

Aruba Instant On 2.4.0

使用者指南

aruba
Instant On

版權資訊

© 版權 2021 Hewlett Packard Enterprise Development LP。

開放原始程式碼

本產品包含獲得 GNU 通用公共許可、GNU 寬通用公共許可和/或某些其他開放源許可授權的代碼。根據請求，可提供與此類代碼相應的原始程式碼的完整機器可讀副本。該優惠對收到此資訊的任何人都有效，其有效期應為自 Hewlett Packard Enterprise Company 最終分發此產品版本的日期之後三年。要獲得此類原始碼，請將金額為 10.00 美元的支票或匯票傳送至：

Hewlett Packard Enterprise Company
6280 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

目錄

目錄 3

修訂歷史記錄 5

關於本指南 6
- 目標受眾 6
- 相關文件 6
- 聯絡支援部門 6

Aruba Instant On解決方案 7
- 主要功能 7
- 受支援的裝置 7

此版本中的新特性 9
- 新功能和硬體平台 9

Aruba Instant On 部署概念 11
- 無線部署 - 僅限存取點 11
- 有線部署 - 僅限交換機 11
- 有線和無線部署 - 存取點和交換機 11

佈建您的 Aruba Instant On裝置 13
- 下載行動應用程式 13
- 設定您的無線網路 14
- 設定您的有線網路 15
- AP 設定模式 16
- 交換機的當地管理 17
- 存取點的 IP 分配 19
- 發現可用裝置 20
- 部署多播共用服務 22
- 遠端系統管理網站 23
- 應用程式錯誤訊息 24

Aruba Instant On 使用者介面 25
- 設定標題中的功能表項目 26
- 設定模組中的設定 26
- 網站管理 27
- 關於軟體 30

監控網站執行狀況 31
- 警報 31
- 網路測試 32

檢視和更新清單 33
- 新增裝置 33
- 裝置類型 33

擴展您的網路 34
無線電管理 35
存取點指示燈 36
環路保護 37
電源調度 38
DNS 38
接入點詳細資訊 39
路由器詳細資訊 43
交換機詳細資訊 49
雲託管堆疊 58
拓撲 69
交換機埠的自動檢測和自動設定 71

設定網路 72
員工網路 74
訪客網路 81
有線網路 85

分析應用程式使用情況 90
檢視應用程式資訊 93
檢視和阻止應用程式存取 94

管理用戶端 95
檢視 AP 用戶端 95
有線用戶端 99

管理您的帳戶 101
變更帳戶密碼 101
安全 101
通知 102
通訊喜好設定 103

管理 AP 固件升級 105
升級 Instant On AP 或交換機的固件 105
Instant On映射伺服器 105
更新 Instant On 網站上的軟體映射 105
升級期間驗證用戶端連接 105

故障排除 107

修訂歷史記錄

下表列出了本文件的修訂版本。

表 1 :*修訂歷史記錄*

修訂版本	變更描述
版本 02	在「內部強制網路門戶」部分中新增了有關支援的影像格式的註釋。
版本 01	初始發佈。

第 1 章
關於本指南

本使用者指南描述了 Aruba Instant On 2.4.0支援的功能 ,並且提供了有關設定和設定 Instant On 網路的詳細說明。

目標受眾

本指南主要面對設定和使用 Instant On AP 的管理員。

相關文件

除本文件外 ,Aruba Instant On 2.4.0產品文件還包括：

- Aruba Instant On 存取點硬體文件
- Aruba Instant On 發行說明
- Aruba Instant On 1930 交換機系列管理與設定指南
- Aruba Instant On 1930 安裝和入門指南
- Aruba Instant On 1960 交換機系列管理與設定指南
- Aruba Instant On 1960 安裝和入門指南

聯絡支援部門

表 2 :*聯絡資訊*

主網站	arubainstanton.com
支援網站	support.arubainstanton.com
Instant On Social Forums 和 Knowledge Base	community.arubainstanton.com
北美地區電話	1-800-943-4526(免費) 1-408-754-1200
國際電話	community.arubainstanton.com/t5/Contact-Support/ct-p/contact-support
EULA	https://www.arubainstanton.com/eula/
安全事故回應小組	網站 :arubanetworks.com/support-services/security-bulletins/ 電子郵寄地址 :aruba-sirt@hpe.com

第 2 章
Aruba Instant On解決方案

Instant On 解決方案是一種簡單、快速且安全的解決方案，其專門面對小型企業網路。這是一種價格低廉且易於使用的解決方案，非常適用於具有簡單技術要求的企業以及沒有 IT 員工的初創企業。該產品採用最新的 Wi-Fi 和交換技術，因此即使在繁忙的辦公室或商店中，您的企業也能夠獲得快速的體驗。

Instant On 解決方案套件中的Instant On 行動應用程式和 Web 應用程式可用於佈建、監控和管理您的網路。Instant On具有以下優點：

- 基於行動應用程式和 Web 應用程式的快速設定，以及更快速的網路啟動
- 易於使用，並且具有數量合適的功能集
- 簡單的統計資訊，可檢視網路執行狀況和使用情況
- 遠端監控功能
- 輕鬆的故障排除

主要功能

作為 Aruba Instant On應用程式引入的主要功能為：

- 監控網站執行狀況
- 設定網路
- 分析應用程式使用情況
- 管理用戶端
- 遠端系統管理網站

受支援的裝置

Aruba Instant On 目前支援以下裝置：

室內 Instant On 存取點

- Aruba Instant On AP11 存取點
- Aruba Instant On AP11D 存取點
- Aruba Instant On AP12 存取點
- Aruba Instant On AP15 存取點
- Aruba Instant On AP22 存取點

室外 Instant On 存取點

- Aruba Instant On AP17 存取點

有關目前支援的 Aruba Instant On 硬體以及如何購買 Instant On 解決方案的更多資訊，請參閱：

- Aruba Instant On 硬體文件
- 立即從當地經銷商購買

Instant On 交換機

- Aruba Instant On 1930 8G 2SFP 交換機
- Aruba Instant On 1930 8G Class4 PoE 2SFP 124W 交換機
- Aruba Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ 交換機
- Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 195W 交換機
- Aruba Instant On 1930 24G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W 交換機
- Aruba Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ 交換機
- Aruba Instant On 1930 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W 交換機
- Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ 交換機
- Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W 交換機
- Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ 交換機
- Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W 交換機
- Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ 交換機

第 3 章
此版本中的新特性

本節列出了 Aruba Instant On 2.4.0 中引入的新功能、增強功能和硬體平台。

新功能和硬體平台

表 3 : *Instant On 2.4.0 中的新功能*

功能	說明
對新 Instant On 裝置的支援	在支援的裝置清單中新新增了以下 Aruba Instant On 1960 交換機： ■ Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ 交換機 ■ Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W 交換機 ■ Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ 交換機 ■ Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W 交換機 ■ Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ 交換機
雲託管堆疊	Aruba Instant On 支援雲託管堆疊，這是一種將多個 Instant On 交換機綁定在一起，以便使它們能夠作為一個交換機的方法。目前僅在 Aruba Instant On 1960 系列交換機上支援該功能。
雲託管堆疊 :連接到堆疊的裝置的額外用戶端詳細資訊	對於連接到堆疊中裝置的有線用戶端，客戶端詳細資訊頁面顯示將用戶端連接到的堆疊中 Instant On 1960 系列交換機的詳細資訊。
雲託管堆疊 :對堆疊中裝置的連接測試	在堆疊中的所有裝置上執行網路連接測試，並且相應地顯示結果。
雲託管堆疊 :堆疊管理	堆疊管理功能用於在堆疊中新增或移除 Instant On 1960 系列交換機，以及重新分配已分配給堆疊中每個交換機的角色。
雲託管堆疊 :取消堆疊 Instant On 1960 系列交換機	該選項用於對堆疊中連接的 Aruba Instant On 1960 系列交換機進行取消堆疊。
應用程式錯誤訊息	當發生意外事件時，Instant On 應用程式會顯示錯誤訊息和建議的操作 (如果適用)。
通訊喜好設定	「通訊喜好設定」螢幕可使您訂閱 HPE 或 Aruba 提供的最新優惠和促銷。將向您註冊的電子郵件帳戶傳送通知。
設定上行鏈路 VLAN	從 Instant On 2.4.0 開始，增加了對標記存取點上行鏈路 VLAN 的支援。預設情況下，未使用 VLAN ID 1 標記上行鏈路 VLAN。現在可將其修改為已標記的 VLAN 以及介於 1 和 4092 之間的不同 VLAN ID。
多用戶端最佳化	當透過啟用 OFDMA 連接多個 Wi-Fi 6 用戶端時，多用戶端最佳化可提高通道效率。

表 3 :*Instant On 2.4.0 中的新功能*

功能	說明
使用 QR 代碼載入 Instant On 1960 系列交換機	Instant On 1960 系列交換機具有可使用 QR 代碼進行載入的選項 ,此代碼以橙色拉出式標籤的形式包含在硬體中。
有線用戶端的 PoE 電源週期	Instant On 可使您透過連接到 Instant On 路由器或交換機的 PoE 埠遠端啟動和關閉有線用戶端。
取代清單中的故障 AP	Instant On 現在支援將清單中的故障 AP 替換成正常工作的 Instant On AP。
取代故障交換機	Instant On 現在支援將清單中的故障交換機替換成正常工作的 Instant On 交換機。
對快速生成樹協議的增強	從 Instant On 2.4.0 開始 ,在建立新網站時預設啟用 RSTP。當清單中存在堆疊時 ,預設啟用 RSTP ,並且沒有切換開關來停用此設定。如果移除堆疊 ,則在 Instant On 網站上仍將啟用 RSTP ,但這些交換機現在將有一個切換開關來停用該設定。

第 4 章
Aruba Instant On 部署概念

Instant On 解決方案 目前支援三種類型的部署 ,即 :

- 無線部署 - 僅限存取點
- 有線部署 - 僅限交換機
- 有線和無線部署 - 存取點和交換機

在初始設定過程中 ,您需要根據要建立的網路類型選擇上述部署模式之一。

無線部署 - 僅限存取點

無線部署模式適用於網路基礎設施將主要由 Instant On 存取點組成的使用者。首先透過開啟 Instant On AP 並確保它們已連接到網際網路來建立網站。已提供在私人網路或基於路由器的設定中設定這些 AP 的選擇。在進行初始設定時您建立的網路將是您網站中的預設網路無法刪除。該預設網路的 SSID 將處於讀寫模式 ,並可根據需要進行修改。但分配給該預設網路的管理 VLAN 將為唯讀 ,無法加以修改。在完成初始設定後 ,您可以選擇使用其他 AP 或交換機來擴展您的網路。在該部署中允許您在一個網站上最多建立 8 個無線網路。有關更多資訊 ,請參閱設定您的無線網路。

有線部署 - 僅限交換機

有線部署模式適用於網路基礎設施主要專注於 Instant On 交換機載入的使用者。使用 Instant On 行動應用程式或 Web 應用程式進行的初始設定將帶您逐步完成交換機的載入流程。交換機必須啟動並連接到網際網路才能完成載入流程。在完成初始設定時會建立有線網路 ,該有線網路將作為網站的預設網路 ,並且無法刪除。與無線網路不同 ,有線網路將不需要您為該網路建立 SSID 和密碼。網站名稱保留為有線網路名稱 ,並在此過程中設定預設管理 VLAN ID。在稍後的某個時間點 ,您可以選擇透過擴展您的網路並遵循建立無線 SSID 的過程將 Instant On AP 新增到網站。在該部署中允許您在一個網站上最多建立 22 個有線網路。有關更多資訊 ,請參閱設定您的有線網路。



如果該網路中有任何已啟動並準備就緒的 Instant On AP ,則在初始設定過程中將會發現它們並將它們與交換機一同新增到該網路。

有線和無線部署 - 存取點和交換機

有線和無線部署適用於網路基礎設施包含有線 Instant On 交換機和無線 Instant On AP 組合的使用者。該初始設定與無線網絡的初始設定類似 ,在該設定中將為您提供兩種選擇 ,在私人網路中連接您的 AP ,或者基於路由器的設定。在該部署中允許您在一個網站上最多建立 30 個網路(22 個有線和 8 個無線) 。在網站中一同部署 AP 和交換機時涉及兩種情況 :

- 在私人網路模式下部署 AP 和交換機
- 在路由器模式下部署 AP 和交換機

當您開始建立一個新網站時，從**入門**螢幕中，選擇**存取點和交換機**選項按鈕，然後按一下**繼續**。現在，按照 AP 設定模式 部分中提供的說明，根據偏好模式載入您的裝置。

第 5 章
佈建您的 Aruba Instant On裝置

本章描述以下程序：

- 下載行動應用程式
- 設定您的無線網路
- 設定您的有線網路
- AP 設定模式
- 發現可用裝置
- 遠端系統管理網站

下載行動應用程式

Aruba Instant On行動應用可使您隨時隨地設定、管理和監控您的網路。

要開始使用 Instant On行動應用程式，則執行以下操作：

1. 在智慧手機上下載該應用程式
   - 要在 iPhone 上安裝該應用程式，則切換到 Apple App Store，然後搜尋 Aruba Instant On。
   - 要在 Android 手機上安裝該應用程式，則瀏覽 Google Play Store，然後搜尋 Aruba Instant On。
2. 啟動該 Instant On 應用程式，然後按照螢幕上的說明完成設定。

或者，您可以選擇使用Instant On Web 應用程式在 Web 瀏覽器上完成此設定。有關更多資訊，請參閱存取 Aruba Instant On 應用程式。

行動作業系統要求

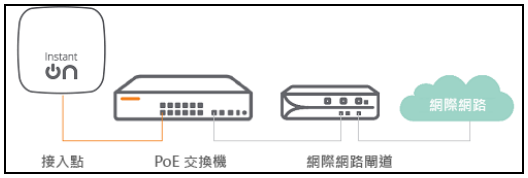
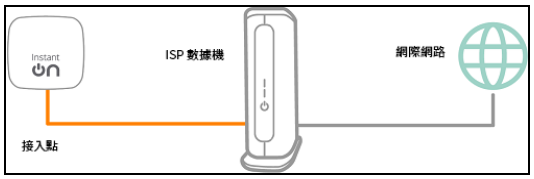
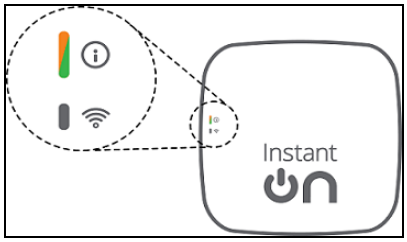
以下行動作業系統版本支援 Aruba Instant On 2.4.0 行動應用程式：

- Android 7 或更高版本
- iOS 11 或更高版本

設定您的無線網路

Instant On 解決方案 要求您將 Aruba Instant On AP 連接到提供網際網路連接的有線網路。

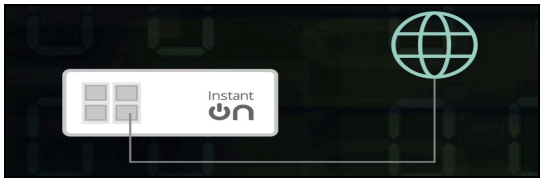
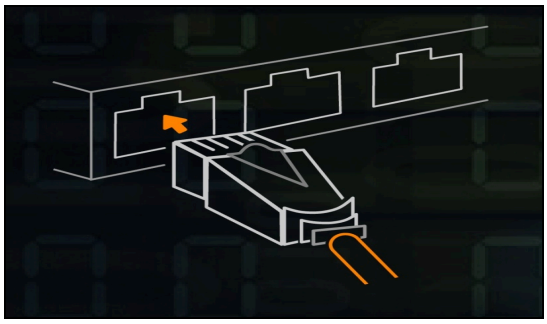
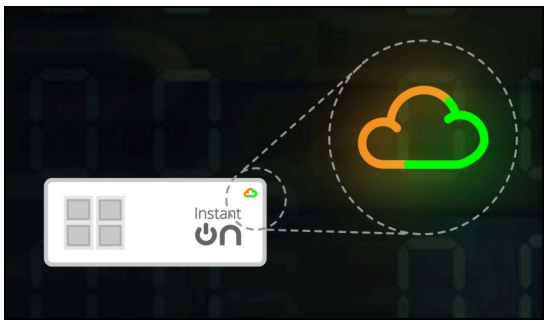
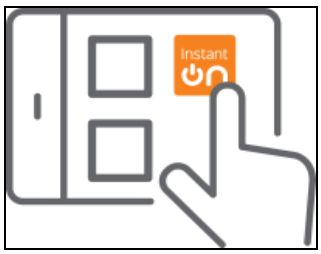
表 4 :*Instant On 無線網路設定*

序號	步驟	插圖
1.	**私人網路絡模式** - 使用電源配接器或者在具有乙太網路供電 (PoE) 功能的交換機上使用 PoE 埠為Aruba Instant On AP 供電。確保使用乙太網路纜線(包裝盒中隨附) 將 AP 連接到您的網路。	
	路由器模式 - 使用乙太網路電纜將作為主要 Wi-Fi 路由器的 Instant On 裝置的 E0/PT 或 ENET 埠連接到 ISP 提供的數據機。	
2.	驗證 LED 指示燈 ,檢查是否已成功將此 AP 連接到您的設定網路並且您可立即對其進行設定。該 LED 燈開始交替閃爍綠色和琥珀色。	
3.	使用 Web 應用程式設定 Instant On AP。有關更多資訊 ,請參閱存取 Aruba Instant On 應用程式。 或者 ,您可以選擇在您的 Android 或 iOS 裝置上下載該行動應用程式。有關更多資訊 ,請參閱下載行動應用程式。	
4.	啟動該 Instant On Web 或行動應用程式，然後按照螢幕上的說明完成設定。	

設定您的有線網路

以下程序為將 Aruba Instant On 交換機載入網站的初始設定的逐步過程：

表 5 :*Instant On 有線網路設定*

序號	步驟	插圖
1.	確保 Instant On 交換機已連接到將被發現的網際網路。	
2.	使用乙太網路電纜將要用作交換機上行鏈路的埠連接到當地網路，然後開啟電源。 **注意 :**如果您有多個 Instant On 交換機，您能夠稍後再新增它們。	
3.	啟動該交換機。當雲 LED 指示燈交替顯示綠色和琥珀色時，該交換機即將被發現。有關更多資訊，請參閱雲 LED 和 AP LED 指示燈狀態	
4.	在您的 Android 或 iOS 裝置上下載該移動應用程式。有關更多資訊，請參閱下載行動應用程式。 或者，您可以選擇使用 Web 應用程式設定 Instant On 交換機。有關更多資訊，請參閱存取 Aruba Instant On 應用程式。	
5.	啟動該 Instant On Web 或行動應用程式，然後按照螢幕上的說明完成設定。	

下表顯示在將 Instant On AP 或交換機載入網站時您可能看到的各種 LED 狀態：

表 6 :*雲 LED 和 AP LED 指示燈狀態*

交換機雲 LED 或 AP LED	狀態
無燈光	指示裝置未通電。檢視不同的電源選項 ,以及驗證電纜已正確連接。
綠色燈閃爍	指示裝置正在啟動或升級。裝置準備就緒可能最多需要 8 分鐘。
琥鉑色燈常亮	指示裝置已檢測到問題。按一下或點按**故障排除**連結 ,以便瞭解更多資訊。
交替顯示綠色和琥珀色	指示裝置已準備好載入。
綠燈常亮	指示裝置已連接和設定。
琥鉑色燈閃爍	指示識別裝置已開啟。 **注意 :**這僅適用於 Instant On 存取點 ,不適用於交換機。
紅燈常亮	指示裝置有問題。拔出然後重新插入裝置 ,以恢復連線性。如果此問題仍然存在 ,請聯絡支援部門。 **注意 :**這僅適用於 Instant On 存取點 ,不適用於交換機。

AP 設定模式

在初始設定期間開始將裝置新增到網站前 ,必須確定在網路中應在哪個模式下部署 AP。Aruba Instant On目前支援以下模式 ,您可以在這些模式下部署Instant On存取點 :

- 私人網路模式
- 路由器模式

私人網路模式

在存取網際網路前 ,您的Instant On裝置將位於閘道或防火牆後面的私人網路中。如果您已經有一個已就緒的當地網路基礎設施 ,並且該基礎設施包含 DHCP 伺服器以及通向網際網路的閘道或防火牆 ,則使用此模式。

先決條件

在開始設定 Instant On AP 前 ,確保已符合以下先決條件 :

- 有效的網際網路連接。
- 交換機已連接到網際網路閘道或資料機。
- DHCP 伺服器 ,可為連接到 Wi-Fi 網路的用戶端提供 IP 位址。交換機或網際網路閘道可提供 DHCP 伺服器。如果您正在 NAT 模式下設定網路 ,這不適用。
- 防火牆不應阻止 TCP 埠 80 和 443。
- Instant On AP 必須已啟動並可接入網際網路。

在私人網路模式下設定Instant On裝置

按照以下步驟在私人模式下將Instant On裝置新增到網路 :

1. 使用乙太網路電纜將Instant On裝置的 E0/PT 或 ENET 埠連接到當地網路。
2. 啟動Instant On裝置。或者 ,您可以使用乙太網路電源 (PoE) 交換機或電源配接器啟動這些裝置。
3. 觀察這些Instant On裝置上的 LED 燈。新裝置升級固件並啟動最多可能需要 10 分鐘。當這些 LED 指示燈在綠色與琥珀色之間交替閃爍時 ,在Instant On行動應用程式上將可發現這些裝置。
4. 在行動應用程式中 — 啟用定位和藍芽服務 ,並將Aruba Instant On應用程式許可權設定為使用定位和藍芽服務 ,以便自動發現附近的Instant On裝置。

在 Web 應用程式中 — 輸入裝置的序號。

5. 檢閱這些裝置並將它們新增到您的網路中。

路由器模式

在路由器模式下 ,Instant On裝置將直接連接到網際網路服務供應商 (ISP) 提供的資料機 ,並將在網路中成為您的主要 Wi-Fi 路由器。在該模式下 ,Instant On裝置將為您的網路提供 DHCP、閘道和基本防火牆服務。透過此 Instant On AP 還可設定以及與 ISP 建立 PPPoE 連接。

先決條件

在開始將 Instant On AP 佈建為主要 Wi-Fi 路由器前 ,確保已符合以下先決條件：

- 網際網路服務供應商 (ISP) 提供的有效網際網路連接。
- 防火牆不應阻止 TCP 埠 80 和 443。
- 不得在中間沒有其他裝置的情況下將Instant On AP 直接連接到網際網路數據機。因此其必須僅為已連接到網際網路的 AP。最初必須關閉其他 AP ,然後再使用擴展網路功能透過網狀結構新增它們。

在路由器模式下設定Instant On裝置

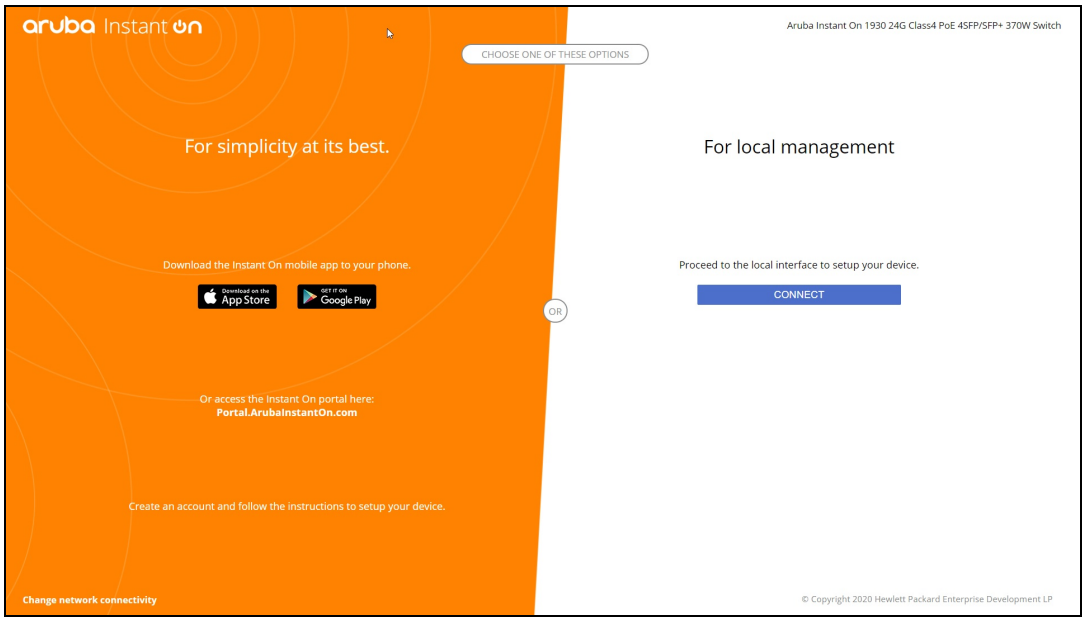
按照以下步驟在路由器模式下將 Instant On 裝置新增到網路：

1. 使用乙太網路電纜將作為主要 Wi-Fi 路由器的Instant On裝置的 E0/PT 或 ENET 埠連接到您的數據機。
2. 啟動主要 Wi-Fi 路由器。
3. 觀察主要 Wi-Fi 路由器上的這些 LED 燈。新裝置升級固件並啟動最多可能需要 10 分鐘。當這些 LED 指示燈在綠色與琥珀色之間交替閃爍時 ,在Instant On行動應用程式上將可發現該路由器。
4. 在行動應用程式中 — 啟用定位和藍芽服務 ,並將Aruba Instant On應用程式許可權設定為使用定位和藍芽服務 ,以便自動發現附近的Instant On裝置。

在 Web 應用程式中 — 輸入裝置的序號。

交換機的當地管理

此外還可使用交換機的當地 WebUI 管理 Aruba Instant On 交換機。當該交換機處於其出廠預設狀態並已連接到網際網路時 ,可執行此操作。



以下程序描述如何存取交換機的當地 WebUI：

1. 在 Web 瀏覽器中鍵入交換機的 IP 位址，然後按 Enter。將顯示當地 WebUI 的登入頁面。
2. 按一下該登入頁面**針對當地管理端**中的**連接**標籤。

注意

選擇了交換機的當地管理後，便無法從 Instant On 行動應用程式載入或管理交換機。需要將交換機從當地 WebUI 重設為出廠預設狀態才能切換到雲管理模式。

如果您選擇了使用較早的雲模式(Instant On 行動應用程式) 來管理這些交換機，並且想要切換到當地 WebUI：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上，按一下**清單** ( ) 磁貼，或者點按**網站執行狀況** ( ) 橫幅，然後按一下**顯示清單**。
2. 按一下**清單**中交換機旁的 ( ) 箭頭，然後按一下**操作**標籤。
3. 選擇**切換到當地管理**。選擇此選項將從清單中移除該交換機及其設定。

使用當地 WebUI 進行的交換機設定

當地 WebUI 提供了在 Instant On 交換機上設定靜態 IP 的選項。該交換機從 DHCP 伺服器獲得其預設 IP 位址。以下程序使用當地 WebUI 在該交換機上設定靜態 IP 位址和其他 IP 定址資訊：

1. 在當地 WebUI 中，按一下該頁面底部的**變更網路連線性**連結。
2. 在 IP 定址下，選擇**靜態**選項按鈕。
3. 輸入 **IP 位址**、**網路遮罩**、**閘道 IP** 和 **DNS** 資訊。
4. 按一下**套用**。

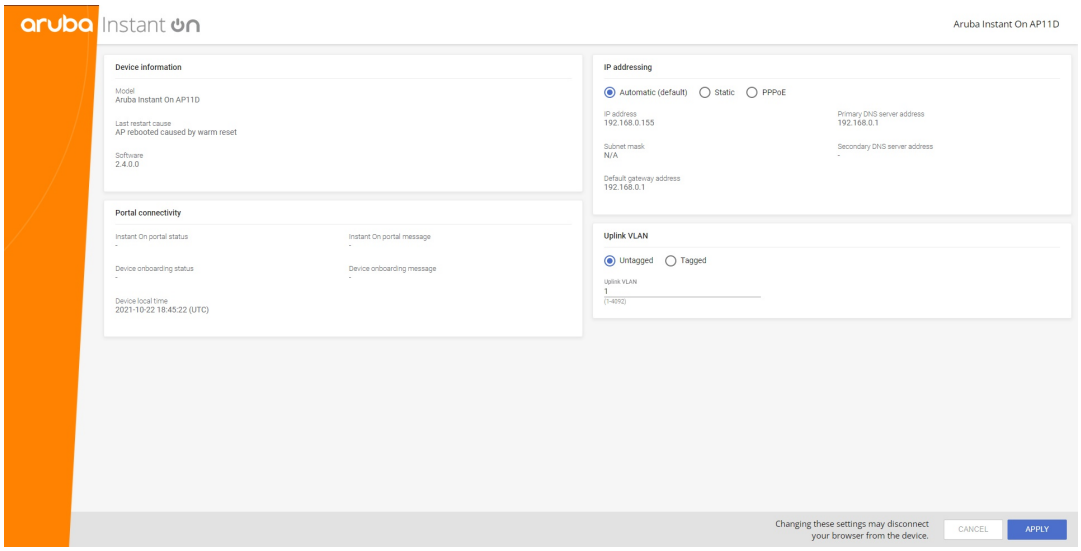
以下程序使用當地 WebUI 為該交換機設定管理 VLAN：

1. 在**管理 VLAN** 下，選擇**已在上行鏈路埠上標記**選項按鈕。
2. 輸入**管理 VLAN** ID 和**上行鏈路埠** ID。
3. 按一下**套用**。

