



MasterSwitch™
Unidad de distribución
de energía

AP9211
AP9212
AP9217
AP9218

**Manual de instalación
e inicio rápido**

APC®



This document is available in English on the enclosed CD.



Dieses Dokument ist in Deutsch auf der beiliegenden CD-ROM verfügbar.



Este documento está disponible en español en el CD-ROM adjunto.



Ce document est disponible en français sur le CD-ROM ci-inclus.

Contenido

Información preliminar	1
Características de la MasterSwitch PDU	1
Inventario	2
Recicle	2
Instalación de MasterSwitch	3
Visión general	3
Montaje en un armario NetShelter	3
Configuración rápida	5
Configuración requerida	5
Configuración de los valores de TCP/IP	5
Acceso a la PDU MasterSwitch	8
Documentación incluida en el CD	10
Interferencia de radiofrecuencia	11
Servicio mundial de atención al cliente de APC	

Información preliminar

Características de la MasterSwitch PDU

La Unidad de distribución de energía (PDU) MasterSwitch™, de American Power Conversion, es un periférico independiente e integrable en una red diseñado para permitir el control mediante programación de ocho tomas de electricidad. Los modelos MasterSwitch AP9211 y AP9217 disponen de tomas NEMA 5-15. El modelo MasterSwitch AP9212 dispone de tomas IEC-320 C13.

La unidad PDU puede controlarse mediante las interfaces de red disponibles: Web, Consola de control o MasterSwitchSNMP.

Ambos modelos MasterSwitch cuentan con las siguientes características adicionales:

- Control independiente de las siguientes características para cada toma:
 - Demora en el encendido
 - Demora en el apagado
 - Duración de re arranque
- Secuenciado de encendido
- 16 cuentas de usuario de toma de corriente independientes
- Autenticación básica y MD5 para la seguridad de la contraseña.
- Tres niveles de cuentas de acceso de usuarios:
 - Administrador
 - Administrador de dispositivos
 - Usuario de tomas
- Una herramienta de configuración automática, que puede utilizar para crear un archivo de configuración que podrá descargar a otras MasterSwitch PDU, ya sea individualmente o en grupo. Para obtener más información, consulte el apéndice *Tarjeta de administración (addendum.pdf)*, que encontrará en el MasterSwitch CD-ROM).

Continúa en la página siguiente

Información preliminar *continuación*

Características de la MasterSwitch PDU, continuación

- Un registro de sucesos, que podrá ver en la Consola de control o en la interfaz Web e importar en una aplicación de hoja de cálculo.
- Diseño compacto que sólo requiere 1U de espacio en rack.
- La capacidad para actualizar el firmware de MasterSwitch sin que afecte al estado de las tomas.

Nota: la PDU MasterSwitch no proporciona protección sobre la tensión eléctrica. Por lo tanto, APC no recomienda enchufar una unidad directamente a una fuente de energía sin protección, como puede ser una toma de corriente.

Inventario

La MasterSwitch PDU se entrega con los siguientes elementos:

- Una tarjeta SmartSlot de administración Web y SNMP preinstalada
- Un cable de módem nulo (940-0103)
- Un CD-ROM (991-1055E), que contiene la documentación del producto y el Asistente para la tarjeta de administración
- Regletas para montaje en rack y tornillos de estrella manuales (870-8183)
- Este *Manual de instalación e inicio rápido* (990-6019B)
- Una tarjeta de registro de garantía

Recycle



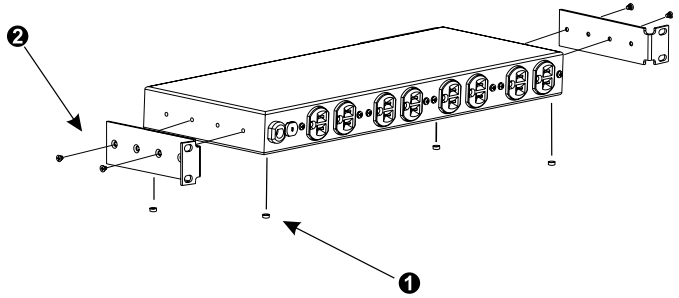
Los materiales de embalaje son reciclables. Guárdelos para volver a utilizarlos o tírelos en el lugar adecuado.

