

在Cisco IP電話7800或8800系列多平台電話上配置乙太網設定

目標

Cisco IP電話7800和8800系列多平台電話包含內部乙太網交換機，允許將資料包轉發到電話以及電話背面的電腦（接入）埠和網路埠。如果電腦連線到電腦（訪問）埠，電腦和電話共用到交換機的另一物理鏈路，並在交換機上共用同一埠。此共用物理鏈路對網路上的虛擬區域網(VLAN)配置具有以下影響：

- 可能根據IP子網配置當前VLAN。但是，可能無法使用其他IP地址將電話與連線到同一埠的其他裝置分配到同一子網。
- 支援電話的VLAN中存在的資料流量可能會降低VoIP流量的品質。
- 網路安全可能表示需要將VLAN語音流量與VLAN資料流量隔離。

您可以通過將語音流量隔離到單獨的VLAN來解決這些問題。電話所連線的交換機埠將配置為單獨的VLAN以傳輸：

- 傳入IP電話的語音流量（例如Cisco Catalyst 6000系列上的輔助VLAN）
- 通過IP電話（本徵VLAN）的電腦（接入）埠連線到交換機的電腦與電腦之間的資料流量

將電話隔離在單獨的輔助VLAN上可提高語音流量的品質，並允許將大量電話新增到沒有足夠的IP地址可供每個電話使用的現有網路中。

Cisco IP電話7800和8800系列多平台電話還支援語音通訊所需的多種行業標準和思科網路協定。電話的圖形使用者介面(GUI)的乙太網配置頁面提供了檢視和更改各種網路設定的選項。本文提供了有關如何通過GUI配置Cisco IP電話7800或8800系列多平台電話的乙太網設定的可能說明。

適用裝置 | 韌體版本

- IP Phone 7800系列 | 11.0.1(下載[最新版本](#))
- IP Phone 8800系列 | 11.0.1(下載[最新版本](#))

本文中引用的8800系列電話不是使用特定呼叫控制器的企業電話。如果要比較兩種不同型別的電話，請檢視[比較和對比：Cisco IP MPP電話和Cisco Unified IP電話](#)。

採用多重平台韌體的電話

MPP電話要求網際網路電話服務提供商(ITSP)或IP專用交換機(PBX)呼叫控制伺服器提供服務。WebEx Calling、Ring Central和Verizon是ITSP的示例。與Cisco MPP電話配合使用的IP PBX服務的示例包括Asterisk、Centile和Metaswitch平台。

這些ITSP和IP PBX呼叫控制器是一個獨立的系統，其中電話與呼叫控制器相互通訊以提供呼叫暫留和語音郵件等服務。由於MPP電話不使用特定呼叫控制器，因此訪問和過程會有所不同。