存取點的 IP 分配

載入過程中可使用當地 WebUI 分配存取點的 IP 位址。當地 WebUI 可使您設定以下 IP 定址類型：

- 自動(預設)
- 靜態
- PPPoE



從 Instant On 2.4.0 開始 ,增加了對標記存取點上行鏈路 VLAN 的支援。預設情況下 ,未使用 VLAN ID 1 標記上行鏈路 VLAN。現在可將其修改為已標記的 VLAN 以及介於 1 和 4092 之間的不同 VLAN ID。

DHCP 或靜態 IP 定址

以下程序描述如何使用當地 WebUI 為存取點分配 IP 位址：

1. 將該 AP 連接到網路。
2. 該 AP 上的 LED 變為穩定的橙色後 ,該 AP 將在約一分鐘後廣播一個開放的 SSID **InstantOn-AB:CD:EF** ,其中 AB:CD:EF 對應該 AP MAC 位址的最後三個八位元組。
3. 將筆記型電腦或行動裝置連接到該 SSID ,然後透過 **https://connect.arubainstanton.com** 存取當地 Web 伺服器。將顯示當地 WebUI 設定頁面。
4. 在 **IP 定址**部分中 ,將下列任一選項設定成為存取點分配 IP 位址：
   a. **自動(預設)** :DHCP 伺服器為存取點分配 IP 位址。預設情況下 ,該選項已選擇。
   b. **靜態** :要為存取點定義靜態 IP 位址 ,則指定以下參數：
      i. **IP 位址** - 存取點的 IP 位址。
      ii. **子網路遮罩** - 子網路遮罩。
      iii. **預設閘道** - 預設閘道的 IP 位址。
      iv. **DNS 伺服器** - DNS 伺服器的 IP 位址。
   c. **PPPoE** :ISP 為存取點分配 IP 位址。僅當 AP11D 存取點充當網路的主要路由器時 ,在該存取點上此選項才可設定。有關設定 PPPoE 的詳細資訊 ,請參閱為您的網路設定 WAN 連線性。
5. a. 在**上行鏈路 VLAN**下 ,選擇**已標記**選項按鈕。
   b. 為**上行鏈路 VLAN** 指定介於 1 和 4092 之間的.VLAN ID。

c. 儲存此設定。

設定上行鏈路 VLAN 後 ,AP 將重新開機以套用新設定 ,並且 AP 將獲得一個 IP 位址。

6. 將 AP 新增到網站後 ,可在 Instant On AP 的**埠**標籤中將管理 VLAN 從「已標記」修改為「未標記」,反之亦然。
7. 按一下**套用**。套用這些設定後 ,該 AP 將重新啟動。

可分別在針對 AP 和路由器的 **AP 詳細資訊**和**路由器詳細資訊**頁面的**連線性**標籤中檢視 IP 分配設定。

為您的網路設定 WAN 連線性

僅當將 Instant On AP 作為主要 Wi-Fi 路由器進行連接時 ,才可進行 PPPoE 設定 ,並且必須在載入 Instant On AP 前完成該設定。該裝置上的當地 Web 伺服器僅在 Instant On AP 處於出廠預設狀態時才提供設定 PPPoE 的功能 ,而不是在獲得 DHCP 地址時提供此功能。將 AP 連接到雲後 ,PPPoE 設定將不再可進行修改。但如果 AP 失去與雲的連接並且檢測到 PPPoE 故障 ,您可存取當地 WebUI 並再次更新這些設定。



有時 ,ISP 供應商可能會鎖定 PPPoE 伺服器上第一個連接的裝置的 MAC 位址。隨後 ,當使用者嘗試用 Instant On 裝置替換其 PPPoE 裝置時 ,他們可能會遇到身份驗證問題。在此類情況下 ,使用者需要聯絡其 ISP 供應商來釋放第一個裝置的 MAC 位址 ,以便允許 Instant On 裝置的連接。

按照以下步驟設定您網路上的 PPPoE :

1. 應將 Instant On AP 連接到 ISP 提供的數據機 ,但其沒有 DHCP 伺服器提供的 IP 位址。
2. 該 AP 上的 LED 變為穩定的橙色後 ,該 AP 將在約一分鐘後廣播一個開放的 SSID **InstantOn-AB:CD:EF** ,其中 AB:CD:EF 對應該 AP MAC 位址的最後三個八位元組。
3. 將筆記型電腦或行動裝置連接到該 SSID ,然後透過 **https://connect.arubainstanton.com** 存取當地 Web 伺服器。將顯示當地 WebUI 設定頁面。
4. 在 **IP 定址**下 ,選擇 **PPPoE** 選項按鈕。
5. 在各自欄位中 ,輸入 PPPoE **使用者名稱**、**密碼**以及您 ISP 提供的 **MTU**。
6. 在**上行鏈路 VLAN**下 ,選擇**已標記**選項按鈕。
7. 為**上行鏈路 VLAN** 指定介於 1 和 4092 之間的.VLAN ID。
8. 按一下**套用**。套用 PPPoE 設定後 ,該 AP 將重新啟動。
9. 等待 LED 指示燈閃爍綠色和橙色。這表明 PPPoE 鏈路已啟動並且穩定 ,您將看到裝置載入狀態現在顯示為**「正在等待載入..」**。如果 AP 在重新啟動過程中升級其固件 ,則此步驟可能還需要五分鐘。
10. 現在 ,您可以繼續建立新網站並新增裝置。有關更多資訊 ,請參閱 :
    - 使用行動應用程式設定新網站。



如果從「清單」中移除了具有 PPPoE 設定的 AP ,或者刪除了網站 ,則該 AP 將移至其出廠預設狀態 ,並且將從該 AP 中擦除此 PPPoE 設定。

發現可用裝置

在初始設定過程中將 Instant On AP 和交換機新增到網站有多種方式。您可以選擇以下任何一種方法來首次新增裝置以及完成網路設定 :

- BLE 掃描 - Instant On 行動應用程式透過 BLE 掃描附近的裝置 ,並在螢幕上顯示發現的 AP。點按或按一下**新增裝置**按鈕可將發現的裝置新增的網站。或者 ,如果有更多裝置要顯示 ,則按一下**再次搜尋**。

如果 BLE 掃描未能發現附近的任何裝置，則點按**手動新增裝置**標籤，然後選擇透過輸入序號或掃描 AP 的條碼將裝置新增到網路。

- 序號 - 輸入位於 Instant On AP 或交換機背面的序號，然後按一下**新增裝置**。
- 條碼掃描 - 作為手動輸入序號來新增裝置的替代方法，點按行動應用上的條碼掃描圖示，然後掃描 Instant On AP 或交換機背面的條碼。
- QR 代碼 - Instant On 1960 交換機系列的序號位於二維碼中，而不是在條碼中。Instant On 1960 交換機硬體包含一個橙色拉出式標籤，在將其拉出時會顯示 QR 代碼。此選項僅在 Instant On 行動應用程式中可用，以及在初始安裝和**擴展網路**設定過程中新增裝置時可用。

BLE 故障排除

在初始設定中，AP 的自動檢測過程中會自動進行 BLE 故障排除。如果檢測到錯誤，在行動應用程式中您將看到一條訊息，該訊息有助於您排查任何網路或裝置相關問題，以及成功完成網路設定。

多個網站

當您使用管理員帳戶憑據登入 Aruba Instant On行動應用程式時，如果向您的帳戶註冊了多個 Aruba Instant On 網站，則會顯示**我的網站**頁面。要檢視或管理特定網站的設定，則按一下該頁面上列出的任何已註冊網站。

帳戶管理

如果有多個網站，則在**我的網站**螢幕上，選擇進階功能表 (⋮) 圖示。否則，點按行動應用程式標題上具有字母表的圖示。將顯示**帳戶管理**頁面。有關更多資訊，請參閱管理您的帳戶。



將根據您註冊的電子郵件帳戶的第一個字母顯示該圖示中的字母表。

設定新網站

1. 要向您的帳戶註冊一個新 Instant On 網站，則點按進階功能表 (☰) 圖示，然後選擇**設定新網站**。您將被重定向到初始安裝頁面。
2. 按照 設定您的無線網路 提供的說明新增新 Instant On 網站。
3. 如果您已經設定了多個網站，並且想要在您的註冊帳戶下設定新網站，則在**我的網站**螢幕中，點按進階功能表 (⋮) 圖示。

註銷

按一下此欄位可註銷您的 Aruba Instant On帳戶。

說明和支援

點按進階功能表 (☰) 圖示，然後選擇 (?) 幫助，啟動**協助和支援**頁面。以下是可用的技術支援選項：

- **說明中心** - 開啟Aruba Instant On 文件門戶。有關更多資訊，請參閱 https://www.ArubaInstantOn.com/docs。
- **社群** - 提供一個供成員或參與者搜尋資訊，閱讀和發佈感興趣的主題以及互相學習的地方。有關更多資訊，請參閱 https://community.arubainstanton.com/。
- **支援中心** - 開啟Aruba Instant On 支援門戶，該門戶提供有關所選產品的保固和支援政策的資訊，此外還提供電話技術支援。有關更多資訊，請參閱 https://community.arubainstanton.com/t5/Support/ct-p/Support。

- **支援資源** - 可使您透過按一下**生成支援 ID** 按鈕來生成支援 ID。然後將此 ID 與 Aruba 支援人員共用，以便在您的裝置上執行診斷。

部署多播共用服務

Instant On 解決方案支援各種多播共用服務，這些服務一般執行從電話、平板電腦或筆記型電腦到已連接的電視或揚聲器的內容流傳輸。

基於網路 VLAN ID 的有線和無線用戶端均可發現和存取這些裝置和多播服務。有關更多資訊，請參閱共用服務。

可在下列一個模式下設定多播服務：

私人網路模式

要檢測同一網路上提供的服務(相同 VLAN)：

- 可將這些網路設定為員工網路或訪客網路。
- 必須將提供該服務的裝置和使用該服務的用戶端連接到同一 Wi-Fi 網路或具有相同 VLAN ID 的不同網路。
- 必須將 **IP 和網路分配**設定設為**與當地網路相同(預設)**。如果您的當地網路需要，您可以分配不同網路。有關 IP 和網路設定的更多資訊，請參閱IP 和網路分配。
- 必須將**網路接入**設定設為**無限制接入**。有關更多資訊，請參閱網路接入。



您還可以將**網路接入**設定設定為**限制接入**，以便使用裝置提供的服務，但需要指定 IP 位址。

要檢測不同網路上提供的服務(交叉 VLAN)：

- 必須將這些網路設定為員工網路。
- 可將提供該服務的裝置和使用該服務的用戶端連接到具有不同 VLAN ID 的其他員工網路。
- 必須將 **IP 和網路分配**設定設為**與當地網路相同(預設)**或**特定於此網路**。有關資訊，請參閱IP 和網路分配。
- 必須將員工網路的**網路接入**設定設為**無限制接入**。在將與訪客網路連接的用戶端的網路接入設為**無限制接入**，將 **IP 和網路分配**設定為**與當地網路相同(預設)**，並且允許存取服務時，該用戶端可使用來自員工網路的共用服務。在訪客網路情況下，將不會檢測其他網路上提供的服務。有關更多資訊，請參閱網路接入。



如果提供該服務的裝置和使用該服務的用戶端位於不同 VLAN，則不支援在設定有**特定於此網路**選項的訪客網路或員工網路上的多播服務。

您還可以將**網路接入**設定設定為**限制接入**，以便使用裝置提供的服務，但需要指定 IP 位址。

路由器模式

要檢測同一網路上提供的服務(相同 VLAN)：

- 可將這些網路設定為員工網路或訪客網路。
- 必須將提供該服務的裝置和使用該服務的用戶端連接到同一 Wi-Fi 網路或具有相同 VLAN ID 的不同網路。
- 必須將 **IP 和網路分配**設定設為**與當地網路相同(預設)**。如果您的當地網路需要，您可以分配不同網路。有關 IP 和網路設定的更多資訊，請參閱IP 和網路分配。

- 必須將**網路接入**設定設為**無限制接入**。
- 或者，如果將 AP11D 作為主要 Wi-Fi 路由器，則還支援連接到埠 E1、E2、E3 的用戶端和服務。在有線網路情況下，交叉 VLAN 服務將始終能夠存取。

要檢測不同網路上提供的服務(交叉 VLAN)：

- 必須將該網路設定為員工網路。
- 可將提供該服務的裝置和使用該服務的用戶端連接到具有不同 VLAN ID 的其他員工網路。
- 可將 **IP 和網路分配**設定設為**與當地網路相同(預設)**或**特定於此網路**。有關更多資訊，請參閱IP 和網路分配。
- 必須將員工網路的**網路接入**設定設為**無限制接入(預設)**。在將與訪客網路連接的用戶端的網路接入設為**無限制接入**，以及將 **IP 和網路分配**設定為**與當地網路相同(預設)**時，該用戶端可存取來自員工網路的共用服務。有關更多資訊，請參閱網路接入。



不支援訪客網路上或位於 WAN 上行鏈路上的多播服務。

範例

以下是部署多播服務的一些範例：

- 結合了有線和無線用戶端以及服務的私人網路模式。
- 用戶端和服務位於同一無線網路上的路由器模式。
- 用戶端和服務位於同一有線網路上的路由器模式。

遠端系統管理網站

遠端存取可使您設定、監控遠端網站中的 Aruba Instant On部署並進行故障排除。

- 部署和設定 Instant On網站時，其建立與Instant On 雲的連接，從而使您能夠遠端存取和管理網站。與該網站關聯的網站資訊和帳戶憑據已註冊並儲存在雲中。註冊 Instant On網站後，可透過 Instant On 應用程式遠端存取和管理該網站。



遠端網站必須可接入網際網路才能連接到 Instant On 雲。如果該網站與網際網路的連接中斷並且無法建立與雲的連接，則將無法遠端存取該網站。

- 當登入Instant On應用程式時，將顯示與您帳戶關聯的網站的完整清單。從該清單中選擇您要啟動遠端存取工作階段的網站。建立遠端存取工作階段後，您可以開始遠端系統管理該網站。



僅當您的帳戶與多個網站關聯時，才會顯示網站清單。如果您的帳戶僅與一個網站關聯，則 Instant On應用程式會直接連接到該網站。

使用者名稱和密碼管理

您可以隨時遠端變更您的帳戶使用者名稱或密碼。Instant On應用程式自動與 Instant On 雲進行通訊，以便更新與該帳戶關聯的所有網站的憑據。

應用程式錯誤訊息

從 Instant On 2.4.0 開始，如果在執行某些操作時發生意外事件，行動應用程式和 Web 應用程式會顯示錯誤訊息。此錯誤訊息還包含對問題進行故障排除的建議操作（如果適用）。根據錯誤類型，此訊息在螢幕上顯示固定的持續時間。以下是在發生意外事件時應用程式顯示的一些錯誤訊息：

表 7 :*應用程式錯誤訊息*

錯誤類型	錯誤訊息	訊息持續時間
操作已失敗	執行失敗的操作。將重新載入資料。	此訊息在螢幕上顯示較短持續時間，然後被移除。
連接中斷	您的網際網路連接似乎離線。	訊息顯示在螢幕上，直至與雲的連接恢復為止。
應用程式錯誤	Instant On 遇到了系統錯誤。如果此問題仍然存在，請重試並聯絡支援部門。	訊息顯示在螢幕上，直至使用者採取行動或註銷為止。

第 6 章
Aruba Instant On 使用者介面

Aruba Instant On使用者介面可使您從中心位置建立、修改和監控網路元件。使用者介面旨在透過直觀的版面配置和簡單的導覽模式實現易用性。

Instant On使用者介面由標題和 Instant On 模組組成。

圖 1*行動應用程式使用者介面概觀*



設定標題中的功能表項目

標題包括以下功能表項目：

表 8 :*標題中的功能表項目*

標題內容	說明
警報通知 (🔔)	顯示在網路上觀察到異常活動時系統觸發的警報。 有關更多資訊，請參閱警報。
進階功能表圖示 (☰)	顯示網站名稱，以及提供用於管理您帳戶以及與之關聯的網站的功能表選項。
	協助和支援 (?) - 可使您進入**聯絡支援部門**頁面。以下是可用的技術支援選項： ■ **說明中心** - 開啟Aruba Instant On 文件門戶。有關更多資訊，請參閱 https://www.ArubaInstantOn.com/docs。 ■ **支援中心** - 開啟Aruba Instant On 支援門戶，該門戶提供有關所選產品的保固和支援政策的資訊，此外還提供電話技術支援。有關更多資訊，請參閱 https://community.arubainstanton.com/t5/Support/ct-p/Support。 **支援資源** - 可使您透過按一下**生成支援 ID** 按鈕來生成支援 ID。然後將此 ID 與 Aruba 支援人員共用，以便在您的裝置上執行診斷。
	網站管理 - 可使您修改各種帳戶設定，包括時區和通知。有關更多資訊，請參閱網站管理。
	新增新裝置 - 開啟「擴展我的網路」頁面，並可使您新增新裝置。有關更多資訊，請參閱擴展您的網路。
	連接到其他網站 - 可使您連接到其他Instant On 帳戶。按一下**連接到其他網站**後，您的帳戶會註銷，並且會自動將您重定向到Aruba Instant On 登入頁面。輸入已註冊的電子郵件 ID 和密碼，以便存取各自Aruba Instant On。如果您在同一管理員帳戶下設定了多個網站，則會將您重定向到**我的網站**頁面，從該頁面中，您可以選擇所列的一個網站。
	設定新網站 - 可使您設定新Aruba Instant On 網站。有關更多資訊，請參閱設定您的網路。
	技術合作夥伴和促銷 -提供有關該產品、其工作方式、切換到支援部門的連結，以及社群頁面的詳細資訊。有關更多資訊，請參閱 https://www.arubainstanton.com/。
	關於 - 提供有關行動應用程式上目前安裝的軟體的資訊，以及以下資訊： ■ 使用者授權合約 ■ 資料隱私政策和安全協定
已註冊電子郵件 ID **注意 :**顯示的字母表是您電子郵件 ID 的第一個字母。	顯示帳戶使用者名稱、註冊電子郵件 ID，以及提供用於管理帳號資訊和設定通知或警報的選項。 **帳戶管理** - 可使您修改您針對所有關聯網站的帳號資訊。有關更多資訊，請參閱管理您的帳戶。 ■ **密碼** - 可使您修改帳戶密碼。有關更多資訊，請參閱管理您的帳戶 ■ **安全** - 可使您設定對網站的雙因素身份驗證。有關更多資訊，請參閱安全。 ■ **通知** - 可使您針對從網站收到的警報設定通知設定。有關更多資訊，請參閱通知。
	註銷 - 可使您註銷您的 Aruba Instant On 帳戶。

設定模組中的設定

模組可使您設定和監控網路元件，例如應用程式使用情況和系統警報。

Instant On使用者介面由以下模組組成：

- **網站執行狀況** :提供連接到網路的裝置的執行狀況。有關**網站執行狀況**模組的更多資訊 ,請參閱監控網站執行狀況。
- **網路** :概觀可供主要使用者和訪客使用者使用的網路。有關**網路**模組的更多資訊 ,請參閱設定網路。
- **用戶端** :提供有關網路中用戶端的連接資訊。有關**用戶端**模組的更多資訊 ,請參閱管理用戶端。
- **應用程式** :提供有關網路中用戶端存取的不同類型應用程式和網站的每日使用資料。有關**應用程式**模組的更多資訊 ,請參閱分析應用程式使用情況。
- **清單** :指定網站上作為 AP 的裝置數。該頁面還可使您新增新裝置或移除現有裝置。有關網站上裝置的更多資訊 ,請參閱檢視和更新清單。

開啟模組

要開啟一個模組 ,則在 Instant On首頁上 ,按一下下列一個模組磁貼：

表 9 :*模組磁貼*

模組	磁貼
網站執行狀況	
網路	
用戶端	
應用程式	
清單	

開啟一個模組後 ,您可以透過按一下該頁面底部的一個模組磁貼 ,切換到其他模組。

關閉模組

點按行動應用程式標題列上的後退箭頭 (←) ,結束該模組。

網站管理

要檢視**網站管理**頁面 ,則點按 Aruba Instant On 主螢幕上的進階功能表 (☰) 圖示。**網站管理**頁面顯示可在 Aruba Instant On 應用程式中修改的使用者設定：

- 管理
- 時區
- 軟體更新

管理

管理頁面可使您修改管理員資訊，包括您的Aruba Instant On 網站名稱和帳戶憑據。您還可以新增輔助管理員帳戶來管理網站。有關**管理**頁面的更多詳細資訊，請參閱管理設定。

時區

時區頁面可使您設定Aruba Instant On 網站的當地時區、日期和時間。有關**時區**頁面的更多詳細資訊，請參閱時區設定。

軟體更新

現在，您可以透過使用Instant On行動應用程式和 Web 應用程式建立計劃來管理軟體更新。有關更多資訊，請參閱更新 Instant On 網站上的軟體映射。

管理設定

網站管理頁面可使您修改管理員資訊，包括您的 Aruba Instant On 網站名稱和帳戶憑據。您還可以新增其他兩個管理員帳戶來管理網站。所有三個帳戶都將有對 Instant On 網站設定和狀態的全部許可權。

修改 Aruba Instant On網站名稱

若要修改 Aruba Instant On網站名稱，則執行以下步驟：

1. 點按進階功能表 (☰) 圖示，然後選擇**網站管理**。**網站管理**螢幕顯示帳戶管理設定。
2. 在**網站名稱**下，為 Aruba Instant On 網站輸入一個新名稱。



網站名稱的長度必須為 1 至 32 個英數字元。

新增輔助帳戶

每個Aruba Instant On網站都可透過三個不同的管理員帳戶加以管理。要將輔助管理員帳戶新增到您網站，則執行以下步驟：

1. 點按進階功能表 (☰) 圖示，然後選擇**網站管理**。**網站管理**螢幕顯示帳戶管理設定。
2. 點按 ⊕ **新增帳戶**，新增一個輔助帳戶。
3. 在**電子郵件**欄位中，輸入有效電子郵件 ID，然後按一下**新增帳戶**，儲存變更。

鎖定管理員帳戶

鎖定帳戶選項可防止透過輔助帳戶存取網站的其他使用者撤銷或轉讓帳戶所有權。此設定僅可用於在建立該網站時使用的主要管理員帳戶。按照以下步驟鎖定主要或輔助管理員帳戶。

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 (☰) 圖示。
2. 選擇**網站管理**，檢視管理員帳戶設定。
3. 在**管理此網站的帳戶**下，點按管理員帳戶旁的設定 (⚙) 圖示，然後點按**鎖定帳戶**。

4. 點按**鎖定**。已將鎖定指示器 ( ) 新增到該帳戶。
5. 要解鎖帳戶 ,則重複步驟 1 至 3 ,然後點按**解鎖**。

鎖定帳戶操作是一個每網站設定。例如 ,如果在網站 1 上鎖定了帳戶 A ,則在使用者在網站 2 上將帳戶 A 設定為鎖定前 ,不會在網站 2 上鎖定該帳戶。

撤銷帳戶所有權

Aruba Instant On 可使您撤銷管理網站的現有管理員帳戶的所有權。要撤銷對 Aruba Instant On 網站的帳戶所有權 ,則執行以下步驟：

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 ( ) 圖示。
2. 選擇**網站管理** ,檢視管理員帳戶設定。
3. 在**管理此網站的帳戶**下 ,點按管理員帳戶旁的設定 ( ) 圖示 ,然後點按**撤銷所有權**。
4. 在後續螢幕上再次點按**撤銷所有權**。

該帳戶將被立即註銷 ,並且不再可用於存取該網站。

轉讓帳戶所有權

Aruba Instant On 可使您將所有權從一個管理員帳戶轉讓給另一個管理員帳戶。要將 Aruba Instant On網站的所有權轉讓給另一個管理員帳戶 ,則執行以下步驟：

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 ( ) 圖示。
2. 選擇**網站管理** ,檢視管理員帳戶設定。
3. 在**管理此網站的帳戶**下 ,點按設定 ( ) 圖示 ,然後選擇**轉讓所有權**。
4. 在**電子郵件**下 ,輸入新電子郵件 ID。
5. 按一下**轉讓所有權** ,將網站的所有權轉讓給新的管理員帳戶。

您的帳戶已移除後 ,您將退出此網站。此時將顯示一條確認訊息 ,說明所有權已成功轉讓。

刪除網站

要刪除 Instant On 網站 ,則執行以下步驟：

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 ( ) 圖示。
2. 選擇**網站管理** ,檢視管理員帳戶設定。
3. 點按**網站管理**螢幕標題列中的 ( ) 圖示。
4. 點按**刪除此網站**。
5. 在**確認**視窗中 ,點按**刪除**。

刪除此網站將永久刪除與其關聯裝置相關的所有資訊 ,並將阻止任何人遠端存取它。

此網站中的所有裝置都將被重設為出廠預設設定 ,您將需要重新設定它們 ,以便重新獲得完全存取權限。

時區設定

首次設定裝置時會自動設定時區。但如果您想要變更時區設定，**時區**頁面可使您設定Aruba Instant On網站的當地時區、日期和時間。這些資訊用於以下 Aruba Instant On功能：

- 顯示網路的每日統計資訊。
- 強制執行網路可用性計劃。
- 在 Aruba Instant On映射伺服器上執行每日映射檢查。

設定當地時區

要為您的 Aruba Instant On網站設定當地時區，則執行以下步驟：

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 (☰) 圖示。在**網站管理**螢幕中，點按**時區**，開啟**時區**螢幕。
2. 從**網站當地時區**下拉式清單中，選擇一個時區。

設定當地時區後，Aruba Instant On會自動更新**網站當地日期和時間**下的當地日期和時間。

關於軟體

關於頁面提供有關該網路應用程式上目前安裝的軟體的資訊。要在**關於**頁面中檢視以下資訊，則從標題列中，點按進階功能表 (☰) 圖示，然後從下拉式功能表中，選擇**關於**：

- 使用者授權合約
- 資料隱私政策和安全協定

第 7 章
監控網站執行狀況

網站執行狀況頁面概括連接到網路的Instant On 裝置的執行狀況。其顯示從網站上已設定裝置觸發的警報的整合清單。

此外，該頁面還每小時顯示一次已連接裝置的清單詳細資訊和活動用戶端連接的即時資料，以及所有裝置的累計傳送速率。

「網站執行狀況」圖示的底部顯示下列一條訊息：

表 10 :*網站執行狀況訊息*

訊息	說明
	該資訊警報指示「網站執行狀況」沒有問題。顏色代碼為綠色。
	該次要警報指示系統中檢測到一個或多個可能問題。顏色代碼為黃色。
	此重要警報指示系統中檢測到的一個或多個問題需要立即注意。這些警報具有最高的嚴重性等級。顏色代碼為紅色。

根據嚴重性對警報進行分類。Instant On 行動應用程式或 Web 應用程式中的 警報 頁面透過將需要立即注意的警報放在清單頂部，將該警報排在首位。當網站上出現異常活動並且需要管理員及時採取措施時，Instant On將觸發警報。警報分類方式如下：

- 重要活動警報 (⚠) - 系統會將被分類為重要的警報視為最嚴重的警報，並且會提示使用者立即採取措施。當裝置存在明確故障、同步失敗或網際網路連接中斷時，將觸發這些警報。
- 次要活動警報 (⚠) - 當觀察到效能下降但沒有任何故障時，這些警報被分類為次要警報。當系統或裝置超載或未授權裝置 MAC 位址時，將觸發這些警報。

當 Instant On 因網站上的異常活動而觸發警報時，已註冊的裝置會傳送或接收通知。有關如何啟用或停用警報通知的資訊，請參閱通知。

「網站執行狀況」頁面還以位元組/秒為單位顯示目前傳送速率。

點按顯示所有警報可檢視在網站上收到的警報清單。

按一下顯示清單可檢視網路中所有裝置的清單以及它們的執行狀態。

警報

當發現網站上的網路裝置出現異常活動時，系統會觸發警報。

當有待處理警報時，行動應用程式的標題列上將顯示**警報**（）圖示。系統中的警報數量在**警報**（）圖示頂部顯示為彩色識別證。識別證的顏色確定系統中存在的警報的嚴重性。當系統中沒有警報或者已確認了所有警報時，該行動應用程式的任何標題列中均不會顯示**警報**（）圖示。

要檢視警報歷史記錄，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 首頁上，點按**網站執行狀況**橫幅（）。
2. 在「網站執行狀況」首頁上，您將看到最新警報的詳細資訊。按一下**顯示警報歷史記錄**。**警報**頁面顯示該應用程式收到的所有警報的清單，包括活動警報和已清除的警報。
3. 點按要確認的警報，然後檢視**可能的原因**以及為清除該警報您可採取的**建議操作**。



當該應用程式收到多個活動警報時，**網站執行狀況**頁面中的摘要方塊顯示系統中嚴重性最高的活動警報及其顏色代碼。例如：主要活動警報具有最高優先順序，並且其顯示在紅色摘要方塊中。**警報**頁面按警報嚴重性的降冪以及應確認它們的順序顯示活動警報清單。

網路測試

網路測試選項用於測試 Instant On 裝置的可存取性。要執行網路測試，您需要選擇執行這些命令所在的**源**裝置以及要到達的**目標**。

要在 Instant On 裝置上進行網路測試，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 首頁上，點按**網站執行狀況**橫幅（）。
2. 在**網路測試**下，點按**執行連接測試**。將顯示**連線性**螢幕。
3. 在**來源**下，從下拉式清單中選擇一個 Instant On 裝置。