Instalación de MasterSwitch

Visión general

Puede colocar la PDU MasterSwitch en un escritorio o montarla en un armario. En el siguiente procedimiento se explica cómo montar la unidad en un armario APC NetShelter® Premium. También puede montar al unidad en cualquier otro rack EIA-310-D estándar de 19- pulgadas.

Montaje en un armario NetShelter

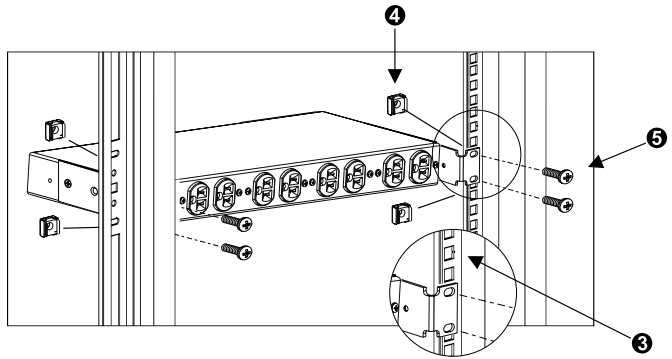


- 1 Retire los protectores de goma de la parte inferior de la unidad.
- 2 Fije las regletas de montaje a la unidad, utilizando los tornillos de estrella manuales proporcionados para cada regleta.

Continúa en la página siguiente

Instalación de MasterSwitch *continuación*

Montaje en
un armario
NetShelter,
continuación



- 3** Elija una ubicación del armario en la que haya un espacio de 1U. Un agujero con muesca en el rail vertical indica la mitad de un espacio U.
- 4** Instale una tuerca empotrable (proporcionada con la carcasa) por encima y por debajo del agujero de montaje con muesca en cada rail de montaje vertical.
- 5** Alinee los agujeros de montaje de las regletas con las tuercas empotrables instaladas. Introduzca los tornillos y apriételos.

Configuración rápida

Configuración requerida

Debe configurar los siguientes valores de red de la PDU MasterSwitch para que ésta pueda funcionar en una red:

- Dirección IP de la unidad PDU MasterSwitch
- Máscara de subred
- Dirección IP de la puerta de enlace predeterminada

Una vez configurados los valores de red de MasterSwitch, no es necesaria otra configuración. Las restantes propiedades de MasterSwitch vienen preconfiguradas de fábrica. Sin embargo, se recomienda personalizar estas propiedades de acuerdo con su aplicación. Consulte “Manejo de la PDU MasterSwitch” en la *Guía del usuario (usrguide.pdf)*.

Configuración de los valores de TCP/IP

Seleccione el método de configuración adecuado para su entorno:

- Si utiliza Windows 95, Windows 98 o Windows NT, consulte “Mediante el Asistente para la tarjeta de administración” en la página 5.
- Si no utiliza un sistema operativo Windows o si necesita una configuración en serie directa, consulte “En serie mediante la Consola de control” en la página 6.
- Si es un administrador de red que utiliza el Protocolo de resolución de direcciones (ARP), consulte “Por la red con ARP” en la página 7.
- Si es un administrador de red que utiliza BOOTP, consulte “A través de la red por medio de BOOTP” en la página 7.

Mediante el Asistente para la tarjeta de administración.

En Windows 95, Windows 98 o en la versión 4.0 de Windows NT, use el Asistente para la tarjeta de administración para configurar rápidamente todos los atributos, incluida la configuración TCP/IP, para la Tarjeta de administración preinstalada. Use el CD-ROM incluido con la MasterSwitch PDU y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

La Tarjeta de administración preinstalada proporciona la interfaz de red para la MasterSwitch PDU.

