

Monitor UCS B/UCS C e substitua a unidade da bateria de backup (BBU)

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Unidade da bateria de backup do monitor \(BBU\)](#)

[Servidor UCS-B440](#)

[UCS-C Series](#)

[Exemplo com o C-210](#)

[Exemplo com o C-240](#)

[Substitua a unidade da bateria de backup \(BBU\)](#)

[UCS-B Series](#)

[UCS-C Series](#)

[C210](#)

[Substituir uma BBU LSI MegaRAID](#)

[C240](#)

Introduction

Este documento descreve como monitorar e substituir a unidade de bateria de backup (BBU) nos servidores Unified Computing System (UCS) B e UCS C Series. A CLI do Cisco Integrated Management Controller (CIMC) e a CLI do Avago LSI são usadas neste documento.

Prerequisites

Para executar os comandos Avago LSI MegaCLI, primeiro você deve baixar e instalar o utilitário MegaCLI. Consulte o artigo [Introduction to LSI's MegaCLI Utility](#) para obter o link de download.

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco UCS
- Internet Small Computer Systems Interface (iSCSI)

- Controladores Avago LSI Redundant Array of Independent Disks (RAID)

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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.

Unidade da bateria de backup do monitor (BBU)

Servidor UCS-B440

Aqui está um exemplo que usa o utilitário de comando MegaCLI para extrair informações de BBU:

```
[root@lnxdb-TAC-1 MegaCli]# ./MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0
```

Aqui está o que você procura na saída do comando:

1. Estado da bateria:

Falha: Precisa ser substituído. Desconhecido: O status do BBU é desconhecido, portanto é necessária uma inspeção física. Ausente: Também suspeite que não há BBU presente.

2. Esses dois valores devem estar acima de 675 mAh.

Abaixo de **675mAh** deve ser substituído.

Capacidade restante: 894 mAh Capacidade de cobrança total: 926 mAh

3. Tempo de carga da bateria reserva: 48 horas +

Note: Abaixo de 48 horas + desativado o modo de cache. No entanto, **não** é um BBU ruim.

UCS-C Series

As BBUs podem ser monitoradas com CIMC, utilitário MegaCLI e LSI Mega RAID Storage Manager (MSM).

Exemplo com o C-210

Aqui está a linha de comando do shell do CIMC, que mostra uma bateria com problemas:

```
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
```

Aqui está a linha de comando MegaCLI:

```
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
```

Exemplo com o C-240

Linha de comando do shell CIMC, que mostra uma boa bateria:

```
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

Aqui está a linha de comando MegaCLI:

```
./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

Substitua a unidade da bateria de backup (BBU)

UCS-B Series

Esta seção é um trecho sobre como substituir o BBU em um B440. Consulte [Instalando uma Unidade de Backup de Bateria RAID \(BBU\)](#) para obter mais informações.

A BBU é uma unidade inteligente de backup de bateria que protege os dados do cache de gravação de disco durante uma perda de energia na controladora RAID por até 72 horas. A Cisco recomenda que você substitua o BBU uma vez por ano ou após 1.000 ciclos de recarga, o que ocorrer primeiro. Verifique se a substituição de BBU é necessária com o uso do comando **show raid-battery detail** na CLI.

Note: Para remover a chave de licença RAID, execute este procedimento em ordem inversa.

Para instalar uma BBU RAID, faça o seguinte:

1. Com o UCS Manager, faça um desligamento correto do servidor. Sem um desligamento correto, os dados podem ser perdidos permanentemente.
2. Remova a placa de cobertura, se houver, do compartimento de BBU à direita do servidor.
3. Deslize a unidade da BBU para dentro parcialmente e alinhe a alavanca ejetora.

Caution: Não há suporte para troca a quente da BBU. Execute um desligamento correto do servidor antes de substituir a BBU. Consulte a [folha de especificações do servidor blade Cisco UCS B440 M2](#) para obter mais informações.

UCS-C Series

C210

Consulte o artigo [Maintain the Server](#) para obter informações sobre como substituir o BBU em um servidor C-210.

Note: O desligamento do servidor seguido de remoção de energia CA é necessário antes que a BBU seja trocada.

Substituir uma BBU LSI MegaRAID

Ao instalar uma placa LSI MegaRAID e a BBU opcional neste servidor, não instale a BBU na parte superior da placa, conforme descrito nas instruções LSI. Para evitar o superaquecimento da placa, você deve instalar a BBU em um suporte especial localizado na parte superior do compartimento da fonte de alimentação.

C240

Consulte [Substituindo a unidade de backup de bateria RAID LSI ou o módulo de alimentação SuperCap](#) para obter informações sobre como substituir a BBU/SuperCAP em um C240.

Nos servidores C240, baseados na placa LSI, um servidor pode ter uma BBU (baseada em Li ION) ou uma SuperCAP.

Há vários tipos de controladores RAID vendidos com C240. Se a controladora solicitada for UCS-RAID-9266CV ou UCS-RAID9271CV-8i, ela já tem SuperCAP. Se a controladora comprada foi UCS-RAID-9266, ela usa BBU. SuperCAP e BBU não são intercambiáveis.