

AeroScout RFID標籤的WLC配置

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

當控制器上看不到標籤時，本檔案會提供無線頻率識別(RFID)的快速核對清單。

注意：無線控制系統(WCS)和位置伺服器輪詢控制器的SNMP表，以便檢視標籤資訊。當標籤（或標籤）在這些產品上不可見時，本文檔不包括調試這些標籤。

註：本文檔不會取代文檔 [Wi-Fi基於位置的服務 — 設計和部署注意事項](#)，該文檔提供RFID故障排除和部署資訊。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

請參閱[思科技術提示慣例](#)以瞭解有關檔案慣例的資訊。

背景資訊

AeroScout標籤以可配置的時間在特定通道上傳第2層組播資料包 (本地組播 01:0C:CC:00:00:00或CCX v1組播格式01:40:96:00:00:03) (可以設定為1 6 11)。標籤不會掃描鄰近的接入點(AP)所在的通道。基於Windows的AeroScout標籤管理器連線到AeroScout標籤啟用器 (類似於AP) 以配置標籤。要通過AeroScout管理器配置標籤以便控制器識別並攔截它, 請參閱[Wi-Fi基於位置的服務 — 設計和部署注意事項附錄B](#)。

由於這是第2層多點傳送封包, AeroScout標籤不會關聯或驗證到AP, 也不會受無線LAN控制器(WLC)上的WLAN設定影響。如果AP通電並接收無線資料包, 則它在啟用RFID標籤資料收集時將第2層組播資料包轉發到控制器。

設定

WLC上所需的唯一配置是開啟標籤資料收集, 這可以通過`config rfid status enable` CLI命令完成。

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

由於第2層多點傳播封包不會透過控制器, 但會遭到控制器攔截和消耗, 因此控制器不需要開啟多點傳播或廣播來檢視標籤。實際上, 甚至不需要使用WLAN。只要AP上的無線電介面已啟動, 它就會接收組播幀並將其轉發到控制器。發現標籤中設定的間隔的自動超時演算法存在一些問題, 應將其關閉。而是使用固定的超時間隔。

要配置AeroScout標籤, 請參閱[Wi-Fi基於位置的服務 — 設計和部署注意事項](#)的附錄B。

注意: 最常見的配置錯誤是AeroScout標籤設定為獨立基本服務集(IBSS)資料格式。完成此操作後, AP不會以此格式轉發標籤。確保客戶按照[Wi-Fi基於位置的服務 — 設計和部署注意事項附錄B](#)所述將資料格式設定為無線分佈系統(WDS)。如果客戶更改某些其他配置, 則AeroScout軟體 (版本 2.1) 可以在客戶不知情的情況下更改此值。

驗證

使用本節內容, 確認您的組態是否正常運作。您可以在WLC上使用以下CLI `show`命令:

- `show rfid config` — 此命令提供關於是否啟用還是禁用RFID標籤資料收集的資訊。例如:

```
(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
```

- `show rfid summary` — 此命令提供有關RFID標籤的輪詢資訊, 例如RFID ID、最近的AP、每個標籤的RSSI值以及自上次偵聽標籤以來的時間。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接收標籤的傳輸以及訊號強度。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

```

疑難排解

如果使用**show rfid summary**命令在控制器上未看到標籤 (或標籤) ，請使用本節列出的debug命令以確定標籤是否向控制器傳送訊號。如果可以在摘要中看到標籤，請使用**show rfid detail <mac address>**確定標籤發出的內容。

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
```

註：在軟體版本4.0.217.0或更高版本中，可以使用debug mac addr <mac_address>減少調試輸出

o

注意：debug dot11 rfid命令在WLC 5.0及更新版本中由debug rfid命令替換。

```
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.

注意：如果控制器沒有調試輸出，請驗證標籤是否處於活動狀態並設定為正確的資料格式。如需詳細資訊，請參閱[設定](#)一節中的說明。

相關資訊

- [Wi-Fi基於位置的服務 — 設計和部署注意事項](#)
- [Cisco無線LAN控制器命令參考](#)
- [無線支援頁面](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)