

Conmutador KVM IP USB de 4 Puertos con Medios Virtuales y Transferencia de Archivos

SV441DUSBI

Manual de Instrucciones



StarTech.com

Revisión del manual: 06/09/2011

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

Hard-to-find made easy

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
Aplicaciones	2
Contenido de la Caja	3
Instalación del Hardware	4
Panel Frontal	4
Panel Posterior	4
Instalación	6
Conexión del dispositivo	6
Encendido Inicial	7
Modo de Uso	8
Configuración Inicial a través del menú IP-OSD	8
Configuración del ratón	11
Modo de Uso del Conmutador KVM con OSD	12
Regla de transferencia de datos.....	13
Regla del Puerto USB	14
Modo de Uso de la Interfaz Web.....	15
La Pantalla de Ingreso al log	15
Introducción a la Interfaz Web	16
Opciones del Menú Principal (Main Menu).....	17
Configuración de la Red	22
Cuentas de Usuario (User Accounts).....	23
Identificación del Sistema (System Identification)	24

Seguridad	25
Compatibilidad.....	25
SNMP	25
RADIUS.....	26
Modem.....	26
Puertos Serie (Serial Ports).....	26
Hora y Fecha (Time / Date)	27
Firmware	27
Opciones de compra (Purchase Options)	28
Estado (Status).....	29
Menú Ayuda (Help Menu).....	29
Menú de Mapa del Sitio (Site Map Menu)	30
Menú de Copyright (Copyright Menu)	30
Utilización de la Interfaz Terminal a través del Puerto Serie	30
Acceso a la Interfaz VNC	31
Interfaz Web	31
Cliente Nativo VNC (Native VNC Client).....	32
Túnel SSH con Cliente Nativo VNC (SSH Tunnel)	32
Utilización del Menú VNC (VNC Menu)	33
Función Bribar (Bribar Feature).....	33
Menú Principal (Main Menu).....	35
Menú VirtKeys	37
Menú de Sintonía de Vídeo (Video Tuning menu)	38

Acceso a las funciones KVM (KVM Features).....	39
Operaciones OSD (OSD Operations).....	40
Teclas de función OSD (OSD Function Keys)	40
Métodos Abreviados de Teclado (Hot Key Commands)	43
Cambios en la Configuración	45
Optimización de la calidad de vídeo.....	46
Elección del mejor modo de vídeo	46
Tarjetas de vídeo ruidosas	46
Rendimiento de la red	46
Modo de uso de la función	47
Sintonía Avanzada de Vídeo (Advanced Video Tuning).....	47
Modo de uso de la función Modem	48
Descripción General	48
Conexión del Modem.....	49
Configuración del Modem.....	50
Configuración de la Conexión Remota.....	51
Acceso a la Interfaz Web.....	52
Guía de Solución de Problemas del Modem	53
Modo de Uso del Control Remoto Serie	54
Descripción General	54
Conexión a los Módulos de Control Remoto Serie.....	55
Configuración Avanzada Utilizando la Shell SSH integrada.....	57
Ingreso al log remoto a través de SSH.....	58

Notas sobre el funcionamiento	58
Acerca de las Advertencias sobre Certificados de Seguridad	59
Instalación de un nuevo certificado	60
Solucionador de Problemas	61
Especificaciones	63
Protocolos Soportados	64
Soporte Técnico	65
Información Acerca de la Garantía	65

Introducción

Le agradecemos por adquirir el Conmutador KVM USB IP de 4 puertos de StarTech.com. El SV441DUSBI revoluciona el control remoto de servidores al combinar tecnología de control remoto de servidores de tercera generación y líder de la industria con un conmutador KVM digital que ha demostrado pertenecer a la clase Enterprise.

El SV441DUSBI le da el poder de administrar de manera segura hasta cuatro ordenadores en forma remota ubicados prácticamente en cualquier sitio a través de Internet o su red de área local (LAN). A diferencia de las soluciones por software similares que requieren de instalación y operan a través del sistema operativo de su servidor, el SV441DUSBI le entrega el control a nivel del BIOS y plena interacción con el proceso de inicio (boot) de su sistema. El control no es logrado a expensas de la seguridad: tanto SSH tunneling, SSL encryption, RADIUS authentication, y un cortafuegos (firewall) configurable están todos incluidos para asegurar que su red se mantenga segura. Su chasis de metal estándar de rack montable 1U permite su fácil instalación integrándose a su rack o gabinete existentes.

El Control Remoto de Servidores es mucho más que simplemente un servidor. A través del Módulo Remoto de Interfaz Serial (RPORT), usted podrá interactuar con virtualmente cualquier dispositivo que utilice un terminal serie RS-232, como los enrutadores, conmutadores, controladores de ambiente, sistemas de alarma, y otros. También puede utilizar el Módulo de Energía Remoto de 8 salidas de StarTech.com (PCM815SHNA) para proveer de energía a los ordenadores u otros equipos, y encenderlos y apagarlos a través de un menú incluido.

El SV441DUSBI es la solución perfecta para cualquier tipo de organización que precise administrar sus sistemas críticos de manera segura, flexible, local y remota.

Aplicaciones

- Conexión a dispositivos USB, tales como teclados, ratones, discos duros USB, Unidades de CD-ROM por USB, y medios de almacenamiento extraíbles USB
- Consola de seguridad por web con Identificación de Usuario (User ID) y contraseña SSL. Remote Server Management over IP (Administración del Servidor Remoto sobre IP) soporta 32 cuentas de usuario con sesión encriptada SSL y comunicación de datos por la web
- La función Emulación de Disco permite la instalación de aplicaciones y sistemas operativos remotos, o transferencia de archivos a o entre servidores conectados a la red
- El modo Auto Scan alterna de manera automática entre un ordenador y otro, facilitando así el monitoreo
- Diseño compacto de soporte de montaje de 1U de altura, el cual necesita poco espacio en el rack
- Posibilidad de asignar un nombre a cada ordenador a través del menú OSD
- Capacidad de actualización por Flash
- La función Hot-plug permite añadir o extraer ordenadores sin necesidad de apagar los sistemas
- El equipo incluye un servidor Web integrado, el cual posibilita la configuración y administración a través del navegador
- Las múltiples cuentas de usuario restringen el acceso a los usuarios autorizados, y almacena sus datos personales
- Botones Configuración de red (Network Setup) y Reiniciar (Reset)
- No requiere controladores ni software
- Obtención de dirección IP a través de DHCP o por configuración manual
- Compatible con Plug and Play
- Soporta vídeo de 16 bits
- Soporta certificados SSL personalizados

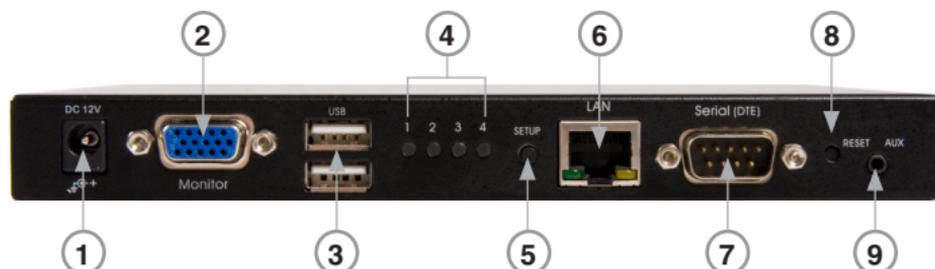
- Los usuarios autorizados pueden reiniciar el sistema, acceder a nivel del BIOS y tener pleno control sobre el teclado y el ratón, tal como si estuvieran allí
- Funciona con sistemas operativos PC, Mac y Linux
- Soporte de montaje opcional

Contenido de la Caja

- 1 x SV441DUSBI
- 4 x Cables KVM
- 1 x Paquete de tornillos
- 1 x Fuente de alimentación
- 1 x Cable de alimentación
- 1 x Manual de Instrucciones

Instalación del Hardware

Panel Frontal



- 1. Entrada de energía:** Conexión a una fuente de alimentación de 12V.
- 2. Conector HDB15:** Conexión a la consola del monitor.
- 3. Conectores USB Tipo A:** Conexión al teclado y ratón de la consola.
- 4. Indicador de Puerto LED:** Muestra el estado de los ordenadores conectados (para instrucciones más precisas, refiérase a la tabla que figura debajo).
- 5. Botón Setup:** Presione este botón para abrir el menú IP-OSD.
- 6. Conector RJ-45:** Conexión a la LAN.
- 7. Conector RS-232:** Conexión al ordenador para configuración inicial.
- 8. Botón Reset:** Botón de doble función. Seleccione entre Power Reset o Restore Factory Defaults.
- 9. Entrada Auxiliar:** Link - Reservada para módulos multimedia.

Panel Posterior

Color del LED	Descripción
Verde	Conectado a un ordenador encendido.
Rojo	Puerto seleccionado.
Azul	Función de transferencia de datos activada.

Color del LED	Descripción
Verde + Azul (Celeste)	Conectado a un ordenador encendido que posee función de transferencia de datos.
Rojo + Azul (Lila)	El puerto seleccionado posee función de transferencia de datos.
Rojo + Verde (Amarillo)	El ordenador encendido se encuentra seleccionado
Rojo + Verde + Azul (Blanco)	El ordenador, que se encuentra encendido y seleccionado, posee función de transferencia de datos.



- 1. R-Port:** Puerto administrador de dispositivos serie con Serial Supervisor.
- 2. Conectores USB Tipo A:** Dos puertos USB adicionales para conexión de dispositivos (p. ej., un dispositivo de memoria, una impresora, etc.).
- 3. Conectores HDB15:** Conexión a 4 servidores (u ordenadores).

Instalación

Conexión del dispositivo

1. Conecte el teclado y ratón USB, así como el monitor, a los puertos de la consola SV441DUSBI.



2. Conecte un cable Cat5 a puerto LAN de la consola SV441DUSBI.



3. Encienda el monitor y la SV441DUSBI. El menú IP-OSD debería aparecer automáticamente. Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación inicial.



Encendido Inicial

El SV441DUSBI debe estar encendido y con teclado, ratón y monitor conectados antes de encender cualquier otro dispositivo.

Asegúrese de que los dispositivos se encuentren apagados antes de conectarlos a la unidad.

Modo de Uso

Configuración Inicial a través del menú IP-OSD

Encienda el monitor y el SV441DUSBI. El menú IP-OSD aparecerá automáticamente. Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación inicial.

Presione la tecla **Entrar** para acceder al menú de Configuración Avanzada. Una vez haya configurado las propiedades, presione la tecla **ESC** para salir del Menú.

```

Network Settings                               8-Port
Enter this web URL:
      https://192.168.1.123

DHCP: No
LAN addr: 192.168.1.123
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: n/a
Ethernet: 00:0E:C5:00:60:EA

ESC+Close                                     Enter+Menu
  
```

Es recomendable cambiar la contraseña inmediatamente y tomar nota de ello.

```

Password Warning                               8-Port
It is dangerous to keep using the default value.
Would you like to change the admin password now?
Yes _____
No

PageUp+Back                                  Enter+Next
  
```

Presione **Entrar** para ir al siguiente menú.

```

Main Menu                                       8-Port
Please choose:
Network Setup Wizard
Change Admin Password
Warm reset
Clear network settings
Factory Defaults
Logout

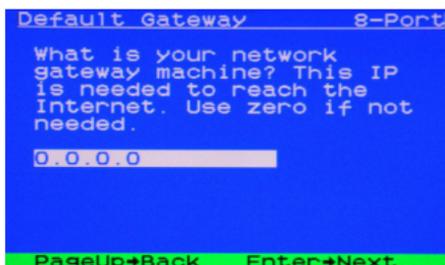
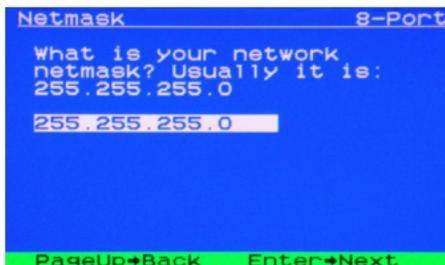
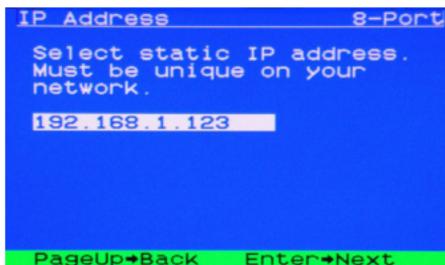
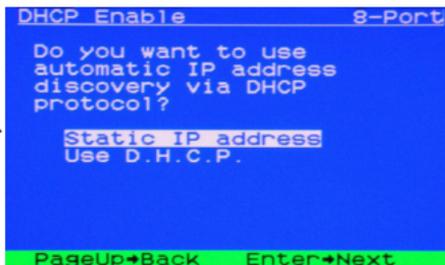
PageUp+Back                                  Enter+Next
  
```

Es posible asignar una IP dinámica al KVM, o se le puede dar una dirección IP fija. Si no conoce su dirección IP, obténgala de su administrador de red.

Presione **Entrar** para ir al siguiente menú.

Ingrese a la **Subred (Netmask)**, pero consulte primero con su administrador de red si ello es necesario.

Ingrese a la Puerta de Enlace (**Gateway**). Consulte primero con su administrador de red si ello es necesario.



Configuración del ratón

Muchos sistemas operativos ofrecen una función de aceleración del ratón que permite al usuario ajustar la velocidad de respuesta del cursor en pantalla. A pesar de que esta función suele representar una mejora benéfica de la interfaz, puede interferir con el funcionamiento de la unidad y por ello debería ser desactivada en los ordenadores que se administrarán con este equipo antes de comenzar a sesionar de manera remota. Siga las instrucciones debajo para desactivar la aceleración de respuesta del ratón en cada uno de los sistemas operativos de los ordenadores administrados a través del SV441DUSBI.