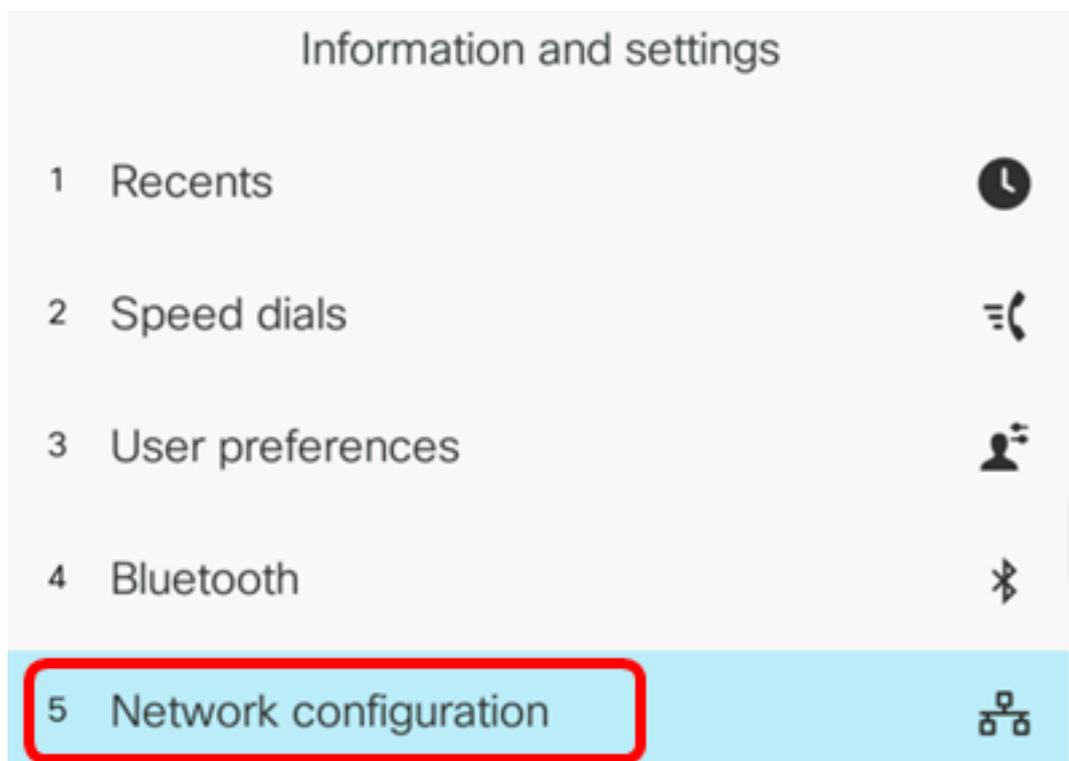
每個呼叫控制器可以遵循不同的過程，因此我們無法準確告訴您如何工作。有關特定語音郵件命令的資訊和幫助，請參閱所選提供商的幫助站點。如果您有管理員，您可以聯絡他們，瞭解詳細資訊以及可能的培訓。

