

檢視350X和550X系列託管交換機的乙太網供電(PoE)統計資訊和節能

目標

通過檢視裝置或介面的乙太網供電(PoE)能耗和歷史統計資訊，可以跟蹤和計算裝置或埠超時工作的平均PoE能耗和節省情況。這非常有助於檢查和調試PoE行為和效能，因為趨勢很容易受到監控。

PoE消耗量讀數每60秒進行一次，可以顯示以下資訊：

- 上一小時 — 每60秒抽樣
- 最後一天 — 24個樣本（每1小時取樣一次）
- 上週 — 7個樣本（每1天取樣一次）
- 去年 — 52個樣本（每1週取樣）

您可以檢視每個埠或整個裝置的PoE消費資訊。

本文的目標是向您展示如何檢視350X和550X系列託管交換機的PoE統計資料和節能情況。

適用裝置

- SG350X系列
- Sx550X系列

軟體版本

- 2.2.5.68

檢視PoE統計資訊

檢視每個裝置的PoE統計資訊

步驟1. 登入到交換機的基於Web的實用程式，然後選擇Port Management > PoE > Statistics。



步驟2. 如果您的裝置屬於某個堆疊，則通過點選介面的Unit下拉選單來選擇裝置。

Statistics

Interface: Unit **1** ▼ Port All ports ▼

Refresh Rate:

- No Refresh
- 15 sec
- 30 sec
- 60 sec

附註： 在本示例中，選擇了Unit 1。

步驟3.確保將埠設定為預設設定All ports。這將使您能夠檢視裝置的整體統計資訊。

Statistics

Interface: Unit 1 ▼ Port **All ports** ▼

Refresh Rate:

- No Refresh
- 15 sec
- 30 sec
- 60 sec

步驟4.點選刷新率的單選按鈕。這將使頁面能夠根據您指定的時間間隔刷新。

Statistics

Interface: Unit 1 ▼ Port All ports ▼

Refresh Rate:

- No Refresh
- 15 sec
- 30 sec**
- 60 sec

附註： 在此範例中選擇30秒。

Consumption History	
Average Consumption over Last Hour:	8 Watts
Average Consumption over Last Day:	9 Watts
Average Consumption over Last Week:	0 Watts

PoE Event Counters	
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	2323
Invalid Signature Counter:	453596

將顯示以下資訊：

消費歷史記錄

- 過去一小時的平均消費量 — 過去一小時內所有PoE消費讀數的平均值。

- 上一天的平均消費量 — 上一天所有PoE消費讀數的平均值。
- 上週的平均消費量 — 上週所有PoE消費讀數的平均值。

PoE事件計數器

- Overload Counter — 檢測到的過載條件數。
- Short Counter — 檢測到的短條件數。
- Denied Counter — 檢測到的拒絕條件數。
- 缺勤計數器 — 檢測到的缺勤條件數。
- 無效簽名計數器 — 檢測到的無效簽名條件數。

檢視PoE 每個埠的統計資訊

步驟1.點選Port下拉選單並選擇要檢視的特定埠。

The screenshot shows the 'Statistics' page with the following configuration:

- Interface: Unit 1, Port GE7 (highlighted with a red box)
- Refresh Rate:
 - No Refresh
 - 15 sec
 - 30 sec
 - 60 sec

附註：在本示例中，選擇了埠GE7。

步驟2.點選刷新率的單選按鈕。這將使頁面能夠根據您指定的時間間隔刷新。

The screenshot shows the 'Statistics' page with the following configuration:

- Interface: Unit 1, Port GE7
- Refresh Rate:
 - No Refresh
 - 15 sec
 - 30 sec
 - 60 sec (highlighted with a red box)

附註：在此範例中選擇60秒。

Consumption History	
Average Consumption over Last Hour:	3 Watts
Average Consumption over Last Day:	4 Watts
Average Consumption over Last Week:	0 Watts
PoE Event Counters	
Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	2323
Invalid Signature Counter:	453596

將顯示所選埠的以下資訊：

消費歷史記錄

- 過去一小時的平均消費量 — 過去一小時內所有PoE消費讀數的平均值。
- 上一天的平均消費量 — 上一天的所有PoE消費讀數的平均值。
- 上週的平均消費量 — 上週所有PoE消費讀數的平均值。

PoE事件計數器

- Overload Counter — 檢測到的過載條件數。
- Short Counter — 檢測到的短條件數。
- Denied Counter — 檢測到的拒絕條件數。
- Absent Counter — 檢測到的缺勤條件數。
- Invalid Signature Counter — 檢測到的無效簽名條件數。

在「統計資訊」頁中可以執行下列操作：

- **清除事件計數器** — 清除顯示的事件計數器並使計數器從零開始。

PoE Event Counters

Overload Counter:	0
Short Counter:	0
Denied Counter:	0
Absent Counter:	0
Invalid Signature Counter:	0

Clear Event Counters View All Interfaces Statistics View Interface History Graph Refresh

- **View All Interfaces Statistics** — 將您重定向到PoE Statistics Table，此表顯示裝置中所有介面的所有上述統計資訊。

Statistics

Refresh Rate:

