

A large red chevron graphic on the left side of the page, pointing to the right. It consists of three downward-pointing triangles stacked vertically, with white space between them.

---

## **KVM Switch**

**AP9254**

**AP9258**

**For use in the Americas:  
English, Portuguese, Spanish,  
French**

**APC<sup>®</sup>**

# ***Agradecimientos***

---

Gracias por preferir el conmutador APC KVM Switch. Esta unidad se ha diseñado para funcionar sin problemas ni tener que someterla a mantenimiento durante muchos años. APC se ha especializado en elaborar productos de control y de conversión de alimentación eléctrica de alto rendimiento. Esperamos que este producto se transforme en una valiosa y práctica integración para su sistema computacional.

Lea este manual detenidamente, pues incluye instrucciones importantes de seguridad, instalación y funcionamiento que le permitirán obtener mayores beneficios de su conmutador.

Conserve este manual, ya que incluye instrucciones para obtener asesoría en la fábrica si se llegaran a presentar dudas sobre el funcionamiento correcto del conmutador APC KVM Switch.

## ***Interferencias en las frecuencias radiales***

---

**ADVERTENCIA:** Los cambios o modificaciones efectuados en esta unidad que no hayan sido aprobados por el organismo regulador pertinente pueden anular la autorización del usuario para operar este equipo.

### **Notificación de la FCC**

**NOTA:** Después de probar este equipo se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase A, conforme a la sección 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos). Estas restricciones se han diseñado para brindar una protección adecuada contra daños producidos por interferencias cuando el equipo opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni utiliza en conformidad al manual de instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Si este equipo opera en un área residencial es probable que origine interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir dicho problema bajo su propio costo y responsabilidad.

### **Notificación del Ministerio Canadiense de Comunicaciones**

Este aparato digital no sobrepasa los límites Clase A en cuanto al ruido radial emitido por los dispositivos digitales estipulados en las normas de interferencia radial del departamento canadiense de comunicaciones (Canadian Department of Communications).

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

# Contenido

---

## 1 - Generalidades del producto

Resumen de las funciones .....	1
Compatibilidad .....	3

## 2 - Instalación

Instalación básica .....	4
Instalación de montaje en bastidor .....	6
Instalación avanzada .....	7

## 3 - Operaciones básicas

Generalidades .....	8
Control del teclado .....	9
Conmutación mediante teclado .....	10
Mantenimiento y control del sistema .....	11

## 4 - Operaciones en pantalla (OSD)

Activación de ventana OSD .....	12
Ventana OSD .....	13
Menú de comandos .....	14
Mantenimiento básico de canales .....	15
Ventana ID .....	17
Funciones del administrador .....	19

## 5 - Exploración de canales

Selección del método de exploración .....	22
Cómo establecer el orden de exploración .....	23
Cómo activar y desactivar la exploración .....	23
Cómo establecer el tiempo de permanencia de la exploración .....	24
Exploración y seguridad .....	25

## 6 - Apéndices

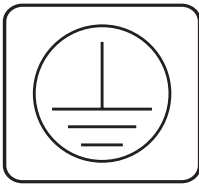
Especificaciones .....	26
Disposición por pares .....	27
Detección de averías .....	33
Informe sobre problemas .....	38



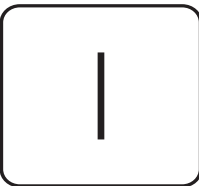
**INSTRUCCIONES:** El propósito del signo de exclamación, situado dentro de un triángulo equilátero, es advertir al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (reparaciones) incluidas en los manuales que vienen con el equipo.



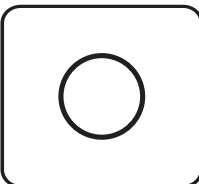
**VOLTAJE PELIGROSO:** El propósito del símbolo de rayo con punta de flecha, situado dentro de un triángulo equilátero, es advertir al usuario sobre la presencia de “voltaje peligroso” sin aislamiento dentro del armazón del producto, el cual puede poseer una magnitud suficiente para constituir un riesgo de golpe eléctrico a las personas.



**TERMINAL CON PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN:** Un terminal que debe conectarse a tierra antes de realizar cualquier otra conexión en el equipo.



**ENCENDIDO:** Este símbolo indica que el interruptor principal de encendido y apagado se encuentra en la posición de encendido.



**APAGADO:** Este símbolo indica que el interruptor principal de encendido y apagado se encuentra en la posición de apagado.

# 1.1 Generalidades del producto - Resumen de las funciones

APC KVM Switch permite controlar hasta 64 computadoras personales mediante un solo teclado, monitor o mouse. Cada una de las computadoras puede encontrarse a 7,5 metros de distancia con respecto al conmutador. El conmutador funciona con los sistemas IBMPC/AT y PS/2 y es 100% compatible con las computadoras cuyo sistema de video sea tipo VGA, SVGA, XGA o XGA-II. En la parte posterior del conmutador pueden instalarse periféricos de teclado y mouse para sistemas PS/2.

## **Capacidad de expansión hasta 64 computadoras**

Es posible conectar entre 1 y 8 computadoras personales o canales en un conmutador APC KVM Switch. Si se necesitan más de 8 canales, el sistema puede expandirse conectando múltiples conmutadores en secuencia. Es posible agregar hasta 2 secuencias de unidades al sistema, para así poder conectar un total de 64 computadoras.

## **Funciones de presentación en pantalla**

Podrá configurar y controlar el conmutador APC KVM Switch mediante un sistema de menús en pantalla. Asigne el nombre que desee a los canales de computadora, luego seleccione la computadora que quiera mediante un menú fácil de usar. Los menús secundarios permiten configurar e iniciar la exploración de los canales así como otras funciones del sistema.

## **Seguridad avanzada para el control total del acceso al sistema**

Use la función avanzada de seguridad de dos niveles para configurar y controlar el acceso al servidor para todo tipo de usuarios en el sistema. El administrador tiene plenos privilegios de acceso; los usuarios individuales pueden tener capacidades de ver o ver/editar en cada servidor conectado.

## **Compatibilidad con IntelliMouse**

El conmutador APC KVM Switch es totalmente compatible con IntelliMouse de Microsoft.

## **Utilidad de configuración OSD**

La utilidad de configuración OSD permite al administrador configurar fácilmente y descargar una lista de canales con usuarios y privilegios de acceso definidos en el sistema completo. Esta utilidad también lee y guarda su configuración actual para brindar mayor seguridad.

## **Conmutación mediante pulsador y teclado**

Además de la característica de menú en pantalla, es posible seleccionar los canales de computadora mediante una de estas tres fáciles formas: los pulsadores para canales del conmutador APC KVM Switch, el botón Scan (Explorar), o bien introduciendo una simple secuencia de comandos con el teclado.

## **Función de respaldo “Keep Alive”**

La función “Keep Alive” del conmutador APC KVM Switch permite que los servidores conectados enciendan la unidad en caso de que se produzcan fallas en el suministro de energía de un conmutador. Mantener el sistema encendido durante una emergencia impide que las computadoras conectadas se bloqueen y evita que el usuario pierda tiempo e información importantes.

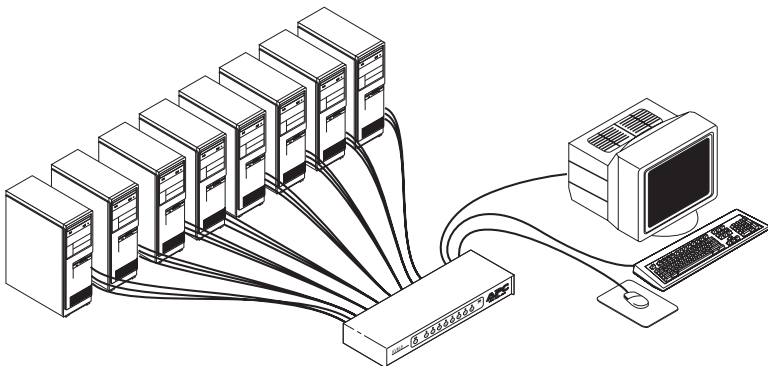
## **Capacidades incorporadas de exploración**

La característica de exploración permite buscar o explorar automáticamente los canales de la computadora, sin la intervención de un operador. Cuando se detecta actividad en el teclado, la exploración se suspende hasta cesar toda actividad. Posteriormente, la exploración se reanuda en el próximo canal, en el orden correspondiente.

## **Indicadores LED de estado**

Los indicadores LED permiten registrar lecturas constantes del estado del conmutador APC KVM Switch. Los indicadores LED de estado, exploración y canales facilitan el trabajo de operación y diagnóstico del sistema sin necesidad de adivinar.

En la siguiente figura aparece una configuración típica del conmutador APC KVM Switch.



