

Dispositivos VCS e Condutores de TelePresença e o Guia de Troubleshooting de Procedimento de RMA

Contents

[Introduction](#)

[Solucionar problemas de hardware suspeitos](#)

[O sistema não liga ou inicializa, reinicializa constantemente ou inicializa a imagem errada](#)

[O sistema relata uma falha no ventilador](#)

[Problemas de disco rígido suspeitos](#)

[Alarme/aviso de alta temperatura](#)

[Botões do painel frontal não respondem](#)

[Problemas com adaptadores de rede](#)

[A porta serial exibe um prompt de login inesperado \(somente VCS\)](#)

[Aplicação TANDBERG/tsh não iniciará \(somente VCS\)](#)

[Mensagem de 'falha de instalação do agente de pré-inicialização' vista no log de inicialização](#)

[Logs e Evidências](#)

[Instantâneo do sistema a partir da Web](#)

[Instantâneo do sistema a partir do shell raiz](#)

[Logs de travamento](#)

[Logs do sensor](#)

[Código DMI](#)

[Teste de placa](#)

[smartctl](#)

[Saída de ifconfig](#)

[Despejo De Estatísticas Do Ethtool](#)

[Verificar se há vírus](#)

[Alarmes e avisos](#)

[Evidência física](#)

[Acesso ao console](#)

[Restaurar configuração padrão](#)

[Arquivos de Pré-requisito](#)

[Execute uma redefinição para a configuração padrão](#)

[Redefinir por meio de um stick USB](#)

[Problemas comuns de falha sem hardware](#)

[Discos Cheios - Espaço](#)

[Discos Cheios - Inodes](#)

Introduction

Este documento descreve como solucionar problemas e coletar informações caso você considere retornar um Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) ou um Cisco TelePresence Conductor através do processo Return Material Authorization (RMA).

Nota: Este documento não se aplica a dispositivos da série CE. Este guia se aplica apenas a dispositivos antigos que têm um painel LCD, teclado e um espelho preto. Se você tiver um dispositivo da série CE, consulte o [Guia de instalação e serviço do servidor Cisco UCS C220](#) para obter informações básicas sobre esse dispositivo e siga o processo de suporte padrão de acordo com seu contrato de serviço. É importante fornecer as informações necessárias aos engenheiros de suporte da Cisco quando você solicitar uma RMA. Você não precisa esperar que um engenheiro de suporte entre em contato com você; você pode atualizar seu tíquete de suporte com as informações apropriadas a qualquer momento.

Solucionar problemas de hardware suspeitos

O sistema não liga ou inicializa, reinicializa constantemente ou inicializa a imagem errada

Se o sistema VCS/TelePresence Conductor não ligar, inicializar ou reinicializar constantemente, verifique estes itens:

1. Há algum LED/visor LCD ligado? Se sim, o dispositivo é ligado, mas pode não inicializar. Verifique estes itens: Há algum dispositivo conectado às portas USB do sistema (especialmente um teclado/vídeo/mouse USB (KVM))? Em caso afirmativo, remova-os e tente desligar o sistema e ligá-lo novamente. Se o sistema ainda não inicializar, conecte-se ao console serial e colete o máximo possível da saída para a inicialização. Anexe a saída ao ticket de suporte. **Dica:** consulte [Acesso do console](#) para obter informações sobre como conectar-se ao sistema com uma conexão serial. Há algum dispositivo conectado às portas seriais do sistema? Em caso afirmativo, remova-os e tente desligar e ligar o sistema novamente. Se o sistema ainda não inicializar, conecte-se ao console serial e colete o máximo possível da saída para a inicialização. Anexe a saída ao ticket de suporte. **Dica:** consulte [Acesso do console](#) para obter informações sobre como conectar-se ao sistema com uma conexão serial. Se não houver (não há LEDs/LCD acesos), altere a tomada de energia à qual o sistema está conectado e o cabo de alimentação. Verifique se a fonte de alimentação e o interruptor de software na parte traseira da unidade estão na posição correta e foram pressionados conforme apropriado. Conecte o cabo de alimentação em outro dispositivo para verificar se ele funciona corretamente.
2. Se o dispositivo continuar a ser reinicializado, mas ficar ativo por um tempo, tente coletar um registro do sensor. Consulte [Logs and Evidence](#) para obter mais informações.
3. Se o sistema ainda não inicializar, gere um tíquete de suporte com uma lista das etapas executadas para verificar o sistema.

O sistema relata uma falha no ventilador

Se o sistema informar que um ventilador falhou, colete a prova de falha do sistema conforme mostrado em [Logs and Evidence](#) em Alarms and Warnings. Gere um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

Problemas de disco rígido suspeitos

O administrador acha que há uma falha no disco rígido. O disco rígido está descrito como "desmontado"?

