

# Instalação do Red Hat usando o controlador SATA incorporado com o driver de switch megaSR e o direcionamento da unidade do SO para uso comum de dispositivos

## Contents

[Summary](#)

[Procedimento](#)

[Antes de Começar](#)

[Etapas do procedimento](#)

[Usando opções de Redhat para preservar o megasr raid como discos raid so inicializáveis.](#)

[Documentação de referência do Cisco UCS para servidores M4/M5 com controlador RAID e linux SATA incorporado M.2](#)

[Série B:](#)

[Série C:](#)

[Série S:](#)

## Summary

Ao tentar instalar nos servidores montados em rack M4 ou M5 séries posteriores, o SO tem problemas com o controlador raid incorporado e com a instalação nas unidades corretas.

este documento ajudará a resolver o problema dos módulos corretos e das unidades sendo carregadas para sistemas operacionais redhat.

**Problema:** Anteriormente, no Red Hat 6.10 e abaixo, a maneira de instalar era mapear o ISO do instalador de servidores e depois executar um monte de etapas extras para instalar os drivers e os. complicações adicionais, no RHEL 7.1 e posteriores, o tipo de arquivo da imagem do driver dud.img foi alterado para dd.iso. O mapeador de unidade virtual Cisco IMC pode mapear apenas um arquivo .iso por vez e apenas como um CD/DVD virtual.

**Solução:** Este procedimento simplificou as etapas renomeando o arquivo do driver dd.iso para dd.img antes do mapeamento. Isso permite mapear o ISO de instalação do RHEL como um CD/DVD virtual e o arquivo de driver dd.img renomeado como um disquete virtual ou disco removível virtual ao mesmo tempo. RHEL ainda detecta o dd.img como dd.iso; é apenas o mapeador de unidade virtual do Cisco IMC que o vê como um arquivo de imagem. observe que, na inicialização do assistente de instalação, o disco pode aparecer como um disco/partição separado e, em seguida, o que é desejado para instalação. isso pode causar confusão devido ao modo como os módulos linux são carregados no instalador. para resolver isso, siga as etapas na parte inferior deste documento para preservar a nomenclatura de disco para a instalação do M.2.

## Procedimento

Para obter as versões específicas suportadas do SO, consulte a [Matriz de compatibilidade de hardware e software](#) para a versão do seu servidor.

Este tópico descreve a nova instalação do driver de dispositivo RHEL em sistemas que têm a pilha MegaRAID incorporada.

Observação: se você usar uma controladora RAID embutida com Linux, tanto a controladora pSATA quanto a sSATA devem estar configuradas no modo RAID SW LSI.

## Antes de Começar

Antes de instalar esse driver em um controlador incorporado, você deve configurar um grupo de unidades RAID no controlador incorporado que controla as unidades onde você instalará o SO (pSATA e/ou sSATA).

Para acessar o utilitário de configuração, abra o Utilitário de configuração do BIOS, vá para a guia **Avançado** e escolha a instância do utilitário para o controlador incorporado:

Para pSATA, selecione Utilitário de configuração RAID de software LSI (SATA)

Para sSATA, selecione Utilitário de configuração RAID de software LSI (sSATA)

## Etapas do procedimento

Passo 1 • Faça o download do ISO dos drivers do Cisco UCS C-Series. Consulte <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html>

Extraia o arquivo dd.iso:

1. Gravar a imagem ISO dos drivers Cisco UCS C-Series em um disco.

Passo 2 2. Navegue pelo conteúdo das pastas de drivers até o local dos drivers MegaRAID incorporados  
</OS>/Armazenamento/Intel/C600-M5/

3. Copie o arquivo dd.iso para um local temporário na sua estação de trabalho.

4. Renomeie o dd.iso salvo para dd.img.

Etapas 3 Faça login na interface Cisco IMC do servidor.

Inicie uma janela de console KVM virtual e clique na guia **Mídia virtual**.

Clique em **Adicionar imagem** e navegue para selecionar a imagem ISO da instalação remota do RHEL. Observação: um arquivo .iso pode ser mapeado somente como um CD/DVD virtual.

Passo 4 Clique em **Add Image** novamente e navegue para selecionar seu arquivo dd.img RHEL 7.x que você renomeou na etapa 2.

Observação: mapeie o arquivo dd.img como um disquete virtual ou disco removível virtual.

Marque as caixas de seleção na coluna **Mapeado** para a mídia que acabou de adicionar e aguarde o mapeamento ser concluído.

Etapas 5 Desligue e ligue o servidor de destino.

Pressione **F6** quando visualizar o prompt F6 durante a inicialização. A janela Boot Menu (Menu de inicialização) é aberta.

Etapas 6 Note: Não pressione Enter na próxima etapa para iniciar a instalação. Em vez disso, pressione **e** para editar os parâmetros de instalação.

Etapas 7 Na janela Boot Menu (Menu de inicialização), use as teclas de seta para selecionar **Install Red Hat Enterprise Linux** e pressione **e** para editar os parâmetros de instalação.

