



Administrador de InfraStruXure™

Instalación y
configuración





This manual is available in English on the enclosed CD.

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

Deze handleiding staat in het Nederlands op de bijgevoegde cd.

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

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

Questo manuale è disponibile in italiano nel CD-ROM allegato.

本マニュアルの日本語版は同梱の CD-ROM からご覧になれます。

Instrukcja Obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ ПРИЛАГАЕТСЯ НА ДИСКЕ (CD).

您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。

Contenido

Descripción del producto..... 1

Visión general 1

Inventario 1

Inspección del envío 2

Recicle 2

Descargo de responsabilidad 2

Seguridad 3

Seguridad para el montaje en estante 3

Equipo con batería 3

Instalación 4

Instalación del Administrador de InfraStruXure 4

Fijación de los soportes de montaje al Administrador de InfraStruXure 4

Montaje del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador) en una caja 5

Conexión de comunicaciones 7

Visión general de la red 7

Conexión de los cables de red a los dispositivos del InfraStruXure 7

Enrutamiento de los cables de red al interruptor (o concentrador) del Administrador de InfraStruxure 8

Instalación y enrutamiento de los cables de datos (enrutamiento alternativo) 8

Conexión del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador) 9

Conexión del Administrador de InfraStruXure a su LAN 10

Aplicación de alimentación al Administrador de InfraStruXure y al interruptor (o concentrador) 10

Desconexión de la alimentación del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador) 10

Configuración inicial..... 11

Configuración del InfraStruXure Manager 11

Configuración del InfraStruXure Manager desde la red privada (LAN de APC) 11

Configuración del InfraStruXure Manager desde la red pública (LAN de usuario)
12

Cómo restaurar el acceso al servidor del InfraStruXure Manager 13

Activación de la supervisión remota 14

Información de productos..... 16

Panel frontal del Administrador de InfraStruXure de APC 16

Especificaciones. 17

Administrador de InfraStruXure de APC 17

Clavija RS-485 (COM 2) 18

Configuración de un sistema de administración de edificio . . 18

Política de mantenimiento de vida 19

Política general 19

Ejemplos de dispositivos de mantenimiento de vida 19

Garantía y Servicio. 20

Garantía limitada 20

Limitaciones de la garantía 20

Obtención de servicio técnico 20

Interferencia de radiofrecuencia. 21

USA—FCC 21

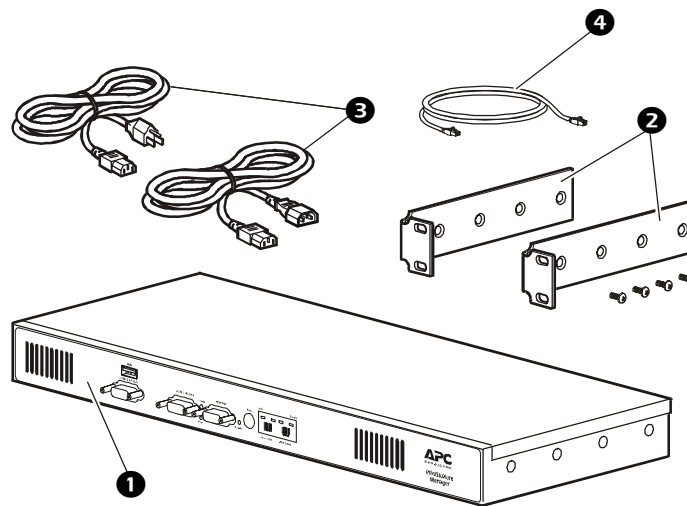
Canada—ICES 21

Japan—VCCI 21

Descripción del producto

Visión general

Inventario



- 1 Administrador de InfraStruXure™ APC®** — Dispositivo de administración de 1U. El Administrador de InfraStruXure coordina las funciones de administración de otros dispositivos APC previstos para la administración de InfraStruXure, otros sistemas de distribución de alimentación y soluciones de refrigeración APC.
- 2 Soportes de montaje en estante** — Soportes utilizados para instalar el Administrador de InfraStruXure en una caja o estante estándar de 482 mm.
- 3 Cables de alimentación** — Cable de alimentación de NEMA 5-15P a IEC 320 C13 y cable de alimentación de IEC 320 C13 a IEC 320 C14. Utilice el cable de alimentación apropiado para su aplicación.
- 4 Cable de red** — Cable de red CAT-5.

Inspección del envío

Inspeccione el paquete y su contenido por si se hubiese dañado algún elemento en el envío y para asegurarse de que se han enviado todas las piezas. Informe inmediatamente a su agencia de transportes sobre cualquier daño y advierta de los contenidos que falten, que estén dañados o cualquier otro problema a APC o a su distribuidor de APC.

Recicle



Los materiales de embalaje son reciclables. Guárdelos para volver a utilizarlos o deséchelos de manera adecuada.

Descargo de responsabilidad

American Power Conversion no se responsabiliza por daños ocurridos durante el reenvío de este producto.

