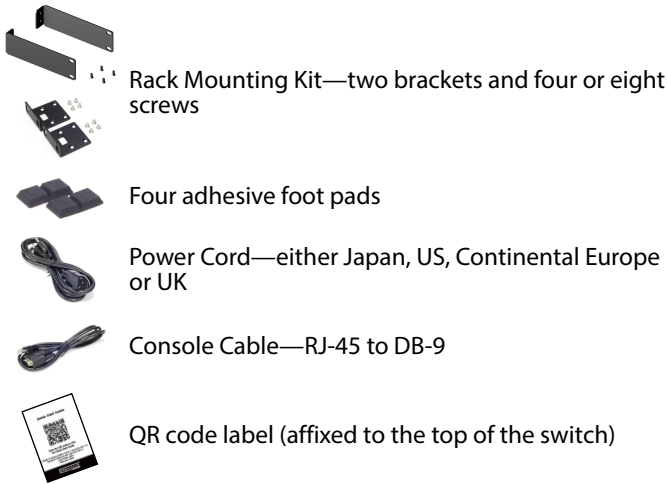
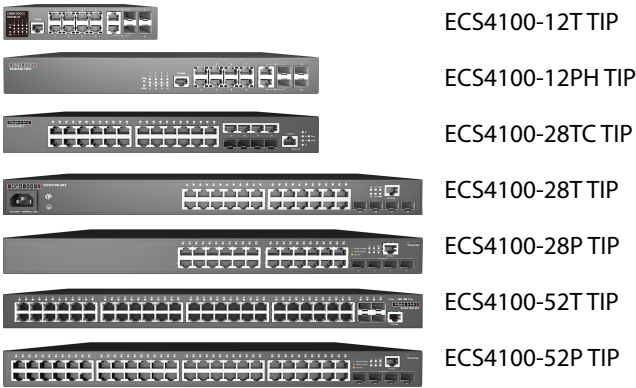


# Quick Start Guide

ECS4100 TIP Series Switch

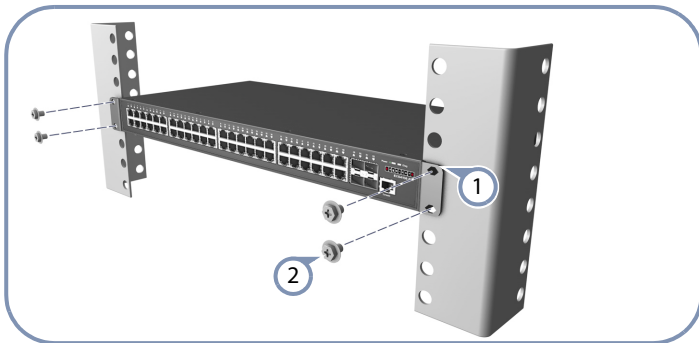
## 1. Unpack the Switch and Check Contents



**Note:** The ECS4100 TIP series switches are for indoor use only.

**Note:** Other documentation, including the *Web Management Guide*, and *CLI Reference Guide*, can be obtained from [www.edge-core.com](http://www.edge-core.com).

## 2. Mount the Switch



1 Attach the brackets to the switch.

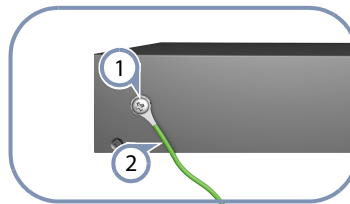
2 Use the screws and cage nuts supplied with the rack to secure the switch in the rack.

**Caution:** Installing the switch in a rack requires two people. One person should position the switch in the rack, while the other secures it using the rack screws.

**Attention:** Deux personnes sont nécessaires pour installer un commutateur dans un bâti : La première personne va positionner le commutateur dans le bâti, la seconde va le fixer avec des vis de montage.

**Note:** The switch can also be installed on a desktop or shelf using the included adhesive rubber foot pads.

## 3. Ground the Switch



1 Ensure the rack on which the switch is to be mounted is properly grounded and in compliance with ETSI ETS 300 253. Verify that there is a good electrical connection to the grounding point on the rack (no paint or isolating surface treatment).

2 Attach a lug (not provided) to a #18 AWG minimum grounding wire (not provided), and connect it to the grounding point on the switch using a 3.5 mm screw and washer. Then connect the other end of the wire to rack ground.

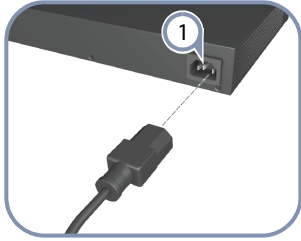
**Caution:** The earth connection must not be removed unless all supply connections have been disconnected.

**Attention:** Le raccordement à la terre ne doit pas être retiré sauf si toutes les connexions d'alimentation ont été débranchées.

**Caution:** The device must be installed in a restricted-access location. It should have a separate protective earthing terminal on the chassis that must be permanently connected to earth to adequately ground the chassis and protect the operator from electrical hazards.

**Attention:** L'appareil doit être installé dans un emplacement à accès restreint. Il doit comporter une borne de terre de protection distincte sur le châssis, qui doit être connectée en permanence à la terre pour assurer une mise à la terre adéquate du châssis et protéger l'opérateur des risques électriques.

## 4. Connect AC Power



- 1 Plug the AC power cord into the socket on the rear of the switch.
- 2 Connect the other end of the power cord to an AC power source.

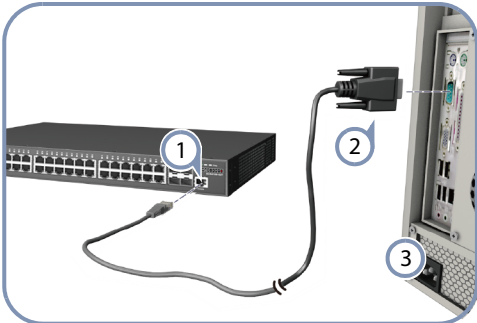
**Note:** For International use, you may need to change the AC line cord. You must use a line cord set that has been approved for the socket type in your country.

## 5. Verify Switch Operation



- 1 Verify basic switch operation by checking the system LEDs. When operating normally, the Power and Diag LEDs should be on green.

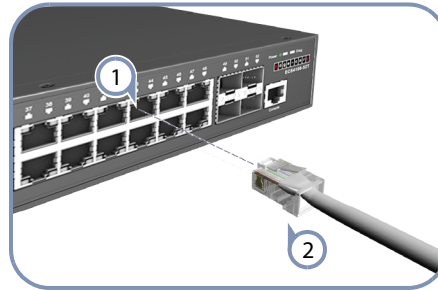
## 6. Perform Initial Configuration



- 1 Connect a PC to the switch console port using the included console cable.
- 2 Configure the PC's serial port: 115200 bps, 8 characters, no parity, one stop bit, 8 data bits, and no flow control.
- 3 Log in to the CLI using default settings: Username "admin" and password "admin."

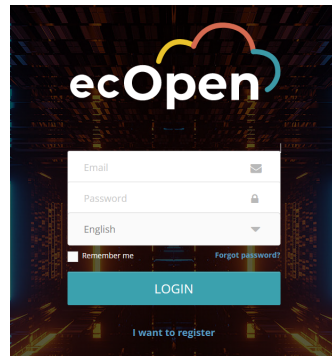
**Note:** For further information on switch configuration, refer to the *Web Management Guide* and *CLI Reference Guide*.

## 7. Connect Network Cables



- 1 For RJ-45 ports, connect 100-ohm Category 5, 5e or better twisted-pair cable.
- 2 For the SFP/SFP+ slots, first install SFP/SFP+ transceivers and then connect fiber optic cabling to the transceiver ports. The following transceivers are supported:
  - ◆ 1000BASE-SX (ET4202-SX)
  - ◆ 1000BASE-LX (ET4202-LX)
  - ◆ 1000BASE-RJ45 (ET4202-RJ45)
  - ◆ 1000BASE-EX (ET4202-EX)
  - ◆ 1000BASE-ZX (ET4202-ZX)
- 3 As connections are made, check the port status LEDs to be sure the links are valid.
  - ◆ On/Blinking Green — Port has a valid link. Blinking indicates network activity.
  - ◆ On Amber — Port is supplying PoE power.

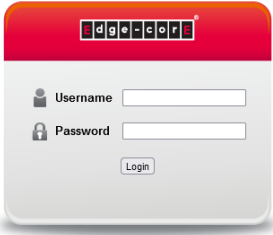
## 8. Initial Setup and Registration



There are two options for setting up the device for your network: When the device is first connected to the Internet through a network port, it is automatically redirected to ecOpen (<https://cloud.openwifi.ignitenet.com/>). Enter the device's MAC address and serial number for registration.

