

## Manual de Instrucciones

# Gabinete Multi Bahía Externo FireWire USB

eSATA con RAID para 4 Discos Duros de 3.5 pulgadas



#### Declaración de Cumplimiento de la Comisión Federal de Comunicaciones

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
Requerimientos del Sistema	1
Instalación	2
Instalación del Hardware	4
Instalación del Software	5
Cómo Utilizar	6
Interruptor DIP de Disco Duro	6
Modo RAID	6
Indicadores de Estatus de las Unidades de Disco Duro	8
Conectividad eSATA/USB/FireWire	8
Control de Velocidad del Ventiladorl	9
Resolución de Problemas	9
Especificaciones	10
Especificaciones - Continúan	11
Soporte Técnico	12
Información Acerca de la Garantía	12



## Introducción

El Gabinete Multi Bahía Externo S354UFER de StarTech.com es un gabinete de alto desempeño para cuatro unidades SATA que conecta los sistemas de la computadora host a través de eSATA, USB o FireWire.

## Contenido de la Caja

- 1 x Gabinete S354UFER
- 1 x Cable eSATA
- 1 x Cable USB
- 1 x Cable FireWire 6 pines
- 1 x Cable FireWire 9 pines
- 1 x Kit con destornillador y tornillos
- · 4 x Asas de disco duro
- 1 x Adaptador de energía universal con 3 cables de poder (Norte América / Reino Unido / Unión Europea)
- 1 x Manual de Instrucciones

### Requerimientos del Sistema

- Sistema de cómputo habilitado para USB o eSATA\* o FireWire
- Microsoft® Windows® 2000/XP/Server 2003/Vista, o Apple® Mac OS® 10.3 y superior o Linux®

\*Si conecta el gabinete a una computadora 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 host debe proveer 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.



## Instalación

#### Vista Frontal









#### Vista Lateral





#### Instalación del Hardware

1. Asegure las asas de disco duro, incluidas, a las unidades de disco duro, con los tornillos y el destornillador que se proporcionan.



2. Presione la puerta frontal para liberar el pestillo y abrirla. La puerta también es desmontable para un acceso más sencillo.





3. En el interior, habrá una jaula metálica enfrente de las bahías de las unidades de disco. A lo largo de la parte superior de la jaula de la unidad de disco están dos pequeñas pestañas. Presiónelas hacia abajo para liberar la jaula y retírarla.





4. Retire los insertos de cartón (si es la primera vez que se realiza esta instalación) y después inserte los discos duros en las ranuras. Si está instalando menos de cuatro unidades de disco, asegúrese de que haya un disco instalado en la primera ranura de abajo. Esto ayudará cuando se reinstale la jaula metálica. Los discos duros pueden ser retirados del gabinete, presionando las asas hacia abajo y después jalándolas hacia afuera.





5. Una vez que todos los discos duros estén instalados, reinstale la jaula metálica y la puerta frontal. Asegúrese de que el fondo de la jaula permanezca dentro del riel antes de cerrar la cubierta.





 Conecte el conector DIN del adaptador de energía en uno de los lados del gabinete y encienda el gabinete.

### Instalación del Software

#### Windows 2000/XP/Server 2003/Vista, Mac OS X, Linux

No se requiere la instalación de un controlador para estos sistemas operativos, pues este gabinete está soportado en forma nativa, de manera que los controladores ya están instalados.



## Cómo Utilizar

### Interruptor DIP de Disco Duro

Primero, los interruptores DIP en la parte trasera del gabinete necesitan ser puestos, dependiendo del número de discos duros instalados en el gabinete. El número de discos duros afecta los modos RAID disponibles que pueden ser seleccionados

Número de Unidades de Disco Duro	Interruptor DIP	Modos RAID Disponibles
2	ON 1 2	RAID0 (Span, abarcando o concatenando), RAID0 (Stripe, franja), RAID1 (Mirror, espejo)
3	<b>↓</b> ON	RAID3, RAID5
4	↑ ON	RAID0 (Span, abarcando o concatenando), RAID0 (Stripe, franja), RAID3, RAID5, RAID10 (Stripe o Franja + Mirror o Espejo)

#### Modo RAID

Mientras el gabinete está encendido, presione y mantenga apretado el botón 'Modo' por tres (3) segundos, hasta que una de las luces o LEDs del modo RAID empiecen a parpadear. Al presionar el botón 'Modo', ahora, cambiarán los modos RAID disponibles. Una vez hecho este ajuste, oprima el botón 'Confirmación' en la parte trasera del gabinete. El gabinete se apagará. Una vez encendido de nuevo, estará ajustado para el modo RAID deseado.