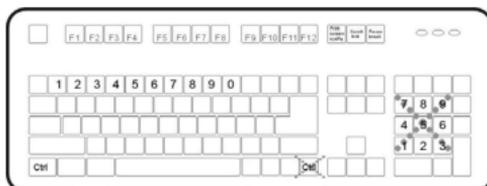
1. Abra la aplicación **Mouse** ubicada en el Panel de control.
2. Para modificar la velocidad, centre la flecha ubicada bajo Velocidad del puntero.
3. Desactive **Habilitar precisión del puntero** desmarcando la casilla correspondiente.

Modo de Uso del Conmutador KVM con OSD

Para Ingresar al menú Hotkey (Hotkey Menu), presione dos veces la tecla Ctrl en el lapso de dos segundos.



- **L-CTRL** (o Cntrl izquierda) es la tecla **Ctrl** ubicada en el lado izquierdo del teclado.
- **1~8/A~H** corresponden a las teclas numéricas: Del 1-8 son las ubicadas en la fila superior del teclado, y las teclas de caracteres A-H (indiferente a la tecla Bloq Mayús).

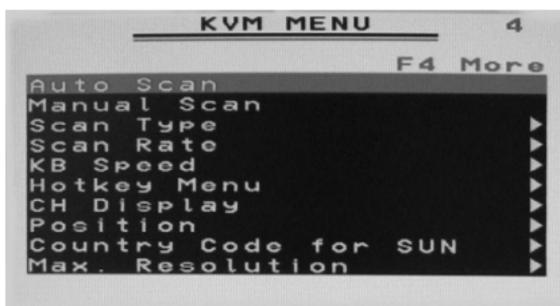


Nota: No utilice las teclas numéricas ubicadas a la derecha del teclado.

Para ingresar al menú **KVM**, presione la tecla **Ctrl** tres veces en el lapso de dos segundos. Una vez que haya ingresado, el menú mostrará una lista de los ordenadores conectados con sus números de puerto, nombres y estados correspondientes, tal como muestra la figura debajo.



Para ingresar al menú de funciones adicionales, presione F4. Aparecerá una pantalla con nuevas funciones, como muestra la figura:

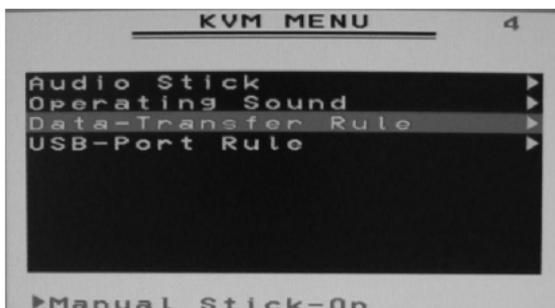


Para ingresar a las funciones restantes, presione F4 nuevamente. Aparecerá una pantalla con nuevas funciones, como muestra la figura:



Regla de transferencia de datos.

Manual stick-on: La función de transferencia de datos reside en un canal específico del KVM. Presione Ctrl + Ctrl + T para cambiar al siguiente canal KVM.

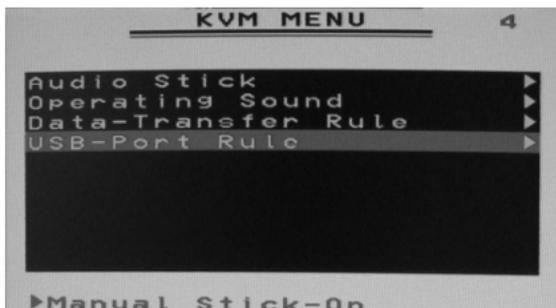


Tracking KVM-Channel: La función de transferencia de datos controla el canal KVM seleccionado.

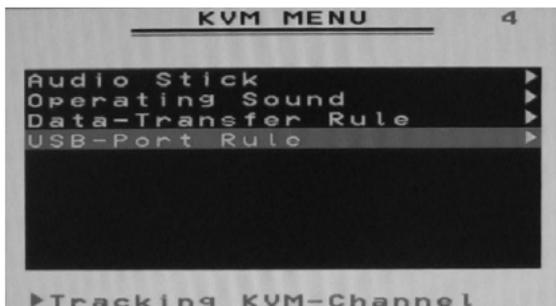


Regla del Puerto USB

Manual stick-on: La función de Puerto USB (USB-Port) reside en un canal específico del KVM. Presione Ctrl + Ctrl + U para cambiar al siguiente canal KVM.



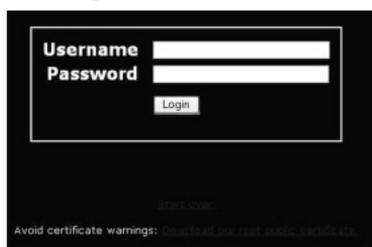
Tracking KVM-Channel: La función USB-Port controla el canal KVM seleccionado.



Modo de Uso de la Interfaz Web

La interfaz Web es la manera más intuitiva de configurar el SV441DUSBI, ya que ofrece un cliente VNC basado en Java que puede controlar el ordenador host desde una ubicación remota, a la vez que soporta cualquier navegador Web estándar en la industria. Para acceder a la interfaz Web, abra su navegador Web e ingrese la dirección IP del SV441DUSBI al que desea acceder o configurar. Dicha dirección IP será a) la dirección IP asignada por su servidor DHCP, tal como fue detallado en la sección anterior, o b) la dirección 192.168.1.123 si su red funciona con dirección IP fija.

La Pantalla de Ingreso al log

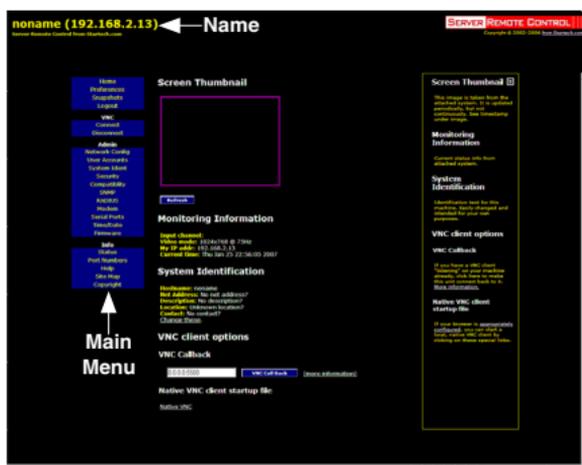


Antes de acceder a la interfaz de configuración Web, es necesario ingresar su nombre de usuario y contraseña. Los datos por defecto de fábrica son usuario (username) **admin** y contraseña (password) **admin**.

NOTA: Antes de que aparezca la pantalla de ingreso al log, es posible que su navegador Web muestre una advertencia sobre un certificado de seguridad inválido. Esto no afecta en modo alguno la seguridad de sus datos. Siempre que se encuentre con esta advertencia de su navegador Web o el cliente Java VNC, elija la opción Continuar de todos modos.

Introducción a la Interfaz Web

Luego de la pantalla de ingreso inicial, la pantalla se dividirá en varias secciones, algunas de las cuales permanecerán visibles en todo momento mientras utilice la Interfaz Web:



Name (Nombre): En la parte superior de la pantalla se muestra el nombre del ordenador que está siendo controlado.

Main Menu (Menú principal): Sobre el margen izquierdo de cada página se muestra el Main Menu, o Menú principal. El mismo permite a los usuarios elegir entre las funciones ofrecidas por la Interfaz Web.

Help area (Área de ayuda): La columna ubicada más a la derecha ofrece un resumen de ayuda opcional para cada página. Si usted **no** desea utilizar esta información, puede cerrar el menú haciendo clic en la pequeña **[x]** ubicada en la esquina superior derecha de la Interfaz Web. En caso de que se encuentre cerrado, y desea que se haga visible, haga clic en el botón **Help** (Ayuda) ubicado en la esquina superior derecha de la página.

NOTA: Las secciones mencionadas permanecerán visible en todo momento, mientras que las categorías seleccionadas se mostrarán el el centro de la pantalla.

Opciones del Menú Principal (Main Menu)

NOTA: Algunos de los ítems siguientes pueden no estar presentes en base a los privilegios de usuario que fueron asignados (p. ej., los usuarios no administradores no verán ninguna de las opciones de la categoría Admin).

Home: La pantalla **Home** ofrece la vista de Vistas en miniatura (**Screen Thumbnail**) del ordenador controlado, así como funciones básicas de transferencia de archivos, Información de monitoreo (Monitoring Information), Identificación del sistema (System Identification) y opciones del cliente VNC.

Preferences (Preferencias): La pantalla **Preferences** ofrece una serie de opciones de configuración relativas al funcionamiento del SV441DUSBI.

Aquí usted podrá personalizar las propiedades de funcionamiento general (p. ej., Opciones de codificación (Encryption options), opciones VNC, opciones de monitor (display) y ancho de banda (bandwidth), etc., de acuerdo a las preferencias del usuario. Guarde su selección haciendo clic en el botón **Save Changes** (Guardar cambios).

Snapshots (Capturas de pantalla): La pantalla **Snapshots** permite ver y guardar una captura de pantalla del estado actual del ordenador controlado. Esta captura de pantalla se actualizará periódicamente de manera automática. Las imágenes guardadas son almacenadas en formato PNG.

Logout (Salir): Al hacer clic en **Logout** se saldrá de la Interfaz Web. Para volver a acceder a ella, deberá ingresar nuevamente el nombre de usuario y contraseña.

VNC: Haga clic en **Connect** o **Disconnect** para iniciar o desconectar una conexión de Red Virtual (Virtual Network).



Transferencia de archivos

El SV441DUSBI es capaz de emular un disco USB en cualquier host que utilice el Módulo Servidor de Interfaz USB (USB Server Interfaz Module, o SV5USBS). Dependiendo de la configuración, el host (host) lo verá como un disquete (1.44MB), un disco RAM de 8MB o una unidad de CD-ROM. El ordenador host no requiere de la instalación de controladores especiales u otra configuración. Pueden transferirse archivos al disco virtual en cualquier momento.

- Home
- Thumbnails
- Preferences
- File Transfer
- Logout
- VNC
- Connect
- Disconnect
- Admin
- Network Config
- User Accounts
- System Ident
- Security
- Compatibility
- SNMP
- RADIUS
- Modem
- Time/Date
- Firmware
- Info
- Status
- Port Numbers
- Help
- Site Map
- Copyright

Current Status

[Browse disk contents here.](#)

Disk type: Generic RAM disk (8 MiBytes)
Access: Read-write (Inserted)
Binary disk image: [Ramdisk](#)

Change Disk Type

1.44M Floppy	Ramdisk	CD-ROM
Format as floppy	Format as ramdisk	CD-ROM image

CD-ROM ISO Image

<http://18235253.net/iso/freedos10.iso> [Commit](#)

Access Raw Floppy/Ramdisk Images

[Browse...](#) [Upload](#)

[Download current raw disk image.](#)

Insert/Eject Disk

This command is not generally required:

[Insert Disk](#)

El SV441DUSBI guardará hasta que el host cese de utilizar el disco o de agregar o eliminar archivos.

Cuando el ordenador host mira al disco la vez siguiente, notará cambios en él. Es posible acceder a los archivos guardados en el disco virtual en todo momento, siempre y cuando no se esté escribiendo en el disco

en ese preciso momento. Todas las acciones mencionadas ocurren de fondo, y por tanto es posible considerar el disco virtual como un disco compartido sin restricciones.

- El acceso a los archivos es realizado a través de la Interfaz Web. El contenido del directorio raíz es mostrado en la página Home. Los archivos pueden descargarse de la misma manera que lo haría con cualquier otro archivo de Internet (clic con el botón derecho y a continuación **Save target as, o Guardar archivo como**).
- Para subir un archivo, haga clic en **Buscar (Browse)**, seleccione un archivo y luego haga clic en **Subir (Upload)**.
- Tanto archivos como directorios pueden ser eliminados con el botón **Delete** (Eliminar) ubicado a su derecha.

Cuando emula a un disquete o un disco RAM Disk, el SV441DUSBI almacena la información dentro de él mismo. Si se desea emular una unidad de CD-ROM, es preciso contar con un servidor Web que provea la imagen de datos. El servidor Web debe resultar accesible a la unidad, ya que la misma se comunica constantemente cuando se precisan los datos.

Modo Floppy: Para cambiar al modo disquete, o floppy, presione el botón **Format as floppy** (Formatear como floppy). En Windows, el disco será identificado como un “high density floppy” (o disquete de alta densidad) y comúnmente se le asignará la letra **B:**

Bajo este modo, la capacidad está limitada a 1.44 megabytes. La razón para contar con soporte para este modo es permitir el uso de imágenes de disquete generadas por otros sistemas (p. ej., el proceso de actualización de la flash BIOS es realizado con un disquete buteable especial. También ciertos discos de reparación emergencia suelen estar basados en formato floppy, etc.). Es posible transferir bits desde este disquete al SV441DUSBI (utilice la función de subida de imagen de disco) y boteé desde el floppy especial.

Modo CD-ROM: El SV441DUSBI no almacena datos en este modo. En su lugar, emula una unidad de CD-ROM a través de USB como si un disco estuviera dentro. Los datos de este disco deben ser provistos por un servidor web externo. Será necesario contar con una copia del contenido del CD-ROM que desea emular como un archivo ISO. La misma será una copia byte por byte de la pista uno (la pista de datos) del CD-ROM de datos. El archivo ISO debe estar a disposición en un

servidor web que pueda ser accedido por el SV441DUSBI. Para cambiar a este modo, ingrese la URL que apunta a la imagen ISO, y haga clic en **Commit**. El sistema se conectará al servidor web y verificará el acceso al archivo. Si el mismo resulta exitoso, se mostrará un breve informe del contenido del archivo, y el disco estará listo para su utilización.