Seguridad

Seguridad para el montaje en estante

El Administrador de InfraStruXure de APC se entrega con soportes de montaje en estante. Instale los soportes en la posición adecuada para su estante y monte la unidad. La unidad ocupa un espacio de 1U. Si la unidad se monta en una caja en lugar de un estante abierto, la temperatura ambiente máxima de la caja no debe superar los 35° C.

- Cuando instale el equipo en el estante, asegúrese de que no interfiera con el flujo de aire necesario para el funcionamiento seguro del equipo.
- Cuando monte el equipo en el estante, asegúrese de no provocar una situación peligrosa debido a una carga mecánica irregular.
- Cuando conecte el equipo al circuito de alimentación, evite sobrecargar los circuitos ya que podría afectar la protección contra sobretensiones y los cables de alimentación. Consulte los valores nominales indicados en la placa como guía.
- Mantenga una conexión a tierra fiable de la unidad, sobre todo con lo que respecta a las conexiones de alimentación (por ejemplo, cuando se utilicen las PDU que no estén directamente conectadas al circuito de bifurcación).

Equipo con batería

Este equipo contiene una pila de litio del tipo botón que no se puede sustituir.



Advertencia

Existe peligro de explosión si la batería se coloca de forma incorrecta. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de APC para que efectúe el cambio de la batería. Esta batería debe sustituirse por una batería del mismo tipo o equivalente. La batería deberá enviarse a APC para que lleve a cabo su eliminación.



Advertencia

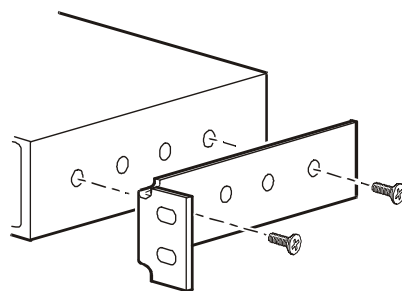
El Administrador de InfraStruXure no contiene ninguna pieza cuyo mantenimiento pueda ser llevado a cabo por el usuario.

Instalación

Instalación del Administrador de InfraStruXure

Fijación de los soportes de montaje al Administrador de InfraStruXure

1. Fije los soportes de montaje izquierdo y derecho al Administrador de InfraStruXure, utilizando dos tornillos de estrella nº 2 y de cabeza plana (incluidos) para cada soporte.



Consulte la documentación del fabricante para el interruptor (o concentrador) para obtener información sobre las instrucciones específicas de instalación.

Montaje del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador) en una caja

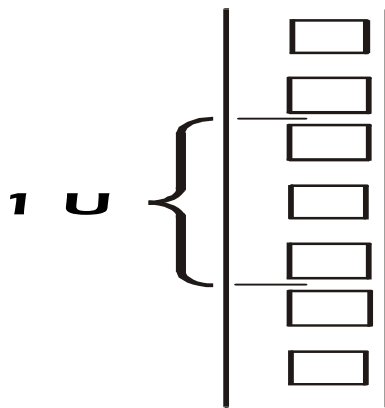


Este procedimiento describe cómo instalar componentes en una caja NetShelter® de APC. Si desea instalar componentes en una caja diferente, el procedimiento puede variar.

Deje espacio por encima del interruptor (o concentrador) para conducir los cables de datos.

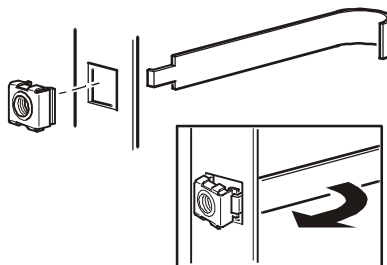
Para instalar el Administrador de InfraStruXure en una caja NetShelter:

1. Inserte tuercas encajadas (incluidas con la caja) por encima y por debajo de los orificios numerados de los rieles de montaje verticales

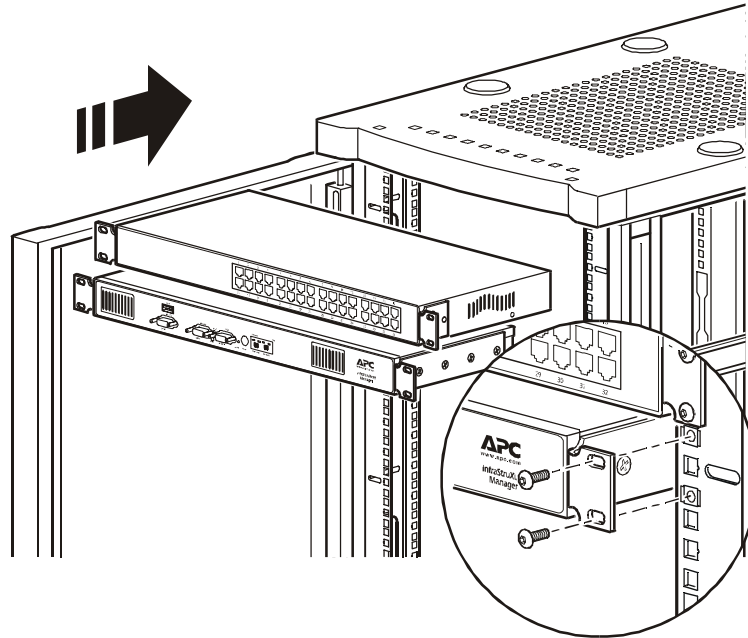


Instale cada tuerca encajada horizontalmente. No instale la tuerca encajada verticalmente con los lados de la tuerca encajada enganchados a la parte superior e inferior del orificio cuadrado.