## 1.2 Compatibilidad

El conmutador APC KVM Switch requiere un teclado y mouse PS/2. Los siguientes modelos de mouse son compatibles:

IBM tipo PS/2

Kensington

Logitech Mouseman (PS/2)

Logitech Trackman

PS/2 en serie de Microsoft




IntelliMouse de Microsoft

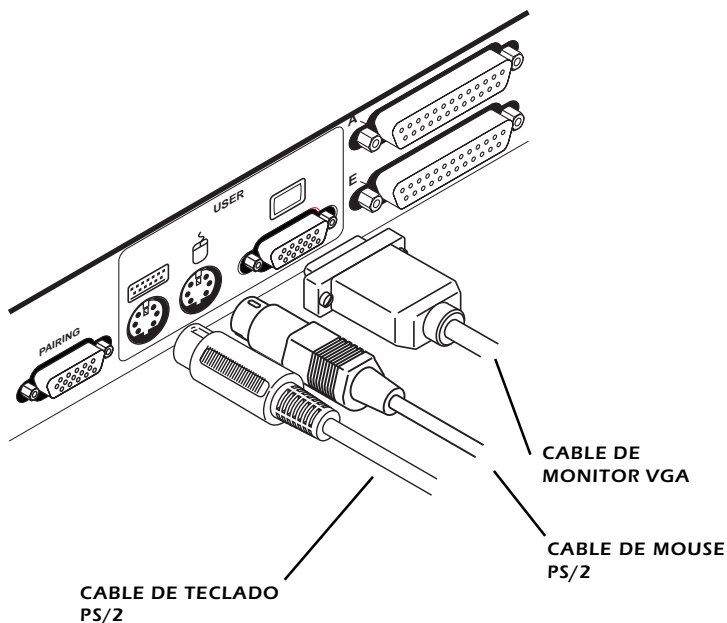
APC KVM Switch también permite utilizar dispositivos de mouse hechos por otros fabricantes. Si se presentan problemas al usar un mouse no probado, averigüe el fabricante y número de modelo del mouse y comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.

## 2.1 Instalación - Instalación básica

1. Apague todas las computadoras que formen parte del sistema APC KVM Switch.

### Conexión de periféricos

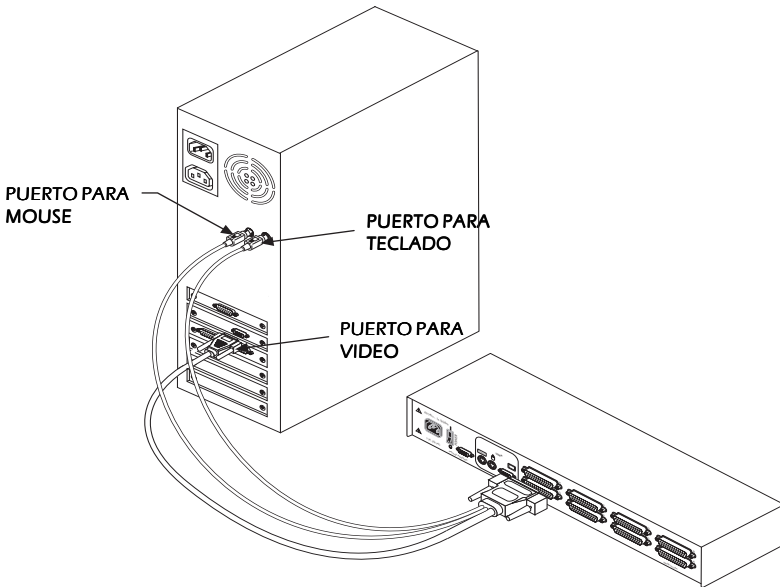
2. Identifique el teclado PS/2, el monitor de video VGA y el mouse PS/2.
3. Enchufe el cable del monitor VGA en el puerto rotulado , situado en la parte posterior del conmutador APC KVM Switch, y conecte los cables del teclado y mouse PS/2 en los puertos rotulados  y , respectivamente.



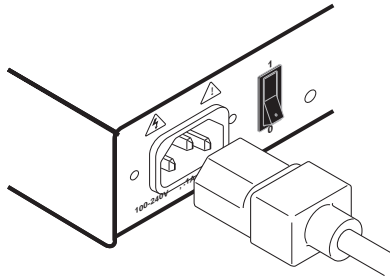


## Conexión de computadoras a APC KVM Switch

- Identifique el primer cable de entrada, el que posee un conector en forma de letra “D” de 25 clavijas en uno de los extremos. Enchufe este cable en cualquier puerto para canal numerado que esté situado en la parte posterior del conmutador. El otro extremo del cable de entrada posee tres conectores: un conector “HDD” de 15 clavijas para el video, un conector de teclado PS/2 y un conector de mouse PS/2. Los conectores PS/2 poseen un icono de mouse o teclado para su identificación. Enchufe estos conectores en los puertos correspondientes de la computadora.



- Identifique el próximo cable de entrada. Repita el paso 4 hasta que todas las computadoras se encuentren debidamente conectadas en el conmutador.
- Identifique el cable de alimentación incluido con APC KVM Switch y enchúfelo en el conector de alimentación IEC del conmutador. Cerciórese de que esté apagado el interruptor de alimentación y posteriormente enchufe el otro extremo del cable de alimentación en un tomacorriente alterno apropiado o fuente de alimentación ininterrumpible (UPS) de APC. Dicha toma deberá estar cerca del equipo y contar con buen acceso para poder desenchufar el conmutador antes de realizar tareas de mantenimiento.



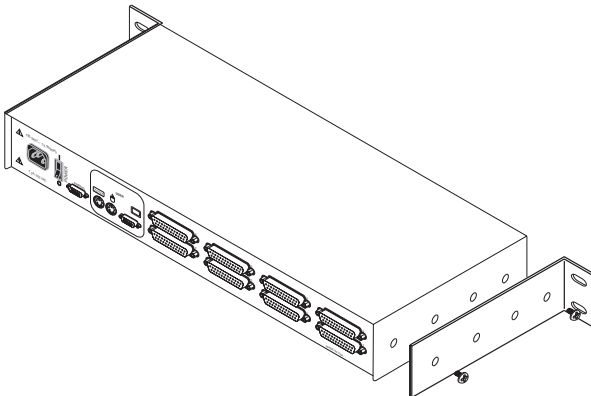
7. En primer lugar encienda el conmutador APC KVM Switch y posteriormente encienda todas las computadoras conectadas.



**Antes de dar mantenimiento al conmutador es preciso desconectar el suministro de energía de APC KVM Switch y de todos los servidores conectados. Siempre desconecte el cable de alimentación del tomacorriente.**




## 2.2 Instalación de montaje en bastidor

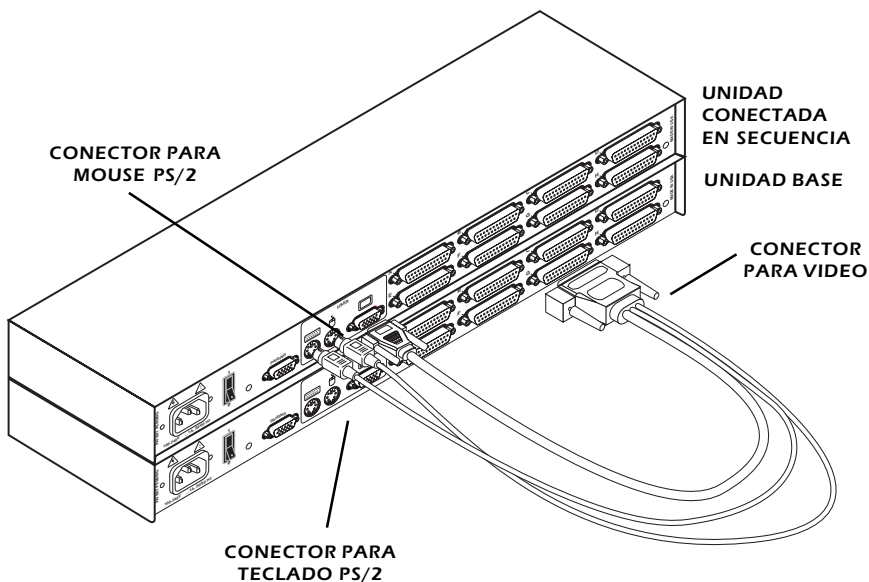
1. Retire los tornillos laterales que sujetan la cubierta en el conmutador APC KVM Switch.
2. Alinee los orificios en los soportes laterales con los orificios para los tornillos en el costado del conmutador APC KVM Switch.
3. Enrosque los tornillos que retiró anteriormente en cada uno de los orificios del costado de los soportes de montaje en bastidor y en la cubierta del conmutador APC KVM Switch. Apriételos firmemente.



## 2.3 Instalación avanzada

### Conexión de múltiples unidades APC KVM Switch

1. Siga los pasos 1 al 6 indicados en la sección Instalación básica.
2. Enchufe el conector en forma de letra “D” de 25 clavijas del cable de entrada en cualquier puerto para canal disponible, situado en la parte posterior de la unidad base del conmutador.
3. Enchufe el conector para video de 15 clavijas, situado en el otro extremo del cable, en el puerto rotulado  en la primera unidad del conmutador KVM conectada en secuencia. Enchufe el conector para mouse PS/2, que se identifica mediante un icono de mouse, en el puerto rotulado . Enchufe el conector restante miniDIN de 6 clavijas para teclado en el puerto rotulado .



4. Repita los pasos 2 al 3 en cada unidad de conmutador conectada en secuencia del sistema.
5. En primer lugar encienda la unidad (o unidades) del conmutador y posteriormente encienda todas las computadoras conectadas.