Tome en consideración que la única manera de verificar o explorar el contenido de la imagen CD-ROM es a través del ordenador host (host).

Requisitos del Servidor Web CD-ROM:

- Los datos deben ser guardados en un servidor web al que el SV441DUSBI pueda acceder directamente.
- Es posible utilizar la imagen de un disco CD-ROM buteable para butear un sistema operativo.
- La imagen de archivo en sí misma puede ser de cualquier tamaño, pero suele ser menor a 700Mb. Normalmente, este archivo será una imagen ISO (del sistema de archivos ISO-9660), pero se puede utilizar cualquier imagen de disco.
- El servidor web debe soportar “byte ranges”, o “rangos de bytes”. De ser disponibles, se utilizarán conexiones persistentes, ya que ello mejora considerablemente el rendimiento. El acceso “Read-only” o “de solo lectura” es también una opción. De ser elegida, la escritura no es soportada.
- El tamaño del bloque del CD-Rom debe ser de 2048 bytes. Los tipos de pista XA-Data no son soportados.

Modo de disco RAM: Elija el botón **Formatear como disco RAM (Format as RAM Disk)** para cambiar al modo de disco RAM. El propósito de este modo es propiciar un fácil y simple modo de transferencia de datos entre el usuario remoto y el ordenador host. Windows lo reconocerá como un disco removible de 8MB y le asignará una letra. Arrastre y suelte fácilmente archivos de hasta 8MB hacia este disco.

Formatos de Disco (Disk Formats): Al presionar el botón **Formatear como... (Format as...)**, la imagen de disco almacenada en el RAM es formateada en un disco MS-DOS, con un único archivo de texto dentro llamado **Ubique los archivos aquí (Put files here...TXT)**.

El SV441DUSBI es capaz de leer la mayoría de los discos formateados en MS-DOS/Windows y presenta los archivos a través de la Interfaz Web. No obstante, la emulación de disco ocurre al nivel más bajo, por tanto otros formatos de disco pueden ser utilizados si usted cuenta con las herramientas necesarias para crear y leer imágenes de disco.

Al final la página se encuentran las opciones de subida y descarga para la imagen de disco completa. Una imagen que es exactamente de 1,474,560 bytes será tratada como un disquete, o floppy. Otros tamaños de imágenes de hasta 8MB también son soportados.

Buteo desde un disco USB:

Si el BIOS del ordenador host soporta el arranque (buteo) desde un disco USB, entonces es posible butear desde las unidades emuladas CD-ROM o floppy. Ello permite reemplazar completamente el sistema operativo sin necesidad de una intervención in situ.

El primer paso es lograr que la unidad emulada tenga dentro una imagen de disco de buteo. Para las imágenes de CD-ROM, se necesitará una imagen de disco .ISO que contenga bits especiales que habiliten el arranque (como el estándar “El Torito”). No se precisa nada en especial al utilizar una imagen de CD-ROM ISO de inicio funcionante.

Tome en consideración que cada fabricante de BIOS ofrece niveles de soporte variados para los dispositivos de inicio por USB, que pueden requerir métodos de configuración que son exclusivos (del fabricante) para poder hacer uso de esta aplicación. Similarmente, considere que muchos BIOS ofrecen una sección USB simplificada así como controladores que pueden no ofrecer la capacidad de lectura apropiada.

Para crear un disquete de inicio, de formato al disquete emulado desde el sistema de destino, o acceda a los datos desde un disquete de inicio operativo. En Windows, utilice **Copiar Disco (Disk Copy)**. Para ello, en el explorador de Windows, haga clic con el botón derecho sobre la letra del disco o utilice un programa del estilo del “RAWRITE”.

Una vez que obtenga una imagen de inicio (de CD-ROM o disquete) operativa dentro de la unidad KVM Enterprise Class, ajuste las propiedades del BIOS indicándole que inicie desde el disco USB.

NOTA: Seleccione USB CD-ROM como dispositivo de inicio del BIOS en caso de utilizar una imagen CDROM, o la opción USB Floppy si utiliza una imagen de disquete.

Configuración de la Red

Network Configuration

Please note: You are viewing this page over the network, so these values are probably very close to what you want. Make changes here with great caution.

[View/Debug current network setup values here.](#)

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Automatic network configuration using DHCP is:

DHCP Disabled (use static address)

IP Addresses and Routing

Port	IP Address	Subnet mask	Gateway (or 0.0.0.0 for none)	Broadcast (or leave blank)
LAN	192.168.2.169	255.255.255.0	0.0.0.0	192.168.1.255

Default gateway (or 0.0.0.0 for none):

Domain Name Server

DNS Servers (example: 10.0.0.123,10.2.3.34):

Default DNS domain suffix (example: startech.com):

Commit Network Changes

Click here to save your changes (they will be applied on next reboot).

[Click here to reconfigure network settings immediately.](#)

Ethernet Address (MAC Address)

LAN: 00:0e:c5:00:52:12

DHCP: Configuración de red automática utilizando DHCP: **Habilitada(Enabled)/Deshabilitada(Disabled)**. Esta función se aplica únicamente al puerto LAN ubicado en el panel posterior, y se encuentra habilitada por defecto. Cuando está habilitada, la unidad se configurará automáticamente a sí misma con una dirección IP, siempre y cuando el cliente DHCP esté presente. Cuando está deshabilitada, el puerto LAN utilizará los valores que le ha asignado la tabla de direcciones IP y enrutamiento

Direcciones IP y Enrutamiento (IP Addresses and Routing): Esta tabla permite asignar información de IP a los puertos LAN y WAN por separado. Si está utilizando DHCP, los valores para el puerto LAN se completarán automáticamente y ningún cambio posterior afectará la configuración.

Nombre de Dominio del Servidor (Domain Name Server): Esta sección permite especificar los servidores DNS, así como el sufijo del dominio DNS por defecto que utiliza la red. Si DHCP está habilitado, algunos de estos valores se proveerán de manera automática.

Los cambios realizados se efectivizan al presionar el botón **Commit**, sin embargo, la antigua configuración permanecerá activa hasta que la unidad sea reiniciada. La opción **Efectivizar los cambios ahora (Make changes effective now)** aplica los cambios en el momento y reinicia el SV441DUSBI.

Dirección Ethernet (Ethernet Address (MAC Address)): Es la dirección del hardware Ethernet del puerto LAN de esta unidad. El mismo es configurado en su fabricación y no puede ser modificado. Es posible que precise este número para configurar el servidor DHCP.

Configuración DNS dinámica (Dynamic DNS Configuration): Método, protocolo, o servicio de red que permite que un dispositivo conectado a la red, y que a su vez utilice la Suite de Protocolo de Internet (Internet Protocol Suite) notifique en tiempo real al nombre de dominio del servidor que cambie la configuración DNS activa de las variables: nombre de host, direcciones y otros datos almacenados en DNS.

Actualmente, muchos proveedores, conocidos como proveedores de servicio de DNS Dinámico (Dynamic DNS service providers), ofrecen en Internet este tipo de tecnologías y servicios. Proveen un programa cliente que automatiza esta función. Dicho programa cliente se ejecuta en un ordenador u otro dispositivo conectado a la red privada. Se conecta a los sistemas de los proveedores de servicios logrando que éstos se conecten a la dirección IP pública descubierta de la red hogareña con un nombre de host en el sistema de nombres de dominio. Dependiendo de cada proveedor, el nombre de host (hostname) es registrado dentro de un dominio perteneciente al proveedor, o dentro del dominio propio del cliente.

Cuentas de Usuario (User Accounts)

Este menú permite agregar otras cuentas de usuario al sistema, adicionales a la admin.

Users and Passwords

#	Username	Password	Delete user
	(None yet)		

Edit User Details

Select a user name from the above list, then edit here.

Username:

Password:

Estas cuentas no contarán con autorización para modificar la configuración, pero sí podrán acceder a la Interfaz Web e ingresar a la consola VNC. La opción **Delete** (Eliminar) elimina al usuario del sistema

de forma permanente. En caso de ingresar valores para un usuario que actualmente no existe listado en **Edit User Details (Editar detalles de usuario)**, el sistema creará este nuevo usuario cuando se presione el botón **Record changes (Guardar cambios)**. Si el usuario ya existiese, se cuenta con la opción de cambio de contraseña.

Identificación del Sistema (System Identification)

Nombre del ordenador (Machine Name):

Nombre utilizado para identificar únicamente a este ordenador. Se recomienda crear una entrada DNS con este mismo nombre. El nombre es provisto como Nombre de Cliente (**Client Name**) del servidor DHCP. También aparece en la parte superior de todas las páginas del navegador de la Interfaz Web, y es el “nombre de escritorio” para los clientes VNC.

Otros detalles de identificación (Other identification details):

Valores con fines informativos únicamente. Pueden ser vistos desde el cliente VNC y a través de SNMP (si está habilitado).

Ubicación (Location): Secuencia enviada a través de SNMP como valor **system.sysLocation**. Debería describir la ubicación de ese sistema.

Nombre de contacto (Contact Name): Secuencia enviada a través de SNMP como valor **system.sys Contact**. Debería proveer los datos de contacto de la persona a cargo de ese ordenador. Típicamente, se compone de una dirección de correo electrónico.

Dirección de red (Network Address): Valor no utilizado en nuestra configuración. Almacena un valor definido por el usuario que identifica el ordenador controlado dentro de la red. En nombre DNS oficial de este ordenador es el valor más evidente a introducir aquí, pero es posible introducir cualquier valor que desee.

Descripción (Description): Descripción del ordenador controlado definida por el usuario.

Machine Name
hostname

Other identification details

Location
Unknown location?

Contact Name
No contact?

Network Address
No net address?

Description
No description?

You must click here to save your changes:

Commit Changes

Seguridad

Este menú permite configurar un número de propiedades, incluyendo la contraseña del administrador, o admin. Tenga cuidado al realizar cambios en ubicaciones remotas, ya que la alteración de estas variables puede volver a la unidad inaccesible a la configuración a través de la Web (p. ej., debido a filtros del cortafuegos, o firewall). Note que para cambiar la contraseña, el nuevo valor deberá ser ingresado dos veces para evitar posibles errores por parte del usuario.



Compatibilidad

El menú Compatibilidad (**Compatibility**) ofrece opciones que pueden mejorar el desempeño de ciertos productos, como el Interruptor de Encendido Remoto (Remote Power Switch, PCM8155HNA) de StarTech.com. Estos valores pueden ser dejados por defecto si no se conectará la unidad a un KVM u otros dispositivos de administración de energía.



SNMP

El menú **SNMP** permite configurar el SV441DUSBI de manera tal que sea reconocido y pueda ser administrado utilizando programas de Administración Simple de Redes estándar de la industria.



RADIUS

El servidor RADIUS precisa de una dirección IP, del número de puerto UDP (por defecto, 1812 o 1645), así como el secreto compartido.

Éste es utilizado para codificar las comunicaciones y se corresponde con una contraseña compartida por el servidor RADIUS y el ordenador del cliente. Pueden definirse dos servidores adicionales para copias de respaldo. Cada servidor será probado en orden, reintentando tantas veces como haya sido indicado. Esta variable, así como tiempo de expiración del temporizador (timeout) pueden configurarse en la misma página.

Recuerde habilitar RADIUS tras su configuración. Mientras que la autenticación RADIUS esté activada, las cuentas definidas localmente en la unidad Servidor de Control Remoto (Server Remote Control unit) no podrán ser utilizadas, a excepción del ingreso al log SSH. No obstante, si al inicio del RADIUS se ingresa un nombre con el formato "name.local", el sistema utilizará "name," comprobará la contraseña localmente, y se saltará la autenticación RADIUS. Elimine las cuentas locales si desea evitar esta posibilidad. Al conectarse a través de VNC, se crea una pantalla de ingreso al log que solicita nombre de usuario y contraseña RADIUS.

Modem

Habilite esta opción para atender el teléfono e iniciar una conexión PPP. Habilite las conexiones del modem a través del puerto serie/modem.

Puertos Serie (Serial Ports)

El menú **Serial Ports** permite administrar y conectarse a los dispositivos attached a la unidad a través del Puerto R (R-Port) del SV441DUSBI.

RADIUS Configuration

Use RADIUS for login: Disabled

Servers

Priority	Server IP Address	Port	Shared Secret	New Secret (twice)
#1	0.0.0.0	1812		
#2	0.0.0.0	1812		
#3	0.0.0.0	1812		

Request timeout period (seconds):

Number of retries (per server):

Click here to save your RADIUS changes and apply them:

Modem Option

Enable modem connections (PPP) via serial port/modem: Disabled

Send data to use (affects connection to between us and the modem only):
115200 (default, recommended)

3rd string:

Save changes by clicking here:

How To Use Modem

- Configure your client machine to dial the phone number the modem is connected to when it connects. It should immediately start PPP negotiation. This is the default when it connects when it dials a connection to a local ISP. No login string is required.
- PPP must be used for supervisory (not data) any commands/keyword defined on this system may be used for this purpose, including the admin password.
- When the PPP link is established, the machine will give the IP address: 99.99.99.99 and your client machine will get 99.99.99.100. You can then port your web browser to 99.99.99.99.
- Or, start your native VNC client, and give it the server address of 99.99.99.99.
- Hang up to end the connection.
- Greyscale video is enabled when using the modem. This will affect other users of the system as well.

Serial Consoles Attached

#	Name / Description	Baud (bps)	Mode	Force DCD	Console Log	IPMI	BMC Password	Connect...
	No units are attached. Plug them in now.							