配置IP電話的乙太網設定的可能選項

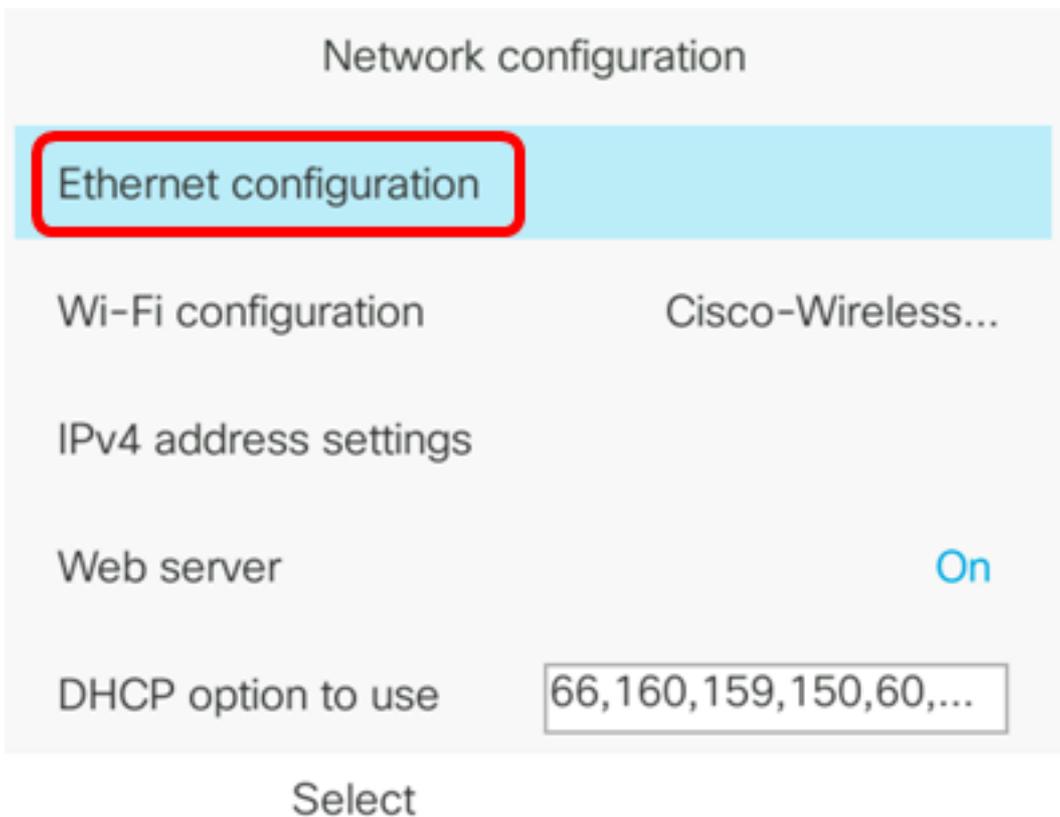
步驟1.按IP電話上的Settings按鈕。



步驟2.使用圓形導航按鈕選擇Network Configuration 

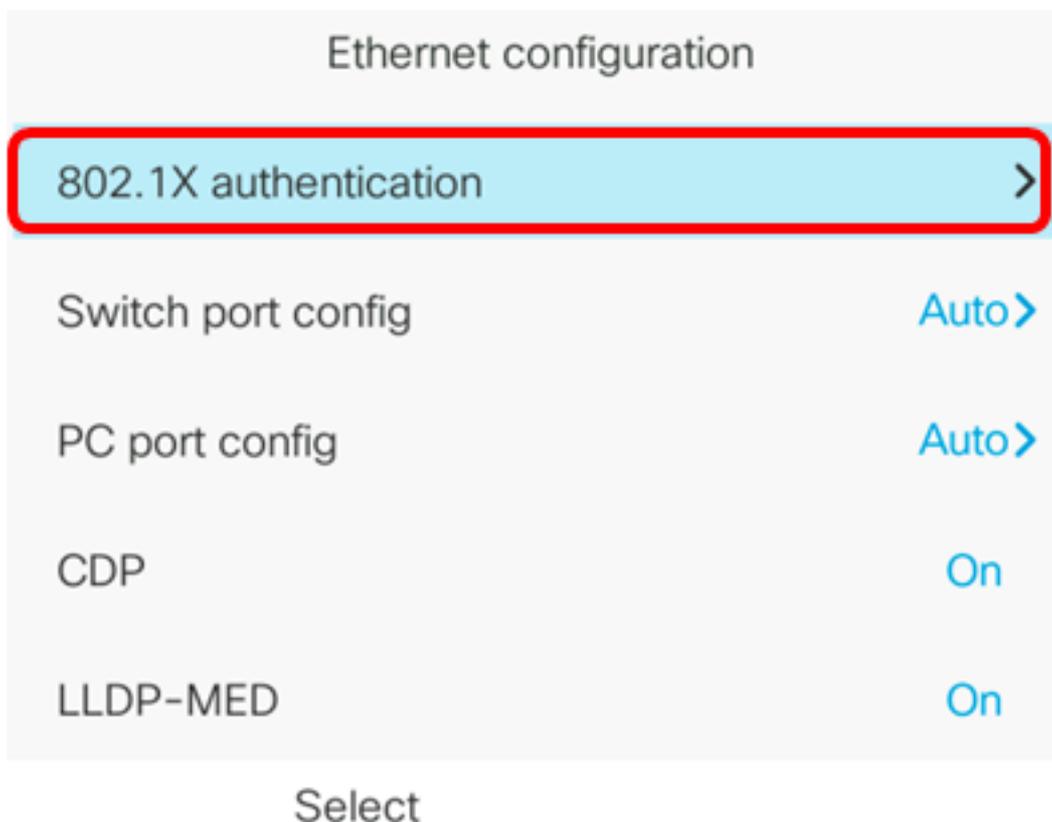


步驟3.選擇Ethernet configuration。



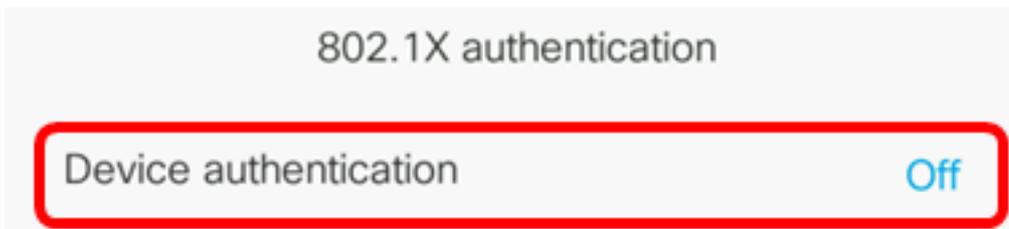
步驟4. (可選) 選擇802.1X authentication以在IP電話上啟用802.1X身份驗證。