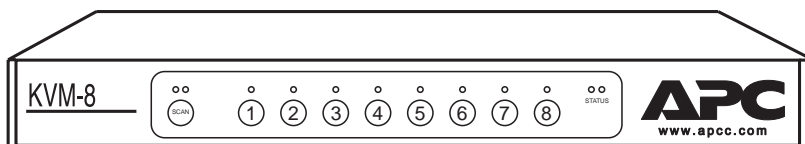
## 3.1 Operaciones básicas - Generalidades

El conmutador APC KVM Switch puede operarse en modalidad no segura (sin necesidad de contraseña) o segura (con contraseña). Todas las unidades se envían por omisión en la modalidad no segura. Para obtener información sobre la implementación de la seguridad con contraseña, consulte la sección “Funciones del administrador” del capítulo 4.

Es posible encender una computadora a la vez o todas al mismo tiempo. No se requiere la intervención de un operador durante el proceso de inicialización. Tan pronto se estabiliza el suministro de energía se iluminan los indicadores LED ámbar en cada canal, indicando que la computadora conectada está encendida. El indicador LED verde se encenderá en la computadora activa. Posteriormente es posible seleccionar una computadora mediante el menú en pantalla, los pulsadores para canales, el botón Scan (Explorar), o bien introduciendo una secuencia de teclas.

Encima del botón Scan (Explorar) hay un indicador LED verde. Pulse el botón por un momento para alternar al próximo ordenador en orden consecutivo. Mantenga pulsado el botón por 1 segundo para iniciar la exploración de los canales. El indicador LED verde se iluminará para indicar que la unidad se encuentra en el modo de exploración.

Hay dos indicadores LED de estado. El indicador LED rojo se ilumina cada vez que se produce una falla interna. El indicador verde parpadea por varios segundos durante los diagnósticos automáticos en el encendido inicial. Una vez finalizado el proceso de inicialización, el indicador LED verde permanece encendido durante el funcionamiento normal y sólo parpadea cuando la unidad se encuentra en la modalidad Command Mode.



## 3.2 Control del teclado

Las siguientes convenciones aparecen a lo largo de este capítulo para ilustrar los comandos del funcionamiento de APC KVM Switch. Cada vez que vea uno de los símbolos que aparecen en la columna izquierda de la tabla, sustituya los valores o pasos correspondientes que aparecen en la columna derecha.

Convención	Valor o secuencia de teclas
<b>&lt;CM&gt;</b>	Para ingresar en la modalidad Command Mode: 1. Mantenga pulsada la tecla 'Num Lock' (Bloquear números). 2. Pulse y suelte la tecla de signo menos (-) del teclado numérico. 3. Suelte la tecla 'Num Lock' (Bloquear números). Nota: Para alternar secuencias de teclas, consulte la sección 'Mantenimiento y control del sistema' que aparece más adelante en este capítulo.
<b>&lt;Enter&gt;</b>	Pulse la tecla 'Enter' (Intro) o 'Return' (Retorno). El comando <Enter> se utiliza para ejecutar una instrucción y salir de la modalidad Command Mode.
<b>Addr</b>	Los números impresos sobre los pulsadores del conmutador APC KVM Switch corresponden a las direcciones de los servidores. Introduzca los números, entre el 1 y 8, de la computadora que esté seleccionando. En los sistemas conectados en secuencia, introduzca primero la dirección de la unidad base.  <i>Ejemplo:</i> Supongamos que el conmutador APC KVM Switch está conectada en secuencia con el canal 2 de la unidad base. Para acceder a la computadora en el canal 3 de esta segunda unidad (conectada en secuencia), introduzca <b>23</b> .
<b>&lt;ESC&gt;</b>	Pulse la tecla 'Escape'. El comando <ESC> se utiliza para salir de la modalidad Command Mode sin ejecutar una instrucción.

## 3.3 Conmutación mediante teclado

Una de las formas para cambiar el canal activo en un sistema APC KVM Switch sin contraseña es introducir una breve secuencia de pulsaciones con el teclado. Este procedimiento se conoce como conmutación mediante teclado o secuencia de teclas.

**Nota:** La conmutación mediante secuencias de teclas sólo se ofrece en el estado por omisión sin contraseña. Para mayor información sobre la operación segura en comparación con la no segura, consulte la sección “Funciones del administrador” del capítulo 4.

Con la primera serie de pulsaciones, el sistema se sitúa en la modalidad Command Mode. Mientras la unidad esté funcionando en dicho modo, cualquiera que sea la tecla que digite se interpretará como comandos de conmutación para los canales hasta que se pulse la tecla Enter o Escape para salir de la modalidad Command Mode. No se enviará ninguna de las pulsaciones a la computadora conectada sino hasta salir de dicho modo.

Posteriormente, introduzca la dirección (*Addr*) del canal que desee seleccionar.

Pulse **Enter** (Intro) para aceptar el nuevo canal. En la siguiente línea de comandos aparece la forma apropiada que se utiliza para seleccionar el canal activo mediante el teclado.

Secuencia de teclas	Acción
<CM>Addr<Enter>	Selecciona un canal activo mediante el teclado.

A continuación aparece un ejemplo de una sesión de conmutación con el teclado, y se explica cada paso.

Secuencia de teclas	Acción
1.<CM>5<Enter>	Selecciona el canal 5 de la unidad base como el dispositivo activo.
2.<CM>36<Enter>	Selecciona el conmutador APC KVM Switch conectado al canal 3 de la unidad base y posteriormente selecciona el canal 6 en la unidad conectada en secuencia.
3.<CM>7<Enter>	Selecciona el canal 7 de la unidad base como el dispositivo activo.
4.<CM>21<ESC>	Sale de la modalidad Command Mode. No se ejecuta la instrucción. El canal 7 sigue siendo el dispositivo activo.

## 3.4 Mantenimiento y control del sistema

Los siguientes comandos se utilizan para controlar y dar mantenimiento al sistema. Introduzca las secuencias de comandos para ejecutar las acciones descritas en la tabla que aparece a continuación.

Secuencia de teclas	Acción
<CM>Kn<Enter>	Establece la exploración del teclado donde <i>n</i> es el número de exploración entre 1 y 3.
<CM>MR<Enter>	Si enchufa el cable del mouse cuando el equipo está encendido se puede producir una pérdida en la señal del mouse. Utilice este comando para restaurar la señal si está utilizando una computadora cuyo controlador de mouse corresponda a un dispositivo PS/2.
<CM>MW<Enter>	Si enchufa el cable del mouse cuando el equipo está encendido se puede producir una pérdida en la señal del mouse. Utilice este comando para restaurar la señal si está utilizando una computadora cuyo controlador de mouse corresponda a un dispositivo IntelliMouse de Microsoft.
<CM>AV<Enter>	Muestra la versión de firmware actual del procesador incluido en el conmutador APC KVM Switch. <b>Sólo</b> es posible ver esta información en el indicador de DOS, o en un editor y procesador de textos.
<CM>H1<Enter>	Cambia la secuencia de teclas a los valores predeterminados: 1. Mantenga pulsada la tecla 'Num Lock' (Bloquear números). 2. Pulse y suelte la tecla de signo menos (-) del teclado numérico. 3. Suelte la tecla 'Num Lock' (Bloquear números).
<CM>H2<Enter>	Cambia la secuencia de teclas a la primera alternativa: 1. Mantenga pulsada la tecla 'Num Lock' (Bloquear números). 2. Pulse y suelte la tecla de asterisco (*) del teclado numérico. 3. Suelte la tecla 'Num Lock' (Bloquear números).
<CM>H3<Enter>	Cambia la secuencia de teclas a la segunda alternativa: 1. Mantenga pulsada la tecla 'Control'. 2. Pulse y suelte la tecla de tildes (~). 3. Suelte la tecla 'Control'.
<CM>ZM<Enter>	Utilice este comando para volver a sincronizar el mouse después de enchufar una computadora o dispositivo mientras estén encendidos. Si fuera necesario, repita el comando hasta restablecer la sincronización.  <b>Nota: Si utiliza este comando mientras el mouse está funcionando adecuadamente se producirá una pérdida en la sincronización del mouse.</b>

## 4.1 Operaciones en pantalla OSD -

Si ha adquirido el sistema de presentación en pantalla opcional (OSD), podrá activarlo pulsando dos veces cualquiera de las teclas de control durante un segundo. En la modalidad no segura aparecerá la ventana OSD principal “Administrator Channel List” (Lista de canales del administrador).

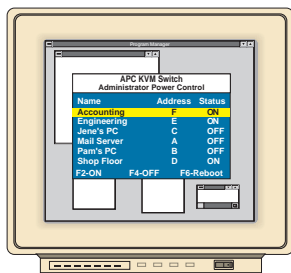
En la modalidad segura, la activación de OSD hará aparecer la ventana “User Login” (Entrada del usuario). Escriba su nombre de usuario y pulse la tecla **Enter** (Intro). El administrador del sistema debe entrar al sistema como “Admin”, “Root” o “Administrator”. Si el nombre del usuario es válido, se presentará la ventana de contraseña. Escriba su contraseña y pulse **Enter** (Intro). Esto hará aparecer su “Lista de canales”. Si no hay actividad de teclado, la ventana de entrada al sistema realizará una pausa después de 5 minutos y pasará al protector de pantalla. Pulse cualquier tecla para restablecer el indicador de entrada.