- a. Enganche un lado del conjunto de tuerca encajada a través del lado alejado del orificio.
- b. Inserte la tuerca encajada en el orificio cuadrado.
- c. Coloque la herramienta para tuercas encajadas (incluida) en el otro lado de la tuerca y gire para encajarla en su posición.



2. Alinee los orificios de montaje de los soportes con las tuercas encajadas que instaló en el paso 1, inserte dos tornillos de montaje (incluidos con la caja) para fijar los soportes a la caja.

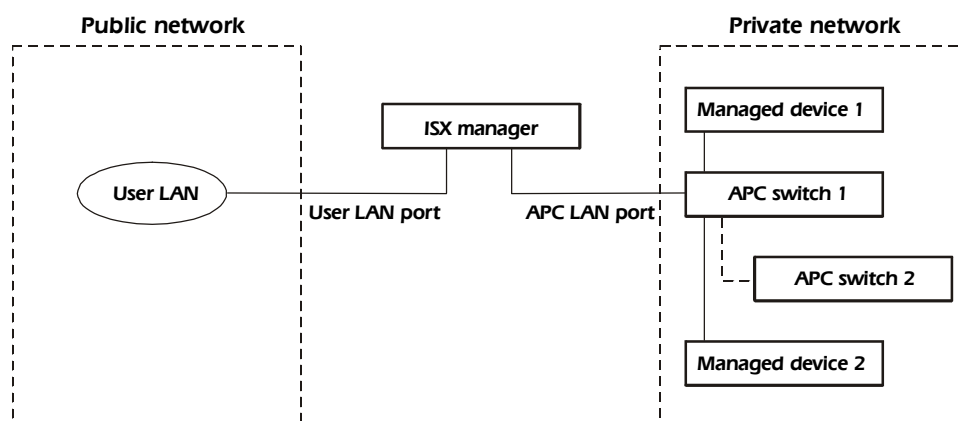


No es necesario instalar el interruptor (o concentrador) y el Administrador de InfraStruXure en el mismo estante tal como se describe en la instalación que figura en esta sección.

Conexión de comunicaciones

Visión general de la red

El Administrador de InfraStruXure está diseñado para la administración de otros dispositivos APC conectados en red. Éste se conecta a su red existente (LAN de usuario) y a una red APC privada (LAN de APC) para administrar dispositivos APC conectados. Utilice la LAN de APC para dispositivos APC siempre que sea posible.



Conexión de los cables de red a los dispositivos del InfraStruXure

1. Conecte un cable de red CAT-5 al puerto de red de cada dispositivo APC o a la tarjeta de administración de cada dispositivo APC.



Nota

El Administrador de InfraStruXure puede administrar cualquier dispositivo APC con un puerto de red.

2. Conecte cables de red CAT-5 a los puertos Ethernet de las PDU montada en estante y de la unidad de supervisión de la PDU de InfraStruXure.



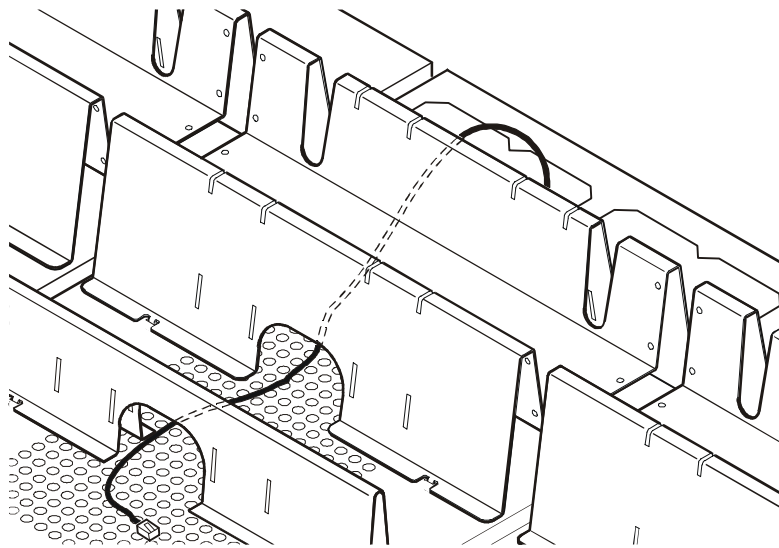
Nota

Si ejecuta el software PowerChute® Network Shutdown con un SAI del sistema InfraStruXure conectado a la red privada, debe adquirir una segunda tarjeta de administración de red. Instale esta tarjeta en la segunda ranura del SAI y conéctela a la red pública. No necesita ninguna tarjeta de administración adicional si se conecta el SAI a la red pública.

Enrutamiento de los cables de red al interruptor (o concentrador) del Administrador de InfraStruxure

Enrutamiento aéreo. Esta sección proporciona información sobre las instalaciones del sistema InfraStruXure.

