

# 用於診斷HDD問題的UCS C系列機架式伺服器 CLI命令

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[CLI命令](#)

[顯示產品名稱](#)

[顯示HDD狀態](#)

[顯示虛擬和物理驅動器狀態](#)

[顯示可糾正和不可糾正的錯誤數](#)

[顯示RAID控制器配置](#)

[顯示HDD的數量](#)

[技術支援檔案](#)

[電池備用單元](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文檔介紹幾種命令列介面(CLI)命令以及其他故障排除技術，可幫助排除硬碟驅動器(HDD)問題。排查HDD問題的最佳方法是使用LED、GUI、BIOS、LSI選項ROM/MegaRaid GUI和日誌。但是，這些選項並非始終可用。在這種情況下，您可以使用CLI。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

### 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## CLI命令

### 顯示產品名稱

附註：本文檔中列出的一些命令取決於您是否有LSI MegaRaid控制器，因為1064/1068e LSI控制器並不支援所有這些命令。

輸入**show pci-adapter**命令以檢視產品名稱。此示例顯示LSI 1064e介面卡。

```
ucs-c2xx-m1 /chassis #show pci-adapter
Slot Vendor ID Device ID SubVendor ID SubDevice ID Product Name
-----
M 0x1000 0x0056 0x152d 0x896d Cisco LSI 1064E Mezzan...
```

### 顯示HDD狀態

輸入**show hdd**命令以檢視HDD的狀態。

```
ucs-c2xx-m1 /chassis #show hdd
Name Status
-----
HDD_01_STATUS present
HDD_02_STATUS absent
HDD_03_STATUS absent
HDD_04_STATUS absent
```

### 顯示虛擬和物理驅動器狀態

輸入**show virtual-drive**命令以檢視虛擬驅動器的狀態。此命令非常有用，因為它不需要您關閉伺服器並輸入BIOS來檢視資訊。

```
ucs-c210-m2/chassis #scope storageadapter SLOT-5

ucs-c210-m2/chassis/storageadapter #show virtual-drive
Virtual Drive Status Name Size RAID Level
-----
0 Optimal 139236 MB RAID 1
1 Degraded 974652 MB RAID 5
```

輸入**show physical-drive**命令以檢視物理驅動器的狀態。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive

Slot Predictive
Number Controller Status Manufacturer Model Failure Count Drive Firmware Coerced Size Type
-----
0 SLOT-5
1 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
2 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
3 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
4 SLOT-5 online SEAGATE ST9146852SS 0 0005 139236 MB HDD
```

5	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
6	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
7	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
9	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
10	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD

## 顯示可糾正和不可糾正的錯誤數

輸入**show error-counters**命令以檢視可糾正和不可糾正的錯誤數量。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show error-counters
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
Memory Correctable Errors: 0
```

```
Memory Uncorrectable Errors: 0
```

## 顯示RAID控制器配置

輸入**show hw-config**命令以檢視RAID控制器組態。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show hw-config
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
SAS Address 0: 500e004aaaaaaaa3f
```

```
SAS Address 1: 0000000000000000
```

```
SAS Address 2: 0000000000000000
```

```
SAS Address 3: 0000000000000000
```

```
SAS Address 4: 0000000000000000
```

```
SAS Address 5: 0000000000000000
```

```
SAS Address 6: 0000000000000000
```

```
SAS Address 7: 0000000000000000
```

```
BBU Present: true
```

```
NVRAM Present: true
```

```
Serial Debugger Present: true
```

```
Memory Present: true
```

```
Flash Present: true
```

```
Memory Size: 512 MB
```

```
Cache Memory Size: 394 MB
```

```
Number of Backend Ports: 8
```

## 顯示HDD的數量

輸入 **show physical-drive-count** 命令以檢視HDD的數量。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive-count
```

PCI Slot SLOT-5:

Physical Drive Count: 9

Critical Physical Drive Count: 0

Failed Physical Drive Count: 0

## 技術支援檔案

如果您無法訪問CLI，您可以檢視技術支援檔案(/tmp/tech\_support)以獲取有關HDD狀態的資訊。技術支援檔案的節選顯示來自智慧平台管理介面(IPMI)感測器的HDD:

Querying All IPMI Sensors:

Sensor Name	Reading	Unit	Status	LNR	LC	LCN	UNC	UC	UNR
HDD0_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD1_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD2_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD3_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD4_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD5_INFO	0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD6_INFO	na	discrete	na	na	na	na	na	na	na
HDD7_INFO	na	discrete	na	na	na	na	na	na	na

技術支援檔案的摘錄顯示硬碟狀態的細分：

```
Bit[15:10] - Unused
Bit[9:8] - Fault
Bit[7:4] â LED Color
Bit[3:0] â LED State
Fault:
0x100 â On Line
0x200 - Degraded
LED Color:
0x10 â GREEN
0x20 â AMBER
0x40 â BLUE
0x80 â RED
LED State:
0x01 â OFF
0x02 â ON
0x04 â FAST BLINK
0x08 â SLOW BLINK
```

以下是從技術支援檔案摘錄的硬碟狀態 ( 狀態代碼為0x2181 ) :

```
0x2181
```

```
Fault:
0x100 --- HDD is On Line
```

```
LED Color:
0x80 --- RED
```

LED State:  
0x01 --- OFF

## 電池備用單元

您可以選擇將電池備用單元(BBU)用於某些伺服器部署。BBU是一個智慧電池備份單元，可在斷電期間保護RAID控制器上的磁碟寫快取資料長達72小時。

此範例顯示如何使用MegaCli檢查BBU的狀態：

```
bash$ sudo /opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog
Password:

. . .

Battery Replacement required           : Yes

. . .

Relative State of Charge: 99 %
Absolute State of charge: 76 %

. . .

Date of Manufacture: 11/08, 2008
Design Capacity: 700 mAh
Design Voltage: 3700 mV
Specification Info: 33
Serial Number: 243
Pack Stat Configuration: 0x6cb0
Manufacture Name: LSI113000G
Device Name: 2970700
Device Chemistry: LIION
Battery FRU: N/A
```

此範例顯示如何使用CLI檢查BBU的狀態：

```
ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter #show bbu detail
Controller SLOT-7:
  Battery Type: iBBU
  Battery Present: true
  Voltage: 4.023 V
  Current: 0.000 A
  Charge: 100%
  Charging State: fully charged
  Temperature: 34 degrees C
  Voltage Low: false
  Temperature High: false
  Learn Cycle Requested: false
  Learn Cycle Active: false
  Learn Cycle Failed: false
  Learn Cycle Timeout: false
  I2C Errors Detected: false
  Battery Replacement Required: true
  Remaining Capacity Low: true
```

## 相關資訊

- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)