

# Guía de Troubleshooting de Cisco WAAS para la versión 4.1.3 y más adelante

## Capítulo: Resolver problemas el disco y los problemas de hardware

Este artículo describe cómo resolver problemas el disco, el RAID, y los problemas del hardware.

Co

Art

Co

WA

Trc

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

Re

## Contenido

- [1 controlando la salud del disco](#)
- [2 fallas de disco](#)
- [3 reconstrucciones y sincronización RAID-5](#)
- [Mejora de 4 firmwares para WAE-7341/7371/674](#)
- [Problema de 5 secuencias de arranque en WAE-7341/7371/674](#)
- [Problema inhabilitado 6 puertos serie en WAE-7341/7371/674](#)
- [Se muestra el estado de 7 cargadores del programa inicial](#)
- [8 discos de reemplazo en el WAE-612 con las versiones 4.0.11 WAAS y las versiones anteriores](#)
  - [8.1 Disk01 falla](#)
  - [8.2 Disk00 falla y Disk01 tiene estatus problemático y es malo marcado](#)
  - [8.3 Disk00 falla y Disk01 no es malo marcado](#)

# Controlar la salud del disco

Usted puede controlar la salud del disco del encargado central o de la línea de comando. En un encargado central, elija el dispositivo para controlar, y después elija el **monitor > los discos** para conseguir un informe sobre el estatus del disco. Para más detalles, vea la [sección de informe de los discos](#) en la *guía de configuración del Wide Area Application Services de Cisco*.

De la línea de comando, usted puede utilizar el **comando show disks details** como sigue:

```
WAE674# show disks details
```

```
RAID Physical disk information:
```

```
disk00: Online           J8WM2DTC      286102 MB
disk01: Rebuilding      J8WMPV9C      286102 MB      <-----replaced disk is
rebuilding
disk02: Online           J8WMYG6C      286102 MB
```

```
RAID Logical drive information:
```

```
Drive 1:   RAID-5 Critical      <-----RAID logical
drive is rebuilding
    Enabled   (read-cache) Enabled (write-back)
```

```
Mounted file systems:
```

MOUNT POINT	TYPE	DEVICE	SIZE	INUSE	FREE	USE%
/sw	internal	/dev/sda1	991MB	892MB	99MB	90%
/swstore	internal	/dev/sda2	991MB	733MB	258MB	73%
/state	internal	/dev/sda3	7935MB	176MB	7759MB	2%
/local/local1	SYSFS	/dev/sda6	22318MB	139MB	22179MB	0%
.../local1/spool	PRINTSPOOL	/dev/data1/spool	991MB	32MB	959MB	3%
/obj1	CONTENT	/dev/data1/obj	248221MB	130MB	248091MB	0%
/drel	CONTENT	/dev/data1/dre	248221MB	130MB	248091MB	0%
/ackq1	internal	/dev/data1/ackq	991MB	32MB	959MB	3%
/plz1	internal	/dev/data1/plz	2975MB	64MB	2911MB	2%

```
Disk encryption feature is disabled.
```

Es también útil controlar el indicador profético de la análisis de la falla (PFA) para saber si hay discos RAID-5 usando el **comando tech-support de los discos de la demostración**. Usted encontrará el indicador PFA en el extremo de la salida. Si el indicador PFA se fija al sí, indica que una falla de la unidad y usted previstos deben substituir el disco. Una Alarma crítica también se aumenta en el WAE.

## Fallas de disco

El sistema detectan a las fallas de disco automáticamente. Los discos fallados se quitan automáticamente del servicio.

Usted puede también cerrar un disco para el reemplazo programado usando los comandos siguientes:

**Para un sistema RAID-5:**

```
WAE674# disk disk-name disk01 replace
Controllers found: 1
```

Command completed successfully.

Después de que usted substituya un disco en un sistema RAID-5, el sistema reconstruye la unidad lógica RAID automáticamente.

### Para un sistema RAID-1:

```
WAE7326# config
WAE7326(config)# disk disk-name disk01 shutdown
Device maybe busy while going offline ... please wait!
mdadm: set /dev/sdb1 faulty in /dev/md0
mdadm: set /dev/sdb2 faulty in /dev/md1
. . .
```

Después de que usted substituya el disco en un sistema RAID-1, utilice el comando siguiente de volver a permitir el disco:

```
WAE7326# config
WAE7326(config)# no disk disk-name disk01 shutdown
```

## Reconstrucción y sincronización RAID-5

En un sistema RAID-5, una reconstrucción RAID ocurre cuando se substituye un disco duro, y una sincronización RAID ocurre cuando WAAS es instalado sobre un sistema por el CD o cuando usted funciona con el comando `exec` de la reconstruir-**incursión del disco**. Durante la reconstrucción RAID o el proceso de la sincronización, que son manejados por los firmwares RAID, el parpadeo del disco duro LED constantemente como las unidades se ponen con la configuración RAID. La reconstrucción del arsenal RAID o el proceso de la sincronización puede tomar hasta 6 horas para completar en un WAE-7371 con seis discos duros 300-GB. Desafortunadamente, no hay indicación de permanecer del tiempo.