重要事項：啟用此功能之前，必須在交換機上配置802.1X埠身份驗證。有關說明，請按一下[此處](#)。

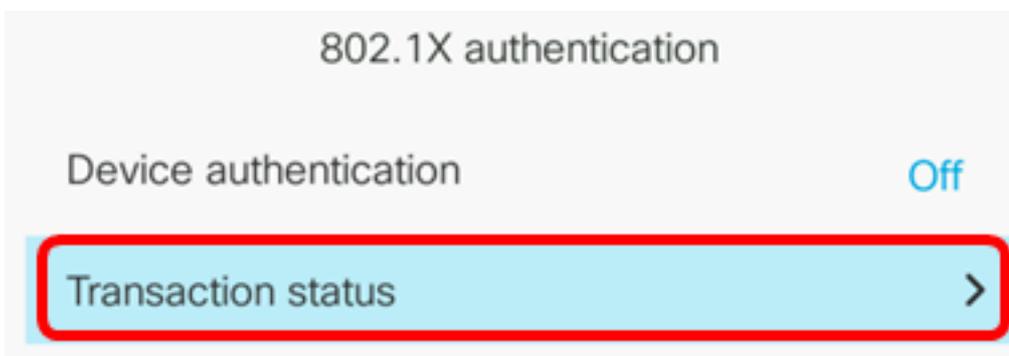


步驟5. (可選) 按導航按鈕的左箭頭或右箭頭以切換802.1x裝置身份驗證開關。預設設定為Off。





步驟6。(可選)選擇「事務處理狀態」以檢視事務處理狀態。



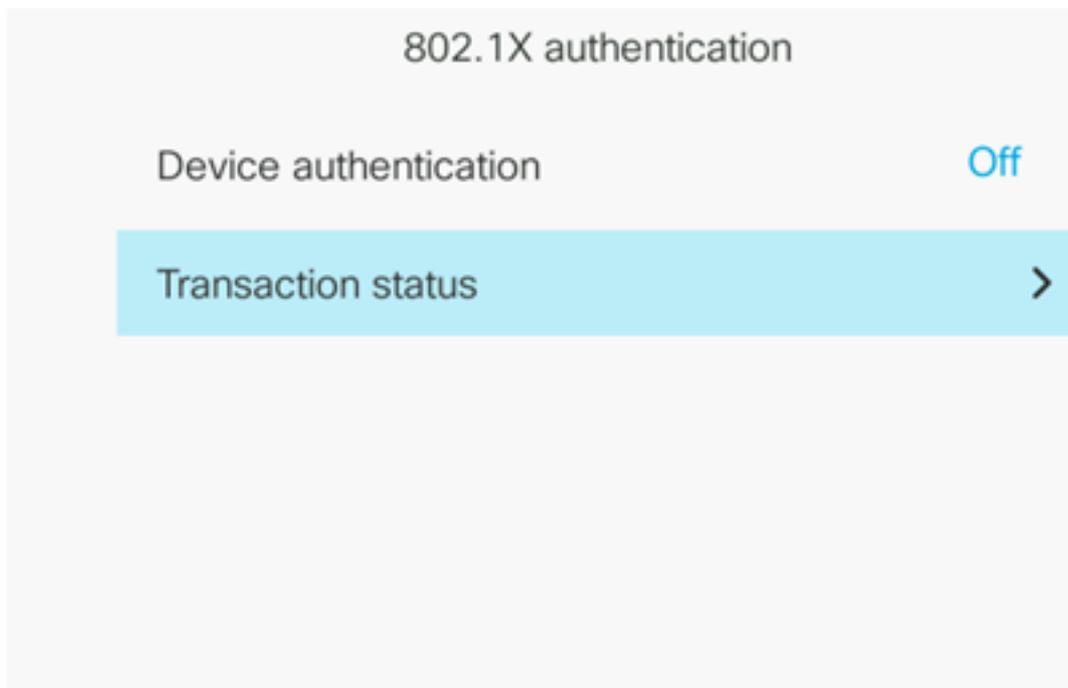
將顯示以下資訊：