Continúa en la página siguiente

Configuración rápida *continuación*

Configuración de los valores de TCP/IP, continuación

En serie mediante la Consola de control. Si no utiliza una plataforma Windows o si necesita una configuración para el puerto serie directo, utilice la Consola para el puerto serie para configurar los parámetros TCP/IP de la Tarjeta de administración, como se indica a continuación:

1. Conecte el cable de módem nulo suministrado (número de componente APC 940-0103) a un puerto serie disponible en su sistema y al puerto serie en el panel frontal de la unidad MasterSwitch.
2. Desactive PowerChute *plus*, UNIX Respond o cualquier otro servicio que pueda estar utilizando el puerto serie en el sistema.
3. Ejecute un emulador de terminal como Windows HyperTerminal. Configure el puerto en serie adecuado con los siguientes valores: 2400 bps, sin paridad, 8 bits de datos, 1 bit de parada y sin control de flujo.

Nota: Algunos emuladores de terminal como HyperTerminal requieren que desconecte y vuelva a conectar para que los nuevos parámetros del puerto serie entren en vigor.

4. Desde su sistema, pulse INTRO hasta que aparezca el nombre de usuario.
5. Introduzca el nombre de usuario y contraseña predeterminados: *apc*, en minúsculas.
6. En el menú principal, elija **Network**.
7. En el menú **Network**, elija **TCP/IP**.
8. En el menú **TCP/IP**:
 - a. Desactive BOOTP y acepte los cambios.
 - b. Defina una dirección IP válida, una máscara de subred y una puerta de enlace por defecto válidos para su red y acepte los cambios.
 - c. Pulse ESC hasta que aparezca el menú principal y después seleccione **Logout**.

Nota: Los nuevos valores se activan al cerrar la sesión.

Continúa en la página siguiente

Configuración rápida *continuación*

Configuración de los valores de TCP/IP, continuación

Por la red con ARP. Para configurar los parámetros TCP/IP de la PDU MasterSwitch mediante el Protocolo de resolución de direcciones(ARP), siga estos pasos:

1. Instale la unidad y conéctela a la red.
2. Desde un indicador de comando de un equipo conectado a la subred local, escriba `arp -s ip_addr_card mac_card`. Por ejemplo:

```
arp -s 159.215.240.22 00-c0-b7-78-ad-90
```

Nota: para obtener la dirección MAC, consulte la hoja de aseguramiento de calidad, mire en la parte inferior de la unidad o seleccione el menú **TCP/IP** en la Consola de control.

3. Escriba `telnet ip_addr`. Observe el ejemplo que se ofrece a continuación:

```
telnet 159.215.240.22
```

Tanto el nombre como la contraseña predeterminados son *apc*. Configure la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada adecuados en la sección TCP/IP del menú **Red**.

A través de la red por medio de BOOTP. BOOTP está activado por defecto. Utilice un servidor BOOTP para configurar los valores TCP/IP de MasterSwitch y realice los siguientes pasos:

1. Escriba la dirección MAC, la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada y el nombre de archivo de arranque opcional de MasterSwitch.

Nota: para obtener la dirección MAC, consulte la hoja de aseguramiento de calidad, mire en la parte inferior de la unidad o seleccione el menú **TCP/IP** en la Consola de control.

Continúa en la página siguiente

Configuración rápida *continuación*

Configuración de los valores de TCP/IP, continuación

2. El servidor BOOTP proporciona valores configuración de red a la PDU MasterSwitch. Si se ha especificado un nombre de archivo de arranque, la PDU MasterSwitch intentará transferir ese archivo desde un servidor TFTP o FTP residente en el mismo sistema que el servidor BOOTP. MasterSwitch utiliza todos los parámetros especificados en el archivo de arranque.

Nota: debe utilizar el Asistente de configuración de la Tarjeta de administración para crear el archivo de arranque.