Hora y Fecha (Time / Date)

La fecha y hora son almacenadas independientemente de la zona horaria. Si se controlan múltiples sitios ubicados en zonas horarias diferentes, se recomienda utilizar UTC (Universal Coordinated Time, también conocido como GMT o Zulu) en todos los ordenadores.

Si el ordenador en el que se configura esta opción conoce el tiempo correcto, presione el botón para configurarla con la fecha y hora utilizada por su navegador web.



Firmware

El firmware del Control de Servidor Remoto (Server Remote Control) es actualizable por campos. Siga estos pasos para actualizar el firmware:

1. Ingrese con IPKVM “admin”
2. Haga clic en “Firmware”
3. Haga clic en “Get latest version”
4. Haga clic en <http://18235253.net/.....>
5. Guarde el último archivo de firmware en su ordenador. Espere unos minutos mientras el nuevo se descarga. El tiempo de espera varía de acuerdo a la velocidad de cada conexión.
6. Cargue el último archivo de firmware desde su ordenador al IPKVM. Tomará más de 5 minutos subir y escribir este archivo en la memoria flash del SV441DUSBI.



Actualización automática (Auto Self Upgrade): La unidad SV441DUSBI incluye una innovativa aplicación que actualiza la unidad automáticamente a través de Internet. Simplemente haga clic en el botón **Upgrade to Latest** y la unidad comenzará a hacer uso de Internet para descargar las últimas versiones de firmware del sistema, y luego las instalará.

En caso de que la unidad no pueda acceder a Internet directamente, (tal vez debido a un proxy web u otros cortafuegos), se mostrará una página que solicitará a su navegador descargar el archivo. Guarde este archivo en el disco duro, como se describe en la siguiente sección.

Opciones de compra (Purchase Options)

Algunas opciones de firmware serán ofrecidas independientemente de la unidad base, con el fin de reducir el costo inicial de este equipo.

NOTA: Si desea realizar una actualización después de que el sistema ya esté funcionando, diríjase a la página **Manage Firmware** y luego baje hasta la sección **Purchase Options**. Busque un código único, como: **4-C80C-B960-1-0**. Provea este número a nuestro departamento de soporte técnico para obtener un código que destrabará cualquier opción que solicite. Ingrese este código en el cuadro de texto para este fin, y haga clic en **Submit**. Las nuevas opciones, destrabadas con el código, se habilitarán automáticamente, pero es posible que sea necesario reiniciar la unidad para poder comenzar a utilizarlas.

Carga manual (Manual Upload): Ingrese el nombre del archivo de firmware descargado de StarTech.com en el cuadro de texto provisto para este fin (o utilice el botón **Browse...**). Presione **Start Upload (Comenzar Carga)** y espere hasta recibir un mensaje anunciando que la carga ha sido exitosa.

IMPORTANTE: Recuerde lo siguiente durante la actualización del firmware:

- NO apague la unidad hasta que la operación se haya completado exitosamente.
- La unidad se reseteará algunas veces como parte de su proceso de actualización, dependiendo de qué componente del sistema esté siendo actualizado. En algunos casos, será necesario reconectarse y volver a ingresar a su log.
- Espere al menos dos minutos después de presionar **Start**. No asuma que la actualización no está siendo exitosa, la carga a veces puede ser lenta.
- Cada archivo actualiza un componente distinto del sistema. Asegúrese de aplicar todos los archivos provistos como parte de la actualización. El sistema sabe qué hacer con cada archivo se le da, y su validez será chequeada antes de ser aplicados.

Actualización automática (Auto Self Upgrade): Al hacer clic en el botón **Upgrade to latest** todas las revisiones necesarias se descargarán e instalarán. Para descargar actualizaciones en forma manual, haga clic en **Get latest version**.

Estado (Status)

La pantalla de Estado (**Status**) muestra un log de seguridad del sistema, varias opciones de configuración del sistema y la capacidad de generar una copia de la configuración en formato de texto plano.

Current Users

#	Username	From	Service	Temp Method	Temp Show	Last Action
1	admin	192.168.2.129:1825	Web	Web (password)	OK	Logout

Connection of this user:

Current Connection

This HTTP connection is from 192.168.2.129:1825 and was encrypted with RC4-MD5 (128 bit key).

You are logged in as user: admin

Recent system log entries (syslog)

```

Jan 22 22:18:10 (user) ssh[41] info: sshd[41]: Disconnecting: Bad user.
Jan 22 22:18:12 (user) local3_authlogd: sshlog: [00:00:00]
Jan 22 22:18:12 (user) user: sshd[41] root: Deny: Deny: ssh: [p
Jan 22 22:18:12 (user) user: sshd[41] user: sshd: client: [0.0.0.0]
Jan 22 22:18:12 (user) user: httpd[41] user: httpd: Deny: Deny: [p
Jan 22 22:18:14 (user) user: httpd[41] user: httpd: Deny: Deny: [p
Jan 22 22:18:14 (user) user: httpd[41] user: httpd: Deny: Deny: [p
Jan 22 22:18:15 (user) user: httpd[41] user: httpd: Deny: Deny: [p
Jan 22 22:18:15 (user) user: httpd[41] user: httpd: Deny: Deny: [p
  
```

Download system logs

Network Config

Current IPAddr: 192.168.2.129

Current IPAddr: subnet

Current IPAddr: subnet

Current IPAddr: subnet

Current WWW configuration file: /etc/www.conf

System Configuration

Click here for text copy of the current system configuration.

Númeración de los Puertos

Los **Port Numbers** entregan una tabla que permite cambiar los valores de los puertos TCP para los servicios disponibles en el SV441DUSBI. Por defecto, están configurados de fábrica a valores comunes de Internet. Se recomienda deshabilitar los servicios que no utilizará para mejorar la seguridad. Para deshabilitar un servicio, cambie el número de puerto al valor 0. Una vez realizados los cambios necesarios, haga clic en **Commit changes** para que la configuración se haga efectiva la siguiente vez que el SV441DUSBI reinicie. Para reiniciar la unidad en el acto, haga clic en **Restart Servers**.

Network Servers and Their Port Numbers

LAN: Main Ethernet Port (192.168.2.169)

Service	Description	Default	Current Port
ssh	Secure Shell	22	22
http	Web redirector (to https)	80	80
snmp	SNMP Agent (UDP)	161	161
https	SSL Encrypted web control	443	443
vnc	VNC/RFB Protocol Server	5900	5900
vncs	SSL-tunnelled VNC	15900	15900

Click here to save your changes (they will be applied on next reboot).

Commit Changes

Click here to save your changes, and restart all network servers.

Restart Servers

Localhost (127.0.0.1)

Service	Description	Port Number
http	the main web server	80
snmp	SNMP Agent (UDP)	161
vnc	VNC/RFB Protocol Server	5900

Menú Ayuda (Help Menu)

Ofrece una lista de preguntas frecuentes para asistirlo en el modo de uso de las facilidades del SV441DUSBI.

Menú de Mapa del Sitio (Site Map Menu)

Este menú ofrece un listado de cada configuración disponible en el configurador de Web.

Menú de Copyright (Copyright Menu)

Información detallada de los Términos de Uso, y otras informaciones relativas al software y firmware del SV441DUSBI.

Utilización de la Interfaz Terminal a través del Puerto Serie

Para la configuración básica del SV441DUSBI, la interfaz terminal se puede acceder a través del puerto serie. Ésta permite configurar algunas de las mismas funciones, sin pretender sustituir la Interfaz Web. El menú listado debajo describe las opciones que pueden ser modificadas a través de la Interfaz terminal.

Note que se debe utilizar la opción **W** para confirmar y aplicar cualquier cambio realizado antes de abandonar la interfaz terminal.

Acceso a la Interfaz VNC

Para controlar al ordenador host (host), existen tres maneras de comunicarse con la Unidad de Control remoto del servidor:

- **Interfaz Web:** El Servidor Web integrado incluye un cliente VNC basado en Java, lo cual permite un fácil abordaje al control remoto.
- **Cliente VNC Nativo (Native VNC client):** Existen varios programas de terceros que utilizan el protocolo VNC estándar en código abierto y con clientes VNC comerciales.
- **Acceso SSH (SSHaccess):** Por defecto, en el puerto 22 corre un servidor estándar SSH (el puerto estándar SSH). En cuanto se conecta a través de SSH, el tráfico VNC se encamina a través de la conexión SSH y encripta la sesión VNC. Cada método se encuentra descrito brevemente en la siguiente sección. El tipo de método de encriptado o cliente utilizado no es crítico.

Interfaz Web

Para utilizar la interfaz Web del SV441DUSBI se requiere de un navegador con cookies y JavaScript habilitados. Para iniciar el cliente Java VNC, ingrese al log de la interfaz de configuración Web y haga clic en la vista en miniatura del escritorio en el menú Home, o haga clic en el botón Connect, ubicado en el Menú Principal (Main Menu).

Es posible que sea necesario actualizar el soporte de Java de su navegador. No obstante, la mayoría de los navegadores modernos ya vienen con una versión de Java compatible con esta aplicación. El cliente Java VNC se conecta por defecto al puerto 5900, o al 15900 (si está encriptado) de la Unidad de Control Remota. La conexión encriptada es un vínculo estándar SSL (Secure Socket Layer) que encripta todos los datos de la sesión, incluyendo las imágenes de vídeo.

Dado que Java se considera un lenguaje seguro de programación, el cliente Java VNC posee algunas limitaciones. Algunas teclas no podrán ser enviadas, como por ejemplo, la tecla "Scroll Lock" del teclado.

El cliente de software requiere el uso de Java 2 (JRE 1.4) para habilitar facilidades tales como el soporte de la rueda del ratón. El sitio Java de Sun Microsystems, www.java.com, es un excelente recurso para asegurar que su navegador y sistema operativo se encuentran correctamente actualizados.

Cliente Nativo VNC (Native VNC Client)

Este sistema implementa el protocolo VNC, por lo que es posible utilizar todas sus facilidades. Existen más de 17 clientes VNC diferentes disponibles, todos los cuales deberían funcionar con este sistema. Este sistema detecta y hace uso de ciertas extensiones al protocolo básico RFB provisto por los mejores clientes VNC de manera automática.

El cliente recomendado es el TightVNC (www.tightvnc.com). Los archivos necesarios se encuentran a disposición para Windows, Linux, MacOS y muchas versiones de Unix. Existe además código fuente para todos estos clientes. Esta versión de código VNC se encuentra en activo desarrollo. Esta versión de VNC se encuentra disponible en RealVNC (www.realvnc.com). Este código base es la versión original de VNC, mantenida por los desarrolladores del estándar originales. En caso de requerirse un versión comercial de VNC, considere TridiaVNC (www.tridiavnc.com). Su versión es un superset de TightVNC, y contiene un número de mejoras para utilizarlo en un ambiente corporativo de gran empresa.

NOTA: Algunos clientes nativos VNC pueden requerir una configuración especial que indique que se debería utilizar codificación BGR233 por defecto. Si se ve una imagen deficiente o el cliente falla, podría ser debido a que esta configuración no ha sido realizada. Las versiones VNC de Unix requieren que se configure el flag `-bgr233`. Para más ejemplos sobre este flag, refiérase a los comandos descriptos en la siguiente sección.

Túnel SSH con Cliente Nativo VNC (SSH Tunnel)

El siguiente comando es el apropiado si se utiliza openssh en Unix. El mismo se basa en la configuración por defecto de un ordenador en 10.0.0.34:

```
ssh -f -l admin -L 15900:127.0.0.1:5900 10.0.0.34 sleep 60  
vncviewer -bgr233 127.0.0.1::15900
```

Notas:

- En la página de ayuda en línea se entrega una copia de estos comandos, junto con los valores completados apropiados para su actual configuración de sistema. Esto permite “copiar y pegar” los comandos correspondientes.
- Usted tiene 60 segundos para terminar de ingresar los comandos antes de que la conexión SSH sea interrumpida.

- El número de puerto “15900” del ejemplo reciente es un número arbitrario y puede ser cualquier número entre 1025 y 65535. Este es el número de puerto utilizado en su ordenador cliente para conectar la instancia SSH local con el cliente VNC. Si desea encaminar dos o más sistemas, se necesitará utilizar un número único para cada instancia del mismo ordenador cliente SSH.
- Algunas versiones de Unix del cliente VNC tiene integrado el soporte de encaminamiento SSH. Algunos clientes requieren que la identificación del usuario local sea la misma que la del sistema.

Utilice un comando como el siguiente:

```
vncviewer -bgr233 -tunnel 10.0.0.34:22
```

Utilización del Menú VNC (VNC Menu)

Una de las características especiales de este producto es su sistema de cliente VNC. Siempre que vea una ventana con fondo azul oscuro y bordes grises, la misma ha sido insertada dentro del flujo de datos VNC de manera tal que se coloque correctamente sobre la imagen de vídeo. Estos menús permiten controlar las muchas facilidades del SV441DUSBI sin necesidad de utilizar la interfaz web o un cliente personalizado.



Cuando se conecte por primera vez al sistema aparecerá una ventana de bienvenida indicando qué sistema está siendo controlado, cuál fue el algoritmo de encriptación utilizado, y que intensidad se encuentra actualmente en uso. Haga clic en cualquier lugar de la ventana para limpiarla, o espere durante diez segundos.

Función Bribar (Bribar Feature)

Sobre la base de la ventana VNC hay una barra azul oscura con varios botones conocida como la **Bribar**. Su propósito es mostrar un número de valores de estado críticos, así como proveer entradas rápidas a las funciones más comúnmente utilizadas. A continuación figura una captura

de pantalla de cómo se ve esta barra. Es posible que existan ligeras diferencias basadas en funciones opcionales y la configuración de su sistema. Debajo se describen cada una de las funciones de la Bribar comenzando de izquierda a derecha:



Ancho de Banda (Bandwidth): Indica el ancho de banda promedio actual proveniente de la Unidad de Control Remota. El segundo número mide el RTT de la conexión al momento en que fue establecida.