Transaction status	
Transaction status	Disconnected
Protocol	None

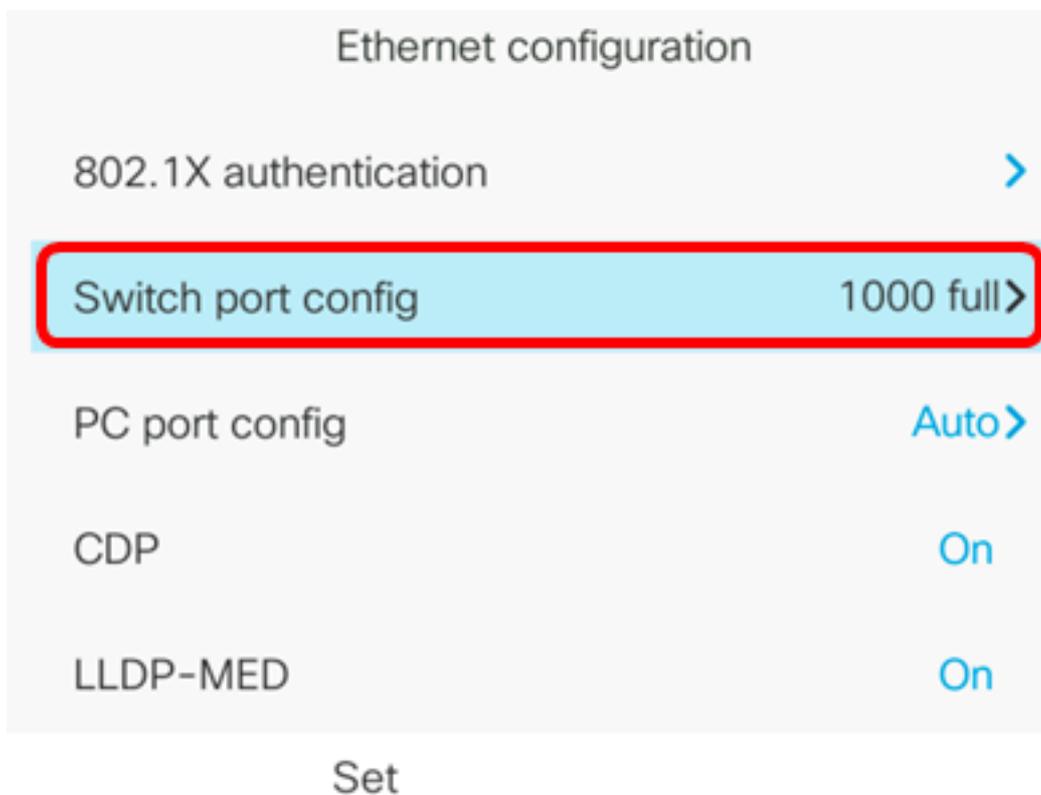
- 事務狀態 — 如果啟用802.1x裝置身份驗證，則顯示不同的身份驗證狀態。
 - 已斷開 — 這是預設狀態。
 - 連線 — 指示是否在裝置中啟動802.1x身份驗證。
 - Authenticated — 指示是否在裝置中建立802.1x身份驗證。
- 協定 — 顯示伺服器的協定。