By default, the device is assigned an IP address through DHCP. If the device cannot connect to ecOpen, access the device's web interface through one of the device's RJ-45 ports to make configuration changes (for example, to change from DHCP to a static IP). See section "Connecting to the Web Interface".

## 9. Connecting to the Web Interface



Note that you can only connect to the device's web interface when the device is not connected to the Internet.

Follow these steps to connect to the device's web interface through a network connection to one of the device's RJ-45 ports.

- 1 Connect a PC directly to one of the device's RJ-45 ports.
- 2 Set the PC IP address to be on the same subnet as the device RJ-45 port default IP address. (The PC address must start 192.168.2.x with subnet mask 255.255.255.0.)
- 3 Enter the device's default IP address of 192.168.2.10 into the web browser address bar.
- 4 Log in to the web interface using the default user name "root" and password "openwifi".

**Note:** Note: The TIP OpenWiFi SDK default URL of the DigiCert certificate is set to ecOpen: (<https://cloud.openwifi.ignitenet.com>). If you want to register the device to your own TIP OpenWiFi SDK, contact [oxherd@edge-core.com](mailto:oxherd@edge-core.com) to change the default URL.

## Hardware Specifications

### Switch Chassis

Size (W x D x H) ECS4100-12T TIP: 18.0 x 16.5 x 3.7 cm (7.08 x 6.49 x 1.45 in)  
 ECS4100-12PH TIP: 33.0 x 20.5 x 4.4 cm (12.9 x 8.07 x 1.73 in)  
 ECS4100-28T/52T TIP: 44 x 22 x 4.4 cm (17.32 x 8.66 x 1.73 in)  
 ECS4100-28TC TIP: 33 x 23 x 4.4 cm (12.30 x 9.06 x 1.73 in)  
 ECS4100-28P/52P TIP: 44 x 33 x 4.4 cm (17.32 x 12.30 x 1.73 in)

Weight ECS4100-12T TIP: 820 g (1.81 lb)  
 ECS4100-12PH TIP: 2.38 kg (5.26 lb)  
 ECS4100-28T TIP: 2.2 kg (4.85 lb)  
 ECS4100-28TC TIP: 2 kg (4.41 lb)  
 ECS4100-28P TIP: 3.96 kg (8.73 lb)  
 ECS4100-52T TIP: 2.5 kg (5.5 lb)  
 ECS4100-52P TIP: 4.4 kg (9.70 lb)

Operating Temperature All except below: 0°C – 50°C (32°F – 122°F)  
 ECS4100-28P/52P TIP only: -5°C – 50°C (23°F – 122°F)  
 ECS4100-52T TIP only: 0°C – 45°C (32°F – 113°F)  
 ECS4100-12PH TIP @70 W only: 0°C – 55°C (32°F – 131°F)  
 ECS4100-12PH TIP @125 W only: 5°C – 55°C (23°F – 131°F)  
 ECS4100-12PH TIP@180 W only: 5°C – 50°C (23°F – 122°F)

Storage Temperature -40°C – 70°C (-40°F – 158°F)

Operating Humidity (non-condensing) All except below: 10% – 90%  
 ECS4100-28P/52P TIP only: 5% – 95%  
 ECS4100-12T/12PH TIP only: 0% – 95%

### Power Specification

AC Input Power ECS4100-12T TIP: 100-240 VAC, 50-60 Hz, 0.5 A  
 ECS4100-12PH TIP: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 4A  
 ECS4100-28T TIP: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 1 A  
 ECS4100-28TC TIP: 100-240 VAC, 50-60 Hz, 0.75 A  
 ECS4100-28P TIP: 100-240 VAC, 50-60 Hz, 4 A  
 ECS4100-52T TIP: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 1 A  
 ECS4100-52P TIP: 100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 A

Total Power Consumption ECS4100-12TTIP: 30 W  
 ECS4100-12PH TIP: 230 W (with PoE function)  
 ECS4100-28T TIP: 20 W  
 ECS4100-28TC TIP: 20 W  
 ECS4100-28P TIP: 260 W (with PoE function)  
 ECS4100-52T TIP: 40 W  
 ECS4100-52P TIP: 420 W (with PoE function)

PoE Power Budget ECS4100-12PH TIP: 180 W  
 ECS4100-28P TIP: 190 W  
 ECS4100-52P TIP: 380 W

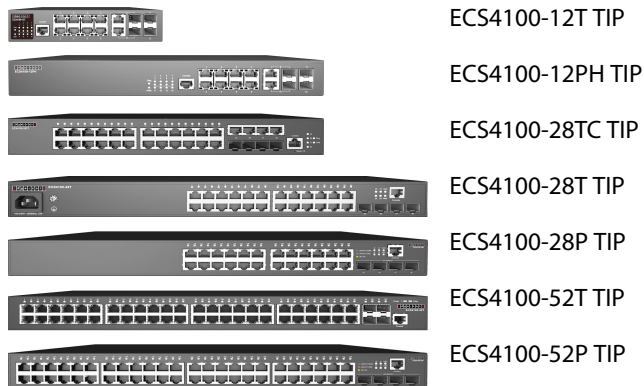
### Regulatory Compliances

---

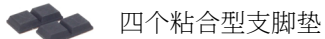
Emissions	EN55032 Class A EN IEC 61000-3-2 Class A EN 61000-3-3 BSMI (CNS15936) FCC Class A VCCI Class A
Immunity	EN 55035 IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
Safety	UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1) CB (IEC 62368-1/EN 62368-1) BSMI (CNS15598-1)
Taiwan RoHS	CNS15663
TEC	Certified ID 379401073 (ECS4100-12T TIP only)

---

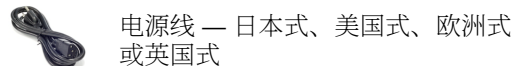
### 1. 产品包装内容



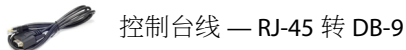
机架安装套件 — 两个支架和四个或八个螺丝



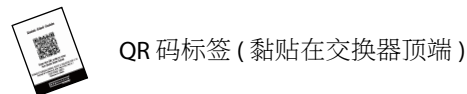
四个粘合型支脚垫



电源线 — 日本式、美国式、欧洲式或英国式



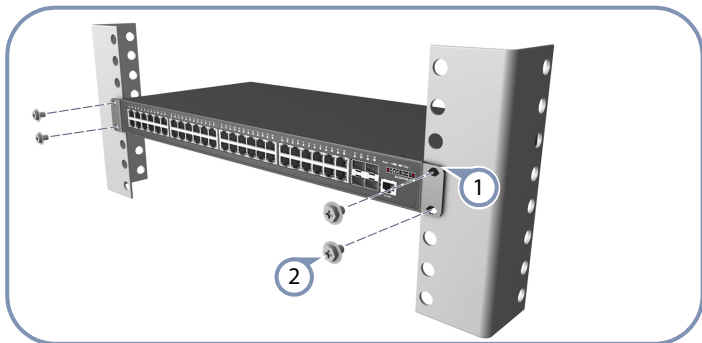
控制台线 — RJ-45 转 DB-9



QR 码标签 (黏贴在交换机顶端)

**i** 注意: EC4100 TIP 系列交换机仅在室内使用。  
注意: 其它文档, 包括安装指南、Web 管理指南和 CLI 参考指南, 可从 [www.edge-core.com](http://www.edge-core.com) 获取。

### 2. 安装交换机

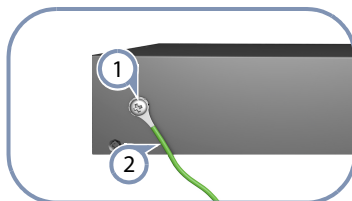


- 1 将支架安装到交换机上。
- 2 使用机架随附的螺丝和卡式螺母将交换机固定到支架上。

**!** 小心: 将此交换机安装在机架中时需要两个人。一个人将交换机放置在机架中, 同时另一个人用机架螺丝将其固定。

**i** 注意: 也可以使用附带的粘合型支脚垫将交换机安装到桌面或搁架上。

### 3. 使交换机接地



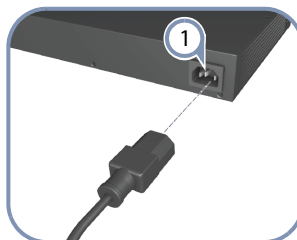
1 确保要安装交换机的机架已正确接地, 并且符合 ETSI ETS 300 253 规范。确认到机架上接地点的电力连接良好 (未经过油漆或绝缘表面处理)。