**Nota:** La conmutación mediante secuencias de teclas sólo se ofrece en el estado por omisión sin contraseña. Para mayor información sobre la operación segura en comparación con la no segura, consulte la sección “Funciones del administrador”.



## 4.2 Ventana OSD

En esta ventana se incluyen todos los canales designados del sistema APC KVM Switch. Éstos parecerán ordenados alfabéticamente junto con sus respectivas direcciones y estado de acceso. Cuando esté en la modalidad segura, sólo se indicarán los canales que sean accesibles para el usuario que ha entrado. (En la sección “Funciones del administrador” encontrará más información).



VENTANA OSD PRINCIPAL

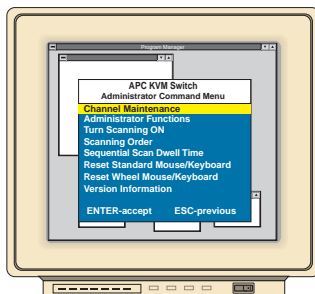
Si desea seleccionar un canal, utilice las teclas de flecha hacia arriba y abajo, las teclas retroceder y avanzar página, o el mouse para resaltar los canales. Para desplazarse inmediatamente a la parte superior o inferior de la lista, utilice las teclas de inicio y fin. Pulse una letra mientras la unidad se encuentre en la ventana OSD principal y la barra de resalte se desplazará al primer nombre de canal que comience con dicha letra. Cuando se pulsa repetidamente una letra es posible recorrer todos los canales que comiencen con esa letra desde arriba hacia abajo. Una vez que haya seleccionado un canal, pulse **Enter** (Intro) para aceptar la elección. Pulse **Esc** para salir de la ventana OSD sin cambiar los canales.

Para salir manualmente cuando se encuentre en la modalidad segura, pulse **F10**.

## 4.3 Menú de comandos

Una vez que haya activado la ventana OSD principal, podrá abrir el menú de comandos pulsando dos veces la tecla **Control** o digitando **ALT-M**.

El menú de comandos posee seis opciones que se seleccionan de la misma forma que los canales de la ventana OSD principal. Desplace la barra de resalte hacia arriba y abajo, y pulse **Enter** (Intro) una vez realizada la elección.



**MENÚ DE COMANDOS**

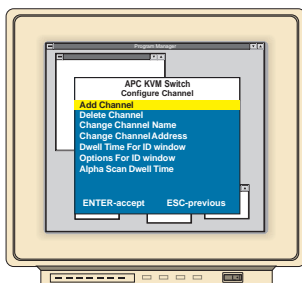
Si está funcionando en la modalidad no segura o es el administrador del sistema, tendrá varias opciones que no aparecen en el menú de comandos del nivel de usuario: Mantenimiento de canales, Funciones del administrador y Tiempo de permanencia de la exploración consecutiva. El Mantenimiento de canales y las Funciones del administrador se tratan en secciones separadas dentro de este capítulo. La exploración se trata en el capítulo 5.

Si se produce una pérdida en la señal del mouse mientras esté utilizando APC KVM Switch, seleccione la opción 'Reset Standard Mouse/Keyboard' (Restablecer mouse y teclado estándar) en este menú si el servidor utiliza un controlador de mouse estándar, o bien la opción "Reset Wheel Mouse/Keyboard" (Restablecer mouse de rueda y teclado) si la computadora utiliza un controlador IntelliMouse de Microsoft. Estas opciones permitirán restablecer, y en la mayoría de los casos restaurar, la señal del mouse. Estos comandos equivalen al comando de teclado **<CM>MR<Enter>** y **<CM>MW<Enter>** que aparecen en la sección 'Mantenimiento y control del sistema' de este manual.

Elija la opción 'Version information' (Información de versión) para presentar el nivel de versión actual del firmware OSD en el monitor. Pulse la tecla **Esc** para borrar esta información de la pantalla.

## 4.4 Mantenimiento básico de canales

Es posible acceder al menú Channel Maintenance (Mantenimiento de canales) desde el menú de comandos del administrador y está disponible si está operando en modalidad no segura o si usted es el administrador del sistema. Aquí puede agregar, eliminar o modificar las características de los canales individuales.



MENÚ MANTENIMIENTO DE CANALES

### Cómo agregar nuevos canales (únicamente en la unidad base)

1. Seleccione 'Add channel' (Agregar canal) del menú Channel Maintenance (Mantenimiento de canales). Digite un nuevo nombre de canal (puede incluir hasta 14 caracteres de longitud) y pulse **Enter** (Intro).
2. Digite el número del canal que corresponda a la computadora que esté designando y pulse **Enter** (Intro).
3. Cuando se le solicite otro nivel de conexión en secuencia, digite N y pulse **Enter** (Intro).

Pulse Esc en cualquier momento para salir de esta operación sin agregar el canal.

### Cómo agregar nuevos canales (en una unidad conectada en secuencia)

1. Seleccione 'Add channel' (Agregar canal) del menú Channel Maintenance (Mantenimiento de canales). Digite un nuevo nombre de canal (puede incluir hasta 14 caracteres de longitud) y pulse **Enter** (Intro).
2. Digite el número del canal de APC KVM Switch que corresponda al puerto al que está conectada la segunda unidad del conmutador conectada en secuencia y pulse **Enter** (Intro).

3. Cuando se le solicite otro nivel de conexión en secuencia, digite **Y** (Sí) y pulse **Enter** (Intro).
4. Digite el número que corresponda al puerto de la computadora en el conmutador KVM Switch conectado en secuencia que esté agregando y pulse **Enter** (Intro).
5. Una vez que haya terminado de agregar niveles (hasta dos en total), digite **N** cuando se le solicite otro nivel de conexión en secuencia y pulse **Enter** (Intro).

Pulse Esc en cualquier momento para salir de esta operación sin agregar el canal.

### **Cómo eliminar un canal existente**

1. Resalte el canal que desea eliminar de la ventana OSD principal.
2. Para acceder al menú de comandos pulse dos veces la tecla Control o digite **ALT-M**.
3. Seleccione 'Channel maintenance' (Mantenimiento de canales) del menú de comandos.
4. Seleccione la opción 'Delete channel' (Eliminar canal).
5. Digite **Y** o **N** cuando se le solicite confirmar la eliminación, y pulse **Enter** (Intro).

### **Cómo cambiar nombres de canales y direcciones**

1. Resalte el canal que desea cambiar en la ventana OSD principal.
2. Para acceder al menú de comandos, pulse dos veces la tecla Control o digite **ALT-M**.
3. Seleccione 'Channel maintenance' (Mantenimiento de canales) del menú de comandos.
4. Elija la opción apropiada.
5. Introduzca el nuevo nombre o dirección del canal y pulse **Enter** (Intro) para aceptar los datos.

Pulse Esc en cualquier momento para salir de esta operación sin guardar los cambios.

## 4.5 Ventana ID

La ventana ID aparece cuando el usuario cambia los canales y muestra el nombre del canal seleccionado. En esta ventana es posible configurar individualmente cada canal del sistema. Para cambiar las características de la ventana ID se utiliza el menú Channel Maintenance (Mantenimiento de canales). Esta opción sólo está disponible si está operando en modalidad no segura o si está actuando como administrador del sistema.

### Cómo cambiar el tamaño, color y posición de la ventana ID

1. En la ventana OSD principal, pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione 'Channel maintenance' (Mantenimiento de canales) del menú de comandos.
3. Seleccione la opción 'Options for ID window' (Opciones de la ventana ID).

Siga los procedimientos descritos en la siguiente tabla para cambiar el tamaño, color o posición de la ventana ID.

Operación	Procedimiento
Mover la ventana ID	Utilice las teclas de flecha para mover la posición de la ventana ID en el monitor. Si la ventana parpadea pero no se mueve, continúe empleando las teclas de flecha hasta que adopte la posición deseada.
Cambiar el color de fondo de la ventana	Pulse la tecla <PAGE UP > (<RE PÁG>) para acceder a todos los colores de fondo disponibles para la ventana.
Cambiar el color del texto	Pulse la tecla <PAGE DOWN > (<AV PÁG>) para acceder a todos los colores disponibles para el texto.
Cambiar el tamaño de la ventana	Utilice las teclas (+) y (-) para cambiar el tamaño de la ventana ID.

4. Pulse **Enter** (Intro) para aceptar los cambios, pulse **Esc** para salir del menú sin guardar los cambios.

## Cómo establecer el tiempo de permanencia de la ventana ID

Esta selección de menú permite establecer el tiempo en que la ventana ID permanece en pantalla después de cambiar un canal. Es posible configurar cada canal en forma independiente. El valor predeterminado es 5 segundos.

1. En la ventana OSD principal, pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione 'Channel maintenance' (Mantenimiento de canales) del menú de comandos.
3. Seleccione la opción 'Dwell time for ID window' (Tiempo de permanencia para ventana ID).
4. Introduzca un número entre 0 y 255 segundos. El **0** inhabilita la ventana ID. Cuando se introduce **255**, la ventana ID permanece ininterrumpidamente en pantalla mientras el canal esté activo.

