

對有故障的Cisco Ultra Reliable Wireless Backhaul(CURWB)裝置進行故障排除並收集資料

目錄

[簡介](#)

[安裝在柱子上的無線電：](#)

[LED狀態的詳細資訊：](#)

[啟動順序：](#)

[場景1：無線電未通電：](#)

[場景2：無線電已通電，但未啟動](#)

[場景3：無線電啟動，但在乙太網介面上無法訪問：](#)

[什麼是調配模式，以及如何在調配模式下訪問無線電？](#)

[場景4：無線電已啟動，但在無線介面上無法訪問：](#)

[場景5：無線電物理損壞：](#)

[開啟TAC服務請求之前要收集的資訊：](#)

簡介

本文檔介紹在開啟傳統CURWB（以前稱為Fluidmesh）無線電的RMA之前需要執行的必要故障排除步驟。

以下是與無線電相關的不同型別的故障：

1. 無線電沒有通電。
2. 無線電已通電，但未啟動。
3. 無線電啟動，但在乙太網介面上無法訪問。
4. 無線電啟動，但在無線介面上無法訪問
5. 無線電遭到損壞。

安裝在柱子上的無線電：

1. 如果相關無線電是FM1200V-HW或FM-PONTE-50。請確保已驗證實體連線：
 - POE電纜的長度不超過60英尺。
 - 無線電的POE饋電器的LAN埠未連線到POE交換機埠。如果使用POE交換機，則必須關閉該交換機埠上的POE狀態。
2. 如果在驗證步驟1後仍無法使用分配的IP訪問無線電，請檢查該無線電的LED狀態。無線電關閉後，您可以轉到無線電關閉和實驗室測試部分，瞭解更多詳細資訊。但是，如果由於後勤限制而無法完成重置，請按住「重置」按鈕7-10秒以重置單選按鈕。
3. 將筆記型電腦從POE饋電器中移除，並連線到LAN2埠，同時無線電仍然由POE饋電器通電到LAN1埠
4. 如果步驟3不起作用，請按住reset按鈕7-10秒以重置單選按鈕。然後重複步驟a。這次嘗試對

預配IP執行ping操作並繼續設定模式的過程。如果無法透過LAN1、LAN2或兩者執行ping，請與TAC團隊建立案例。

5. 如果在步驟2、3和4之後，無線電仍然沒有響應，則需要將其從安裝位置取下以進行進一步的故障排除。

無線電已關閉並在實驗室測試：

現在，當收音機被撤下以進行進一步測試時，面板上的LED會很好地指示出問題所在。

LED狀態的詳細資訊：

Fluidmesh 1200 VOLO的前面板（如下圖所示）包含七個LED。面板用於檢查裝置狀態和無線鏈路品質狀態。



在正常運行期間，七個指示燈指示所列情況：

- 電源：Fluidmesh 1200 VOLO正在接受電源。
- LAN1：乙太網埠1上的網路活動。
- LAN2：乙太網埠2上的網路活動。
- 訊號強度（紅色）：訊號強度非常低。
- 訊號強度（黃色）：信號強度不足。
- 訊號強度（綠色）：信號強度可接受。
- 訊號強度（綠色）：信號強度非常好。

啟動順序：

在啟動過程中，四個SIGNAL STRENGTH LED會依次點亮。在啟動過程中，LED指示列出的條件：

1. 紅色：正在啟動核心系統。
2. 黃色：無線系統正在啟動。
3. 第一個綠色：路由引擎正在啟動。
4. 第二個綠色：裝置配置正在啟動。

如果啟動序列停止在任何LED處，則啟動序列的這一階段期間已檢測到錯誤。

場景1：無線電未通電：

症狀：無線電上未亮起指示燈

1. 需要驗證POE注入器電壓規格。FM1200V和FM-PONTE-50則通過24 VDC電源啟動，其他無線電則通過48 VDC啟動。這對於確保使用正確的POE為無線電供電至關重要。
2. 為POE饋電器供電時，必須顯示穩定的指示燈亮起。
 - 如果沒有，請更改POE並嘗試使用無線電。
3. 如果POE饋電器工作且無線電通電，並且無線電仍不通電且POE LED熄滅。
 - 但是，如果問題仍然存在，則需要測試該電纜，然後向TAC提交支援請求。
4. 如果POE饋電器按預期工作，並且電纜已驗證工作正常，並且無線電仍無法通電，請與TAC建立案例。

場景2：無線電已通電，但未啟動

症狀：電源/LAN指示燈亮起，但啟動過程順序沒有完成

1. 如果電源指示燈穩定亮起，但其它指示燈都不亮。
 - 線纜和POE需要測試，如果測試的結果不理想，請向TAC提出服務請求。
2. 電源和LAN指示燈穩定亮起，但其它指示燈都不亮。
 - 需要測試電纜和POE。如果這不能解決問題，請向TAC提出服務請求。
3. 所有LED均無特定模式閃爍。
 - 請檢查無線電是否通電或者是否連線了推薦的電源但是沒有指示燈，表示無線電已損壞。

