

VCS/Expressway용 하드웨어 문제 해결 가이드

목차

[소개](#)

[하드웨어 장애](#)

[이더넷 포트 실패](#)

[팬 장애](#)

[디스크 장애](#)

소개

이 문서에서는 VCS(Video Communication Server)에서 이더넷 포트, 팬 및 디스크 장애를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

하드웨어 장애

이더넷 포트 실패

VCS 하드웨어에 이더넷 포트가 4개 있습니다.root로 로그인하고 `ifconfig -a` 명령을 입력합니다.4개 포트 모두 표시되어야 합니다.

```
~ # ifconfig -a
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:AE
          inet addr:10.104.214.202  Bcast:10.104.214.255  Mask:255.255.255.192
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:7726332 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:7436734 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:1329156143 (1267.5 Mb)  TX bytes:3590189626 (3423.8 Mb)
          Interrupt:18 Memory:fd8e0000-fdb00000

eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:AF
          inet addr:192.168.0.100  Bcast:192.168.0.255  Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
          Interrupt:19 Memory:fd8e0000-fd900000

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:B0
          BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
```

```
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:16 Memory:fd6e0000-fd700000
```

```
eth3 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:B1
BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:17 Memory:fd4e0000-fd500000
```

```
ip6tnl0 Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1452 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
```

```
lo Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:30219125820 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:30219125820 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:30219125820 (28819.2 Mb) TX bytes:30219125820 (28819.2 Mb)
```

```
sit0 Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1480 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
```

~ #
4개의 포트가 모두 표시되지 않으면 VCS에 문제가 있으며 NIC(Network Interface Controller)에 장애가 발생하여 교체해야 합니다.

VCS VM(Virtual Machine)에는 4개가 아닌 3개의 NIC 포트가 있습니다.따라서 VCS VM에서 NIC 오류를 해결할 때 ifconfig -a 명령에 이더넷 포트 3개가 표시되어야 합니다.root로 로그인하고 ifconfig -a 명령을 입력합니다.

```
~ # ifconfig -a
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:AE
inet addr:10.104.214.202 Bcast:10.104.214.255 Mask:255.255.255.192
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:7726332 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:7436734 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:1329156143 (1267.5 Mb) TX bytes:3590189626 (3423.8 Mb)
Interrupt:18 Memory:fdae0000-fdb00000
```

```
eth1 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:AF
inet addr:192.168.0.100 Bcast:192.168.0.255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:19 Memory:fd8e0000-fd900000
```

```

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:B0
          BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
          Interrupt:16 Memory:fd6e0000-fd700000

ip6tnl0   Link encap:UNSPEC  HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
          NOARP  MTU:1452  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:30219125820 (28819.2 Mb)  TX bytes:30219125820 (28819.2 Mb)

sit0      Link encap:UNSPEC  HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
          NOARP  MTU:1480  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)

```

~ #

팬 장애

VCS Release 7에서는 둘 이상의 팬에 장애가 발생한 경우 팬 장애를 보고합니다.그러나 VCS는 여전히 정상적으로 작동할 수 있습니다.VCS의 온도가 너무 높으면 RMA를 처리할 수 있습니다.

VCS에는 5개의 팬이 있지만 3개의 팬만 동시에 상태를 보고합니다.한 팬 장애가 실제로 세 개의 팬 장애가 될 수 있습니다.

루트로 로그인하고 **sensors** 명령을 입력하여 VCS의 온도를 확인합니다.

```

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

it8712.7-isa-0290
Adapter: ISA adapter
VCore:      +1.17 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:      +3.28 V (min = +2.99 V)
Fan 1:      0 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)  ALARM
Fan 2:     10546 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)
Fan 3:     10546 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)

```

```
Sys Temp1: +29.0 C (high = +58.0 C) sensor = thermistor
Sys Temp2: +31.0 C (high = +58.0 C) sensor = thermistor
CPU Temp: +28.0 C (high = +58.0 C) sensor = thermal diode
```

```
coretemp-isa-0000
Adapter: ISA adapter
Core 0: +43.0 C (high = +74.0 C, crit = +100.0 C)
```

```
coretemp-isa-0001
Adapter: ISA adapter
Core 1: +42.0 C (high = +74.0 C, crit = +100.0 C)
```

~ #
온도가 양호해 보이는 한 VCS를 RMA할 필요가 없습니다.

디스크 장애

VCS에는 두 가지 유형의 디스크가 있습니다.

- SDA - VCS의 기본 디스크입니다. 이 디스크에 장애가 발생하면 VCS가 전혀 부팅되지 않습니다. 이 오류가 발생하면 VCS에서 이미지를 전혀 로드하지 않습니다.
- SDB - 보조 디스크입니다. 이 디스크가 실패하면 VCS에 문제가 발생할 수 있습니다.

root로 로그인하고 smartctl 명령을 입력하여 테스트가 통과되었는지(SDB는 정상) 확인합니다. PASSED 이외의 결과가 잘못되었습니다.

```
?~ # smartctl --all /dev/sdb
?smartctl 7.40 2013-12-03 r3189 [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 7200.12 family
?Device Model: ST3250318AS
?Serial Number: 5A347D45
?Firmware Version: CC38
?User Capacity: 250,059,350,016 bytes
?Device is: In smartctl database [for details use: -P show]
?ATA Version is: 8
?ATA Standard is: ATA-8-ACS revision 4
?Local Time is: Fri Dec 04 01:38:51 2013 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
```

ls -l /dev/sd* 명령을 입력하여 SDB도 표시할 수 있습니다.

```
?ls -l /dev/sd*
?brw-rw---- 1 root root 8, 0 2013-12-04 01:25 /dev/sda
?brw-rw---- 1 root root 8, 1 2013-12-04 01:25 /dev/sda1
?brw-rw---- 1 root root 8, 2 2013-12-04 01:25 /dev/sda2
?brw-rw---- 1 root root 8, 3 2013-12-04 01:25 /dev/sda3
?brw-rw---- 1 root root 8, 5 2013-12-04 01:25 /dev/sda5
?brw-rw---- 1 root root 8, 6 2013-12-04 01:25 /dev/sda6
?brw-rw---- 1 root root 8, 7 2013-12-04 01:25 /dev/sda7
?brw-rw---- 1 root root 8, 8 2013-12-04 01:25 /dev/sda8
?brw-rw---- 1 root root 8, 16 2013-12-04 01:25 /dev/sdb
```

```
?brw-rw---- 1 root root 8, 17 2013-12-04 01:25 /dev/sdb1
```

```
?brw-rw---- 1 root root 8, 18 2013-12-04 01:25 /dev/sdb2
```

SDB를 마운트해야 합니다.df를 입력합니다. SDB의 마운트 여부를 표시하기 위한| grep sdb 명령

```
?~ # df | grep sdb
```

```
*/dev/sdb2          320471385    3781378 324252763    1% /mnt/harddisk
```

```
?~ #
```