2 连接 # 18 AWG 之最小接地线 (未随附), 使用 3.5mm 有垫圈螺钉, 一端接至交换机, 另一端接到机架地面。

**!** 小心: 必须在所有电源连接都断开的情况下才能移除接地连接。

小心: 必须将设备安装在限制访问位置。机箱上应该有单独的保护接地端子, 该端子必须永久连接到地上以使机箱完全接地, 防止操作人员发生触电危险。

### 4. 连接 AC 电源



1 将交流电源线连接到交换机后面的插口。

2 将电源线的另一端连接到交流电源。

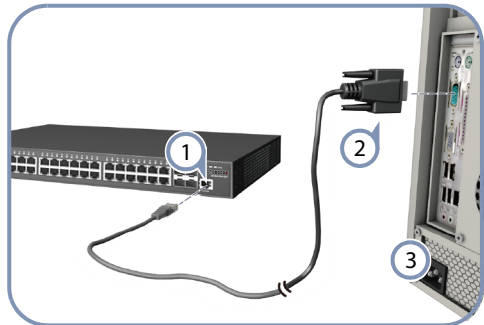
**i** 注意: 要跨国使用, 您需要更换交流电线。您必须使用已批准用于该地区插口类型的电线。

## 5. 检查交换机运行



- 1 通过系统 LED 检查交换机的基本运行。正常操作时，电源和对话 LED 应亮起绿色。

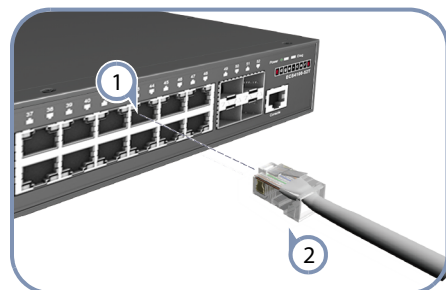
## 6. 执行初始配置



- 1 使用附带的控制台线将 PC 连接到交换机控制台端口。
- 2 配置 PC 的串行端口：115200 bps，8 个字符，无奇偶校验，一个停止位，8 个数据位，无流程控制。
- 3 使用默认设置登录 CLI：用户名“admin”和密码“admin”。

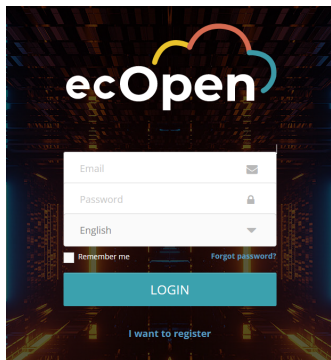
**i** 注意：有关交换机配置的详情，请参考 Web 管理指南和 CLI 参考指南。

## 7. 连接网线



- 1 对于 RJ-45 端口，连接 100-ohm Category 5、5e 或更好双绞线。
- 2 对于 SFP/SFP+ 槽，先安装 SFP/SFP+ 收发器，再将光纤连接到收发器端口。支持下列收发器：
  - ◆ 1000BASE-SX (ET4202-SX)
  - ◆ 1000BASE-LX (ET4202-LX)
  - ◆ 1000BASE-RJ45 (ET4202-RJ45)
  - ◆ 1000BASE-EX (ET4202-EX)
  - ◆ 1000BASE-ZX (ET4202-ZX)
- 3 建立连接后，检查端口状态 LED，确保连接正常。
  - ◆ 开机 / 闪烁绿色 — 端口具有有效连接。闪烁表示网络活动。
  - ◆ 开机 / 琥珀色 — 端口正在进行 PoE 供电。

## 8. 初始设置与注册

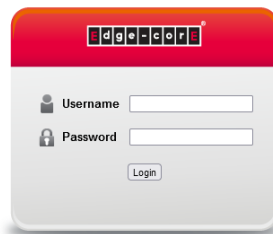


设备连接网络的方式有两种：

当设备通过网络端口首次连接到互联网时，它会自动重定向到 ecOpen (<https://cloud.openwifi.ignitenet.com/>)。请输入设备的 MAC 地址和序列号进行注册。

设备默认通过 DHCP 获取 IP 地址。如果设备无法连接到 ecOpen，请通过设备的其中一个 RJ-45 端口访问设备的 web 管理界面进行配置更改（例如，将 IP 地址分配方式从 DHCP 改为静态 IP）。请参阅“Connecting to the Web Interface”一节。

## 9. 连接到 Web 管理界面



请注意，只有在设备未连接到互联网时，您才能连接到设备的 Web 管理界面。

请按照以下步骤，通过网络连接到设备的一个 RJ-45 端口，访问设备的 Web 管理界面：

- 1 将电脑直接连接到设备的其中一个 RJ-45 端口。
- 2 设置电脑的 IP 地址与设备的 RJ-45 端口默认 IP 地址处于同一子网。（电脑的 IP 地址需要以 192.168.2.x 开头，子网掩码为 255.255.255.0。）
- 3 在网页浏览器的地址栏中输入设备的默认 IP 地址 192.168.2.10。
- 4 使用默认的用户名“root”和密码“openwifi”登录网页界面。

**i** 注意：TIP OpenWiFi SDK 默认的 DigiCert 证书网址设置为 ecOpen:(<https://cloud.openwifi.ignitenet.com/>)。如果您想要将设备注册到您自己的 TIP OpenWiFi SDK，请联系 [oxherd@edge-core.com](mailto:oxherd@edge-core.com) 更改默认网址。

## 硬件规格

### 交换机机箱

尺寸 (W x D x H) ECS4100-12T TIP: 18.0 x 16.5 x 3.7 cm  
(7.08 x 6.49 x 1.45 英寸)  
ECS4100-12PH TIP: 33.0 x 20.5 x 4.4 cm  
(12.9 x 8.07 x 1.73 英寸)  
ECS4100-28T TIP/52T TIP: 44 x 22 x 4.4 cm  
(17.32 x 8.66 x 1.73 英寸)  
ECS4100-28TC TIP: 33 x 23 x 4.4 cm  
(12.30 x 9.06 x 1.73 英寸)  
ECS4100-28P TIP/52P TIP: 44 x 33 x 4.4 cm  
(17.32 x 12.30 x 1.73 英寸)

重量 ECS4100-12T TIP: 820 g (1.81 磅)  
ECS4100-12PH TIP: 2.38 kg (5.26 磅)  
ECS4100-28T TIP: 2.2 kg (4.85 磅)  
ECS4100-28TC TIP: 2.0 kg (4.85 磅)  
ECS4100-28P TIP: 3.96 kg (8.73 磅)  
ECS4100-52T TIP: 2.5 kg (5.5 磅)  
ECS4100-52P TIP: 4.4 kg (9.70 磅)

温度 工作时: 0°C – 50°C (32°F – 122°F)  
工作时: -5°C – 50°C (23°F – 122°F, 仅限  
ECS4100-28P TIP/52P TIP 机种)  
工作时: 0°C – 45°C (32°F – 113°F, 仅限  
ECS4100-52T TIP 机种)  
工作时: 0°C – 55°C (32°F – 131°F, 仅限  
ECS4100-12PH TIP@70 W)  
工作时: -5°C – 55°C (23°F – 131°F, 仅限  
ECS4100-12PH TIP@125 W)  
工作时: -5°C – 50°C (23°F – 122°F, 仅限  
ECS4100-12PH TIP@180 W)  
存放时: -40°C – 70°C (-40°F – 158°F)

湿度 工作时: 5% – 95% (无冷凝, 仅限 ECS4100-  
28P TIP/52P TIP 机种)  
工作时: 10% – 90% (无冷凝)  
工作时: 0% – 95% (无冷凝, 仅限 ECS4100-  
12T TIP 及 ECS4100-12PH TIP 机种)

### 电源规格

AC 输入电源 ECS4100-12T TIP: 100-240 交流, 50/60 Hz, 0.5 A  
ECS4100-12PH TIP: 100-240 交流, 50/60 Hz, 4A  
ECS4100-28T TIP: 100-240 交流, 50/60 Hz, 1 A  
ECS4100-28TC TIP: 100-240 交流, 50/60 Hz, 0.75  
A  
ECS4100-28P TIP: 100-240 交流, 50-60 Hz, 4 A  
ECS4100-52T TIP: 100-240 交流, 50/60 Hz, 1 A  
ECS4100-52P TIP: 100-240 交流, 50-60 Hz, 6 A

耗电量 ECS4100-12T TIP: 30 W  
ECS4100-12PH TIP: 230 W (启动 PoE 功能)  
ECS4100-12PH TIP: 280 W  
ECS4100-28T TIP: 20 W  
ECS4100-28TC TIP: 20 W  
ECS4100-28P TIP: 260 W (启动 PoE 功能)  
ECS4100-52T TIP: 40 W  
ECS4100-52P TIP: 420 W (启动 PoE 功能)

