

SNMPWalk とスイッチ CLI で不一致「消費」電 カインライン値を設定する

内容

[概要](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、**pethMainPseConsumptionPower** Object Identifier(OID)のポーリングに関する混乱について説明します。これは、Network Management System(NMS)からCiscoスイッチのインターフェイスの使用電力を取得するためのものです。

問題

Simple Network Management

Protocol(SNMP)OID:1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4(pethMainPseConsumptionPower)をポーリングしてワット単位の使用電力を取得すると、シスコのスイッチで一般的に使用されているCLIと一致しない値が返されます。

例 :

```
NMS>snmpwalk -c public -v2c 10.106.36.239 1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.2.1 = Gauge32: 370
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.3.1 = INTEGER: 1
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.4.1 = Gauge32: 121
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.5.1 = INTEGER: 0
```

```
Switch#
```

```
Show power inline
```

```
Available:370.0(w)
```

```
Used:279.9(w) Remaining:90.1(w)
```

Interface	Admin	Oper	Power (Watts)	Device	Class	Max
Fa0/1	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/2	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/3	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/4	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/5	auto	on	3.3	IP Phone 7821	1	15.4
Fa0/6	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/7	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/8	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/9	auto	on	3.3	IP Phone 7821	1	15.4
Fa0/10	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/11	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/12	auto	off	0.0	n/a	n/a	15.4
Fa0/13	auto	on	3.3	IP Phone 7821	1	15.4
Fa0/14	auto	on	13.7	IP Phone DX650	4	15.4
Fa0/15	auto	on	3.3	IP Phone 7821	1	15.4

上記の動作は、次のハードウェアとソフトウェアのバージョンで見られます。

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
*	1 52	WS-C2960+48PST-S	15.0(2)SE6	C2960-LANLITEK9-M

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
*	1 26	WS-C2960+24PC-S	15.0(2)SE6	C2960-LANLITEK9-M

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image
*	1 52	WS-C2960S-48LPS-L	15.0(2)EX5	C2960S-UNIVERSALK9-M
	2 52	WS-C2960S-48LPS-L	15.0(2)EX5	C2960S-UNIVERSALK9-M

解決方法

OIDのpethMainPseConsumptionPowerは、インターフェイスのPower over Ethernet(PoE)によって消費された電力を返します。2960のような電力検知機能とポーリング機能を持つスイッチでは、このオブジェクト識別子はPoEデバイスが消費する実際の電力を提供します。show power inline policeコマンドを使用すると、実際の消費電力とポートの個々の消費量が表示されます(Oper Powerの下には、最後に合計も表示されます)。

```
NMS> snmpwalk -v 2c -c public 10.106.36.239 1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.2.1 = Gauge32: 462
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.3.1 = INTEGER: 1
```

```
SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.4.1 = Gauge32: 23
```

SNMPv2-SMI::mib-2.105.1.3.1.1.5.1 = INTEGER: 0

Switch#

show power inline police

Available:

462.0(w)

Used:43.6(w) Remaining:418.4(w)

Interface	Admin State	Oper State	Admin Police	Oper Police	Cutoff Power	Oper Power
Gi0/1	auto	on	none	n/a	n/a	5.7
Gi0/2	auto	on	none	n/a	n/a	3.9
Gi0/3	auto	on	none	n/a	n/a	5.2
Gi0/4	auto	on	none	n/a	n/a	8.7
Gi0/5	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/6	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/7	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/8	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/9	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/10	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/11	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/12	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/13	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/14	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/15	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/16	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/17	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/18	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/19	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Interface	Admin State	Oper State	Admin Police	Oper Police	Cutoff Power	Oper Power
Gi0/20	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/21	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/22	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/23	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/24	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/25	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/26	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/27	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/28	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/29	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/30	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/31	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/32	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/33	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/34	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/35	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/36	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/37	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/38	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/39	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/40	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/41	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Interface	Admin State	Oper State	Admin Police	Oper Police	Cutoff Power	Oper Power

Gi0/42	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/43	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/44	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/45	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/46	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/47	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/48	auto	off	none	n/a	n/a	n/a

Totals:

23.4

[USED power]列は、ポートに割り当てられたPoEの量を表します。

[AVAILABLE power]列は、システム内のPoEの総量を表します。

残りの電力列は、(使用可能 - 使用済み) を意味します

したがって、pethMainPseConsumptionPowerのSNMPWALKの出力を比較するために使用する正しいコマンドは、**show power inline police**です。

関連情報

[Power over Ethernet の設定](#)