## 4.6 Funciones del administrador

Al menú Administrator Functions (Funciones del administrador) se accede desde el menú de comandos, y permite crear una contraseña de administrador, definir una hora de salida del sistema y crear registros de entrada de usuarios individuales con acceso y privilegios específicos. **Este menú sólo se usa si está ejecutando el sistema en la modalidad segura.** Si configura una contraseña de administrador desde este menú, su sistema estará entonces en modalidad segura. Aparecerá un símbolo de cerrojo a la derecha de los títulos de menú para indicar la operación segura. Si desea mantener su sistema en la modalidad no segura predeterminada, regrese al menú de comandos. A continuación se indican las diferencias entre las modalidades segura y no segura.

### Diferencias entre las modalidades operativas segura y no segura

#### Contraseña del administrador

Si introduce una contraseña de administrador, esto coloca a su sistema en la modalidad segura. Los sistemas no seguros no utilizan contraseñas. Para regresar su sistema a la modalidad no segura predeterminada, simplemente elimine la contraseña de administrador. Cuando se active la contraseña de administrador, también deben introducirse contraseñas de usuario o el cambio no será totalmente seguro. No hay contraseña para los usuarios en forma predeterminada. Simplemente pulse la tecla **Enter** (Intro) en el indicador.

#### Capacidad de salida del sistema

Tiene la opción de salir del sistema después de un período de inactividad definido por el administrador. Los valores de espera pueden definirse entre 0 y 60 minutos. Un valor de 0 mantiene al usuario continuamente en el sistema. Cuando se llega al plazo indicado, el canal se deselecciona y la pantalla pasa al modo protector de pantalla. Los usuarios deben entrar nuevamente al sistema para acceder a las computadoras del sistema. Esta opción sólo se ofrece en modalidad segura.

#### Entradas de varios usuarios al sistema

Es posible crear hasta cuatro entradas de usuario además del administrador del sistema. Use estas entradas para configurar y controlar el acceso al servidor para cada tipo de usuario del sistema. El administrador tiene plenos privilegios de acceso; los usuarios adicionales pueden ver (o ver con capacidad de control de teclado y mouse) cada servidor conectado. Esta opción sólo se ofrece en la modalidad segura.

## **Selección de canal mediante pulsadores y secuencias de teclas**

Mientras esté en la modalidad segura, todos los botones del panel delantero y los métodos de selección de canales con secuencias de teclas están inhabilitados. Todos los demás comandos activados con secuencias de teclas siguen funcionando sólo para el administrador. En la modalidad no segura, todos los botones y comandos en base a secuencias de teclas funcionan normalmente.

### **Creación de la contraseña del administrador**

1. Pulse la tecla **Control** dos veces o digite **Alt-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione “Administrator Functions” (Funciones del administrador) en el menú de comandos.
3. Seleccione “Administrator Password” (Contraseña del administrador) en el menú del administrador.
4. Digite su contraseña y pulse **Enter** (Intro). (La contraseña no distingue entre el uso de mayúsculas o minúsculas).
5. Repita la contraseña para confirmarla.

**PRECAUCIÓN: La seguridad está activada una vez que la contraseña se ha creado. Guarde una copia de su contraseña en un lugar seguro.**

Debe ver ahora la opción “F10—Logout” (F10—Salida del sistema) en la parte inferior de la ventana OSD principal y un símbolo de cerrojo a la derecha de los títulos de menú.

### **Definición de la hora de salida del administrador**

1. Pulse la tecla **Control** dos veces o digite **Alt-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione “Administrator Functions” (Funciones del administrador) en el menú de comandos.
3. Seleccione “Administrator Logout Time” (Hora de salida del administrador) en el menú del administrador.
4. Digite el número de minutos que desea que pasen sin actividad del teclado o del mouse antes de que el administrador automáticamente salga del sistema. El valor predeterminado de 0 mantiene al administrador continuamente en el sistema; 60 es el valor máximo.



## Configuración de usuarios adicionales

1. Pulse la tecla **Control** dos veces o digite **Alt-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione “Administrator Functions” (Funciones del administrador) en el menú de comandos.
3. Seleccione “Setup User 1” (Configurar usuario 1) en el menú del administrador.
4. Elija el submenú “Name” (Nombre) e indique el nombre de este usuario.
5. Elija el submenú “Password” (Contraseña) e introduzca la contraseña, confirmándola para este usuario. (Las contraseñas no distinguen entre el uso de mayúsculas o minúsculas).
6. Elija el submenú “Access” (Acceso), donde verá un listado de todos los servidores conectados en la lista de canales. Para cada servidor, elija un nivel de acceso para este usuario seleccionando una de las teclas de funciones indicadas en la pantalla: F5 para indicar sin acceso, F6 para sólo video o F7 para capacidad de video y teclado/mouse. El valor predeterminado otorga pleno acceso. Todos los cambios surten efecto tan pronto se hagan. Pulse **Enter** (Intro) cuando haya concluido su configuración.
7. Elija el submenú “Logout Time” (Hora de salida). Digite un valor en minutos para la hora de salida de este usuario. Un valor de 0 mantiene al usuario continuamente dentro del sistema; 60 es el valor máximo. El valor predeterminado está definido en 5 minutos.
8. Pulse **Enter** (Intro) para aceptar sus selecciones y repita los pasos del 3 al 8 para cada usuario restante.

## **5.1 Exploración de canales - Selección del método de exploración**

La función de exploración del conmutador APC KVM Switch le permite monitorear, o explorar, automáticamente los canales de su computadora sin intervención. Cuando se detecta actividad del teclado, se suspende la exploración hasta que cese toda actividad del teclado. Entonces se reanuda la exploración con el siguiente canal consecutivo. La actividad del mouse no afecta la exploración de ninguna manera. Es posible configurar y modificar en cualquier momento la duración (o permanencia) en que cada canal de computadora aparece en pantalla.

Existen dos maneras de explorar los canales del sistema APC KVM Switch; consecutivamente, o bien en forma alfanumérica.

La exploración consecutiva permite ver cada uno de los canales activos en el orden en que se conectaron al conmutador APC KVM Switch. Es posible configurar la duración (o permanencia) en que cada canal de computadora aparece en pantalla, la cual es igual para todos los canales.

La exploración numérica permite explorar todos los canales en orden alfabético y numérico según la lista de canales de la ventana OSD principal. Este método de exploración permite ajustar el tiempo de permanencia de cada canal, o bien omitir completamente un canal de la secuencia de exploración.

Elija el método que resulte más apropiado para su configuración.

## 5.2 Cómo establecer el orden de exploración

1. En la ventana OSD principal, pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione ‘Scanning order’ (Orden de exploración) del menú.
3. Seleccione ya sea la opción ‘Sequential order’ (Orden consecutivo) o ‘Alphanumeric order’ (Orden alfanumérico).
4. Pulse **Enter** (Intro).

## 5.3 Cómo activar y desactivar la exploración

### Desde el menú OSD.

1. En la ventana OSD principal, pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione ‘Turn scanning ON’ (Activar exploración) o ‘Turn scanning OFF’ (Desactivar exploración) del menú. Este es un método para activar o desactivar una selección. En el menú sólo aparecerá una opción de exploración a la vez.
3. Pulse **Enter** (Intro).

### Mediante el botón Scan (Explorar) (únicamente modalidad no segura)

1. Puede iniciar la exploración pulsando y manteniendo pulsado el botón Scan (Explorar) hasta que se ilumine el LED SCAN (EXPLORAR).
2. Puede detenerse la exploración si se selecciona un canal o si se pulsa de nuevo el botón Scan (Explorar).

## Mediante una secuencia de teclas (Administrador del sistema o modalidad no segura únicamente)

Las siguientes secuencias de teclas controlan la exploración.

Secuencia de teclas	Acción
<CM>SG<Enter>	Activa el comando de exploración Go (Partida).
<CM>SH<Enter>	Activa el comando de exploración Halt (Parada).

## 5.4 Cómo establecer el tiempo de permanencia de la exploración

*(Administradores de sistemas y usuarios en modalidad no segura).*

### Para la exploración consecutiva

1. En la ventana OSD principal, pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M** para acceder al menú de comandos.
2. Seleccione la opción 'Sequential scan dwell time' (Tiempo de permanencia de exploración consecutiva).
3. Introduzca un número entre 2 y 60 segundos. El valor que introduzca corresponderá al tiempo de permanencia de cada canal activo en el sistema.

### Para la exploración alfanumérica

1. Resalte el canal que desea configurar de la ventana OSD principal.
2. Para acceder al menú de comandos pulse dos veces la tecla **Control** o digite **ALT-M**.
3. Seleccione 'Channel maintenance' (Mantenimiento de canales) del menú de comandos.
4. Elija la opción 'Alpha scan dwell time' (Tiempo de permanencia de exploración alfanumérica).
5. Introduzca un número entre 0 y 255 segundos. Introduzca **0** para omitir un canal durante la exploración.

## 5.5 Exploración y seguridad

En la modalidad no segura, puede explorar sus canales en forma alfanumérica según su lista de canales, o en forma consecutiva mediante todos los servidores conectados. Observe que con la exploración consecutiva, hará una pausa en cada canal activo, sin importar si dicho canal se ha agregado a la lista de canales o no.

En la modalidad segura, sólo explorará los canales que aparecen en la lista, independientemente del método de exploración seleccionado.