Em caso afirmativo, colete o máximo possível dessas informações conforme documentado em [Logs and Evidence](#):

- Evidência física - mostra a mensagem vista no LCD e emite um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.
- smartctl
- Código DMI (Desktop Management Interface)
- Alarmes e avisos

Gere um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

Se não (o disco não é descrito como "desmontado"), investigue por que o administrador acha que há um problema com o disco rígido. Essas informações podem fornecer boas evidências de problemas com o disco:

- Evidência física
- smartctl
- Código DMI
- Alarmes e avisos
- Instantâneo do sistema

Dica: consulte [Logs and Evidence](#) para obter mais informações.

Pode haver mensagens de erro relacionadas ao disco nos logs padrão do Linux, como dmesg ou /var/log/messages. Gere um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

Alguns exemplos dos tipos de logs de erro que podem ser vistos são mostrados aqui:

```
ata4.00: exception Emask 0x0 SAct 0x0 SErr 0x0 action 0x6 frozen
ata4.00: cmd c8/00:00:81:53:2a/00:00:00:00:00/e1 tag 0 dma 131072 in
          res 40/00:00:00:00:00:00:00:00:00/00 Emask 0x4 (timeout)
ata4.00: status: { DRDY }
ata4: hard resetting link
ata4: SATA link up 3.0 Gbps (SStatus 123 SControl 300)
ata4.00: configured for UDMA/133
ata4.00: device reported invalid CHS sector 0
ata4: EH complete
e2fsck 1.41.9 (22-Aug-2009)
ata4.00: exception Emask 0x0 SAct 0x0 SErr 0x0 action 0x6 frozen
ata4.00: cmd c8/00:c0:a1:53:2a/00:00:00:00:00/e1 tag 0 dma 98304 in
          res 40/00:00:00:00:00:00:00:00:00/00 Emask 0x4 (timeout)
ata4.00: status: { DRDY }
ata4: hard resetting link
ata4: SATA link up 3.0 Gbps (SStatus 123 SControl 300)
```

```
ata4.00: configured for UDMA/133
ata4.00: device reported invalid CHS sector 0
ata4: EH complete
ata4.00: exception Emask 0x0 SAct 0x0 SErr 0x0 action 0x6 frozen
ata4.00: cmd c8/00:d0:91:54:2a/00:00:00:00:00/e1 tag 0 dma 106496 in
res 40/00:00:00:00:00:00/00:00:00:00:00/00 Emask 0x4 (timeout)
ata4.00: status: { DRDY }
ata4: hard resetting link
ata4: SATA link up 3.0 Gbps (SStatus 123 SControl 300)
ata4.00: configured for UDMA/133
ata4.00: device reported invalid CHS sector 0
ata4: EH complete
ata4: limiting SATA link speed to 1.5 Gbps
ata4.00: exception Emask 0x0 SAct 0x0 SErr 0x0 action 0x6 frozen
ata4.00: cmd c8/00:d0:91:54:2a/00:00:00:00:00/e1 tag 0 dma 106496 in
res 40/00:00:00:00:00:00/00:00:00:00:00/00 Emask 0x4 (timeout)
ata4.00: status: { DRDY }
ata4: hard resetting link
ata4: SATA link up 1.5 Gbps (SStatus 113 SControl 310)
ata4.00: configured for UDMA/133
ata4.00: device reported invalid CHS sector 0
ata4: EH complete
ata4.00: exception Emask 0x0 SAct 0x0 SErr 0x0 action 0x6 frozen
ata4.00: cmd c8/00:d0:91:54:2a/00:00:00:00:00/e1 tag 0 dma 106496 in
res 40/00:00:00:00:00:00/00:00:00:00:00/00 Emask 0x4 (timeout)
ata4.00: status: { DRDY }
ata4: hard resetting link
ata4: SATA link up 1.5 Gbps (SStatus 113 SControl 310)
ata4.00: configured for UDMA/133
ata4.00: device reported invalid CHS sector 0
ata4: EH complete

ata4: link is slow to respond, please be patient (ready=0)
ata4: SRST failed (errno=-16)
ata4: link is slow to respond, please be patient (ready=0)
ata4: SRST failed (errno=-16)
ata4: link is slow to respond, please be patient (ready=0)
ata4: SRST failed (errno=-16)
ata4: limiting SATA link speed to 1.5 Gbps
ata4: SRST failed (errno=-16)
ata4: reset failed, giving up

kernel: irq 19: nobody cared (try booting with the "irqpoll" option)
kernel: Pid: 0, comm: swapper Not tainted 2.6.31.12 #1
kernel: Call Trace:
kernel: <IRQ> [ffffffffff810743d6] __report_bad_irq+0x26/0xa0
kernel: [ffffffffff810745dc] note_interrupt+0x18c/0x1d0
kernel: [ffffffffff81074db5] handle_fasteoi_irq+0xb5/0xe0
kernel: [ffffffffff8100e35d] handle_irq+0x1d/0x30
kernel: [ffffffffff8100d887] do_IRQ+0x67/0xe0
kernel: [ffffffffff8100bcd3] ret_from_intr+0x0/0xa
kernel: <EOI> [ffffffffff81012c03] ? mwait_idle+0x63/0x80
kernel: [ffffffffff8100a500] ? enter_idle+0x20/0x30
kernel: [ffffffffff8100a574] ? cpu_idle+0x64/0xb0
kernel: [ffffffffff81399d05] ? rest_init+0x65/0x70
kernel: [ffffffffff816c250a] ? start_kernel+0x33c/0x348
kernel: [ffffffffff816c1b75] ? x86_64_start_reservations+0x125/0x129
kernel: [ffffffffff816c1c5d] ? x86_64_start_kernel+0xe4/0xeb
kernel: handlers:
kernel: [ffffffffff81254260] (ata_sff_interrupt+0x0/0x110)
kernel: [ffffffffff81254260] (ata_sff_interrupt+0x0/0x110)
kernel: [ffffffffff81280ba0] (usb_hcd_irq+0x0/0x70)
kernel: Disabling IRQ #19
```