步驟7。(可選)按Back  (返回) 按鈕以返回到802.1X身份驗證頁面。

步驟8.按Submit按鈕儲存配置設定。



步驟9.在Switch port config (交換機埠配置) 區域中，按導航按鈕的左箭頭或右箭頭選擇網路埠的速度和雙工。選項包括「自動」、「10MB半」、「10MB滿」、「100MB半」、「100MB滿」和「1000滿」。預設設定為Auto。

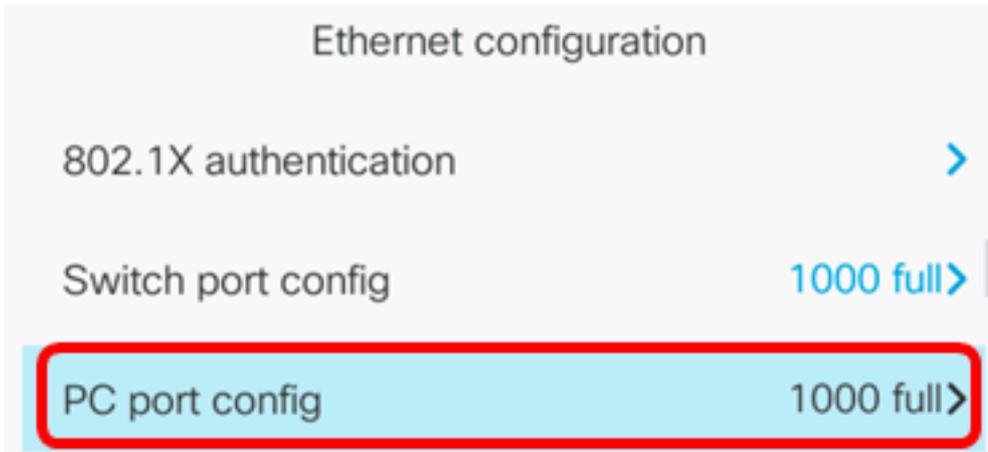


重要事項：要配置此選項，請考慮以下准則：

- 如果電話連線到交換器，將交換器上的連線埠設定為與電話相同的速度/雙工，或將兩者設定為自動交涉。
- 如果更改此選項的設定，則必須將PC埠配置選項更改為相同的設定。

附註：在此範例中，使用1000 full。

步驟10.在PC埠配置區域中，按導航按鈕的左箭頭或右箭頭選擇電腦或接入埠的速度和雙工。選項包括「自動」、「10MB半」、「10MB滿」、「100MB半」、「100MB滿」和「1000滿」。預設設定為Auto。