在此欄位中只能選擇網站的活動裝置。其可能為交換機或 AP。

4. 在**目標**下，輸入源裝置應連接到的裝置的**主機名稱或 IP 位址**。
5. 點按**開始連接測試**。

下表顯示來自網路測試的可能測試結果：

連線性評分	往返時間	測試結果格式
良好	所有網路測試均已通過，延遲時間小於 150 毫秒。	**第 1 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接快 **可擴展行**：更多詳細資訊
一般	某些網路測試已通過，延遲時間在 150 毫秒至 400 毫秒之間。	**第 1 行**：到 IP 位址的連接斷斷續續 **第 2 行**：<IP 位址> **第 3 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接慢 **第 4 行**：<主機/IP 位址> **可擴展行**：更多詳細資訊
較差	Ping 網路已通過，延遲時間大於 400 毫秒。	**第 1 行**：無法到達 IP 位址 **第 2 行**：<IP 位址> **第 3 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接非常慢 **第 4 行**：<主機/IP 位址> **可擴展行**：更多詳細資訊

第 8 章
檢視和更新清單

「清單」顯示網路中的裝置清單，以及裝置的目前執行狀態。

要檢視**清單**頁面，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 行動應用程式首頁上的**清單** ()磁貼，或者按一下**網站執行狀況**橫幅，然後按一下**顯示清單**。
2. **清單**頁面列出網路中新增的 AP 和交換機以及它們的執行狀態。點按一個 AP 或交換機可檢視該裝置的詳細資訊。

下表列出了圖示及其相應狀態：

表 11 :*裝置狀態*

狀態	圖示	條件
已啟動		裝置可存取。
已關機		裝置無法存取。
警告		裝置報告了重要警報的可存取裝置。
次要警告		裝置報告了次要警報的可存取裝置。

新增裝置

要將裝置新增到清單清單，則執行以下步驟：

1. 按一下 Instant On 行動應用程式首頁上的**清單** ()磁貼，或者按一下**網站執行狀況**橫幅，然後按一下**顯示清單**。將顯示**清單**頁面。
2. 點按該頁面右下角的新增 ()。
3. 將 Instant On 裝置放在目的地區域並確保其已啟動並連接到網際網路。現在選擇**搜尋我的裝置**。檢測到Instant On裝置通常需要約 4-5 分鐘。或者，您可以選擇按一下**如何擴展我的網路**，擴展您的網路。有關更多資訊，請參閱擴展您的網路。
4. 檢視發現的裝置並將它們新增到您的網站。
5. 如果仍然無法找到您的裝置，則點按**我沒看到我的裝置**按鈕，以檢視故障排除選項。

裝置類型

Instant On 支援三種裝置類型：

- 存取點
- 路由器
- 交換機

擴展您的網路

如何擴展您的網路頁面提供了有關在將更多裝置新增到網路中時可使用的兩種不同方式的說明。

- 使用電纜進行擴展
- 以無線方式進行擴展(網狀)

使用電纜進行擴展

僅當您選擇了將Instant On裝置設定為私人網路絡模式時,您才可在 UI 上使用此選項。要使用電纜擴展您的網路,則在行動應用程式中執行以下步驟:

1. 在**如何擴展您的網路**頁面中,選擇**使用電纜進行擴展**。

要包含透過無線方式連接的裝置,則按一下**在搜尋中包含無線室外裝置**核取方塊。

2. 為確保最佳化的效能,請使用網線將額外 Instant On 裝置連接至首個 AP 所連接的同一台交換機。使用乙太網路供電 (PoE) 或 DC 電源配接器(如果已隨安裝套件一起訂購)為 AP 供電。
3. 等待額外 Instant On 裝置上的 LED 指示燈交替閃爍綠色和琥珀色。
4. 選擇**搜尋我的裝置**,進行有線和無線裝置的 Aruba Instant On 掃描。此 Instant On 裝置應顯示在網路中檢測到的裝置清單中。
5. 檢視發現的裝置並將它們新增到您的網站。
6. 如果仍然無法找到您的裝置,則按一下**我沒看到我的裝置**,以檢視故障排除選項。

以無線方式進行擴展

要以無線方式擴展您的網路,則在行動應用程式中執行以下步驟:

1. 在**如何擴展您的網路**頁面中,選擇**以無線方式進行擴展**。
2. 將至少一個 Instant On AP 連接到當地有線交換機或路由器,並確保完成初始安裝。
3. 將無線Instant On AP 放在 Wi-Fi 範圍內的某個位置,然後將其開啟。有關更多資訊,請參閱Instant On AP 無線存取點佈置指引。



確保無線 AP 處於出廠預設狀態,並且未使用乙太網路電纜將其連接到網路。

4. 等待無線 Instant On AP 上的 LED 燈交替閃爍綠色和琥珀色。
5. 選擇**搜尋我的裝置**,進行有線和無線裝置的 Aruba Instant On 掃描。此 AP 應顯示在網路中檢測到的裝置清單中。
6. 檢視發現的裝置並將它們新增到您的網站。
7. 如果仍然無法找到您的裝置,則按一下**我沒看到我的裝置**,以檢視故障排除選項。

Instant On AP 無線存取點佈置指引

在無線網路中安裝額外 AP 時,考慮以下指引:

- **干擾源和障礙物** - 檢查是否有干擾源和障礙物，並將 AP 安裝在天花板或牆壁上。
- **視線之內** - 如果您能夠在您所站之處清楚地看到有線 AP，此 AP 很可能將提供強烈的訊號和良好的覆蓋範圍。
- **視線之外** - 當不在視線範圍內時，應將 AP 放在彼此靠近的距離內。障礙物的數量和材料類型對射頻訊號造成嚴重的影響和衰減。在此情況下，建議 AP 之間的最小距離為 5 米(16 英呎)，而最大距離為 18.25 米(60 英呎)。
- **將無線存取點放置在不同樓層** - 如果您將 AP 放置在不同樓層，請儘量沿垂直線將它們對齊。



這些是一般指引，您可能需要在將 Instant On AP 安置在固定位置前對其進行佈置試驗。

室外存取點的部署方案

Instant On 1.4.0 之前的版本同時包含室內和室外 AP。但使用者介面不允許指定將 AP 設定為服務室內或室外環境。在室外 AP 的情況下，例如將 AP17 設定為網狀點，如果所有周圍 AP 均為室內裝置，則可能會遇到服務中斷的情況，因為許多調節域會減少可供室外使用的通道。其結果是室內 AP 可能選擇使用不可用於室外 AP 的通道，因此，AP17 網狀點將永遠無法連接到網狀入口網站。針對室外 AP 的以下方案情況有助於減少這些問題：

方案 1 :在室外 AP 通道上設定網站

在該解決方案中，當使用者嘗試擴展網路時，UI 會提示使用者確認新 AP 是否為正被新增為網狀點的室外 AP(例如 :AP17)。如果是，則將整個網站設定為只要室外 AP 是清單的一部分，其便在室外 AP 通道上執行。但當從清單中移除室外 AP，並且不存在其他室外 AP 時，網站將被切換回到在 AP 安裝預設通道上執行。

方案 2 :無室外網狀點的新網站或現有網站

在擴展網路時，使用者將可選擇在搜尋中包含發現室外網狀 AP。在該方案中可能有以下兩個結果之一：

- 如果使用者透過選擇**在搜尋中包含無線室外裝置**核取方塊，選擇作為搜尋的一部分發現室外 AP。將顯示一條警告訊息，指示在搜尋無線室外裝置時，Wi-Fi 網路將暫時不可用。網站中的所有 AP 均將被強制加入室外通道和電源計劃，並且無論類型或連接狀態如何，都將顯示搜尋中發現的所有 AP，並可將它們新增到清單中。如果在此過程中未發現室外 AP，則網站將恢復到預設通道計劃。
- 如果使用者選擇不作為發現操作的一部分包含戶外 AP。**搜尋我的裝置**操作將保持預設通道計劃，並將搜尋該區域中的有線和無線 AP。搜尋結果中將略過無線室外 AP。然而仍可找到有線室外 AP 並將它們新增到清單中，但它們將在室外通道計劃中單獨執行。

方案 3 :具有網狀室外存取點的現有網站

- 如果網狀室外 AP 無法在室外通道上找到網狀入口網站，則使用者介面會將其顯示為離線。
- 如果室外網狀 AP 在相容通道上，則使用者介面會將其顯示為啟動並正在執行。

方案 4 :刪除最後一個室外網狀存取點

當刪除最後一個室外網狀點時，網站將恢復到其預設通道計劃。

無線電管理

無線電管理頁面可使您設定 AP 執行所需的無線電通道。透過在最佳射頻通道和頻寬中執行，這將減少干擾，並有助於最佳化 AP 無線電效能。無線電管理設定是網站的全域設定，可從**清單**頁面的進階功能表中加以存取。網站中的 AP 僅使用所選通道和允許的通道來實現通道寬度。

變更這些設定可能斷開用戶端與網路的連接。

按照以下步驟設定應執行 AP 的無線電通道：

1. 在 Instant On 首頁上，點按**清單**磁貼，或者點按**網站執行狀況**橫幅，然後選擇**顯示清單**
2. 點按進階功能表（⋮）圖示，然後選擇**無線電管理**。
3. 為下列每一項選擇一個**通道寬度**：
   a. 2.4 Ghz 無線電 - **20MHz(預設)**或 **20/40 MHz**。
   b. 5 Ghz 無線電 - **20/40 Mhz** 或 **20/40/80 MHz(預設)**。
4. a. 根據您對每個無線電的選擇，將重新整理**通道選擇**選項。所有通道在預設情況下均為已啟用狀態，並且顯示為橙色。已停用的通道顯示為灰色。
   b. 透過在最小值與最大值之間調整滑塊來設定 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電的發射功率範圍。例如，如果將滑塊設定在**非常高**與**最大值**之間，則無線電發射功率介於 30 dBm 與最大功率之間。可用值為：

發射功率強度	2.4 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)	5 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBM	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常高	30 dBm	30 dBm
最大值	這是預設設定。	這是預設設定。

5. 在上述過程中進行的變更將自動儲存。

存取點指示燈

存取點指示燈頁面可使您開啟或關閉 AP 狀態和無線電指示燈。預設情況下裝置指示燈已開啟，這使您一眼就能清晰地看到裝置狀態。

按照以下步驟開啟或關閉存取點指示燈。

1. 在 Aruba Instant On 入口網站 首頁上，點按**清單**磁貼，或者點按**網站執行狀況**橫幅，然後選擇**顯示清單**
2. 點按進階功能表（⋮）圖示，然後選擇**存取點指示燈**。

3. 選擇下列一個選項：
   - **正常模式(預設)** - 使用此選項可開啟狀態和無線電指示燈。預設情況下，該選項已選擇。
   - **安靜燈模式** - 使用此選項可關閉狀態和無線電指示燈。選擇此選項時，在正常執行期間裝置指示燈將熄滅。

環路保護

僅當清單中有一個或多個交換機時，**環路保護**頁面才可用。Instant On 裝置使用兩種機制來實現環路保護：

- Aruba 專有機制
- 快速生成樹協議 (RSTP)

Aruba 專有機制

該機制內置在 AP11D 存取點上，旨在保護它們不受環路或風暴的影響。在使用 Instant On 行動應用程式的裝置上無法停用該機制。該裝置發出專有資料包，並阻止接收相同資料包的任何埠。排除故障後，該裝置將在 60 秒內恢復。

快速生成樹協議 (RSTP)

該機制僅在 Instant On 交換機上可用，並且符合 802.1w 標準。RSTP 在具有第三方網路連接設備的可交互動作業環境中提供環路保護。

在使用 Instant On 行動應用程式的網路上可啟用或停用 RSTP 機制。啟用該機制時，每 2 秒會從根橋裝置發出一次探測包。如果在下游裝置的多個埠中看到了相同資料包，這表明網路中存在環路，RSTP 將阻止可建立無環路拓撲的埠。

按照以下步驟在網路中啟用 RSTP：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上，點按**清單**磁貼，或者點按**網站執行狀況**橫幅，然後選擇**顯示清單**。
2. 點按**清單**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示，然後選擇**環路保護**。
3. 將**快速生成樹 (RSTP)**切換開關滑動到已啟用 ( )，以便設定網路中的環路保護。該頁面列出生成樹診斷，例如連接到網路的**根交換機裝置**及其**優先順序**值。它還指示網路中根交換機裝置的**拓撲發生了變化**的持續時間和次數。



當清單中存在堆疊時，預設啟用 RSTP，並且沒有切換開關來停用該設定。如果移除堆疊，則在 Instant On 1960 交換機上仍將啟用 RSTP，但現在將有一個切換開關來停用該設定。

從 Instant On 2.4.0 開始，在建立新網站時預設啟用 RSTP。

橋接優先順序分配

橋接優先順序頁面顯示參與的生成樹裝置及其橋接優先順序。將使用此拓撲以及彼此相關的裝置的位置自動確定優先順序。根橋接被分配到最靠近網際網路路由器或私人網路入口點的 Instant On 交換機或路由器。根橋接優先順序被分配了預設值 32768。所有後續 Instant On 交換機和路由器均根據它們與根橋接的距離被分配了優先順序值。

例如，具有三個 Instant On 裝置的網路可具有以下優先順序分配：

- Instant On 1 將被分配優先順序 32768(根)
- Instant On 2 將被分配優先順序 36864
- Instant On 3 將被分配優先順序 40960

要檢視橋接優先順序詳細資訊並修改基本優先順序 ,則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上 ,點按**清單**磁貼 ,或者點按**網站執行狀況**橫幅 ,然後選擇**顯示清單**。
2. 點按**清單**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後選擇**環路保護**。
3. 將**快速生成樹 (RSTP)** 切換開關滑動到已啟用 ( )。
4. 點按**橋接優先順序分配**連結。將顯示**基本優先順序**和**根橋接**的詳細資訊。
5. 要修改**基本優先順序** ,則點按下拉式箭頭 ,然後從清單中選擇一個優先順序。
6. 如果您選擇重新計算橋接優先順序 ,則點按標題上的進階功能表 ,然後點按**重新計算橋接優先順序**。

這些變更將自動儲存。

電源調度

電源調度頁面可使您設定 Instant On 交換機和具有 PoE 功能的裝置為與它們相連的裝置供電的計劃。此設定為全域設定 ,適用於交換機和具有 PoE 功能的存取點。

按照以下步驟為網路中由 PoE 供電的裝置設定電源調度：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上 ,點按**清單**磁貼 ,或者點按**網站執行狀況**橫幅 ,然後選擇**顯示清單**。
2. 點按**清單**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後選擇**電源調度**。
3. 在**星期**下選擇您想要交換機在星期幾為裝置供電。
4. 在**白天處於活動狀態的時數**下設定應透過 PoE 為裝置供電的時間段。
   a. **全天** - 交換機全天為連接的 PoE 裝置供電。
   b. **活動時間介於** - 交換機在指定的時間段為連接的 PoE 裝置供電。根據需要設定 PoE 供電的**開始時間**和**結束時間**。



當設定的**結束時間**早於開始時間時 ,顯示**次日**標籤 ,這表示交換機將在次日的設定時間關閉對該裝置的 PoE 供電。

儘管「電源調度」選項為全域設定 ,但可對單個埠關閉該計劃。在各自埠的**埠詳細資訊**頁面中的**更多選項**下 ,提供了為單個埠關閉電源調度的選項。有關更多資訊 ,請參閱更多選項。

DNS

DNS 頁面可使您設定 Instant On 網路使用的 DNS 伺服器。這是針對 Instant On 網路的全域設定。

按照以下步驟為該網路設定 DNS 伺服器：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上 ,點按**清單**磁貼 ,或者點按**網站執行狀況**橫幅 ,然後選擇**顯示清單**。
2. 點按**清單**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後選擇 **DNS**。
3. 選擇下列一個選項：
   - **自動(預設)** - 將 Cloudflare DNS (1.1.1.1) 設定為 DNS 伺服器。
   - **指定的網路** - 對於無路由器的網路 ,將網路指定的 DNS 設定為 DNS 伺服器。

- **指定的 ISP** - 對於具有路由器的網路，將 ISP 指定的 DNS 設定為 DNS 伺服器。
- **自訂** - 指定自訂 DNS 伺服器。您可以為網路最多建立 3 個 DNS 伺服器。要建立自訂 DNS 伺服器，
  a. 選擇**自訂**選項按鈕。
  b. 輸入 **DNS 伺服器**的 IP 位址，然後按一下 **+**。要移除 DNS 伺服器，則按一下 DNS 項目旁邊的**刪除**圖示。

接入點詳細資訊

存取點詳細資訊頁面提供所選 AP 的詳細資訊，包括 AP 名稱、IP 位址、MAC 位址、序號、無線電和 AP 的型號類型。該頁面還提供無線電摘要，包括目前連接的用戶端數量。

檢視存取點詳細資訊

要檢視**存取點詳細資訊**，則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上，點按**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後點按**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的任何 AP。將顯示帶有詳細資訊的**存取點詳細資訊**頁面。檢視 AP 詳細資訊，其中包含 AP 名稱、AP 的 IP 位址、MAC 位址、序號、AP 類型、無線電以及每個無線電頻道上連接的用戶端數量等詳細資訊。

連線性

您可以將 Instant On 裝置設定成自動從 LAN 上執行的外部 DHCP 伺服器接收 IP 位址，也可以手動設定靜態 IP 位址。

1. 在**存取點詳細資訊**頁面的**連線性**部分下，點按**進階 LAN 參數**。
2. 選擇下列一項：
   - **自動(預設)** :這是所有 AP 的預設設定。Instant On 裝置將請求從 LAN 上執行的 DHCP 服務獲得 IP 位址。僅在行動應用程式中顯示此選項。
   - **靜態** :要在 LAN 中為 Instant On 裝置指定一個固定 IP 位址，則在行動應用程式中選擇**靜態**選項按鈕，或者在 Web 應用程式的**進階**標籤中，滑動**靜態 IP 位址**旁的切換開關 ()，然後設定以下參數：
   - **LAN IP** - 輸入靜態 IP 位址。
   - **子網路遮罩** - 輸入子網路遮罩。
   - **預設閘道** - 輸入預設閘道的 IP 位址。
   - **DNS 伺服器** - 輸入 DNS 伺服器的 IP 位址。
3. 點按**完成**，儲存這些設定。

埠

每個網路均需要使用乙太網路電纜將 AP 或路由器的 E0/PT 或 ENET 埠連接到閘道或交換機。每個 Instant On AP 都有一個 E0/ENET 埠。要檢視這些埠的詳細資訊和上行鏈路狀態，則執行以下步驟：

1. 點按**清單**中列出的任何 AP。將顯示帶有詳細資訊的**存取點詳細資訊**頁面。
2. 在**存取點詳細資訊**頁面的**埠**部分下，檢視 ENET 埠、交換機埠的名稱、上行鏈路狀態，以及上傳和下載吞吐率的詳細資訊。

埠詳細資訊

存取點僅在 E0/ENET 埠上執行。AP 的**埠詳細資訊**連結在讀寫模式下顯示 ENET 埠的名稱。



如果將 AP 連接為網路中的一個網狀點，則將不顯示**埠詳細資訊**連結。

已連接用戶端和裝置

以下程序描述如何檢視連接到 AP 上 ENET 埠的用戶端和裝置：

1. 在**埠**下，點按 AP 上的 ENET 埠。
2. 點按**連接到此埠的用戶端和裝置**連結。您將被重定向到**用戶端和裝置**頁面，該頁面顯示連接到此埠的用戶端和裝置的清單。預設情況下，顯示適用於該埠的**所有網路**的用戶端和裝置。直接連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置顯示為用戶端詳細資訊頁面的連結。間接連接的用戶端按其 MAC 位址顯示。
3. 要篩選連接到特定網路的用戶端和裝置，則點按下拉式箭頭 (▼)，然後從清單中選擇一個網路。

無線電

本部分提供有關在該裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電上執行的用戶端的詳細資訊：

- 已連接用戶端的數量 - 指示連接到無線電的用戶端數量。
- 執行通道 - 指示正在執行已連接用戶端的無線電通道。
- 無線電發射功率 - 指示已連接用戶端的無線電發射功率比（單位為 dBm）。
- 空中傳輸時間利用率 - 指示無線電檢測到的空中傳輸時間利用率（以 % 表示）。

無線電詳細資訊

無線電詳細資訊頁面覆蓋在網站等級設定的無線電設定，並且可使您設定特定於所選 Instant On 裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電設定。

按照以下步驟覆蓋網站級無線電設定，以及設定特定於裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電設定：



以無線方式連接的 Instant On AP 沒有用於覆蓋在網站等級進行的 5 Ghz 無線電設定的選項。只允許這些裝置在裝置等級設定 2.4 Ghz 無線電設定。

1. 在**無線電**下，點按 (⚙) **無線電詳細資訊**。
2. 滑動分別針對 **2.4Ghz 無線電**和 **5 Ghz 無線電**的**特定的無線電管理**旁的切換開關 (🟠) 可檢視特定於裝置的無線電設定。
3. 為下列每一項選擇一個**通道寬度**：
   a. 2.4 Ghz 無線電 - **20MHz（預設）**或 **20/40 MHz**。
   b. 5 Ghz 無線電 - **20/40 Mhz** 或 **20/40/80 MHz（預設）**。
4. 根據您對每個無線電的選擇，將重新整理**通道選擇**選項。所有通道在預設情況下均為已啟用狀態，並且顯示為橙色。已停用的通道顯示為灰色。
5. 透過在最小值與最大值之間調整滑塊來設定 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電的發射功率範圍。例如，如果將滑塊設定在**非常高**與**最大值**之間，則無線電發射功率介於 30 dBm 與最大功率之間。可用值為：

發射功率強度	2.4 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)	5 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBM	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常高	30 dBm	30 dBm
最大值	這是預設設定。	這是預設設定。

在上述過程中進行的變更將自動儲存。

進階功能表

定位您的 Instant On AP

當網站中有很多裝置時,**定位**選項可協助您定位您的裝置。在您開啟切換開關後,定位器指示燈將點亮 30 分鐘。預設情況下,該指示燈關閉。

要定位您的 Instant On AP,則執行以下步驟:

1. 點按**存取點詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 點按**定位**。該裝置上的定位器指示燈啟動。

執行連接測試

網路測試選項用於測試 Instant On 裝置的可存取性。要執行網路測試,您需要選擇執行這些命令所在的**源**裝置以及要到達的**目標**。

要在 Instant On 存取點上進行網路測試,則執行以下步驟:

1. 點按**存取點詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中,點按**連接測試**。將顯示**連線性**螢幕。
3. 在**來源**下,從下拉式清單中選擇一個 Instant On 裝置。

在此欄位中只能選擇網站的活動裝置。其可能為交換機或 AP。

4. 在**目標**下,輸入源裝置應連接到的裝置的**主機名稱或 IP 位址**。
5. 點按**開始連接測試**。

下表顯示來自網路測試的可能測試結果:

連線性評分	往返時間	測試結果格式
良好	所有網路測試均已通過，延遲時間小於 150 毫秒。	**第 1 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接快 **可擴展行**：更多詳細資訊
一般	某些網路測試已通過，延遲時間在 150 毫秒至 400 毫秒之間。	**第 1 行**：到 IP 位址的連接斷斷續續 **第 2 行**：<IP 位址> **第 3 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接慢 **第 4 行**：<主機/IP 位址> **可擴展行**：更多詳細資訊
較差	Ping 網路已通過，延遲時間大於 400 毫秒。	**第 1 行**：無法到達 IP 位址 **第 2 行**：<IP 位址> **第 3 行**：到 <主機/IP 位址> 的連接非常慢 **第 4 行**：<主機/IP 位址> **可擴展行**：更多詳細資訊

重新啟動您的 Instant On AP

要重新啟動您的 AP，則執行以下步驟：

1. 點按**存取點詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（⋮）圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**重新啟動**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**重新啟動**。

從清單中移除 AP

按照以下步驟刪除仍線上的 AP：

1. 點按**存取點詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（⋮）圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**從清單中移除**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**移除**。

請按照以下步驟移除離線的 AP：

觸發警報時，在**存取點詳細資訊**頁面的裝置名稱下方會顯示一個矩形欄。矩形警報欄的顏色將根據警報類型而顯示。

1. 按一下**警報**連結。將切換到**警報詳細資訊**頁面，該頁面提供有關異常活動的更多資訊。
2. 要從清單中移除存取點，則執行以下步驟：
   a. 如果從網路中移除了 Instant On 裝置，則可透過點按**存取點詳細資訊**頁面中的**從清單中移除**，選擇從清單中移除該裝置。螢幕上會顯示一個彈出方塊，請求您確認。
   b. 點按**移除**，將此裝置從清單中刪除。

取代清單中的故障 AP

在極不可能出現故障的情況下，Instant On 可使您取代清單中的 AP。可使用新 AP 或網站中的任何現有 AP 來取代故障裝置。在此操作過程中，還會將故障 AP 中的目前設定轉移到被替換的裝置。



為成功恢復所有設定，建議使用完全相同型號的正常工作的 AP 替換故障 AP。使用不同 AP 型號替換故障裝置可能無法還原與舊 AP 相同的設定。例如：用 Wi-Fi 5 AP 替換 Wi-Fi 6 AP 將導致不能將 Wi-Fi 6 特定設定轉移到 Wi-Fi 5 AP。

要取代清單中的故障 AP，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 首頁上，點按**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後按一下**顯示清單**。將顯示**清單**頁面。
2. 點按您要取代的故障 AP。將顯示 **AP 詳細資訊**頁面。觸發警報時，在裝置名稱下方會顯示一個矩形欄。
3. 點按**警報**連結。將切換到**警報詳細資訊**頁面，該頁面提供有關異常活動的更多資訊，以及取代 AP 的連結。
4. 在**警報詳細資訊**頁面中，點按取代連結。將顯示**取代存取點**頁面。或者，您還可以透過點按**存取點詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示，然後從該功能表中選擇**取代裝置**來執行此操作。
5. 拔出要取代的 AP，然後將新的 AP 插入網路。
6. 當裝置的指示燈在綠色與琥珀色之間交替顯示時，點按**繼續**。行動應用程式開始進行 BLE 掃描，以發現您的新 AP。檢測到該 AP 通常需要約 4-5 分鐘。
7. 檢測到 AP 後，點按**取代**。
8. 如果仍然無法找到您的裝置，則選擇**我沒看到我的裝置**按鈕，以檢視故障排除選項。

路由器詳細資訊

路由器詳細資訊頁面提供所選 Wi-Fi 路由器的詳細資訊，包括路由器名稱、IP 位址、MAC 位址、序號、無線電和型號類型。該頁面還提供無線電摘要，包括目前連接的用戶端數量。Instant On 目前支援 AP11D 裝置作為主要 Wi-Fi 路由器在網路中執行。

檢視路由器詳細資訊

要檢視**路由器詳細資訊**頁面，則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上，點按**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後點按**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的路由器。將顯示帶有詳細資訊的**路由器詳細資訊**頁面。檢視路由器詳細資訊，其中包含路由器名稱、IP 位址、MAC 位址、序號、路由器類型、無線電以及每個無線電頻道上連接的用戶端數量等詳細資訊。

連線性

使用乙太網路電纜將 Instant On AP11D 裝置作為主要 Wi-Fi 路由器連接到 ISP 提供的數據機。**連線性**部分列出由 ISP 提供的數據機轉寄到路由器的上行鏈路閘道 IP 位址和**網際網路 IP**。Instant On 路由器作為當地網路上的 DHCP 服務，以及提供請求裝置的 IP 位址。

以下程序設定 Instant On 路由器上的當地網路設定：

1. 在**路由器詳細資訊**頁面的**連線性**部分下，點按**進階 LAN 參數**。
2. 在 **IP 分配**頁面中，輸入**基本 IP 位址**。
3. 在**子網路遮罩**下，點按下拉式箭頭 (▼)，然後選擇網路的 IP 位址範圍。
4. 點按**確定**。

DHCP IP 位址預留

在路由器模式部署中，Instant On AP 作為主要 Wi-Fi 路由器，其還將 DHCP IP 位址提供給與之相連的 Instant On AP。該路由器能夠為用戶端和裝置預留 DHCP IP 位址，以便未來在用戶端或裝置連接到同一網路時將相同 DHCP IP 位址發佈給它們。在透過有線網路管理這些裝置時支援此功能。網站的裝置在預

設有線裝置上將始終具有 IP 位址。可在任何有線網路上為這些用戶端預留 IP 位址，所有有線網路均透過該路由器加以管理。此外，具有閘道的現場橋接無線用戶端也支援此功能。



DHCP IP 預留功能將不適用於使用 MAC 隨機化的用戶端，因為它使用 MAC 位址為用戶端或裝置預留 IP 位址。

以下路由器模式部署支援 DHCP IP 位址預留：

- 路由器模式 - 僅限無線
- 路由器模式 - 有線和無線

在路由器模式下設定 DHCP IP 位址預留 - 僅限無線

在僅限無線的網站上，當 Instant On 裝置作為主要 Wi-Fi 路由器執行時，可透過您要預留 IP 的用戶端或裝置詳細資訊頁面或者透過**路由器詳細資訊**頁面來預留 IP 位址。

要從**路由器詳細資訊**頁面預留 DHCP IP 位址，則執行以下步驟：

1. 在**路由器詳細資訊**頁面的**連線性**部分下，點按**進階 LAN 參數**。
2. 在**路由器的 IP 位址預留**下，點按**預留 IP 位址**。將顯示連接到該網站的用戶端清單及其 IP 位址。
3. 點按要預留 IP 位址的用戶端或裝置。該裝置及其 IP 位址將被新增到**路由器的 IP 位址預留**清單中。