## 6.1 Especificaciones

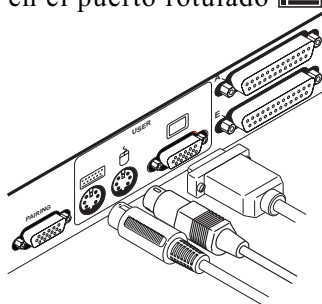
<b>Mecánicas</b>	Altura: 4,5 cm (1,7") Ancho: 43,7 cm (17,2" ) Profundidad: 16,51 cm (6,5" ) Peso: 1,91 kg. (4,2 libras )
<b>Ambientales y de suministro de energía</b>	Temperatura de funcionamiento: entre 5°C (41°F) y 40°C (104°F ) Temperatura de almacenamiento: entre -20°C (-4°F) y 50°C (122°F) Potencia de entrada: 8,0 W Voltaje de funcionamiento: 100 - 240 V CA Frecuencia: 50 - 60 Hz
<b>Hardware compatible</b>	Computadoras: PC/AT, PS/2 y 100% compatibles Modos de dispositivos de video: VGA, SVGA, (XGA, XGA-II con adaptador) Resolución máxima:1280 x 1024 a 60 Hz Periféricos: Teclado y mouse PS/2, IntelliMouse (PS/2 únicamente)
<b>Aprobaciones de agencias</b>	UL 1950, CSA C22.2 No. 950, EN60950 FCC sección 15A, EN55022, EN50082

## 6.2 Disposición por pares

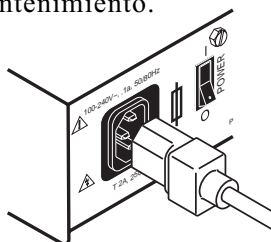
La disposición por pares permite conectar dos conmutadores APC KVM Switch en serie, lo que confiere acceso a 16 computadoras mediante un solo teclado, monitor y mouse sin necesidad de emplear un puerto de computadora. Este método sustituye la conexión de dos unidades en secuencia. Para disponer los conmutadores en pares, siga las instrucciones que aparecen a continuación, en lugar de las descritas en el capítulo Instalación.

### Configuraciones iniciales

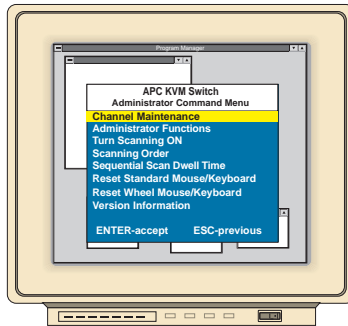
1. Seleccione uno de los dos conmutadores APC KVM Switch para utilizarlo como unidad esclava.
2. Conecte el cable del monitor VGA en el puerto rotulado , que se encuentra en la parte posterior de esta unidad. Posteriormente, conecte el teclado en el puerto rotulado  en la misma unidad.



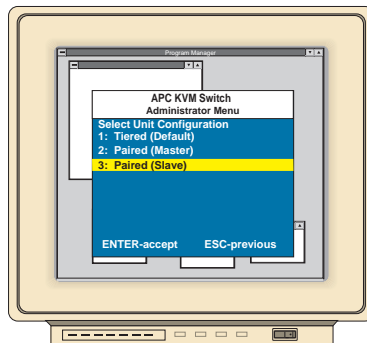
3. Identifique el cable de alimentación que viene con el conmutador APC KVM Switch. Enchúfelo en el conector de alimentación IEC del conmutador. Asegúrese de que esté apagado el interruptor de alimentación del conmutador APC KVM Switch y luego enchufe el otro extremo del cable de alimentación en un tomacorriente de CA apropiado. Dicho tomacorriente deberá estar cerca del equipo y contar con buen acceso para poder desenchufar la unidad antes de realizar tareas de mantenimiento.



4. Encienda el conmutador APC KVM Switch y pulse dos veces la tecla **Control** para activar el menú On-Screen Display (Presentación en pantalla). Aparecerá Administrator Channel List (Lista de canales del administrador) en un menú desplegable.
5. Pulse dos veces más la tecla **Control** para activar el menú Administrator Command (Comandos del administrador).



6. Utilice las teclas de flecha para resaltar la opción 'Administrator Functions' (Funciones del administrador) y pulse **Enter** (Intro). Aparecerá el menú Administrator (Administrador).
7. En dicho menú, resalte y seleccione la opción 'Unit Configuration' (Configuración de la unidad).
8. Cambie la selección para configurar la unidad según la opción 3, 'Paired (Slave)' [Disposición por pares (Unidad esclava)].



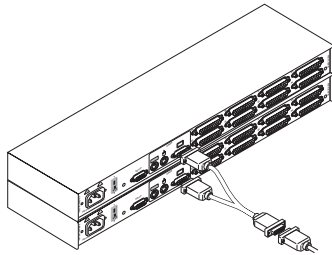
9. Pulse **Enter** (Intro) para guardar los cambios de la selección. Posteriormente, pulse la tecla **Esc** reiteradamente para salir del menú OSD.



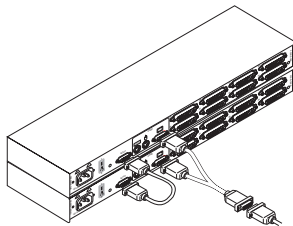
10. Apague la unidad esclava del conmutador APC KVM Switch y desconecte tanto el teclado como el monitor.
11. Repita los pasos 2 al 7 con la unidad maestra restante del conmutador APC KVM Switch.
12. Ahora elija la opción 2, ‘Paired (Master)’ [Disposición por pares (Unidad maestra)] para esta unidad. Pulse **Enter** (Intro) para guardar los cambios de la selección. Posteriormente, pulse la tecla **Esc** reiteradamente para salir del menú OSD.
13. Apague la unidad maestra y desconecte el monitor.

### **Cómo conectar unidades dispuestas por pares**

1. Identifique el juego del cable. Éste incluye un cable de video tipo Y con dos conectores VGA machos de 15 clavijas y un conector VGA hembra de 15 clavijas. También contiene un cable en serie (macho) de 9 clavijas.
2. Enchufe el conector VGA macho en el puerto rotulado “VIDEO” de cada una de las unidades del conmutador APC KVM Switch.



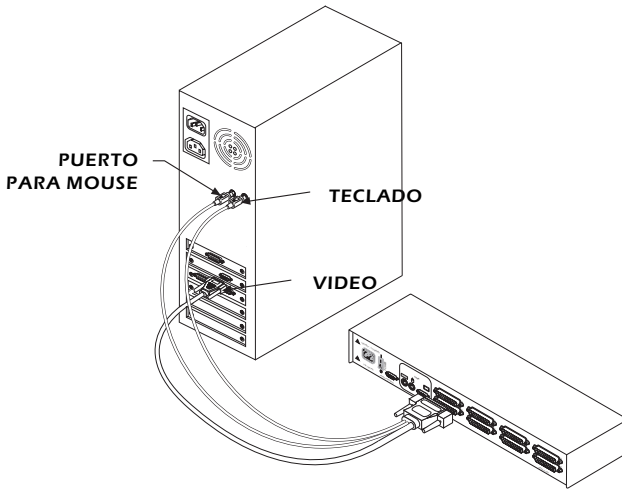
3. Conecte el cable VGA hembra en el extremo del cable para el monitor.
4. Posteriormente, conecte el cable en serie entre los puertos rotulados “PAIRING” de las unidades del conmutador APC KVM Switch.



5. Conecte un mouse PS/2 a la unidad maestra del conmutador APC KVM Switch.

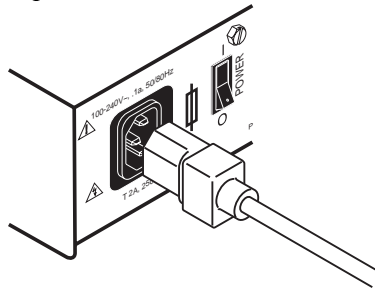
## Cómo conectar computadoras al conmutador APC KVM Switch

1. Apague las computadoras que formarán parte del sistema APC KVM Switch. Cerciórese de que las dos unidades del conmutador estén apagadas.
2. Identifique el primer cable de entrada, el que posee un conector en “D” de 25 clavijas en uno de los extremos. Enchufe este cable en cualquier puerto numerado para canal, situado en la parte posterior del conmutador. El otro extremo del cable de entrada posee tres conectores: un conector “HDD” de 15 clavijas para el video, un conector de teclado PS/2 y un conector de mouse PS/2. Los conectores de mouse PS/2 poseen un icono de teclado o mouse para facilitar su identificación. Enchufe estos conectores en los puertos correspondientes de la computadora.



3. Identifique el próximo cable de entrada. Repita el paso 2 con todas las computadoras que vayan a conectarse en el conmutador maestro. Posteriormente, conecte las computadoras restantes al conmutador esclavo.

4. Identifique los cables de alimentación incluidos con las unidades del conmutador APC KVM Switch y enchufe cada uno de ellos en los conectores de alimentación IEC de las unidades del conmutador. Cerciórese de que estén apagados los interruptores de alimentación y posteriormente enchufe los otros extremos de los cables de alimentación en tomacorrientes de CA apropiados. Dichos tomacorrientes deberán estar cerca del equipo y contar con buen acceso para poder desenchufar la unidad antes de realizar tareas de mantenimiento.