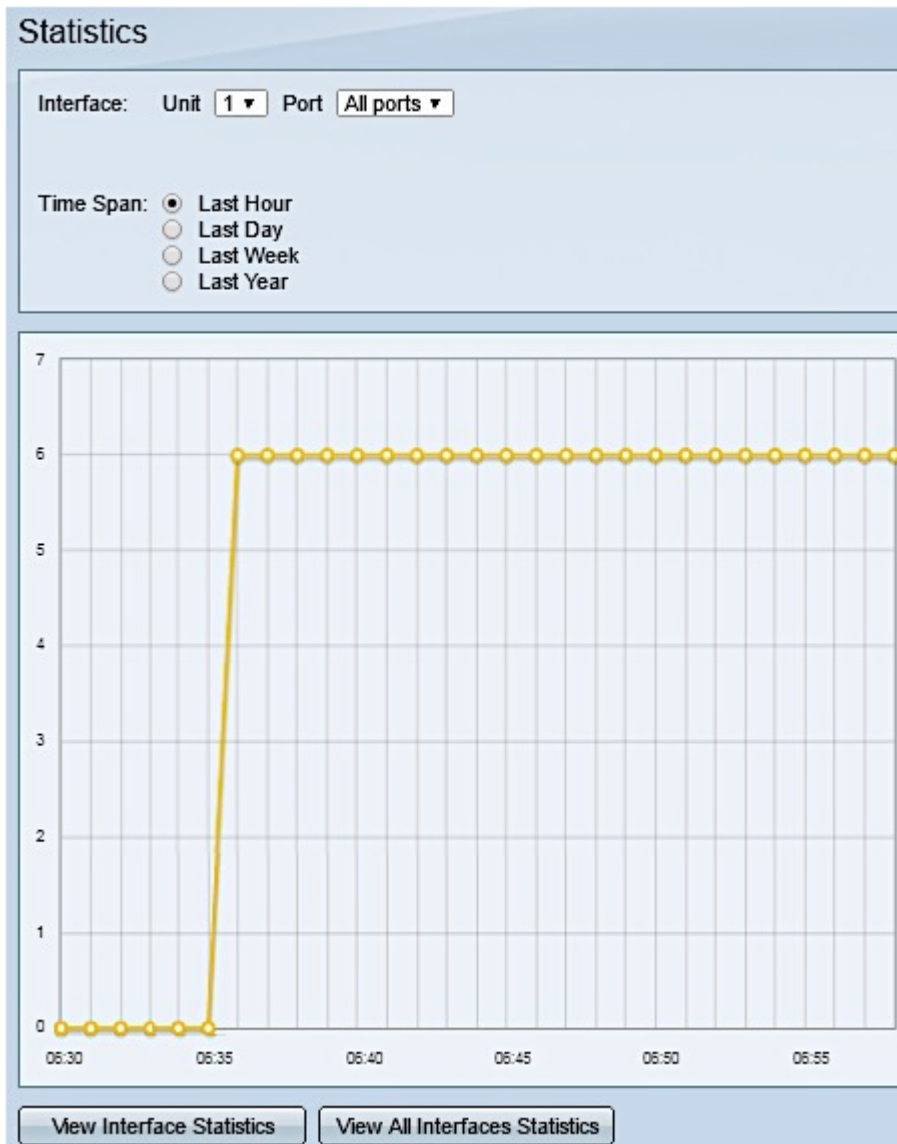
PoE Statistics Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Average PoE Consumption			PoE Event Counters		
		Last Hour (Watts)	Last Day (Watts)	Last Week (Watts)	Overload Counter	Short Counter	Denied Counter
<input type="radio"/>	All ports	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE1	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE2	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE3	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE4	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE5	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE6	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE7	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE8	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE9	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE10	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE11	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE12	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE13	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE14	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	GE15	0	0	0	0	0	0

- **檢視介面歷史記錄圖形** — 以圖形格式顯示計數器。您可以為「時間範圍」選擇單選按鈕，以便根據以下內容檢視趨勢：

- 上一小時
- 最後一天
- 上週
- 去年

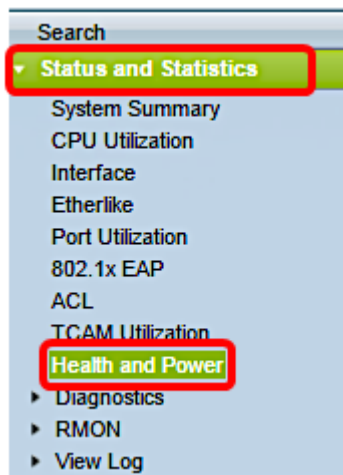


附註：在此示例中，選擇了「最後一小時」。

- 刷新 — 手動刷新顯示的計數器。

檢視節能

步驟1. 登入到交換機的基於Web的實用程式，然後選擇**Status and Statistics > Health and Power**。



將顯示以下節能資訊：

- **當前綠色乙太網和埠節能** — 裝置上所有埠的當前節能量。
- **累計綠色乙太網和埠節能** — 自裝置通電以來所有埠上的累計節能量。
- **預計每年綠色乙太網和埠節能量** — 預計一週內裝置上可節省的電量。此值是根據前一週發生的節省計算得出的。
- **當前PoE節能** — 連線到電源裝置(PD)且由於時間範圍功能導致PoE無法運行的埠上節省的PoE電源的當前數量。
- **累計PoE節能** — 自裝置通電以來的PoE電源累計量、連線了PD且PoE由於時間範圍功能無法正常運行的埠上節省的PoE電能量。
- **預計年度PoE節電量** — 自裝置通電以來的年度PoE節電量、連線有PD且由於「時間範圍」功能導致PoE無法運行的埠節省的PoE節電量。這一預測是根據前一週的節省情況作出的。

Health and Power	
Power Savings	
Current Green Ethernet and Port Power Savings:	69% (19.73W out of 28.74W)
Cumulative Green Ethernet and Port Power Savings:	0 Watt * Hour
Projected Annual Green Ethernet and Port Power Savings:	N/A
Current PoE Power Savings:	0 Watts
Cumulative PoE Power Savings:	0 Watt * Hour
Projected Annual PoE Power Savings:	N/A
Projections are based on power savings during the last week.	

現在，您應該已經成功檢視了交換機上的PoE統計資訊和節能情況。