Alarme/aviso de alta temperatura

O VCS/TelePresence Conductor relata que tem um alarme de alta temperatura:

- A unidade tem entradas de ar laterais e um escape de ar traseiro. Deve verificar-se se existe ventilação suficiente, em especial nos lados. Mesmo que os lados pareçam OK, outro dispositivo - por exemplo, uma Codian Multipoint Control Unit (MCU) - pode emitir exaustão diretamente na entrada de ar da unidade.



- O fluxo de ar nas MCUs é da direita para a esquerda, portanto, tenha cuidado especialmente se você as posicionar à direita de um VCS/TelePresence Conductor.
- Ocasionalmente, o sensor de temperatura do termistor pode informar uma leitura artificial. Reconheça qualquer alarme e monitore o sistema para mais ocorrências.
- Colete a prova de falha do sistema, conforme mostrado em [Logs and Evidence](#). Alarmes e avisos Evidência Física.

Gere um tiquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

Botões do painel frontal não respondem

Certas versões do painel frontal, especialmente os painéis da marca Cisco, apresentam problemas com os contatos dos botões no painel frontal. Isso é resolvido nas versões mais recentes do painel frontal e não afeta a operação diária do sistema.

Colete evidências do problema, consulte a seção Código DMI em [Logs and Evidence](#).

Se o painel frontal não estiver respondendo, uma conexão serial pode ser usada com o dispositivo para a configuração inicial.

Dica: consulte [Acesso do console](#) para obter informações sobre como conectar-se ao equipamento com uma conexão serial.

Problemas com adaptadores de rede

O administrador relata que há problemas com o adaptador de rede e/ou o link de LAN está inoperante.

Verifique se foram tentados diferentes cabos e portas LAN no switch/roteador ao qual o dispositivo está conectado.

Colete essas evidências, conforme detalhado em [Logs and Evidence](#), do problema:

- saída de ifconfig
- dump de estatísticas do ethtool
- Teste da placa
- Evidência física
- Alarmes e avisos
- Instantâneo do sistema

Gere um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

A porta serial exibe um prompt de login inesperado (somente VCS)

Quando um Cisco VCS é inicializado, geralmente há algo como:

```
tandberg login: root
Password:
```

No entanto, quando o dispositivo for iniciado, uma mensagem do driver Fusion MPT SAS poderá colidir com o prompt de login. Nesse caso, essa saída aparece:

```
tandberg login: Fusion MPT misc device (ioctl) driver 3.04.14
mptctl: Registered with Fusion MPT base driver
mptctl: /dev/mptctl @ (major,minor=10,220)
```

Isso ocorre devido a um problema de software que a Cisco conhece e não deve resultar em uma RMA. O problema é corrigido no X6.0 e versões posteriores do código.

Aplicação TANDBERG/tsh não iniciará (somente VCS)

Quando você tenta fazer login como administrador em uma sessão de console (Secure Shell (SSH), telnet, serial ou KVM), uma mensagem "não é possível conectar-se ao tsh" ou "/tmp/hwfail existe: inicialização de aplicativo TANDBERG inibida" é exibida:

1. O arquivo /tmp/hwfail existe? Em caso afirmativo, colete essas informações em [Logs and Evidence](#). Instantâneo do sistema a partir do shell raiz Código DMITeste de placa Evidência física
2. Quando você digita "tsh" ou faz login como admin, a mensagem "cannot connect to tsh" (não é possível conectar-se ao tsh) é exibida? Verifique se o sistema tem uma chave de versão: "cat /tandberg/etc/rk" e se ela é válida para o número de série do sistema e o nível de software instalado. Se ainda houver problemas e o aplicativo não for iniciado, colete estas informações: Instantâneo do sistema a partir do shell raiz Código DMITeste de placa Evidência física Em caso afirmativo, colete essas informações em [Logs and Evidence](#). Instantâneo do sistema a partir do shell raiz Código DMITeste de placa Evidência física Gere um tíquete de suporte com as informações coletadas anexadas.