1. Asegúrese de que los paneles de protección APC y las escaleras de cables se instalen en las cajas NetShelter y las PDU de InfraStruXure.
2. Conduzca los cables de red CAT-5 (incluidos) desde cada dispositivo APC al interruptor (o concentrador).



- a. Empiece por el dispositivo más alejado del interruptor (o concentrador) y utilice el cable CAT-5 suministrado que sea más largo.
 - b. Agrupe los cables y conduzca los mazos de los canales de cables de datos a lo largo de las filas y a través de las escaleras de cables en caso de ser necesario.
3. Conecte el cable de red de cada dispositivo APC a cualquier puerto disponible del interruptor (o concentrador).

Instalación y enrutamiento de los cables de datos (enrutamiento alternativo)



Si es posible, conduzca los cables de datos aéreos tal como se describe en “Enrutamiento aéreo” en esta página. Si utiliza paneles de protección APC y escaleras de cables con su sistema InfraStruXure, se reducirán los problemas relacionados con los voltajes inducidos para la transmisión de datos.

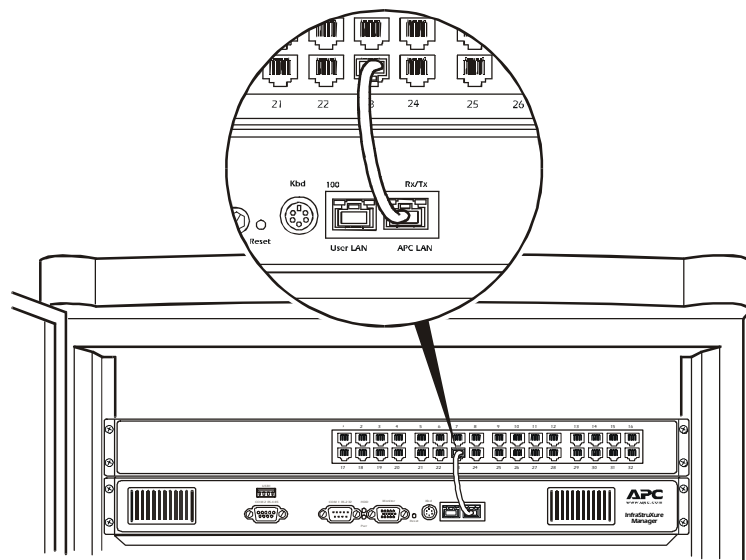
Si debe conducir cables de datos bajo un suelo falso:

- No conduzca cables de datos por el interior de una PDU de InfraStruXure hasta el suelo, ya sea en un conducto de cable de alimentación o en cualquier otra ubicación. Los voltajes inducidos provenientes de los cables de alimentación pueden interferir con la transmisión de datos. Saque los cables de datos por la cubierta superior de la PDU de InfraStruXure y condúzcalos hasta el suelo por el interior de la primera caja NetShelter.
- Los voltajes inducidos también pueden crear problemas bajo el suelo cuando los cables se encuentren demasiado cerca de cualquier cable de alimentación. Aun cuando la transmisión de datos se efectúe correctamente tras la instalación inicial, las adiciones posteriores a los cables de alimentación bajo el suelo para otro equipo de su centro de datos pueden comprometer la integridad de la transmisión de datos de su sistema InfraStruXure.

Conexión del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador)

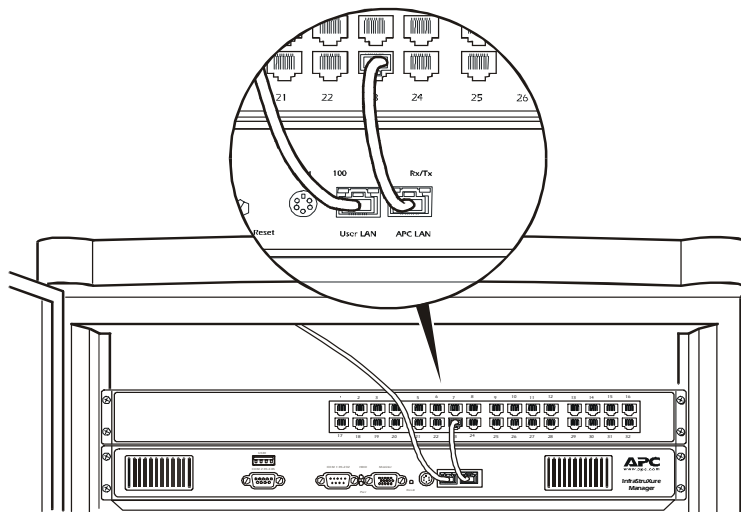
Esta sección proporciona información sobre las instalaciones del sistema InfraStruXure.

1. Conecte el puerto del **LAN de APC** del Administrador de InfraStruXure a cualquier puerto de red del concentrador mediante un cable de puente de red CAT-5 (incluido).



Conexión del Administrador de InfraStruXure a su LAN

1. Conecte un puerto de su LAN al puerto del **LAN de usuario** del Administrador de InfraStruXure.



2. Acceda al LAN de APC.



Consulte la sección “Configuración inicial” en la página 11.

