

Gabinete para SATA Extraíble Dual de 3.5" con RAID, USB/eSATA

S352U2RER

S352U2RERC



*El producto real podría variar de la fotografías

DE: Bedienungsanleitung - de.startech.com

FR: Guide de l'utilisateur - fr.startech.com

ES: Guía del usuario - es.startech.com

IT: Guida per l'uso - it.startech.com

NL: Gebruiksaanwijzing - nl.startech.com

PT: Guia do usuário - pt.startech.com

Para la información más reciente, por favor visite www.startech.com.

Declaración de Cumplimiento de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites exigidos para un dispositivo digital Clase B, conforme a la parte 15 de la Normativa FCC. Estos límites están diseñados para aportar una protección razonable contra interferencias nocivas durante el funcionamiento del equipo en un entorno residencial. Este equipo genera, usa, y puede emitir energía de radiofrecuencia, y si no se lo instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzca interferencia en alguna instalación en particular. En caso de que el equipo produzca interferencias perjudiciales durante la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se insta al usuario que intente corregir la interferencia siguiendo una o más de las siguientes medidas:

- Modifique la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la distancia de separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en el tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Consulte con el distribuidor o solicite asistencia a un técnico especializado en radio/TV.

Uso de Marcas Comerciales, Marcas Registradas y de Otros Nombres y Símbolos Protegidos

El presente manual puede hacer referencia a marcas comerciales, marcas registradas, y otros nombres y/o símbolos protegidos pertenecientes a terceros que no están relacionadas en modo alguno a StarTech.com. Las mismas se utilizan exclusivamente con fines ilustrativos y no implica que StarTech.com respalde ningún producto/servicio, ni que el tercero en cuestión respalde el o los productos que se describen en este manual. Independientemente de cualquier referencia directa que aparezca en alguna parte de este documento, StarTech.com certifica que todas las marcas comerciales, marcas comerciales registradas, marcas de servicios, y otros nombres y/o símbolos contenidos en este manual y documentos relacionados son propiedad de sus respectivos propietarios.

Tabla de Contenido

Introducción.....	1
Contenido de la Caja	1
Requisitos del Sistema.....	1
Vista Frontal	2
Vista Trasera	2
Instalación	3
Instalación del Hardware.....	3
Instalación de la Tarjeta eSATA (únicamente S352U2RERC) - PEXESATA1.....	4
Instalación del Software.....	4
Instalación del Administrador SteelVine.....	5
Configuración	6
Selección de Modo o Modalidad.....	6
Operación del Administrador SteelVine.....	6
Políticas de Almacenamiento RAID	7
MODO GUI (predeterminado de fábrica).....	7
Modo JBOD.....	8
Modo BIG.....	8
Modo RAID 0 (FAST, rápido).....	8
RAID 1 (SAFE, seguro).....	9
RAID / SAFE33.....	9
RAID / SAFE50.....	10
Especificaciones	11
Soporte Técnico.....	12
Información Acerca de la Garantía.....	12

Introducción

Este Gabinete para Disco Duro Externo SATA Dual, Intercambiable en Caliente (Hot Swap), USB/eSATA le permite instalar dos unidades SATA de 3.5 pulgadas (SATA 1.5/3.0Gbps), con soporte para un amplio rango de aplicaciones RAID, incluyendo RAID 0, RAID 1, BIG, JBOD, SAFE33 y SAFE50. Proporcionando máxima versatilidad, el Gabinete para Disco Duro Externo SATA Dual puede ser conectado a una computadora utilizando ya sea un puerto eSATA con capacidad para Multiplicación de Puertos (Port Multiplier) o USB 2.0. Las charolas intercambiables en caliente le permiten retirar e instalar discos duros rápidamente sin tener que desensamblar el gabinete entero o desconectarlo.