Observação: o Condutor de TelePresença não tem equivalente de tsh.

Mensagem de 'falha de instalação do agente de pré-inicialização' vista no log de inicialização

Uma mensagem de "falha de instalação do agente de pré-inicialização" poderá ser exibida no registro de inicialização se não houver uma conexão serial com o VCS quando ele for inicializado.

Isso não é um problema e não deve resultar em uma RMA.

Logs e Evidências

Esta seção descreve métodos para obter logs, snapshots e coletar outras evidências.

Instantâneo do sistema a partir da Web

O processo de instantâneo do sistema cria um arquivo morto de vários arquivos do sistema que podem ser baixados para o PC do administrador.

Para iniciar um instantâneo do sistema em X6.1 ou XC1.1 e anterior:

1. Escolha **Manutenção > Instantâneo do sistema**.
2. Clique em **Criar snapshot completo**.
3. Aguarde até que o arquivo seja criado (isso pode demorar, pois há muitos arquivos).
4. Uma caixa de diálogo de download de arquivo deve ser exibida para que o arquivo possa ser baixado para o PC local (verifique se o PC tem espaço em disco suficiente).

Para iniciar um instantâneo do sistema em X7.0 ou XC1.2 e posterior:

1. Escolha **Maintenance > Diagnostics > System snapshot**.
2. Clique em **Criar snapshot completo**.
3. Aguarde até que o arquivo seja criado (isso pode demorar, pois há muitos arquivos).
4. Uma caixa de diálogo de download de arquivo deve ser exibida para que o arquivo possa ser baixado para o PC local (verifique se o PC tem espaço em disco suficiente).

Quando você faz um snapshot, ele reserva recursos do sistema. Em um sistema muito ocupado, pode ser aconselhável iniciar um snapshot em um período de "baixo tráfego" (embora, não o deixe muito depois do evento que deseja analisar).

O sistema armazena apenas um arquivo de snapshot (.tar.gz) no disco a qualquer momento (o mais recente) - em **/mnt/harddisk/snapshot**.

Instantâneo do sistema a partir do shell raiz

O processo de instantâneo do sistema cria um arquivo morto de vários arquivos do sistema que podem ser baixados para o PC do administrador.

Para iniciar um instantâneo do sistema:

1. Faça login no sistema como root.
2. Digite **snapshot.sh**.
3. Aguarde até que o arquivo seja criado (isso pode levar algum tempo, pois há muitos arquivos - aguarde até que o arquivo seja alterado de .tar para .tar.gz).

4. Quando o instantâneo tiver sido gerado, ele estará disponível para cópia segura (SCP) aqui: `/mnt/harddisk/snapshot/` (é um arquivo `tar.gz`).

Quando você faz um snapshot, ele reserva recursos do sistema. Em um sistema muito ocupado, pode ser aconselhável iniciar um snapshot em um período de "baixo tráfego" (embora, não o deixe muito depois do evento que deseja analisar).

O sistema armazena apenas um arquivo de snapshot (`.tar.gz`) no disco a qualquer momento (o mais recente) - em `/mnt/harddisk/snapshot`.

Logs de travamento

Toda vez que um aplicativo falha, um relatório de incidentes é gravado em disco no diretório `/tandberg/crash/`.

Os relatórios de incidentes são incluídos no arquivo de instantâneos.

Os engenheiros de suporte da Cisco hospedam um servidor roteável externamente, no qual o VCS/TelePresence Conductor pode ser configurado para publicar relatórios de incidentes. Se os administradores forem configurar o sistema para publicar relatórios de incidentes, a notificação de falhas do aplicativo será mais rápida.

Você pode configurar carregamentos automáticos de relatórios de travamento para o servidor de Relatório de Travamento Automatizado (ACR) em **Manutenção > Relatório de Incidente > Configuração** (em X7.0 / XC1.1 e posterior este é **Manutenção > Diagnóstico > Relatório de Incidente > Configuração**).

