Como Medir a Temperatura do Ambiente em um Catalyst 6500/6000 Usando SNMP

Contents

[Introduction](#)
[Prerequisites](#)
[Requirements](#)
[Componentes Utilizados](#)
[Conventions](#)
[Procedimento](#)
[Visão geral dos OIDs em CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#)
[Visão geral dos OIDs em ENTITY-MIB](#)
[Saída do comando show environment temperature pelo CLI](#)
[Troubleshooting](#)
[Switch envia ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=module[no]](#)
[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento explica o processo para se obter os valores de temperatura do Cisco Catalyst 6500/6000. O comando da interface de linha de comando (CLI) show environment temperature com uso do Simple Network Management Protocol (SNMP), exibe esses valores.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Catalyst 6500/6000 Series Switches:Que executam o Catalyst OS (CatOS)—Suportam CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB a partir da versão inicial do software do módulo Supervisor Engine.Consulte a lista de suporte do Catalyst OS MIB 6000 e 7600.Que executam o software Cisco IOS®—Suporte a CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB a partir do software Cisco IOS versão 12.1(8a)EX.Consulte a lista de suporte MIB Cisco IOS Catalyst 6000 e 7600 para verificação.**Observação:** os sensores do dispositivo 1 e do dispositivo 2 têm suporte a partir do Cisco IOS Software Release 12.1(14)E. Consulte a saída do comando show environment

temperature através da seção CLI deste documento.
- CatOS versão 5.5.7
- SNMPWalk do HP OpenView Network Node Manager, instalado no Sun Solaris 2.7Você também pode usar os Utilitários SNMP do Net-SNMP para esse fim.

Observação: este documento usa estes MIBs:

- CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB
- ENTITY-MIB-V1SMI

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Consulte as Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Procedimento

Conclua estes passos:

1. Use o identificador de objeto (OID) **entSensorValue (1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.4)** para obter os valores de temperatura.Este OID vem do CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB. Para todos os outros OIDs relacionados a este MIB, consulte a seção Visão geral dos OIDs no CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB deste documento. A MIB fornece esta descrição:

```
entSensorValue OBJECT-TYPE
    SYNTAX SensorValue
--    Rsyntax INTEGER(-1000000000..1000000000)
    ACCESS read-only
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION
        "This variable reports the most recent measurement seen
        by the sensor.

        To correctly display or interpret this variable's value,
        you must also know entSensorType, entSensorScale, and
        entSensorPrecision.

        However, you can compare entSensorValue with the threshold
        values given in entSensorThresholdTable without any semantic
        knowledge."
    ::= { entSensorValueEntry 4 }
```

   Consulte o dispositivo para obter o **entSensorValue (1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.4)**. Neste exemplo, o nome do host do dispositivo é **zatar**:

```
#snmpwalk -c public zatar 1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.4
9.9.91.1.1.1.1.4.15 : INTEGER: 1
9.9.91.1.1.1.1.4.16 : INTEGER: 1
9.9.91.1.1.1.1.4.17 : INTEGER: 2
9.9.91.1.1.1.1.4.18 : INTEGER: 1
9.9.91.1.1.1.1.4.19 : INTEGER: 20
9.9.91.1.1.1.1.4.20 : INTEGER: 1
9.9.91.1.1.1.1.4.21 : INTEGER: 21
9.9.91.1.1.1.1.4.22 : INTEGER: 1
9.9.91.1.1.1.1.4.23 : INTEGER: 20
```

```
9.9.91.1.1.1.1.4.1001 : INTEGER: 19
9.9.91.1.1.1.1.4.1002 : INTEGER: 28
9.9.91.1.1.1.1.4.1003 : INTEGER: 22
9.9.91.1.1.1.1.4.1004 : INTEGER: 28
9.9.91.1.1.1.1.4.1007 : INTEGER: 19
9.9.91.1.1.1.1.4.1008 : INTEGER: 23
9.9.91.1.1.1.1.4.1009 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.1010 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.2001 : INTEGER: 16
9.9.91.1.1.1.1.4.2002 : INTEGER: 25
9.9.91.1.1.1.1.4.2003 : INTEGER: 26
9.9.91.1.1.1.1.4.2004 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.3001 : INTEGER: 17
9.9.91.1.1.1.1.4.3002 : INTEGER: 20
9.9.91.1.1.1.1.4.3003 : INTEGER: 19
9.9.91.1.1.1.1.4.3004 : INTEGER: 24
9.9.91.1.1.1.1.4.4001 : INTEGER: 25
9.9.91.1.1.1.1.4.4002 : INTEGER: 29
9.9.91.1.1.1.1.4.4003 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.4004 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.5001 : INTEGER: 20
9.9.91.1.1.1.1.4.5002 : INTEGER: 20
9.9.91.1.1.1.1.4.5003 : INTEGER: 0
9.9.91.1.1.1.1.4.5004 : INTEGER: 0
#
```