Acrescente o seguinte comando de lista negra ao final da linha que começa com **linuxefi**:

Passo 8 • Para RHEL 7.x (32 e 64 bits), digite:

**linux dd modprobe.blacklist=ahci nodmraid**

Passo 9 **Opcional:** Para ver as etapas completas e detalhadas do status de instalação durante a instalação, exclua o parâmetro **Quiet** da linha.

Passo 10 Na janela Boot Menu (Menu de inicialização), pressione **Ctrl+x** para iniciar a instalação interativa.

Abaixo da **seleção do dispositivo de disco do driver**, selecione a opção para instalar o arquivo .img driver. (Digite **r** para atualizar a lista se ela não estiver preenchida.)

Passo 11 Observação: o instalador reconhece o arquivo de driver como um arquivo .iso, mesmo que você o tenha renomeado para dd.img para mapeamento.

Digite o número do dispositivo do driver ISO na lista. Não selecione a imagem ISO RHEL. No exemplo

seguir, digite **6** para selecionar o dispositivo sdb:

5) sr0 iso9660 RHEL-7.6lx20Server.x

6) sdb iso9660 CDROM

# para selecionar, 'r' - atualizar ou 'c' - continuar: **6**

O instalador lê o arquivo do driver e lista os drivers.

Em **Select drivers to install**, digite o número da linha que lista o driver megasr. No exemplo a seguir digite **1**:

Etap 1) [ ] /media/DD-1/rpms/x86\_61/kmod-megasr-18.01.2010.1107\_e17.6-1.x86\_61.rpm

a 12 # para alternar seleção, ou 'c' - continuar: **1**

Sua seleção é exibida com um X entre colchetes.

1) [X] /media/DD-1/rpms/x86\_61/kmod-megasr-18.01.2010.1107\_e17.6-1.x86\_61.rpm

Passo 13 Digite **c** para continuar.

Passo 14 Siga o assistente de instalação do RHEL para concluir a instalação.

Etap a 15 Quando a tela Installation Destination (Destino de instalação) do assistente for exibida, verifique se **MegaSR** está listado como a seleção. Se não estiver listado, o driver não foi carregado com êxito. Nesse caso, selecione **Reexaminar disco**.

Passo 16 Após a instalação ser concluída, reinicie o servidor de destino.

## Usando opções de Redhat para preservar o megasr raid como discos raid so inicializáveis.

ao instalar, um cenário comum é ter /dev/sda como a instalação. isso serve para garantir que o sistema operacional sempre tenha /dev/sda para /boot /boot/EFI e então lvm preservando discos de dados/luns somente para dados e luns do sistema operacional para ter as opções inicializáveis. como as unidades m.2 usam swraid e o hwraid é usado para dados, às vezes o instalador escolhe a unidade errada após a instalação para inicializar.

nas configurações de SO abaixo após a instalação, podemos preservar a funcionalidade e o mapeamento da unidade de so executando o seguinte procedimento de acordo com a solução Redhat [How do I change the order of storage devices during boot in RHEL 7? \(Como mudo a ordem dos dispositivos de armazenamento durante a inicialização no RHEL 7?\)](#) abaixo:

Passo 1:

Edite o arquivo /etc/sysconfig/grub e modifique a linha GRUB\_CMDLINE\_LINUX como abaixo:

```
GRUB_CMDLINE_LINUX="rd.lvm.lv=rootvg/rootlv rd.lvm.lv=rootvg/swaplv rd.driver.pre=megasr rd.driver.post=megaraid_sas"
```

Passo 2:

Depois de salvar as alterações em /etc/sysconfig/grub, execute o seguinte comando para gravar a configuração do GRUB

```
On BIOS-based machines ( legacy boot ): ~]# grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
```

```
On UEFI-based machines: ~]# grub2-mkconfig -o /boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg
```

na reinicialização, /dev/sda será o disco raid megasr e, em seguida, hwraid será o outro

raid/disco.

você pode executar os seguintes comandos para confirmar isso.

```
pvdiskdisplay  
fdisk -l |grep /dev/sda  
lsblk  
cat /etc/fstab <-- to confirm os mounting  
blkid
```

## Documentação de referência do Cisco UCS para servidores M4/M5 com controlador RAID e linux SATA incorporado M.2

### Série B:

[B200-m5 com linux de instalação de armazenamento M.2](#)

[B480-m5 com linux de instalação de armazenamento M.2](#)

### Série C:

[linux de instalação de armazenamento C220-m4 M.2](#)

[C220-M5 com linux de instalação de armazenamento M.2](#)

[C240-m4 com linux de instalação M.2](#)

[C240-m5 com linux de instalação de armazenamento M.2](#)

[C480-m5- com linux para instalação de armazenamento M.2](#)

[C480-m5-ML com linux para instalação de armazenamento M.2](#)

### Série S:

[S3260-M5 com controlador SATA incorporado m.2/SSD](#)