PoE 功耗 ECS4100-12PH TIP: 180 W  
ECS4100-28P TIP: 190 W  
ECS4100-52P TIP: 380 W

### 管制符合性

辐射 EN55032 Class A  
EN IEC 61000-3-2 Class A  
EN 61000-3-3  
BSMI (CNS15936)  
FCC Class A  
VCCI Class A

抗干扰性 EN 55035  
IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11

安全 UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1)  
CB (IEC 62368-1/EN 62368-1)  
BSMI (CNS15598-1)

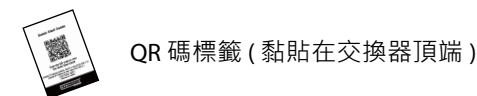
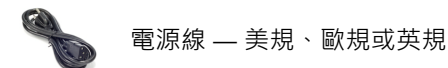
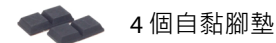
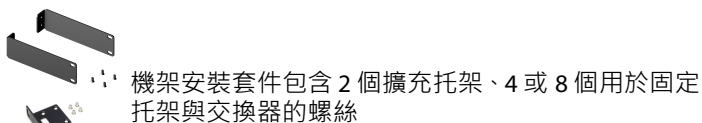
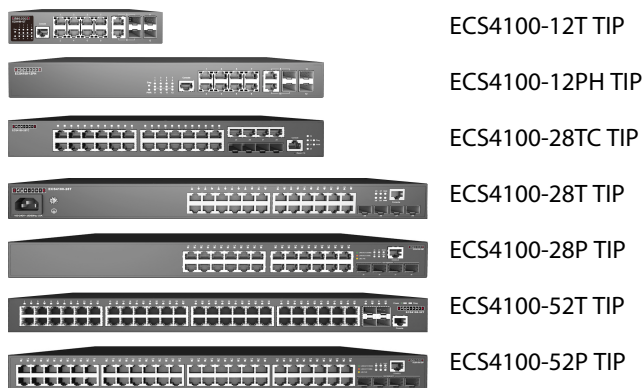
台湾 RoHS CNS15663

TEC Certified ID 379401073 (仅限 ECS4100-12T  
TIP 机种)

# 快速入門指南

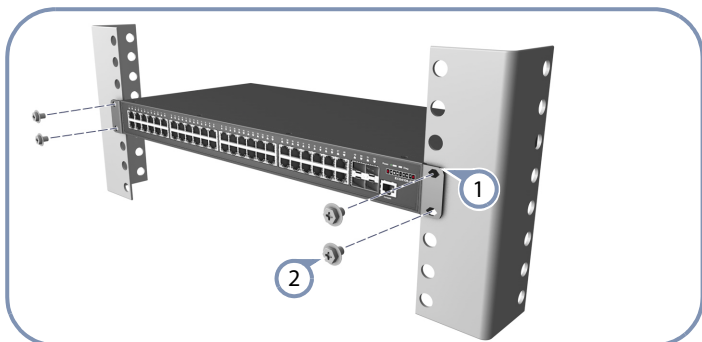
ECS4100系列交換器

## 1. 拆開交換器包裝並檢查內容物



**i** 注意：ECS4100 TIP 系列交換器僅供室內使用。  
注意：說明文件 - 包含安裝指南、Web 管理指南及 CLI 參考指南可從 [www.edge-core.com](http://www.edge-core.com) 下載。

## 2. 安裝交換器

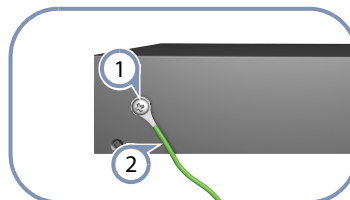


- 1 將擴充托架安裝於交換器上。
- 2 使用隨機櫃提供的螺絲和固定螺母，將交換器固定在機櫃上。

**!** 警告：需要兩個人，將交換器裝到機櫃上。一人負責固定交換器在機櫃上之位置，另一人負責用機櫃螺絲固定。

**i** 注意：也可以使用附帶的橡膠腳墊安裝在桌面或架上。

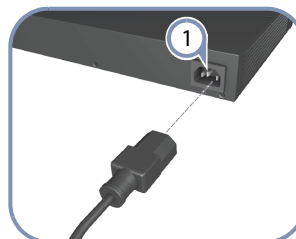
## 3. 連接接地線



- 1 請確保對機架正確實施接地，並確保符合 ETSI ETS 300 253。請確認機架上的接地點的電氣導通狀態良好（確保沒有油漆或絕緣表面處理）。
- 2 將 18 號 AWG 最小接地線（未隨附），使用 3.5 mm 有墊圈螺絲，連接至交換器背面面板上的接地點上。然後將接地線的另一端連接至機架的接地。

**!** 警告：接地線在電源尚未切斷前請勿移除。  
警告：設備必須安裝在受限訪問位置。機箱上應有一個單獨的保護接地端子，必須永久連接到地面，以充分地接地底盤，並保護操作人員免受電氣危害。

## 4. 連接 AC 電源



- 1 將 AC 電源線插入背板 AC 電源孔。
- 2 連接電源 連接 AC 電源到交換器電源插孔。

**i** 注意：需跨國使用時，您可能需要更換 AC 電源線。您必須使用所在國家 / 地區核准之插座類型的線纜組。

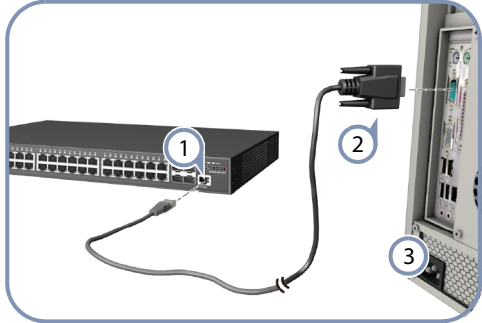


## 5. 確認交換器運作



- 1 檢查 Diag LED，確認基本交換器運作。正常運作時，診斷及電源 LED 應該同時亮起綠色。

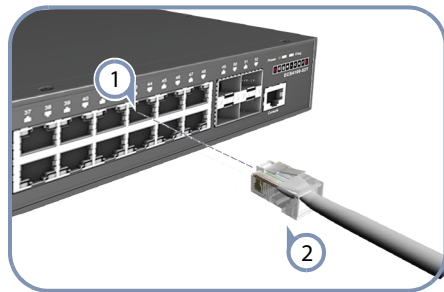
## 6. 初始設定



- 1 將 RJ-45 線連接到 PC 與交換器
- 2 設定序列埠的如下：115200 bps、8 個字元、無同位檢查、1 個停止位元、8 個資料位元且無流量控制。
- 3 您可使用預設設定 (使用者為「admin」，密碼為「admin」) 登入命令列介面 (CLI)。

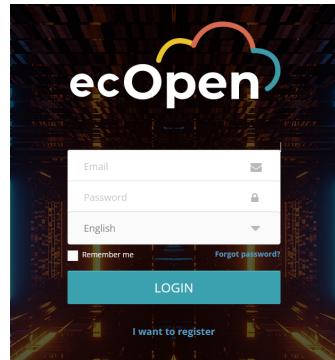
**i** 注意：有關更多初始化設定，請參考 CLI 指南。

## 7. 連接網路線



- 1 對於 RJ-45 連接埠，請使用 100-ohm Category 5、5e 以上等級的雙絞線。
- 2 對於 SFP/SFP+ 埠，先安裝 SFP/SFP+ 收發器，再將光纖線連接至收發器連接埠，支持下列收發器：
  - ◆ 1000BASE-SX (ET4202-SX)
  - ◆ 1000BASE-LX (ET4202-LX)
  - ◆ 1000BASE-RJ45 (ET4202-RJ45)
  - ◆ 1000BASE-EX (ET4202-EX)
  - ◆ 1000BASE-ZX (ET4202-ZX)
- 3 完成連接線，檢查連接埠狀態 LED，確保連結有效。
  - ◆ 開機 / 閃爍綠燈 — 有效連接。燈號閃略表示網路正在運作中。
  - ◆ 開機 / 琥珀色 — 端口正在進行 PoE 供電。

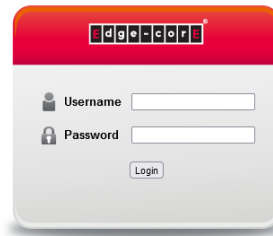
## 8. 初始設定與註冊



設備連接網路有兩種設定方式：當裝置透過網路埠首次連上網路時，它會自動導引至 ecOpen (<https://cloud.openwifi.ignitenet.com/>)。請輸入裝置的 MAC 地址和序列號碼進行註冊。

預設情況下，裝置會透過 DHCP 取得 IP 地址。如果裝置無法連接到 ecOpen，請透過其中一個裝置的 RJ-45 埠存取裝置的網頁介面，以進行設定變更 (例如，從 DHCP 改為靜態 IP)。請參閱“Connecting to the Web Interface”一節。