場景3：無線電啟動，但在乙太網介面上無法訪問：

症狀：LED中清楚地顯示了啟動順序。但是無法透過IP連線無線電

1. 電源LAN和一個/所有訊號指示燈均為穩定亮起。當筆記型電腦連線到POE饋電器的LAN埠時，無線電不響應分配的IP。
 - 將筆記型電腦從POE饋電器中取出，並連線到LAN2埠，同時無線電仍然由POE饋電器通電到LAN1埠。
 - 如果上述步驟不起作用，請按住reset按鈕7-10秒以重置單選按鈕。重複前面的步驟，這一次嘗試ping預設IP/按照設定模式訪問過程。如果無法透過LAN1、LAN2或兩者執行Ping，請透過TAC開啟服務請求。
2. 無線電正在啟動，但四個訊號指示燈以特定模式閃爍。紅色 — 第二個綠色LED (LED 1和4) 和琥珀色 — 第一個綠色LED (LED 2和3) 或者flash，或者LED像瀑布一樣閃爍。此行為表示無線電極有可能停滯在布建模式下。第一次嘗試存取無線電時或重設無線電後可能會發生這種情況。

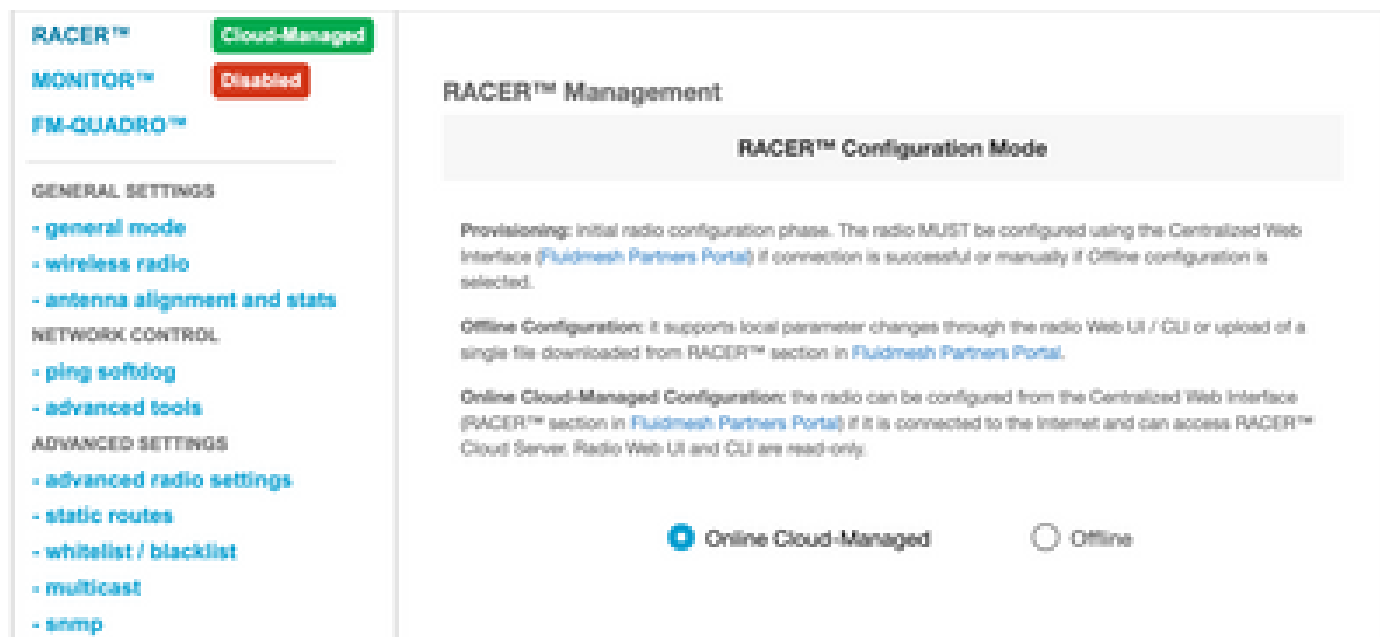
什麼是調配模式，以及如何在調配模式下訪問無線電？

如果新裝置配置為首次使用，或者由於任何原因已重置為出廠預設配置，則該裝置將進入調配模式。此模式允許您對裝置的初始配置設定進程式設計。

如果裝置處於調配模式，它將嘗試使用動態主機配置協定(DHCP)連線到網際網路。如果沒有DHCP伺服器，請按照概述的步驟訪問無線電。

如果無線電具有網狀ID 5.1.X.Y；無線電將響應169.254.X.Y/16。

筆記型電腦需要位於同一個子網上。如果可以訪問169.254.X.Y/16，請在瀏覽器中輸入IP，然後嘗試訪問GUI。導航到「Racer」頁並選擇離線模式。



無線電處於離線模式後，可通過預設IP 192.168.0.10/24訪問無線電裝置。因此，請確保筆記型電腦現在位於正確的子網上，以訪問無線電。

場景4：無線電已啟動，但在無線介面上無法訪問：

無線電正在啟動，可在兩個埠上訪問，但發現一個無線電的功率小於另一個無線電的功率。本實驗需要用另一個配置完全相同的相同無線電再次驗證這一點。兩個無線電裝置必須面對面。如果無線電的RSSI顯示類似的值，則無線電可能按預期運行。如果RSSI級別發生重大更改，請聯絡TAC團隊並提供相關截圖。

場景5：無線電物理損壞：

如果由於安裝不當，導致乙太網介面、表面或無線介面上的無線電受到物理損壞。這不在保修範圍內。

開啟TAC服務請求之前要收集的資訊：

1. 已執行的故障排除的詳細資訊。
2. 收音機如何供電？（PoE饋電器或交換機）
3. 從GUI的狀態頁面收集診斷資訊。
4. 開啟電源後無線電LED的圖片或影片。
5. 顯示損壞或故障證據的任何相關截圖/照片。
6. 網狀ID/無線電的序列號
7. 無線電在故障和任何潛在觸發之前工作了多長時間？

8. 無線電有損壞嗎？ 物理損壞不在保修範圍內。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。