如果您選擇修改用戶端或裝置的預留 IP 位址，則點按該裝置或用戶端名稱旁的編輯圖示，然後輸入新 IP 位址。當您點按向後箭頭 (←) 圖示時，這些變更將自動儲存。

4. 點按向後箭頭 (←) 圖示。這些變更將自動儲存。

要從**用戶端詳細資訊**頁面預留 IP 位址，則執行以下步驟：

1. 選擇連接到主要 Wi-Fi 路由器的無線用戶端。
2. 在**用戶端詳細資訊**頁面中，點按進階功能表 (⋮) 圖示，然後從下拉式清單中，選擇 **IP 預留**。
3. 在 IP 位址下，修改用戶端的 IP 位址(如果需要) ，然後點按**預留**。該裝置及其 IP 位址將被新增到路由器 **IP 分配**頁面中的**路由器的 IP 位址預留**清單中。

在路由器模式下設定 DHCP IP 位址預留 - 有線和無線

在該模式下，對於無線網路，可在**路由器詳細資訊**或**用戶端詳細資訊**頁面中進行 DHCP IP 位址預留，如上圖所示，對於有線網路，可從**網路詳細資訊**頁面進行此預留。

要從**網路詳細資訊**頁面預留 DHCP IP 位址，則執行以下步驟：

1. 選擇要將主要 Wi-Fi 路由器連接到的有線網路。
2. 在**網路詳細資訊**頁面中，點按**更多選項**，然後從下拉式清單中，選擇 **IP 預留**。
3. 在**路由器的 IP 位址預留**下，點按**預留 IP 位址**。將顯示與該有線網路關聯的用戶端清單及其 IP 位址。
4. 點按要預留 IP 位址的用戶端或裝置。該裝置及其 IP 位址將被新增到**路由器的 IP 位址預留**清單中。



如果您選擇修改用戶端或裝置的預留 IP 位址，則點按該裝置或用戶端名稱旁的編輯圖示，然後輸入新 IP 位址。當您點按向後箭頭 (←) 圖示時，這些變更將自動儲存。

5. 點按向後箭頭 (←) 圖示。這些變更將自動儲存。

埠

每個網路均需要使用乙太網路電纜將 AP 或路由器的 E0/PT 或 ENET 埠連接到閘道或交換機。每個 Instant On AP 都有一個埠，AP11D 裝置除外，這些裝置有額外 3 個 LAN 埠，分別為 E1、E2 和 E3。這些埠可用於連接網路中的額外 AP。要檢視這些埠的詳細資訊和上行鏈路狀態，則執行以下步驟：

1. 點按**清單**中列出的任何 AP11D 路由器。將顯示**路由器詳細資訊**頁面。
2. 在**路由器詳細資訊**頁面的**埠**部分下，檢視連接的埠、上行鏈路狀態，以及上傳和下載吞吐率的詳細資訊。

狀態

當您到達**路由器詳細資訊**頁面時，預設情況下選擇**埠**下的**狀態**標籤視圖。在該頁面上採用與裝置上實際物理埠相同的方式直觀地表示這些埠。預設情況下始終選擇 E0/PT 或 ENET 埠，並且該埠作為路由器的預設上行鏈路埠。點按任何埠均可檢視以下詳細資訊：

- 埠號 - 路由器的物理埠號。
- 埠狀態 - 如果該埠為中繼的成員，則顯示中繼速度。
- 上游和下游輸送量 - 當該埠為中繼的成員時，將顯示中繼的上游和下游輸送量。

埠詳細資訊

Instant On 目前支援 AP11D 裝置作為路由器在網路中執行。路由器的**埠詳細資訊**頁面包括以下設定：

- 讀寫模式下的埠名稱。
- 使您能夠將埠狀態設定為**活動** (🟠) 或**非活動** (⚫) 的切換開關。預設情況下，該欄位被設定為**活動**。
- **埠接入控制(802.1X)** - 設定旨在增強 802.11 WLAN 安全性且基於埠的網路接入控制。該欄位由可以是活動 (🟠) 或非活動 (⚫) 的切換開關組成。
  - 非活動 (⚫) - 預設情況下，切換開關被設定為非活動。這表示任何用戶端都可以連接到此埠而無需身份驗證。
  - 活動 (🟠) - 表示使用該埠之前，必須先對連接到該埠的第一個裝置進行身份驗證。在啟用該選項時，設定以下 RADIUS 設定：
    - **主要 RADIUS 伺服器** - 為**主要 RADIUS 伺服器**設定以下參數。如果您正在使用 Instant On 行動應用程式，則點按**更多 RADIUS 參數**可檢視以下設定。
    - **RADIUS 伺服器 IP 位址** - 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。
    - **共用金鑰** - 輸入用於與外部 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。
    - **伺服器逾時** - 指定逾時值，單位為秒。該值確定 RADIUS 請求是否逾時。在斷開使用者的連接前，Instant On 裝置會嘗試幾次傳送此請求(如在**重試次數**中所設定的)。例如，如果「逾時」為 5 秒，「重試次數」為 3，則 20 秒後將斷開使用者的連接。預設值為 5 秒。
    - **重試次數** - 指定 1 到 5 之間的一個數字。重試次數表示傳送到伺服器組的身份驗證請求的最大數量，預設值為 3 個請求。
    - **身份驗證埠** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號，範圍為 1–65535。預設埠號是 1812。
- 要設定**輔助 RADIUS 伺服器**，則向右滑動切換開關 (🟠)，然後更新必填欄位。
- 要**傳送 RADIUS 帳戶**請求，則向右滑動切換開關 (🟠)。
- 點按**完成**。

包含的網路

- **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
- **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。

網路

建立網路後，您可選擇將該網路映射到 VLAN 埠，該埠允許來自所有網路的流量，或者僅允許來自特定網路的流量。可為 Instant On AP11D 裝置中的每個埠分配一個單獨 VLAN ID，並將其設定為管理網路流量。以下程序描述如何將網路映射到 VLAN 埠：

1. 點按**清單**中列出的任何 AP11D 路由器。將顯示**路由器詳細資訊**頁面。
2. 選擇**網路**標籤，在**埠**下可檢視路由器的埠。
3. 從**所選網路**下拉式清單中，選擇您要映射到特定埠的網路。
4. 點按您要將所選網路分配到的埠。
5. 點按**埠詳細資訊**連結。
6. 在**包含的網路**下，選擇下列一個選項：
   - **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
   - **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。
7. 點按**完成**，完成將網路映射到該埠。

已連接用戶端和裝置

以下程序描述如何檢視連接到 AP11D 路由器特定埠的用戶端和裝置：

1. 選擇該路由器上的一個埠。
2. 點按**在此埠上連接的用戶端和裝置**連結。您將被重定向到**用戶端和裝置**頁面，該頁面顯示連接到此埠的用戶端和裝置的清單。預設情況下，顯示適用於該埠的**所有網路**的用戶端和裝置。直接連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置顯示為用戶端詳細資訊頁面的連結。間接連接的用戶端按其 MAC 位址顯示。
3. 要篩選連接到特定網路的用戶端和裝置，則點按下拉式箭頭 (▼)，然後選擇一個網路。

無線電

本部分提供有關在該裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電上執行的用戶端的詳細資訊：

- 已連接用戶端的數量 - 指示連接到無線電的用戶端數量。
- 執行通道 - 指示正在執行已連接用戶端的無線電通道。
- 無線電發射功率 - 指示已連接用戶端的無線電發射功率比(單位為 dBm)。
- 空中傳輸時間利用率 - 指示無線電檢測到的空中傳輸時間利用率(以 % 表示)。

無線電詳細資訊

無線電詳細資訊頁面覆蓋在網站等級設定的無線電設定，並且可使您設定特定於所選 Instant On 裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電設定。

按照以下步驟覆蓋網站級無線電設定，以及設定特定於裝置的 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電設定：



以無線方式連接的 Instant On AP 沒有用於覆蓋在網站等級進行的 5 Ghz 無線電設定的選項。只允許這些裝置在裝置等級設定 2.4 Ghz 無線電設定。

1. 在**無線電**下，點按 () **無線電詳細資訊**。
2. 滑動分別針對 **2.4Ghz 無線電**和 **5 Ghz 無線電**的**特定的無線電管理**旁的切換開關 () 可檢視特定於裝置的無線電設定。
3. 為下列每一項選擇一個**通道寬度**：
   a. 2.4 Ghz 無線電 - **20MHz(預設)** 或 **20/40 MHz**。
   b. 5 Ghz 無線電 - **20/40 Mhz** 或 **20/40/80 MHz(預設)**。
4. 根據您對每個無線電的選擇，將重新整理**通道選擇**選項。所有通道在預設情況下均為已啟用狀態，並且顯示為橙色。已停用的通道顯示為灰色。
5. 透過在最小值與最大值之間調整滑塊來設定 2.4 Ghz 和 5 Ghz 無線電的發射功率範圍。例如，如果將滑塊設定在**非常高**與**最大值**之間，則無線電發射功率介於 30 dBm 與最大功率之間。可用值為：

發射功率強度	2.4 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)	5 Ghz 無線電的閾值(單位為 dBm)
低	6 dBm	15 dBm
	9 dBm	18 dBm
	12 dBM	
中	15 dBm	21 dBm
	18 dBm	
高	21 dBm	24 dBm
	24 dBm	27 dBm
	27 dBm	
非常高	30 dBm	30 dBm
最大值	這是預設設定。	這是預設設定。

在上述過程中進行的變更將自動儲存。

進階功能表

定位您的 Instant On 路由器

當網站中有很多裝置時，**定位**選項可協助您定位您的裝置。在您開啟切換開關後，定位器指示燈將點亮 30 分鐘。預設情況下，該指示燈關閉。

要定位您的 Instant On 裝置 ,則執行以下步驟：

1. 點按**路由器詳細資訊**頁面標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 點按**定位**。
3. 向右 ( ) 滑動**啟動指示燈**切換開關。該交換機上的定位器指示燈啟動。

執行連接測試

網路測試選項用於測試 Instant On 裝置的可存取性。要執行網路測試 ,您需要選擇執行這些命令所在的**源**裝置以及要到達的**目標**。

要在 Instant On 路由器上進行網路測試 ,則執行以下步驟：

1. 點按**路由器詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中 ,點按**連接測試**。將顯示**連線性**螢幕。
3. 在**來源**下 ,從下拉式清單中選擇一個 Instant On 裝置。

在此欄位中只能選擇網站的活動裝置。其可能為交換機或 AP。

4. 在**目標**下 ,輸入源裝置應連接到的裝置的**主機名稱或 IP 位址**。
5. 點按**開始連接測試**。

下表顯示來自網路測試的可能測試結果：

連線性評分	往返時間	測試結果格式
良好	所有網路測試均已通過 ,延遲時間小於 150 毫秒。	**第 1 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接快 **可擴展行** :更多詳細資訊
一般	某些網路測試已通過 ,延遲時間在 150 毫秒至 400 毫秒之間。	**第 1 行** :到 IP 位址的連接斷斷續續 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊
較差	Ping 網路已通過 ,延遲時間大於 400 毫秒。	**第 1 行** :無法到達 IP 位址 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接非常慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊

重新啟動您的 Instant On 路由器

要重新啟動您的路由器 ,則執行以下步驟：

1. 點按**路由器詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**重新啟動**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**重新啟動**。

取代清單中的路由器

當清單中的某個路由器離線時 ,Instant On 可使您取代該路由器。可使用新 AP11D 路由器或網站中的任何現有路由器來取代舊路由器。舊路由器需要手動重設才能用作正常 AP。

要取代清單中的路由器 ,則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 解決方案 首頁上 ,點按**清單** () 磁貼 ,或者點按**網站執行狀況** () 橫幅 ,然後按一下**顯示清單**。將顯示**清單**頁面。
2. 點按您要取代的離線路由器。將顯示**路由器詳細資訊**頁面。觸發警報時 ,在裝置名稱下方會顯示一個矩形欄。
3. 點按**警報**連結。將切換到**警報詳細資訊**頁面 ,該頁面提供有關異常活動的更多資訊 ,以及取代路由器的連結。
4. 在**警報詳細資訊**頁面中 ,點按取代連結。將顯示**取代路由器**頁面。或者 ,您還可以透過點按**路由器詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後從該功能表中選擇**取代裝置**來執行此操作。
5. 拔出要取代的路由器 ,然後將新的 Instant On AP11D 裝置插入 ISP 數據機。
6. 當裝置的指示燈在綠色與琥珀色之間交替顯示時 ,點按**繼續**。行動應用程式開始進行 BLE 掃描 ,以發現您的新路由器。檢測到該路由器通常需要約 4-5 分鐘。
7. 檢測到您的路由器後 ,點按**取代** ,將此裝置設定為您的主要 Wi-Fi 路由器。**注意 :**如果行動應用程式在該區域中檢測到多個主要 Wi-Fi 路由器 ,您將看到一條訊息 ,說明檢測到多個路由器。在這種情況下 ,使偏好路由器保持插入狀態 ,將其餘路由器從網路中拔出。
8. 如果 BLE 掃描未能發現附近您的路由器 ,則點按**手動新增 Wi-Fi 路由器**按鈕 ,然後選擇透過輸入序號或掃描路由器的條碼將您的路由器新增到網路。
9. 如果仍然無法找到您的裝置 ,則選擇**我沒看到我的 Wi-Fi 路由器**按鈕 ,以檢視故障排除選項。

交換機詳細資訊

交換機詳細資訊頁面提供有關所選交換機的詳細資訊。要檢視**交換機詳細資訊**頁面 ,則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上 ,按一下**清單** () 磁貼 ,或者點按**網站執行狀況** () 橫幅 ,然後按一下**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的任何交換機。將顯示帶有詳細資訊的**交換機詳細資訊**頁面。檢視交換機詳細資訊 ,例如交換機名稱、交換機的 IP 位址、MAC 位址、序號、交換機類型和埠。

交換機詳細資訊頁面具有以下部分：

- 連線性
- 乙太網路供電(PoE)
- 埠

連線性

該部分顯示交換機的上行鏈路連接的詳細資訊和 LAN IP 資訊。您可以將 Instant On 交換機設定成自動從 LAN 上執行的外部 DHCP 伺服器接收 IP 位址 ,也可以手動設定靜態 IP 位址。

1. 在**交換機詳細資訊**螢幕的**連線性**部分下 ,點按**進階 LAN 參數**。
2. 選擇下列一項：
   - **自動(預設)** :這是所有 AP 的預設設定。Instant On 裝置將請求從 LAN 上執行的 DHCP 服務獲得 IP 位址。僅在行動應用程式中顯示此選項。
   - **靜態** :要在 LAN 中為 Instant On 裝置指定一個固定 IP 位址 ,則在行動應用程式中選擇**靜態**選項按鈕 ,然後設定以下參數：
     - **LAN IP** - 輸入靜態 IP 位址。
     - **子網路遮罩** - 輸入子網路遮罩。

- **預設閘道** - 輸入預設閘道的 IP 位址。
- **DNS 伺服器** - 輸入 DNS 伺服器的 IP 位址。

3. 點按**完成**,儲存這些設定。

乙太網路供電(PoE)

交換機詳細資訊頁面的**乙太網路電源**部分提供以下資訊：

- **總預算** - 交換機可提供的總功率(瓦)。
- **功率消耗** - 已連接的 PoE 裝置目前消耗的功率(瓦)。

埠

交換機詳細資訊頁面中的**埠**部分直觀顯示交換機的物理埠,並且提供特定於埠的其他統計資訊和設定。Instant On 行動應用程式提供以下選項的分段視圖,選擇每個選項都將相應地變更埠視圖：

要檢視**交換機詳細資訊**頁面的**埠**,則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上,點按**清單** () 磁貼,或者點按**網站執行狀況** () 橫幅,然後點按**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的任何交換機。將顯示帶有詳細資訊的**交換機詳細資訊**螢幕。

交換機詳細資訊頁面的**埠**部分提供以下選項：

- 狀態
- 網路
- 聚合
- 埠詳細資訊
- 已連接用戶端和裝置

狀態

當您到達**交換機詳細資訊**頁面時,預設情況下選擇**埠**下的**狀態**標籤視圖。在該頁面上採用與裝置上實際物理埠相同的方式直觀地表示這些埠。每個埠均根據交換機上的埠號進行編號,並顯示其目前狀態。預設情況下始終選擇埠 1,並且該埠作為交換機的預設上行鏈路埠。點按任何交換機埠均可檢視以下詳細資訊：

- 埠號 - 交換機的物理埠號。
- 埠名稱 - 提供自訂名稱時顯示埠名稱。
- 埠狀態 - 如果該埠為中繼的成員,則顯示中繼速度。
- 上游和下游輸送量 - 當該埠為中繼的成員時,將顯示中繼的上游和下游輸送量。
- <埠成員關係名稱> 的成員 - 如果該埠為中繼的成員,則顯示中繼名稱。
- 埠詳細資訊 - 將您重定向到**埠詳細資訊**頁面以存取設定選項的超連結。

網路

建立網路後,您可選擇將該網路映射到 VLAN 埠,該埠允許來自所有網路的流量,或者僅允許來自特定網路的流量。可為 Instant On 交換機中的每個埠分配一個單獨 VLAN ID,並將其設定為管理網路流量。以下程序描述如何將網路映射到 VLAN 埠：

1. 點按**清單**中列出的任何交換機。將顯示**交換機詳細資訊**頁面。
2. 選擇**網路**標籤，在**埠**下可檢視交換機的埠。
3. 從**所選網路**下拉式清單中，選擇您要映射到特定埠的網路。
4. 點按您要將所選網路分配到的埠。
5. 點按**埠詳細資訊**連結。
6. 在**包含的網路**下，選擇下列一個選項：
   - **包含的網路** - 該部分包含以下設定設定：
     - **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
     - **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。
   - **僅限特定網路** - 選擇該選項時，將僅允許該埠的流量來自預設網路，不包括其他網路。選擇該選項可使您將這些埠設定設定為**已標記**或**未標記**。
7. 點按**完成**，完成將網路映射到該埠。

聚合

鏈路聚合設定取決於交換機上的可用埠數。Instant On 目前支援具有以下數量埠的交換機：

表 12 :*交換機埠聚合*

每交換機的埠數	支援的 LAG 數量	支援的 LAG 成員數量
8 個埠	4 個中繼	4 個中繼成員
24 個埠	8 個中繼	4 個中繼成員
48 個埠	16 個中繼	8 個中繼成員

以下程序描述如何在交換機上新增鏈路聚合組：

1. 點按**清單**中列出的任何交換機。將顯示**交換機詳細資訊**頁面。
2. 在**埠**部分下，選擇**鏈路聚合**標籤。
3. 點按**新增鏈路聚合**連結。
4. **鏈路聚合詳細資訊**頁面提供以下設定選項：
   - 在文字方塊中為鏈路聚合提供一個自訂名稱。
   - **活動** ( ) - 預設情況下，啟用該選項。這表示此鏈路聚合的埠成員可供裝置進行連接。如果您選擇停用該設定，則將切換開關滑動到「非活動」( )。
   - **埠成員關係** - 點按您要新增為鏈路聚合成員的各個埠。所選埠成員顯示在下方，以逗號分隔。
   - **聚合模式** - 選擇下列一個聚合模式：
     - **靜態 (預設)** - 預設情況下，該選項已選擇。這表示埠的簡單聚合，無活動鏈路檢測或故障切換。
     - **LACP** - 選擇該選項可指示連接到具有 LACP (802.3ad) 功能的其他交換機時的動態檢測和自動故障切換。該模式將僅允許一個透過聚合鏈路的使用者定義的網路。該選項將管理 VLAN 網路傳遞為未標記，以及將其他所有網路傳遞為已標記。

- **包含的網路** - 該部分包含以下設定設定：
  - **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
  - **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。
- **僅限特定網路** - 選擇該選項時，將僅允許該埠的流量來自預設網路，不包括其他網路。與**所有網路(預設)**設定類似，選擇該選項可使您將這些埠設定設定為**已標記**或**未標記**。

5. 按一下**完成**。

交換機詳細資訊頁面中顯示**鏈路聚合詳細資訊**連結，這可使您修改最近新增的鏈路聚合的設定。

要刪除鏈路聚合，則點按**鏈路聚合詳細資訊**頁面中的進階功能表（ ⋮ ）圖示，然後點按**刪除此鏈路聚合**。

埠詳細資訊

埠詳細資訊頁面包括以下設定：

- 讀寫模式下的埠名稱。
- 使您能夠將埠狀態設定為**活動**（ ）或**非活動**（ ）的切換開關。預設情況下，該欄位被設定為**活動**。

身份驗證和安全性

身份驗證和安全性部分包括以下選項：

- **無身份驗證(預設)** - Instant On 裝置和用戶端可在不進行身份驗證的情況下連接到此埠。這是預設設定。
- **基於埠** - 初始 802.1x RADIUS 身份驗證成功後，將授權連接到此埠的所有 Instant On 裝置和用戶端。
- **基於用戶端** - 要求連接到此埠的每個 Instant On 裝置或用戶端單獨對 802.1x RADIUS 伺服器進行身份驗證以獲得存取權限。如果 RADIUS 身份驗證失敗，您還可以啟用 802.1X+MAC 身份驗證切換開關（ ）將 MAC 身份驗證視為輔助選項。

基於埠和**基於用戶端**的身份驗證方法要求設定 RADIUS 設定，以確定所有存取控制埠間的身份驗證行為。下表列出了 802.1x RADIUS 身份驗證參數及其描述：

參數	說明
主要 RADIUS 伺服器	為**主要 RADIUS 伺服器**設定以下參數。如果您正在使用 Instant On 行動應用程式，則點按**更多 RADIUS 參數**可檢視以下設定： ■ **伺服器 IP 位址** - 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。 ■ **共用金鑰** - 輸入用於與外部 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。 ■ **伺服器逾時** - 指定逾時值，單位為秒。該值確定 RADIUS 請求是否逾時。在斷開使用者的連接前，Instant On 裝置會嘗試幾次傳送此請求(如在**重試次數**中所設定的)。例如，如果「逾時」為 5 秒，「重試次數」為 3，則 20 秒後將斷開使用者的連接。預設值為 5 秒。 ■ **重試次數** - 指定 1 到 5 之間的一個數字。重試次數表示傳送到伺服器組的身份驗證請求的最大數量，預設值為 3 個請求。 ■ **身份驗證埠** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號，範圍為 1–65535。

參數	說明
	預設埠號是 1812。
輔助 RADIUS 伺服器	作為主要 RADIUS 伺服器的備用伺服器。要設定**輔助 RADIUS 伺服器**,則向右滑動切換開關 ( )，然後更新 RADIUS 伺服器詳細資訊。可用參數與 RADIUS 伺服器的相同。
傳送 RADIUS 記帳	要**傳送 RADIUS 帳戶**請求,則向右滑動切換開關 ( )。

- **安全保護** - 在將不受信任的裝置連接到該埠時,啟用此設定。此設定與「網路安全」設定相結合用於防止有線網路上的 DHCP 和 ARP 攻擊。有關更多資訊,請參閱網路安全。

包含的網路

- **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN,則點按**未標記網路**下拉式清單,然後從清單中選擇一個網路。在指定時間,只能為一個埠分配一個未標記網路。
- **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN,則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間,最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。

更多選項

點按**更多選項**可檢視「埠詳細資訊」螢幕中的其他設定選項。該部分目前包含電源管理設定設定。

電源管理 - 在**更多選項**下,點按**電源管理**可檢視交換機的電源管理設定設定。這些選項對於屬於 LACP 的埠不可用。以下選項可使您為連接到該埠的裝置設定 POE 電源：

- **使用(預設)** - 分配給埠的功率取決於使用情況,並且不受限制。
- **等級** - 分配給埠的功率基於裝置的 PoE 標準。裝置的功率等級按以下方式進行分類：

等級	來自 PSE 的最大功率
等級 0	15.4 瓦
等級 1	4 瓦
等級 2	7 瓦
等級 3	15.4 瓦
等級 4	30 瓦
等級 5	45 瓦
等級 6	60 瓦

- **埠優先順序** - 為埠分配優先順序。當在交換機上提供 PoE 電源存在預算限制時,將根據埠優先順序將為連接的裝置供電。按以下順序供電：**臨界 > 高 > 低**。在**埠優先順序**下,將下列任何一個優先順序分配給該埠：

- **低(預設)-** 將該埠設定為低優先順序埠。
- **高 -** 將該埠設定為高優先順序埠。
- **臨界 -** 將該埠設定為臨界優先順序埠。



當屬於相同優先順序的兩個埠需要電源時,將優先為埠號最小的埠供電。範例:當為埠 2 和 5 分配了**臨界**等級,並且交換機具有功率預算限制時,埠 2 上的裝置將獲得全部功率,然後將剩餘功率預算分配給埠 5 上的裝置。

無法為 Instant On 裝置設定 PoE 優先順序。預設情況下,Instant On 裝置設定有**使用**模式,其「埠優先順序」被設定為**臨界**。

使用網站電源調度 - 在該埠上將此開關切換到啟用 ( ) 或停用 ( ) 電源調度。如果啟用,該埠的 PoE 電源將取決於定義的電源調度。要變更電源調度,則點按**編輯網站電源調度**。有關設定**電源調度**的詳細資訊,請參閱電源調度。

已連接用戶端和裝置

在該埠上連接的用戶端和裝置顯示連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置的清單。預設情況下,顯示適用於該埠的**所有網路**的用戶端和裝置。要篩選連接到特定網路的用戶端和裝置,則點按下拉式箭頭 (▼),然後選擇一個網路。

直接連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置顯示為用戶端詳細資訊頁面的連結。對於間接連接的用戶端,僅顯示它們的 MAC 位址。

鎖定連接到埠的用戶端和裝置

用戶端和裝置頁面右上方的鎖定按鈕可使您鎖定該埠以及阻止新用戶端加入該埠。當某個埠被鎖定時,在阻止新裝置的同時,將允許列出與該埠連接的所有用戶端並授予它們對該埠的存取權限。要連接新裝置,則必須解鎖該埠。該選項在連接了 Instant On 裝置的埠上不可用。

要鎖定或解鎖 Instant On 交換機上的某個埠,則點按螢幕右上方的鎖定按鈕。該圖示指示此埠已鎖定,該圖示指示此埠已解鎖。



在 Instant On 交換機中最多可鎖定 10 個埠。

每埠可鎖定的用戶端的最大數量為 10 個。

進階功能表

交換機詳細資訊螢幕中的進階功能表 (⋮) 提供以下設定選項:

- 定位
- 連接測試
- 重新啟動
- 路由
- 埠鏡像
- 切換到當地管理
- 取代裝置
- 從清單中移除

定位

當網站中有很多裝置時，**定位**選項可協助您定位您的裝置。在您開啟切換開關後，定位器指示燈將點亮 30 分鐘。預設情況下，該指示燈關閉。

要定位您的 Instant On 交換機，則執行以下步驟：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 點按**定位**。
3. 向右 ( ) 滑動**啟動指示燈**切換開關。該交換機上的定位器指示燈啟動。

連接測試

網路測試選項用於測試 Instant On 裝置的可存取性。要執行網路測試，您需要選擇執行這些命令所在的**源**裝置以及要到達的**目標**。

要在 Instant On 交換機上進行網路測試，則執行以下步驟：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中，點按**連接測試**。將顯示**連線性**螢幕。
3. 在**來源**下，從下拉式清單中選擇一個 Instant On 裝置。

在此欄位中只能選擇網站的活動裝置。其可能為交換機或 AP。

4. 在**目標**下，輸入源裝置應連接到的裝置的**主機名稱或 IP 位址**。
5. 點按**開始連接測試**。

下表顯示來自網路測試的可能測試結果：

連線性評分	往返時間	測試結果格式
良好	所有網路測試均已通過，延遲時間小於 150 毫秒。	**第 1 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接快 **可擴展行** :更多詳細資訊
一般	某些網路測試已通過，延遲時間在 150 毫秒至 400 毫秒之間。	**第 1 行** :到 IP 位址的連接斷斷續續 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊
較差	Ping 網路已通過，延遲時間大於 400 毫秒。	**第 1 行** :無法到達 IP 位址 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接非常慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊

重新啟動

要重新啟動該裝置：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**重新啟動**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**重新啟動**。

路由

設定 Instant On 交換機上的路由。預設情況下，停用路由。要為交換機設定路由，則執行以下步驟：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（ ⋮ ）圖示。
2. 從下拉式清單中選擇**路由**。將顯示「路由」頁面。
3. 要啟用交換機上的路由，則將**允許網路之間的路由**開關切換到啟用。
4. 當選擇**允許網路之間的路由**時，在可路由的網路旁將顯示 圖示。如果未顯示 圖示，這表明對該網路的路由已關閉。
5. 要為網路設定路由，則選擇該網路，以檢視路由選項：
   a. 將**允許路由**開關切換到啟用。
   b. 將下列任一選項設定成為網路分配 IP：
      - **自動(預設)** - 網路將從 DHCP 伺服器獲得 IP 位址。
      - **靜態** - 透過輸入以下網路參數來定義網路的 IP 位址分配：
        - **網路 IP 位址** - 輸入網路的 IP 位址。
        - **子網路遮罩** - 輸入網路的子網路遮罩。
6. 點按**完成**，套用設定變更。Instant On 交換機重新啟動後，將套用該路由設定。