2. Determine como vincular todos os valores de temperatura ao módulo correto no Catalyst.Por exemplo, o que faz o índice `9.9.91.1.1.1.1.4.1001 : INTEGER: o que significa 19?` Para descobrir, você deve subir um nível na árvore. Pular um nível de 1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.4 para 1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1; solte os **4** no final. Isso o leva ao **entSensorValueEntry (1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1)**. A MIB fornece esta descrição:

```
entSensorValueEntry OBJECT-TYPE
    SYNTAX EntSensorValueEntry
    ACCESS not-accessible
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION
        "An entSensorValueTable entry describes the
        present reading of a sensor, the measurement units
        and scale, and sensor operational status."
    INDEX { entPhysicalIndex }
    ::= { entSensorValueTable 1 }
```

A descrição mostra que esse OID usa índices, como você vê no **snmpwalk** 1001, 1002, e assim por diante. A descrição **entSensorValueEntry** mostra outro OID, **entPhysicalIndex**, que fornece outro MIB, o ENTITY-MIB.

```
IMPORTS
    Integer32
            FROM SNMPv2-SMI-v1
    OBJECT-TYPE
            FROM RFC-1212
    TRAP-TYPE
            FROM RFC-1215
    TimeStamp, TruthValue
            FROM SNMPv2-TC-v1
    entPhysicalIndex
            FROM ENTITY-MIB
    ciscoMgmt
```

O entPhysicalIndex vem do ENTITY-MIB. A ENTITY-MIB fornece esta descrição de **entPhysicalIndex**:

```
entPhysicalEntry ::= SEQUENCE {
    entPhysicalIndex PhysicalIndex,
    entPhysicalDescr SnmpAdminString,
```

```
    entPhysicalVendorType AutonomousType,
    entPhysicalContainedIn INTEGER,
    entPhysicalClass PhysicalClass,
    entPhysicalParentRelPos INTEGER,
    entPhysicalName SnmpAdminString,
    entPhysicalHardwareRev SnmpAdminString,
    entPhysicalFirmwareRev SnmpAdminString,
    entPhysicalSoftwareRev SnmpAdminString,
    entPhysicalSerialNum SnmpAdminString,
    entPhysicalMfgName SnmpAdminString,
    entPhysicalModelName SnmpAdminString,
    entPhysicalAlias SnmpAdminString,
    entPhysicalAssetID SnmpAdminString,
    entPhysicalIsFRU TruthValue
    }

entPhysicalIndex OBJECT-TYPE
    SYNTAX PhysicalIndex
--    Rsyntax INTEGER(1..2147483647)
    ACCESS not-accessible
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION
        "The index for this entry."
    ::= { entPhysicalEntry 1 }
```

A partir dessa descrição, você pode voltar um passo para a árvore e concluir que o **entPhysicalIndex** vem do **entPhysicalEntry**.