Contenido de la Caja

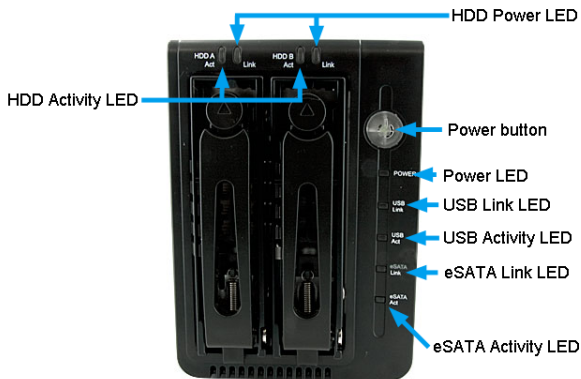
- 1 x Gabinete para Disco Duro
- 1 x Cable eSATA
- 1 x Cable USB A a B
- 1 x Tarjeta controladora eSATA PCI Express (únicamente S352U2RERC)
- 1 x Adaptador de energía con cable de energía
- 1 x Manual de instrucciones

Requisitos del Sistema

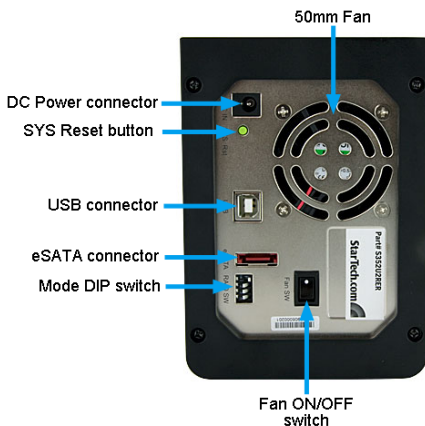
- Un puerto USB 2.0 disponible o un puerto eSATA* con capacidad para Multiplicación de Puertos
- 1 o 2 discos duros internos SATA de 1.5/3.0Gbps y 3.5"
- Sistema de cómputo habilitado para PCI Express (únicamente S352U2RERC)
- Microsoft® Windows® 2000/XP/Server 2003/Vista/7 (32/64-bits) o Apple® Mac OS® X o Linux® kernel 2.4.1.0 o superior

*Si conecta el gabinete a una computadora anfitrión (host), utilizando el puerto eSATA, por favor note que para utilizar algunas de las modalidades RAID del gabinete, el puerto eSATA en el sistema de la computadora anfitrión debe proporcionar soporte de multiplicación de puertos. Si el puerto eSATA no ofrece soporte de multiplicación de puertos, únicamente podrá acceder a una de las unidades de disco instaladas.

Vista Frontal



Vista Trasera



Instalación

ADVERTENCIA: Los discos duros requieren un manejo cuidadoso, especialmente cuando están siendo transportados. Si Usted no es cuidadoso con su disco duro, esto podría resultar en pérdida de datos. Siempre maneje su disco duro con precaución.

Instalación del Hardware

1. Retire las charolas de disco del gabinete, presionando el botón para liberarlas. Después empuje hacia abajo sobre los brazos, para expulsar y deslizar las charolas hacia fuera.



2. Retire los tornillos que mantienen en su lugar a la abrazadera de plástico de la charola. Después asegure el disco duro dentro de las charolas con los tornillos retirados previamente. Repita esto para cada charola de disco duro.



3. Deslice las charolas de nuevo hacia dentro del gabinete, hasta que estén completamente asentadas. Después cierre los brazos.
4. Fije los interruptores de clip, en la parte trasera del gabinete, para la modalidad apropiada que desee utilizar.
5. Conecte el adaptador de energía y presione el botón de encendido ubicado al frente.
6. Presione el botón de reiniciar o restablecer el sistema (SYS Reset) en la unidad, para asegurarse de que esté configurada en la modalidad apropiada.
7. Conecte el cable USB o eSATA, y conecte el otro extremo al sistema de la computadora.

Instalación de la Tarjeta eSATA (únicamente S352U2RERC) - PEXESATA1

JP	Acción	Configuración
J1 ~ J4	Habilite puerto eSATA externo	Fije los puentes (jumpers) J1~J4 a los pines 1 y 2
	Habilite puerto SATA interno	Fije los puentes (jumpers) J1~J4 a los pines 2 y 3

Existen dos puertos SATA disponibles en la tarjeta PEXESATA1 - uno interno (SATA) y uno externo (eSATA). Por favor note que únicamente uno de ellos funcionará a la vez. Utilizando los parámetros de configuración de puentes (jumpers) que se proporcionan arriba, por favor designe qué puerto será utilizado. En forma predeterminada, el Puerto 2 (interno) está establecido para estar activo.