**PRECAUCIÓN: No accione el ciclo ni quite un disco del sistema cuando la unidad ua de los LED está centellando porque el disco puede ser dañado.**

Si usted quita un disco durante el proceso de generación RAID, reinserte el disco y espere hasta 6 horas el proceso de generación RAID para completar.

Hay leves diferencias en la reconstrucción y la sincronización RAID, como sigue:

- **Reconstrucción:** Ocurre después del reemplazo del disco duro. Un disco y alarma del error RAID se cría en el dispositivo. El parpadeo del disco duro LED rápidamente y el LED en el disco duro substituido sigue siendo ambarinos hasta que el proceso de la reconstrucción sea completo. **El comando `detail de los discos de la demostración`** muestra el disco físico Que fue substituido en la “reconstrucción” del estado y del disco lógico RAID-5 en el estado “crítico”.
- **Sincronización:** Ocurre después de la instalación del sistema de la reconstrucción del CD o RAID. Una alarma del error RAID se aumenta en el dispositivo. El parpadeo del disco duro LED hasta el proceso de la reconstrucción es rápidamente completo. **El comando `detail de los discos de la demostración`** muestra todos los discos físicos En el estado “en línea” y el disco lógico RAID-5 en el estado “afectado”.

## Los firmwares actualizan para WAE-7341/7371/674

Asegure que su dispositivo WAE-7341/7371/674 tiene el firmware del controlador recomendado RAID, 5.2-0 (15418). Usted puede controlar el firmware del controlador RAID con el **comando tech-support de los discos de la demostración** como sigue:

```
wae# show disks tech-support
```

```
Controllers found: 1
```

```
-----  
Controller information  
-----
```

```
Controller Status : Okay  
Channel description : SAS/SATA  
Controller Model : IBM ServeRAID 8k  
Controller Serial Number : 40453F0  
Physical Slot : 0  
Installed memory : 256 MB  
Copyback : Disabled  
Data scrubbing : Disabled  
Defunct disk drive count : 0  
Logical drives/Offline/Critical : 1/0/0  
-----
```

```
Controller Version Information  
-----
```

```
BIOS : 5.2-0 (15418)  
Firmware : 5.2-0 (15418) <-----Firmware version  
Driver : 1.1-5 (2449)  
Boot Flash : 5.1-0 (15418)  
-----
```

```
. . .
```

Si su firmware del controlador RAID necesita ser puesto al día, obtenga la versión recomendada del [sitio web de la transferencia directa de software de Cisco](#) ([clientes registrados](#) solamente) y actualice los firmwares según lo descrito en la documentación que acompaña los firmwares.

## Problema de la secuencia de arranque en WAE-7341/7371/674

Los dispositivos WAE-7341/7371/674 se diseñan para arrancar del dispositivo de almacenamiento interno del Flash compacta, no el disco duro. Si el WAE BIOS se cambia inadvertidamente para arrancar del disco duro, el WAE no podrá arrancar.

Si usted encuentra esta situación, cambie el BIOS de nuevo al cargador del programa inicial del Flash compacta para permitir arrancar apropiado. Para los detalles en cómo cambiar la Secuencia de inicio, vea el capítulo [usando la configuración/el programa de la utilidad puesto](#) en el *motor de la aplicación 7341, de la área ancha de Cisco el guía de instalación del hardware 7371, y 674*. Usted puede elegir las **configuraciones por defecto de la carga de la** opción para restablecer las configuraciones por defecto correctas, que incluyen arrancar del dispositivo de almacenamiento interno del Flash compacta.

## Problema inhabilitado puerto serie en WAE-7341/7371/674

A veces después de que la potencia múltiple complete un ciclo durante el cargador del programa inicial del dispositivo, el puerto serie llega a ser discapacitado.

Si usted encuentra esta situación, usted debe volver a permitir el puerto serie. Para los detalles, vea el capítulo [usando la configuración/el Programin utilitario puesto el](#) *motor de la aplicación 7341, de la área ancha de Cisco el guía de instalación del hardware 7371, y 674*. Usted puede

elegir las **configuraciones por defecto de la carga de la opción** para restablecer las configuraciones por defecto correctas, que incluyen la activación del puerto serie.

## Se muestra el estado del cargador del programa inicial

Para vigilar el proceso de cargador del programa inicial en Cisco WAE y AGITAR los dispositivos, conecte con el puerto de consola en serie en el dispositivo como se indica en el guía de instalación del hardware.

Cisco WAE y los dispositivos de la ONDA tienen conectores video que no se deban utilizar en el funcionamiento normal. El salida de video está para resolver problemas los propósitos solamente durante el cargador del programa inicial BIOS y para el visualizar de la salida tan pronto como el puerto serie llegue a ser activo.

Si usted está vigilando el salida de video, puede aparecer que el dispositivo ha parado arrancar cuando la salida para, pero es normal que el salida de video pare mientras que el dispositivo continúa arrancando.

