

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[箴言报备份电池单元\(BBU\)](#)

[UCS-B440服务器](#)

[UCS-C系列](#)

[与C-210的示例](#)

[与C-240的示例](#)

[替换备份电池单元\(BBU\)](#)

[加大圣巴巴拉分校系列](#)

[UCS-C系列](#)

[C210](#)

[替换LSI MegaRAID BBU](#)

[C240](#)

简介

本文描述如何监控和替换备份电池单元(BBU)在统一计算系统(UCS) B和UCS C系列服务器。思科集成管理控制器(CIMC) CLI和Avago LSI CLI用于本文。

先决条件

为了运行Avago LSI MegaCLI命令，您必须首先下载和安装MegaCLI工具。请参阅[介绍对LSI的MegaCLI工具](#)条款关于下载连接。

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科UCS
- 互联网计算机系统接口(iSCSI)
- Avago LSI Redundant Array of Independent Disk (RAID)控制器

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

监控备份电池单元(BBU)

UCS-B440服务器

这是使用MegaCLI命令工具为了请求BBU信息的示例：

这是您检查在命令输出中：

1. 电池状态：

失败：需要替换。未知：BBU的状态未知，因此物理检查是需要的。缺少：并且请怀疑BBU不存在。

2. 这两个值必须在675 mAh上。

在675mAh之下必须替换。

剩余容量：894 mAh全双工费用产能：926 mAh

3. 备用电池费用时间：48个小时+

注意：低于48个小时+禁用缓存模式。然而，它不是坏BBU。

UCS-C系列

BBUs可以监控与CIMC，MegaCLI工具和LSI兆RAID存储设备管理器(MSM)。

与C-210的示例

这是CIMC shell line命令，显示一个坏电池：

```
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

这是MegaCLI line命令：

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

. . .

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: LION
Battery FRU: N/A

与C-240的示例

CIMC shell line命令，显示一个好电池：

```
TAC-xx-sl2-56-bmc /chassis/storageadapter # show bbu detail  
Controller SLOT-3:  
BBU Type: TMM-C SuperCap  
BBU Health: Good  
BBU Status: Optimal  
Learn Cycle Status: Successful  
Charging Status: N/A  
Learn Mode: Auto  
Battery Present: true  
Serial Number: 65535  
Temperature: 29 degrees C  
Temperature High: false  
Retention Time: N/A  
Relative State of Charge: N/A  
Absolute State of Charge: N/A  
Capacitance: 100 %  
Manufacturer:  
Date of Manufacture: 2013-12-31  
Firmware Version: 25849-01  
Design Voltage: 9.500 V
```

Voltage: 9.397 V
Current: 0.000 A
Design Capacity: 306 Joules
Full Capacity: N/A
Remaining Capacity: N/A
Pack Energy: 322 Joules
Expected Margin of Error: N/A
Completed Charge Cycles: N/A
Learn Cycle Requested: false
Next Learn Cycle: 2014-08-07 11:58
Learn Cycle Active: false
Learn Cycle Failed: false
Learn Cycle Timeout: false
I2c Errors Detected: false

这是MegaCLI line命令：

```
./MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuStatus -aAll
```

BBU status for Adapter: 0

BatteryType: SuperCaP
Voltage: 9509 mV
Current: 0 mA
Temperature: 28 C
Battery State: Optimal
BBU Firmware Status:

Charging Status : None
Voltage : OK
Temperature : OK
Learn Cycle Requested : No
Learn Cycle Active : No
Learn Cycle Status : OK
Learn Cycle Timeout : No
I2c Errors Detected : No
Battery Pack Missing : No
Battery Replacement required : No
Remaining Capacity Low : No
Periodic Learn Required : No
Transparent Learn : No
No space to cache offload : No
Pack is about to fail & should be replaced : No
Cache Offload premium feature required : No
Module microcode update required : No

BBU GasGauge Status: 0x644a
Pack energy : 330 J
Capacitance : 100
Remaining reserve space : 93

Exit Code: 0x00

替换备份电池单元(BBU)

加大圣巴巴拉分校系列

此部分是关于怎样的一个摘要替换在B440的BBU。参考[安装一个RAID备用电池单元\(BBU\)](#)欲知更多信息。

BBU是保护磁盘写高速缓存数据在RAID控制器的一个断电期间72个小时的一个智能备用电池单元。思科建议您替换BBU每年一次或在1,000个再充电周期以后，哪些首先来。验证BBU更换是否要求与使用显示RAID电池detail命令在CLI。

注意：为了去除RAID许可证密钥，请按反向顺序顺序执行此步骤。

为了安装RAID BBU，请完成这些步骤：

1. 使用UCS管理器，请执行服务器的从容关机。没有从容关机，数据可能永久丢失。
2. 从BBU海湾删除取消的盘，若有，在服务器的权利。
3. 部分地滑BBU单元，并且对齐弹出控制杆。

警告：BBU不支持热交换。在您替换BBU前，请执行服务器的从容关机。参考[思科UCS B440 M2刀片服务器Spec页](#)欲知更多信息。

UCS-C系列

C210

关于如何替换在C-210服务器的BBU的信息参考[维护服务器](#)条款。

注意：在BBU被交换前，AC电源删除跟随的服务器关闭是需要的。

替换LSI MegaRAID BBU

当您安装一个LSI MegaRAID卡和可选BBU在此服务器时，请勿安装BBU在卡顶部正如LSI说明所描述。为了避免过度加热卡，您必须安装在电源海湾的上面查找的一个特殊托架的BBU。

C240

关于如何替换在C240的BBU/SuperCAP的信息参考[替换LSI RAID备用电池单元或SuperCap电源模块](#)。

在C240服务器上，根据LSI卡，服务器也许有BBU (基于的李离子)或SuperCAP。

有RAID控制器多种类型出售与C240。如果被订购的控制器是UCS-RAID-9266CV或UCS-

RAID9271CV-8i，则已经有SuperCAP。如果采购的控制器是UCS-RAID-9266，则使用BBU。SuperCAP和BBU不是可互换的。