1. Apague su computadora y cualquier periférico conectado a la computadora (esto es, impresoras, discos duros externos, etc.). Desconecte el cable de energía de la fuente de alimentación o fuente de poder en la parte trasera de la computadora.
2. Retire la cubierta de la caja o el gabinete de la computadora.
3. Localice una ranura PCI Express abierta y retire la placa de metal que funciona como cubierta, en la parte trasera del gabinete de la computadora. Note que esta tarjeta funcionará en ranuras PCI Express de líneas o rieles adicionales (esto es, ranuras x4, x8 o x16).
4. Inserte la tarjeta dentro de la ranura PCI Express abierta y atornille el soporte (bracket) a la parte trasera del gabinete.
5. Coloque de nuevo la cubierta del gabinete de la computadora.
6. Inserte el cable de energía en el enchufe (socket) de la fuente de alimentación.

Instalación del Software

Windows 2000/XP/Server 2003

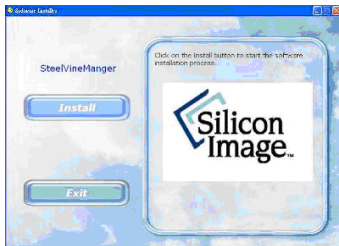
1. Cuando aparezca en la pantalla, el asistente Nuevo Hardware Encontrado (Found New Hardware), inserte el CD con los controladores en su unidad CD-ROM. Si se le solicita conectarse a una Actualización de Windows (Windows Update), por favor seleccione la opción "No, no esta vez" (No, not this time) y haga clic en el botón Siguiente (Next).
2. Seleccione la opción "Instalar Controladores Automáticamente (Recomendado)" [Install Drivers Automatically (Recommended)] y después haga clic en el botón Siguiente (Next).
3. Ahora, Windows debería empezar a buscar los controladores. Una vez que esto haya terminado, haga clic en el botón Finalizar (Finish).

Windows Vista/7

1. Cuando aparezca en la pantalla, el asistente Nuevo Hardware Encontrado (Found New Hardware), haga clic en "Localizar e instalar el software de los controladores (recomendado)" [Locate and install drivers software (recommended)]. Si se le pide buscar en línea, seleccione la opción "No buscar en línea" (Don't search online).
2. Cuando se le pida insertar el disco, inserte el disco compacto con los controladores que acompaña a la tarjeta, dentro de su unidad CD-ROM, y Windows procederá a buscar el CD automáticamente.
3. Si aparece una ventana de diálogo de Seguridad de Windows, para proceder, haga clic en la opción "Instalar este software controlador de cualquier manera" (Install this driver software anyway).
4. Una vez que el controlador esté instalado, haga clic en el botón Cerrar (Close).

Instalación del Administrador SteelVine

1. Inserte el disco compacto incluido y comenzará AutoPlay.



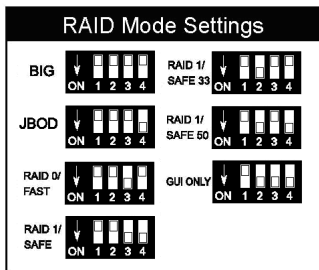
2. Seleccione la opción Instalar (Install) y proceda a través del proceso de instalación.
3. Una vez terminado, debería tener un ícono de charola presente, desde el cual pueda iniciar la utilidad Administrador SteelVine (SteelVine Manager).



Configuración

Selección de Modo o Modalidad

1. Asegúrese de que el gabinete está encendido y no conectado al sistema de la computadora.
2. Fije los interruptores DIP a la modalidad apropiada:
3. Presione el botón de reiniciar o restablecer el sistema (SYS Reset).