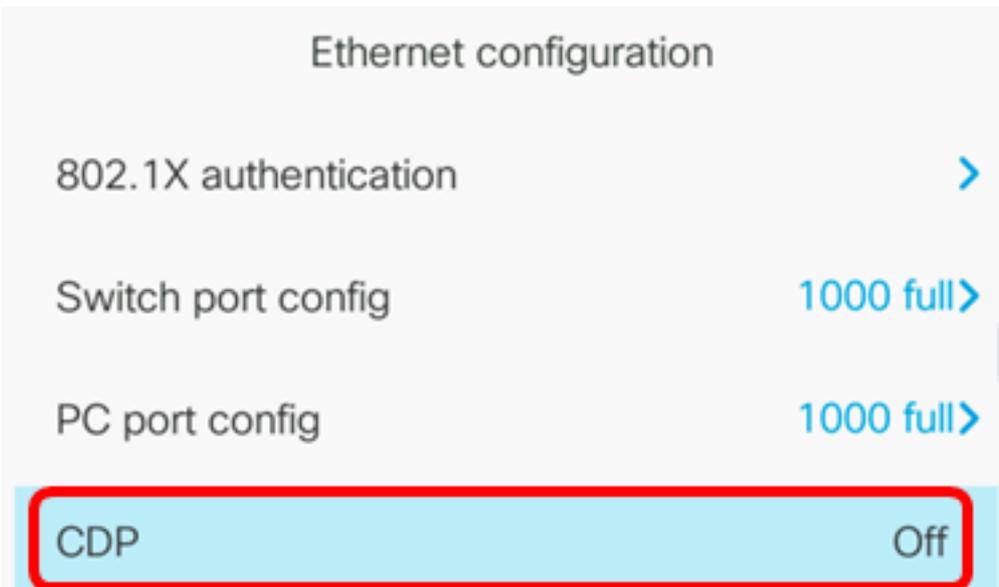


重要事項：要配置此選項，請考慮以下准則：

- 如果電話連線到交換器，將交換器上的連線埠設定為與電話相同的速度/雙工，或將兩者設定為自動交涉。
- 如果更改此選項的設定，則必須將PC埠配置選項更改為相同的設定。

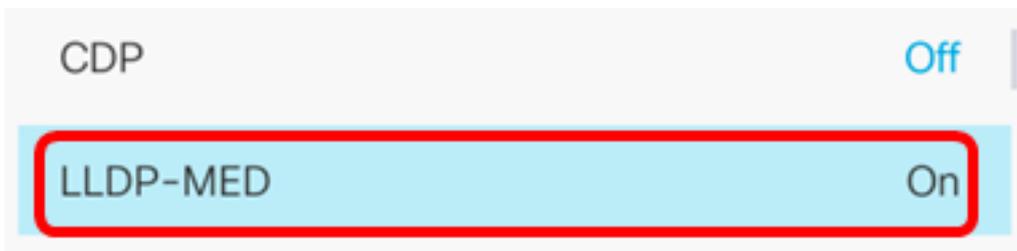
注意：在本示例中，使用1000 full。

步驟11.在CDP區域中，按導航按鈕的左箭頭或右箭頭以切換開啟或關閉Cisco Discovery Protocol(CDP)。啟用CDP後，裝置可以向其他Cisco裝置通告它的存在，並接收有關網路中其他裝置的資訊。預設設定為On。在此範例中，CDP是關閉的。

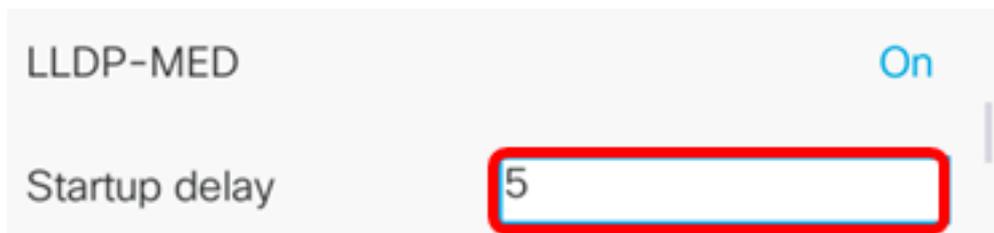


步驟12.在LLDP-MED區域中，按導航按鈕的左箭頭或右箭頭以開啟或關閉鏈路層發現協定(LLDP)媒體終端發現(MED)。啟用LLDP-MED後，電話可以將自身通告給使用相同協定的其他裝置。在此範例中，LLDP-MED處於開啟狀態。

