

# 在行動化Express控制器上配置Flexconnect VLAN對映

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[Flexconnect組級別的VLAN對映](#)

[AP級別的VLAN對映](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

## 簡介

本文檔介紹在接入點(AP)和flexconnect組級別配置flexconnect VLAN對映的步驟。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco Mobility Express部署和基本配置。
- WLC上的Flexconnect配置

### 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 運行軟體版本8.5的Cisco 2802 AP。
- 在flexconnect模式下運行的2802 AP。

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

**附註：**在行動化express無線LAN控制器(WLC)上，可在AP或flexconnect群組層級進行與VLAN相關的組態。建議在flexconnect組級別應用配置，除非少數AP需要不同的配置。

## 設定

### Flexconnect組級別的VLAN對映

在移動性快捷版上，只有一個名為default-flexgroup的flexconnect組。預設情況下，所有AP都新增到此組中。

步驟1.首先需要在AP上配置VLAN標籤支援。可以使用**config flexconnect group group\_name vlan enable**指令來完成此操作。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan enable
```

**附註：**也可以禁用VLAN支援，這將刪除AP上的所有組級別WLAN-VLAN和VLAN acl對映。執行此操作的命令是**config flexconnect group default-flexgroup vlan disable**。

步驟2.新增VLAN支援時，AP上的本地VLAN預設為1。可以使用**config flexconnect group default-flexgroup vlan native vlan\_id**命令更改此值。

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan native 10
```

步驟3.若要將VLAN對應新增到服務組識別碼(SSID)中，您需要使用以下命令**config flexconnect group group\_name wlan-vlan wlan wlan wlan\_id add vlan vlan vlan\_id**。

For example:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan 2 add vlan 20
```

這將為SSID編號2新增VLAN 20的對映。您可以驗證對映是否已推送到AP，然後運行命令**show ap config general AP\_name**:

```
(Mobility_Express) >show ap config general AP00A3.8EFA.DC16
```

```
Cisco AP Identifier..... 4
Cisco AP Name..... AP00A3.8EFA.DC16
<output clipped>
Native Vlan Inheritance: ..... Group
FlexConnect Vlan mode :..... Enabled
Native ID :..... 1
WLAN 1 :..... 15 (Group-Specific)
WLAN 2 :..... 20 (Group-Specific) -----This shows that a
group specific config of VLAN 20 has been applied to WLAN 2.
```

也可以使用GUI推送本地VLAN和組級WLAN-VLAN配置。您可以導覽至**Wireless Settings > WLANs > Edit WLAN > VLAN & Firewall**。使用**VLAN標籤**選項必須更改為**Yes**，如下圖所示。

# Edit WLAN



General    WLAN Security    **VLAN & Firewall**    Traffic Shaping

Client IP Management Network(Default) ▼

Use VLAN Tagging Yes ▼

Native VLAN ID 1

DHCP Scope None ▼    VLAN ID \* 30 ▼

Enable Firewall No ▼

VLAN and Firewall configuration apply to all WLANs configured with same VLAN

Apply

Cancel

若要刪除WLAN-VLAN組態，請使用命令`config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan wlan_id delete`。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup wlan-vlan wlan 2 delete
```

步驟4. (可選) 如果需要為特定VLAN設定ACL，可以使用`config flexconnect group default-flexgroup vlan add wlan_id acl in-aclname out-aclname`指令。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config flexconnect group default-flexgroup vlan add 30 acl acl_in acl_out
```

這可使用`show flexconnect group detail default-flexgroup`命令驗證

```
(Mobility_Express) >show flexconnect group detail default-flexgroup
```

```
Number of AP's in Group: 3
```

```
<output clipped>
```

```
Vlan :..... 30
```

```
Ingress ACL :..... acl_in
```

```
Egress ACL :..... acl_out
```

您也可以使用`show ap config general ap_name`指令驗證ACL是否已推送到存取點

```
(Mobility_Express) >show ap config general AP00A3.8EFA.DC16
```

```
Cisco AP Identifier..... 4
Cisco AP Name..... AP00A3.8EFA.DC16
<Output clipped>
```

Group VLAN ACL Mappings

```
Vlan :..... 30
Ingress ACL :..... acl_in
Egress ACL :..... acl_out
```

## AP級別的VLAN對映

步驟1.首先需要在AP上配置VLAN標籤支援。可以使用**config ap flexconnect vlan enabled ap\_name**指令完成此操作：

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan enable APA0EC.F96C.E348
```

如果**override-ap**選項設定為**enabled**，則會出現以下錯誤：

```
Request failed: Override flag is enabled at the flexconnect group.
```

**Override-ap**選項會監督任何特定於AP的配置，並且它只允許靈活組配置生效。為了解決此問題，您首先需要使用**config flexconnect group default-flexgroup vlan override-ap disable**指令停用**override-ap**選項。完成此操作後，您可以進行AP特定配置。

步驟2.如有必要，您可以使用**config ap flexconnect vlan native vlan\_id ap\_name**指令修改本徵VLAN配置。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan native 1 APA0EC.F96C.E348
```

步驟3.現在可以使用**config ap flexconnect vlan wlan\_id vlan\_id ap-name**指令設定VLAN-WLAN對應。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan wlan 3 22 APA0EC.F96C.E348
```

您可以使用**show ap config general ap\_name**指令驗證是否已將特定的AP VLAN組態對應到AP。

For ex:

```
(Mobility_Express) >show ap config general APA0EC.F96C.E348
```

```
Cisco AP Identifier..... 3
Cisco AP Name..... APA0EC.F96C.E348
<output clipped>
FlexConnect Vlan mode :..... Enabled
Native ID :..... 1
WLAN 1 :..... 15 (Group-Specific)
WLAN 2 :..... 20 (Group-Specific)
WLAN 3 :..... 22 (AP-Specific) ----WLAN 3 config is AP
specific
```

也可以使用 `config ap flexconnect vlan remove wlan wlan_id ap_name` 命令刪除此WLAN-VLAN對映。

。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan remove wlan 3 APA0EC.F96C.E348
```

步驟4. ( 可選 ) 如果需要在AP級別配置VLAN ACL，可以使用 `config ap flexconnect vlan add wlan_id acl in-aclname out-aclname ap_name` 命令完成。

For ex:

```
(Mobility_Express) >config ap flexconnect vlan add 22 acl acl_in acl_out APA0EC.F96C.E348
```

This can be verified with the `show ap config general` command as shown here:

```
(Mobility_Express) >show ap config general APA0EC.F96C.E348
```

```
Cisco AP Identifier..... 3
Cisco AP Name..... APA0EC.F96C.E348
<output clipped>
FlexConnect VLAN ACL Mappings
Vlan :..... 22
Ingress ACL :..... acl_in
Egress ACL :..... acl_out
```

## 驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

## 疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。