3. Consulta para o **entPhysicalIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.1)** e depois o **entPhysicalDescr (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.2)**.Esse comando fornece a descrição de 1001, 1002, 1003, 1004 e assim por diante:

```
#snmpwalk -c public zatar 1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.2
47.1.1.1.1.2.1 : OCTET STRING- (ascii): Cisco Systems WS-C6506 6 slot switch
47.1.1.1.1.2.2 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.3 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.4 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.5 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.6 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.7 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch chassis slot
47.1.1.1.1.2.8 : OCTET STRING- (ascii): WS-C6506 6 slot switch backplane
47.1.1.1.1.2.9 : OCTET STRING- (ascii): Container of power supply group
47.1.1.1.1.2.10 : OCTET STRING- (ascii):        Container of power supply
47.1.1.1.1.2.11 : OCTET STRING- (ascii):        power supply
47.1.1.1.1.2.12 : OCTET STRING- (ascii):        Container of power supply
47.1.1.1.1.2.14 : OCTET STRING- (ascii):        Container of Fan
47.1.1.1.1.2.15 : OCTET STRING- (ascii):        Fan
47.1.1.1.1.2.16 : OCTET STRING- (ascii):        Clock
47.1.1.1.1.2.17 : OCTET STRING- (ascii):        Clock
47.1.1.1.1.2.18 : OCTET STRING- (ascii):        VTT
47.1.1.1.1.2.19 : OCTET STRING- (ascii):        VTT Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.20 : OCTET STRING- (ascii):        VTT
47.1.1.1.1.2.21 : OCTET STRING- (ascii):        VTT Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.22 : OCTET STRING- (ascii):        VTT
47.1.1.1.1.2.23 : OCTET STRING- (ascii):        VTT Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1000 : OCTET STRING- (ascii):      WS-X6K-SUP1A-2GE 1000BaseX
Supervisor Rev. 3.1
47.1.1.1.1.2.1001 : OCTET STRING- (ascii):      Module Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1002 : OCTET STRING- (ascii):      Module Exhaust Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1003 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1004 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1005 : OCTET STRING- (ascii):      L3 Switching Engine Container
47.1.1.1.1.2.1006 : OCTET STRING- (ascii):      L3 Switching Engine
47.1.1.1.1.2.1007 : OCTET STRING- (ascii):      L3 SE Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1008 : OCTET STRING- (ascii):      L3 SE Exhaust Temp Sensor
```

```
47.1.1.1.1.2.1009 : OCTET STRING- (ascii):      L3 SE device1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1010 : OCTET STRING- (ascii):      L3 SE device2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1011 : OCTET STRING- (ascii):      CPU of supervisor
47.1.1.1.1.2.1012 : OCTET STRING- (ascii):      Ethernet Gigabit port interface
47.1.1.1.1.2.1013 : OCTET STRING- (ascii):      Ethernet Gigabit port interface
47.1.1.1.1.2.1014 : OCTET STRING- (ascii):      Container of Router Switch
Feature Card
47.1.1.1.1.2.2000 : OCTET STRING- (ascii):      WS-X6182-2PA FlexWAN Module Rev.
1.3
47.1.1.1.1.2.2001 : OCTET STRING- (ascii):      Module Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.2002 : OCTET STRING- (ascii):      Module Exhaust Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.2003 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.2004 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.3000 : OCTET STRING- (ascii):      WS-X6248-RJ-45 10/100BaseTX
Ethernet Rev. 1.1
47.1.1.1.1.2.3001 : OCTET STRING- (ascii):      Module Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.3002 : OCTET STRING- (ascii):      Module Exhaust Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.3003 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.3004 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.3005 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3006 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3007 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3008 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3009 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3010 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3011 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3012 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3013 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3014 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3015 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3016 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3017 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3018 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3019 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3020 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3021 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3022 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3023 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3024 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3025 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3026 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3027 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3028 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3029 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3030 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3031 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3032 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3033 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3034 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3035 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3036 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3037 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3038 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3039 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3040 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3041 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3042 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3043 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3044 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3045 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3046 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3047 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3048 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3049 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
```

```
47.1.1.1.1.2.3050 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3051 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.3052 : OCTET STRING- (ascii):      10/100BaseTX
47.1.1.1.1.2.4000 : OCTET STRING- (ascii):      Router Switch feature Card
47.1.1.1.1.2.4001 : OCTET STRING- (ascii):      RSFC Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.4002 : OCTET STRING- (ascii):      RSFC Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.4003 : OCTET STRING- (ascii):      RSFC device1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.4004 : OCTET STRING- (ascii):      RSFC device2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.4005 : OCTET STRING- (ascii):      Route Switch
47.1.1.1.1.2.5000 : OCTET STRING- (ascii):      WS-X6380-NAM Network Analysis
Module Rev. 1.1
47.1.1.1.1.2.5001 : OCTET STRING- (ascii):      Module Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.5002 : OCTET STRING- (ascii):      Module Exhaust Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.5003 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.5004 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 2 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.5005 : OCTET STRING- (ascii):      Net Analysis
47.1.1.1.1.2.5006 : OCTET STRING- (ascii):      Net Analysis
#
```

Agora, você vinculou os índices à descrição e os vinculou aos valores de temperatura.