## Reemplazo de los discos en el WAE-612 por las versiones 4.0.11 WAAS y las versiones anteriores

Si usted está funcionando con la versión 4.0.11 WAAS o una versión anterior en un dispositivo del WAE-612 y un disco falla, el procedimiento de reemplazo varía, dependiendo de los indicios de falla y de la versión WAAS que es funcionando. Vea las secciones siguientes, dependiendo de los indicios de falla:

- [Disk01 falla](#)
- [Disk00 falla y Disk01 tiene estatus problemático y es malo marcado](#)
- [Disk00 falla y Disk01 no es malo marcado](#)

Si usted está funcionando con la versión 4.0.13 WAAS o una versión posterior, vea el [mantenimiento de ejecución del disco para la](#) sección de los [sistemas RAID-1](#) en la *guía de configuración del Wide Area Application Services de Cisco* para el procedimiento del reemplazo de disco del caliente-intercambio.

NOTA: En un WAE-612 que está funcionando con cualquier versión a partir el 4.0.13 a 4.0.19 WAAS, que utilice el reemplazo del caliente-intercambio de las unidades, un problema puede ocurrir mientras que substituye las unidades mientras que la unidad se está ejecutando. De vez en cuando, después de que un procedimiento del caliente-intercambio de la unidad, el WAE-612 pueda parar el actuar y requerir una reinicialización. Para evitar este problema, actualice su software WAAS a la versión 4.0.19 o a una versión posterior.

### Disk01 falla

Si el disco solamente en la ranura 01 (ranura derecha) falla y disk00 es bueno, utilice los procedimientos siguientes para substituir el disco, dependiendo de la versión WAAS en el dispositivo.

### Versiones de la versión 4.0.5 y anterior WAAS

1. Marque disk01 como malo.
2. Actualice el software WAAS a WAAS 4.0.7.

3. Cierre el WAE y sustituya disk01.
4. Comience para arriba el WAE.
5. Marque disk01 como bueno y recargue el WAE.

### **Versiones 4.0.7 a 4.0.11 WAAS**

1. Marque disk01 como malo.
2. Cierre el WAE y sustituya disk01.
3. Comience para arriba el WAE.
4. Marque disk01 como bueno y recargue el WAE.

### **Disk00 falla y Disk01 tiene estatus problemático y es malo marcado**

Si disk00 falla y disk01 muestra un estatus de problemático, con un asterisco (\*) al lado del estatus (el asterisco significa que el disco es malo marcado), significa que disk00 ha fallado pero disk01 está clasificado equivocadamente como malo y se ha quitado su tabla de la división. En esta situación, todos los datos serán perdidos después del reemplazo de disco.

Utilice los procedimientos siguientes para sustituir el disco, dependiendo de la versión WAAS en el dispositivo.

### **Versiones de la versión 4.0.5 y anterior WAAS**

1. Marque disk00 como malo (si no se hace ya).
2. Cierre el WAE y sustituya disk00.
3. Comience para arriba el WAE.
4. Marque disk00 como bueno (disk01 debe todavía mostrar como malo) y recargue el WAE.
5. Reinstale una versión posterior del software WAAS (por ejemplo, usando el **comando copy ftp install** o el otro método).
6. Marque disk01 como bueno y recargue el WAE.

Usted debe ver las reconstrucciones RAID de disk00 a disk01.

### **Versiones 4.0.7 a 4.0.11 WAAS**

1. Marque disk00 como malo (si no se hace ya).
2. Cierre el WAE y sustituya disk00.
3. Comience para arriba el WAE.
4. Marque disk00 y disk01 como bueno y recargue el WAE.
5. Reinstale una versión posterior del software WAAS (por ejemplo, usando el **comando copy ftp install** o el otro método).

### **Disk00 falla y Disk01 no es malo marcado**

Si disk00 falla y no hay asterisco (\*) al lado del estatus de disk01 (un asterisco significa que el disco es malo marcado), significa que disk00 ha fallado y la tabla de la división de disk01 está intacta. El estatus de disk01 puede mostrar como problemático o como algo más. En esta situación, los datos no serán perdidos después del reemplazo de disco.

Utilice los procedimientos siguientes para sustituir el disco, dependiendo de la versión WAAS en el dispositivo.

## **Versiones de la versión 4.0.5 y anterior WAAS**

1. Actualice el software WAAS a WAAS 4.0.7 o a una versión posterior.
2. Marque disk00 como bueno.
3. Cierre el WAE y quite disk00.
4. Mueva disk01 (disco derecho) a la posición disk00 respecto al lado izquierdo.
5. Inserte un disco del reemplazo en la ranura disk01.
6. Comience para arriba el WAE.

Usted debe ver las reconstrucciones RAID de disk00 a disk01.

## **Versiones 4.0.7 a 4.0.11 WAAS**

1. Marque disk00 como bueno.
2. Cierre el WAE y quite disk00.
3. Mueva disk01 (disco derecho) a la posición disk00 respecto al lado izquierdo.
4. Inserte un disco del reemplazo en la ranura disk01.
5. Comience para arriba el WAE.

Usted debe ver las reconstrucciones RAID de disk00 a disk01.