- O modo de envio de relatórios de incidentes precisa ser definido como *On* (é *Off* por padrão).
- A URL de relatórios de incidentes precisa ser definida como `https://cc-reports.cisco.com/submitapplicationerror/` (A URL `https://vcser.tandberg.com/submitapplicationerror/` herdada também alcançará o servidor de relatórios de incidentes).
- Após um "incidente" (travamento), um relatório de incidente é publicado neste URL com HTTPS (porta de origem do sistema 4000-4999).

O aplicativo inteiro pode não travar; os ACRs também podem ser gerados por subcomponentes no sistema.

Se o relatório de falhas não puder ser ativado por qualquer motivo, ou se o sistema não tiver acesso roteável ao servidor, qualquer ACR gerado poderá ser copiado separadamente do sistema e anexado a um ticket de suporte.

Os engenheiros de suporte da Cisco podem carregar manualmente os ACRs no servidor de relatório para investigação. Lembre-se de que, na maioria dos casos, um instantâneo do sistema também é necessário para entender a origem do problema.

Os relatórios de incidentes podem ser exibidos e copiados do sistema na página **Manutenção > Relatório de incidentes > Exibir** (em X7.0 / XC1.1 e posterior, isso é **Manutenção > Diagnóstico > Relatório de incidentes > Exibir**).

Logs do sensor

O hardware do dispositivo inclui vários sensores, cujos valores podem ser lidos pelo sistema operacional Linux. Para recuperar esses sensores, insira **sensors** no prompt de comando. A saída pode ser anexada ao ticket de suporte.

```
~ # sensors
acpitz-virtual-0
Adapter: Virtual device

it8712.7-isa-0290
Adapter: ISA adapter
VCore: +1.22 V (min = +0.83 V, max = +1.39 V)
DDR 1.8V: +1.78 V (min = +1.62 V, max = +1.98 V)
VCC 3.3V: +3.31 V (min = +3.14 V, max = +3.47 V)
VCC 5V: +5.00 V (min = +4.76 V, max = +5.24 V)
+12V: +12.22 V (min = +9.60 V, max = +14.40 V)
VCC 1.5V: +1.49 V (min = +1.42 V, max = +1.57 V)
VBat: +3.26 V (min = +2.99 V)
Fan 1: 9375 RPM (min = 7670 RPM, div = 8)
Fan 2: 9375 RPM (min = 7670 RPM, div = 8)
Fan 3: 10546 RPM (min = 7670 RPM, div = 8)
Sys Temp1: +18.0 C (high = +45.0 C) sensor = thermistor
Sys Temp2: +20.0 C (high = +45.0 C) sensor = thermistor
CPU Temp: +18.0 C (high = +50.0 C) sensor = thermal diode

coretemp-isa-0000
Adapter: ISA adapter
Core 0: +35.0 C (high = +78.0 C, crit = +100.0 C)

coretemp-isa-0001
Adapter: ISA adapter
Core 1: +32.0 C (high = +78.0 C, crit = +100.0 C)
```

Código DMI

Em caso de problema, o código DMI pode fornecer aos engenheiros de suporte da Cisco um código de referência útil que indique quaisquer Solicitações de alteração de engenharia que tenham sido aplicadas ao sistema em questão.

Insira o comando **cat /sys/class/dmi/id/chassis_version** de uma sessão de console raiz e adicione a saída ou inclua o arquivo **dmidecode.txt** do instantâneo do sistema para o ticket de suporte.

Teste de placa

Insira o comando **boarddetect** de uma sessão de console raiz e adicione a saída ao ticket de suporte.

smartctl

Há dois tipos de discos no VCS:

- SDA - Este é o disco principal no VCS. A falha desse disco faz com que o VCS não inicialize.

Se isso falhar, o VCS não será inicializado com êxito.

- SDB - Este é o disco secundário. A falha deste disco pode causar problemas no VCS. A melhor maneira de verificar se o SDB falhou é através da ferramenta smartctl.

O sistema operacional Linux inclui um verificador de disco rígido que examina os dados da tecnologia de monitoramento automático, análise e relatório (SMART) do disco rígido.

