

# Come ottenere la temperatura ambiente su un Catalyst 6500/6000 con SNMP

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Procedura](#)

[Panoramica degli OID in CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#)

[Panoramica degli OID in ENTITY-MIB](#)

[Output del comando show environment temperature dalla CLI](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Lo switch invia ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=module\[no\]](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene illustrato il processo per ottenere i valori di temperatura di Cisco Catalyst 6500/6000. Per visualizzare questi valori, usare il comando **show environment temperature** interfaccia della riga di comando (CLI) e il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol).

## Prerequisiti

### Requisiti


Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Switch Catalyst serie 6500/6000: che eseguono Catalyst OS (CatOS)—Supportano [CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#) dalla versione software iniziale del modulo Supervisor Engine. Fare riferimento all'[elenco di supporto MIB per i sistemi operativi Catalyst 6000 e 7600](#). Con software Cisco IOS® - Supporto di [CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#) a partire dal software Cisco IOS versione 12.1(8a)EX. Per una verifica, consultare l'[elenco dei supporti MIB Cisco IOS per](#)

[Catalyst 6000 e 7600](#). **Nota:** i sensori dei dispositivi 1 e 2 sono supportati dal software Cisco IOS versione 12.1(14)E. Vedere l'[output del comando show environment temperature nella sezione CLI](#) di questo documento.

- CatOS release 5.5.7
- SNMPWalk da HP OpenView Network Node Manager, installato su Sun Solaris 2.7A questo scopo, è possibile anche utilizzare le utilità SNMP di [Net-SNMP](#) .

**Nota:** nel documento vengono usati i seguenti MIB:

- [CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#)
- [ENTITY-MIB-V1SMI](#)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## [Convenzioni](#)

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

## [Procedura](#)

Attenersi alla seguente procedura:

1. Utilizzare l'identificatore di oggetto (OID) **entSensorValue (1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.4)** per ottenere i valori della temperatura. Questo OID viene generato da CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB. Per tutti gli altri OID relativi al MIB, vedere la sezione [Panoramica degli OID in CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB](#) di questo documento. Il MIB fornisce questa descrizione:

```
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 }
```

Ricerca sul dispositivo il valore **entSensorValue (1.3.6.1.4.1.9.9.9.1.1.1.4)**. Nell'esempio, il nome host del dispositivo è **zatar**:

```
#snmpwalk -c public zatar 1.3.6.1.4.1.9.9.91.1.1.1.4
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. Determinare come collegare tutti i valori di temperatura al modulo corretto in Catalyst. Ad esempio, l'indice 9.9.91.1.1.1.1.4.1001 : INTERO: 19 sta per? Per scoprirlo, devi salire di un livello nella struttura. saltare di un livello da 1.3.6.1.4.1.9.9.1.1.1.4 fino a 1.3.6.1.4.1.9.9.1.1.1.1; abbattere il 4 alla fine. In questo modo si arriva alla voce **entSensorValueEntry (1.3.6.1.4.1.9.9.1.1.1.1)**. Il MIB fornisce questa descrizione:

```

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 }

```

La descrizione indica che questo OID utilizza indici, come illustrato nella **procedura dettagliata 1001, 1002 e così via**. La descrizione di **entSensorValueEntry** mostra un altro OID, **entPhysicalIndex**, che fornisce un altro MIB, 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

```

L'elemento **entPhysicalIndex** deriva da ENTITY-MIB. ENTITY-MIB fornisce la seguente descrizione di **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 }

```

Da questa descrizione è possibile tornare indietro di un passaggio nella struttura e concludere che l'**entPhysicalIndex** proviene dall'**entPhysicalEntry**.

3. Query per **entPhysicalIndex (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1)** e quindi per **entPhysicalDescr (1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.2)**. Questo comando restituisce la descrizione di 1001, 1002, 1003, 1004 e così via:

```

#snmpwalk -c public zatar 1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.2
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
#

```

A questo punto gli indici sono stati collegati alla descrizione e collegati ai valori di temperatura.

#### 4. Creare il collegamento tra i valori di temperatura e la descrizione. Estrarre queste informazioni dal passo 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

```

#### ed estrarre queste informazioni dal Passo 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

```

Il risultato: Sensore della temperatura di aspirazione del modulo = 19C  
Modulo sensore temperatura di scarico = 28C  
Modulo dispositivo 1 sensore temperatura = 22C  
Modulo dispositivo 2 sensore temperatura = 28C

## [Panoramica degli OID in 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"

## [Panoramica degli OID in 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"

```

## [Output del comando show environment temperature dalla CLI](#)

**Nota:** per eseguire il comando **show environment temperature**, è necessario essere in modalità abilitazione.

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

Slot	Intake Temperature	Exhaust Temperature	Device 1 Temperature	Device 2 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)

```

## [Risoluzione dei problemi](#)

### [Lo switch invia ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=module\[no\]](#)

Lo switch invia il messaggio SNMP ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr=Module [no] come notifica che la temperatura misurata in un determinato punto di test non è compresa nell'intervallo



normale del punto di test. L'intervallo può trovarsi in uno dei seguenti stadi:

- Avviso
- Critico
- Shutdown

L'opzione relativa all'intervallo di stato corrente nella trap delle notifiche SNMP specifica in quale di questi tre intervalli di temperatura si trova il modulo. L'opzione check duration nella trap della notifica SNMP specifica la durata della temperatura dello switch superiore all'intervallo normale.

Se lo stato corrente della temperatura nel punto di prova del modulo si trova nella fase di arresto, lo switch spegne automaticamente il modulo. I messaggi ciscoEnvMonTemperatureStatusDescr = modulo[no] sono messaggi informativi.

Per evitare problemi imprevisti, si consiglia di garantire che la temperatura intorno allo switch sia mantenuta entro gli standard operativi specificati nelle [specifiche](#) del [modulo](#). Per determinare la temperatura, vedere [l'output del comando show environment temperature](#) nella sezione [CLI](#) di questo documento. Verificare inoltre che le ventole interne dello switch funzionino correttamente.

## [Informazioni correlate](#)

- [Note tecniche per la progettazione di servizi applicativi IP](#)
- [Monitoraggio ambientale Amministrazione dello switch](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)