4. Faça o link entre os valores de temperatura e a descrição.Extraia essas informações da Etapa 3:

```
47.1.1.1.1.2.1001 : OCTET STRING- (ascii):      Module Intake Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1002 : OCTET STRING- (ascii):      Module Exhaust Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1003 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 1 Temp Sensor
47.1.1.1.1.2.1004 : OCTET STRING- (ascii):      Module  Device 2 Temp Sensor
```

E extraia essas informações da Etapa 1:

```
9.9.91.1.1.1.1.4.1001 : INTEGER: 19
9.9.91.1.1.1.1.4.1002 : INTEGER: 28
9.9.91.1.1.1.1.4.1003 : INTEGER: 22
9.9.91.1.1.1.1.4.1004 : INTEGER: 28
```

O resultado oferece:Sensor de temperatura de entrada do módulo = 19CModule Exhaust Temp Sensor = 28CSensor de temp. do dispositivo 1 do módulo = 22CSensor de Temperatura do Dispositivo de Módulo 2 = 28C

Visão geral dos OIDs em CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB

"org"	"1.3"
"dod"	"1.3.6"
"internet"	"1.3.6.1"
"directory"	"1.3.6.1.1"
"mgmt"	"1.3.6.1.2"
"experimental"	"1.3.6.1.3"
"private"	"1.3.6.1.4"
"enterprises"	"1.3.6.1.4.1"
"cisco"	"1.3.6.1.4.1.9"
"ciscoMgmt"	"1.3.6.1.4.1.9.9"
"entitySensorMIB"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91"
"entitySensorMIBObjects"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1"
"entitySensorMIBNotificationPrefix"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.2"
"entitySensorMIBConformance"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.3"
"entSensorValues"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1"
"entSensorThresholds"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2"
"entSensorValueTable"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1"
"entSensorValueEntry"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1"
"entSensorType"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.1"
"entSensorScale"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.2"
"entSensorPrecision"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.3"
"entSensorValue"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.4"
"entSensorStatus"	"1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.5"

```
"entSensorValueTimeStamp"                "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.6"
"entSensorValueUpdateRate"               "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.1.7"
"entSensorThresholdTable"                "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1"
"entSensorThresholdEntry"                "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1"
"entSensorThresholdIndex"                "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.1"
"entSensorThresholdSeverity"             "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.2"
"entSensorThresholdRelation"             "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.3"
"entSensorThresholdValue"                "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.4"
"entSensorThresholdEvaluation"           "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.5"
"entSensorThresholdNotificationEnable"   "1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.2.1.1.6"
"entitySensorMIBNotifications"           "1.3.6.1.4.1.9.9.91.2"
"entitySensorMIBCompliances"             "1.3.6.1.4.1.9.9.91.3.1"
"entitySensorMIBGroups"                  "1.3.6.1.4.1.9.9.91.3.2"
"entitySensorMIBComplianceV01"           "1.3.6.1.4.1.9.9.91.3.1.1"
"entitySensorValueGroup"                 "1.3.6.1.4.1.9.9.91.3.2.1"
"entitySensorThresholdGroup"             "1.3.6.1.4.1.9.9.91.3.2.2"
```