必須在網站中至少設定兩個有線網路才能執行路由。

Instant On 交換機必須線上才能設定路由。

路由只能由網站中的一台 Instant On 交換機執行。

埠鏡像

Instant On 交換機能夠追蹤從埠發送和接收的資料包，它們會對這些資料進行鏡像，然後將其發送到目標埠。此功能用於對網路問題進行故障排除。只能為每個 Instant On 交換機設定一個埠鏡像工作階段。如果某個網站有多個交換機，則在不同裝置上可同時有多個埠鏡像工作階段處於活動狀態。當埠鏡像工作階段處於活動狀態時，無法將目標埠選擇為鏈路聚合組的成員。



設定埠鏡像時，避免超額訂閱目標埠，以防止已鏡像的資料遺失。

要在埠上設定埠鏡像工作階段，則執行以下步驟：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（ ⋮ ）圖示。
2. 從下拉式清單中，選擇**埠鏡像**。
3. 在**埠鏡像**螢幕中，從下拉式清單中選擇一個應將流量鏡像到的交換機埠。將此設定設定為目標埠。此目標可以是交換機上的任何埠，以下埠除外：
   - 上行鏈路埠
   - 連接 Instant On 裝置所在的埠。
   - 設定為中繼一部分的埠。
   - 使用 802.1x 的埠
4. 在**來源**下，選擇下列一個選項：
   a. **網路** - 從下拉式清單中選擇一個可用網路。
   b. **埠** - 選擇要用作源埠的埠。

您最多可選擇八個埠作為源埠。

5. 選擇下列之一作為**流量方向**：
   a. 傳送和接收
   b. 傳送
   c. 接收
6. 點按**開始鏡像**，啟動從源發送到目標的資料包的鏡像。

要停止鏡像，則隨時點按**停止鏡像**。

切換到當地管理

切換到當地管理選項可使您變更將管理從雲切換到當地模式。選擇該選項後，將從網站中移除交換機，現有設定將儲存在該交換機上。有關更多資訊，請參閱交換機的當地管理。

要變更將管理切換到當地模式，則執行以下步驟：

1. 點按**交換機詳細資訊**頁面標題列中的進階功能表（⋮）圖示。
2. 點按**切換到當地管理**。將顯示相應的助手頁面，以用於變更將管理切換到當地模式。

取代裝置

按照以下步驟將故障 Instant On 交換機取代為另一台 Instant On 交換機，同時保持特定的裝置設定：

僅在 Instant On 交換機離線時才會顯示此選項。

為確保將所有裝置設定均成功轉移到更換的交換機，建議使用完全相同型號的正常工作的交換機替換故障交換機。

1. 在清單中，點按故障 Instant On 交換機。將顯示**交換機詳細資訊**螢幕。
2. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（⋮）圖示。
3. 點按**取代裝置**。
4. 在**取代裝置**螢幕中，點按**搜尋**。

將顯示連接到網路的獨立 Instant On 交換機。

5. 點按該 Instant On 交換機，替換堆疊中的故障交換機。
6. 點按**取代**。
7. 點按**完成**。

從清單中移除

當交換機仍線上時，要移除該交換機：

1. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（⋮）圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**從清單中移除**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**移除**。

當 Instant On 交換機離線時，可將其從清單中移除。觸發警報時，在**交換機詳細資訊**頁面的裝置名稱下方會顯示一個矩形欄。矩形警報欄的顏色將根據警報類型而顯示。

1. 按一下**警報**連結。將切換到**警報詳細資訊**頁面，該頁面提供有關異常活動的更多資訊。
2. 要從清單中移除該交換機，則執行以下步驟：
   a. 如果從網路中移除了 Instant On 交換機，您可透過點按**交換機詳細資訊**頁面中的進階功能表（⋮）圖示，按一下**從清單中移除**，選擇從清單中移除該交換機。
   b. 按一下**移除**，將該交換機從清單中刪除。

雲託管堆疊

Aruba Instant On 支援雲託管堆疊，這是一種將多個 Instant On 交換機綁定在一起，以便使它們能夠作為一個交換機的方法。交換機必須直接相互連接以形成鏈式或環狀拓撲。僅在 Instant On 1960 系列交換機上支援該功能。一個堆疊中最多可部署四個交換機。每個 Instant On 網站均可容納多個堆疊。堆疊中的交換機包含以下角色：

- 導體 - 將上行鏈路電纜連接到的主要交換機。
- 備份 - 在故障切換情況下接管導體責任的輔助交換機。
- 成員 - 構成堆疊中的其餘兩個交換機。

導體負責提供第 3 層服務。在導體離線的情況下，在導體重新連線前備份交換機接管導體的責任。

一個堆疊必須包含至少兩個 Aruba Instant On 1960 交換機。可以透過下列一種方法建立堆疊：

- 在初始安裝過程中建立新網站。
- 在初始安裝後建立新堆疊

建立新堆疊 - 在初始安裝過程中

在初始安裝過程中，可在建立新網站或擴展網路時建立新堆疊。要在初始安裝過程中發現 Instant On 1960 系列交換機，則必須以環狀拓撲連接這些交換機。在同一第 2 層網路中最少需要連接兩個交換機，最多需要連接四個交換機。



以下程序可使您在 Instant On 網站的初始安裝過程中建立新堆疊：

1. 以環狀拓撲連接 Instant On 1960 系列，然後按照 設定新網站 中提供的說明進行操作。發現協議應能夠檢測到 Instant On 1960 交換機堆疊。
2. 在**新增裝置**頁面中，從網路中的已發現裝置清單中選擇此堆疊。
3. 按一下**完成**。

新建立的堆疊現在顯示在網站清單中。

要使用擴展我的網路設定建立新堆疊，則按照 使用電纜進行擴展 中提供的說明進行操作。僅在以環狀拓撲連接堆疊時此方法才可使您部署堆疊。

建立新堆疊 - 在初始安裝之後

在完成初始安裝後，允許您使用環形或鏈式拓撲部署堆疊。以下程序描述在完成網站的初始安裝後中如何建立新堆疊：

1. 在 Aruba Instant On 主螢幕上，按一下**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後按一下**顯示清單**。
2. 點按建立堆疊所在的獨立 Instant On 1960 系列交換機。將顯示**交換機詳細資訊**螢幕。
3. 點按**交換機詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
4. 點按**建立堆疊**。該螢幕顯示包含在網站清單中的獨立 Instant On 1960 系列交換機。
5. 點按您要新增到堆疊的 Instant On 1960 系列交換機，然後點按**新增裝置**。
6. 在**角色**螢幕中，為新新增的 Instant On 1960 交換機設定「備份」角色。用於啟動建立堆疊的交換機自動承擔「導體」的角色。
7. 點按**繼續**。

新建立的堆疊現在顯示在網站清單中。



在堆疊中的四個 Aruba Instant On 1960 交換機中，應為一個交換機分配**導體**的角色，另一個交換機作為**備份**。其餘兩個交換機將承擔**成員**交換機的角色。如果堆疊僅包含兩個交換機，則其將具有一個**導體**交換機和一個**備份**交換機，但沒有**成員**交換機。

將 Instant On 1960 系列交換機新增到現有堆疊

以下程序可使許您將 Instant On 1960 系列交換機新增到清單中的現有堆疊，該堆疊包含少於三個 Instant On 1960 系列交換機：

1. 在 Aruba Instant On 主螢幕上，按一下**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後按一下**顯示清單**。
2. 確保清單中列出了將新增到堆疊中的 Instant On 1960 交換機。
3. 點按**清單**中列出的堆疊。將顯示**堆疊詳細資訊**螢幕。
4. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕中的**堆疊管理**連結。這些 Instant On 1960 交換機是按其被分配的角色的順序列出的。
5. 點按**堆疊管理**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示，然後點按**將裝置新增到堆疊**。該螢幕顯示包含在網站清單中但不在堆疊中的獨立 Instant On 1960 系列交換機。
6. 點按您要新增到堆疊的 Instant On 1960 系列交換機，然後點按**新增裝置**。

所選 Instant On 1960 系列交換機現在被新增到清單中的堆疊。

堆疊詳細資訊

堆疊詳細資訊頁面提供有關由 Aruba Instant On 1960 交換機組成的所選堆疊的詳細資訊。要檢視**堆疊詳細資訊**頁面，則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 主螢幕上，按一下**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後按一下**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的堆疊。將顯示帶有詳細資訊的**堆疊詳細資訊**螢幕。摘要詳細資訊包括**堆疊名稱**和堆疊中所有裝置的**裝置名稱**。隨後是每個裝置的詳細資訊。

堆疊詳細資訊頁面具有以下部分：

- 堆疊管理
- 連線性
- 堆疊詳細資訊
- 埠

堆疊管理

堆疊管理用於在堆疊中新增或移除 Instant On 1960 系列交換機 ,以及重新分配已分配給堆疊中每個交換機的角色。**堆疊管理**螢幕顯示堆疊中按角色排序的每個裝置 ,即「導體」、「備份」和「成員」。每個 Instant On 1960 交換機均根據其目前扮演的角色後跟使用者設定的自訂名稱加以識別。如果尚未為堆疊中的交換機分配自訂名稱 ,則將使用其序號。這些角色將根據堆疊中 Instant On 1960 交換機的數量顯示在螢幕中。

為堆疊中的交換機分配角色

以下程序用於管理分配給堆疊中每個 Instant On 1960 交換機的角色：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕中的**堆疊管理**連結。這些 Instant On 1960 交換機是按其被分配的角色的順序列出的。
2. 點按**堆疊管理**螢幕中列出的任何角色下方的下拉式清單可為該角色分配不同的交換機。堆疊中存在的 Instant On 1960 交換機按其自訂名稱或序號顯示。
3. 點按清單中需要分配角色的 Instant On 1960 交換機。
4. 點按**確定**。
5. 點按**完成**。

從堆疊中移除交換機

以下程序用於從堆疊中移除成員交換機：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕中的**堆疊管理**連結。這些 Instant On 1960 交換機是按其被分配的角色的順序列出的。
2. 點按**堆疊管理**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
3. 點按**從堆疊中移除裝置**。將顯示**從堆疊中移除**頁面 ,其中包含成員交換機。



僅在堆疊中存在成員交換機時 ,該選項才可用。您只能從堆疊中移除成員交換機。無法移除分配到導體和備份角色的交換機。

4. 點按需要從堆疊中移除的成員交換機。
5. 點按**移除**。



從堆疊中移除交換機不會將該裝置從網站移除 ,該交換機將在網站上列為獨立交換機。

只要為 Instant On 1960 系列交換機分配了導體或備份角色 ,便無法將其從堆疊中移除。要移除該交換機 ,您必須首先將導體角色換為成員 ,然後將該交換機從堆疊中移除。

連線性

該部分顯示交換機的上行鏈路連接的詳細資訊和 LAN IP 資訊。您可以將 Instant On 交換機設定成自動從 LAN 上執行的外部 DHCP 伺服器接收 IP 位址 ,也可以手動設定靜態 IP 位址。

1. 在**堆疊詳細資訊**螢幕的**連線性**部分下，點按**進階 LAN 參數**。
2. 選擇下列一項：
   - **自動(預設)**：這是所有 AP 的預設設定。Instant On 裝置將請求從 LAN 上執行的 DHCP 服務獲得 IP 位址。僅在行動應用程式中顯示此選項。
   - **靜態**：要在 LAN 中為 Instant On 裝置指定一個固定 IP 位址，則在行動應用程式中選擇**靜態**選項按鈕，然後設定以下參數：
     - **LAN IP** - 輸入靜態 IP 位址。
     - **子網路遮罩** - 輸入子網路遮罩。
     - **預設閘道** - 輸入預設閘道的 IP 位址。
     - **DNS 伺服器** - 輸入 DNS 伺服器的 IP 位址。
     - **輔助 DNS 伺服器** - 輸入輔助 DNS 伺服器的 IP 位址。
3. 點按**完成**，儲存這些設定。

乙太網路供電(PoE)

乙太網乙太網路電源部分提供以下資訊：

- **總預算** - Instant On 1960 系列交換機可提供的總功率(瓦)。單獨為堆疊中的每個 PoE 交換機顯示此資訊。
- **功率消耗** - 已連接的 PoE 交換機目前消耗的功率(瓦)。



對於非 PoE 交換機，將不顯示**乙太網路電源**部分。

埠

堆疊詳細資訊頁面中的**埠**部分直觀顯示交換機的物理埠，並且提供特定於埠的其他統計資訊和設定。Instant On 行動應用程式提供以下選項的分段視圖，選擇每個選項都將相應地變更埠視圖：

要檢視**堆疊詳細資訊**頁面的**埠**，則執行以下步驟：

1. 在 Aruba Instant On 首頁上，點按**清單** () 磁貼，或者點按**網站執行狀況** () 橫幅，然後點按**顯示清單**。
2. 點按**清單**中列出的堆疊。將顯示帶有詳細資訊的**堆疊詳細資訊**螢幕。

堆疊詳細資訊頁面的**埠**部分提供以下選項：

- 狀態
- 網路
- 聚合
- 埠詳細資訊
- 已連接用戶端和裝置

狀態

當您到達**堆疊詳細資訊**頁面時，預設情況下選擇**埠**下的**狀態**標籤視圖。在該頁面上採用與裝置上實際物理埠相同的方式直觀地表示這些埠。每個埠均根據交換機上的埠號進行編號，並顯示其目前狀態。點按任何交換機埠均可檢視以下詳細資訊：

- 埠號 - 交換機的物理埠號。
- 埠名稱 - 提供自訂名稱時顯示埠名稱。
- 埠狀態 - 如果該埠為中繼的成員，則顯示中繼速度。
- 上游和下游輸送量 - 當該埠為中繼的成員時，將顯示中繼的上游和下游輸送量。
- <埠成員關係名稱> 的成員 - 如果該埠為中繼的成員，則顯示中繼名稱。
- 埠詳細資訊 - 將您重定向到**埠詳細資訊**頁面以存取設定選項的超連結。

網路

建立網路後，您可選擇將該網路映射到 VLAN 埠，該埠允許來自所有網路的流量，或者僅允許來自特定網路的流量。可為 Instant On 交換機中的每個埠分配一個單獨 VLAN ID，並將其設定為管理網路流量。以下程序描述如何將網路映射到 VLAN 埠：

1. 點按**清單**中列出的堆疊。將顯示**堆疊詳細資訊**螢幕
2. 選擇**網路**標籤，在**埠**下可檢視交換機的埠。
3. 從**所選網路**下拉式清單中，選擇您要映射到特定埠的網路。
4. 點按您要將所選網路分配到的埠。
5. 點按**埠詳細資訊**連結。
6. 在**包含的網路**下，選擇下列一個選項：
   - **包含的網路** - 該部分包含以下設定設定：
     - **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
     - **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。
   - **僅限特定網路** - 選擇該選項時，將僅允許該埠的流量來自預設網路，不包括其他網路。選擇該選項可使您將這些埠設定設定為**已標記**或**未標記**。
7. 點按**完成**，完成將網路映射到該埠。

聚合

鏈路聚合設定取決於交換機上的可用埠數。Instant On 目前支援具有以下數量埠的交換機：

表 13 :*交換機埠聚合*

每交換機的埠數	支援的 LAG 數量	支援的 LAG 成員數量
12 個埠	16 個中繼	8 個中繼成員
24 個埠		
48 個埠		

以下程序描述如何在交換機上新增鏈路聚合組：

1. 點按**清單**中列出的堆疊。將顯示**堆疊詳細資訊**螢幕
2. 在**埠**部分下，選擇**鏈路聚合**標籤。

3. 點按**新增鏈路聚合**連結。



在一個堆疊上最多可設定 16 個鏈路聚合組。在堆疊中的單個裝置上可全部設定 16 個 LAG ,這些 LAG 也可分佈在堆疊中的所有裝置之間。一旦在堆疊上設定了最大數量的鏈路聚合組 ,**新增鏈路聚合**鏈路將不再可用。

4. **鏈路聚合詳細資訊**頁面提供以下設定選項：
   - 在文字方塊中為鏈路聚合提供一個自訂名稱。
   - **活動** ( ) - 預設情況下 ,啟用該選項。這表示此鏈路聚合的埠成員可供裝置進行連接。如果您選擇停用該設定 ,則將切換開關滑動到「非活動」( )。
   - **埠成員關係** - 點按您要新增為鏈路聚合成員的各個埠。所選埠成員顯示在下方 ,以逗號分隔。
   - **聚合模式** - 選擇下列一個聚合模式：
     - **靜態(預設)** - 預設情況下 ,該選項已選擇。這表示埠的簡單聚合 ,無活動鏈路檢測或故障切換。
     - **LACP** - 選擇該選項可指示連接到具有 LACP (802.3ad) 功能的其他交換機時的動態檢測和自動故障切換。該模式將僅允許一個透過聚合鏈路的使用者定義的網路。該選項將管理 VLAN 網路傳遞為未標記 ,以及將其他所有網路傳遞為已標記。
   - **包含的網路** - 該部分包含以下設定設定：
     - **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN ,則點按**未標記網路**下拉式清單 ,然後從清單中選擇一個網路。在指定時間 ,只能為一個埠分配一個未標記網路。
     - **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN ,則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間 ,最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。
   - **僅限特定網路** - 選擇該選項時 ,將僅允許該埠的流量來自預設網路 ,不包括其他網路。與**所有網路(預設)** 設定類似 ,選擇該選項可使您將這些埠設定設定為**已標記**或**未標記**。
5. 按一下**完成**。

交換機詳細資訊頁面中顯示**鏈路聚合詳細資訊**連結 ,這可使您修改最近新增的鏈路聚合的設定。

要刪除鏈路聚合 ,則點按**鏈路聚合詳細資訊**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後點按**刪除此鏈路聚合**。



僅在主動或被動模式下支援從堆疊中的兩個成員到上行鏈路交換機的鏈路聚合 ,而不是在負載均衡模式下。

埠詳細資訊

埠詳細資訊頁面包括以下設定：

- 讀寫模式下的埠名稱。
- 使您能夠將埠狀態設定為**活動** ( ) 或**非活動** ( ) 的切換開關。預設情況下 ,該欄位被設定為**活動**。

身份驗證和安全性

身份驗證和安全性部分包括以下選項：

- **無身份驗證(預設)** - Instant On 裝置和用戶端可在不進行身份驗證的情況下連接到此埠。這是預設設定。
- **基於埠** - 初始 802.1x RADIUS 身份驗證成功後，將授權連接到此埠的所有 Instant On 裝置和用戶端。
- **基於用戶端** - 要求連接到此埠的每個 Instant On 裝置或用戶端單獨對 802.1x RADIUS 伺服器進行身份驗證以獲得存取權限。如果 RADIUS 身份驗證失敗，您還可以啟用 802.1X+MAC 身份驗證切換開關 ( ) 將 MAC 身份驗證視為輔助選項。

基於埠和**基於用戶端**的身份驗證方法要求設定 RADIUS 設定，以確定所有存取控制埠間的身份驗證行為。下表列出了 802.1x RADIUS 身份驗證參數及其描述：

參數	說明
主要 RADIUS 伺服器	為**主要 RADIUS 伺服器**設定以下參數。如果您正在使用 Instant On 行動應用程式，則點按**更多 RADIUS 參數**可檢視以下設定： ■ **伺服器 IP 位址** - 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。 ■ **共用金鑰** - 輸入用於與外部 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。 ■ **伺服器逾時** - 指定逾時值，單位為秒。該值確定 RADIUS 請求是否逾時。在斷開使用者的連接前，Instant On 裝置會嘗試幾次傳送此請求(如在**重試次數**中所設定的)。例如，如果「逾時」為 5 秒，「重試次數」為 3，則 20 秒後將斷開使用者的連接。預設值為 5 秒。 ■ **重試次數** - 指定 1 到 5 之間的一個數字。重試次數表示傳送到伺服器組的身份驗證請求的最大數量，預設值為 3 個請求。 ■ **身份驗證埠** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號，範圍為 1–65535。預設埠號是 1812。
輔助 RADIUS 伺服器	作為主要 RADIUS 伺服器的備用伺服器。要設定**輔助 RADIUS 伺服器**，則向右滑動切換開關 ( )，然後更新 RADIUS 伺服器詳細資訊。可用參數與 RADIUS 伺服器的相同。
傳送 RADIUS 記帳	要**傳送 RADIUS 帳戶**請求，則向右滑動切換開關 ( )。

- **安全保護** - 在將不受信任的裝置連接到該埠時，啟用此設定。此設定與「網路安全」設定相結合用於防止有線網路上的 DHCP 和 ARP 攻擊。有關更多資訊，請參閱網路安全。

包含的網路

- **未標記** - 這是預設設定。該埠將在不使用 VLAN 標記的情況下接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到未標記的 VLAN，則點按**未標記網路**下拉式清單，然後從清單中選擇一個網路。在指定時間，只能為一個埠分配一個未標記網路。
- **已標記** - 該埠將使用管理 VLAN 標記接收和傳送來自預設網路的流量。要將該埠自訂映射到已標記的 VLAN，則點按靠著**已標記網路**下列出的網路的核取方塊。在指定時間，最多可將 22 已標記網路映射到一個埠。

更多選項

點按**更多選項**可檢視「埠詳細資訊」螢幕中的其他設定選項。該部分目前包含電源管理設定設定。

電源管理 - 在**更多選項**下，點按**電源管理**可檢視交換機的電源管理設定設定。這些選項對於屬於 LACP 的埠不可用。以下選項可使您為連接到該埠的裝置設定 POE 電源：

- **使用(預設)** - 分配給埠的功率取決於使用情況，並且不受限制。
- **等級** - 分配給埠的功率基於裝置的 PoE 標準。裝置的功率等級按以下方式進行分類：

等級	來自 PSE 的最大功率
等級 0	15.4 瓦
等級 1	4 瓦
等級 2	7 瓦
等級 3	15.4 瓦
等級 4	30 瓦
等級 5	45 瓦
等級 6	60 瓦

- **埠優先順序** - 為埠分配優先順序。當在交換機上提供 PoE 電源存在預算限制時 ,將根據埠優先順序將為連接的裝置供電。按以下順序供電 :**臨界 > 高 > 低**。在**埠優先順序**下 ,將下列任何一個優先順序分配給該埠：
  - **低(預設) -** 將該埠設定為低優先順序埠。
  - **高 -** 將該埠設定為高優先順序埠。
  - **臨界 -** 將該埠設定為臨界優先順序埠。



當屬於相同優先順序的兩個埠需要電源時 ,將優先為埠號最小的埠供電。範例 :當為埠 2 和 5 分配了**臨界**等級 ,並且交換機具有功率預算限制時 ,埠 2 上的裝置將獲得全部功率 ,然後將剩餘功率預算分配給埠 5 上的裝置。

無法為 Instant On 裝置設定 PoE 優先順序。預設情況下 ,Instant On 裝置設定有**使用**模式 ,其「埠優先順序」被設定為**臨界**。

使用網站電源調度 - 在該埠上將此開關切換到啟用 ( ) 或停用 ( ) 電源調度。如果啟用 ,該埠的 PoE 電源將取決於定義的電源調度。要變更電源調度 ,則點按**編輯網站電源調度**。有關設定**電源調度**的詳細資訊 ,請參閱電源調度。

已連接用戶端和裝置

在該埠上連接的用戶端和裝置顯示連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置的清單。預設情況下 ,顯示適用於該埠的**所有網路**的用戶端和裝置。要篩選連接到特定網路的用戶端和裝置 ,則點按下拉式箭頭 (▼) ,然後選擇一個網路。

直接連接到該埠的用戶端和基礎設施裝置顯示為用戶端詳細資訊頁面的連結。對於間接連接的用戶端 ,僅顯示它們的 MAC 位址。

鎖定連接到埠的用戶端和裝置

用戶端和裝置頁面右上方的鎖定按鈕可使您鎖定該埠以及阻止新用戶端加入該埠。當某個埠被鎖定時 ,在阻止新裝置的同時 ,將允許列出與該埠連接的所有用戶端並授予它們對該埠的存取權限。要連接新裝置 ,則必須解鎖該埠。該選項在連接了 Instant On 裝置的埠上不可用。

要鎖定或解鎖 Instant On 交換機上的某個埠 ,則點按螢幕右上方的鎖定按鈕。該圖示指示此埠已鎖定 ,該圖示指示此埠已解鎖。

在 Instant On 交換機中最多可鎖定 10 個埠。

每埠可鎖定的用戶端的最大數量為 10 個。

進階功能表

堆疊詳細資訊螢幕中的進階功能表 (⋮) 提供以下設定選項：

- 定位
- 連接測試
- 重新啟動
- 路由
- 埠鏡像
- 取消堆疊
- 取代裝置

定位

當網站中有很多裝置時，**定位**選項可協助您定位您的裝置。在您開啟切換開關後，定位器指示燈將點亮 30 分鐘。預設情況下該指示燈關閉，可為特定堆疊成員或整個堆疊開啟該指示燈。

要定位您的 Instant On 交換機，則執行以下步驟：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 點按**定位**。
3. 向右 ( ) 滑動**啟動指示燈**切換開關。該交換機上的定位器指示燈啟動。

連接測試

連接測試選項用於測試 Instant On 裝置的可存取性。堆疊的連接測試與在獨立交換機上執行的連接測試沒有區別。當提供主機名稱或 IP 位址時，在堆疊中的每個裝置上執行此測試，並且相應地顯示結果。要執行此測試，您需要選擇執行這些命令所在的**源**裝置以及要到達的**目標**。

要在 Instant On 堆疊上執行連接測試，則執行以下步驟：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中，點按**連接測試**。將顯示**連線性**螢幕。
3. 在**來源**下，從下拉式式清單中選擇一個 Instant On 堆疊。
4. 在**目標**下，輸入源裝置應連接到的裝置的**主機名稱或 IP 位址**。
5. 點按**開始連接測試**。

將為堆疊中的每個裝置執行和顯示連接測試。

下表顯示來自網路測試的可能測試結果：

連線性評分	往返時間	測試結果格式
良好	所有網路測試均已通過，延遲時間小於 150 毫秒。	**第 1 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接快 **可擴展行** :更多詳細資訊

連線性評分	往返時間	測試結果格式
一般	某些網路測試已通過，延遲時間在 150 毫秒至 400 毫秒之間。	**第 1 行** :到 IP 位址的連接斷斷續續 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊
較差	Ping 網路已通過，延遲時間大於 400 毫秒。	**第 1 行** :無法到達 IP 位址 **第 2 行** :<IP 位址> **第 3 行** :到 <主機/IP 位址> 的連接非常慢 **第 4 行** :<主機/IP 位址> **可擴展行** :更多詳細資訊

重新啟動

要重新啟動該裝置：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式功能表中選擇**重新啟動**。將顯示相應的助手頁面。
3. 按一下**重新啟動**。

路由

Instant On 1960 系列交換機堆疊允許對堆疊中的所有裝置進行路由。堆疊上的路由是在堆疊等級加以定義的。如果導體交換機離線，則備份交換機將接管堆疊的路由服務。預設情況下，停用路由。要為堆疊中的交換機設定路由，則執行以下步驟：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 從下拉式清單中選擇**路由**。將顯示「路由」頁面。
3. 要啟用交換機上的路由，則將**允許網路之間的路由**開關切換到啟用。
4. 當選擇**允許網路之間的路由**時，在可路由的網路旁將顯示 圖示。如果未顯示 圖示，這表明對該網路的路由已關閉。
5. 要為網路設定路由，則選擇該網路，以檢視路由選項：
   a. 將**允許路由**開關切換到啟用。
   b. 將下列任一選項設定成為網路分配 IP：
      - **自動(預設)** - 網路將從 DHCP 伺服器獲得 IP 位址。
      - **靜態** - 透過輸入以下網路參數來定義網路的 IP 位址分配：
        - **網路 IP 位址** - 輸入網路的 IP 位址。
        - **子網路遮罩** - 輸入網路的子網路遮罩。
6. 點按**完成**，套用設定變更。



必須在網站中至少設定兩個有線網路才能執行路由。

Instant On 交換機必須線上才能設定路由。

埠鏡像

Instant On 交換機能夠追蹤從埠發送和接收的資料包，它們會對這些資料進行鏡像，然後將其發送到目標埠。此功能用於對網路問題進行故障排除。僅支援每堆疊一個埠鏡像工作階段。當埠鏡像工作階段處於活動狀態時，無法將目標埠選擇為鏈路聚合組的成員。



設定埠鏡像時，避免超額訂閱目標埠，以防止已鏡像的資料遺失。

要在埠上設定埠鏡像工作階段，則執行以下步驟：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（ ⋮ ）圖示。
2. 從下拉式清單中，選擇**埠鏡像**。
3. 在**埠鏡像**螢幕中，從下拉式清單中選擇一個應將流量鏡像到的交換機埠。將此設定設定為目標埠。此目標可以是交換機上的任何埠，以下埠除外：
   - 上行鏈路埠
   - 連接 Instant On 裝置所在的埠。
   - 設定為中繼一部分的埠。
   - 使用 802.1x 的埠
4. 在**來源**下，選擇下列一個選項：
   a. **網路** - 從下拉式清單中選擇一個可用網路。
   b. **埠** - 選擇要用作源埠的埠。



您最多可選擇八個埠作為源埠。

5. 選擇下列之一作為**流量方向**：
   a. 傳送和接收
   b. 傳送
   c. 接收
6. 點按**開始鏡像**，啟動從源發送到目標的資料包的鏡像。

要停止鏡像，則隨時點按**停止鏡像**。

取消堆疊

按照以下步驟取消堆疊 Instant On 1960 系列交換機：

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表（ ⋮ ）圖示。
2. 點按**取消堆疊**。將顯示**取消堆疊**螢幕，並要求提供您的資訊。
3. 點按**取消堆疊**。