## 9. 連接到網頁介面



請注意，您只能在裝置未連接到網路時才能連接到裝置的網頁介面。

請按照以下步驟，透過網路連接其中一個裝置的 RJ-45 埠，連接到裝置的網頁介面：

- 1 將電腦直接連接到裝置的其中一個 RJ-45 埠。
  - 2 將電腦的 IP 地址設定為與裝置的 RJ-45 埠預設 IP 地址位於同一子網路。(電腦的地址必須以 192.168.2.x 開頭，子網路遮罩為 255.255.255.0。)
  - 3 在網頁瀏覽器的地址列中輸入裝置的預設 IP 地址 192.168.2.10。
  - 4 使用預設的使用者名稱「root」和密碼「openwifi」登入網頁介面。
- i** 注意：TIP OpenWiFi SDK 預設的 DigiCert 憑證網址設定為 ecOpen ([https://cloud.openwifi.ignitenet.com](https://cloud.openwifi.ignitenet.com/))。如果您想要將裝置註冊到您自己的 TIP OpenWiFi SDK，請聯繫 [oxherd@edge-core.com](mailto:oxherd@edge-core.com) 變更預設網址。

## 硬體規格

### 交換器機殼規格

尺寸 (W x D x H)	ECS4100-12T TIP : 18.0 x 16.5 x 3.7 cm (7.08 x 6.49 x 1.45 英吋) ECS4100-12PH TIP : 33.0 x 20.5 x 4.4 cm (12.9 x 8.07 x 1.73 英吋) ECS4100-28T TIP/52T TIP : 44 x 22 x 4.4 cm (17.32 x 8.66 x 1.73 英吋) ECS4100-28TC TIP : 33 x 23 x 4.4 cm (12.30 x 9.06 x 1.73 英吋) ECS4100-28P TIP/52P TIP : 44 x 33 x 4.4 cm (17.32 x 12.30 x 1.73 英吋)
-------------------	--

重量	ECS4100-12T TIP : 820 g (1.81 磅) ECS4100-12PH TIP : 2.38 kg (5.26 磅) ECS4100-28T TIP : 2.2 kg (4.85 磅) ECS4100-28TC TIP : 2.0 kg (4.41 磅) ECS4100-28P TIP : 3.96 kg (8.73 磅) ECS4100-52T TIP : 2.5 kg (5.5 磅) ECS4100-52P TIP : 4.4 kg (9.70 磅)
----	---

溫度	操作 : 0°C – 50°C (32°F – 122°F) 操作 : -5°C – 50°C (23°F – 122°F, 僅限 ECS4100-28P TIP/52PTIP 機種) 操作 : 0°C – 45°C (32°F – 113°F, 僅限 ECS4100-52T TIP 機種) 操作 : 0°C – 55°C (32°F – 131°F, 僅限 ECS4100-12PH TIP@70 W) 操作 : -5°C – 55°C (23°F – 131°F, 僅限 ECS4100-12PH TIP@125 W) 操作 : -5°C – 50°C (23°F – 122°, 僅限 ECS4100-12PH TIP@180 W) 儲存 : -40°C – 70°C (-40°F – 158°F)
----	--

濕度	操作 : 5% – 95% ( 無冷凝, 僅限 ECS4100-28P TIP/52P TIP 機種 ) 操作 : 10% – 90% ( 無冷凝 ) 操作 : 0% – 95% ( 無冷凝, 僅限 ECS4100-12T TIP 及 ECS4100-12PH TIP 機種 )
----	---

### 電源規格

AC 輸入電源	ECS4100-12T TIP : 100-240 VAC, 50-60 Hz, 0.5 A ECS4100-12PH TIP : 100-240 VAC, 50/60 Hz, 4A ECS4100-28T TIP : 100-240 VAC, 50/60 Hz, 1 A ECS4100-28TC TIP : 100-240 VAC, 50/60 Hz, 0.75 A ECS4100-28P TIP : 100-240 VAC, 50-60 Hz, 4 A ECS4100-52T TIP : 100-240 VAC, 50/60 Hz, 1 A ECS4100-52P TIP : 100-240 VAC, 50/60 Hz, 6 A
---------	--

耗電量	ECS4100-12T TIP : 30 W ECS4100-12PH TIP : 230 W ( 啟動 PoE 功能 ) ECS4100-12PH TIP : 280 W ECS4100-28T TIP : 20 W ECS4100-28TC TIP : 20 W ECS4100-28P TIP : 260 W ( 啟動 PoE 功能 ) ECS4100-52T TIP : 40 W ECS4100-52P TIP : 420 W
-----	---

PoE 功耗	ECS4100-12PH TIP : 180 W ECS4100-28P TIP : 190 W ECS4100-52P TIP : 380 W
--------	--

### 管制符合性

輻射	EN55032 Class A EN IEC 61000-3-2 Class A EN 61000-3-3 BSMI (CNS15936) FCC Class A VCCI Class A
電磁耐受性	EN 55035 IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
安全性	UL/CUL (UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1) CB (IEC 62368-1/EN 62368-1) BSMI (CNS15598-1)
臺灣限用有害物質指令 RoHS	CNS15663
TEC	Certified ID 379401073 (僅限 ECS4100-12T TIP 機種)

# Safety & Regulatory Information

L2+/L3 Lite Gigabit Ethernet Access Switch  
ECS4100 TIP Series Switch



## FCC Class A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

You may use unshielded twisted-pair (UTP) for RJ-45 connections - Category 3 or better for 10 Mbps connections, Category 5 or better for 100 Mbps connections, Category 5, 5e, or 6 for 1000 Mbps connections. For fiber optic connections, you may use 50/125 or 62.5/125 micron multimode fiber or 9/125 micron single-mode fiber.

## CE Mark

### CE Mark Declaration of Conformance for EMI and Safety (EEC)

This information technology equipment complies with the requirements of the Council Directive 2014/30/EU on the Approximation of the laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility and 2014/35/EU for electrical equipment used within certain voltage limits. For the evaluation of the compliance with these Directives, the following standards were applied:

RFI Emission:

- ◆ Limit according to EN55032 Class A
- ◆ Limit for harmonic current emission according to EN IEC 61000-3-2 Class A
- ◆ Limitation of voltage fluctuation and flicker in low-voltage supply systems according to EN 61000-3-3

Immunity:

- ◆ Product family standard according to EN 55035
- ◆ Electrostatic Discharge according to IEC 61000-4-2
- ◆ Radio-frequency electromagnetic field according to IEC 61000-4-3
- ◆ Electrical fast transient/burst according to IEC 61000-4-4
- ◆ Surge immunity test according to IEC 61000-4-5
- ◆ Immunity to conducted disturbances, Induced by radio-frequency fields: IEC 61000-4-6
- ◆ Power frequency magnetic field immunity test according to IEC 61000-4-8
- ◆ Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test according to IEC 61000-4-11

LVD:

- ◆ EN 62368-1:2014/A11: 2017
- ◆ EN 62368-1:2020+A11:2020



The Declaration of Conformity (DoC) can be obtained from [www.edge-core.com](http://www.edge-core.com).

## TEC (India)

The following statement applies to TEC-certified products only.



This product conforms to the relevant Essential Requirements of TEC, Department of Telecommunications, Ministry of Communications, Govt of India, New Delhi-110001.



### Mayflex UK Ltd

Junction Six Industrial Park, Electric Avenue,  
Birmingham B6 7JJ United Kingdom

### Vesper Technologies Limited

Unit 5/6 Rugby Park, Bletchley Road, Heaton Mersey,  
Stockport SK4 3EJ United Kingdom

## Japan - VCCI Class A

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

## PSE Alarm

本製品に同梱いたしております電源コードセットは、本製品専用です。本電源コードセットは、本製品以外の製品並びに他の用途でご使用いただくことは出来ません。製品本体に同梱された電源コードセットを利用し、他製品の電源コードセットを使用しないで下さい。

## Power Cord Safety



**Warning:** Installation and removal of the unit must be carried out by qualified personnel only.

- ◆ The unit must be connected to an earthed (grounded) outlet to comply with international safety standards.
- ◆ Do not connect the unit to an A.C. outlet (power supply) without an earth (ground) connection.
- ◆ The appliance coupler (the connector to the unit and not the wall plug) must have a configuration for mating with an EN 60320/IEC 320 appliance inlet.

- ◆ The socket outlet must be near to the unit and easily accessible. You can only remove power from the unit by disconnecting the power cord from the outlet.
- ◆ This unit operates under SELV (Safety Extra Low Voltage) conditions according to IEC 60950-1 and/or 62368-1. The conditions are only maintained if the equipment to which it is connected also operates under SELV conditions.