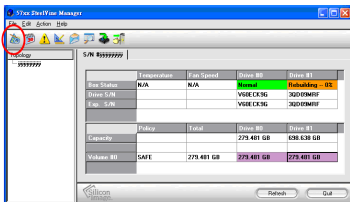


Operación del Administrador SteelVine

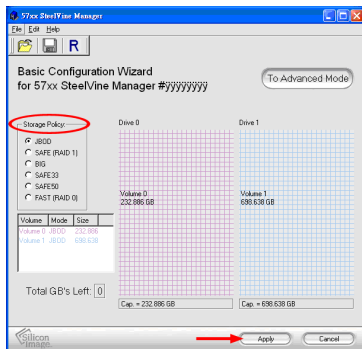
Para utilizar el Administrador SteelVine para configurar el gabinete, los interruptores DIP en el gabinete deben estar configurados para el Modo GUI.



1. Instalar el Administrador SteelVine desde el disco compacto incluido o descargar la última versión desde el sitio web de StarTech.com (www.startech.com).
2. Inicie la utilidad del Administrador SteelVine o haga clic sobre el ícono en la charola del sistema (únicamente Windows).
3. La ventana principal le mostrará el estatus actual de los discos en el gabinete. Haga clic sobre el botón "Configurar" (Configure) para establecer el modo RAID. Se le pedirá ingresar la contraseña. La contraseña predeterminada es 'admin'.



4. Bajo la sección de Política de Almacenamiento (Storage Policy), establezca la modalidad RAID que desee y haga clic sobre el botón Aplicar (Apply).



Políticas de Almacenamiento RAID

NOTA: El tamaño de partición máximo para sistemas Windows de 32-bits es 2 TB. Windows no puede detectar múltiples unidades de disco, en cualquier modalidad RAID, si el tamaño total excede 2 TB. Los discos duros en una modalidad no-RAID (JBOD) son soportados en hasta 2 TB.

MODO GUI (predeterminado de fábrica)

El modo GUI (por sus siglas en Inglés, Interfaz de Usuario Gráfico) le permite utilizar el GUI del Administrador SteelVine para establecer la política de almacenamiento y otros parámetros, así como para monitorear el estatus del gabinete (esto es, la capacidad de almacenamiento y modalidad RAID del disco duro deseado). Para seleccionar este modo, asegúrese de que los discos duros están instalados, fije el interruptor DIP en la parte trasera del dispositivo a la posición GUI y encienda la energía. En esta modalidad, no se crearán volúmenes virtuales hasta que la política de almacenamiento y las selecciones de volumen hayan sido hechas a través del GUI del Administrador SteelVine. Para cambiar el modo GUI a alguna otra política de almacenamiento fija, en lo subsiguiente, fije el interruptor DIP a la posición deseada; y presione el botón de reiniciar o restablecer el sistema (SYS Reset) para crear los nuevos volúmenes virtuales.



Modo JBOD

El modo JBOD habilita cada disco duro para que sea visto en forma separada o si únicamente un disco duro es instalado. Cuando se está utilizando un controlador anfitrión (host) SATA, JBOD se debería utilizar solamente si el controlador anfitrión SATA proporciona soporte de Multiplicación de Puertos (PM, Port Multiplier). Si un anfitrión no detecta la multiplicación de puertos, únicamente una unidad de disco será visible (disco A). No existe esta limitación si se utiliza una conexión anfitrión USB.



Modo BIG

El modo BIG (Grande) concatena una serie de discos duros físicos en un único volumen grande. Los discos duros A y B son combinados con una capacidad de almacenamiento que es igual a la suma de los dos discos. No existe redundancia de datos, así que si uno de los discos falla, los datos en ese disco se perderán. Una vez que los discos duros A y B hayan sido instalados en el gabinete, fije el interruptor DIP al modo BIG y presione el botón de reiniciar o restablecer el sistema (SYS Reset). Una unidad de disco única aparecerá ahora, con la capacidad total de los dos discos duros separados.



Modo RAID 0 (FAST, rápido)

RAID 0 es una combinación de dos discos duros físicos en la que los datos son divididos (striped, split) en ellos. Presenta la mejor velocidad de datos, pues los datos son divididos y escritos en ambos discos al mismo tiempo, pero no existe redundancia de datos. Si cualquiera de los discos falla, entonces todos los datos se perderán.