將移除堆疊，交換機現在將在清單中顯示為獨立裝置。

取代裝置

按照以下步驟將堆疊中的 Instant On 1960 系列交換機取代為另一台 Instant On 1960 交換機，同時保持特定的裝置設定：



當堆疊中的至少一個 Instant On 1960 交換機離線時才會顯示此選項。

1. 點按**堆疊詳細資訊**螢幕標題列中的進階功能表 (⋮) 圖示。
2. 點按**取代裝置**。將顯示離線 Instant On 交換機。
3. 點按離線 Instant On 交換機。
4. 在**取代裝置**螢幕中 ,點按**搜尋**。

將顯示連接到網路的獨立 Instant On 1960 交換機。

5. 點按 Instant On 1960 交換機 ,替換堆疊中的離線交換機。
6. 點按**取代**。
7. 點按**完成**。

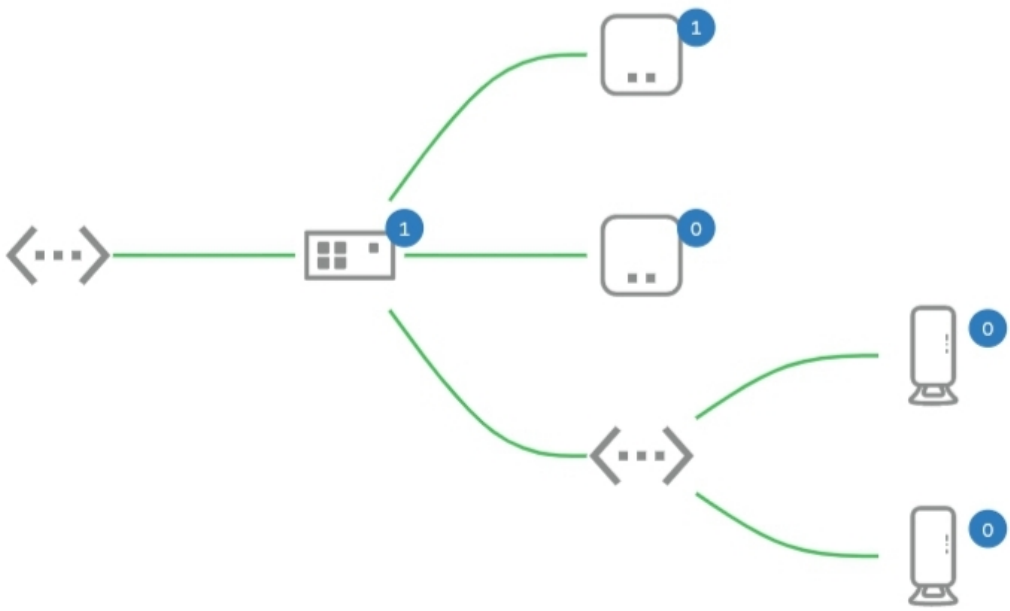
注意

允許使用 Instant On 1960 交換機替換埠較少的型號 ,或者用 PoE 裝置替換非 PoE 交換機。但新交換機將無法採用僅適用於被替換交換機的相同設定。

拓撲

「清單」頁面中的**拓撲**標籤顯示 Instant On 網路的概觀。該頁面顯示網路拓撲、網路裝置的狀態、已連接用戶端的數量 ,以及網路裝置之間的連結狀態等資訊。點按裝置即可檢視該裝置的詳細資訊。

以下顯示拓撲頁面的範例：



注意

使用捏合手勢進行放大或縮小。

拓撲圖示的描述

圖示	說明
連結	
	指示活動有線連接。
	指示活動無線連接。
	指示非活動有線連接。
	指示非活動無線連接。
	指示正在重新啟動的有線連接。
	指示正在重新啟動的無線連接。
	指示正被刪除的有線連接。
	指示正被刪除的無線連接。
裝置	
	指示 AP11、AP12、AP15 或 AP22 存取點。
	指示 AP17 存取點。
	指示 AP11D 存取點。
	指示 Instant On 路由器。
	指示 Instant On 交換機。
	指示第三方交換機。僅在將 Instant On 裝置連接到第三方交換機時，在拓撲中才會顯示此圖示。
連接類型	
	指示已將該網路連接到路由器。
	指示已將該網路連接到私人網路。
已連接用戶端	

圖示	說明
	指示已連接到該裝置的有線和無線用戶端數量。

裝置資訊卡的描述



1. 裝置名稱
2. IP 位址
3. MAC 位址
4. 序號
5. 裝置型號(僅限 Instant On 裝置)
6. 已連接用戶端數量
7. 裝置連線性的狀態
8. 可使您尋找 AP 的定位按鈕。在使用時 ,裝置上的該 LED 指示燈將以琥珀色閃爍 30 分鐘。僅在 Instant On 裝置上支援該功能。
9. 可將您帶到裝置詳細資訊頁面的「裝置詳細資訊」連結。

注意 :如果裝置的序號與裝置名稱相同 ,則該序號不會顯示在裝置資訊卡中。預設情況下 ,AP 的序號用作裝置名稱。

注意 :如果裝置的 MAC 位址與裝置名稱相同 ,則該 MAC 位址不會顯示在裝置資訊卡中。

交換機埠的自動檢測和自動設定

在將一個 Instant On 裝置連接到另一個裝置的情況下 ,Instant On 系統使用自動設定來設定埠 ,以避免手動重新設定埠產生的複雜性。自動檢測和自動設定特性具有以下功能 :

- 當第二個 Instant On 裝置正在請求埠供電時 ,該埠將被設定為「臨界 PoE」優先順序 ,以盡可能保持該服務。
- 為確保來自另一個 Instant On 裝置的服務能夠自由執行 ,所有網路在該埠上均可用。
- 如果將自動設定的埠連接到另一個 Instant On 裝置 ,則該埠的狀態將被設定為「受信任」。
- 不允許使用者變更會干擾自動設定服務的**埠**設定。

第 9 章
設定網路

Aruba Instant On 行動應用程式概觀可供員工和訪客使用者使用的網路。

要檢視**網路**頁面，則在 Aruba Instant On 首頁上，按一下**網路**：


网络
Network10
雇员网络
网络密码 (PSK)
WPA2 个人
0 客户端
448 MB 已传输
Network10 Site （默认）
VLAN 1
720_30
VLAN 30
Network720
VLAN 720

圖 2*Instant On 行動應用程式中的「網路」頁面螢幕擷取畫面*

Instant On 行動應用程式的「網路」頁面顯示網站中已設定網路的清單。按一下網路名稱旁邊的箭頭圖示將顯示有關網路的簡要資訊，例如網路安全類型、已連接用戶端的數量，以及網路中傳輸的資料量。按一下網路名稱會將您帶到**網路詳細資訊**頁面。

有關特定網路的更多詳細資訊，請選擇下列一個連結：

- 員工網路
- 訪客網路
- 有線網路

員工網路

員工網路是一種經典的 Wi-Fi 網路。該網路類型由組織中的員工使用，其支援基於密碼 (PSK) 或基於 802.1X 的身份驗證方法。身份驗證成功後，員工可透過員工網路存取受保護的資料。預設情況下，在網路設定檔設定過程中已選擇了員工網路。

注意

除非您選擇從帳戶中完全刪除您為網站建立的第一個員工網路，否則無法刪除該網路。

要設定員工網路：

1. 在 Instant On 行動應用程式首頁上，點按**網路**磁貼。
2. 點按「新增」(+)，然後選擇**無線**標籤作為**網路類型**。該標籤僅在您的網站同時具有有線和無線網路時才會顯示。
3. 選擇**員工**，在「使用情況」下將指示該網路針對企業。
4. 輸入員工網路的**網路名稱**。其還將被廣播為 WLAN 網路的 SSID。
5. 設定下列任何一個安全選項：
   - **密碼** - 選擇該選項會顯示**網路密碼 (PSK)** 選項。這可使您使用共用密碼 (PSK) 保護網路。在**網路密碼**欄位中，建立您選擇的密碼。預設情況下，「WPA2 個人」已啟用。要啟用「WPA2 + WPA3 個人」，則選擇該核取方塊。
   - **RADIUS** - 選擇該選項會顯示**身份驗證伺服器 (RADIUS)** 選項。這可使您使用更高加密 RADIUS 身份驗證伺服器保護網路。要設定 RADIUS 伺服器，則更新以下參數：

     注意

     您必須將 RADIUS 伺服器設定成單獨允許 AP，或者設定允許整個子網的規則。

     - **WPA2 + WPA3 企業** - 預設情況下，「WPA2 企業」已啟用。要啟用「WPA2 + WPA3 企業」，則選擇該核取方塊。要設定其他 radius 參數，則點按**更多 RADIUS 參數**。顯示**身份驗證伺服器**螢幕。設定以下參數：
       - **傳送 RADIUS 記帳** - 切換此開關可啟用 RADIUS 記帳訊息。
       - **主要 RADIUS 伺服器** - 為**主要 RADIUS 伺服器**設定以下參數。
         - **伺服器 IP 位址** - 輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址。
         - **共用金鑰** - 輸入用於與外部 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。
         - **伺服器逾時** - 指定逾時值，單位為秒。該值確定 RADIUS 請求是否逾時。在斷開使用者的連接前，Instant On AP 會嘗試幾次傳送此請求(如在**重試次數**中所設定的)。例如，如果「逾時」為 5 秒，「重試次數」為 3，則 20 秒後將斷開使用者的連接。預設值為 5 秒。

- **重試次數** - 指定 1 到 5 之間的一個數字。重試次數表示傳送到伺服器組的身份驗證請求的最大數量，預設值為 3 個請求。
- **身份驗證埠** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號，範圍為 1–65535。預設埠號是 1812。
- **輔助 RADIUS 伺服器** - 切換此開關可啟用設定輔助 RADIUS 伺服器。選擇時，設定以下參數：
  - **伺服器 IP 位址** - 輸入輔助 RADIUS 伺服器的 IP 位址。
  - **共用金鑰** - 輸入用於與輔助 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。
  - **身份驗證埠** - 輸入輔助 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號，範圍為 1–65535。預設埠號是 1812。

- **網路接入屬性** - 如果您要代理從 Instant On AP 到用戶端的所有 RADIUS 請求，則設定**網路接入屬性**下的以下設定。
  - **NAS 識別字** - 輸入將與 RADIUS 請求一同傳送到 RADIUS 伺服器的 RADIUS 屬性 32NAS 識別字」的字串值。
  - **NAS IP 位址** - 如果您的 Instant On 裝置是在私人網路模式下設定的，則選擇下列一個選項。以下選項確定在所有網路中進行 RADIUS 身份驗證的方式。如果將 Instant On AP 設定為網路上的主要 Wi-Fi 路由器，則該選項變灰。在這種情況下，網路中的每個 AP 都將使用匹配的源 IP 位址和 NAS IP 位址向伺服器傳送 RADIUS 請求。
    - **使用裝置 IP(預設)** - 這是預設設定。RADIUS 請求和 NAS IP 位址將來自對用戶端進行身份驗證的每個裝置。
    - **使用單一 IP** - RADIUS 和 NAS IP 位址將來自代表該網站的單一 IP 位址。輸入該網站的 **NAS IP 位址**。

6. 點按返回箭頭 (←)，返回到員工詳細資訊頁面。



在您首次設定員工網路並儲存其設定後，「員工詳細資訊」頁面中將顯示一個切換開關，指示網路目前處於**活動** ( ) 狀態。使用此開關可啟用或停用員工網路。

修改員工網路名稱和密碼

要在 Aruba Instant On 行動應用程式中修改員工網路的網路名稱或密碼，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On主螢幕上，點按**網路**。將顯示**網路**螢幕。
2. 從**網路**清單中，選擇員工網路，檢視**員工詳細資訊**螢幕。
3. 在**身份識別**下，在**網路名稱**下輸入一個新名稱，變更主網路名稱，或者在**網路密碼**下輸入一個新密碼，變更主網路密碼。將顯示一條警告訊息，指示變更網路設定將斷開目前正在存取網路的所有用戶端的連接。
4. 點按**完成**，儲存這些設定。

更多選項

Aruba Instant On 行動應用程式中的**更多選項**下拉式清單可使您為員工網路上的用戶端設定以下設定：

- IP 和網路分配
- 網路接入計劃
- 頻寬使用情況
- 網路接入

- 無線選項
- 共用服務
- 應用程式統計資訊

IP 和網路分配

Aruba Instant On 行動應用程式中的 **IP 和網路分配**設定可使您為員工或訪客網路上的用戶端設定內部/外部 DHCP 和 NAT。您可以在您的裝置上設定下列一個設定：

- **與當地網路相同(預設)** - 此設定稱為**橋接模式**。用戶端將收到您當地網路上 DHCP 服務提供的 IP 位址。預設情況下，將安裝過程中建立的預設網路分配為您的當地網路。要分配其他網路，則從**已分配網路**下拉式清單中選擇該網路。將根據您的網路分配將 VLAN ID 分配給您的網路。預設情況下，對於員工網路會啟用該選項。
- **特定於此無線網路** - 此設定稱為 **NAT 模式**。用戶端將收到Instant On裝置提供的 IP 位址。輸入 Instant On AP 的基本**基本 IP 位址**，然後從**子網路遮罩**下拉式清單中選擇用戶端閾值。預設情況下，對於訪客網路會啟用該選項。

網路接入計劃

Aruba Instant On可使您在一天內的特定時間為使用者啟用或停用網路。現在，您可以建立一個特定於員工網路的時間範圍計劃，在此時間範圍內，將限制網際網路接入或網路接入。如果您想要僅在特定時間(例如，僅在您企業開門營業時)才使使用者可使用 Wi-Fi 網路，則此功能尤其有用。

要為員工網路建立網路接入計劃，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On首頁上的**網路** ( ) 磁貼，然後從清單中選擇一個員工網路。將顯示**員工詳細資訊**頁面。
2. 在**更多選項**下，點按**新增網路接入計劃**。將顯示**網路接入計劃**頁面。
3. 向右滑動**無計劃** ( ) 旁的切換開關，啟用網路計劃。將**受計劃限制**設定設為已啟用 ( )。
4. 在**星期**下，選擇網路將處於活動狀態的日子。
5. 在**白天處於活動狀態的時數**下，選擇下列一個選項：
   - **全天** :網路全天處於活動狀態。
   - **活動時間介於** :網路僅在指定的**開始時間**與**結束時間**之間處於活動狀態。可將網路接入設定為在同一天或第二天結束。當選擇在**開始時間**之前的時間作為**結束時間**時，將顯示**次日**警報，指示在次日設定該結束時間。這可使您在活動時間延長至次日較早時間時為您的企業設定計劃的網路。
6. 點按返回箭頭 ( )，返回到**員工詳細資訊**頁面。點按**完成**。

頻寬使用情況

可根據用戶端 MAC 位址限制員工或訪客網路的頻寬消耗。即使在用戶端從網路中的一個 AP 漫遊到另一個 AP 時，也將保持已設定的限制。或者，您可以選擇設定整個網路上的頻寬，而不是限制每個用戶端的使用情況。

要為連接到網路的每個用戶端設定頻寬限制，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** ( ) 磁貼，然後從清單中選擇一個員工網路或訪客網路。
2. 點按**更多選項**下拉式清單。
3. 點按**頻寬使用情況**。
4. 將**限制帶寬使用**切換開關設定為已啟用 ( )。

5. 點按**用戶端**選項按鈕，然後移動滑塊，設定員工或訪客網路的速度限制。預設情況下，此限制被設定為 **25 Mbps**。可用速度限制為：
   - **5 Mbps** - 適合線上遊戲、視訊會議和流視訊。
   - **1 Mbps** - 適用於電子郵件、VoIP、上網、音樂和社交媒體。
   - **10 Mbps** - 適合高清視訊流。
   - **25 Mbps** - 適合 4K 視訊流。
6. 這些變更將自動儲存。點按返回箭頭 (←)，返回到員工或訪客網路詳細資訊頁面。

要在每 AP SSID 網路上設定頻寬限制，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** (⚯) 磁貼，然後從清單中選擇一個員工網路或訪客網路。
2. 選擇員工或訪客網路，然後點選**更多選項**下拉式清單。
3. 點按**頻寬使用情況**。
4. 將**限制帶寬使用**切換開關設定為已啟用 (🟠)。
5. 點按**網路**選項按鈕，然後輸入 1-64 Mbps 的**下游 (Mbps)** 和**上游 (Mbps)** 限制。

網路接入

Instant On 行動應用程式中的**網路接入**選項可使您根據 IP 目的地位址為無線用戶端設定網路接入限制。

以下程序設定無線網路上的網路接入限制：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** (⚯) 磁貼，然後從清單中選擇一個員工或訪客網路。將顯示網路詳細資訊頁面。
2. 在**更多選項**下，點按**網路接入**。顯示**網路接入**螢幕。
3. 在您的網路上設定下列一個設定：
   - **無限制接入 (預設)** - 這是員工網路的預設設定。該選項可使使用者存取此網路可用的任何目的地。
   - **限制接入** - 這是訪客網路的預設設定。該選項限制使用者僅接入網際網路，以及阻止他們存取內部網路資源。要允許使用者存取特定網路資源，則輸入 IP 位址清單中的 **IP 位址**，然後按一下 ＋。

無線選項

Aruba Instant On 行動應用程式中的**無線選項**可使您為您的無線網路設定射頻。

顯示網路

預設啟用向**顯示網路**切換開關 (🟠)，以便在可用 Wi-Fi 網路清單中廣播此員工網路或訪客。如果您要停用所選網路，則將切換開關向左滑動 (⚫)。在行動應用程式中，該選項可在**更多選項**> **無線選項**下獲得。

Wi-Fi 6

Wi-Fi 6 開關可切換網路的 Wi-Fi 6 (802.11ax) 功能。啟用時，具有 802.11ax 功能的用戶端可利用 802.11ax 標準的增強輸送量和傳輸功能。

預設情況下，該設定在行動應用程式中已啟用 (🟠)。如果您要停用 (⚫) Wi-Fi 6 設定，則將切換開關向左滑動。

僅當裝置清單中至少有一個 Aruba Instant On AP22 存取點時 ,Wi-Fi 6 選項才可用。

如果用戶端遇到網路連接問題 ,則停用此功能。

多用戶端最佳化

僅在啟用 Wi-Fi 6 切換開關時此設定可用。當透過啟用 OFDMA 連接多個 Wi-Fi 6 用戶端時 ,此功能可提高通道效率。在網路上預設停用該設定 ,向右滑動切換開關 ( ) 可啟用該功能。

對視訊流最佳化

該選項可在無線網路上將多播流轉換為單播流 ,同時還保留可用於非視訊用戶端的頻寬 ,從而提高流視訊的品質和可靠性。

預設情況下停用該選項 ,因為某些無線用戶端可能與此最佳化不相容。

要設定對視訊流最佳化 ,則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** ( ) 磁貼 ,然後從清單中選擇一個員工網路或訪客網路。
2. 選擇員工或訪客網路 ,然後點選**更多選項**下拉式清單。
3. 點按**無線選項**。
4. 將「對視訊流最佳化」切換開關設定為已啟用 ( )。
5. 這些變更將自動儲存。點按返回箭頭 ( ) ,返回到員工或訪客網路詳細資訊頁面。

無線電

Aruba Instant On 2.4.0 行動應用程式中的無線電設定可使您為您的無線網路設定射頻。

要設定射頻 ,則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** ( ) 磁貼 ,然後從清單中選擇一個員工網路或訪客網路。
2. 選擇員工或訪客網路 ,然後點選**更多選項**下拉式清單。
3. 點按**無線選項** ,然後選擇**無線電**標籤下的可用射頻。預設情況下 ,頻率被設定為 2.4 GHz 和 5 GHz。可用頻率為：
   - **2.4 Ghz 和 5 GHz(預設)** - AP 將以 2.4 GHz 或 5 GHz 的射頻廣播無線網路。
   - **僅為 2.4 GHz** - AP 將僅以 2.4 GHz 的射頻廣播無線網路。
   - **僅為 5 GHz** - AP 將僅以 5 GHz 的射頻廣播無線網路。
4. 這些變更將自動儲存。點按返回箭頭 ( ) ,返回到員工或訪客網路詳細資訊頁面。

擴展 2.4 Ghz 範圍

Aruba Instant On 可使您使用**擴展 2.4 GHz 範圍**切換開關啟用或停用網路中的 802.11b 速率。預設情況下 ,對所有網路均停用 802.11b 速率。要啟用該選項 ,則向右滑動切換開關 ( )。透過啟用較低的資料速率 ,這可使遠離的 2.4 GHz 用戶端連接到網路。

啟用該選項可能降低網路效能。

共用服務

Aruba Instant On 行動應用程式可使用戶端發現裝置，以及存取您網站中相同或不同網路上提供的共用服務。要使用共用服務功能，您必須首先在 Instant On 行動應用程式中啟用共用服務設定。有關部署共用服務的更多資訊，請參閱部署多播共用服務。



僅當為網站設定了兩個或多個網路/VLAN 時，Instant On 行動應用程式中才會顯示共用服務的啟用 ( ) 或停用 ( ) 選項。

要在員工網路或訪客網路上設定共用服務，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** ( ) 磁貼，然後點按標題中的進階功能表 ( ) 圖示。
2. 從該功能表中選擇**共用服務**，然後向右 ( ) 滑動共用服務旁邊的切換開關，啟用網路上的共用服務功能。
3. 啟用了「共用服務」設定後，導覽回到**網路**頁面，然後從清單中選擇一個員工、訪客或有線網路。將顯示**員工詳細資訊/訪客詳細資訊/網路詳細資訊**頁面。
4. 在**更多選項**下，點按**共用服務**可檢視以下資訊：
   - **在該網路上已檢測到服務** - 列出目前網路上提供的所有服務。在同一網路上檢測到的服務始終可供這些用戶端無限制存取。
   - **在其他網路上已檢測到服務** - 列出您網站的其他員工網路上提供的所有服務。預設情況下，停用連接到其他網路的服務。將切換開關滑動到已啟用 ( )，以便允許用戶端存取其他網路上提供的共用服務。



為使在訪客網路上可提供共用服務，必須橋接網路分配(與當地網路相同)，並且必須將網路接入設定為「無限制」。

支援服務清單

Instant On 行動應用程式上按裝置顯示的支援服務清單。如果該裝置提供多項服務，則該裝置旁會顯示一個多服務圖示。在已知共用裝置上發現的新服務將自動共用。但對於新裝置，直到使用者允許存取共用後才會共用所發現的新服務。支援的一些主要服務為：

- AirPlay™ - Apple® AirPlay 允許將音樂、視訊和投影片放映從 iOS 裝置無線傳輸到 AppleTV® 和支援 AirPlay 功能的其他裝置。
- AirDrop™ - Apple® Airdrop 允許您與附近的其他 Apple 裝置共用和接收相片、文件等。
- Google Cast - 該協定內置於 Chromecast 裝置或 Android TV 中，並且允許透過 Wi-Fi 從網際網路或當地網路中資料流內容，在高清電視上播放音訊或視訊內容。
- AirPrint™ - Apple® AirPrint 允許您從 iPad、iPhone 或 iPod Touch 直接列印到與 AirPrint 相容的任何印表機。
- 共用 - 磁片共用和文件共用等應用程式在一個或多個 Apple® 裝置上使用作為該服務一部分的服務 ID。
- RemoteMgmt - 在 Apple® 裝置上將此服務用於遠端登入、遠端系統管理以及 FTP 實用程式。
- DLNA Media - Windows Media Player 等應用程式使用此服務來存取和播放遠端裝置上的媒體內容。
- DLNA Print - 支援 DLNA 的印表機使用此服務。

應用程式統計資訊

Aruba Instant On 行動應用程式中的**應用程式**標籤概觀有關員工或訪客網路的用戶端和應用程式使用情況統計資訊。要檢視顯示過去 24 小時應用程式使用資料的統計資訊，則執行以下操作：

1. 點按員工或訪客網路名稱旁的向下箭頭 (﹀)。
2. 點按顯示已傳輸資料(單位為 MB) 的圓形圖。

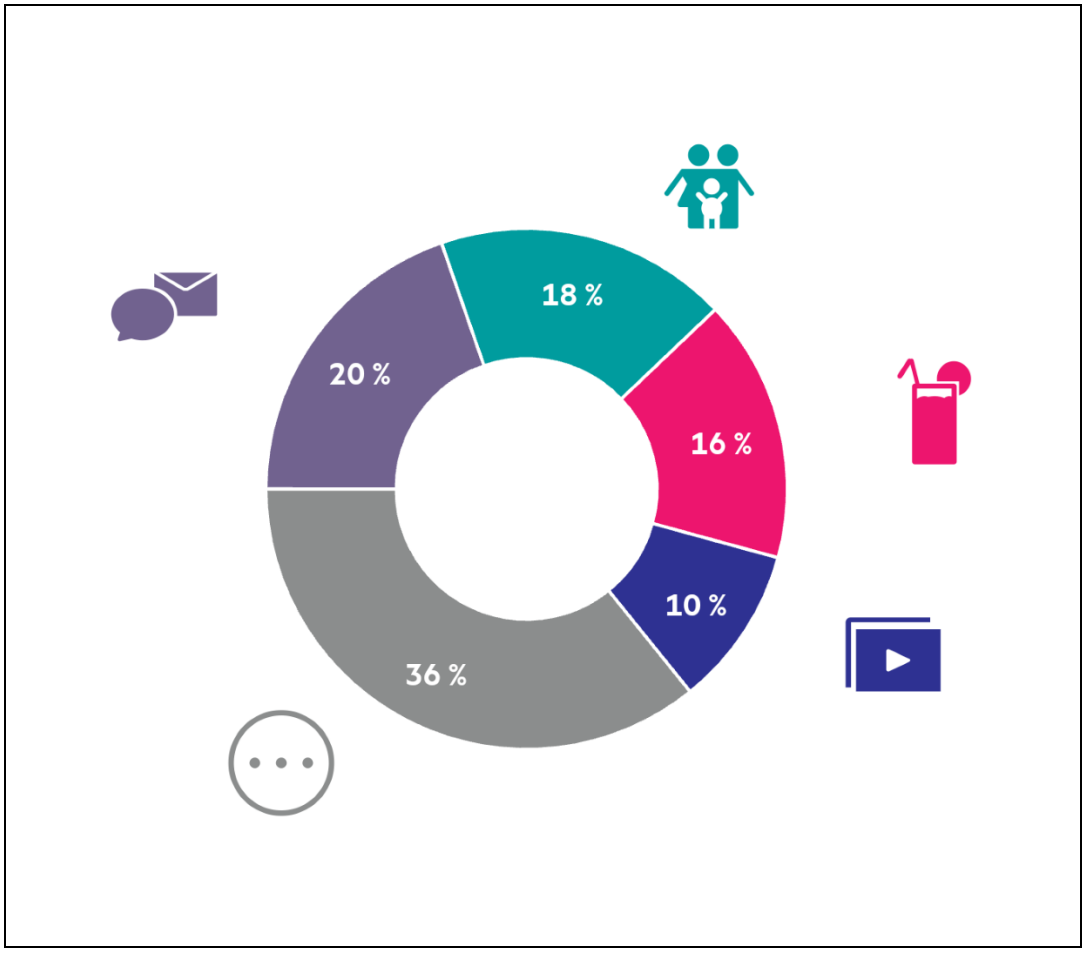
檢視用戶端數

Aruba Instant On 行動應用程式中的**應用程式**標籤顯示用戶端數，即目前連接到網路的用戶端總數。有關更多資訊，請參閱 檢視活動用戶端的詳細資訊，瞭解有關**用戶端**頁面的更多資訊。

檢視應用程式圖表資料

Aruba Instant On 行動應用程式中的**應用程式**圖表按使用率提供排名前五位的應用程式類別的資料。資料同時以位元組和百分比表示。

圖 3*應用程式圖表*



檢視已傳輸的資料總量

Aruba Instant On 行動應用程式中的**應用程式**標籤顯示全天網路中傳輸的資料總量(單位為 MB)。

檢視已阻止和取消阻止的應用程式類別

Aruba Instant On 行動應用程式中的**應用程式**標籤顯示網路中已阻止和取消阻止的應用程式類別清單。有關阻止和取消阻止網路類別的更多資訊，請參閱阻止應用程式存取。

訪客網路

訪客網路被設定為向需要存取網際網路的非企業使用者提供存取權限。

- 要建立訪客網路，則執行以下步驟：

  1. 在 Instant On 行動應用程式主螢幕上，點按**網路**磁貼。
  2. 點按「新增」(+)，然後選擇**無線**標籤。該標籤僅在您的網站同時具有有線和無線網路時才會顯示。
  3. 選擇**訪客**，在**使用情況**下將指示該網路針對訪客使用者。
  4. 輸入訪客網路的名稱。
  5. 選擇以下**安全**等級之一：
     a. 如果您想讓使用者在無需輸入使用者名稱或密碼的情況下接入該網路，則點按**開放**。
     b. 如果您不想使用密碼保護網路，或者您想在接入網路之前先將使用者重定向到「強制網路入口網站」頁面，則點按**入口網站**。有關更多資訊，請參閱啟用訪客入口網站。
     c. 如果您要透過使用 WPA2 個人或 WPA2 + WPA3 個人加密，使用共用密碼 (PSK) 保護網路，則點按**密碼**。在**網路密碼**欄位中，輸入您選擇的密碼。
  6. 如果您將訪客網路的安全等級選擇為**開放**或**入口網站**，則您可以選擇在該網路上啟用 **Wi-Fi 增強開放**。有關更多資訊，請參閱Wi-Fi 增強開放 (OWE)。