France and Peru only

This unit cannot be powered from IT† supplies. If your supplies are of IT type, this unit must be powered by 230 V (2P+T) via an isolation transformer ratio 1:1, with the secondary connection point labelled Neutral, connected directly to earth (ground).

† Impédance à la terre

**Important!** Before making connections, make sure you have the correct cord set. Check it (read the label on the cable) against the following:

#### Power Cord Set

U.S.A. and Canada	The cord set must be UL-approved and CSA certified. The minimum specifications for the flexible cord are: - No.16 AWG. (1.5 m <cable length< 4.5 m) - Type SVT or SPT-2 or SJT - 3-conductor The cord set must have a rated current capacity of at least 13 A The attachment plug must be an earth-grounding type with NEMA 5-15P (15 A, 125 V) configuration.
Denmark	The supply plug must comply with Section 107-2-D1, Standard DK2-1a or DK2-5a.
Switzerland	The supply plug must comply with SEV/ASE 1011.
U.K.	The supply plug must comply with BS1363 (3-pin 13 A) and be fitted with a 7 A fuse which complies with BS1362. The mains cord must comply with IEC 60227 (designation 60227 IEC 52).
Europe	The supply plug must comply with CEE7/7 ("SCHUKO"). The mains cord must comply with IEC 60227 (designation 60227 IEC 52). IEC-320 receptacle.

Veuillez lire à fond l'information de la sécurité suivante avant d'installer le Switch:

**Avertissement:** L'installation et la dépose de ce groupe doivent être confiés à un personnel qualifié.

- ◆ Ne branchez pas votre appareil sur une prise secteur (alimentation électrique) lorsqu'il n'y a pas de connexion de mise à la terre (mise à la masse).
- ◆ Vous devez raccorder ce groupe à une sortie mise à la terre (mise à la masse) afin de respecter les normes internationales de sécurité.
- ◆ Le coupleur d'appareil (le connecteur du groupe et non pas la prise murale) doit respecter une configuration qui permet un branchement sur une entrée d'appareil EN 60320/IEC 320.
- ◆ La prise secteur doit se trouver à proximité de l'appareil et son accès doit être facile. Vous ne pouvez mettre l'appareil hors circuit qu'en débranchant son cordon électrique au niveau de cette prise.

- ◆ L'appareil fonctionne à une tension extrêmement basse de sécurité qui est conforme à la norme IEC 60950-1 et/ou 62368-1. Ces conditions ne sont maintenues que si l'équipement auquel il est raccordé fonctionne dans les mêmes conditions.

France et Pérou uniquement:

Ce groupe ne peut pas être alimenté par un dispositif à impédance à la terre. Si vos alimentations sont du type impédance à la terre, ce groupe doit être alimenté par une tension de 230 V (2 P+T) par le biais d'un transformateur d'isolement à rapport 1:1, avec un point secondaire de connexion portant l'appellation Neutre et avec raccordement direct à la terre (masse).

#### Cordon électrique - Il doit être agréé dans le pays d'utilisation

Etats-Unis et Canada:	Le cordon doit avoir reçu l'homologation des UL et un certificat de la CSA. Les spécifications minimales pour un cable flexible sont AWG No. 16 (1.5 m <cable de longueur< 4.5 m) - type SVT ou SPT-2 ou SJT - 3 conducteurs Le cordon doit être en mesure d'acheminer un courant nominal d'au moins 13A. La prise femelle de branchement doit être du type à mise à la terre (mise à la masse) et respecter la configuration NEMA 5-15P (15 A, 125 V).
Danemark:	La prise mâle d'alimentation doit respecter la section 107-2 D1 de la norme DK2 1a ou DK2 5a.
Suisse:	La prise mâle d'alimentation doit respecter la norme SEV/ASE 1011.
Europe	La prise secteur doit être conforme aux normes CEE 7/7 ("SCHUKO") Le cordon d'alimentation doit être conforme à la norme IEC 60227 (IEC 60227 désignation 52)

Bitte unbedingt vor dem Einbauen des Switches die folgenden Sicherheitsanweisungen durchlesen:

**Warnung:** Die Installation und der Ausbau des Geräts darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

- ◆ Das Gerät sollte nicht an eine ungeerdete Wechselstromsteckdose angeschlossen werden.
- ◆ Das Gerät muß an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden, welche die internationalen Sicherheitsnormen erfüllt.
- ◆ Der Gerätestecker (der Anschluß an das Gerät, nicht der Wandsteckdosenstecker) muß einen gemäß EN 60320/IEC 320 konfigurierten Geräteeingang haben.
- ◆ Die Netzsteckdose muß in der Nähe des Geräts und leicht zugänglich sein. Die Stromversorgung des Geräts kann nur durch Herausziehen des Gerätenetzkabels aus der Netzsteckdose unterbrochen werden.
- ◆ Der Betrieb dieses Geräts erfolgt unter den SELV-Bedingungen (Sicherheitskleinstspannung) gemäß IEC 60950-1 und/oder 62368-1. Diese Bedingungen sind nur gegeben, wenn auch die an das Gerät angeschlossenen Geräte unter SELV-Bedingungen betrieben werden.

**Stromkabel.** Dies muss von dem Land, in dem es benutzt wird geprüft werden:

Schweiz	Dieser Stromstecker muß die SEV/ASE 1011 Bestimmungen einhalten.
Europe	Das Netzkabel muss mit IEC 60227 (IEC 60227 entsprechen Bezeichnung 52) Der Netzstecker muß die Norm CEE 7/7 erfüllen ("SCHUKO").

## 电源线安全

安装本装置前，请仔细阅读以下安全信息。

警告：安装或拆卸本装置时，必须由合格的人员进行操作。

- ◆ 必须将本装置连接至接地插座，以符合国际安全标准。
- ◆ 切勿将本装置连接至未接地的 AC 插座（电源）。
- ◆ 电器耦合器（指的是插入装置的连接器，而非壁式插座）必须与 EN 60320/IEC 320 电器插座相匹配。
- ◆ 插座应位于装置附近易于连接的位置。只能透过从插座上断开电源线来断开装置电源。
- ◆ 本装置在 IEC 60950-1 和 / 或 62368-1 的 SELV（安全特低电压）条件下进行运转。设备的连接方也必须在 SELV 条件下运转，否则无法保持该条件。

仅适用于法国和秘鲁

本装置无法透过 IT 供电系统进行供电。如使用 IT 供电系统，本装置必须使用绝缘变压器率为 1:1 的 230 V（2P+T）进行供电，且辅助连接点必须标记为中性并直接接地。

重要！连接前，请确保使用的缆线组件正确无误。检查（查看缆线的标签）是否符合以下项目：

### 电源线组件

美國和加拿大	缆线组件必须经过 UL 认可和 CSA 认证。 软线的最低规格配置必须满足以下： - 16 号 AWG 缆线。(1.5 米 < 長度 < 4.5 米) - SV 或 SJ 类型 - 3 导线 缆线组件的额定电流容量不得低於 10 A 附件插头必须是带有 NEMA 5-15P（15 A，125 V）配置的接地类型。
丹麦	电源插头必须符合 DK2-1a 或 DK2-5a 标准的第 107-2-D1 部分。
瑞士	电源插头必须符合 SEV/ASE 1011。
英国	电源插头必须符合 BS1363（3 针 13 A），且装有符合 BS1362 的 5 A 保险丝。 主缆线必须符合 IEC 60227（规定 60227 IEC 52）。
欧洲	电源插头必须符合 CEE7/7（“SCHUKO”）。 主缆线必须符合 IEC 60227（规定 60227 IEC 52）。 IEC-320 插座。

## 電源線安全

安装本装置前，请仔细阅读以下安全资讯。

警告：安装或拆卸本装置时，必须由合格的人员进行操作。

- ◆ 必须将本装置连接至接地插座，以符合国际安全标准。
- ◆ 切勿将本装置连接至未接地的 AC 插座（电源）。
- ◆ 电器耦合器（指的是插入装置的连接器，而非壁式插座）必须与 EN 60320/IEC 320 电器插座相匹配。
- ◆ 插座应位于装置附近易于连接的位置。只能透过从插座上断开电源线来断开装置电源。
- ◆ 本装置在 IEC 60950-1 和 / 或 62368-1 的 SELV（安全特低电压）条件下进行运转。设备的连接方也必须在 SELV 条件下运转，否则无法保持该条件。

僅適用於法國和秘魯


本装置无法透过 IT 供电系统进行供电。如使用 IT 供电系统，本装置必须使用绝缘变压器率为 1:1 的 230 V（2P+T）进行供电，且辅助连接点必须标记为中性并直接接地。