Aplicación de alimentación al Administrador de InfraStruXure y al interruptor (o concentrador)

Tras instalar el Administrador de InfraStruXure y el interruptor (o concentrador) y realizar todas las conexiones de comunicación, conecte los cables de alimentación a una PDU montada en estante en la caja para encender el Administrador de InfraStruXure.

Desconexión de la alimentación del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador)

Si necesita desconectar la alimentación del Administrador de InfraStruXure y del interruptor (o concentrador), debe apagar antes el administrador de la interfaz del cliente:

1. Desde el menú **System Management** (administración del sistema), seleccione **Server** (servidor) y, a continuación, **Shutdown or Reboot Server...** (apagar o reiniciar servidor...).
2. En la ventana **Shutdown or Reboot Server** (apagar o reiniciar servidor), seleccione **Shut Down Server** (apagar servidor) y haga clic en **OK** (aceptar).
3. Después de que el LED **HDD** haya permanecido inactivo durante 30 segundos, desenchufe el Administrador de InfraStruXure y el interruptor (o concentrador) de la PDU montada en estante.

Configuración inicial

Configuración del InfraStruXure Manager

Para configurar el InfraStruXure Manager (administrador del InfraStruXure) por primera vez, debe conectarse al administrador y ejecutar el *APC InfraStruXure Manager Setup Wizard* (Asistente de instalación del InfraStruXure Manager de APC) en la interfaz de cliente. Dispone de dos opciones para efectuar la conexión con el administrador:

- Puede efectuar una conexión desde la red privada (LAN de APC) mediante un equipo conectado al conmutador APC (o concentrador). Se recomienda seguir este método si desconoce la dirección IP asignada al InfraStruXure Manager en la red pública (LAN de usuario), o si su red no utiliza un servidor DHCP para asignar direcciones IP.
- O bien puede efectuar una conexión desde la red pública (LAN de usuario). Puede seguir este método si conoce la dirección IP asignada al InfraStruXure Manager en la red pública (LAN de usuario).

Configuración del InfraStruXure Manager desde la red privada (LAN de APC)

1. Conecte un equipo a un puerto de red en el conmutador APC (o concentrador). El equipo debe cumplir con los siguientes requisitos:
 - Debe haberse configurado para que obtenga una dirección IP automáticamente (mediante DHCP).
 - Debe ejecutar TCP/IP como protocolo de red.
 - El explorador debe ser Microsoft® Internet Explorer, versión 5.5 o superior.
2. Libere y renueve la dirección IP de su equipo para asignarle una dirección en la LAN de APC.
3. Abra el explorador Microsoft Internet Explorer, versión 5.5 o superior, e introduzca la dirección IP de la LAN de APC asignada al InfraStruXure Manager:
 - Utilice 192.168.1.1 como dirección IP predeterminada para el InfraStruXure Manager en la LAN de APC.
 - Si por alguna razón no puede utilizar la dirección IP predeterminada indicada anteriormente, utilice 10.0.1.1.
4. Si aparece **Security Warning** (aviso de seguridad), haga clic en **Yes** (sí) para descargar el *cliente del InfraStruXure Manager de APC*.
5. Cuando se muestre **Server Log On** (iniciar sesión en el servidor), introduzca **apc** (en minúsculas) como nombre de usuario y contraseña, y haga clic en **Connect** (conectar).
6. En la pantalla **Confirm** (confirmar), haga clic en **Yes** (sí) para ejecutar el *APC InfraStruXure Manager Setup Wizard*.



Si hace clic en **No**, podrá ejecutar el asistente en cualquier momento. Desde el menú **System Management** (administración del sistema), seleccione **Server** (servidor) y, a continuación, **Setup Wizard** (Asistente de instalación).

7. En la página **License Key** (clave de licencia) del asistente, introduzca la clave de licencia para permitir que el InfraStruXure Manager administre los dispositivos APC de la red privada (LAN de APC) o para que encuentre y administre los dispositivos APC de la red pública (LAN de usuario).
8. Cuando haya terminado la configuración del InfraStruXure Manager, haga clic en **Finish** (terminar) para cerrar el Asistente.

Configuración del InfraStruXure Manager desde la red pública (LAN de usuario)

1. Conecte un equipo a la red pública (LAN de usuario).
2. Abra el explorador Microsoft Internet Explorer, versión 5.5 o superior, e introduzca la dirección IP asignada al InfraStruXure Manager de APC. Su administrador de red le facilitará esta dirección IP; también puede obtenerla en el servidor DHCP.
3. Si aparece **Security Warning** (aviso de seguridad), haga clic en **Yes** (sí) para descargar el *cliente del InfraStruXure Manager de APC*.
4. Cuando se muestre **Server Log On** (iniciar sesión en el servidor), introduzca **apc** (en minúsculas) como nombre de usuario y contraseña, y haga clic en **Connect** (conectar).
5. En la pantalla **Confirm** (confirmar), haga clic en **Yes** (sí) para ejecutar el *APC InfraStruXure Manager Setup Wizard*.



Si hace clic en **No**, podrá ejecutar el Asistente en cualquier momento. Desde el menú **System Management** (administración del sistema), seleccione **Server** (servidor) y, a continuación, **Setup Wizard** (Asistente de instalación).

