI opdracht mogelijk maakt.

```
(Cisco Controller) >config rfid status enable
```

Multicast of broadcast hoeft *niet* te worden ingeschakeld voor de controller om de tag te zien, aangezien het Layer 2-multicast pakket niet door de controller wordt doorgegeven, maar door de controller wordt onderschept en verbruikt. In feite is het niet nodig zelfs om WLAN's te hebben. Zolang de radio-interface op AP is, ontvangt en stuurt het de multicast frames naar de controller. Het auto-timeout algoritme dat het interval ontdekt dat is ingesteld in de tags heeft automatisch een aantal problemen en moet worden uitgeschakeld. Gebruik in plaats daarvan het vaste timeout interval.

Om AeroScout tags te kunnen configureren raadpleegt u Bijlage B van [Wi-Fi locatiegebaseerde services — Ontwerp en implementatieoverwegingen](#).

Opmerking: de meest gebruikelijke configuratiefout is wanneer de AeroScout-tag is ingesteld op de IBSS-gegevensindeling (Independent Basic Service Set). Wanneer dit gebeurt, stuurt AP de tag in deze indeling niet door. Zorg ervoor dat de klant het gegevensformaat instelt op *Wireless Distribution System (WDS)* zoals beschreven in Bijlage B van [Wi-Fi op locatie gebaseerde services — ontwerp- en implementatieoverwegingen](#). Als de klant een andere configuratie aanpast, kan de AeroScout-software (versie 2.1) deze waarde wijzigen zonder dat de klant ervan op de hoogte is.

Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt. U kunt deze CLI **show**

opdrachten in de WLC gebruiken:

- **toon rfid configuratie**—Deze opdracht geeft informatie over de vraag of de gegevensverzameling van de RFID-tag is ingeschakeld of uitgeschakeld. Bijvoorbeeld:

```
(Cisco Controller) >show rfid config
```

```
RFID Tag data Collection..... Enabled
RFID Tag Auto-Timeout..... Disabled
RFID data timeout..... 1200 seconds
RFID mobility..... Oui:00:14:7e :
                               Vendor:pango State:Disabled
```

- **toon rfid summary**— Deze opdracht bevat informatie over opiniepeilingen op RFID-tags, zoals de RFID, de dichtstbijzijnde AP, de RSSI-waarde voor elke tag en de tijd sinds de tag voor het laatst werd gehoord. Bijvoorbeeld:

```
(Cisco Controller) >show rfid summary
```

```
Total Number of RFID : 2
-----
RFID ID      VENDOR      Closest AP      RSSI  Time Since Last Heard
-----
00:0c:cc:5d:4e:a5  Aerosct  AP1242#7      -43   5 seconds ago
00:0c:cc:5d:4e:aa  Aerosct  AP1242#7      -38   27 seconds ago
```

- **toon rfid detail <mac_adres>**—Deze opdracht geeft aan welke APs de uitzendingen van de tag ontvangen, evenals signaalsterkte. Bijvoorbeeld:

```
(Cisco Controller) >show rfid detail 00:0c:cc:5d:4e:a5
```

```
RFID address..... 00:0c:cc:5d:4e:a5
Vendor..... Aerosct
Last Heard..... 24 seconds ago
Packets Received..... 12
Bytes Received..... 624
Detected Polling Interval..... 1 seconds
Cisco Type.....
```

Content Header

=====

```
CCX Tag Version..... 1
Tx Power..... 19 dBm
Channel..... 11
Reg Class..... 0x6
Burst Length..... 1
```

System Group

=====

```
Product Type..... Reserved (51)
Battery Status
```

=====

```
Tolerance..... +/- 20%
Percentage Remaining..... 80%
Days Remaining..... 0 days
Battery Age..... 0 days
```

Telemetry Group

=====

```
Motion Probability..... No Motion
```

Nearby AP Statistics:

```
AP1242#4(slot 0) 24 seconds ago..... -66 dBm
```

Problemen oplossen

Als u de tag (of tags) op de controller niet ziet met de opdracht **sneltoetsen** van de **show**, gebruikt u de debug-opdrachten in deze sectie om te bepalen of de tag signalen naar de controller stuurt. Als u de tag in de samenvatting kunt zien, gebruikt u de optie **>Display(FID-adres>** om te bepalen wat de tag wordt verzonden.

debug dot11 rfid —bijvoorbeeld:

```
(Cisco Controller) >debug dot11 rfid enable
```

```
(Cisco Controller) >show debug
```

```
MAC debugging ..... disabled
```

```
Debug Flags Enabled:  
  arp error enabled.  
  bcast error enabled
```

```
(Cisco Controller) >
```

```
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Parsing Cisco Tag RFID packet 52  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa System group 51  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Battery group: status 0x42, days 0, age 0  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry group  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry Motion Prob 0  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa rfid Aerosct updated by AP  
00:14:1b:59:40:00 (Incoming rssi -44,snr 54), New saved values rssi -44,  
snr 54, timestamp 36086857  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Dropping Cisco Tag Packet from AP  
00:14:1b:59:40:00: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 1  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Dropping Cisco Tag Packet from AP  
00:14:1b:59:3f:40: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 11  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Parsing Cisco Tag RFID packet 52  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa System group 51  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Battery group: status 0x42, days 0, age 0  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry group  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry Motion Prob 0  
Wed Jun  6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa rfid Aerosct updated by AP  
00:14:1b:59:3f:40 (Incoming rssi -44,snr 53), New saved values rssi -44,  
snr 53, timestamp 36087119  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Parsing Cisco Tag RFID packet 52  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 System group 51  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Battery group: status 0x42, days 0, age 0  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry group  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry Motion Prob 0  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 rfid Aerosct updated by AP  
00:14:1b:59:40:00 (Incoming rssi -42,snr 50), New saved values rssi -42,  
snr 50, timestamp 36101903  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Dropping Cisco Tag Packet from AP  
00:14:1b:59:3f:40: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 11  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Parsing Cisco Tag RFID packet 52  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 System group 51  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Battery group: status 0x42, days 0, age 0  
Wed Jun  6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry group
```

```
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry Motion Prob 0
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 rfid Aerosct updated by AP
00:14:1B:59:3F:40 (Incoming rssi -56,snr 41),
New saved values rssi -56, snr 41, timestamp 36102175
Wed Jun 6 13:48:42 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Parsing Cisco Tag RFID packet 52
Wed Jun 6 13:48:42 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa System group 51
```

Opmerking: Met software release 4.0.217.0 of hoger kunt u `<mac_adres>` gebruiken om de debug uitvoer te beperken.

Opmerking: de opdracht `debug dot11 rfid` wordt vervangen door de opdracht `debug rfid` in WLC release 5.0 en hoger.

```
debug rfid {all | detail | error | nmsp | receive} {enable | disable}
```

where

-all configures debugging of all RFID messages,

-detail configures debugging of RFID detailed messages,

-error configures debugging of RFID error messages,

-nmsp configures debugging of RFID NMSp messages, and

-receive configures debugging of incoming RFID tag messages.

Opmerking: Als er geen debug uitvoer is bij de controller, controleer of de tag actief is en stel deze in op de juiste gegevensindeling. Zie de opmerking in de sectie [Configureren](#) voor meer informatie.

[Gerelateerde informatie](#)

- [Op WiFi gebaseerde services — ontwerp- en implementatieoverwegingen](#)
- [Opdrachtreferenties voor Cisco draadloze LAN-controllers](#)
- [Draadloze ondersteuningspagina](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)