- 要手動變更將訪客網路狀態，則執行以下步驟：

  1. 點按 Instant On首頁上的**網路** () 磁貼，然後從清單中選擇一個訪客網路。將顯示**訪客詳細資訊**頁面。
  2. 向右滑動**非活動**切換開關 ()，將網路設定為**活動** ()。
  3. 點按**完成**。這會將網路標記為**活動**，並且將顯示所有網路設定。

Wi-Fi 增強開放 (OWE)

Wi-Fi 增強開放 (OWE) 是源自 WPA3 的開放安全類型。其與等同的舊版開放 SSID 併發執行。本質上，將廣播 2 個類似 SSID，具有 OWE 功能的用戶端將連接到 OWE 版本的 SSID，而非 OWE 用戶端將連接到舊版 SSID。增強開放在開放 Wi-Fi 網路中提供改進的資料加密，並可保護資料以防探查。

僅在選擇**開放**或**入口網站**作為無線網路的安全選擇時，設定 OWE 的選項才可用。

要在訪客網路上設定 OWE，則執行以下步驟：

1. 確保將訪客網路的**安全**類型設定為**開放**或**入口網站**。
2. 將「Wi-Fi 增強開放」切換開關移至已啟用 ()。
3. 點按**完成**。

更多選項

Aruba Instant On 行動應用程式中的**更多選項**下拉式清單可使您為訪客網路上的用戶端設定以下設定：

- IP 和網路分配
- 網路接入計劃
- 頻寬使用情況
- 網路接入

- 無線選項
- 共用服務

啟用訪客入口網站

可使用 Instant On 行動應用程式存取訪客入口網站。在向新連接到 Wi-Fi 網路的使用者授予對網路資源更廣泛的存取權限之前，會向他們顯示該頁面。訪客入口網站通常用於顯示登入或登入頁面，該頁面可能要求訪客在連接到網際網路前接受您的條款和政策。您還可以使用訪客入口網站來新增有關您企業的詳細資訊，以及刊登優惠促銷的廣告。Aruba Instant On可使您利用您的企業標誌、圖片、法律條款和其他詳細資訊自訂訪客入口網站。要在 Aruba Instant On 行動應用程式上設定訪客入口網站服務，則執行以下步驟：

1. 從 Aruba Instant On首頁中，按一下**網路**。
2. 選擇一個活動訪客網路連接。
3. 在**安全**下，選擇**入口網站**標籤。
4. 點按 ( ) **自訂訪客入口網站**連結，修改強制網路入口網站或初始頁面。將顯示**訪客入口網站**頁面。
5. 點按螢幕右上角的下拉式箭頭，然後選擇**內部**、**外部**或 **Facebook** 設定。
6. 點按**確定**。
7. 根據您的選擇，在必填欄位中輸入值。有關更多資訊，請參閱：
   - 設定內部強制網路入口網站
   - 設定外部強制網路入口網站
   - Facebook Wi-Fi
8. 這些變更將自動儲存。

設定內部強制網路入口網站

在新增或編輯為您Instant On網站建立的訪客網路時，您可以設定內部強制網路入口網站初始頁面。以下為內部強制網路入口網站設定參數：

表 14 :*內部強制網路入口網站設定*

參數	說明
背景	點按該方塊以檢視調色板，然後為內部強制網路入口網站頁面的背景選擇一種顏色。
歡迎訊息	透過更新以下欄位設計歡迎訊息： ■ **文字** - 輸入歡迎訊息的文字。範例 :歡迎使用訪客網路。 ■ **字型大小** - 拖曳滑塊可設定字型大小。 ■ **字型顏色** - 點按該方塊以檢視調色板，然後為字型選擇一種顏色。 ■ **字型家族** - 從下拉式清單中選擇一個字型。
標誌/影像	點按影像圖示可瀏覽並從您的裝置上傳影像。 **注意 :**確保僅上傳 png、jpg、gif 或 bmp 格式的影像。
條款和條件	透過更新以下欄位設計**條款和條件**部分： **標題文字** - 輸入標題文字。範例 :在使用訪客網路前，請閱讀條款和條件。 **字型大小** - 拖曳滑塊可設定字型大小。

表 14 :*內部強制網路入口網站設定*

參數	說明
	字型顏色 - 點按該方塊以檢視調色板 ,然後為字型選擇一種顏色。 **字型家族** - 從下拉式清單中選擇一個字型。 **條款內容** - 在文字方塊中輸入或貼上您的條款和條件。 **同意文字** - 在文字方塊中輸入評論。範例 :**我同意這些條款和條件**。 ■**字型顏色** - 點按該方塊以檢視調色板 ,然後為字型選擇一種顏色。 ■**字型家族** - 從下拉式清單中選擇一個字型。
接受按鈕	透過更新以下欄位設計**接受按鈕**： ■ **文字** - 輸入接受按鈕的文字。範例 :我同意這些條款和條件。 ■ **重定向 URL** - 指定在按一下接受按鈕後應將使用者重定向到的自訂 URL。 ■ **邊框半徑** - 拖曳滑塊可設定接受按鈕的邊框半徑。 ■ **背景顏色** - 點按該方塊以檢視調色板 ,然後為背景選擇一種顏色。 ■ **字型顏色** - 點按該方塊以檢視調色板 ,然後為字型選擇一種顏色。 ■ **字型家族** - 從下拉式清單中選擇一個字型。

設定外部強制網路入口網站

您可以透過下列一種方式為訪客網路設定外部強制網路入口網站：

- 使用第三方強制網路入口網站
- 透過設定 RADIUS 身份驗證和記帳參數來自訂強制網路入口網站

使用第三方強制網路入口網站

Instant On 支援以下第三方外部強制網路入口網站供應商：

- Aislelabs
- Purple Wi-Fi
- Skyfii.io
- Wavespot
- Zoox

1.選擇偏好強制網路入口網站供應商磁貼。您必須在所選供應商那裡有一個帳戶。

2.設定以下參數：

- **Social Wi-Fi 識別字** - 輸入供應商提供的 Social Wi-Fi 識別字該欄位僅適用於 Aislelabs。
- **慣用伺服器** - 從下拉式清單中選擇慣用伺服器。該欄位僅適用於 Aislelabs。
- **選擇您的區域** - 從下拉式清單中選擇區域。該欄位不適用於 Aislelabs。
- **已允許的域** - 將切換開關滑動到已啟用 ( ) ,以便允許接入社交網路域。在**新功能變數名稱**中輸入功能變數名稱 ,然後點按 ＋ ,新增額外域。這可實現對額外域的無限制接入。

自訂強制網路入口網站

如果您不想使用上述第三方供應商 ,您可以自訂外部強制網路入口網站初始頁面。

要自訂外部強制網路入口網站 ,則執行以下步驟：

1.在**訪客入口網站**頁面上 ,點按**自訂**磁貼。

2.設定以下外部強制網路入口網站設定參數：

表 15 :*外部強制網路入口網站設定*

參數	說明
伺服器 URL	輸入外部強制網路入口網站伺服器的 URL。
重定向 URL	如果您要將使用者重新導向到其他 URL ,則指定一個重新導向 URL。
已允許的域	將切換開關滑動到已啟用 ( ) ,以便允許接入社交網路域。在**新功能變數名稱**中輸入功能變數名稱 ,然後按一下 + ,新增額外域。這可實現對額外域的無限制接入。
傳送 RADIUS 記帳	將切換開關滑到已啟用 ( ) ,確保在將伺服器標記為不可用之前 Instant On AP 傳送狀態伺服器請求 ,以確定記帳伺服器的實際狀態。
主要 RADIUS 伺服器	透過更新以下欄位 ,設定用於身份驗證的主要 RADIUS 伺服器 : ■ **伺服器 IP 位址** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的 IP 位址。 ■ **共用金鑰** - 輸入用於與外部 RADIUS 伺服器通訊的共用金鑰。 點按**更多 RADIUS 參數**連結 ,設定以下參數 : ■ **伺服器逾時** - 指定逾時值 ,單位為秒。該值確定一個 RADIUS 請求是否逾時。在斷開使用者的連接前 ,Instant On AP 會重新嘗試幾次傳送此請求(如在**重試次數**中所設定的) 。 ■ **重試次數** - 指定 1 到 5 之間的一個數字。表示傳送到伺服器組的身份驗證請求的最大數量 ,預設值為 3 個請求。 ■ **身份驗證埠** - 輸入外部 RADIUS 伺服器的身份驗證埠號 ,範圍為 1-65,535。預設埠號是 1812。 ■ **記帳埠** - 輸入記帳埠號 ,範圍為 1-65,535。此埠用於向 RADIUS 伺服器傳送記帳記錄。預設埠號是 1813。 如果您要代理從 Instant On AP 到用戶端的所有 RADIUS 請求 ,則設定**網路接入屬性**下的以下設定。 ■ **NAS 識別字** - 輸入將與 RADIUS 請求一同傳送到 RADIUS 伺服器的 RADIUS 屬性 32NAS 識別字」的字串值。 ■ **NAS IP 位址** - 如果您的 Instant On 裝置是在私人網路模式下設定的 ,則選擇下列一個選項。以下選項確定在所有網路中進行 RADIUS 身份驗證的方式。 **使用裝置 IP(預設)** - 這是預設設定。RADIUS 請求和 NAS IP 位址將來自對用戶端進行身份驗證的每個裝置。 **使用單一 IP** - RADIUS 和 NAS IP 位址將來自代表該網站的單一 IP 位址。輸入該網站的 **NAS IP 位址**。 **注意 :**如果將 Instant On AP 設定為網路上的主要 Wi-Fi 路由器 ,則該選項變灰。在這種情況下 ,網路中的每個 AP 都將使用匹配的源 IP 位址和 NAS IP 位址向伺服器傳送 RADIUS 請求。
輔助 RADIUS 伺服器	要設定輔助 RADIUS 伺服器 ,則向右滑動切換開關 ( )。 **注意 :輔助 RADIUS 伺服器**和**主要 RADIUS 伺服器**的設定參數相同。

Facebook Wi-Fi

Facebook Wi-Fi 服務僅與訪客網路相關。透過它可建立強制網路入口網站頁面 ,該頁面可吸引流向企業的流量。使用此服務時 ,企業資訊將顯示在個人的動態訊息中 ,並且好友可自動看到這些資訊 ,從而吸引更多人瀏覽該企業。

設定 Facebook Wi-Fi 服務

要在 Aruba Instant On 行動應用程式上設定 Facebook Wi-Fi 服務，則執行以下步驟：

1. 從 Aruba Instant On 首頁中，點按**網路**。
2. 選擇一個活動訪客網路連接。
3. 在**安全**下，選擇**入口網站**標籤。
4. 按一下 (✎) **自訂訪客入口網站**連結。將顯示**訪客入口網站**頁面。
5. 點按螢幕右上角的下拉式箭頭，然後從功能表中選擇 **Facebook**。
6. 點按 (✎) **設定 Facebook Wi-Fi** 連結。您將被重新導向到企業的 Facebook 頁面。
7. 使用您的 Facebook 帳戶登入並接入網際網路。

有線網路

有線網路適用於網路基礎設施主要專注於 Instant On 交換機載入的使用者。在初始設定過程中選擇這個僅限有線的選項會自動建立一個預設有線網路。該預設網路具有一個管理 VLAN，其值為唯讀。除非您選擇從帳戶中完全刪除網站，否則無法刪除在初始設定過程中建立的預設有線網路。初始設定完成後，您可以使用以下程序為一個網站最多建立 22 個有線網路。

以下程序可建立有線網路：

1. 在 Instant On主螢幕上，點按**網路**。將顯示**網路**螢幕。
2. 點按 (+)，建立一個新網路。將顯示**建立網路**螢幕。
3. 選擇**有線**作為 **網路類型**。該標籤僅在您的網站同時具有有線和無線網路時才會顯示。
4. 輸入該網路的**網路名稱**。
5. 輸入您網路的 **VLAN**。
6. 點按**完成**。

修改網路名稱或 VLAN ID

以下程序用於修改現有的有線網路：

1. 在 Instant On主螢幕上，點按**網路**。將顯示**網路**螢幕。
2. 從**網路**清單中，選擇有線網路，檢視**網路詳細資訊**螢幕。
3. 在**身份識別**下，在**網路名稱**下輸入一個新名稱，以變更網路名稱，或者輸入一個新 **VLAN**，以變更 VLAN ID。
4. 點按**完成**。



如果所選的有線網路為預設網路，則您無法修改**管理 VLAN**。

啟用或停用有線網路

以下程序可啟用或停用有線網路：

1. 在 Instant On主螢幕上，點按**網路**。將顯示**網路**螢幕。
2. 從**網路**清單中，選擇有線網路，檢視**網路詳細資訊**螢幕。
3. 在**身份識別**下，向右滑動切換開關可將該網路設定為**活動** (●)，或者向左滑動可將該網路設定為**非活動** (○)。

用於管理 Instant On 裝置的預設有線網路沒有可啟用或停用的選項。

要注意的重點：

- 停用有線網路意味著將沒有能夠連接的有線網路站。該網路將以埠等級關閉，並且將不再能夠傳遞流量。該網路已從所有有線埠移除。
- 停用具有一個或多個關聯無線網路的有線網路會顯示一個對話方塊，指示所有無線網路和關聯的用戶端均將與該網路斷開連接。點按**停用**可繼續此操作。
- 在先前已停用的有線網路上重新啟動無線網路會顯示一個對話方塊，指示關聯的有線網路也將被啟動。點按**啟動**可繼續此操作。
- 重新啟動具有一個或多個關聯無線網路的有線網路也會啟動關聯的無線網路。點按**啟動**可繼續此操作。

設定語音網路

Instant On 可使您在交換機上設定 VLAN，以便使語音流量優先於其他所有流量。透過使用服務等級 (CoS) 值，語音流量被標記為具有比其他資料更高的優先順序。

要將有線網路 VLAN 設定為語音 VLAN，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On主螢幕上，點按**網路**。將顯示**網路**螢幕。
2. 從**網路**清單中，選擇有線網路，檢視**網路詳細資訊**螢幕。
3. 在**身份識別**下，向右滑動**語音網路**切換開關 ( ) 可將具有語音功能的用戶端自動重定向到該網路。
4. 點按**完成**。

要注意的重點：

- 每網站只能設定一個語音網路。
- 無法將語音網路分配到管理 VLAN。
- 語音網路功能僅適用於直接連接到交換機的 IP 電話。
- 如果您在具有限制接入的專用埠上連接電話，則該限制接入設定還將套用於語音 VLAN。

能效乙太網路

能效乙太網路 (EEE) 或綠色埠管理可在資料活動較低或空閒時減少交換機埠上的功率消耗。定期傳送心跳以計量埠活動。恢復資料活動時將完全啟用埠。該功能在幕後執行，並且在 Instant On 行動應用程式中不顯示可設定的選項或活動狀態。

Instant On 目前僅支援 EEE 功能的子集 (802.3az)。不支援檢測銅纜和光鏈路長度並相應降低功率的功能。

更多選項

Aruba Instant On 行動應用程式中的**更多選項**下拉式清單可使您為有線網路上的用戶端設定以下設定：

- 網路接入
- 網路安全
- 共用服務
- 網路分配

網路接入

Instant On 行動應用程式中的**網路接入**選項可使您根據 IP 目的地位址為有線用戶端設定網路接入限制。

以下程序設定有線網路上的網路接入限制：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** () 磁貼，然後從清單中選擇一個有線網路。將顯示網路詳細資訊頁面。
2. 在**更多選項**下，點按**網路接入**。顯示**網路接入**螢幕。
3. 在您的網路上設定下列一個設定：
   - **無限制接入(預設)** - 這是有線網路的預設設定。該選項可使使用者存取此網路可用的任何目的地。
   - **限制接入** - 該選項限制使用者僅接入網際網路，以及阻止他們存取內部網路資源。要允許使用者存取特定網路資源，則輸入 IP 位址清單中的**資源 IP 位址**，然後按一下 ＋。

網路安全

Instant On 行動應用程式中的**網路安全**選項可使您設定抵禦 DHCP 和 ARP 攻擊的安全保護。

DHCP 偵聽

DHCP 偵聽透過過濾來自網路中不受信任來源的 DHCP 訊息來提供網路安全。其區分連接到不受信任最終使用者裝置的埠以及連接到受信任 DHCP 伺服器或其他 Instant On 裝置的埠。要生效，必須同時在網路和埠等級啟用安全保護。上行鏈路埠以及將 Instant On 裝置互連在一起的埠自動設定為信任連接的裝置。

ARP 攻擊保護

ARP 攻擊保護是一項安全功能，其可驗證網路中的 ARP 資料包，以及丟棄具有無效 IP 到 MAC 位址綁定的 ARP 資料包。該系統會自動從網路中的 DHCP 交換瞭解 IP 到 MAC 綁定，其可防止網路受到某些中間人和偽裝攻擊。

啟用 DHCP 偵聽和 ARP 攻擊安全保護的選項僅適用於 Instant On 交換機埠，當網站在裝置清單中至少有一個 Instant On 交換機時顯示該選項。以下程序啟用 Instant On 網路上的網路安全：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** () 磁貼，然後從清單中選擇一個有線網路。將顯示網路詳細資訊頁面。
2. 在**更多選項**下，點按**網路安全**。顯示**網路安全**螢幕。
3. 滑動切換開關 ()，啟用**網路安全保護**設定。預設情況下，停用該設定。
4. 按一下快顯視窗中的**啟用**，進行確認。
5. 確保在**埠詳細資訊**頁面上還為設定該網路所在的埠啟用了**安全保護**設定。有關**安全保護**的詳細資訊，請參閱交換機詳細資訊。
6. 點按**完成**，儲存該設定。

共用服務

Aruba Instant On 行動應用程式可使用戶端發現裝置，以及存取您網站中相同或不同網路上提供的共用服務。要使用共用服務功能，您必須首先在 Instant On 行動應用程式中啟用共用服務設定。有關部署共用服務的更多資訊，請參閱部署多播共用服務。

僅當為網站設定了兩個或多個網路/VLAN 時，Instant On 行動應用程式中才會顯示共用服務的啟用 ( ) 或停用 ( ) 選項。

要在員工網路或訪客網路上設定共用服務，則執行以下步驟：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** ( ) 磁貼，然後點按標題中的進階功能表 ( ) 圖示。
2. 從該功能表中選擇**共用服務**，然後向右 ( ) 滑動共用服務旁邊的切換開關，啟用網路上的共用服務功能。
3. 啟用了「共用服務」設定後，導覽回到**網路**頁面，然後從清單中選擇一個員工、訪客或有線網路。將顯示**員工詳細資訊/訪客詳細資訊/網路詳細資訊**頁面。
4. 在**更多選項**下，點按**共用服務**可檢視以下資訊：
   - **在該網路上已檢測到服務** - 列出目前網路上提供的所有服務。在同一網路上檢測到的服務始終可供這些用戶端無限制存取。
   - **在其他網路上已檢測到服務** - 列出您網站的其他員工網路上提供的所有服務。預設情況下，停用連接到其他網路的服務。將切換開關滑動到已啟用 ( )，以便允許用戶端存取其他網路上提供的共用服務。

為使在訪客網路上可提供共用服務，必須橋接網路分配(與當地網路相同)，並且必須將網路接入設定為「無限制」。

支援服務清單

Instant On 行動應用程式上按裝置顯示的支援服務清單。如果該裝置提供多項服務，則該裝置旁會顯示一個多服務圖示。在已知共用裝置上發現的新服務將自動共用。但對於新裝置，直到使用者允許存取共用後才會共用所發現的新服務。支援的一些主要服務為：

- AirPlay™ - Apple® AirPlay 允許將音樂、視訊和投影片放映從 iOS 裝置無線傳輸到 AppleTV® 和支援 AirPlay 功能的其他裝置。
- AirDrop™ - Apple® Airdrop 允許您與附近的其他 Apple 裝置共用和接收相片、文件等。
- Google Cast - 該協定內置於 Chromecast 裝置或 Android TV 中，並且允許透過 Wi-Fi 從網際網路或當地網路中資料流內容，在高清電視上播放音訊或視訊內容。
- AirPrint™ - Apple® AirPrint 允許您從 iPad、iPhone 或 iPod Touch 直接列印到與 AirPrint 相容的任何印表機。
- 共用 - 磁片共用和文件共用等應用程式在一個或多個 Apple® 裝置上使用作為該服務一部分的服務 ID。
- RemoteMgmt - 在 Apple® 裝置上將此服務用於遠端登入、遠端系統管理以及 FTP 實用程式。
- DLNA Media - Windows Media Player 等應用程式使用此服務來存取和播放遠端裝置上的媒體內容。
- DLNA Print - 支援 DLNA 的印表機使用此服務。

網路分配

網路分配頁面有助於將有線網路分配到網站上的 Instant On 裝置。現在可同時設定 Instant On AP11D 路由器或交換機上的所有埠，以及將這些埠分配給特定 VLAN 網路。**網路分配**頁面提供了有線網路的全域視圖，並且顯示網站上部署的所有裝置。可將網站上 Instant On 裝置上的每個埠批次分配給特定 VLAN，以下除外：

- 上行鏈路埠
- 連接 Instant On 裝置所在的埠。
- 設定為中繼一部分的埠。
- 使用 802.1x 的埠

以下程序設定 Instant On 裝置上的網路分配：

1. 點按 Instant On 首頁上的**網路** () 磁貼，然後從清單中選擇一個有線網路。將顯示網路詳細資訊頁面。
2. 在**更多選項**下，點按**網路分配**。將顯示**網路分配**螢幕，並且列出網站上的所有有線 Instant On 裝置。
3. 選擇一個有線裝置，然後點按以下選項之一，以便將網路 VLAN 批次分配給所有埠：
   - **清除** - 將 VLAN 從所有埠移除。
   - **所有已標記** - 將特定有線網路的 VLAN 分配給所選 Instant On 裝置的所有埠並進行標記。
   - **所有未標記** - 將特定有線網路的 VLAN 分配給所選 Instant On 裝置的所有埠並取消標記。



除將 VLAN 批次分配給所有埠外，您還可透過點按每個埠來修改其狀態。後續每次點按特定埠時，埠的狀態都會變為 **C**(清除) 、**T**(已標記) 或 **U**(未標記) 。

4. 點按向後箭頭 ()。將自動儲存變更。

第 10 章
分析應用程式使用情況

應用程式是使最終使用者能夠在電腦和智慧手機等裝置上執行特定任務或活動的一個程式或一組程式。Aruba Instant On提供有關網路中用戶端存取的不同類型應用程式和網站的每日使用資料。

Aruba Instant On 解決方案將流量分類為眾多類別，以便降低 Aruba Instant On 解決方案中的功能複雜性。根據分類，這些大量類別被分組到一個主要類別。

以下為不同的應用程式類別和各自的 Web 內容分類：

表 16 :*應用類別及其分類*

應用程式類別	圖示	Instant On分類
有線 - 此類別對於基本網路和網際網路連接很重要。對於所有網路，始終允許此類別，不能阻止它。		■ 有線網路
生產力 - 可協助您保持生產率並控制任務的網站和工具，例如企業級應用程式、防病毒、專案管理工具、協作軟體、參考和研究、搜尋引擎、翻譯和網路會議軟體。		■ 應用程式軟體
公用設施 - 關於簡化網際網路使用和導覽的工具和服務的網站，例如搜尋引擎、雲儲存和檔案傳輸。		■ 電腦和網際網路安全 ■ 電腦和網際網路資訊 ■ 翻譯 ■ 參考與研究 ■ 個人儲存 ■ 搜尋引擎 ■ 付費瀏覽 ■ 網際網路門戶 ■ 網際網路通訊 ■ 基於網頁的電子郵件 ■ 共用軟體和免費軟體 ■ 動態生成的內容 ■ 訓練和工具 ■ 虛擬主機
生活方式 - 涉及美容和時尚趨勢、餐飲、娛樂和藝術、地圖和導覽、宗教、社會及旅遊的網站。		■ 娛樂 ■ 休閒 ■ 旅行 ■ 位置 ■ 時尚
網路 - 包含電腦和網際網路資訊與安全性、網際網路軟體、代理和隧道、路由式通訊協定、Web 廣告等的網站和工具。		■ 網站內容 ■ 網際網路軟體 ■ 線上廣告

應用程式類別	圖示	Instant On分類
串流 - 網站通常基於需要高輸送量的大量視訊流或密集型網路使用情況，例如視訊、音樂或電影串流。		■ 串流媒體 ■ Web 廣告 ■ 內容傳遞網路 ■ 影像和視訊搜尋
即時訊息和電子郵件 - 使用者可在其中傳送和接收訊息和電子郵件的網站和應用程式。		■ 電子郵件 ■ 簡訊服務 ■ Messenger
商業和經濟 - 關於金融和經濟新聞以及在工作環境中有用的資訊和專業服務的網站，例如金融服務和交易、房地產、法律、證券市場、股票建議和工具等。		■ 金融服務 ■ 商業和經濟 ■ 求職 ■ 理念和政治擁護 ■ 教育機構 ■ 健康與醫學 ■ 法律 ■ 房地產
新聞和媒體 - 包含當地和世界新聞、突發新聞、線上報紙、眾包新聞、一般資訊和天氣的網站。		■ 世界新聞 ■ 天氣預報 ■ 線上新聞
未分類 - 此類別包含無法分類但可能對執行網路有用的網路通訊協定。因此，不能阻止它。它還包括未分類或不再存在的網站。		■ 死網站 ■ 暫停的域 **注意：**這些類別中的資料可略過，在計算已傳輸的資料中將略過它們，並且在Aruba Instant On中不會顯示有關它們的任何內容。
社交網路 - 社交應用程式包括用於社交網路和媒體的網站。		■ 社交網路 ■ 約會 ■ 個人網站和部落格 ■ 新聞和媒體
成人內容 - 成人內容應用程式包括具有成人影像內容或非法主題的網站。		■ 濫用藥物 ■ 大麻 ■ 成人和色情 ■ 裸露 ■ 暴力 ■ 流產 ■ 仇恨和種族主義 ■ 粗俗 ■ 非法
教育 - 關於教育資訊的網站，例如學校、學院、大學，以及諸如 Linda.com、LinkedIn Learning 的線上訓練工具等		■ 大學 ■ 教育 ■ 學校

應用程式類別	圖示	Instant On分類
		■ 學院 ■ 線上學習
少兒不宜的內容 - 受限制的內容應用程式包括具有敏感資訊或圖形內容的網站。		■ 邪教和超自然 ■ 性教育 ■ 賭博 ■ 武器 ■ 泳裝和內衣 ■ 煙酒 ■ 行騙 ■ 可疑
遊戲 - 包含遊戲(主要指視訊遊戲)資訊的網站。部分或專門透過網際網路玩的視訊遊戲。		■ 線上遊戲
政府和政治 - 軍事和政府應用程式包括有關軍事和政府資訊和服務的網站。		■ 軍事 ■ 政府
孩子和家庭 - 面對兒童和家庭且包含學習、教育和互動式內容的網站。		■ 教育 ■ 兒童 ■ 學習
惡意和風險 - 高安全風險應用程式包括含有已知惡意網際網路工具的網站 ,這些工具會損壞裝置並損毀內部網路。		■ 駭客 ■ 鍵盤記錄器和監控 ■ 惡意軟體網站 ■ 網路釣魚和其他欺詐 ■ 代理規避和匿名器 ■ 間諜軟體和廣告軟體 ■ 僵屍網路 ■ 垃圾郵件 URL
購物 - 購物應用程式包括用於線上購物的網站。		■ 拍賣 ■ 購物
體育和娛樂 - 娛樂應用程式包括有關個人活動和興趣的網站。		■ 旅行 ■ 家庭和花園 ■ 娛樂和藝術 ■ 當地資訊 ■ 打獵和垂釣 ■ 社會 ■ 體育 ■ 音樂 ■ 時尚和美容 ■ 娛樂和愛好

應用程式類別	圖示	Instant On分類
		■ 機動車 ■ 兒童 ■ 線上賀卡 ■ 宗教

檢視應用程式資訊

應用程式頁面提供有關網路中用戶端存取的應用程式類型的資訊：

表 17 :*應用程式資訊*

參數	說明
名稱	顯示應用程式類別的名稱。有關應用程式類別的完整清單，請參閱分析應用程式使用情況。
總使用率	顯示指定應用程式類別的總使用率，單位為位元組。
總使用率 %	顯示指定應用程式類別的總使用率，以百分比 (%) 形式表示。

應用程式可見性與控制

該頁面可使您設定網路的應用程式可見性與控制設定。要在網路上設定應用程式可見性與控制，則執行以下步驟：

1. 要導覽到**可見性與控制**頁面，則在 Instant On 主螢幕上，點按**應用程式** ( ) 磁貼。點按**應用程式**頁面中的進階功能表 (⋮) 圖示，然後選擇**可見性與控制**。將顯示**可見性與控制**頁面。
2. 選擇下列一個可用選項：
   - **應用程式詳細資訊(預設)** - 提供網路中用戶端存取的不同應用程式和網站的日期使用情況詳細視圖。僅在選擇該選項時顯示應用程式圖表和應用程式清單。預設情況下啟用該選項，這可能會降低網路效能。
   - **應用程式活動摘要** - 在「應用程式」頁面中僅概觀最近 24 小時所有網路的上傳和下載資料。選擇此選項可提高網路效能。選擇該選項會隱藏行動應用程式中的「應用程式」標籤。