Resync: Vuelve a sincronizar los punteros de los ratones de las ubicaciones local y remota de manera tal que se superpongan.

Redraw: Refresca el contenido completo de la pantalla inmediatamente.

÷4, ÷8: Cambia a modo Thumbnail, en el tamaño indicado (p. ej., 1/4, 1/8)

Ctrl-Alt-Del: Envía esta secuencia de teclas al host. Funciona de manera inmediata.

Alt-F4: Envía esta secuencia de teclas al host (cierra las ventanas).

KVM: Envía el método abreviado de teclado KVM. Esta función sólo está habilitada cuando se configura a la unidad para esperar una marca particular de flujo de bajada KVM. Éste envía la secuencia de teclas necesaria para iniciar el menú en pantalla KVM (OSD). Este botón sólo está presente cuando un modelo KVM se selecciona en la Interfaz Web.

Menu: Muestra el Menú Principal (main menu).

Video: Muestra el menú de sintonía de vídeo en caso de que la calidad de la imagen pueda ser ajustada.

Keys: Muestra el menú VirtKeys, que permite simular la presión de teclas especiales, como la tecla Windows, o algunas secuencias complejas de múltiples teclas.

[1][A][S]: Éstos flags muestran el estado de las luces del teclado: NumLock, ShiftLock y ScrollLock respectivamente.

X: Haga clic en este botón para cerrar la Bribar. Esto puede ser muy útil en un ordenador cliente que tiene un tamaño de pantalla igual a la del remoto. La Bribar no desperdicia espacio vertical de pantalla. Presione F7 dos veces para iniciar el menú principal, y luego haga clic en la Bribar para restablecer la facilidad.

- **Estado (Status):** Estado actual del sistema conectado y de la unidad.
- **B/W Min/Avg/Max/Auto:** Control de Ancho de Banda, dentro del cual la operación actual será indicada con resaltador blanco. Si elige Min/Avg/Max, entonces se sorteará el valor por defecto, Auto. Como el modo automático mide el desempeño actual de la red, usted puede ver esto conmutando de Min up a Avg o Max. Los tres modos diferentes indican el grado de compromiso entre el tiempo empleado para la compresión contra un mayor ancho de banda. No existe diferencia visual entre los modo. Sin embargo, éstos pueden indicar una diferencia entre la velocidad y la fluidez de la imagen.
- **Mouse Resync:** Resincroniza los punteros de los ratones de las ubicaciones local y remota de manera tal que se superpongan.
- **Take Control:** Utilice este botón para tomar control lejos de otro usuario cuando múltiples usuarios se conecten al mismo sistema Sólo un usuario puede controlar el teclado y ratón al mismo tiempo. Sin embargo, todos los usuarios ven la misma imagen.
- **Thumbnails:** Cambie a vistas en miniatura más pequeñas de las pantallas (haciendo clic en cualquier parte de la miniatura para restaurarla). Cada botón corresponde a un tamaño diferente de imagen, desde 1/2 hasta 1/16.
- **Logout:** Finaliza y desconecta la sesión VNC.
- **Video Tuning:** Muestra el menú de sintonía de vídeo en caso de que la calidad de la imagen pueda ser ajustada.
- **VirtKeys:** Muestra el menú VirtKeys, que permite simular la presión de teclas especiales. La secuencia más común es [Ctrl] – [Alt] – [Del].
- **KVM Menu:** Envía el método abreviado de teclado KVM. Esta función sólo está habilitada cuando se configura a la unidad para esperar una marca particular de flujo de bajada KVM. Éste envía la secuencia de teclas necesaria para iniciar el menú en pantalla KVM (OSD). Este botón sólo está presente cuando un modelo KVM se selecciona en la Interfaz Web.
- **Bribar:** Cierra o vuelve a abrir la barra Bribar.

Menú VirtKeys

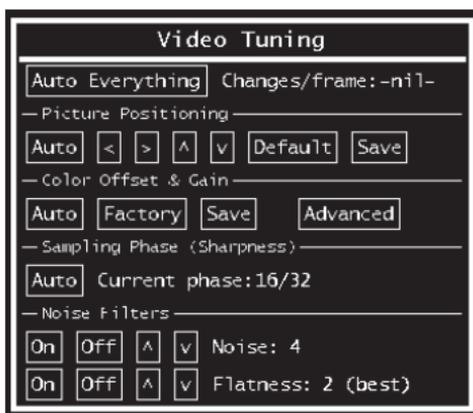


Al hacer clic en cualquier botón ubicado en la mitad superior de la pantalla simula el presionar y arrastrar la tecla indicada. En el área inferior de la pantalla, hacer clic simulará la Meta tecla que está siendo presionada. Usted puede hacer clic en la mitad superior para enviar una tecla distinta, y liberar la Meta tecla al mismo tiempo. Alternativamente, es posible mover el ratón fuera de esta ventana, presionar una de las teclas comunes, y luego seleccionar **-RESET-** para liberar nuevamente todas las teclas. El menú VirtKeys puede permanecer abierto mientras se utiliza el sistema host. Usted puede después hacer clic en el botón requerido en el momento indicado, y aún interactuar con el host de manera normal.

Ejemplos:

- **[Ctrl]-[Alt]-[F4]:** Utilice **L-Ctrl** y luego **L-Alt** en el área Toggles, y luego haga clic en **F4**.
- **Para traer el menú inicio (en Windows):** Haga clic en el botón **L-Windows** ubicado en la esquina superior izquierda de la ventana mostrada arriba.

Menú de Sintonía de Vídeo (Video Tuning menu)



Utilice el botón **Auto Everything** para sintonizar automáticamente los tres ajustes existentes. Si el patrón de prueba para la calibración del color offset no está presente en la pantalla, entonces el ajuste Color Offset es pasado por alto.

Changes/frame indica el número de bloques de vídeo de 16x16 que están siendo enviados, en promedio, para cada cuadro de vídeo. Este número, con una imagen estática exhibida por el servidor, será igual a 0 (mostrado como -nil-).

Mover, por ejemplo, el ratón, causará que este número salte a alrededor de 2 o 3. Puede utilizar este número para juzgar la calidad del vídeo mientras ajusta los controles de este menú.

Picture Positioning afecta la posición de la imagen en su pantalla. Si ve una línea negra en cualquiera de los costados de su pantalla, utilice los botones de flecha para mover la imagen en la dirección que indican. Presionar **Auto** hace lo mismo por usted pero de manera automática. Utilice el botón **Save** para guardar los cambios que realizó manualmente. Dado que los ajustes dependen del modo de vídeo, cada modo de vídeo almacena los valores por separado.

Color Offset es un ajuste fino de sintonía que requiere del uso de un patrón de prueba. En el menú **Help! (Ayuda)** del servidor web integrado encontrará una copia del patrón de prueba disponible. Es necesario realizar los arreglos necesarios para que esta imagen esté disponible

en el ordenador host. No autorice cambios de tamaño, ni de recorte de imagen a esta imagen. Presione el botón **Auto** y el sistema en un minuto calibrará el color a la mejor calidad de imagen posible. Si el sistema no encontrara el patrón de prueba en la pantalla, le avisará. Verifique que el patrón no haya sido modificado o cubierto. Es importante realizar esta operación en modos de vídeo de 24 o 32-bits (p. ej., truecolor). A pesar de que es posible que el algoritmo funcione con modos de vídeo de 16 y 8-bits, los resultados no serán óptimos, y frecuentemente no reconocerán el patrón de prueba.

Al presionar el botón **Advanced** se abrirá el menú **Advanced Video Tuning**. La gran mayoría de los usuarios no necesitará realizar este ajuste, el cual contiene controles de vídeo adicionales para su sesión VNC.

Normalmente, no es necesario utilizar la función **Sampling Phase** ya que el SV441DUSBI sintoniza la fase de prueba siempre que cambia el modo de vídeo. Este botón no requiere de un patrón de prueba, pero funcionará de manera óptima al utilizarse con un patrón de prueba estándar. A modo de referencia, el número de la fase de prueba es mostrado a la derecha del botón **Filtering**.

Noise Filter controla el filtro avanzado de vídeo de su sistema. A diferencia de otros algoritmos de filtro, nuestro filtro de ruido únicamente elimina el ruido. No degradará la calidad de la señal o la nitidez del texto pequeño. Active y desactive esta opción con el botón indicado, o configúrelo en otros valores utilizando las flechas. Los valores más altos intensifican el filtro y pueden generar interferencia al mover ventanas. La interferencia más común es de tipo vertical al mover las ventanas en sentido horizontal. Utilice el botón **Redraw** para corregirla, o baje la intensidad del filtro. En mínimo, estos valores deben ser mayores a dos.

Acceso a las funciones KVM (KVM Features)

Una vez que se logra acceder y configurar el componente de red del Servidor de Control Remoto, utilícela para seleccionar y controlar los ordenadores conectados a él. Esta sección describe cómo utilizar el menú en pantalla (OSD) para administrar sus ordenadores. Una vez que se ha establecido una sesión VNC con el SV441DUSBI, es posible acceder las funciones KVM como si se estuviese en la consola local.

Operaciones OSD (OSD Operations)

Al presionar la tecla **<CTRL>** izquierda dos veces dentro del lapso de dos segundos, aparecerá el menú 'Hotkey Menu', siempre que se encuentre habilitado (una opción OSD). O, presionando la tecla **<CTRL>** tres veces dentro del lapso de tres segundos, se abrirá el menú **KVM MENU** que muestra un listado de los ordenadores conectados, junto con sus correspondientes direcciones de canales, nombres y estados.

- El número de puerto (o dirección del canal) del ordenador seleccionado es exhibido en rojo en la esquina superior derecha de la pantalla.
- El nombre del dispositivo será exhibido en verde si el mismo se encuentra encendido, o blanco si está apagado. El menú en pantalla OSD actualiza automáticamente estos colores al encenderse los dispositivos.
- Utilice las teclas de flecha **<ARRIBA>** y **<ABAJO>** para resaltar un ordenador y presione **<ENTRAR>** para seleccionarla.
- Presione **<ESCAPE>** para salir del menú OSD, y volver a utilizar el ordenador. El nombre del ordenador es exhibido en pantalla.
- Una marca de ojo en la mitad derecha de la pantalla indica que el ordenador ha sido seleccionado para ser monitoreado por el modo Scan. Es posible cambiar esta marca a Encendido o Apagado utilizando la tecla de función **<F2>**.

Teclas de función OSD (OSD Function Keys)

Las teclas de función pueden utilizarse siempre que el menú OSD se encuentre activo.

Tecla de Función **<F1>**

Edita el nombre del ordenador administrado o un KVM esclavo. Primero, utilice las teclas de flecha **<ARRIBA>** y **<ABAJO>** para resaltar un canal y luego presione **<F1>** seguido de un nombre de entrada. Cada nombre puede tener hasta 14 caracteres. Los caracteres válidos van de la A a la Z, y del 0 al 9, más el guión. Las minúsculas son convertidas en mayúsculas. Presione **<BACKSPACE>** para borrar las letras de a una. La memoria no volátil guarda todos las entradas hasta el momento en que son modificadas, aunque la unidad se apague.

Tecla de función <F2>

Marca un ordenador para ser rastreado al cambiar la marca de ojo a "on" u "off". Primero, utilice las teclas de flecha <ARRIBA> y <ABAJO> para resaltar el dispositivo, y luego presione <F2> para cambiar la marca de ojo a "on" u "off". Si el Scan Type es Ready PC + Eye (refiérase a la tecla de función <F4>), únicamente los ordenadores encendidos y marcados por la marca de ojo serán exhibidos en el modo Scan.

Tecla de función <F3>

Impide el ingreso no autorizado a un dispositivo (un ordenador o un esclavo). Para cerrar el dispositivo, utilice las teclas de flecha <ARRIBA> y <ABAJO> para resaltarlo, y luego presione <F3>. A continuación, ingrese una nueva contraseña de hasta 4 caracteres (**de la A a la Z, del 0 al 9, guión**) seguida de la tecla <ENTRAR>. Los dispositivos habilitados se marcan con un candado junto a su número de canal. Para deshabilitar permanentemente la función de seguridad de un dispositivo cerrado, resáltelo, presione <F3> e ingrese la contraseña. Si desea acceder al dispositivo cerrado de manera temporal, simplemente resáltelo y presione <ENTRAR>. Ingrese la contraseña y ya se podrá acceder al dispositivo. El mismo se cierra automáticamente una vez que se conmuta a otro dispositivo. Durante el modo de búsqueda (Scan mode), el menú en pantalla OSD saltea los dispositivos habilitados.

Tecla de función <F4>

Presionando la tecla <F4> se accede a otras funciones. Una nueva pantalla aparecerá mostrando las funciones descriptas debajo. La mayoría de ellas se marcan con un triángulo que indica la existencia de opciones adicionales. Utilice las teclas de flecha <ARRIBA> y <ABAJO> para seleccionar una función y luego presione <ENTRAR>. Las opciones disponibles se mostrarán en el medio de la pantalla. Para seleccionar una opción, utilice las teclas de flecha <ARRIBA> y <ABAJO> y luego presione <ENTRAR>. Presione <ESCAPE> para salir del menú en cualquier momento.