附註：若要瞭解如何配置交換機上的LLDP-MED設定，請按一下[此處](#)。

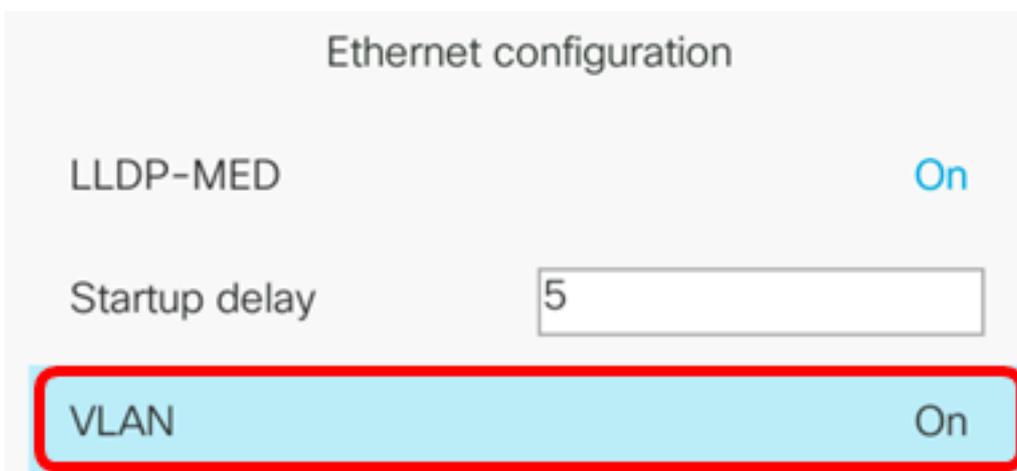


步驟13.在啟動延遲欄位中，輸入交換器進入轉送狀態的延遲值，然後電話才會發出第一個LLDP-MED封包。預設延遲為3秒。對於某些交換機的配置，您可能需要將此值增大到更高的值，LLDP-MED才能正常工作。設定延遲對使用跨距樹狀目錄通訊協定(STP)的網路可能非常重要。



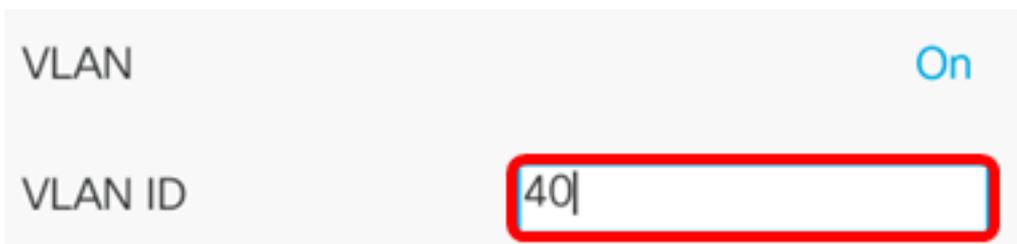
附註：在本例中，啟動延遲為5秒。

步驟14.在VLAN區域中，按導航按鈕的左箭頭或右箭頭以啟用或禁用VLAN。如果啟用VLAN，則可以在使用沒有CDP或LLDP的VLAN時輸入VLAN ID。當您將VLAN與CDP或LLDP配合使用時，該關聯的VLAN會優先於手動輸入的VLAN ID。



步驟15.使用沒有CDP的VLAN（啟用VLAN並禁用CDP）時，在VLAN ID欄位中，輸入IP電話的VLAN ID。VLAN ID的範圍是從1到4094。預設值為VLAN 1。

附註：只有語音資料包使用VLAN ID進行標籤。如果VLAN ID為1，則不能使用VLAN ID標籤語音資料包。



附註：在本例中，使用的VLAN ID是VLAN 40。

步驟16.在PC埠VLAN ID欄位中，輸入用於標籤來自電話上PC埠的通訊的VLAN ID。VLAN ID的範圍是從0到4095。預設值為VLAN 1。

VLAN On

VLAN ID

PC port VLAN ID

步驟17.按Set軟鍵儲存配置的設定。

Ethernet configuration

LLDP-MED On

Startup delay

VLAN On

VLAN ID

PC port VLAN ID

Set ⏪

步驟18。(可選)若要確認已應用配置的設定，請按IP電話上的「設定」按  鈕，然後選擇 **Status > Network Status**。網路狀態頁面應顯示更新的配置設定。

Network status

Host name	SEP5006AB708...
-----------	-----------------

Domain

Switch port link	1000M Full
------------------	------------

Switch port config	1000M Full
--------------------	------------

PC port config	1000M Full
----------------	------------

Refresh