重要！连接前，请确保使用的缆线组件正确无误。检查（查看缆线上的标签）是否符合以下项目：


### 電源線組件


美國和加拿大	纜線組件必須經過 UL 認可和 CSA 認證。 軟線的最低規格配置必須滿足以下： - 16 號 AWG 纜線 (1.5 公尺 < 長度 < 4.5 公尺)。 - SV 或 SJ 類型 - 3 導線 纜線組件的額定電流量不得低於 10 A 附件插頭必須是帶有 NEMA 5-15P（15 A，125 V）配置的接地類型。
丹麥	電源插頭必須符合 DK2-1a 或 DK2-5a 標準的第 107-2-D1 部分。
瑞士	電源插頭必須符合 SEV/ASE 1011。
英國	電源插頭必須符合 BS1363（3 針 13 A），且裝有符合 BS1362 的 5 A 保險絲。 主纜線必須符合 IEC 60227（規定 60227 IEC 52）。
歐洲	電源插頭必須符合 CEE7/7（“SCHUKO”）。 主纜線必須符合 IEC 60227（規定 60227 IEC 52）。 IEC-320 插座。

## Warnings and Cautionary Messages


-  **Warning:** This product does not contain any serviceable user parts.
- Warning:** Installation and removal of the unit must be carried out by qualified personnel only.
- Warning:** When connecting this device to a power outlet, connect the field ground lead on the tri-pole power plug to a valid earth ground line to prevent electrical hazards.
- Warning:** This switch uses lasers to transmit signals over fiber optic cable. The lasers are compliant with the requirements of a Class 1 Laser Product and are inherently eye safe in normal operation. However, you should never look directly at a transmit port when it is powered on.
- Warning:** When selecting a fiber SFP/SFP+ device, considering safety, please make sure that it can function at a temperature that is not less than the recommended maximum operational temperature of the product. You must also use an approved Laser Class 1 SFP/SFP+ transceiver.
- Warning:** This equipment is not suitable for use in locations where children are likely to be present.


-  **Caution:** Wear an anti-static wrist strap or take other suitable measures to prevent electrostatic discharge when handling this equipment.
- Caution:** Do not plug a phone jack connector in the RJ-45 port. This may damage this device.
- Caution:** Use only twisted-pair cables with RJ-45 connectors that conform to FCC standards.
- Caution:** Installing the switch in a rack requires two people: One should position the switch in the rack, while the other secures it using the mounting screws.

-  **Avertissement:** Ce produit ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur.
- Avertissement:** L'installation et la dépose de l'unité ne doivent être réalisées que par du personnel qualifié.
- Avertissement:** Lorsque vous branchez cet appareil sur une prise électrique, la terre de la fiche à trois pôles doit être branchée sur une ligne mise à la terre pour écarter tout danger électrique.
- Avertissement:** Ce commutateur utilise des lasers pour transmettre des signaux via un câble de fibre optique. Ces lasers répondent aux exigences des produits laser de classe 1 et sont sans danger intrinsèque pour les yeux, sous réserve de leur utilisation normale. Vous ne devez cependant jamais regarder directement un port de transmission lorsque ce dernier est sous tension.
- Avertissement:** Lorsque vous utilisez un dispositif fibre de type SFP/SFP+, en ce qui concerne la sécurité, assurez-vous qu'il puisse fonctionner à une température inférieure à la température maximale de fonctionnement recommandée du produit. Utilisez également un émetteur-récepteur laser SFP/SFP+ de classe 1 agréé.
- Avertissement:** Cet équipement ne peut pas être utilisé dans des endroits où des enfants sont susceptibles d'être présents.


-  **Attention:** La manipulation de cet équipement requiert le port d'un bracelet antistatique ou l'utilisation d'autres mesures pour éviter toute décharge électrostatique.
- Attention:** Ne branchez pas un connecteur téléphonique dans le port RJ-45. Vous risqueriez d'endommager l'appareil.
- Attention:** Ne branchez que des fils torsadés par paires conformes aux normes FCC sur les connecteurs RJ-45.
- Attention:** L'installation du commutateur dans un rack nécessite deux personnes. Une personne doit positionner le commutateur dans le rack, tandis que l'autre le fixe à l'aide des vis de montage.

## 警告和警示消息


-  **警告:** 本裝置不含任何用戶可維修的部件。
- 警告:** 本裝置的安裝和拆卸必須由專業人士來完成。
- 警告:** 在將本裝置連接到電源插座時，將三插片電源插頭上的接地導線連接到有效的接地線路，以防止電氣危險。
- 警告:** 本裝置使用激光器通過光纖纜發射信號。這些激光器符合 1 類激光產品的要求，在正常使用情況下對眼睛無害。但是，切勿在電源開啟狀態下直接注視發射端口。
- 警告:** 在選擇光纖 SFP/SFP+ 設備時，為安全起見，請確保其可以在不低於為產品建議的最大工作溫度下工作。此外，還必須使用經過認可的激光 1 類 SFP/SFP+ 收發器。
- 警告:** 本裝置不適合在兒童可能會出現的場所使用。


-  **小心:** 為防止靜電釋放，在操作本裝置時，應戴上防靜電腕帶或採取其他必要措施。
- 小心:** 請勿將電話插頭插入 RJ-45 端口。否則，可能損壞本裝置。
- 小心:** 只應使用符合 FCC 標準且帶有 RJ-45 接頭的双絞線。
- 小心:** 在機架滑軌上安裝本裝置需要兩個人。一個人應使本裝置靠近內側滑軌就位，同時另一個人將滑軌支架端頭滑入滑軌裝置。

## Class A 警語


-  **警告:** 此為 A 級產品，在生活環境中，該產品可能會造成無線電干擾。在這種情況下，可能需要用戶對其干擾採取切實可行的措施。

## 警告和注意訊息

-  **警告:** 本裝置不包括任何可由用戶維修的零件。
- 警告:** 安裝或拆卸本裝置時，必須由合格的人員進行操作。
- 警告:** 將本裝置連接至電源插座時，將三極電源插座上的基地場導線連接至有效的接地線，以防止出現電氣危險。
- 警告:** 本裝置採用光纖雷射方式來傳輸信號。本產品的雷射符合 1 級雷射產品的要求，在正常操作情況下本質上對眼睛是安全的。但在通電狀態下，切勿用眼睛直視傳輸埠。
- 警告:** 選擇 SFP/SFP+ 光纖裝置時，出於安全考量，請確保該裝置的正常運轉溫度不低於本裝置建議的最高運轉溫度。此外，應使用獲得認可的雷射 1 級 SFP/SFP+ 收發器。
- 警告:** 本裝置不適合在兒童可能會出現的場所使用。

-  **注意:** 應佩戴防靜電腕帶或採取其他有效措施，以防止在操作本設備時出現靜電放電。
- 注意:** 切勿將電話插頭插入 RJ-45 埠。否則可能導致裝置損壞。
- 注意:** 請僅使用帶有 RJ-45 連接器的符合 FCC 的雙絞線。
- 注意:** 在機架上安裝本裝置時，應由 2 個人來操作。由其中 1 個人將本裝置放置在機架上，由另 1 個人使用固定螺釘將本裝置固定住。

## BSMI (Taiwan)

-  **警告使用者:**  
為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

### 電氣方面的安全性

- ◆ 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動產品之前，請先將產品電源線暫時從電源插座中拔掉。
- ◆ 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉產品的電源供應器電源線。
- ◆ 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有電源線已事先拔掉。

- ◆ 請確定電源供應器的電壓設定已調到本國 / 本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- ◆ 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

**操作方面的安全性**

- ◆ 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有重大的瑕疵，請盡速連絡您的經銷商。
- ◆ 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或產品主機中。
- ◆ 灰塵、溼氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- ◆ 請勿將產品主機放置在容易搖晃的地方。
- ◆ 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

**使用注意事項**

- ◆ 在您開始操作本系統之前，請務必詳閱以下注意事項，以避免因為人為的疏忽造成系統損傷甚至人體本身的安全。
- ◆ 使用前，請檢查產品各部份組件是否正常，以及電源線是否有任破損，或是連接不正確的情形發生。
- ◆ 如果有任何破損情形，請盡速與您的授權經銷商連絡，更換良好的線路。
- ◆ 產品放置的位置請遠離灰塵過多，溫度過高，太陽直射的地方。
- ◆ 保持機器在乾燥的環境下使用，雨水、溼氣、液體等含有礦物質將會腐蝕電子線路。
- ◆ 使用時，請務必保持周遭散熱空間，以利散熱。
- ◆ 使用前，請檢查各項周邊設備是否都已經連接妥當再開機。
- ◆ 避免邊吃東西邊使用，以免污染機件造成故障。
- ◆ 請避免讓紙張碎片、螺絲及線頭等小東西靠近產品之連接器、插槽、孔位等處，避免短路及接觸不良等情況發生。
- ◆ 請勿將任何物品塞入產品內，以避免引起機件短路或電路損毀。
- ◆ 產品開機一段時間之後，散熱片及部份 IC 表面可能會發熱、發燙，請勿用手觸摸，並請檢查系統是否散熱不良。
- ◆ 在安裝或移除周邊產品時請先關閉電源。
- ◆ 電源供應器如果發生損壞，切勿自行修理，請交由授權經銷商處理。
- ◆ 產品的機殼、鐵片大部份都經過防割傷處理，但是您仍必須注意避免被某些細部鐵片尖端及邊緣割傷，拆裝機殼時最好能夠戴上手套。
- ◆ 當你有一陣子不使用產品時，休假或是颱風天，請關閉電源之後將電源線拔掉。