5. En primer lugar encienda el conmutador esclavo y luego el conmutador maestro, y finalmente encienda todas las computadoras conectadas.

**Antes de dar mantenimiento a la unidad es preciso desconectar el suministro de energía del conmutador APC KVM Switch y de todas las computadoras conectadas. Siempre desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente en la pared.**

## **Cómo agregar nuevos canales en las unidades dispuestas por pares**

1. Seleccione 'Add Channel' (Agregar canal) del menú Channel Maintenance (Mantenimiento de canales). Escriba un nuevo nombre de canal (puede incluir hasta 14 caracteres) y pulse **Enter** (Intro).
2. En el próximo mensaje, escriba la letra "A" si la computadora está conectada a la unidad maestra, o "B" si está conectada a la unidad esclava. Pulse **Enter** (Intro).
3. Cuando se le solicite otro nivel de conexión en secuencia, escriba **Y** (Sí) y pulse **Enter** (Intro).
4. Escriba el número correspondiente al puerto del equipo al que está conectada la computadora en el conmutador APC KVM Switch y pulse **Enter** (Intro).
5. Cuando se le solicite otro nivel de conexión en secuencia, escriba **N** y pulse **Enter** (Intro).

Pulse **Esc** en cualquier momento para salir de esta operación sin agregar un canal.

**Nota:** No es posible acceder a la conmutación mediante teclado en las unidades dispuestas por pares. Todos los demás controles del teclado funcionan según las descripciones indicadas anteriormente en este manual.

## **Cómo desinstalar la disposición por pares**

1. Pulse dos veces cualquiera de las dos teclas **Control** para activar el menú On-Screen Display Administrator Channel List (Lista de canales del administrador de la presentación en pantalla).
2. Pulse dos veces más la tecla **Control**, seleccione ‘Administrator Functions’ (Funciones del administrador) y pulse **Enter** (Intro).
3. Seleccione la opción ‘Unit Configuration’ (Configuración de la unidad) y pulse **Enter** (Intro).
4. Cambie la configuración de la unidad a ‘Option 1, Tiered’ (Opción 1, En secuencia/por separado).
5. Pulse **Enter** (Intro) para guardar los cambios de la selección y luego **Esc** para salir del menú OSD.
6. Desconecte los cables de video y en serie de ambas unidades del conmutador.
7. Conecte el teclado y el monitor directamente en la unidad esclava.
8. Repita las instrucciones 1 a la 5 en la unidad esclava.
9. Ahora es posible conectar las unidades en secuencia o utilizarlas en forma separada.

**Nota:** Recuerde que la lista de canales deberá modificarse según las instrucciones descritas en el apartado ‘Mantenimiento básico de canales’ de este manual, después de desinstalar la disposición por pares.

## 6.3 Detección de averías

En las siguientes tablas de detección de averías se incluyen muchos de los problemas que podrían surgir en el conmutador APC KVM Switch. Si se presenta algún problema en el conmutador, en primer lugar consulte estas tablas. Es probable que encuentre una solución sencilla que no haya considerado

<b>Problema</b>	<b>Solución</b>
No se enciende la luz de estado	Verifique que la unidad esté encendida. Revise el cable de alimentación. Si la luz de estado no se enciende, apague la unidad y revise el fusible situado debajo del conector del cable de alimentación. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.
Se enciende el indicador LED de estado rojo	Hay fallas internas en la unidad. Comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.
No se enciende el indicador LED verde para canal.	Compruebe que esté encendida la computadora. Revise los cables entre su computadora y el conmutador APC KVM Switch. Revise que el teclado funcione cuando se enchufe directamente en la computadora. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.

Problema	Solución
<p>No es posible seleccionar un canal mediante una secuencia de teclas</p>	<p>Verifique que en el monitor no aparezca ninguna de las ventanas OSD que contienen menús. Para habilitar la conmutación mediante una secuencia de teclas es preciso salir de todos los menús de OSD.</p> <p>Compruebe que esté en la modalidad no segura. (Sin el símbolo de cerrojo en la pantalla OSD).</p> <p>Verifique que la unidad esté en el modo que permite el uso de secuencia de teclas. Para ello, revise que el indicador LED de estado verde esté parpadeando. De no ser así, pulse la tecla ESC y trate de ingresar nuevamente a dicho modo. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
<p>No es posible seleccionar un canal mediante un pulsador</p>	<p>Verifique que el canal que desea seleccionar no esté ocupándose como una unidad de expansión.</p> <p>Compruebe que esté en la modalidad no segura. (Sin el símbolo de cerrojo en la pantalla OSD).</p> <p>Verifique que haya una computadora conectada a ese canal. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
<p>No hay imagen de video</p>	<p>Verifique que el cable de video entre el servidor y el conmutador APC KVM Switch esté conectado correctamente. Verifique que el cable del monitor se haya conectado correctamente al conmutador.</p> <p>Apague la computadora. Conecte el monitor directamente a la computadora y enciéndala otra vez. Si el monitor funciona correctamente mediante una conexión directa con la computadora, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC. De lo contrario, pruebe con otro monitor.</p>
<p>El mouse salta o tiende a situarse al borde de la pantalla</p>	<p>Si ha enchufado el mouse mientras Windows está ejecutándose, deberá cerrar y reiniciar Windows.</p> <p>Si el mouse aún no funciona, utilice el comando de resincronización &lt;ZM&gt; (en la sección 'Operaciones básicas' encontrará instrucciones sobre el modo de comandos). Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>

Problema	Solución
<p>El mouse no funciona en un canal de la computadora</p>	<p>Si el mouse no funciona en un determinado canal, utilice el comando de restablecimiento del mouse &lt;MR&gt; o &lt;MW&gt; con la computadora seleccionada. En la sección 'Operaciones básicas' encontrará instrucciones sobre el modo de comandos.</p> <p>Verifique que los cables entre la computadora y el conmutador APC KVM Switch estén conectados correctamente.</p> <p>Asegúrese de contar con privilegios de teclado/mouse para dicho canal.</p> <p>Verifique que la aplicación y el controlador del mouse estén configurados correctamente para el tipo de dispositivo.</p> <p>Verifique que la computadora funcione correctamente cuando se le conecta directamente un mouse. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
<p>El mouse no funciona en ningún canal de la computadora</p>	<p>Verifique que el mouse esté enchufado en el puerto correcto de PS/2 en la parte posterior del conmutador APC KVM Switch.</p> <p>Verifique que el mouse sea tipo PS/2 y de una marca compatible (en el capítulo 'Generalidades del producto' encontrará más información al respecto).</p> <p>Utilice el comando de restablecimiento del mouse &lt;MR&gt; o pruebe el comando 'Reset standard mouse/keyboard' (Restablecer mouse y teclado estándar) del menú de comandos OSD para computadoras que usen mouse PS/2. Use el comando &lt;MW&gt; o "Reset Wheel Mouse" (Restablecer mouse de rueda) para computadoras que usen el IntelliMouse de Microsoft. (En el capítulo "Operaciones básicas" encontrará instrucciones sobre la modalidad de comando).</p> <p>Verifique que el mouse funcione correctamente cuando éste se conecta directamente a la computadora.</p> <p>Apague y encienda el suministro de energía del conmutador APC KVM Switch. Para ello no es necesario apagar las computadoras. Sin embargo, si el mouse aún no funciona, apague todas las computadoras conectadas, apague y encienda el suministro de energía del conmutador y luego vuelva a encender las computadoras. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de computadora APC.</p>

<b>Problema</b>	<b>Solución</b>
El teclado no funciona en un canal de la computadora	<p>Si el teclado no funciona en un determinado canal, verifique que los cables entre la computadora y el conmutador APC KVM Switch estén conectados correctamente.</p> <p>Si está operando en modalidad segura, compruebe sus privilegios de teclado y mouse.</p> <p>Verifique que el teclado funcione correctamente cuando se le conecta directamente a la computadora. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
El teclado no funciona en ningún canal de la computadora	<p>Si el teclado no funciona con ningún canal, utilice el comando 'Reset mouse/keyboard' (Restablecer mouse y teclado) del menú de comandos OSD.</p> <p>Pruebe con un teclado diferente. Si el teclado aún no funciona, apague y encienda el conmutador.</p> <p>Apague y encienda todas las computadoras conectadas, apague y encienda el suministro de energía del conmutador y pruebe de nuevo. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
El teclado no funciona después de conmutar canales	<p>Pruebe cambiar la exploración del teclado para dicho canal usando la secuencia de comandos de teclado &lt;Kn&gt;. (En el capítulo "Operaciones básicas" encontrará más información).</p> <p>Si está operando en modalidad segura, compruebe sus privilegios de teclado y mouse. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
Los caracteres de la pantalla no concuerdan con la entrada del teclado	<p>Pruebe cambiar la exploración del teclado para dicho canal usando la secuencia de comandos de teclado &lt;Kn&gt;. (En el capítulo "Operaciones básicas" encontrará más información). Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>
No funciona el teclado, video ni mouse en la unidad de expansión. La unidad base está funcionando correctamente.	<p>Verifique que el cable que conecta las dos unidades esté correctamente conectado en ambos extremos. (En el capítulo "Instalación" encontrará más información). Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>