6. En la página **License Key** (clave de licencia) del asistente, introduzca la clave de licencia para permitir que el InfraStruXure Manager administre los dispositivos APC de la red privada (LAN de APC) o para que encuentre y administre los dispositivos APC de la red pública (LAN de usuario).
7. Cuando haya terminado la configuración del InfraStruXure Manager, haga clic en **Finish** (terminar) para cerrar el Asistente.

Cómo restaurar el acceso al servidor del InfraStruXure Manager

Si no se conoce el nombre de usuario o la contraseña para el acceso local del Administrador, o se selecciona **RADIUS only** (sólo RADIUS) en la pantalla “Authentication Settings” (configuración de autenticación) y no hay un servidor RADIUS disponible, siga el procedimiento que se indica a continuación para restaurar el acceso al servidor del InfraStruXure Manager.

1. Conecte un equipo informático al concentrador en la red privada. Este equipo informático debe tener el cliente del InfraStruXure Manager instalado. Si no es así, conecte al servidor del InfraStruXure Manager y seleccione la instalación del cliente, cuando el sistema lo solicite.
2. Reinicie el servidor del InfraStruXure Manager.



Nota

Es posible que sea necesario desconectar y volver a conectar físicamente el InfraStruXure Manager y su suministro de alimentación de entrada.

3. Use el cliente del InfraStruXure Manager (paso 1) para conectar el servidor del InfraStruXure Manager.
4. Cuando aparezca la pantalla “Server Log On” (iniciar sesión en el servidor), introduzca `admin` (en minúsculas) como **Username** (nombre de usuario), y `apc` (en minúsculas) como **Password** (contraseña), para iniciar sesión en el servidor.



Nota

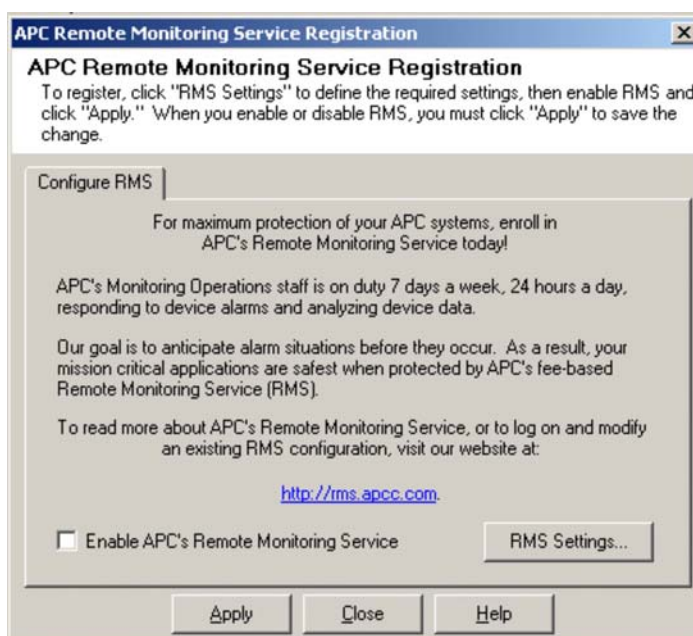
Si se produce un error al iniciar sesión, inténtelo de nuevo, ya que es posible que el servidor del InfraStruXure Manager no haya finalizado la reinicialización. Después de que la pantalla “Server Log On” (iniciar sesión en el servidor) aparezca, deberá iniciar la sesión en el transcurso de ocho minutos, o deberá repetir del paso 1 al paso 4.

5. Seleccione **Authentication Settings** (configuración de autenticación) en el **System Management Menu** (menú del sistema de administración) para corregir el problema que hizo necesario utilizar este procedimiento.
 - Haga clic en **Configure Local Users** (configurar usuarios locales) para que aparezca la pantalla “Configure local users” (configurar usuarios locales) y definir el nombre de usuario y la contraseña para acceso del Administrador.
 - Cambie la configuración de **Authentication Method** (método de autenticación) a **Local only** (sólo local).

Activación de la supervisión remota

APC puede supervisar su Administrador de InfraStruXure y los dispositivos que administre y notificarle los sucesos por correo electrónico, localizador o teléfono. Si decide utilizar el servicio de supervisión remota (RMS) de APC, siga los siguientes pasos:

1. Desde el menú **Event Management** (administración de sucesos), seleccione **Remote Monitoring Service** (servicio de supervisión remota)
2. En la ventana **APC Remote Monitoring Service Registration** (registro del servicio de supervisión remota de APC), haga clic en el botón **RMS Settings...** (valores de RMS...) en la parte inferior derecha.



3. En la ventana **Access RMS Settings** (acceso a los valores de RMS), haga clic en el botón **New RMS Customer** (nuevo cliente de RMS), a menos que ya se hubiera registrado previamente.



4. En la ventana **RMS Settings** (valores de RMS), rellene todos los campos requeridos en las fichas **Contact Information** (información de contacto) y **Company Information** (información de la compañía) y, a continuación, haga clic en **Save** (guardar).