在該頁面中設定的應用程式可見性與控制設定影響在以下頁面中如何顯示用戶端的應用程式方面的資料使用資訊：

- **應用程式**頁面。
- **用戶端詳細資訊**頁面。
- **網路**頁面中的**應用程式**標籤。

按類別分析應用程式使用資料

在根據不同的應用程式類別篩選出了**總使用率**資料之後，您可以檢視該網站每個員工或訪客網路上的資料使用情況。

要根據行動應用程式中的類別檢視應用程式資料：

- 在 Instant On 首頁上，點按應用程式 ( ) 磁貼。**總使用率**資料將顯示在**應用程式**頁面中。點按任何 Web 類別均可檢視使用資料。

對於每個類別均顯示以下資料：

- **瀏覽量最大的網站和應用程式** - 顯示排名前五位的應用程式類別的資料(按使用率)。
- **過去 24 小時的活動** - 顯示過去 24 小時 Instant On 網路上的資料。
  - **網路** - 顯示過去 24 小時處於活動狀態的員工和訪客網路的清單。
  - **類型** - 指示網路為員工網路還是訪客網路

應用程式圖表

前五個應用程式類別的資料(按使用率)顯示在圓環圖中。如果全天存取了超過五個應用程式類別，則**應用程式**圖表的第五部分表示為**其他**。不屬於前四個應用程式類別的所有應用程式均被分組到**其他**。

應用程式清單

每個應用程式類別的資料均顯示在一個清單中，該清單按使用率降冪排列。

檢視和阻止應用程式存取

行動應用程式中的**應用程式**頁面提供各種應用程式類別的簡要說明，並可使您限制或授予在您員工或訪客網路上存取這些應用程式的許可權。此頁面還提供總資料使用量(以位元組為單位)、總使用率百分比以及已阻止相關應用程式類別的網路的詳細資訊。

檢視應用程式

要檢視特定應用程式類別的**應用程式詳細資訊**，則執行以下步驟：

1. 在Aruba Instant On首頁上，按一下**應用程式**。將開啟**應用程式**頁面。
2. 從「應用程式」清單中選擇一個應用程式類別可檢視此應用程式的詳細資訊。

阻止應用程式存取

Aruba Instant On行動應用程式可使您設定按類別對某些應用程式的存取限制：

1. 在Instant On主螢幕上，點按**應用程式**。將顯示各種應用程式類別。
2. 從**應用程式**清單中，選擇一個應用程式類別。將開啟所選的應用程式類別。
3. 在**允許到此類別的網路接入**下，滑動靠在每個員工或訪客網路上的切換開關可啟用對所選網路的限制 ( )。



如果用戶端嘗試存取被阻止的網站，則螢幕上會顯示一條通知，指示管理員設定的 Web 策略阻止了對該網站的存取。

第 11 章
管理用戶端

Aruba Instant On提供有關網路中用戶端的詳細資訊。用戶端是連接到 Wi-Fi 或有線網路的硬體，例如電腦、伺服器、平板電腦或電話。Instant On 行動應用程式或 Web 應用程式上的**用戶端**頁面在單獨頁面中顯示已連接用戶端和已阻止用戶端的清單。要檢視**用戶端**頁面，則在 Instant On 首頁上，按一下**用戶端**磁貼。

已連接用戶端頁面顯示網站中活動用戶端的清單，**已阻止用戶端**標籤顯示網站中已阻止用戶端的清單。**已連接用戶端**頁面和**已阻止用戶端**頁面均可透過按一下「用戶端」頁面中的**已連接用戶端**和**已阻止用戶端**標籤加以存取。

檢視 AP 用戶端

用戶端詳細資訊頁面提供有關網路中用戶端的詳細資訊。從**已連接用戶端**清單中存取**用戶端詳細資訊**頁面。Instant On 用戶端有兩種類型 - 有線和無線。無線用戶端包括透過無線連接到Instant On 網路的筆記型電腦、個人電腦、平板電腦、手機等。另一方面，有線用戶端是連接到有線網路的印表機、伺服器、交換機和基礎設施裝置。

要檢視特定用戶端的**用戶端詳細資訊**頁面，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 首頁上，按一下**用戶端** () 磁貼。將顯示**用戶端**頁面。
2. 從**已連接用戶端**清單中，按一下用戶端名稱。將顯示所選用戶端的**用戶端詳細資訊**頁面。

以下為「用戶端詳細資訊」頁面的範例。


客户端详细信息
客户端名称
Beamish's OS X
172.16.2.1
9D:C0:E9:85:58:4B
OS X
装置詳細資訊
WPA2 个人
安全詳細資訊
已连接
时间 2 年
通过设备
My AP 1
有 良好 信号质量
連接
詳細資訊
448 MB
已传输
94.1 kbps
正在下载
7.91 kbps
正在上传
資料使用情況和傳輸速率

檢視活動用戶端的詳細資訊

用戶端詳細資訊頁面列出以下資訊：

- 用戶端名稱
- 裝置詳細資訊
- 安全詳細資訊
- 連接詳細資訊
- 資料使用情況和傳輸速率

列標籤	說明
用戶端名稱	
用戶端名稱	表示無線用戶端的名稱。可編輯用戶端名稱並將其更新為您選擇的自訂名稱。用戶端名稱的長度可介於 1 至 32 個字元之間。接受空格和特殊字元作為用戶端名稱中的有效字元。
裝置詳細資訊	
IP 位址	用戶端的 IP 位址。
MAC 位址	用戶端的 MAC 位址。
作業系統	用戶端裝置的作業系統 (OS)。
安全詳細資訊	
安全詳細資訊	本部分顯示無線用戶端用於連接到網路的安全標準。
連接詳細資訊	
網路	將用戶端連接到的網路。按一下網路名稱會將您帶到網路詳細資訊頁面。
持續時間	顯示用戶端連接到網路的持續時間。
裝置	將用戶端連接到的網路裝置。按一下裝置名稱會將您帶到「裝置詳細資訊」頁面。
裝置已連接於	顯示將用戶端連接到的堆疊中 Instant On 1960 系列交換機的詳細資訊。 **注意**：顯示的這些資訊僅針對已連接到堆疊的用戶端。
Wi-Fi 標準	用戶端連接的 Wi-Fi 標準。Wi-Fi 標準映射顯示如下： ■ **Wi-Fi 6** - 802.11ax 用戶端 ■ **Wi-Fi 5** - 802.11ac 用戶端 ■ **Wi-Fi 4** - 802.11n 用戶端 **注意**：對於使用 802.11b 或 802.11g 標準的舊版 Wi-Fi 用戶端，將不顯示 Wi-Fi 標準。
AP 無線電	將用戶端連接到的 AP 的無線電。
訊號/速度	指示用戶端訊號品質。根據用戶端的訊號噪音比 (SNR)，訊號品質表示如下： ■ 良好 - 訊號強度為 25 dB 或更高。 ■ 一般 - 訊號強度介於 16 dB 與 25 dB 之間。

列標籤	說明
	■ 較差 - 訊號強度為 15 dB 或更低。
資料使用情況和傳輸速率	
下載	最近 30 秒內裝置的下載輸送量，單位為位元組/秒。
上傳	最近 30 秒內裝置的上傳輸送量，單位為位元組/秒。
已傳輸	顯示工作階段期間傳輸的資料總量，單位為位元組。按一下圓環圖會將您帶到用戶端的「應用程式」頁面，其中將顯示用戶端的詳細應用程式使用資訊。

檢視特定用戶端的應用程式資訊

透過從**用戶端**清單中選擇一個用戶端，您可以檢視網路中特定用戶端的應用程式使用資訊。有關顯示的應用程式使用資訊類型的詳細資訊，請參閱檢視應用程式資訊。

要在 Instant On行動應用程式中檢視特定用戶端的應用程式資訊，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 主螢幕上，點按**用戶端**。將開啟**用戶端**螢幕。
2. 從**已連接**用戶端清單中選擇一個用戶端，開啟**用戶端詳細資訊**螢幕。
3. 點按**已傳輸**前的圓環圖，開啟所選用戶端的**應用程式**圖表。

阻止和取消阻止用戶端

Instant On 行動應用程式可使您阻止用戶端與網站上的任何 AP 關聯。每個用戶端都只能使用 Instant On 行動應用程式加以阻止。只能對已連接到網路的用戶端進行用戶端阻止。您可以隨時透過瀏覽「已阻止用戶端」清單對已阻止的用戶端取消阻止。

按照以下步驟阻止用戶端接入網路：

1. 點按或按一下 Instant On 行動應用程式 Instant On 首頁中的**用戶端** () 磁貼。將顯示已連接用戶端清單。
2. 從**已連接用戶端**清單中，阻止應不允許接入網路的用戶端。
3. 在已連接用戶端清單中的用戶端上，從右向左滑動，然後點按阻止圖示。用戶端將被立即阻止，並被移至**已阻止**用戶端清單。或者，您還可以從**用戶端詳細資訊**螢幕，透過按一下進階功能表圖示 (⋮)，然後選擇**阻止用戶端**來阻止用戶端。

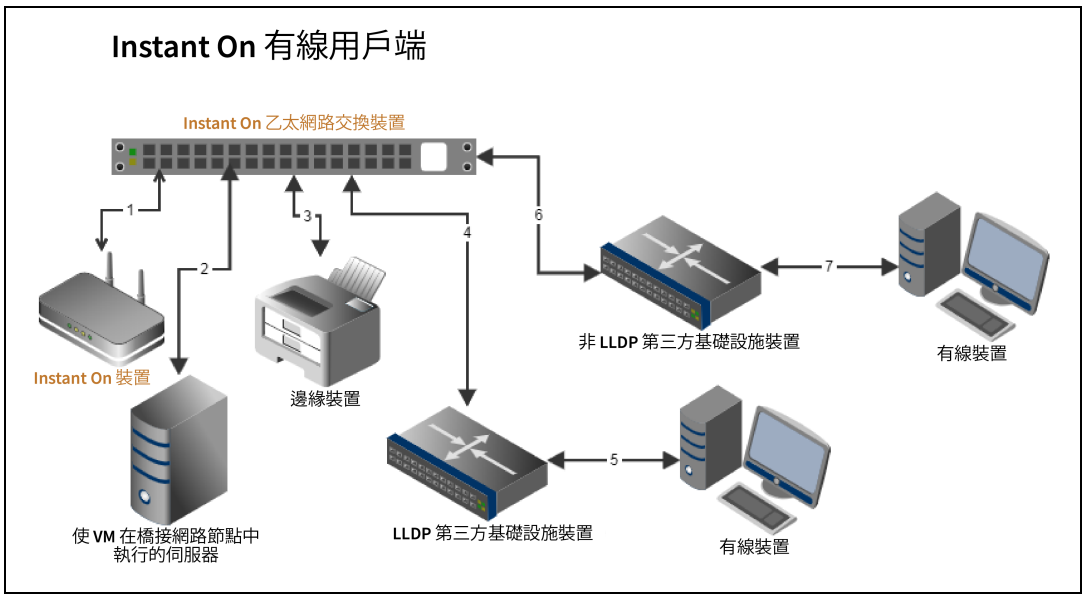
按照以下步驟對已阻止的用戶端取消阻止：

1. 點按或按一下 Instant On 行動應用程式 Instant On 首頁中的**用戶端** () 磁貼。將顯示已連接用戶端清單。在**用戶端**頁面中，點按**已阻止用戶端**標籤。已阻止的用戶端顯示為灰色。
2. 從**已阻止用戶端**清單中，取消阻止您要再次提供網路接入許可權的用戶端。已取消阻止後，這些用戶端應能夠立即接入網路。
3. 點按您要取消阻止的用戶端。螢幕上會顯示一個具有用戶端名稱的彈出方塊，用於進行確認。點按**取消阻止**。用戶端將被立即取消阻止，並被移至**已連接**用戶端清單。或者，您還可以透過在用戶端上從右向左滑動，然後點按取消阻止圖示來取消阻止用戶端。

有線用戶端

有線用戶端被定義為連接到支援乙太網路交換的 Instant On 裝置的用戶端。有線用戶端根據以下方案進行分類：

圖 4*有線用戶端方案*



- **方案 1 :**連接到 Instant On 交換裝置的 Instant On 裝置將不顯示為有線用戶端。
- **方案 2 :**伺服器將顯示為邊緣有線用戶端。

注意

伺服器上執行的 VM 可能向同一乙太網路埠報告其他 MAC 位址。在此類情況下，每個 MAC 位址均將顯示為有線用戶端。

- **方案 3 :**邊緣裝置將顯示為邊緣有線用戶端。
- **方案 4 :**第三方基礎設施裝置將顯示為基礎設施有線用戶端。
- **方案 5 :**連接到第三方基礎設施裝置的有線裝置將不顯示為有線用戶端。
- **方案 6 :**基礎設施裝置將顯示為邊緣有線用戶端。
- **方案 7 :**有線裝置將顯示為有線用戶端。

有線用戶端詳細資訊

要檢視特定有線用戶端的**用戶端詳細資訊**頁面，則執行以下步驟：

1. 在 Instant On 首頁上，點按**用戶端** ( ) 磁貼。將顯示**用戶端**頁面。
2. 從已連接用戶端清單中，選擇一個有線用戶端。將顯示該有線用戶端的**用戶端詳細資訊**頁面。

有線用戶端的「用戶端詳細資訊」頁面顯示以下資訊：

表 18 :*有線用戶端詳細資訊*

參數	說明
用戶端名稱	表示有線用戶端的名稱。可編輯用戶端名稱並將其更新為您選擇的自訂名稱。用戶端名稱的長度可介於 1 至 32 個字元之間。接受空格和特殊字元作為用戶端名稱中的有效字元。
類型	表示有線用戶端的類型。該用戶端可以是基礎設施用戶端 ,也可以是語音用戶端。
IP 位址	用戶端的 IP 位址。
MAC 位址	表示有線用戶端的 MAC 位址。
網路	將用戶端連接到的網路。按一下網路名稱會將您帶到網路詳細資訊頁面。
持續時間	顯示用戶端連接到網路的持續時間。
裝置	將用戶端連接到的網路裝置。按一下裝置名稱會將您帶到「裝置詳細資訊」頁面。
埠	表示將有線用戶端連接到網路所通過的交換機埠。
速度	表示在該埠的資料傳輸速度。埠速度表示如下： ■ 良好 - 訊號強度介於 1 至 10 Gbps 之間。 ■ 一般 - 訊號強度介於 10 至 100 Gbps 之間。
下載	顯示最近 30 秒內的下載輸送量 ,單位為位元組/秒。
上傳	顯示最近 30 秒內的上傳輸送量 ,單位為位元組/秒。
已傳輸	顯示用戶端工作階段期間傳輸的資料總量 ,單位為位元組。

PoE 電源週期

Instant On 能夠遠端啟動和關閉有線用戶端。此選項僅適用於連接到 Instant On 路由器或交換機上的 PoE 埠的用戶端。以下程序用於啟動和關閉有線用戶端的這一埠：

1. 在 Instant On 首頁上 ,點按**用戶端** ( ) 磁貼。將顯示**用戶端**頁面。
2. 在**已連接**用戶端清單下 ,在有線用戶端上從右向左刷動。行末尾處將顯示電源週期 ( ) 按鈕。
3. 點按電源週期 ( ) 按鈕可啟動和關閉該用戶端。該行顯示用戶端正在重啟的訊息。作為替代選項 ,您還可點按該有線用戶端 ,然後從針對該有線用戶端的**客戶端詳細資訊**螢幕的進階功能表 ( ) 中選擇**電源週期**設定。

注意

PoE 供應器應為 Instant On 裝置。

第 12 章
管理您的帳戶

帳戶管理頁面可使您修改您針對所有關聯網站的管理員帳號資訊。

變更帳戶密碼

要修改您針對所有關聯 Aruba Instant On網站的管理員帳號資訊 ,則執行以下步驟：

1. 點按標題上顯示的帳戶圖示(字母表圖示) 。將顯示**帳戶管理**螢幕。



將根據您註冊的電子郵件帳戶的第一個字母顯示該圖示中的字母表。

2. 點按**密碼**。
3. 在「變更密碼」下 ,輸入目前密碼 ,然後輸入新密碼。
4. 點按**變更密碼** ,儲存您的變更。

帳戶管理螢幕還可使您啟用或停用網站的警報通知。有關更多資訊 ,請參閱通知。

安全

安全頁面可使管理員在自己的帳戶上新增雙因素身份驗證 (TFA)。TFA 為啟動它所在的帳戶提供了額外安全層。預設情況下 ,此功能被停用 ,其僅可用於經過驗證的管理員帳戶。



需要使用身份驗證器應用程式來設定雙因素身份驗證。如果在您的裝置上未安裝身份驗證器應用程式 ,則為您的相應作業系統下載一個。

啟動雙因素身份驗證

要為您的管理員帳戶設定雙因素身份驗證 ,則執行以下步驟：

1. 點按標題上顯示的帳戶圖示(字母表圖示) 。將顯示**帳戶管理**螢幕。
2. 在**帳戶管理**螢幕中 ,點按**安全**。
3. 點按**設定雙因素身份驗證**。
4. 在**驗證密碼**下 ,輸入您目前的 Instant On 帳戶密碼。
5. 點按**驗證密碼**。
6. 在**身份驗證器**下 ,複製以下提供的金鑰 ,然後將其輸入到身份驗證器應用程式中。
7. 身份驗證器應用程式將驗證此金鑰並生成一次性密碼 ,應將該密碼輸入到 Instant On 行動應用程式的**身份驗證器**螢幕中。
8. 點按**驗證一次性密碼**。
9. 如果成功驗證了一次性密碼 ,則會顯示**恢復代碼**螢幕。

10. 複製此 12 字元的恢復代碼並將其儲存在專用位置作為備份 ,以防您在登入您的管理員帳戶時遇到困難。



如果您在登入您的帳戶時遇到困難 ,此恢復代碼是可用於登入您裝置的唯一方法。建議您將恢復代碼安全地儲存在一個您能夠從中輕鬆擷取此代碼的專用位置。

11. 點按**我已儲存了我的恢復代碼**核取方塊 ,確保您已專門儲存了此恢復代碼。
12. 點按**完成設定** ,啟動您帳戶上的雙因素身份驗證 。



在管理員帳戶上啟動雙因素身份驗證後 ,每次登入到 Instant On 行動應用程式時 ,您都必須輸入身份驗證器應用程式生成的一次性密碼。

啟動雙因素身份驗證

要為您的管理員帳戶停用雙因素身份驗證 ,則執行以下步驟：

1. 點按標題上顯示的帳戶圖示(字母表圖示) 。將顯示**帳戶管理**螢幕。
2. 在**帳戶管理**螢幕中 ,點按**安全**。
3. **安全**螢幕顯示目前在您帳戶上啟用的**雙因素身份驗證** 。
4. 點按標題中的進階功能表 (⋮) 圖示 ,然後點按**停用雙因素身份驗證**。
5. 在**驗證密碼**下 ,輸入目前 Instant On 管理員帳戶密碼。
6. 點按**驗證密碼**。
7. 在**身份驗證器**下 ,輸入身份驗證器應用程式生成的一次性密碼。
8. 點按**驗證一次性密碼**。在管理員帳戶上已停用雙因素身份驗證。

通知

通知是在系統觸發警報時向管理 Aruba Instant On 網站的行動裝置傳送的標準訊息。通知機制會向管理員更新有關在網站觸發的任何警報的資訊。該通知以兩個不同的行顯示 ,第一行顯示警報的名稱 ,第二行顯示網站的名稱。但當系統從同一網站觸發多個警報時 ,通知機制將折疊從這些警報生成的所有通知 ,並在已註冊的裝置上將其顯示為單個通知。

按一下通知時 ,您的已註冊裝置會自動開啟 Instant On應用程式 ,並將您帶到 Instant On 網站的相應管理介面。如果未對警報採取任何措施 ,則通知將仍顯示在通知欄中 ,並且在被清除前仍可隨時檢視。按一下**網站執行狀況**磁貼中的**顯示所有警報**可檢視網站上觸發的所有警報。

啟用或停用警報通知

要啟用警報通知 ,則執行以下步驟：

1. 點按標題上顯示的帳戶圖示(字母表圖示) 。將顯示**帳戶管理**螢幕。
2. 在**帳戶管理**螢幕中 ,點按**通知**。
3. 在**警報類別**下 ,您可以選擇啟用**手機**或**電子郵件**通知 ,或這二者。滑動切換開關 ,啟用 ( ) 或停用 ( ) 您要以手機或電子郵件通知的形式獲得通知的警報。您已啟用的警報將顯示在首頁的**網站執行狀況**磁貼中。有關檢視和管理警報的更多資訊 ,請參閱：

- 使用行動應用程式檢視和管理警報

預設情況下 ,對於所有四種警報類型均啟用**手機**通知。

警報類別

警報類別可使您選擇您可能收到通知警報的裝置相關事件。您可以選擇啟用或停用特定警報類別的通知。可獲得的警報類別類型為：

- 連接問題
- 裝置問題
- 已超過最大容量
- 可獲得新軟體

連接問題

啟用該選項將在網站中存在連接問題時觸發通知警報。該警報指示用戶端正在遇到網際網路連線性問題。觸發該警報時 ,可能出現以下情況：

- 網際網路閘道失去與網際網路服務供應商的連接。
- 內部網路問題。

裝置問題

啟用該選項將在 Instant On 裝置出現故障或與網路斷開連接時觸發通知警報。觸發該警報時 ,可能出現以下情況：

- Instant On 裝置斷電。
- Instant On 裝置與網路斷開連接。
- 當地網路或網際網路連接問題。
- Instant On 裝置由於意外情況而正在重新啟動。

已超過最大容量

啟用該選項將在交換機的功率預算達到上限並且交換機無法再透過 PoE 為新裝置供電時觸發通知。當交換機拒絕裝置的 PoE 供電請求時觸發該警報。交換機的總功率預算和功率消耗資訊顯示在**清單**模組的 **交換機詳細資訊** 頁面中。

可獲得新軟體

啟用該選項將在可獲得將安裝在 Instant On 網路上的新軟體版本時觸發通知。在 Instant On 行動應用程式和 Web 應用程式上會生成一條資訊警報 ,指示可獲得新軟體進行安裝。點按該資訊警報會將您重定向到軟體更新螢幕。有關安裝軟體更新的詳細資訊 ,請參閱更新 Instant On 網站上的軟體映射。

通訊喜好設定

「通訊喜好設定」螢幕可使您訂閱 HPE 或 Aruba 提供的最新優惠和促銷。按照以下步驟訂閱這些更新：

1. 點按標題上顯示的帳戶圖示(字母表圖示) 。將顯示**帳戶管理**螢幕。
2. 在**帳戶管理**螢幕中 ,點按**通訊喜好設定**。
3. 在**優惠和促銷**下 ,選擇 **HPE/Aruba 是否可為您提供有關 HPE/Aruba 和精選 HPE/Aruba 合作夥伴產品、服務、優惠和活動的個人化電子郵件通訊？**核取方塊。

HPE/Aruba 最新優惠和促銷的詳細資訊將發送到您註冊的電子郵件帳戶。



這些核取方塊還顯示在**建立帳戶**頁面。

要檢視有關 HPE/Aruba 如何管理、使用和保護使用者資料的更多資訊 ,則點按 **HPE 隱私權聲明**連結。

第 13 章
管理 AP 固件升級

固件是在 Instant On AP 和交換機上程式設計的軟體，旨在確保裝置能夠執行並向使用者提供功能。Instant On AP 上安裝的固件為Instant On 軟體映射。升級此固件時，將透過功能增強和錯誤修復來改進裝置效能和功能。

升級 Instant On AP 或交換機的固件

將某個 AP 或交換機部署到網路中後，其將加入 Instant On 網站，該網站是從單個位置設定和管理的一組 AP 和交換機。加入該網站後，此 AP 或交換機會自動將其 Instant On 軟體映射與該網站上設定的軟體映射版本進行同步。每次在該網站上更新軟體映射時，該網站中的所有 AP 和交換機都會升級到新的軟體映射版本。

Instant On映射伺服器

每個版本的 Instant On 軟體映射都被上傳並儲存在由 Aruba 託管的基於雲的映射伺服器中。映射伺服器始終包含Instant On軟體的最新版本，以便您能夠使系統保持最新。有關將 AP 更新到最新版本 Instant On 軟體映射的更多詳細資訊，請參閱更新 Instant On 網站上的軟體映射。

更新 Instant On 網站上的軟體映射

Instant On可使您控制需要在網站上進行軟體更新的時間。這是透過在 Instant On 行動應用程式上為網站設定您偏好的星期和時間來實現的。當可獲得新軟體更新時，將顯示資訊警報，其中包含有關何時將進行更新的充分資訊。**軟體更新**頁面顯示新版本號以及該版本中的**新特性 :**資訊。該頁面還包含計劃的更新時間和選項 - **立即安裝**或**推遲一週**。



只能使用一次**推遲一週**選項將軟體更新的持續時間延長一週。

要使用行動應用程式建立將在網站上自動安裝軟體更新的計劃，則執行以下步驟：

1. 點按 Aruba Instant On主螢幕上的進階功能表 (☰) 圖示。從功能表中選擇**網站管理**。
2. 按一下**軟體更新**標籤，檢視計劃選項。
3. 選擇**一週的偏好日期***，以便自動安裝軟體更新。
4. 從下拉式功能表中選擇合適的**時間***。

升級的即時狀態顯示在**軟體更新**頁面中，從而指示軟體更新正在進行。當軟體為最新時，該頁面將顯示目前 Instant On 軟體版本和上次更新的日期。

升級期間驗證用戶端連接

在軟體升級過程中，Instant On AP 和交換機安裝了新版本的 Instant On 軟體映射後會自動從新啟動。當 AP 在重啟過程中出現故障時，連接到該 AP 的無線用戶端將被移至Instant On網站中的另一個 AP，或者完全斷開與網路的連接。儘管預計到了這種情況，但記住，固件升級可能導致您網路中的用戶端出現重

大中斷。這僅限於 AP 重啟所需的時間段 ,即 3-5 分鐘。我們建議您將此活動安排在您預計使用者不會主動連接到網路時進行。

升級失敗

如果軟體升級失敗 ,則Instant On會繼續執行 AP 上目前安裝的軟體映射版本。您可以繼續執行目前軟體映射版本 ,或者在計劃設定的下一時間將重新嘗試升級。

Instant On行動應用程式相容性

儘管 Instant On行動應用程式與較早版本的 Instant On 軟體映射向後相容 ,但Instant On 軟體映射與較早版本的該行動應用程式不向後相容。如果您裝置上安裝的行動應用程式早於您 Instant On網站上正在執行的 Instant On 軟體映射 ,則在您嘗試啟動該應用程式時會出現警告訊息。

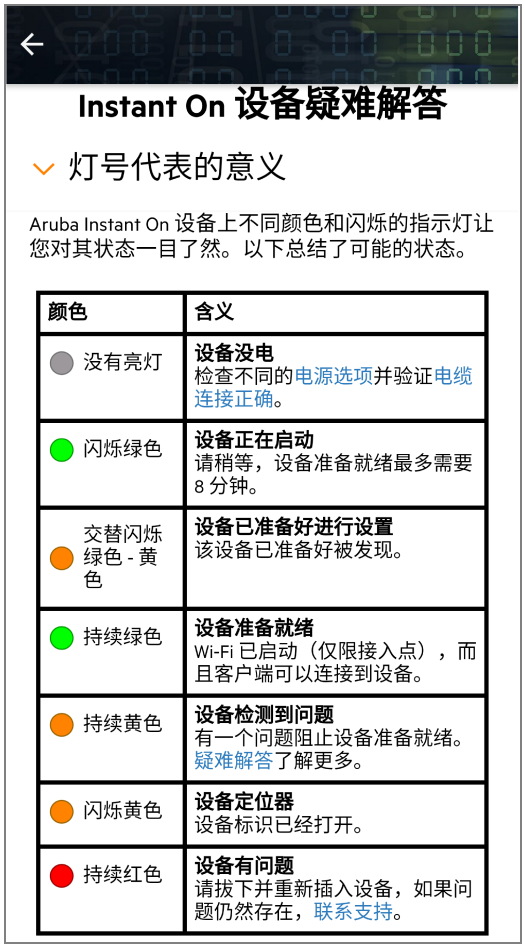
該行動應用程式僅在更新到最新版本後才能啟動。要更新該行動應用程式 ,則按一下警告訊息下提供的應用商店圖示。

第 14 章
故障排除

為協助管理員排查問題情況，Aruba Instant On 應用程式中嵌入了故障排除助理。其有助於使用者發現問題並提供有關如何解決此問題的指導。故障排除助理涉及大多數典型情況，並且依賴 LED 模式來發現問題。可從**警報詳細資訊**頁面調用故障排除助理。

要開啟故障排除助理，則執行以下步驟：

1. 選擇**網站執行狀況**模組，然後按一下警報部分中的**警報歷史記錄**，或者按一下頁面標題中的 ( ) 按鈕。將顯示**警報**頁面。
2. 按一下警報旁的 > 圖示可檢視**警報詳細資訊**頁面。
3. 在**警報詳細資訊**頁面中，檢視**建議操作**，以清除警報。
4. 有關其他故障排除資訊，請按一下**Instant On 裝置故障排除**。將顯示**故障排除助理**頁面，其中包含以下資訊：
   a. 基於 LED 模式的最典型情況。
   b. 建議操作。



5. 如果無法找到該問題的解決方案,則導覽到以下連結,檢視其他支援選項。
   - 行動應用程式中的協助和支援