

# AeroScout RFID标记的WLC配置

## 目录

[简介](#)  
[先决条件](#)  
[要求](#)  
[使用的组件](#)  
[规则](#)  
[背景信息](#)  
[配置](#)  
[验证](#)  
[故障排除](#)  
[相关信息](#)

## [简介](#)

本文档提供了控制器上未看到标签时射频识别(RFID)的快速核对表。

**注意：**无线控制系统(WCS)和位置服务器轮询控制器的SNMP表以查看标记信息。本文档不介绍在这些产品上看不到标记(或标记)时调试这些标记的情况。

**注：**本文档不会替换文档“[Wi-Fi基于位置的服务 — 设计和部署注意事项](#)”，该文档提供RFID故障排除和部署信息。

## [先决条件](#)

### [要求](#)

本文档没有任何特定的要求。

## [使用的组件](#)

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## [规则](#)

关于文件规则的信息，请参见[Cisco技术提示规则。](#)

## 背景信息

AeroScout标签在特定信道上以可配置的间隔传输第2层组播数据包(本地组播01:0C:CC:00:00:00或CCX v1组播格式01:40:96:00:00:03) ( 可设置为 1 6 11 )。 标签不扫描附近接入点(AP)所在的信道。 基于Windows的AeroScout标签管理器连接到AeroScout标签激活器 ( 类似于AP ) 以配置标签。 要通过AeroScout Manager配置标记 , 以便控制器识别和拦截该标记 , 请参阅 [Wi-Fi基于位置的服务附录B — 设计和部署注意事项](#)。

由于这是第2层组播数据包，因此AeroScout标记不与AP关联或进行身份验证，并且不受无线局域网控制器(WLC)上的WLAN设置的影响。如果AP已通电并接收无线数据包，则当RFID标签数据收集启用时，AP会将第2层组播数据包转发到控制嚣。

## 配置

WLC上唯一的配置是打开标签数据收集，这可以通过config rfid status enable CLI命令完成。

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

组播或广播不需要打开，控制器才能看到标签，因为第2层组播数据包不通过控制器，而是被控制器拦截和消耗。事实上，甚至不需要WLAN。只要无线接口在AP上处于启用状态，它就会接收组播帧并将其转发到控制器。发现标记中设置的间隔的自动超时算法存在一些问题，应关闭。相反，请使用固定超时间隔。

要配置AeroScout标签，请参阅Wi-Fi基于位置的服务的附录B — 设计和部署注意事项。

**注意：**最常见的配置错误是AeroScout标记设置为独立基本服务集(IBSS)数据格式时。完成此操作后，AP不会以此格式转发标记。确保客户按照Wi-Fi基于位置的服务 — 设计和部署[注意事项附录B](#)中所述将数据格式设置为无线分布系统(WDS)。如果客户更改了其他配置，AeroScout软件（版本2.1）可以在客户不知情的情况下更改此值。

## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。您可以在WLC上使用以下CLI show命令：

- **show rfid config** — 此命令提供有关RFID标签数据收集是启用还是禁用的信息。例如：  
(Cisco Controller) >**show rfid config**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>RFID Tag data Collection.....</b> | <b>Enabled</b>                                |
| RFID Tag Auto-Timeout.....           | Disabled                                      |
| RFID data timeout.....               | 1200 seconds                                  |
| RFID mobility.....                   | Oui:00:14:7e :<br>Vendor:pango State:Disabled |

- **show rfid summary** — 此命令提供有关RFID标签的轮询信息，如RFID ID、最近的AP、每个标签的RSSI值以及自上次听到标签以来的时间。例如：

(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        |

- **show rfid detail <mac\_address>** — 此命令指示哪些AP接收标签的传输以及信号强度。例如：  
(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
    AP1242#7(slot 0) 24 seconds ago..... -43 dBm

```

## 故障排除

如果在控制器上没有使用**show rfid summary**命令看到标签（或标签），请使用本节中列出的**debug**命令来确定标签是否向控制器发送信号。如果可以在摘要中看到标签，请使用**show rfid detail <mac address>**来确定标签发送的内容。

**debug dot11 rfid enable** — 例如：

```
(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
```

**注意：**对于软件版本4.0.217.0或更高版本，您可以使用**debug mac addr <mac\_address>**以减少调试输出。

**注意：**在WLC版本5.0及更高版本中，**debug dot11 rfid**命令被**debug rfid**命令替换。

```
debug rfid {all | detail | error | nmfp | 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,
- nmfp configures debugging of RFID NMFP messages, and

-receive configures debugging of incoming RFID tag messages.

**注意：**如果控制器上没有调试输出，请验证标记是否处于活动状态并设置为正确的数据格式。有关详细信息，请参阅[配置](#)部分中的注释。

## 相关信息

- [Wi-Fi基于位置的服务 — 设计和部署注意事项](#)
- [Cisco 无线局域网控制器命令参考](#)
- [无线支持页](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)