The screenshot shows a window titled "RMS Settings" with a close button in the top right corner. Below the title bar, the text reads "RMS Settings" and "Configure the RMS company and contact information, then click 'Save'". There are two tabs: "Contact Information" (selected) and "Company Information". Under "Contact Information", there are four text input fields, each with an asterisk indicating it is required: "Email", "Password", "Retype Password", and "Hint". Under "Company Information", there are five text input fields, each with an asterisk: "First Name", "Last Name", "Title", "Phone Number", and "Phone Type" (which is a dropdown menu). At the bottom of the dialog are two buttons: "Save" and "Cancel".

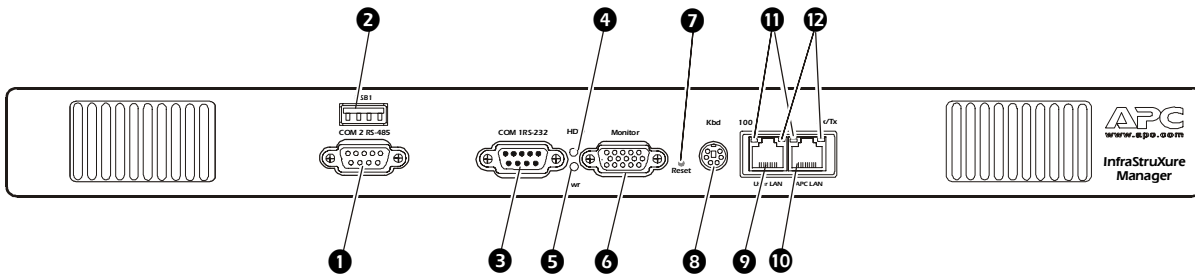
5. Haga clic en **OK** (aceptar) para regresar a la ventana **APC Remote Monitoring Service Registration** (registro del servicio de supervisión remota de APC).



6. En la ventana **APC Remote Monitoring Service Registration** (registro del servicio de supervisión remota de APC), seleccione la casilla de verificación **Enable APC's Remote Monitoring Service** (activar el servicio de supervisión remota de APC) y haga clic en **Apply** (aplicar).
7. Visite el sitio Web **<http://rms.apcc.com>** para completar la configuración de RMS.

Información de productos

Panel frontal del Administrador de InfraStruXure de APC



Elemento	Función
❶ COM 2 RS-485	Puerto RS-485 que permite la integración con un sistema de administración de edificio mediante el protocolo MODBUS®.
❷ USB 1	Puerto de bus serie universal (USB 1.1).
❸ COM 1 RS-232	Puerto RS-232.
❹ HDD	LED de la unidad de disco duro. Cuando este LED esté en ámbar, significa que se está accediendo al disco.
❺ Pwr (alimentación)	LED de la alimentación. Cuando este LED esté en verde, el Administrador de InfraStruXure está recibiendo alimentación de entrada.
❻ Monitor	Puerto del monitor VGA, reservado para un uso futuro.
❼ Reset (restablecer)	Interruptor que reinicia el Administrador de InfraStruXure de APC.
❽ Kbd (teclado)	Puerto del teclado PS/2, reservado para un uso futuro.
❾ User LAN (LAN de usuario)	Puerto Ethernet para la conexión a la red de usuario.
❿ APC LAN (LAN de APC)	Puerto Ethernet para la conexión a la red privada de APC.
⓫ 100	LED de velocidad: Apagado indica que la red funciona normalmente a 10Mbps. Ámbar indica que la red funciona normalmente a 100Mbps.
⓬ Rx/Tx	LED de Rx/Tx: Verde intermitente indica la presencia de actividad en el puerto. Apagado indica que no hay actividad en el puerto.

Especificaciones

Administrador de InfraStruXure de APC

Eléctricas

Entrada	100–240 VCA; 50/60 Hz; 0,7 A
---------	------------------------------

Físicas

Dimensiones (Alto × Ancho × Largo)

Unidad	4,5 × 43,2 × 17,2 cm
Envío	21,5 × 57,78 × 33,65 cm

Peso

Unidad	3,0 kg
Peso de salida de fábrica	5,2 kg

Ambientales

Temperatura

Operativa	5 a 35 °C
Almacenamiento	-15 a 50° C

Elevación

Operativa	3000 m sobre el nivel del mar
-----------	-------------------------------

Humedad

Operativa	5–95% de humedad relativa sin condensación
Almacenamiento	5–95% de humedad relativa sin condensación

Conformidad

Aprobaciones	UL, cUL, VDE, FCC Class A, AS/NZS 3548 Class A, VCCI Class A, ICES-003 Class A, EN55022, EN55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN60950, CE
--------------	---

Clavija RS-485 (COM 2)

Clavija RS-485 COM 2	Señal RS-485
1	—
2	Sin conexión
3	RxD/TxD+
4	Reservado
5	—
6	Reservado
7	Sin conexión
8	RxD/TxD-
9	—
Shell	Chasis a tierra



El puerto RS-485 COM 2 no está equipado con resistencia de terminación, limitación de corriente a tierra o resistencia elevadora. El instalador debe proporcionarlos.

Configuración de un sistema de administración de edificio

Para configurar una interfaz de sistema de administración de edificio MODBUS[®]-RTU, seleccione **Building Management System...** (sistema de administración de edificio) en el menú **Event Management** (administración de sucesos).