Visão geral dos OIDs em ENTITY-MIB

```
"org"                                    "1.3"
"dod"                                    "1.3.6"
"internet"                               "1.3.6.1"
"directory"                              "1.3.6.1.1"
"mgmt"                                   "1.3.6.1.2"
"experimental"                           "1.3.6.1.4.1"
"private"                                "1.3.6.1.4"
"enterprises"                            "1.3.6.1.4.1"
"mib-2"                                  "1.3.6.1.2.1"
"entityMIB"                              "1.3.6.1.2.1.47"
"entityMIBObjects"                       "1.3.6.1.2.1.47.1"
"entityMIBTraps"                         "1.3.6.1.2.1.47.2"
"entityConformance"                      "1.3.6.1.2.1.47.3"
"entityPhysical"                         "1.3.6.1.2.1.47.1.1"
"entityLogical"                          "1.3.6.1.2.1.47.1.2"
"entityMapping"                          "1.3.6.1.2.1.47.1.3"
"entityGeneral"                          "1.3.6.1.2.1.47.1.4"
"entPhysicalTable"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1"
"entPhysicalEntry"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1"
"entPhysicalIndex"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.1"
"entPhysicalDescr"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.2"
"entPhysicalVendorType"                  "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.3"
"entPhysicalContainedIn"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.4"
"entPhysicalClass"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.5"
"entPhysicalParentRelPos"                "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.6"
"entPhysicalName"                        "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.7"
"entPhysicalHardwareRev"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.8"
"entPhysicalFirmwareRev"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.9"
"entPhysicalSoftwareRev"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.10"
"entPhysicalSerialNum"                   "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.11"
"entPhysicalMfgName"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.12"
"entPhysicalModelName"                   "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.13"
"entPhysicalAlias"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.14"
"entPhysicalAssetID"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.15"
"entPhysicalIsFRU"                       "1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.16"
"entLogicalTable"                        "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1"
"entLogicalEntry"                        "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1"
"entLogicalIndex"                        "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.1"
"entLogicalDescr"                        "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.2"
"entLogicalType"                         "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.3"
"entLogicalCommunity"                    "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.4"
"entLogicalTAddress"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.5"
"entLogicalTDomain"                      "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.6"
```

```
"entLogicalContextEngineID"             "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.7"
"entLogicalContextName"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.2.1.1.8"
"entLPMappingTable"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.3.1"
"entAliasMappingTable"                  "1.3.6.1.2.1.47.1.3.2"
"entPhysicalContainsTable"              "1.3.6.1.2.1.47.1.3.3"
"entLPMappingEntry"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.3.1.1"
"entLPPhysicalIndex"                    "1.3.6.1.2.1.47.1.3.1.1.1"
"entAliasMappingEntry"                  "1.3.6.1.2.1.47.1.3.2.1"
"entAliasLogicalIndexOrZero"            "1.3.6.1.2.1.47.1.3.2.1.1"
"entAliasMappingIdentifier"             "1.3.6.1.2.1.47.1.3.2.1.2"
"entPhysicalContainsEntry"              "1.3.6.1.2.1.47.1.3.3.1"
"entPhysicalChildIndex"                 "1.3.6.1.2.1.47.1.3.3.1.1"
"entLastChangeTime"                     "1.3.6.1.2.1.47.1.4.1"
"entityMIBTrapPrefix"                   "1.3.6.1.2.1.47.2"
"entityCompliances"                     "1.3.6.1.2.1.47.3.1"
"entityGroups"                          "1.3.6.1.2.1.47.3.2"
"entityCompliance"                      "1.3.6.1.2.1.47.3.1.1"
"entity2Compliance"                     "1.3.6.1.2.1.47.3.1.2"
"entityPhysicalGroup"                   "1.3.6.1.2.1.47.3.2.1"
"entityLogicalGroup"                    "1.3.6.1.2.1.47.3.2.2"
"entityMappingGroup"                    "1.3.6.1.2.1.47.3.2.3"
"entityGeneralGroup"                    "1.3.6.1.2.1.47.3.2.4"
"entityPhysical2Group"                  "1.3.6.1.2.1.47.3.2.6"
"entityLogical2Group"                   "1.3.6.1.2.1.47.3.2.7"
"entityNotificationsGroup"              "1.3.6.1.2.1.47.3.2.5"
```

Saída do comando show environment temperature pelo CLI

Observação: você deve estar no modo de ativação para emitir o comando **show environment temperature**.

```
zatar> (enable)#show environment temperature

                    Intake        Exhaust       Device 1     Device 2
Slot              Temperature   Temperature   Temperature   Temperature
---------------   -----------   -----------   -----------   -----------
1                 19C(50C,65C)  28C(60C,75C)  21C           27C
2                 20C(50C,65C)  20C(60C,75C)  N/A           N/A
3                 16C(50C,65C)  25C(60C,75C)  26C(70C,85C)  N/A
4                 17C(50C,65C)  20C(60C,75C)  19C           24C
1   (Switch-Eng)  19C(50C,65C)  23C(60C,75C)  N/A           N/A
1   (MSFC)        24C(50C,65C)  29C(60C,75C)  N/A           N/A

Chassis Modules
------------------
VTT1: 20C(85C,100C)
VTT2: 21C(85C,100C)
VTT3: 19C(85C,100C)
zatar> (enable)
```

Troubleshooting

Switch envia ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=module[no]

O switch envia a mensagem SNMP ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=Module [no] como uma notificação de que a temperatura medida em um determinado ponto de teste está fora do intervalo normal para o ponto de teste. O intervalo pode estar em um destes estágios:

- Aviso

- Crítico
- Fechamento

A opção de intervalo de status atual na armadilha de notificação SNMP especifica em qual desses três intervalos de temperatura o módulo está. A opção de duração da verificação na armadilha de notificação SNMP especifica a duração para a qual a temperatura do switch está acima do intervalo normal.

Se o status atual da temperatura no ponto de teste do módulo estiver no estágio de desligamento, o switch desliga automaticamente o módulo. As mensagens ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr = module[no] são mensagens informativas.

A solução sugerida para evitar problemas inesperados é garantir que a temperatura ao redor do switch seja mantida dentro dos padrões operacionais que as Especificações do Módulo especificam. Consulte a Saída do Comando show environment temperature Através da seção CLI deste documento para fazer essa determinação de temperatura. Além disso, certifique-se de que os ventiladores internos do switch funcionam normalmente.

Informações Relacionadas

- Notas técnicas do projeto de serviços de aplicativos IP
- *Monitoramento ambiental* Administrando o Switch
- Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems