Identificación de horas de encendido para unidades SSD

Contenido

Background Dónde obtener las utilidades Pasos sobre cómo utilizar cada utilidad. SmartMonTools para Windows: modo JBOD SmartMonTools para Linux - Modo JBOD SmartMonTools para ESXi - Modo JBOD Sg3_utils para Windows - modo JBOD Sg3_utils para Linux - modo JBOD Herramienta Sandisk para Windows - modo JBOD Herramienta Sandisk para Linux - modo JBOD SmartMonTools para Linux - modo JBOD

Background

"Alimentación en horas" es una métrica importante para determinar la vida útil de las SSD. Para identificar las unidades de estado sólido (SSD) afectadas, deberá descargar 3rdUtilidades de terceros que le permitirán ver las horas de encendido(PoH)y, en algunos casos, el número de modelopara la SSD afectada. A continuación encontrará las instrucciones sobre dónde obtener las utilidades y cómo utilizarlas.

Dónde obtener las utilidades

Hay4diferentes utilidades para elegir fcodepende de su SO y sus necesidades. Revise la tabla siguiente.

SO aplicables	Origen de la herramienta
Linux, Windows, VMware	https://sourceforge.net/projects
, , ,	rtmontools/files/smartmontools
Linux, Windows	http://sg.danny.cz/sg/sg3_utils.
	https://kb.sandisk.com/app/ans
Linux, Windows	detail/a_id/18565/~/lightning-ge
	ssd-drive-firmware
	https://docs.broadcom.com/doc
Todos los sistemas operativos	7.1410.0000.0000 Unified Sto
	zip
	SO aplicables Linux, Windows, VMware Linux, Windows Linux, Windows Todos los sistemas operativos

Pasos sobre cómo utilizar cada utilidad.

Cada utilidad requiere algunos conocimientos sobre la instalación de software en Linux, VMware y Windows. Asegúrese de leer cualquier archivo Léame antes de instalar.

SmartMonTools para Windows: modo JBOD

Nota: Si utiliza un controlador RAID, no puede recopilar estos datos a través de Windows

1. **Instalación:** Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue y instale la utilidad smartmontoolsObtenga el archivo de configuración de Windows smartctl a través del enlace anterior.Ejecute el archivo de configuración:

smartmontools-7.1-1.win32-setup.exe
Abra el símbolo del sistemalr a la carpeta:

C:\Program Files\smartmontools\bin

2. **Comprobar la versión del firmware de la unidad:** Ejecute el siguiente comando para obtener el nombre del dispositivo de la unidad de destino.



[jbod windows smartmon fw 1]Lea la versión del firmware de la unidad como se muestra a continuación:

smartctl -i /dev/sdc

```
C:\Program Files\smartmontools\bin>smartctl -i /dev/sdc
smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-w64-mingw32-2016] (sf-7.1-1)
Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org
== START OF INFORMATION SECTION ===
                       SanDisk
Vendor:
                       LT1600M0
Product:
Revision:
                  C405
Compliance:
                      SPC-4
User Capacity:
                       1,600,321,314,816 bytes [1.60 TB]
Logical block size:
                      512 bytes
LU is resource provisioned, LBPRZ=1
Rotation Rate:
Form Factor:
                      Solid State Device
Form Factor:
                       2.5 inches
Logical Unit id: 0x5001e82002818248
Serial number:
                      42041928
Device type:
                       disk
Transport protocol: SAS (SPL-3)
Local Time is: Mon Feb
SMART support is: Availabl
SMART support is: Enabled
                       Mon Feb 04 15:54:19 2019 PST
                       Available - device has SMART capability.
Temperature Warning: Disabled or Not Supported
```

[jbod windows smartmon fw 2]

3. Compruebe Horas de encendido: Una vez instalado, utilizará la utilidad "smartctl" del paquete smartmontools.Abrir CMD, vaya al directorio smartmontools y busque la lista de SSD escribiendo: Una vez identifique qué SSD desea comprobar y, a continuación, escriba los dos comandos siguientes en pedido para obtener el resultado necesario (donde X es la letra de unidad que desea comprobar � �

smartctl -t short /dev/sdX - Wait 10 seconds before running the second command smartctl -l selftest /dev/sdX Busque las horas de "duración" desde el 1st (estrato) línea. Ese será el último registro de PoH. :\Program Files\smartmontools\bin>smartctl --scan /dev/sda -d ata # /dev/sda, ATA device /dev/sdb -d scsi # /dev/sdb, SCSI device /dev/sdc -d scsi # /dev/sdc, SCSI device C:\Program Files\smartmontools\bin>smartctl -t short /dev/sdb smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-w64-mingw32-2016] (sf-7.1-1) Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org Short Background Self Test has begun Use smartctl -X to abort test C:\Program Files\smartmontools\bin>smartctl -1 selftest /dev/sdb smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-w64-mingw32-2016] (sf-7.1-1) Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org The first reord is the latest == START OF READ SMART DATA SECTION === SMART Self-test log LifeTime LBA first err [SK ASC ASQ] Num Test Status segment Description number (hours) 1 Background short Completed 3883 2 Background short Completed 3882 Background short Completed 3880 .ong (extended) Self-test duration: 5000 seconds [83.3 minutes]

[jbod windows smartmon]

SmartMonTools para Linux - Modo JBOD

1. Instalación: Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad smartmontools.Consiga el smartctl instalación file Linux version a través del enlace anterior.Destar el instalación archivo.

```
tar -zxvf smartmontools-7.1.tar.gz
Ir a la carpeta:
```

smartmontools-7.1 Ejecute los siguientes comandos en orden.

```
./configure
make
make install
```

2. Comprobar la versión del firmware de la unidad: "sdb" es el nombre del dispositivo de la unidad de destino.

smartctl -i /dev/sdb

[root@localhost ~]# smartctl -i /dev/sdb
smartctl 6.5 2016-05-07 r4318 [x86_64-linux-3.10.0-957.el7.x86_64] (local build)
Copyright (C) 2002-16, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

```
=== START OF INFORMATION SECTION ===
Vendor:
                     SanDisk
                     LT1600M0
Product:
Revision:
                     C405
                   SPC-4
Compliance:
                    1,600,321,314,816 bytes [1.60 TB]
User Capacity:
Logical block size: 512 bytes
LU is resource provisioned, LBPRZ=1
Rotation Rate: Solid State Device
                    2.5 inches
Form Factor:
Logical Unit id: 0x5001e82002818248
Serial number:
                    42041928
Device type:
                    disk
Transport protocol: SAS (SPL-3)
Local Time is: Mon Feb 4 19:38:03 2019 CST
SMART support is: Available - device has SMART capability.
SMART support is: Enabled
Temperature Warning: Disabled or Not Supported
```

[jbod linux smartmon fw]

 Comprobación de horas de encendido (POH) Vaya al directorio smartmontools y busque la lista de SSD escribiendo:

esxcli storage core device list

Una vez que identifique qué SSD desea comprobar, podráescriba los dos comandos siguientes para obtener el resultado necesario (donde X es la letra de unidad que desea comprobar) � �

smartctl -t short /dev/sdX - Wait 10 seconds before running the second command smartctl -l selftest /dev/sdX

Busque las horas de "vida útil" del 1st (estrato) línea. Ese será el último registro de PoH. [root@localhost ~]# smartctl -t short /dev/sda smartctl 7.0 2018-12-30 r4883 [x86_64-linux-3.10.0-957.el7.x86_64] (local build) Copyright (C) 2002-18, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

Short Background Self Test has begun
Use smartctl -X to abort test
[root@localhost ~]# smartctl -l selftest /dev/sda
smartctl 7.0 2018-12-30 r4883 [x86_64-linux-3.10.0-957.el7.x86_64] (local build)
Copyright (C) 2002-18, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

```
=== START OF READ SMART DATA SECTION ===
SMART Self-test log
```

The first one is the latest record

N	um	Test Description	Status	segment	(hours)	LBA_first_err	[SK	ASC	ASQ]
#	1	Background short	Completed		6439		[+	+	-]
#	2	Background short	Completed	-	6433	-	[-		- 1
#	3	Background short	Completed	-	6433		[-	+	-]
#	4	Reserved(7)	Aborted (device reset	?) -	317	-	[-	-	-]
		(

Long (extended) Self-test duration: 5000 seconds [83.3 minutes]

[root@localhost ~]#

[jbod linux smartmon]

SmartMonTools para ESXi - Modo JBOD

1. Instalación: Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad smartmontools Consiga el smartctl ESXi instalación a través del enlace anterior.Habilite shell y SSH en el host ESXi.

Tavigator 🗆	🔋 localhost.localdomain - Manage		
- 🗍 Host	System Hardware Licensing	Packages Services Securi	ty & users
Manage	Start Stop Stepart	Refresh Actions	
Monitor	p comt - comp - c monart - C		
> 🔂 Virtual Machines 📃 2	Name 🔺 🗸 🗸	Description ~	Status ~
Storage	sfcbd-watchdog	CIM Server	Stopped
> 👥 Networking	snmpd	SNMP Server	Stopped
	TSM	ESXi Shell	Running
	TSM-SSH	SSH	Running
	vmsyslogd	Syslog Server	Running
	vpxa	VMware vCenter Agent	Stopped
	xorg	X.Org Server	Stopped

[jbod esxi smartmon install]

Cargue el archivo "smartctl-6.6-4321.x86_64.vib" en la carpeta "tmp" del host de ESXi a través de la herramienta ftp.SSH al host ESXi.Establezca el nivel de aceptación de ViB en CommunitySupported.

esxcli software acceptance set --level=CommunitySupported A continuación, instale el paquete.

esxcli software vib install -v /tmp/smartctl-6.6-4321.x86_64.vib

2. Compruebe la versión del firmware de la unidad SSH al host ESXi. A continuación, ejecute el siguiente comando para obtener el nombre del dispositivo y la versión de firmware de la unidad de destino.

esxcli storage core device list

naa.5001e82002818248

Display Name: Local SanDisk Disk (naa.5001e82002818248) Has Settable Display Name: true Size: 1526185 Device Type: Direct-Access Multipath Plugin: NMP Devfs Path: /vmfs/devices/disks/naa.5001e82002818248 Vendor: SanDisk Model: LT1600M0 Revision: C405 SCSI Level: 6 Is Pseudo: false Status: on Is RDM Capable: true Is Local: true Is Removable: false Is SSD: true Is VVOL PE: false Is Offline: false Is Perennially Reserved: false Queue Full Sample Size: 0 Queue Full Threshold: 0 Thin Provisioning Status: yes Attached Filters: VAAI Status: unknown Other UIDs: vml.02000000000001e820028182484c5431363030

[jbod esxi smartmon fw]

Comprobación de horas de encendido (POH) Vaya al directorio smartmontools y encuentre la lista de SSD escribiendo

esxcli storage core device list

Una vez que identifique qué SSD desea verificar, puede escribir los dos comandos siguientes para obtener el resultado necesario (donde naa.xxx es la letra de unidad que desea comprobar � �

/opt/smartmontools/smartctl -d scsi -t short /dev/disks/naa.xxx - Wait 10 seconds before
running the second command
/opt/smartmontools/smartctl -d scsi -l selftest /dev/disks/naa.xxx

Busque las horas de "vida" desde la primera línea. Ese será el último registro de PoH.

[roo	t@localhost:~] /op	t/smartmontools/s	martctl -d scsi	-t short	/dev/disks/naa.5001e82002818248
smar	tctl 6.6 2016-05-1	0 r4321 [x86_64-l	inux-6.5.0] (da	ily-201605	510)
Сору	right (C) 2002-16,	Bruce Allen, Chr	istian Franke,	www.smartm	nontools.org
Shor	t Background Self	Test has begun			
Use	smartctl -X to abo	rt test			
[roo	t@localhost:~] /op	t/smartmontools/s	martctl -d scsi	-l selfte	est /dev/disks/naa.5001e82002818248
smar	tctl 6.6 2016-05-1	0 r4321 [x86 64-1	inux-6.5.0] (da	ilv-201605	(10)
Conv	right (C) 2002-16.	Bruce Allen, Chr	istian Franke	www.smartn	iontools.org
00PJ	- igne (c) 2002 20)	brace needing on	ioeran rrankej	initia cil	in the control B
===	START OF READ SMAR	T DATA SECTION ==	=		
SMAR	T Self-test log	I BATA DECITOR			
Num	Test	Status	segment	LifeTime	LBA_first_err [SK ASC ASQ]
	Description		number	(hours)	
# 1	Background short	Completed	-	2505	- []
# 2	Background short	Completed	<u>.</u>	2409	- []
Long	(extended) Self T	est duration: 296	00 seconds [493	.3 minutes	.]

[jbod esxi smartmon]

Sg3_utils para Windows - modo JBOD

1. Instalación Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale el sg3_utils utilidadObtenga el archivo de configuración de Windows smartctl a través del enlace anterior.Ejecute el archivo de configuración:

smartmontools-7.1-1.win32-setup.exe
Abra el símbolo del sistemalr a la carpeta:

C:\Program Files\smartmontools\bin

2. Verifique la versión del firmware de la unidad: Ejecute el siguiente comando para obtener el nombre del dispositivo de la unidad de destino.



[jbod windows sg3_utils fw 1]Lea la versión del firmware de la unidad a continuación

smartctl -i /dev/sdc

C:\Program Files\smartmontools\bin>smartctl -i /dev/sdc smartctl 7.1 2019-12-30 r5022 [x86_64-w64-mingw32-2016] (sf-7.1-1) Copyright (C) 2002-19, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org === START OF INFORMATION SECTION === Vendor: SanDisk Product: LT1600MO Revision: C405 Compliance: SPC-4 User Capacity: 1,600,321,314,816 bytes [1.60 TB] Logical block size: 512 bytes LU is resource provisioned, LBPRZ=1 Rotation Rate: Solid State Device Form Factor: 2.5 inches Logical Unit id: 0x5001e82002818248 Serial number: Device type: 42041928 Device type: disk Transport protocol: SAS (SPL-3) Local Time is: Mon Feb 04 15:54:19 2019 PST disk SMART support is: Available - device has SMART capability. SMART support is: Enabled Temperature Warning: Disabled or Not Supported

[jbod windows sg3_utils fw 2]

3. Compruebe Horas de encendido: Vaya a sg3_utils y busque la lista de SSD escribiendo:

sg_scan

Una vez que identifique qué SSD desea comprobar, puede escribir lo siguienteg(donde X es la letra de unidad que desea comprobar):

```
sg_logs --page=0x15 pdX
```

Busque el "Potencia acumulada en minutos". C:\Users\Administrator\Downloads\sg3_utils-1.45mgw64>sg_scan [C] ST1000NX0423 CT05 PDØ 54702TL2 PD1 SanDisk LT0400MO C405 42211160 C405 42041928 PD2 SanDisk LT1600MO C:\Users\Administrator\Downloads\sg3_utils-1.45mgw64>sg_logs --page=0x15 pd2 SanDisk LT1600MO C405 Background scan results page [0x15] Status parameters: Accumulated power on minutes: 144762 [h:m 2412:42] Status: background medium scan is active Number of background scans performed: 36750 Background medium scan progress: 1.13831 % Number of background medium scans performed: 36750

[jbod windows sg3_utils]

Sg3_utils para Linux - modo JBOD

1. Instalación: Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad sg3_utilsObtener el sg3_utils instalación file Linux version a través del enlace anterior.Destar el instalación archivo.

tar -zxvf sg3_utils-1.45.tgz Vaya a la carpeta 'sg3_utils-1.45'.Ejecute los siguientes comandos en orden.

```
./configure
make
make install
```

2. Comprobar la versión del firmware de la unidad "sdb" es el nombre del dispositivo de la unidad de destino.

sg_logs --page=0x33 /dev/sdb
[root@localhost -]# sg logs --page=0x33 /dev/sdb
[SanDisk LT1600M0 C405]
No ascil information for page = 0x33, here is hex:
00 33 00 07 c8 00 00 03 08 56 55 5f 50 41 47 45 53
10 00 01 03 08 01 02 03 04 05 06 07 08 00 02 03 08
20 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f 10 00 03 03 08 12 2f 00 00
30 00 00 00 00 04 03 08 00 00 00 00 00 00 00
..... [truncated after 64 of 1996 bytes (use '-H' to see the rest)]

[jbod linux sg3_utils fw]

3. Comprobación de horas de encendido Una vez que identifique la SSD que desea comprobar, puede escribir el siguiente comando (donde X es la letra de unidad que desea comprobar):

```
sg_logs --page=0x15 /dev/sdX
```

Busque la "energía acumulada en minutos".

<pre>[root@localhost -]# sg_logspage=0x15 /dev/sdb SanDisk LT1600M0 C405</pre>
Background scan results page [0x15]
Status parameters:
Accumulated power on minutes: 372254 [h:m 6204:14]
Status: background medium scan is active Number of background scans performed: 3321 Background medium scan progress: 3.52 % Number of background medium scans performed: 3321

[jbod linux sg3_utils.jpg]

Herramienta Sandisk para Windows - modo JBOD

1. Instalación: Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad sg3_utilsObtenga el archivo de configuración de Windows smartctl a través del enlace anterior.Ejecutar el archivo de configuración

smartmontools-7.1-1.win32-setup.exe
Abrir un símbolo del sistemalr a la carpeta:

C:\Program Files\smartmontools\bin

2. Comprobar la versión del firmware de la unidad Ejecute el siguiente comando para obtener el nombre del dispositivo de la unidad de destino.



[jbod windows sandisk fw]

 Comprobación de horas de encendido Para identificar la unidad que desea verificar, escriba el comando:

scli show all

Una vez que identifique la SSD que desea comprobar, puede escribir el siguiente comando (donde X es la letra de unidad que desea comprobar):

```
scli show diskX -S
Busque "Total Power on Hours" (Potencia total en horas).
C:\Program Files\SanDisk\scli\bin64>scli show all
SanDisk scli version 1.8.0.12
Copyright (C) 2014 SanDisk
01/30/2019 18:30:57
                          Port Capacity State Boot DeviceSerial#
Device
                                                                                                   Model

        DISK0
        SATA 1.00 TB
        Unknown Yes
        S4702TL2
        ST1000NX0423

        DISK1
        SAS
        400.09 GB
        Good
        No
        42211160
        LT0400MO

        DISK2
        SAS
        1.60 TB
        Good
        No
        42041928
        LT1600MO

Command Executed Successfully.
C:\Program Files\SanDisk\scli\bin64>scli show disk2 -5
SanDisk scli version 1.8.0.12
Copyright (C) 2014 SanDisk
01/30/2019 18:55:39
Statistics Information for disk2
Life Used : 1 %
Temperature : 39 Celsius
Total Read : 164.96 TB
Total Write : 275.10 TB
Total Write : 275.10 TB
Total Read Commands : 12052397070
Total Write Commands : 18756685157
Read Errors
Read Errors : 1
Program Events : 0
Background Read Events : 0
GList Count
                                    : 1
Lifetime Max Temperature : 73 Celsius
Total Power on Hours : 2409
Command Executed Successfully.
```

[jbod windows sandisk]

Herramienta Sandisk para Linux - modo JBOD

 Instalación Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad sg3_utilsObtener el scli instalación file Linux version a través del enlace anterior.Descomprima el instalación archivo.Ir a la carpeta:

Linux_1.8.0.12/generic/x86_64 Ejecute debajo del comando para permitir que "scli" sea ejecutable. 2. Comprobar la versión del firmware de la unidad "sdb" es el nombre del dispositivo de la unidad de destino.

```
./scli show /dev/sdb -a
[root@localhost x86 64]# ./scli show /dev/sdb -a
SanDisk scli version 1.8.0.12
Copyright (C) 2014 SanDisk
07/15/2020 15:41:10
Asset Information for /dev/sdb
. . . . . . . . . . . . . .
Vendor : SanDisk
Product ID : LT1600M0
Revision Level : C405
Serial No : 42062372
Part Number : 193a
           : 5001e8200281d224
WWN LUN
WWN Target : 5001e8200281d225
Command Executed Successfully.
```

[jbod linux sandisk fw]

3. Comprobación de horas de encendido Una vez que identifique qué SSD desea verificar, puede escribir el siguiente comando(donde X es la letra de unidad que desea comprobar):

```
./scli show /dev/sdX -S
Busque "Total Power on Hours" (Potencia total en horas).
[root@localhost x86 64]# ./scli show /dev/sda -S
SanDisk scli version 1.8.0.12
Copyright (C) 2014 SanDisk
07/10/2020 19:53:30
Statistics Information for /dev/sda
 Life Used : 6 %
Temperature : 41 Celsius
Total Read : 275.83 TB
Total Write : 580.95 TB
Total Read Commands : 23791125744
Total Write Commands : 29664369071
Read Errors
Read Errors : 0
Program Events : 0
                              : 0
Background Read Events : 0
GList Count
                              : 1
Lifetime Max Temperature : 71 Celsius
Total Power on Hours : 6436
```

```
Command Executed Successfully.
```

[jbod linux sandisk]

SmartMonTools para Linux: modo RAID

 Instalación Deberá instalar smartmontools y la utilidad storcli para recopilar los datos.Vaya al enlace de descarga publicado en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad smartmontools Consiga el smartctl instalación file Linux version a través del enlace anterior.Destar el instalación archivo.

```
tar -zxvf smartmontools-7.1.tar.gz
Ir a la carpeta:
```

smartmontools-7.1 Ejecute los siguientes comandos en orden.

```
./configure
make
make install
```

Ahora vaya al enlace de descarga que se encuentra en la tabla anterior y descargue e instale la utilidad de storcli.Para identificar la unidad que desea comprobar, vaya al directorio storcli y escriba el comando:

```
storcli /c0/eall/sall show
```

Busque la ID del dispositivo (DID). La ID del dispositivo será necesarios en los pasos futuros.

```
[root@localhost smartctl]# storcli /c0/eall/sall show
CLI Version = 007.0913.0000.0000 Jan 11, 2019
Operating system = Linux 3.10.0-957.el7.x86_64
Controller = 0
Status = Success
Description = Show Drive Information Succeeded.
Drive Information :
------
                                              EID:Slt DID State DG Size Intf Med SED PI SeSz Model
                                                          Sp Type
. . . . . . . <mark>. . . .</mark>
         252:1 69 Onln 0 222.585 GB SATA SSD N N 512B SAMSUNG MZ7LM240HMHQ-00005 U -
252:4 91 JBOD - 372.611 GB SAS SSD N N 512B LT0400MO U -
252:5 88 JBOD - 1.455 TB SAS SSD N N 5128 LT1600M0
                                                                U -
```

[raid linux smartmon fw 1]

2. Comprobar la versión del firmware de la unidad '148' en el siguiente comando es la ID de dispositivo (DID) de la unidad de destino. Y "sdc" es el nombre del dispositivo.

```
smartctl -d megaraid,148 -i /dev/sdc
```

[root@localhost ~]# smartctl -d megaraid,148 -i /dev/sdc smartctl 6.5 2016-05-07 r4318 [x86_64-linux-3.10.0-957.el7.x86_64] (local build) Copyright (C) 2002-16, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org

=== START OF INFORMAT	ION SECTION ===
Vendor:	SanDisk
Product:	LT0400M0
Revision:	C405
Compliance:	SPC - 4
User Capacity:	400,088,457,216 bytes [400 GB]
Logical block size:	512 bytes
LU is resource provis:	ioned, LBPRZ=1
Rotation Rate:	Solid State Device
Form Factor:	2.5 inches
Logical Unit id:	0x5001e82002841758
Serial number:	42211160
Device type:	disk
Transport protocol:	SAS (SPL-3)
Local Time is:	Mon Feb 4 23:08:06 2019 CST
SMART support is:	Available - device has SMART capability.
SMART support is:	Enabled
Temperature Warning:	Disabled or Not Supported

[raid linux smartmon fw 2]

Nota: Para que esto funcione, debe asegurarse de utilizar el símbolo "**megaraid**"cuando utilice un conjunto RAID, De lo contrario, no funcionará.

smartctl -d megaraid,N -t short /dev/sdX - Wait 10 seconds before running the second command smartctl -d megaraid,N -l selftest /dev/sdX

Busque las horas de "vida útil" del 1st (estrato) línea. Ese será el último registro de PoH.

	DID	state	DG		51	ze	Intf	Med	SED	PI	SeSz	Model		Sp	Тур	e
52.1	69	0n1n	6	222	585	GB	SATA	SSD	N	N	512B	SAMSUNG M77	/LM240HMH0-000	95 II		11
52:4	91	1800		372	611	GB	SAS	SSD	N	N	512B	1.1040000	Line forming coord	U U		
52.5	88	1800		1	455	TR	SAS	SSD	N	N	512B	11160000		ii ii		
ID=Enc HS=Ded Bad=Un ed=Med eSz=Se GUnsp= Schld=	losur icate confi ia Ty ctor Unsup Confi	e Dev d Hot gured pe SE Size porte	ice Spa Bac D=Se Sp=S d UC	ID S are U i Onl elf E Spun SShld	It=S IGood In=Or Incry U=Up I=UnC	Slot d=Ur nlir /pti D= Conf	t No. nconf: ne Of ive Di Down figure	DID: igure fln=0 rive T=T ed s0	=Dev ed G Offl PI= rans hielo	ice ood ine Prof itic ded	ID D GHS= Intf tection HSPS	S=DriveGroup Slobal Hotsp Interface on Info Foreign Nd=Hotspare	bare shielded			
root@l	ocalh	ost ~]# 5	mart	ctl	- d	megai	raid	,88	-t :	short	/dev/sdb				
root@l martct opyrig hort B se sma	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl	ost - 2018) 200 ound -X t]# 5 -12- 2-18 Self o at	mart 30 r 3, Br Tes ort	test	-d B [> All as t	megan (86_64 Len, (Degun	raid 4-li Chri	,88 nux-: stia	-t : 3.10 n Fi	short 9.0-9 ranke	/dev/sdb 57.el7.x86_6 , www.smartm	64] (local bui nontools.org	ld)		
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STA	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF	ost - 2018 200 ound -X t 2018 2018 200 READ]# 9 -12-18 Self o at]# 9 -12- 2-18 SM/	mart 30 r 3, Br Tes ort mart 30 r 3, Br	etl 4883 uce t ha test ctl 4883 uce	-d All All -d 3 [2 All SEC	megai (86_64 len, (pegun megai (86_64 len, (CTION	raid 4-lin Chris raid 4-lin Chris	,88 nux-: stia ,88 nux-: stia	-t: 3.10 n Fr -l: 3.10 n Fr	short 9.0-9 ranke selft 9.0-9 ranke	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org	ld) ld)		
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STA MART S	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t	ost - 2018 200 ound -X t 2018 2018 2018 200 READ est l]# 9 -12-18 Self o at]# 9 -12- 2-18 SM/ og	mart 30 r 3, Br Tes oort 30 r 3, Br ART D	et l 4883 uce t ha test ctl 4883 uce	-d All as b -d All All SEC	megan (86_64 Len, (begun megan (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chris raid 4-lin Chris	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fi -l: 3.10 n Fi	short 9.0-9 ranke selft 9.0-9 ranke	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org	ld) ld)		
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STA MART S um Te	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st	0 2018) 200 ound -X t 0 2018) 200 READ est l]# 5 -12- 2-18 Self o at]# 5 -12- 2-18 SM/ og	mart 30 r 3, Br f Tes oort mart 30 r 3, Br ART D	ettl 4883 uce t ha test cttl 4883 uce ATA	-d All as b -d All SEC	megai (86_64 Len, (begun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chris raid 4-lin Chris	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fi 3.10 n Fi	short 9.0-9 ranke selft 9.0-9 ranke	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartn est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartn t LifeTime	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org LBA_first_er	ld) ld) r [SK	ASC	AS
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STAM MART S um Te De	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st scrip	0 2018) 200 ound -X t 0 2018) 200 READ est l tion]# 5 -12-2-18 Self o at]# 5 -12-2-18 SM/ og	mart 30 r 3, Br Tes ort mart 30 r 3, Br ART D St	at ha test ctl 4883 uce 4883 uce ATA	-d 3 [) All 35 [-d 3 [) All 5E(megai (86_64 Len, (oegun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chris raid 4-lin Chris	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fi -1: 3.10 n Fi se	short 9.0-9 ranke selft 9.0-9 ranke egmen umber	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm t LifeTime (hours)	54] (local buil nontools.org 54] (local buil nontools.org LBA_first_ern	ld) ld) r [sk	ASC	AS