Para executar isso, insira **smartctl -all /dev/sdb2** no prompt de comando de uma sessão de console raiz. A saída pode ser anexada ao ticket de suporte.

```
~ # smartctl --all /dev/sdb2
smartctl 5.39.1 2010-01-28 r3054 [x86_64-pc-linux-gnu] (local build)
Copyright (C) 2002-10 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net

==== START OF INFORMATION SECTION ====
Model Family: Seagate Barracuda 7200.10 family
Device Model: ST3250410AS
Serial Number: 9RY29MGL
Firmware Version: 3.AAC
User Capacity: 250,059,350,016 bytes
Device is: In smartctl database [for details use: -P show]
ATA Version is: 7
ATA Standard is: Exact ATA specification draft version not indicated
Local Time is: Mon Apr 4 16:10:02 2011 GMT
SMART support is: Available - device has SMART capability.
SMART support is: Enabled

==== START OF READ SMART DATA SECTION ===
SMART overall-health self-assessment test result: PASSED

General SMART Values:
Offline data collection status: (0x82) Offline data collection activity
was completed without error.
Auto Offline Data Collection: Enabled.
Self-test execution status: ( 0 ) The previous self-test routine completed
without error or no self-test has ever
been run.
Total time to complete Offline
data collection: ( 430 ) seconds.
Offline data collection
capabilities: (0x5b) SMART execute Offline immediate.
Auto Offline data collection on/off support.
Suspend Offline collection upon new
command.
Offline surface scan supported.
Self-test supported.
No Conveyance Self-test supported.
Selective Self-test supported.
SMART capabilities: (0x0003) Saves SMART data before entering
power-saving mode.
Supports SMART auto save timer.
Error logging capability: (0x01) Error logging supported.
General Purpose Logging supported.
Short self-test routine
recommended polling time: ( 1 ) minutes.
Extended self-test routine
recommended polling time: ( 64 ) minutes.
SCT capabilities: (0x0001) SCT Status supported.

SMART Attributes Data Structure revision number: 10
Vendor Specific SMART Attributes with Thresholds:
```

```

ID# ATTRIBUTE_NAME FLAG VALUE WORST THRESH TYPE UPDATED WHEN_FAILED RAW_VALUE
1 Raw_Read_Error_Rate 0x000f 111 092 006 Pre-fail Always - 35118725
3 Spin_Up_Time 0x0003 097 097 000 Pre-fail Always - 0
4 Start_Stop_Count 0x0032 099 099 020 Old_age Always - 1076
5 Reallocated_Sector_Ct 0x0033 100 100 036 Pre-fail Always - 0
7 Seek_Error_Rate 0x000f 084 060 030 Pre-fail Always - 313078675
9 Power_On_Hours 0x0032 073 073 000 Old_age Always - 23803
10 Spin_Retry_Count 0x0013 100 100 097 Pre-fail Always - 0
12 Power_Cycle_Count 0x0032 099 099 020 Old_age Always - 1078
187 Reported_Uncorrect 0x0032 100 100 000 Old_age Always - 0
189 High_Fly_Writes 0x003a 100 100 000 Old_age Always - 0
190 Airflow_Temperature_Cel 0x0022 074 068 045 Old_age Always - 26
(Lifetime Min/Max 24/32)
194 Temperature_Celsius 0x0022 026 040 000 Old_age Always - 26 (0 12 0 0)
195 Hardware_ECC_Recovered 0x001a 081 051 000 Old_age Always - 149212051
197 Current_Pending_Sector 0x0012 100 100 000 Old_age Always - 0
198 Offline_Uncorrectable 0x0010 100 100 000 Old_age Offline - 0
199 UDMA_CRC_Error_Count 0x003e 200 200 000 Old_age Always - 0
200 Multi_Zone_Error_Rate 0x0000 100 253 000 Old_age Offline - 0
202 Data_Address_Mark_Errs 0x0032 100 253 000 Old_age Always - 0

```

SMART Error Log Version: 1

No Errors Logged

SMART Self-test log structure revision number 1

SMART Selective self-test log data structure revision number 1

SPAN MIN_LBA MAX_LBA CURRENT_TEST_STATUS

```

1 0 0 Not_testing
2 0 0 Not_testing
3 0 0 Not_testing
4 0 0 Not_testing
5 0 0 Not_testing

```

Selective self-test flags (0x0):

After scanning selected spans, do NOT read-scan remainder of disk.

If Selective self-test is pending on power-up, resume after 0 minute delay.

Saída de ifconfig

Alguns dispositivos podem sofrer uma perda de uma porta de rede física. Para verificar isso, abra uma sessão de console raiz e insira o comando **ifconfig -a | grep eth**. Quatro interfaces devem ser listadas:

```

~ # ifconfig -a | grep eth
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:1E:D4:90
eth1 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:1E:D4:91
eth2 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:1E:D4:92
eth3 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:1E:D4:93

```

Se menos de quatro estiverem listados, este aplicativo pode ter um problema de hardware, embora as reinicializações também possam resolver isso algumas vezes.

Despejo De Estatísticas Do Ehtool

O sistema operacional Linux inclui uma ferramenta que despeja estatísticas do adaptador Ethernet.