Búsqueda automática (Auto Scan)

En este modo, el KVM cambia automáticamente de un ordenador encendido al siguiente en la secuencia a intervalos fijos. Durante el modo Auto Scan, el menú en pantalla OSD muestra el nombre del ordenador seleccionado. Cuando Auto Scan detecta la presencia

de actividad en cualquier teclado o ratón, suspende el rastreo hasta que la actividad finalice. Y luego reanuda el rastreo con el siguiente ordenador en la secuencia. Para abortar el rastreo de Auto Scan, presione dos veces la tecla **<CTRL>** izquierda. Con las opciones Scan Type y Scan Rate se establece el patrón de rastreo. Scan Type (**<F4>: More\Scan Type**) determina si los ordenadores seleccionados deben ser además marcadas con la marca de ojo. Scan Rate (**<F4>: More\Scan Rate**) establece el intervalo fijo en que se seleccionará un ordenador antes de pasar al siguiente.

Rastreo Manual (Manual Scan)

Escanea los ordenadores encendidos utilizando controles de teclado. Scan Type (**<F4>: More\Scan Type**) determina si los ordenadores seleccionados deben ser además marcadas con la marca de ojo. Presione la tecla flecha hacia arriba para seleccionar el ordenador anterior y la flecha hacia abajo para seleccionar el siguiente. Presione cualquier otra tecla para abortar el modo **Manual Scan**.

Tipo de Rastreo (Scan Type)

Ready PC + Eye: En modo Scan, escanea únicamente los ordenadores encendidos que están marcados con la marca de ojo.

Ready PC: En modo Scan, escanea todos los ordenadores encendidos. La memoria no volátil guarda la configuración de Scan Type.

Eye Only: En modo Scan, escanea únicamente los ordenadores que están marcados con la marca de ojo.

Tasa de Rastreo (Scan Rate)

Determina la duración en que el ordenador será exhibido en modo Auto Scan. Las opciones son 3, 8, 15 y 30 segundos. La configuración de Scan Rate es guardada en la memoria no volátil.

Menú Hotkey (Hotkey Menu)

Al presionar la tecla **<CTRL>** izquierda dos veces en el lapso de dos segundos, aparecerá el menú Hotkey, mostrando una lista de métodos rápidos de teclado (hot-key commands) si la opción está en **On (Encendido)**. Este menú puede ponerse en Off, si se prefiere no verlo al presionar dos veces la tecla **<CTRL>** izquierda. Las configuraciones de este menú son guardadas en la memoria no volátil.

Pantalla CH (CH Display)

Auto Off: Una vez que un ordenador es seleccionado, la dirección de canales y el nombre del ordenador aparecerán en pantalla durante 3 segundos y luego desaparecerá automáticamente.

Always On: La dirección de canal y el nombre del ordenador seleccionado y/o su estado OSD son exhibidos en pantalla en todo momento. Las configuraciones de este menú son guardadas en la memoria no volátil.

Posición (Position)

Es posible elegir dónde aparecerán el nombre y/o estado de los ordenadores seleccionados durante su operación. La posición real de la pantalla cambia de acuerdo a las diferentes resoluciones VGA: Cuanto mayor la resolución, más arriba se ubicará la posición de pantalla. Las configuraciones de posición son guardadas en la memoria no volátil.

UL (Arriba a la izquierda) **UR** (Arriba a la derecha)

LL (Abajo a la izquierda) **LR** (Abajo a la derecha)

MI (Medio)

ESC: Para salir del menú OSD, presione la tecla **<ESCAPE>**

Métodos Abreviados de Teclado (Hot Key Commands)

Un comando hot key es una secuencia corta de teclas que seleccionar un ordenador, activa un rastreo, etc. Cada secuencia hot-key comienza con dos presiones a la tecla Control izquierda seguidas de u o más presiones a otras teclas.

Una versión abreviada del menú hot-key puede activarse como función dentro del menú en pantalla OSD (<F4>: More\Hotkey Menu) cada vez que se presione la tecla **<CTRL>** izquierda.

“Left Ctrl” se refiere a la tecla **<CTRL>** ubicada a la izquierda en su teclado.

1~8/A~H refiere a las teclas de números 1 a 8 de la fila superior del teclado. (No utilice el teclado numérico de la derecha del teclado) y las teclas de caracteres A a H (en mayúscula).

Selección de un ordenador

Para seleccionar un ordenador con un comando hot-key, se debe conocer la dirección de canal del ordenador, la cual es determinada por la conexión KVM. Un ordenador conectado al conmutador posee una dirección compuesta por su número de puerto (1~4). Por ejemplo, para acceder al ordenador conectado al puerto 4 del Conmutador KVM principal, se debe ingresar la secuencia: **Ctrl izquierda + Ctrl izquierda + 4**.

Auto Scan

El modo Auto Scan escanea automáticamente todos los ordenadores encendidos durante períodos determinados:

Ctrl izquierda + Ctrl izquierda + F1.

Cuando Auto Scan detecta la presencia de actividad en cualquier teclado o ratón, suspende el rastreo hasta que la actividad finalice. Y luego reanuda el rastreo con el siguiente ordenador en la secuencia. El intervalo de tiempo del Auto Scan (Scan Rate) es ajustable (refiérase a Scan Rate en la siguiente página). Para abortar el modo Auto Scan, presione la tecla Ctrl izquierda dos veces.

Rastreo Manual (Manual Scan)

Manual Scan permite cambiar manualmente entre ordenadores encendidos:

Ctrl izquierdo + Ctrl izquierdo + F2

Presione las teclas de flecha **arriba** o **abajo** para seleccionar entre el ordenador anterior y el siguiente en la secuencia. Presione cualquier tecla para abortar el rastreo manual.

NOTA: La configuración Scan Type determinará si los ordenadores deben ser marcados con la marca de ojo durante el rastreo.

Tasa de Rastreo (Scan Rate)

Scan Rate establece la duración del período antes de cambiar al siguiente ordenador en el modo Auto Scan:

Ctrl izquierdo + Ctrl izquierdo + F3

La unidad alterna entre intervalos de rastreo de 3, 8, 15 y 30 segundos.

Cambios en la Configuración

Es posible agregar o eliminar cualquier dispositivo (tanto un KVM como un ordenador) conectado a cualquier Puerto x del KVM son necesidad de apagar el interruptor maestro KVM. Asegúrese de que los dispositivos estén apagados antes de conectarlos al Interruptor Maestro KVM.

Nota: Después de cualquier cambio en la configuración, el menú en pantalla OSD se actualiza automáticamente para reflejar la nueva configuración.

Optimización de la calidad de vídeo

Elección del mejor modo de vídeo

- Recomendamos utilizar una tasa de refresco de 60Hz y una resolución de 1024x768. Utilizar una resolución menor como ésta permite la visualización de múltiples ventanas en el escritorio remoto. Las tasas de refresco más altas exigen a la tarjeta de vídeo sin ofrecer ni información ni beneficios adicionales.

Tarjetas de vídeo ruidosas

- El KVM digital trabaja convirtiendo la señal analógica de vídeo emitida por la tarjeta de vídeo en una señal digital. En caso de que la señal contenga ruido, el mismo también es digitalizado y enviado por la red. En nuestra experiencia, las tarjetas de vídeo de alta calidad ofrecen un mejor rendimiento simplemente porque no agregan ruido analógico.
- Algunos conmutadores KVM externos también generan ruido en la señal de vídeo. Intente mantener el largo de los cables cortos para reducir este efecto.
- Active la opción Noise Filter (en el menú Video Tuning) para mitigar problemas de ruido en la señal.

Rendimiento de la red

- El SV441DUSBI siempre enviará tantos datos como le sea posible, en base a lo que esté ocurriendo en pantalla y el rendimiento real de la red. Cuando no se producen cambios en el monitor, se envían 0 bytes por la red. Si toda la pantalla cambia, entonces la unidad enviará tantos datos como su red y el cliente VNC lo permitan.
- La latencia de la red (Network latency), que se establece según el tiempo total que tarda un paquete completo en llegar al SV441DUSBI y volver de regreso, es quien tiene el mayor impacto percibido en el rendimiento y usabilidad. El ancho de banda de la red posee un impacto menor, en particular cuando solamente se mueve el ratón por la pantalla. Solo es necesario enviar unos pocos bytes cuando el ratón se desplaza (y ningún otro cambio se produce en la pantalla), pero el tiempo total limita la coordinación entre la mano y la vista del usuario si la diferencia es demasiado grande. Tanto el ancho de banda real como la latencia de la red pueden comprobarse en el Menú Principal (Main Menu).

Modo de uso de la función Sintonía Avanzada de Vídeo (Advanced Video Tuning)

El menú **Advanced Video Tuning** permite ajustar la calidad de vídeo en las sesiones VNC, y puede accederse haciendo clic en el botón **Advanced** del menú **VNC Video Tuning**. Muchos usuarios probablemente dejarán al SV441DUSBI configurar automáticamente las propiedades de vídeo. Sin embargo, este menú permite gran control sobre la configuración del mismo.

La sección **Presets** contiene 16 configuraciones predefinidas diferentes, además de la configuración de fábrica. Un número resaltado significa que la configuración predefinida ha sido programada con valores válidos y por ende puede ser utilizada. Note que la configuración de fábrica siempre se encontrará disponible. Simplemente haga clic sobre el botón apropiado y esos valores se restaurarán.

Para guardar una configuración como predeterminada, haga clic en el botón **Save->Preset** ubicado en el panel **Actions**. Los botones de las configuraciones predefinidas se resaltarán. Haga clic en la configuración deseada y guarde los valores. Note que se perderá la configuración previamente asignada a ese botón. Si usted no deseara guardar una configuración luego de haber presionado el botón **Save->Preset**, presiónelo una segunda vez y la acción será cancelada.

La sección de la pantalla marcada **Current Values** indica los parámetros de vídeo que pueden ser ajustados. Existen una serie de botones disponibles para el ajuste de cada parámetro: [, <<, -, **Auto**, +, >,]. Los botones '[' y ']' configuran el parámetro en su valor mínimo y máximo, respectivamente. Los botones '<<' y '>>' aumentan o reducen el valor del parámetro de a grandes cantidades. En el caso de la fase, ésta es de a 4 unidades. Para los restantes, de a 10 unidades. Los botones '-' y '+' aumentan o reducen el valor del parámetro de a 1 unidad. Los botones del medio establecen el parámetro en un valor medio. El texto en el medio del botón también indica el parámetro que está siendo controlado. Tome en consideración que en el caso de la fase, el botón del medio invoca a un algoritmo de auto fase.

La sección **Performance** indica la calidad del vídeo. **Changes/frame** corresponde a la cantidad promedio de líneas que cambian con cada cuadro sampleado por el hardware. **Flatness** indica el porcentaje de la pantalla que contiene líneas utilizadas por un único color.

El botón **Regrab Screen** de la sección **Actions** recaptura la pantalla. En ocasiones, al realizar cambios a los parámetros de vídeo, éstos no se ven reflejados inmediatamente, en particular si el filtro de ruido se encuentra activado. Presione este botón para ver inmediatamente el efecto de los cambios realizados.

Utilice el botón **Show Diffs** para conocer qué secciones de la pantalla están siendo enviadas por Internet. Al presionar este botón, la pantalla se limpia y se vuelve de color gris. Todos los bloques que sean enviados desde este punto en adelante aparecerán en pantalla a medida que sean enviados. Haga clic otra vez en este botón para resetear la pantalla nuevamente a gris. Presione el botón **Regrab** para regresar al funcionamiento normal. Al utilizar esta función, es sumamente fácil identificar visualmente el efecto que del ruido sobre el procesamiento de la imagen.

El botón **Auto Offset & Gain** ubicado en la sección **Actions** invoca un algoritmo automático para configurar los parámetros de vídeo. El algoritmo requiere que el patrón de prueba de fábrica sea exhibido correctamente en pantalla.

Modo de uno de la función Modem

Descripción General

La función modem permite que el SV441DUSBI actúe como un servidor de conexión a Internet con el fin de mejorar la seguridad y flexibilidad de la conexión con el ordenador host. A diferencia de la conexión TCP/IP utilizada para la configuración Web y cliente VNC estándar, el modem crea una conexión uno a uno entre el SV441DUSBI y el ordenador que se emplea como host, el cual es en esencia de carácter privado y elude al público de Internet por completo. Nota: esta función requiere tanto de un modem externo (la mayoría de los protocolos de conexión estándar son soportados) como una línea telefónico dedicada que pueda ser conectada al modem para el acceso desde el exterior. Si bien es posible utilizar la función modem a través de algunos sistemas PBX, esto aumenta la complejidad y reduce el desempeño de la conexión. A modo de clarificación, las instrucciones presentadas aquí asumen que el modem está conectado a POTS típicos (aquellos empleados para el antigua sistema de telefonía) no enrutados a través de un sistema de administración de telefonía, ni compartido con otros dispositivos. En caso de que se quiera

utilizar esta función a través de un sistema PBX, el posible que se requiera de algo de ensayo y soporte adicional de su proveedor de servicio de telefonía, el cual no es soportado por StarTech.com.

Conexión del Modem



Conexión de Modem

El SV441DUSBI funcionará virtualmente con cualquier modem compatible con Hayes que reconozca el set de comandos estándar AT. Algunos fabricantes de módems ofrecen modem de categoría “enterprise” (a precios premium) que incluyen tecnología que mejorará la estabilidad de las conexiones. Si este tipo de producto resultará beneficioso para el uso que usted precisa depende de si se considerará a la conexión de modem como crítica, a la infraestructura de su telefonía, así como el presupuesto disponible para implementar en la solución. El modelo de modem adjunto es esencialmente transparente para el SV441DUSBI.