Si se utilizan dos discos duros con igual capacidad, la capacidad de los discos duros se combina. Si se utilizan dos discos duros con una capacidad desigual, la capacidad es el doble de aquella del disco duro más pequeño.



RAID 1 (SAFE, seguro)

RAID 1 permite que el gabinete copie datos automáticamente a ambos discos duros. Almacena todos los datos en duplicado, en discos separados, para proporcionar protección en contra de una pérdida de datos debida a la falla de un disco. Proporciona el más alto nivel de protección de datos para datos críticos que no se puede dar el lujo de perder si un disco duro falla. La capacidad es igual a aquella del más pequeño de los dos discos duros.

Si un disco duro falla, el volumen seguro (SAFE) todavía es utilizable, pero estará en un estado vulnerable porque su espejo (duplicado) es inaccesible. Cuando el disco fuera de línea (offline) regrese a estar en línea (online), el gabinete comenzará el proceso de reconstrucción inmediatamente para restaurar la redundancia de datos.

Aunque el volumen permanece disponible durante el proceso de reconstrucción, el volumen será susceptible a la pérdida de datos, a través de un daño al disco restante, hasta que la redundancia sea restaurada al final del proceso de reconstrucción/verificación. El acceso anfitrión adquiere prioridad sobre el proceso de reconstrucción, así que si continúa utilizando el volumen seguro durante la reconstrucción, el proceso de reconstrucción tomará más tiempo en completarse y el desempeño de la transferencia de datos también será afectado.

NOTA: Bajo el "Modo Seguro" (Safe Mode), si el Disco B comienza a Reconstruirse (Rebuild), el LED de Enlace del Disco B comenzará a parpadear.



RAID / SAFE33

SAFE33 crea dos volúmenes virtuales, un volumen seguro (SAFE) y un volumen grande (BIG). Este modo debería ser utilizado cuando necesite un volumen para datos críticos y otro para datos no críticos. Esto reduce el costo de discos duros adicionales en operaciones donde los datos no críticos pueden perderse sin consecuencias severas. Si un disco falla, el volumen seguro es recuperable, pero el volumen grande no. Cuando reemplace el disco que falló, el volumen seguro es reconstruido automáticamente en el disco de reemplazo.

Cuando se está utilizando una conexión anfitrión (host) SATA, se debe tener un controlador anfitrión que detecte Multiplicación de Puertos (PM, Port Multiplier) si se está utilizando SAFE33. Si su adaptador anfitrión SATA no detecta la multiplicación de puertos, entonces ÚNICAMENTE el volumen seguro será detectado y el volumen grande no será accesible. No existe esta limitación cuando se está utilizando una conexión anfitrión USB.

El tamaño del volumen seguro será un tercio del tamaño de un disco duro (si son

iguales) o un tercio del tamaño del disco más pequeño (si no son iguales). El tamaño del volumen grande será la combinación de todas las capacidades restantes.

NOTA: Bajo el “Modo Seguro” (Safe Mode), si el Disco B comienza a Reconstruirse (Rebuild), el LED de Enlace del Disco B comenzará a parpadear.



RAID / SAFE50

SAFE50 crea dos volúmenes virtuales, un volumen seguro (SAFE) y un volumen grande (BIG). Este modo debería ser utilizado cuando necesite un volumen para datos críticos y otro para datos no críticos. Esto reduce el costo de discos duros adicionales en operaciones donde los datos no críticos pueden perderse sin consecuencias severas. Si un disco falla, el volumen seguro es recuperable, pero el volumen grande no. Cuando reemplace el disco que falló, el volumen seguro será reconstruido automáticamente en el disco de reemplazo.

Cuando se está utilizando una conexión anfitrión (host) SATA, se debe tener un adaptador anfitrión que detecte Multiplicación de Puertos (PM, Port Multiplier) si se está utilizando SAFE50. Si su adaptador anfitrión SATA no detecta la multiplicación de puertos, entonces ÚNICAMENTE el volumen seguro será detectado y el volumen grande no será accesible. No existe esta limitación cuando se está utilizando una conexión anfitrión USB.