Em uma sessão de console raiz, insira o comando **ethtool -S eth0** para o adaptador de rede principal usado pelo dispositivo ou **ethtool -S eth1** se o problema estiver em uma porta LAN 2.

```
~ # ethtool -S eth0
NIC statistics:
rx_packets: 49308441
tx_packets: 13055377
rx_bytes: 10446941316
tx_bytes: 8354830356
rx_broadcast: 36524340
tx_broadcast: 129146
rx_multicast: 5884
tx_multicast: 79
rx_errors: 0
tx_errors: 0
tx_dropped: 0
multicast: 5884
collisions: 0
rx_length_errors: 0
rx_over_errors: 0
rx_crc_errors: 0
rx_frame_errors: 0
rx_no_buffer_count: 0
rx_missed_errors: 0
tx_aborted_errors: 0
tx_carrier_errors: 0
tx_fifo_errors: 0
tx_heartbeat_errors: 0
tx_window_errors: 0
tx_abort_late_coll: 0
tx_deferred_ok: 0
tx_single_coll_ok: 0
tx_multi_coll_ok: 0
tx_timeout_count: 0
tx_restart_queue: 0
rx_long_length_errors: 0
rx_short_length_errors: 0
rx_align_errors: 0
tx_tcp_seg_good: 115846
tx_tcp_seg_failed: 0
rx_flow_control_xon: 465
rx_flow_control_xoff: 465
tx_flow_control_xon: 0
tx_flow_control_xoff: 0
rx_long_byte_count: 10446941316
rx_csum_offload_good: 12205535
rx_csum_offload_errors: 0
rx_header_split: 0
alloc_rx_buff_failed: 0
tx_smbus: 0
rx_smbus: 0
dropped_smbus: 0
rx_dma_failed: 0
tx_dma_failed: 0
```

Verificar se há vírus

Você pode usar o comando **ps aux** de uma sessão de console raiz para procurar a presença de vírus.

Por exemplo, para procurar o 'war dialer', digite `ps aux | grep swwar.py`. Isso produzirá várias linhas de saída semelhantes a esta se o "discador war" estiver presente:

```
9430 root 20 0 19020 4340 1880 R 1 0.1 0:00.01 python swwar.py -v -d
users.txt <address>
```

O comando não deve produzir nenhuma saída se o vírus não estiver presente.

Dica: esses problemas podem ser corrigidos com o procedimento de reinstalação USB. Consulte [Restaurar configuração padrão](#).

Alarmes e avisos

Os alarmes e avisos são mostrados nas páginas da Web do sistema, assim como quando você inicia a sessão na CLI ou digita o comando **xstatus**. Eles também podem ser exibidos no painel LCD.

Capturas de tela da interface da Web ou a saída do comando **xstatus** devem ser fornecidas, por exemplo:

Alarm	State	Severity	Peer	Action	ID
Hardware failure - Fan 2 3013 RPM (min = 7670 RPM, div = 8) ALARM	Raised	Critical			6445ccc4-d3fd-11ee-3914-001e009e14174

Hardware

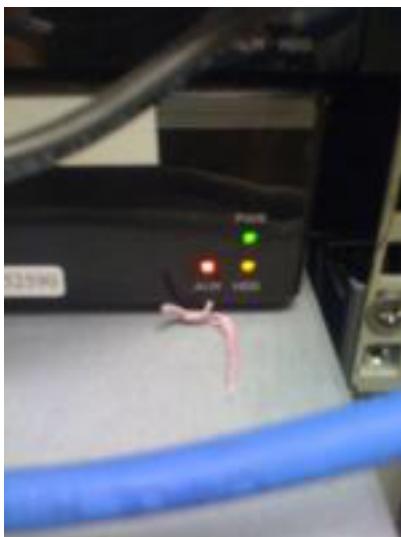
Fans

Fan 1	9375 RPM (min = 7670 RPM, div = 8)
Fan 2	2909 RPM (min = 7670 RPM, div = 8) ALARM
Fan 3	9375 RPM (min = 7670 RPM, div = 8)

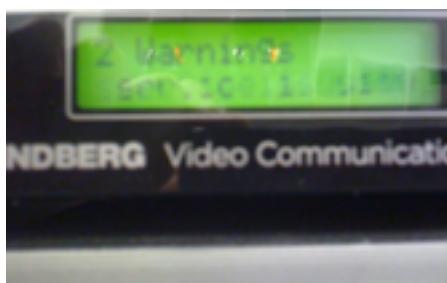
Evidência física

Qualquer vídeo de telefone da câmera dos procedimentos que são realizados ou fotos da saída do monitor, os LEDs, LCD e a tela de luz de link de rede, como estes exemplos, são muito úteis para encontrar a causa raiz de uma RMA:

LED de alarme aceso



Texto do LCD



Acesso ao console

Para coletar registros ou outras informações quando houver problemas de rede ou outros problemas que impeçam o acesso remoto ao Condutor VCS/TelePresence, um console serial pode ser usado. A conexão deve ser feita à porta de dados na parte frontal do dispositivo.