LED	Estatus	Description	
	ON	SPAN: Spanning (abarcando o concatenando) enlaza múltiples discos duros en un único disco	
+ O SPN	OFF	grande. No provee beneficios de desempeño o redundancia.	
+ O STR	ON	RAID 0 (Stripe, franja): Striping combina múltiples discos dentro del arreglo de un disco grande sencillo. Los datos son distribuidos uniformemente, en forma simultánea, a lo largo	
	OFF	de cada disco. Como resultado, se incrementa el desempeño de lectura y escritura, pero la falla de un disco hará que todo el arreglo sea inutilizable.	
$\bigcap$	ON	RAID 1 (Mirror, espejo): Al realizar un espe (mirroring), los mismos datos son escritos e múltiples discos, creando una copia espejo. Es	
	OFF	provee redundancia, en caso de que una unidad de disco falle.	
	ON	RAID 3: Utiliza striping para escribir datos en múltiples discos como RAID 0, pero reserva un disco para paridad. El único disco de paridad representa un cuello de botella para escribir,	
(3)	OFF	pues cada escritura requiere actualizar los datos de paridad. La falla de cualquier disco aún permitirá acceso a los datos hasta que el disco sea reemplazado.	
	ON	RAID 5: Utiliza striping para escribir datos a múltiples discos, simultáneamente, y distribuir la	
	OFF	paridad a lo largo de múltiples discos. La falla de cualquier disco aún permitirá acceso a los datos hasta que el disco sea reemplazado.	
10	ON	RAID 01 (0+1): Crea un arreglo espejo y después realiza un striping de cada disco espejo. Combina	
	OFF	el desempeño de RAID 0 con la redundancia de RAID 1.	



#### Indicadores de Estatus de las Unidades de Disco Duro

LED	Estatus	Descripción
×	ON	Un error ha sido detectado en uno o más
ERROR	OFF	discos duros.
<b>(</b>	ON	Flores la DAID auté sianda na caraturid
REBUILD	OFF	El arreglo RAID está siendo reconstruido.

#### Conectividad eSATA/USB/FireWire

Los indicadores LED mostrarán qué interfaz anfitrión (host) está activo actualmente en el gabinete. Para cambiar interfaces, apague el gabinete y desconecte el cable viejo; y después conecte el cable nuevo y vuelva a encender el gabinete. Sólo un interfaz puede estar activo a la vez, así que se recomienda que se conecte únicamente un cable a la vez, para asegurar que el interfaz apropiado es seleccionado

LED	Estatus	Descripción
	ON	Comparión a CATA poté potivo
SATA	OFF	Conexión eSATA está activa.
	ON	Conexión USB está activa.
くけ	OFF	
Tan 1	ON	Interfaz FireWire está activo.
<b>くきノ</b>	OFF	



#### Control de Velocidad del Ventiladorl

El Ventilador Inteligente (Smart Fan) de enfriamiento está controlado automáticamente por un sensor térmico integrado, pero también se puede ajustar manualmente. El ventilador tiene la capacidad para correr a tres diferentes velocidades, dependiendo del rango de temperatura del gabinete (menos de 45°C, entre 45-54°C, y más de 55°C), o para ser ajustado manualmente y correr constantemente a una sola velocidad.

LED	Estatus	Descripción
	ON	Modo Automático de Ventilador
AUTO	OFF	Inteligente
	ON	Maria Maria I da Marilla da Ilada II aranta
	OFF	Modo Manual de Ventilador Inteligente
A?\	ON	Velocidad Baja – 1,200 RPM
	OFF	(Únicamente Modo Manual)
150	ON	Velocidad Media – 1,800 RPM
<b>(5)</b>	OFF	(Únicamente Modo Manual)
A27	ON	Velocidad Alta – 2,500 RPM (Únicamente Modo Manual)
<b>3</b>	OFF	

Presionando el botón del ventilador, hará cambios entre los modos Automático y Manual, y entre las diferentes velocidades manuales del ventilador.

## Resolución de Problemas

#### Únicamente se muestra una unidad de disco duro sobre eSATA

Si sólo es visible uno de los discos duros instalados en la computadora, cuando está conectada sobre eSATA, asegúrese de que el puerto eSATA en el sistema de su computadora soporta tecnología de Multiplicación de Puertos (Port Multiplier technology).



## **Especificaciones**

Interfaz de Bus	USB 2.0, SATA 3.0 Gb/s, FireWire800
	1 x USB tipo B
	1 x eSATA*
Conectores Externos	1 x FireWire 6 pines
	2 x FireWire 9 pines
	1 x Conector de energía DIN
Chipset	PLX OXUFS936QSE
Modos RAID	Span, 0, 1, 3, 5, 0+1
	3 x Velocidad del Ventilador
	2 x Mode del Ventilador
LEDs	3 x Conexión de Interfaz (Interface Link)
	6 x Modo RAID
	1 x Reconstruir (Rebuild)
	1 x Error de Disco Duro
	1 x Energía
	USB 2.0: 480 Mbps
Máxima tasa de transferencia de datos	eSATA: 3.0 Gbps
	FireWire400: 400Mbps
	FireWire800: 800 Mbps
Ventiladores	1 x 80mm
Número de unidades de disco duro	Hasta 4
Compatibilidad de Disco Duro	Discos Duros SATA 1.5/3.0 Gbps de 3.5", probados hasta 2.0TB



## Especificaciones - Continúan

Adaptador de energía	12VDC, 5A
Dimensiones	215.0mm x 126.0mm x 170.0mm
Peso	1.8kg
Sistemas operativos compatibles	Windows 2000/XP/Server 2003/ Vista, Mac OS 10.3 or later, Linux

<sup>\*</sup>El controlador host eSATA requiere soporte para multiplicador 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 un año de garantía.

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.



#### Hard-to-find made easu

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, 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 por qué nuestros productos son líderes en rendimiento, soporte y valor.