

# Konfiguration eines nicht übereinstimmenden "verbrauchten" Inline-Stromwerts mit SNMPWalk und Switch-CLI

## Inhalt

[Einführung](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird die Verwirrung beim Polling des **pethMainPseConsumptionPower** Object Identifier (OID) beschrieben, um die Nutzungsleistung für eine Schnittstelle eines Cisco Switch vom Network Management System (NMS) zu erhalten.

## Problem

Simple Network Management Protocol (SNMP) OID - 1.3.6.1.2.1.105.1.3.1.1.4 (pethMainPseConsumptionPower) gibt bei einem Polling zur Ermittlung der Stromnutzung in Watt einen Wert zurück, der nicht mit der CLI übereinstimmt, die im Cisco Switch allgemein verwendet wird.

Beispiel:

```
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

Das vorherige Verhalten wird bei diesen Hardware- und Softwareversionen beobachtet:

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

## Lösung

Die OID **pethMainPseConsumptionPower** gibt den Stromverbrauch von Power over Ethernet (PoE) für eine Schnittstelle zurück. Bei einem Switch wie dem 2960 mit Leistungsmessung und Richtlinienüberwachung gibt diese Objekt-ID den **tatsächlichen** Stromverbrauch von PoE-Geräten an. Sie sehen dies mit dem Befehl **show power inline Police**, der den tatsächlichen Stromverbrauch sowie den individuellen Stromverbrauch des Ports (unter Oper Power und auch Totals am Ende) anzeigt.

```
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

Interface	Admin State	Oper State	Admin Police	Oper Police	Cutoff Power	Oper Power
Gi0/40	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
Gi0/41	auto	off	none	n/a	n/a	n/a
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**

Die Spalte "USED power" stellt die den Ports zugewiesene PoE-Menge dar.  
 Die Spalte "VERFÜGBARE Stromversorgung" stellt die Gesamtmenge an PoE im System dar.  
 Die verbleibende Stromspalte bedeutet (Verfügbar - Verwendet)

Daher ist der richtige Befehl, der zum Vergleichen der Ausgabe von SNMPWALK von pethMainPseConsumptionPower verwendet wird, die **Inline-Polizei mit Macht**.

## Zugehörige Informationen

[Konfiguration von Power over Ethernet](#)