Estas configurações devem ser usadas para a conexão do console:

Configuração	Valor
Taxa de baud	115200 bits por segundo
Bits de dados	8
Paridade	Nenhum
Bits de parada	1
Controle de fluxo (hardware e software)	Nenhum

Restaurar configuração padrão

Muito raramente, pode ser necessário executar o script de "redefinição de fábrica" no sistema. Isso reinstala a imagem do software e redefine a configuração para o mínimo funcional.

Observação: a restauração da configuração padrão faz com que o sistema use seus valores padrão atuais, que podem ser diferentes dos valores configurados anteriormente, particularmente se o sistema tiver sido atualizado de uma versão mais antiga. Em particular, isso pode afetar as configurações de porta, como portas de mídia multiplexadas. Depois de restaurar a configuração padrão, talvez você queira redefinir essas configurações de porta para que correspondam ao comportamento esperado do firewall.

Arquivos de Pré-requisito

O procedimento de **redefinição de fábrica** descrito a seguir recria o sistema com base na imagem de software instalada com êxito mais recente. Os arquivos usados para essa reinstalação são armazenados na pasta **/mnt/harddisk/factory-reset** do sistema. Esses arquivos são:

- Um arquivo de texto que contém apenas a Chave de liberação de 16 caracteres, chamada **rk**.
- Um arquivo que contém a imagem do software no formato tar.gz, chamado **tandberg-image.tar.gz**.

Em alguns casos (mais comumente uma nova instalação de máquina virtual que não foi atualizada), esses arquivos não estarão presentes no sistema. Em caso afirmativo, esses arquivos devem primeiro ser implantados com SCP como raiz.

Execute uma redefinição para a configuração padrão

Este procedimento deve ser executado a partir do console serial (ou através de uma conexão direta com o equipamento com um teclado e monitor). Isso ocorre porque as configurações de rede serão regravadas, de modo que qualquer sessão SSH usada para iniciar a redefinição será descartada e a saída do procedimento não será vista.

O processo leva aproximadamente 20 minutos.

1. Faça login no sistema como root.
2. Insira **fatory-reset**.
3. Responda às perguntas conforme necessário. As respostas recomendadas redefinem o sistema completamente para um estado padrão de fábrica.
4. Por fim, confirme se deseja continuar.

Redefinir por meio de um stick USB

O Cisco TAC também pode sugerir um método de redefinição alternativo. Isso exige que você faça download da imagem do software em um stick USB e reinicialize o sistema com o stick USB conectado.

Se você usar este método, você deve limpar e reconstruir o pen drive USB após o uso. Não

restaure um sistema, depois pegue o pen drive USB e reutilize-o em outro sistema.

Problemas comuns de falha sem hardware

Discos Cheios - Espaço

Os discos rígidos só podem conter uma quantidade definida de dados. Se um disco rígido estiver cheio, os sintomas causados podem parecer ser uma falha de hardware, mas esse não é o caso e uma RMA não é a maneira recomendada de lidar com esse problema. Para verificar e ver a utilização atual do disco, execute o comando df as root. O switch -h no df solicita que os dados sejam impressos em formato legível por humanos (MB e GB em vez de blocos 1k).

```
~ # df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda5        955M  493M  414M  55%  /
devtmpfs        3.0G  236K  3.0G   1%  /dev
/dev/ram0       190M   3.7M  176M   3%  /var
/dev/ram1       1.5G  3.2M  1.4G   1%  /tmp
/dev/sda7        955M  670M  237M  74%  /tandberg
/dev/sdb2        40G   7.0G   31G  19%  /mnt/harddisk
```

Neste exemplo, você pode ver que nenhuma das partições está completamente cheia (100% ou perto de 100%). Se suas partições estiverem em ou em torno de 100% (97% ou mais), alguns arquivos talvez precisem ser excluídos. Se você não estiver familiarizado com os arquivos a serem removidos, entre em contato com o TAC da Cisco.

Discos Cheios - Inodes

Além do espaço de armazenamento real, o VCS usa inodes nos discos rígidos. Se estiverem cheios, os sintomas serão semelhantes aos de se o próprio disco estiver cheio.

```
~ # df -ih
Filesystem  IUsed  IFree  IUse%  Mounted on
/dev/sda5    61K   14K   23%   /
devtmpfs    746K  2.2K  744K   1%  /dev
/dev/ram0    49K   80    49K   1%  /var
/dev/ram1    92K   630   91K   1%  /tmp
/dev/sda7    61K   2.0K  59K   4%  /tandberg
/dev/sdb2    2.5M  2.1K  2.5M   1%  /mnt/harddisk
```

Se o disco rígido estiver fora ou quase fora de inodes, isso geralmente significa que há um grande número de arquivos muito pequenos. É recomendável que você entre em contato com o TAC da Cisco para obter ajuda para determinar o que precisa ser removido e por que ele foi gerado.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.