<b>Problema</b>	<b>Solución</b>
No aparece el menú emergente OSD	Verifique que esté pulsando dos veces la tecla Control durante 1 segundo. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.
No es posible cambiar los canales mediante OSD	Verifique que el canal esté recibiendo energía. Revise la dirección configurada en OSD. Si la computadora está encendida y la dirección es la correcta, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.
Se olvidó la contraseña del administrador	Comuníquese con el departamento de asistencia técnica.
Se olvidó la contraseña del usuario	Diríjase al administrador de su sistema.
Problemas generales de teclado y video	<p>Si el edificio cuenta con corriente alterna trifásica, asegúrese de que la computadora, el conmutador APC KVM Switch y el monitor estén en la misma fase. Se obtienen óptimos resultados cuando están en el mismo circuito.</p> <p>Utilice sólo cables suministrados por APC. Las garantías de APC no cubren daños resultantes de cables suministrados por el usuario.</p> <p>No utilice un cable de extensión de 2 conductores en ninguna configuración de productos APC.</p> <p>Pruebe todas las tomas de corriente alterna, el conmutador APC KVM Switch y el monitor para comprobar su polaridad y conexión a tierra correctas.</p> <p>Utilice sólo tomacorrientes conectados a tierra para la computadora, el conmutador y el monitor. Cuando utilice una fuente de alimentación ininterrumpible (UPS), conecte en este suministro la computadora, el conmutador y el monitor.</p>
Bloqueo del sistema durante la disposición por pares	<p>Si no existe ninguna función para seleccionar el canal mediante el teclado, mouse o pulsador, intente desplegar el menú OSD. Si éste se activa, vuelva a seleccionar el canal y verifique que funcione normalmente. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p> <p>Si el menú OSD no se activa, verifique que el cable en serie y los cables de video estén conectados firmemente a ambas cajas. De no ser así, vuelva a conectarlos e intente nuevamente con el menú OSD. Si el problema persiste, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de APC.</p>

## 6.4 Informe sobre problemas

Si se presentan problemas que no aparezcan en las tablas de detección de averías incluidas anteriormente, o si el problema persiste, lleve a cabo este procedimiento:

1. Anote el número de serie y fecha de compra del conmutador APC KVM Switch. Comuníquese con el departamento de asistencia al cliente llamando al número de teléfono o contactándose a la dirección que aparecen en la contraportada de este manual.
2. Prepárese para dar a conocer una descripción del problema. En lo posible un técnico le ayudará a solucionar el problema por teléfono, o bien le proporcionará un número de autorización para la devolución de materiales (RMA).
3. Si el conmutador APC KVM Switch se encuentra bajo garantía, las reparaciones no tendrán costo alguno. Si ha concluido el periodo de garantía, las reparaciones estarán sujetas a un cobro nominal.
4. Embale el conmutador APC KVM Switch cuidadosamente para evitar que se produzcan daños durante el transporte. La garantía no cubre los daños producidos durante el transporte del conmutador. Adjunte una carta en el embalaje con su nombre, dirección, número RMA, una copia del recibo de compra, número telefónico para llamadas diurnas y el cheque (si correspondiera).
5. Marque claramente el número RMA en el exterior de la caja de embalaje. En la fábrica no se aceptará ningún material que no incluya esta identificación.
6. Devuelva el conmutador APC KVM Switch mediante una empresa de transporte con seguro de pérdida e incluya gastos prepagados a la dirección que aparece en la portada de este manual.

## **Garantía limitada**

American Power Conversion (APC) garantiza que este producto no presentará defectos de materiales ni mano de obra durante un período de 2 años a partir de la fecha de compra. La obligación de APC bajo esta garantía se limita a reparar o sustituir, según su criterio, cualquier producto defectuoso que cubra la garantía. Para hacer efectivo el servicio de garantía se deberá solicitar a APC (o a uno de sus centros de reparaciones) el número de autorización para la devolución de materiales (RMA). El cliente deberá enviar los productos defectuosos a APC (o a uno de sus centros de reparaciones) con los gastos de transporte prepagados, incluyendo una breve descripción del problema en cuestión, así como la fecha y lugar de la compra. Esta garantía no tendrá validez si se producen daños accidentales, manipulación o uso indebido en el equipo, o si el producto se altera o modifica de cualquier forma. Esta garantía es sólo válida para el comprador original, quien deberá haber registrado apropiadamente el producto dentro de 10 días a partir de la fecha de compra.

**EXCLUYENDO LO ESTIPULADO EN ESTE DOCUMENTO, AMERICAN POWER CONVERSION RECHAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA (EXPRESA O IMPLÍCITA), INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA CUALQUIER FIN EN PARTICULAR.** Algunas jurisdicciones no permiten la limitación o exclusión de garantías implícitas; por lo que puede que las limitaciones o exclusiones antedichas no sean pertinentes para todos los compradores.

**A EXCEPCIÓN DE LO EXPRESAMENTE ESTIPULADO CON ANTERIORIDAD, APC NO SE HARÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O CONSECUENCIALES QUE PUEDAN HABERSE ORIGINADO, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, A RAÍZ DE QUE EL PRODUCTO FUERA INADECUADO PARA CUALQUIER FINALIDAD O USO, INCLUSIVE SI SE HUBIESE ADVERTIDO SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.** Específicamente, APC no asumirá ningún costo originado por pérdidas de ganancias o contratos, pérdidas de equipos o de utilización de los mismos, pérdida del software y datos, costos por sustituciones, demandas hechas por terceros, o cualquier otro tipo de pérdida.

## **Política para aparatos médicos vitales**

Como política general, American Power Conversión (APC) no recomienda utilizar ninguno de sus productos en aplicaciones de dispositivos donde un desperfecto o problema de funcionamiento del producto pueda producir fallas (razonablemente previstas) en un determinado aparato médico vital, o bien comprometer considerablemente su seguridad o eficiencia. APC no recomienda utilizar ninguno de sus productos en dispositivos de cuidado intensivo que se utilicen directamente con pacientes. APC no distribuirá sus productos para emplearlos en este tipo de aplicaciones a menos que APC reciba una notificación por escrito, aprobada por APC, en la cual se indique que (a) los posibles riesgos de lesiones o daños en los aparatos médicos vitales son mínimos, (b) el cliente asume todos los riesgos y (c) American Power Conversión (APC) está exento de responsabilidades en lo que se refiere a estas circunstancias.

Como ejemplos de aparatos médicos vitales se pueden mencionar: analizadores de oxígeno para neonatos, estimuladores neurológicos (ya sea que se empleen a modo de anestesia, calmante de dolores o para otros propósitos), dispositivos para autotransfusiones, bombas cardíacas, desfibriladores, alarmas y detectores de arritmia, marcapasos, sistemas de hemodiálisis, sistemas de diálisis peritoneales, incubadoras neonatales de ventilación, ventiladores para adultos y menores, ventiladores de anestesia y bombas de infusión, así como cualquier otro aparato clasificado como dispositivo vital por la Dirección de Alimentos y Medicinas (FDA) de EE.UU.

Como opción en muchos sistemas de fuente de alimentación ininterrumpible (UPS) de APC es posible solicitar dispositivos de cableado y corriente de fuga clasificados como aptos para uso clínico. APC no sostiene que las unidades con estas modificaciones estén certificadas o clasificadas como dispositivos aptos para uso clínico por APC ni ninguna otra organización. En consecuencia, estas unidades no cumplen los requisitos para aplicaciones de cuidado intensivo directo en pacientes.



### Toll free technical support:

U. S. & Canada	1-800-800-4272
Argentina	0800-9-2722
Australia	1800 652 725
Brazil	0800-127221
Ireland	1 800 702000 x 2045
Japan	0120-80-60-90
Mexico	95 800 804 4283
Portugal	050 553182
U. K.	0800 132990
Venezuela	8001 2856

### Areas without toll free numbers:

U. S.	1-401-789-5735
Australia	+61 2 9955 9366
China	+86 10 6201 6688
Colombia	980-15 39 47
Ireland	+353 91 702020
Russia	+7 095 916 7166
Singapore	+65 337 4462
Uruguay	000 413 598 2139

### E-mail technical support:

Australia	anztech@apcc.com
Europe	apceurtech@apcc.com
India	isbtech@apcc.com
Japan	jsupport@apcc.com
Latin America	apctchla@apcc.com
SE Asia	asetech@apcc.com

Serial number: \_\_\_\_\_

### Online Technical Support

U.S. & Canada <http://support.apcc.com/>

### Addresses:

American Power Conversion Corporation  
132 Fairgrounds Road  
P. O. Box 278  
West Kingston, Rhode Island 02892  
USA

APC Ireland  
(A. P. C.) b. v.  
Ballybritt Business Park  
Galway  
Ireland

APC Japan  
BR Gotanda 7<sup>th</sup> Floor  
2-30-4 Nishi-gotanda,  
Shinagawa-ku  
Tokyo 141 Japan

APC Europe  
143 Bis Avenue de Verdun  
92442 Issy les Moulineaux Cedex  
France

Entire contents copyright © 1999 American Power Conversion. All rights reserved.  
Reproduction in whole or in part without permission is prohibited.  
All trademarks are the property of American Power Conversion.