Es importante mencionar que aquellos módems que ofrecen conexiones de “56K” (o 57,000 bps) suelen alcanzar velocidades de conexión más bajas que su capacidad máxima. Dadas las limitaciones de la infraestructura de telefonía (muchas locaciones aún no cuentan con conmutadores completamente digitales, y todavía dependen de tecnología analógica antigua para algunos segmentos), la velocidad de subida máxima es limitada a un máximo de 33,600 bps entre dos módems. La tasa de descarga frecuentemente se ubica en un rango similar en conexiones típicas. Por ende, las velocidades menores a 57,000 bps no indican necesariamente que exista un problema con el modem o el SV441DUSBI, sino que simplemente reflejan las condiciones de línea al momento en que se realiza la conexión. El puerto Serial puede ser utilizado para configuraciones de puerto serie cuando el modem se encuentre conectado. Requiere del uso de un cable serial de modem nulo.

Ubique el modem cerca del SV441DUSBI así como de una entrada disponible a la red de teléfono. Conecte el modem a la red de telefonía, al cable de datos y a la fuente de alimentación como lo indique la documen-

tación incluida con él. El extremo opuesto del cable de datos del modem debería ser un conector serie DB9 hembra. Conecte este extremo a la conexión Serial del panel posterior del SV441DUSBI.

Configuración del Modem

Si bien la mayoría de las conexiones funcionará apropiadamente con la configuración por defecto del SV441DUSBI, es posible realizar modificaciones de manera manual:

Ingrese a la Interfaz Web como usuario **Admin**. Haga clic en **Modem**, listado sobre el costado izquierdo de la página principal. A continuación aparecerá el menú **Modem Option** (ver arriba). Realice los siguientes cambios para habilitar y configurar la conexión del modem.

- **Enable modem connections (PPP) via serial port/modem:** Seleccione **“Enabled”**.
- **Baud rate to use (afecta la conexión entre nosotros y el modem únicamente):** Seleccione 115200.
- **Init string:** Deje el valor en **ATE0S0=1&K3** (ver arriba).

La tasa de baudios indica la velocidad de la conexión entre el puerto serie del SV441DUSBI y el modem, y no afecta la conexión entre los módems local y remoto, ya que ellos negociarán su propia velocidad de conexión en el momento en que la conexión es realizada. Se recomienda enfáticamente dejar este parámetro en su valor por defecto para un mejor rendimiento.

La cadena de inicialización (“init”) es el comando (utilizando el set de cadenas de comando estándar Hayes AT) que el SV441DUSBI enviará al modem con el propósito de activarlo. La cadena incluida debería funcionar en la mayoría de los módems, y configura las siguientes propiedades de conexión: atiende las llamadas entrantes al primer ring, habilita el flujo de control del hardware y traba la velocidad de conexión. La documentación incluida con su modem describirá otras potenciales cadenas iniciales que pueden ser utilizadas para alterar las propiedades de conexión. Por ejemplo, es posible establecer la memoria no volátil del modem, o permitirle ajustar la velocidad de conexión para mayor estabilidad, y otras. Usted debería primero probar la conexión con la cadena init por defecto antes de realizar cambios específicos a su modem o situación para simplificar la búsqueda de fallas.

Haga clic en el botón Commit para guardar sus cambios y activar su modem con las configuraciones que han sido especificadas.

Configuración de la Conexión Remota

Esta sección describe cómo configurar una sesión típica dial-up de Windows para acceder a la conexión de modem del SV441DUSBI. Las siguientes instrucciones son relativas a la configuración de Windows XP; otras versiones de Windows son similares.

1. Abra **My Network Places** en el **Menú Inicio**.
2. Haga clic en **Ver conexiones de red**.
3. Haga clic en **Crear una conexión nueva bajo Tareas de red**.
4. Se abrirá el **Asistente para conexión nueva**. Haga clic en **Siguiente**.
5. Seleccione **Conectarse a Internet** y haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione **Establecer mi conexión manualmente** y haga clic en **Siguiente**.
7. Seleccione **Conectarse usando un modem de acceso telefónico** y haga clic en **Siguiente**.
8. En el cuadro de texto bajo Nombre ISP, ingrese un nombre apropiado para la conexión. Haga clic en **Siguiente**.
9. En el cuadro de texto bajo **Número de teléfono** ingrese el número de teléfono de la línea a la que el modem del SV441DUSBI está conectado. Es posible que precise agregar su código de área, código de país u otros dígitos requeridos para acceder a la línea exterior. Una vez que finalice, haga clic en **Siguiente**.
10. Escoja entre **Para uso de todos** o **Para mi uso particular** y haga clic en **Siguiente**.
11. Junto a **Nombre de usuario**, ingrese el nombre de cualquier usuario válido previamente creado utilizando la Interfaz Web del SV441DUSBI. Junto a **Contraseña** y **Verificar contraseña** ingrese la contraseña de usuario creada previamente para que el usuario ingresado tenga acceso a la Interfaz Web.
12. Esta pantalla también incluye 3 casillas. Desmarca **las 3**.

13. Haga clic en **Siguiente**.
 14. Puede elegir si desea agregar un acceso rápido en el escritorio para esta conexión. Haga clic en **Finalizar**.
- Es preciso utilizar PPP (Point-to-Point Protocol); ningún otro método de autenticación es soportado.
 - La TCP/IP debe ser instalada/habilitada en el ordenador desde el cual se establece la conexión, y debe ser utilizada para la conexión dial-up.
 - La conexión debe ser configurada para obtener una dirección de IP dinámica.
 - El nombre de usuario y contraseña deben coincidir con alguno de los usuarios actualmente configurado en el SV441DUSBI.
 - Para un mejor rendimiento, y para simplificar el proceso de prueba de fallas, no debería utilizarse software de cortafuegos en la conexión dial-up.

Acceso a la Interfaz Web

Una vez establecida la conexión dial-up, es posible acceder a la Interfaz Web o iniciar una sesión VNC utilizando al siguiente dirección de IP:

<https://99.99.99.99>

Ahora debería ser posible acceder a la Interfaz Web (y/o sesión VNC) normalmente. Tome en consideración que al ordenador remoto (aquel desde donde se discó) se le asigna automáticamente la dirección IP 99.99.99.100 para la sesión PPP. Esto, junto con la sesión IP del SV441DUSBI, no pueden ser modificadas. Los siguientes números de puerto TCP/IP son asignados para una conexión PPP, sin importar las propiedades configuradas en la Interfaz Web para los puertos LAN o WAN:

HTTPS: 443

VNC (texto claro): 5900

VNC (SSL segura): 15900

SSH: 22

Notas sobre el rendimiento

- Todas las imágenes a través de una sesión PPP se verán en escalas

de grises con el fin de conservar el ancho de banda. Si otros usuarios están conectados mientras la sesión PPP está activa, sus pantallas se verán en escalas de gris también. Cuando PPP está deshabilitado, el color es restablecido automáticamente.

- Algunas áreas de la pantalla pueden no ser actualizadas tan frecuentemente como las demás, y las animaciones, así como otras áreas de actualización automática de la pantalla pueden verse fuera de foco o “pixeladas” como resultado de ella. Dado que el área alrededor del puntero del ratón se refresca con mayor frecuencia, manténgalo sobre el área a la que desea mejorar la claridad.
- Es posible que resulte beneficioso minimizar todos los íconos innecesarios, fondos, u otros elementos del escritorio para hacer que la conexión dial-up funcione de la manera más eficiente posible.
- Si precisa configurar un dispositivo a través de una conexión serie mientras la opción de modem se encuentra habilitada, conecte el cable serie (refiérase a las instrucciones recién descritas para comprobar el tipo de cable que precisa utilizar para el puerto del SV441DUSBI al que desea acceder) e inicie un sesión terminal siguiendo las instrucciones de la sección Configuración del Terminal Utilizando un Cable Serie de este manual. Una vez que se haya conectado, verá el siguiente mensaje:

**Expecting a modem, if human, type admin password
(Or start PPP)**

Ingrese la contraseña del usuario admin y presione **Entrar**. La contraseña no aparecerá en pantalla. Aparecerá el menú de configuración. Realice los cambios deseados o presione **q** y luego **Entrar** para salir o dejar la conexión del modem activa.

Guía de Solución de Problemas del Modem

Los siguientes mensajes aparecerán en la carga del sistema en la pantalla **Status** de la Interfaz Web pueden resultar de ayuda para diagnosticar problemas en la configuración del modem

Starting PPP (for auth) on port...

El Modem está conectándose y el ingreso al log PPP está comenzando.

Modem hang up. Resetting

La conexión ha sido cerrada o terminada inesperadamente.

Timeout during login process. Giving up

El cliente PPP conectado a través del modem ha aguardado durante demasiado tiempo como para completar el proceso de autenticación, o ha suministrado un nombre de usuario o contraseña inválidos.

Modem init chat script failed

El modem no respondió a la cadena de inicialización enviada por el SV441DUSBI. Es posible que sea preciso cambiar la cadena init, comprobar los cables o el estado del modem.

Modem init okay

El modem ha respondido apropiadamente a la cadena init.

Saw PPP startup from client

Una autenticación PPP ha ocurrido y una sesión se ha iniciado.

Phone line rings

El modem ha detectado una llamada entrante

Modem answers: xxxxxxxxx

La velocidad de conexión y el protocolo utilizados para la conexión, tal como el modem las reporta. El contenido exacto del mensaje variará dependiendo del fabricante y modelo del modem. Utiliza Módulos de Control Remoto (R-Port) Seriales Opcionales.

Modo de Uso del Control Remoto Serie

Descripción General

El SV441DUSBI ofrece una manera única de expandir la funcionalidad del producto base. Gracias al R-Port integrado ubicado en el panel posterior, es posible administrar hasta 16 dispositivos serie utilizando una tecnología especial de conexión en cadena (daisy-chain). El SV441DUSBI incluye funcionalidades de control integrado que permiten controlar y configurar dispositivos serie por medio de la Interfaz Web interactiva. Para minimizar el espacio y la infraestructura requeridas, los módulos R-Port utilizan un único cable para transportar tanta energía

como la señal de datos. Todas las configuraciones son almacenadas por separado en la memoria no volátil de cada uno de los dispositivos conectados de manera tal que la misma no se pierda en caso de que ocurriese un corte en el suministro de energía o alguna conexión se cortase de manera inesperada.

Conexión a los Módulos de Control Remoto Serie

El cable utilizado para cada dispositivo serie es similar al cable de teléfono, y posee un conector RJ-14. Para el primer módulo, conecte el cable al **R-Port** ubicado en el panel posterior del SV441DUSBI. Conecte el extremo opuesto al puerto **DATA OUT** (o similar) de la Unidad de Control Remoto Serie. Tome en consideración que algunos dispositivos pueden necesitar un cable integrado para evitar una conexión al dispositivo serie por separado. Una vez que haya agregado el primer dispositivo serie al SV441DUSBI, conecte módulos adicionales en el puerto **DATA IN** (o similar) del módulo inmediatamente anterior en la cadena. Una vez que la conexión del cable es realizada, el módulo se activará luego de un período de inicialización de 15 segundos. Para obtener información específica respecto del cableado y el estado de los indicadores de una consola serie específica, refiérase a las instrucciones incluidas con ese producto.

Modo de Uso de la Interfaz Web

Una vez que se han conectado uno o más dispositivos serie R-Port, se habilitará su configuración y administración a través de la Interfaz Web. Es posible que sea necesario modificar la configuración por defecto del SV441DUSBI de manera que se corresponda con la configuración por defecto de los diversos módulos R-Port. Consulte la documentación incluida con el módulo R-Port para determinar si será necesario modificar la configuración por defecto para completar la instalación. Para que sea posible configurar sus módulos R-Port, debe ingresar al log como usuario **admin**. Los demás usuarios podrán ver qué módulos están activos, pero no podrán configurarlos.

Una vez que haya ingresado, elija la opción **Admin/Setup** del menú ubicado en la parte superior de la pantalla **Home** de la Interfaz Web. Haga clic en **External Serial consoles setup and control**. Aparecerá el menú de configuración **Serial Consoles Attached**, junto con una tabla

con los siguientes encabezados:

#: Asigne un valor (**1 ~ 99**) a cada módulo de control remoto serie conectado. Esto no afectará la configuración o funcionamiento del dispositivo en manera alguna, sino que se trata simplemente de una manera de ordenar esta lista para simplificar la administración.

Name/Description: Un identificador del módulo R-Port. Al igual que el número de asignación, su fin es administrativo exclusivamente.

Baud (bps): La velocidad de comunicación de este dispositivo. Esta configuración debe corresponderse con la del módulo. Todas las tasas de baudios comunes entre 300 y 115,200bps son soportadas.

Mode: Establece el marco de esquema de caracteres que el SV441DUS-BI utilizará con el módulo R-Port. Escoja una de las siguientes selecciones:

8N1: Ocho bits, sin paridad, un bit de detención (opción por defecto y la más común)

7N1/7O1/7E1/7M1/7S1: Siete bits, paridad (ninguno/impar/par/marca/espacio), un bit de detención

8N1/8O1/8E1/8M1/8S1: Ocho bits, paridad (ninguno/impar/par/marca/espacio), un bit de detención

8N2: Ocho bits, sin paridad, dos bits de detención

Force DCD: Fuerza a la señal Carrier Detect a activarse en todo momento. Normalmente, la DCD se activa cuando un nuevo usuario se conecta y se desactiva cuando el último usuario se desconecta (respuesta similar a muchos módems). Cuando está activo, el dispositivo cerrará sesión y se reseteará si la señal "carrier signal" se pierda, lo cual incrementa la seguridad. Tome en consideración que esto puede no funcionar con todos los dispositivos, y que en algunas circunstancias impide el funcionamiento correcto. La configuración por defecto es **off**.