限用物質含有情況標示聲明書						
Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：L2 GE 千兆網管網路交換器			型號 ( 型式 )：ECS4100-12PH			
Equipment Name			Type Designation (Type)			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
散熱器 Heatsink	○	○	○	○	○	○
風扇 Fan	—	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	—	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	—	○	○	○	○	○

備考 1: "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.  
 備考 2: "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.  
 備考 3: "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
 Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

限用物質含有情況標示聲明書						
Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：L2 GE 千兆網管網路交換器			型號 ( 型式 )：ECS4100-12T			
Equipment Name			Type Designation (Type)			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
散熱器 Heatsink	○	○	○	○	○	○
風扇 Fan	—	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	—	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
配件 ( 例：螺絲等 ) Accessory (screw, etc.)	○	○	○	○	○	○

備考 1: "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.  
 備考 2: "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.  
 備考 3: "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
 Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

限用物質含有情況標示聲明書						
Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：二層交換器			型號 ( 型式 )：ECS4100-28T			
Equipment Name			Type Designation (Type)			
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
散熱器 Heatsink	○	○	○	○	○	○
電源線 Power Cord	○	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	—	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	—	○	○	○	○	○
配件 ( 例：螺絲等 ) Accessory (screw, etc.)	○	○	○	○	○	○

備考 1: "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.  
 備考 2: "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.  
 備考 3: "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
 Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：二層交換器			型號(型式)：ECS4100-52T			
Equipment Name		Type Designation (Type)				
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
散熱器 Heatsink	○	○	○	○	○	○
電源線 Power Cord	○	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	○	○	○	○	○	○
按鍵 Button	○	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	—	○	○	○	○	○
配件 (例：螺絲等) Accessory (screw, etc.)	○	○	○	○	○	○

備考 1. "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考 2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考 3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：二層交換器			型號(型式)：ECS4100-28P			
Equipment Name		Type Designation (Type)				
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
散熱器 Heatsink	○	○	○	○	○	○
風扇 Fan	—	○	○	○	○	○
電源線 Power Cord	○	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	○	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	—	○	○	○	○	○
配件 (例：螺絲等) Accessory (screw, etc.)	—	○	○	○	○	○

備考 1. "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考 2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考 3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

限用物質含有情況標示聲明書 Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking						
設備名稱：二層交換器			型號(型式)：ECS4100-52P			
Equipment Name		Type Designation (Type)				
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板組件 PCBA	—	○	○	○	○	○
中央處理器 CPU	○	○	○	○	○	○
風扇 Fan	—	○	○	○	○	○
機殼 Chassis	—	○	○	○	○	○
組合線 Cable Assembly	○	○	○	○	○	○
電源線 Power Cord	○	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	—	○	○	○	○	○

備考 1. "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考 2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考 3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。  
Note 3: The "—" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

### ECS4100-28T

產品內含危害物質揭露表 Products contain hazardous substances exposing table						
零部件名稱 Component Name	危害物質項目 Hazardous Substances Project					
	鉛 (Pb)	鎘 (Cd)	汞 (Hg)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
散熱器 Heatsink	×	○	○	○	○	○
組合線 Cable ASSY	×	○	○	○	○	○
環保電源供應器 BOX P/S	×	○	○	○	○	○
電阻 Resistor	×	○	○	○	○	○

本表格依據 SJ/T : 11364-2014 的規定編制。  
○：表示此部件使用的所有同類材料中此種有毒或有害物質的含量均低於 GB/T 26572-2011 規定的限制要求。  
○：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is lower than the threshold defined by Requirements for Concentration Limits for Toxic or Hazardous Substances in Electronic Information Products (GB/T 26572-2011) issued by Chinese Ministry of Information Industry ("Not Contained" toxic or hazardous substances).

×：表示此部件使用的至少一種同類材料中，此種有毒或有害物質的含量高於 GB/T 26572-2011 規定的限制要求。  
×：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is over the threshold defined by standard of GB/T 26572-2011 ("Contained" toxic or hazardous substances). Suppliers can explain the technical cause of "X" according to actual situation.

除非另外特別的標註，此標志為針對所涉產品的環保使用期標志，某些零件會有一個不同的環保使用期（例如，電池單元模塊）貼在其產品上。此環保使用期限只適用於產品是在產品手冊中所規定的條件下工作。  
The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here, unless otherwise marked. Certain parts may have a different EFUP (for example, battery modules) and so are marked to reflect such. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.



### ECS4100-52P

產品內含危害物質揭露表 Products contain hazardous substances exposing table						
零部件名稱 Component Name	危害物質項目 Hazardous Substances Project					
	鉛 (Pb)	鎘 (Cd)	汞 (Hg)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
二極管 Diode	×	○	○	○	○	○
突波吸收器 Suppressor	×	○	○	○	○	○
電壓轉換集成電路 Regulator	×	○	○	○	○	○
風扇 Fan	×	○	○	○	○	○
螺絲 Screw	×	○	○	○	○	○
電源供應器 Power Supply	×	○	○	○	○	○
電阻 Resistor	×	○	○	○	○	○

本表格依據 SJ/T : 11364-2014 的規定編制。  
○：表示此部件使用的所有同類材料中此種有毒或有害物質的含量均低於 GB/T 26572-2011 規定的限制要求。  
○：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is lower than the threshold defined by Requirements for Concentration Limits for Toxic or Hazardous Substances in Electronic Information Products (GB/T 26572-2011) issued by Chinese Ministry of Information Industry ("Not Contained" toxic or hazardous substances).

×：表示此部件使用的至少一種同類材料中，此種有毒或有害物質的含量高於 GB/T 26572-2011 規定的限制要求。  
×：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is over the threshold defined by standard of GB/T 26572-2011 ("Contained" toxic or hazardous substances). Suppliers can explain the technical cause of "X" according to actual situation.

除非另外特別的標註，此標志為針對所涉產品的環保使用期標志，某些零件會有一個不同的環保使用期（例如，電池單元模塊）貼在其產品上。此環保使用期限只適用於產品是在產品手冊中所規定的條件下工作。  
The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here, unless otherwise marked. Certain parts may have a different EFUP (for example, battery modules) and so are marked to reflect such. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.





## ECS4100-52T

产品内含危害物质揭露表 Products contain hazardous substances exposing table						
零部件名称 Component Name	危害物质项目 Hazardous Substances Project					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯乙醚 (PBDE)
场效应晶体管 Mosfet	×	○	○	○	○	○
组合线 Cable ASSY	×	○	○	○	○	○
环保电源供应器 BOX P/S	×	○	○	○	○	○
电阻 Resistor	×	○	○	○	○	○
集成电路组件 TTL/SMD	×	○	○	○	○	○
本表格依据 SJ/T : 11364-2014 的规定编制。						
○ : 表示此部件使用的所有同类材料中此种有毒或有害物质的含量均低于 GB/T 26572-2011 规定的限制要求。						
○ : Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is lower than the threshold defined by Requirements for Concentration Limits for Toxic or Hazardous Substances in Electronic Information Products (GB/T 26572-2011) issued by Chinese Ministry of Information Industry ("Not Contained" toxic or hazardous substances).						
× : 表示此部件使用的至少一种同类材料中, 此种有毒或有害物质的含量高于 GB/T 26572-2011 规定的限制要求。						
× : Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is over the threshold defined by standard of GB/T 26572-2011 ("Contained" toxic or hazardous substances). Suppliers can explain the technical cause of "X" according to actual situation.						
<p>除非另外特别的标注, 此标志为针对所涉及产品的环保使用期标志, 某些零部件会有一个不同的环保使用期 (例如, 电池单元模块) 贴在其产品上。此环保使用期限只适用于产品是在产品手册中所规定的条件下工作。</p> <p>The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here, unless otherwise marked. Certain parts may have a different EFUP (for example, battery modules) and so are marked to reflect such. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.</p>						
						

## Warranty Information and Technical Support

To register your Edgecore product and review a detailed warranty statement, refer to the Edgecore Networks website at [www.edge-core.com](http://www.edge-core.com).