De otro modo, la PDU también se puede configurar remotamente mediante interfaces Telnet, Web o MasterSwitchSNMP.

Acceso a la PDU MasterSwitch

Puede acceder a la PDU MasterSwitch a través de interfaces basadas en Web, Telnet o SNMP, como se describe a continuación.

Mediante un explorador Web. Siga los pasos descritos a continuación:

1. En el explorador Web, introduzca de la dirección IP del sistema de la PDU MasterSwitch, o su nombre DNS (si se ha configurado un nombre de DNS).
2. Inicie la sesión en la PDU MasterSwitch con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados: *apc* (en minúsculas).

Configuración rápida *continuación*

Acceso a la PDU MasterSwitch, continuación

Mediante Telnet. Siga los pasos descritos a continuación:

1. Desde la sesión Telnet, escriba la dirección IP del sistema de la PDU MasterSwitch.
2. Inicie la sesión en la PDU MasterSwitch con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados: *apc* (en minúsculas).

A través de la interfaz SNMP. Para acceder a la PDU MasterSwitch utilizando SNMP se necesita una Estación de administración de red con software de administración, como por ejemplo, HP OpenView. El nombre de comunidad de sólo lectura predeterminada es *public*. El nombre de comunidad de lectura/escritura predeterminada es *private*.

Continúa en la página siguiente

Documentación incluida en el CD

Documentación adicional

Este *Manual de instalación e inicio rápido* y la *Guía del usuario* en pantalla están disponibles, en español y en otros idiomas, en el directorio **MasterSw\Doc** del CD-ROM incluido.

La *Guía del usuario* en pantalla contiene información acerca de los siguientes temas:

- LED
- Personalización de la configuración
- Interfaces de administración
- Cuentas de usuario
- Acciones de control de tomas
- Seguridad
- Servicio de atención al cliente
- Especificaciones y aprobaciones del producto
- La garantía de APC
- La directiva de asistencia de por vida de APC

Interferencia de radiofrecuencia



Los cambios o modificaciones en esta unidad no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para hacer funcionar este equipo.

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con lo estipulado en este manual, puede generar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones.

La operación de este equipo en un área residencial puede causar interferencia dañina. La corrección de esta interferencia compete únicamente al usuario.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



Servicio mundial de atención al cliente de APC

El servicio de atención al cliente para este y cualquier otro producto APC está disponible, sin costo adicional alguno, de las siguientes maneras:

- Visite el sitio Web de APC para obtener respuestas a las preguntas más frecuentes, tener acceso a documentos en la base de datos APC Knowledge Base y enviar solicitudes de servicio al cliente.
 - <http://www.apcc.com> (Oficina central)
Conéctese mediante vínculos a las páginas Web de APC para países y regiones específicos. Cada una de estas páginas proporciona información de servicio al cliente.
 - <http://www.apcc.com/support/>
Envíe solicitudes de servicio al cliente.
- Contacte a el Servicio de atención al cliente de APC por teléfono o por correo electrónico.
 - Centros regionales:

Oficina central de APC (EE.UU. y Canadá)	(1) (800) 800-4272 (llamada gratuita)
América Latina	(1) (401) 789-5735 (Estados Unidos) apctchla@apcc.com
Europa, Oriente Medio, África	(353) (91) 702020 (Irlanda) apceurtech@apcc.com
Japón	(03) 5434-2021 jsupport@apcc.com

- Oficinas locales: vaya a <http://www.apcc.com/support/contact> para obtener información de contacto.
- Contacte al representante de APC o al distribuidor en el que adquirió el producto APC para recibir información sobre cómo obtener asistencia técnica local.

Todo el contenido copyright © 2001 American Power Conversion. Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial sin autorización. APC, el logotipo de APC, MasterSwitch y NetShelter son marcas comerciales o marcas registradas de American Power Conversion Corporation. Todas las demás marcas comerciales, nombres de productos y de empresas pertenecen a sus respectivos propietarios y se utilizan sólo con fines informativos.