Console Log: Al hacer clic en este enlace se abrirá por separado una página Web que mostrará los últimos 200 caracteres comprometidos en la consola de ingreso de ese dispositivo. Tome en consideración que los datos existentes serán sobre escritos automáticamente al alcanzar el límite de 200 caracteres.

Realice tantos cambios como considere necesarios, de a uno por vez,

antes de aplicarlos. Una vez que se encuentre satisfecho con los cambios realizados, haga clic en **Commit changes** para aplicar la nueva configuración. Haga clic en **Refresh** cada vez que desee ver una lista actualizada de los módulos R-Port conectados.

Configuración Avanzada Utilizando la Shell SSH integrada

En la mayoría de los casos, configurando el SV441DUSBI igual que los dispositivos R-Port permite a éstos operar con una mínima cantidad de configuración. Sin embargo, también es posible cambiar la configuración por defecto en cada dispositivo R-Port de manera tal que se adapten a sus preferencias, así como a sus necesidades de aplicación.

Si se hace clic en el botón **Connect...** ubicado junto al dispositivo que desea configurar, dos nuevas ventanas aparecerán. La más pequeña es una ventana de ingreso al log; mientras que la otra es una ventana de terminal SSH. Haga clic en la ventana de ingreso al log e ingrese como **admin** (utilizando la misma contraseña que en la Interfaz Web) para activar la ventana de terminal. Verá un mensaje de bienvenida similar al siguiente:

Baud rate: 115200 bps, 8N1

Connected to #1: (none)... (Press Ctrl-Shift-_ for menu).

Usted está ahora conectado al módulo del R-Port en una sesión de terminal en vivo. Los comandos que usted ingrese serán mostrados en el terminal. El módulo también ofrece un menú simple de sistema que permite cambiar la configuración (de manera similar a la función de los menús de los paquetes de software terminal). Presione **[Ctrl] - [Shift] - [_]** (guión bajo) en el teclado para acceder a este menú. Debería verse algo similar a lo siguiente:

RS-232 Menu (#1: (none), 115200 bps, 8N1)

Q – Disconnect

- Send break

H – Hangup line (drop DCD)

E – Send Ctrl-Shift-_

L – Low log entries (line buffer)

1 – Show last 10 log entries

other – Return to connection

Press key ->

Para ejecutar el comando deseado, simplemente presione la tecla correspondiente en el teclado. El comando también puede ejecutarse, evitando así el menú, presionando rápidamente **[Ctrl] – [Shift] – [_]** y a continuación la tecla correspondiente al comando. Para salir del menú, presione **[Q]**. Estos comandos no son enviados al dispositivo administrado, sino que son relativos al módulo RPORT únicamente.

Ingreso al log remoto a través de SSH

También es posible utilizar un cliente SSH estándar para acceder a las opciones R-Port en caso de que en la Interfaz Web desee evitar utilizar el cliente SSH basado en Java. Simplemente utilice su cliente SSH (usted encontrará varios paquetes de paquetes freeware, así como otras aplicaciones comerciales) y conéctese a la dirección IP del SV441DUSBI utilizando el puerto 22 (por defecto).

Ingrese al log de la sesión SSH como **admin** utilizando la misma contraseña que en la Interfaz Web. Cuando se le solicite ingresar un comando, ingrese **connect x** (donde x representa la cantidad de dispositivos R-Port que se desea administrar). Alternativamente, ingrese el comando **connect -l** para ver una lista de los dispositivos activos.

Notas sobre el funcionamiento

- En caso de que el suministro de energía a los módulos R-Port fallase, el LED del puerto R-Port ubicado sobre el panel frontal del se iluminará de rojo. Bajo funcionamiento normal, esta luz debería permanecer de color verde. El conector R-Port del panel posterior también posee un LED que imita el estado del ubicado sobre el panel frontal.
- Para velocidades que excedan los 9600 bps se precisa aplicar el método de hardware “handshaking” (CTS/RTS). El mismo se activa por defecto en el SV441DUSBI, pero es posible que sea precisa activarlo también en el extremo opuesto de la conexión. En sistemas Unix, el comando es:

```
stty -crtcts < /dev/[serial port]
```

- Hasta cuatro usuarios pueden ingresar al log del mismo módulo simultáneamente. Todos pueden ingresar comandos en cualquier momento, y todos verán el mismo output, o resultado de salida. Tome en consideración lo siguiente:
 - Todos los usuarios tienen igual acceso a todos los canales.
 - Es posible conectar hasta un máximo de 16 módulos R-Port al mismo tiempo.
 - Es posible conectar y desconectar los módulos R-Port en cualquier momento. Al ser reconectados, se volverán automáticamente disponibles luego de un período de inicialización de 15 segundos. Cualquier entrada al log será retenida por el módulo R-Port mientras esté desactivado, pero no estará disponible a los usuarios hasta ser reinicializado.

Acerca de las Advertencias sobre Certificados de Seguridad (Security Certificate Warnings)

¿Qué es un certificado de seguridad?

Los sitios que emplean conexiones TCP/IP (Internet) seguras incluyen un certificado que confirma que los usuarios se están conectando a un sitio legítimo, y no están siendo redireccionados sin su conocimiento. Estos certificados son expedidos por terceros de confianza conocidos como Autoridades de Certificación, o Certificate Authorities (CAs). Los certificados contienen detalles esenciales sobre los sitios que deben coincidir con la información provista por su navegador Web.

¿Por qué recibo una advertencia cuando accedo a la pantalla de acceso al log del SV441DUSBI?

Como la pantalla de acceso al log lo redireccionará por defecto a una sesión segura (SSL), es posible que su navegador Web o cliente Java VNC le adviertan de ello por dos motivos. En primer lugar, el CA que ha expedido el certificado en nombre de StarTech.com puede no haber sido reconocido aún por el ordenador al que el SV441DUSBI está intentando acceder. En segundo lugar, dado que la unidad puede haber sido configurada de un número de maneras distintas, es imposible brindar un certificado genérico que coincida exactamente con la configuración de su red.

¿Están seguros mis datos?

Sí. El certificado de seguridad no afecta la efectividad de la encriptación en manera alguna, ni vuelve al SV441DUSBI más vulnerable a ataques desde el exterior.

¿Puedo evitar que ocurran las advertencias?

Sí. Existen dos opciones que prevendrán que las advertencias ocurran. En primer lugar, si el navegador Web que está utilizando ofrece la opción de ignorar las advertencias en visitas futuras, el mismo dejará de generarlas al activar esa opción. En segundo lugar, si se instala el certificado del SV441DUSBI en el ordenador host (ver detalles debajo) y si la unidad es configurada con un nombre de dominio que termine en .com, .net, .org, .gov, .edu, .us, .ca, .uk, .jp, o .tw (p. ej., remotedcontrol.mydomain.net), las advertencias deberían dejar de aparecer.

Instalación de un nuevo certificado

Las instrucciones siguientes detallan cómo instalar el certificado del SV441DUSBI en su ordenador local (en este caso, al utilizar Internet Explorer con Windows XP).

1. Abra una ventana de su navegador Web y vaya a la ventana de ingreso al log del SV441DUSBI. Haga clic en el enlace **Update security certificate**.
2. Haga clic en **Abrir**.
3. Aparecerá una ventana ofreciendo información acerca del certificado. Haga clic en **Install Certificate**.
4. Aparecerá el **Asistente de importación de certificados**. Seleccione **Seleccionar la tienda de certificados automáticamente...** (por defecto) y haga clic en **Siguiente**. En la siguiente ventana, haga clic en **Finalizar**.
5. Haga clic en Sí cuando aparezca la ventana de diálogo de confirmación preguntando si desea instalar el certificado.
6. Debería verse un mensaje de importación exitosa. Haga clic en **Aceptar**.

Solucionador de Problemas

Olvido de la contraseña maestra.

Reseteé la contraseña maestra utilizando la interfaz serie de la unidad. Utilice el comando S, e ingrese una nueva contraseña. No se precisa de la antigua contraseña para este procedimiento.

Los ratones local y remoto no se alinean.

Utilice el comando Mouse resync ubicado en el menú principal (main menu), o presione el botón Resync ubicado en la Barra Bribar. Si los punteros aún no se alineasen, compruebe que la desaceleración de ambos se encuentre desactivada.

NOTA: La ventana de ingreso al log de Windows no acepta la configuración “aceleración del ratón”, y siempre tiene el ratón acelerado sin importar su configuración. Por ello, es aconsejable evitar utilizar el ratón en esta pantalla.

Luego de la resincronización, los punteros de los ratones aún no han logrado alinearse.

Utilice el menú de ajuste de vídeo para posicionar la imagen de vídeo exactamente donde debería estar. Normalmente, un ligero error en la posición del vídeo se percibe como un problema en la sincronización de los ratones. Los errores de posición del vídeo pueden identificarse por medio de las bandas negras sobre los bordes superior e inferior (y derecha e izquierda) de la pantalla remota. Recuerde guardar los cambios de posición que realice.

Problemas para ingresar al log a través de SSH.

Recuerde utilizar el nombre de usuario **admin** u otro creado en el sistema como nombre de usuario del cliente SSH.

Si ve una advertencia acerca de “**identity of host cannot be verified**”, y se le pregunta si desea guardar la identificación del host, ello es normal la primera vez que se conecte a cualquier ordenador con SSH. Debería responder **sí** de manera que su cliente SSH guarde la llave pública de este host y no vuelva a ejecutar esta advertencia.

Aparición de advertencias sobre certificados de seguridad al conectarse a través de HTTPS.

Es normal que aparezca un cuadro de diálogo de éstas características al intentar conectarse a través de HTTPS. El certificado SSL S es creado la primera vez que la unidad se activa. No contiene el nombre correcto de host porque usted puede cambiar este nombre si lo precisa. Además, no se encuentra firmado por una autoridad de certificación reconocida (CA), pero sí por nuestra propia firma de autenticación.

El desempeño del ratón es errático cuando se utilizan los escritorios GNOME o KDE en un ambiente Linux X-Window.

Los controles de ratón en los ambientes GNOME y KDE ofrecen configuraciones tanto de aceleración como de sensibilidad. Las siguientes instrucciones corrigen este problema, y se aplican a Red Hat Fedora Core 2, pero deberían ser similares a otras distribuciones que hacen uso de GNOME o KDE:

1. Haga clic en el ícono de menú **Launch**.
2. Seleccione **Preferences > Mouse**.
3. Haga clic en la pestaña **Motion**.
4. Configure la barra **Acceleration** inmediatamente a la izquierda del centro.
5. Configure la barra **Sensitivity** al extremo izquierdo (lo más bajo posible).

Especificaciones

Máximo modo de Vídeo Soportado	1600 x 1200 @ 85Hz
Modos estándar de Vídeo Soportados	640x400 @ 85Hz 720x400 @ 85Hz 640x480 @ 60Hz, 72Hz, 75Hz, 85Hz 800x600 @ 56Hz, 60Hz, 72Hz, 75Hz, 85Hz 1024x768 @ 60Hz, 70Hz, 75Hz, 85Hz 1152x864 @ 75Hz 1280x960 @ 60Hz, 85Hz 1280x1024 @ 60Hz, 75Hz, 85Hz 1600x1200 @ 60Hz, 65Hz, 70Hz, 75Hz, 85Hz
Máximo Consumo de Energía	18 Watts (12VDS, 1.5A) Positivo al centro
Conectores de Entrada	Entrada de Vídeo (Video In) Teclado USB (USB Keyboard) Ratón USB (USB Mouse) LAN (RJ45) Puerto R R-Port (RJ14) DB9 RS-232 Macho Alimentación de energía (DC IN)
Certificados Reglamentarios	FCC Clase A, CE, ROHS, VCCI

- El código fuente (Source code) de la unidad se encuentra disponible en función de su pedido. Contáctenos por teléfono, a través del soporte en línea o envíenos un correo electrónico y háganos su pedido. Esta oferta es válida por tres años a partir de la fecha de la compra y/o hasta que cese de ofrecerse atención al cliente por este producto. Es posible que surjan costos razonables de copia y/o envío.

Protocolos Soportados

Servicio	Descripción	Beneficio
SSH	Secure Shell	Puede utilizarse para proteger los protocolos VNC y HTTP.
HTTP	Web Redirector (a HTTPS)	Servidor más conveniente para redireccionar todo el tráfico web a un puerto codificado. Este servicio no soporta el texto clear-text HTTP
SNMP	SNMP Agent (UDP)	Permite la integración a una red de administración de sistema SNMP ya existente.
HTTPS	SSLTLS Encrypted Web Control	Control y administración segura del dispositivo y del sistema adjunto a él. Es posible descargar capturas de pantalla. El cliente Java VNC integrado (con o sin codificación) permite el control de cualquier buscador habilitado con Java. Protección con contraseña.
VNC	VNC/RFB Protocol Server	Protocolo de red KVM estándar en tiempo real. Compatible con programas de cliente VNC.
VNCS	SSL-tunneled VNC	Protocolo VNC a través de codificación SSLTLS. Para asegurar el control del servidor en tiempo real por sobre las demás redes públicas.
DHCP	Dynamic IP Setup Config	Facilita la configuración de la red al buscar la dirección IP así como otras configuraciones de red desde un servidor central.
RADIUS	Centralized authentication	Permite la integración con servidores RADIUS, de manera que la administración por parte del usuario puede ser centralizada. Soporta autenticación de respuesta challenge utilizando señales de hardware (como SecurID) y contraseñas convencionales.
SYSLOG	System event logging to another system	Protocolo UDP MIT-LCS. Debe ser configurado a través de la opción DHCP.
DNS	Domain Name Service	Convierte un nombre con formato de texto en una dirección de IP única. Utilizado únicamente bajo la especificación URL necesaria para emular una unidad de CD-ROM. Su uso es opcional.

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 sus productos contra defectos en materiales o 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.