noot@lmartct opyrig hort B se sma root@lmartct opyrig == STA MART S um Te De 1 Ba	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st sc sckgro	ost - 2018) 200 ound -X t 02018) 200 READ est l tion]# s -12- 2-18 Self o at]# s -12- 2-18 SM/ og	mart 30 r 3, Br Tes oort 30 r 30 r 30 r 3, Br ART D St CC	at hat test at hat test at test	-d All as t -d 3 [> All SEC	megai (86_64 Len, (begun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chri: raid 4-lin Chri: ===	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fr -l: 3.10 n Fr sc n	short 9.0-9 ranke selfto 9.0-9 ranke egmen umber	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm t LifeTime (hours) 6204	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org LBA_first_er	ld) ld) r [sk	ASC	AS
root@lmartct opyrig hort B se sma root@lmartct opyrig MART S um Te De 1 Ba 2 Ba	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st scrip ckgro ckgro	ost - 2018) 200 ound -X t 2018) 200 READ est l tion und s und s]# 1 -12- 2-18 Self o at]# 1 -12- 2-18 SM/ og hort	mart 30 r 3, Br f Tes port 30 r 3, Br 3, Br ART D St CC	at ha test ctl 4883 uce 0ATA atus mple	-d All as t -d 3 [x All SEC	megai (86_64 Len, (begun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chris raid 4-lin Chris	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fr -l: 3.10 n Fr sc n	short 9.0-9 ranke selfto 9.0-9 ranke egmen umber	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm t LifeTime (hours) 6204 6203 6109	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org LBA_first_er	Ld) Ld) r [SK - [-	ASC -	AS
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STA MART S um Te De 1 Ba 2 Ba 3 Ba	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st scrip ckgro ckgro ckgro	ost - 2018) 200 ound -X t 2018) 200 READ est l tion und s und s]# s -12- 2-18 Self o at]# s -12- 2-18 SM/ og hort hort	mart 30 r 3, Br Tes ort mart 30 r 3, Br ART D St CC CC	etl 4883 uce t ha test ctl 4883 uce ATA atus mple	-d All as t -d 3 [> -d 3 [> All SEC	megai (86_64 Len, (begun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chri: 4-lin Chri:	,88 nux-: stian ,88 nux-: stian	-t: 3.10 n Fr -l: 3.10 n Fr sc n	short 9.0-9 ranke selfto 9.0-9 ranke egmen umber	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm t LifeTime (hours) 6204 6203 6198 6198	64] (local buil nontools.org 64] (local buil nontools.org LBA_first_er	Ld) Ld) - [- - [- - [-	ASC	AS
root@l martct opyrig hort B se sma root@l martct opyrig == STAI MART S um Te De 1 Ba 2 Ba 3 Ba 4 Ba	ocalh l 7.0 ht (C ackgr rtctl ocalh l 7.0 ht (C RT OF elf-t st <u>scrip</u> ckgro ckgro ckgro	ost - 2018) 200 ound -X t 2018) 200 READ est l tion und s und s und s]# s -12- 2-18 Self o at]# s -12- 2-18 SM/ og hort hort hort	mart 30 r 3, Br Tes ort mart 30 r 3, Br ART D St CC CC CC CC	ctl 4883 ruce t hat test ctl 4883 ruce ATA atus mple mple	-d All All -d All SEC SEC SEC SEC SEC SEC SEC SEC	megai (86_64 Len, (begun megai (86_64 Len, (CTION	raid 4-lin Chri: 4-lin Chri:	,88 nux-: stian ,88 nux- stian	-t: 3.10 n Fr -1: 3.10 n Fr s(short 9.0-9 ranke selfto 9.0-9 ranke egmen umber	/dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm est /dev/sdb 57.el7.x86_6 www.smartm t LifeTime (hours) 6204 6203 6198 6198 6198	64] (local bui nontools.org 64] (local bui nontools.org LBA_first_er	Ld) Ld) - [- - [- - [-	ASC - - -	As

[raid linux smartmon]

Nota: SmartMonTools no funciona en RAID para ESXi. sg3_utils y Sandisk Tool no funcionan en RAID para todos los sistemas operativos.