El tamaño del volumen seguro será la mitad del tamaño de un disco duro (si son iguales) o la mitad del tamaño del disco más pequeño (si no son iguales). El tamaño del volumen grande será la combinación de todas las capacidades restantes.

NOTA: Bajo el “Modo Seguro” (Safe Mode), si el Disco B comienza a Reconstruirse (Rebuild), el LED de Enlace del Disco B comenzará a parpadear.



Especificaciones

Interfaz de Bus	SATA Revisión 2.0 USB 2.0
Chipset ID	Silicon Image Sil5744
Conectores Externos	1 x eSATA de 7-pines* 1 x USB tipo B
LEDs	Energía, Enlace USB, Actividad USB, Enlace eSATA, Actividad eSATA Actividad Unidad de Disco Duro A (HDD A), Enlace Unidad de Disco Duro A Actividad Unidad de Disco Duro B (HDD B), Enlace Unidad de Disco Duro B
Ventilador de enfriamiento	1 x 50mm Cojinete de Bolas (Ball Bearing)
Máxima tasa de transferencia de datos	eSATA: 3 Gbps USB: 480 Mbps
Modos RAID soportados	JBOD, BIG, RAID0, RAID1, SAFE33, SAFE50
Temperatura de Operación	0°C ~ 70°C (32°F ~ 158°F)
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ 70°C (-4°F ~ 158°F)
Humedad	10% ~ 90% RH
Dimensiones (Largo x Ancho x Altura)	233.0mm x 100.0mm x 140.0mm
Peso	2000g
Sistemas operativos compatibles	Windows 2000/XP/Server 2003/ Vista/7 (32/64-bits), Mac OS X, Linux kernel 2.4.1.0 o superior

*El controlador anfitrión eSATA requiere soporte para Multiplicación de Puertos.

Soporte Técnico

El soporte técnico de por vida constituye una parte integral del compromiso de StarTech.com de aportar soluciones líderes en la industria. Si llegara a necesitar ayuda técnica para su producto, entre en www.startech.com/support y podrá acceder a nuestra amplia gama de herramientas, documentación, y descargas en línea.

Información Acerca de la Garantía

Este producto está respaldado por una garantía de 2 años.

Además, StarTech.com garantiza que sus productos no tienen ningún defecto de materiales ni de fabricación por el periodo indicado a partir de la fecha de compra. Durante este periodo, los productos pueden ser devueltos para su reparación o reemplazo por otro igual según nuestro criterio. La garantía cubre el costo de repuestos y mano de obra solamente. StarTech.com no asume ninguna responsabilidad por los defectos o daños ocasionados por uso inadecuado, abuso, modificaciones, o desgaste normal de sus productos.

Limitación de Responsabilidad

Bajo ninguna circunstancia StarTech.com Ltd. y StarTech.com USA LLP (o sus funcionarios, directivos, empleados o agentes) serán responsables de ningún daño (ya sea directo o indirecto, especial, punitivo, incidental, consecuente, o de alguna otra forma), lucro cesante, pérdida de oportunidades comerciales, o cualquier pérdida pecuniaria, o de otro tipo que resulte del uso del producto y que exceda el precio real pagado por el mismo. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes. En cuyo caso, las limitaciones o exclusiones indicadas previamente no son aplicables.

StarTech.com

Hard-to-find made easy®

StarTech.com viene desarrollando productos de manera que “lo difícil de la tecnología resulte fácil” desde 1985, brindando soluciones de gran calidad a una variada base de clientes dentro de los cuales se incluyen organismos gubernamentales, establecimientos educativos y de la industria. Ofrecemos una selección incomparable de piezas de ordenadores, cables, productos de A/V, KVM y Gestión de Servidores, abasteciendo a mercados de todo el mundo a través de nuestras oficinas en Estados Unidos, Canadá, el Reino Unido y Taiwán.

Visite nuestro sitio www.startech.com para obtener información detallada sobre los productos y acceder a herramientas interactivas exclusivas como el Buscador de Cables, el Buscador de Piezas y la Guía de Referencia KVM. StarTech.com le facilita los medios para concretar prácticamente cualquier solución de IT o A/V. Compruebe por usted mismo porqué nuestros productos son líderes en rendimiento, soporte y valor.