Política de mantenimiento de vida

Política general

American Power Conversion (APC) no recomienda utilizar ninguno de sus productos en las siguientes situaciones:

- En aplicaciones de mantenimiento de vida en las que el fallo o funcionamiento inadecuado del producto APC puede causar fallos en el dispositivo de mantenimiento de vida o afectar considerablemente su seguridad o efectividad.
- En atención directa a pacientes.

APC no venderá sus productos a sabiendas de que se van a utilizar en tales aplicaciones, salvo que reciba una garantía por escrito que le resulte satisfactoria a APC sobre que (a) los riesgos de daños se han minimizado, (b) el cliente asume todos estos riesgos y (c) la responsabilidad de American Power Conversion queda suficientemente protegida en estas circunstancias.

Ejemplos de dispositivos de mantenimiento de vida

El término *dispositivo de mantenimiento de vida* incluye, pero no se limita, a los analizadores de oxígeno neonatal, estimuladores de nervios (ya sea que se utilicen para anestesia, alivio del dolor u otros propósitos), dispositivos de autotransfusión, bombas de sangre, desfibriladores, detectores y alarmas de arritmia, marcapasos, sistemas de hemodiálisis, sistemas de diálisis peritoneal, incubadoras de ventilador neonatal, ventiladores (para adultos o niños), ventiladores de anestesia, bombas de infusión y cualquier otro dispositivo considerado como “crítico” por la FDA de Estados Unidos.

Se puede solicitar protección de cables y dispositivos de corriente residual con calidad de hospital como opciones para muchos sistemas UPS de APC. APC no afirma que estas unidades con estas modificaciones estén certificadas con especificaciones para ser utilizadas en instalaciones hospitalarias APC u otras organizaciones. Por consiguiente, estas unidades no satisfacen los requisitos para su uso en la asistencia directa al paciente.

Garantía y Servicio

Garantía limitada

APC garantiza la Administrador de InfraStruXure contra defectos de materiales o fabricación por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Su obligación, en virtud de la presente garantía, se limita a la reparación o sustitución, a su libre elección, de los productos defectuosos. Esta garantía no es aplicable a equipos que hayan sido dañados por accidentes, negligencia o uso indebido o que hayan sido alterados o modificados de cualquier forma. Esta garantía es válida únicamente para el comprador original.

Limitaciones de la garantía

Con excepción de lo estipulado en el presente documento, APC no ofrece garantía alguna, expresa o implícita, incluyendo garantías de comercialización e idoneidad para un propósito particular. Algunas jurisdicciones no permiten la limitación o la exclusión de las garantías implícitas; por consiguiente, las limitaciones o exclusiones antes especificadas podrían no aplicarse a determinados compradores.

Salvo en lo indicado anteriormente, en ningún caso APC será responsable de los daños directos, indirectos o especiales procedentes del uso de este producto, incluso si se avisa sobre la posibilidad de tal daño.

Específicamente, APC no asume responsabilidad alguna por costes, tales como pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de equipos, pérdida del uso del equipo, pérdida de software, pérdida de datos, costes de sustituciones, reclamaciones de terceros u otros. Esta garantía concede al comprador derechos legales específicos y es posible que el comprador tenga otros derechos, que varían según la jurisdicción.

Obtención de servicio técnico

Para obtener asistencia técnica en caso de problemas con Administrador de InfraStruXure:

1. Anote el número de serie y la fecha de compra. El número de serie se puede ver en la parte posterior de la caja, o desde la opción **About** (acerca de) del menú **Help** (ayuda).
2. Contacte con el Servicio de atención al cliente en el número de teléfono en la cubierta posterior de este manual. Un técnico le ayudará a resolver el problema por vía telefónica.
3. Si fuera necesario devolver el producto, el técnico le proporcionará un número de autorización de devolución de material (RMA). Si la garantía expiró, deberá pagar por la reparación o el reemplazo del producto.
4. Embale la unidad con cuidado. La garantía no cubre daños ocurridos durante el traslado. Incluya una carta con su nombre, dirección, número de RMA y número de contacto telefónico durante el día; una copia del recibo de venta y un cheque de pago, si es pertinente.
5. Marque claramente el número de RMA en la parte exterior del cartón de envío.
6. Envíe el producto por correo certificado y prepagado a la dirección que le indique el técnico del Servicio al cliente.

Interferencia de radiofrecuencia



Los cambios o las modificaciones de esta unidad no aprobados expresamente por la persona responsable de dar su consentimiento podrían anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

USA—FCC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with this user manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference. The user will bear sole responsibility for correcting such interference.

Canada—ICES

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.

Japan—VCCI

This is a Class A product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this equipment is used in a domestic environment, radio disturbance may occur, in which case, the user may be required to take corrective actions.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるように要求されることがあります。



Soporte mundial al cliente de APC

Dispone de soporte para este y otros productos APC, sin coste adicional alguno, de las siguientes maneras:

- Visite el sitio Web de APC para obtener respuestas a las preguntas más frecuentes, para tener acceso a la base de conocimientos de APC y para enviar solicitudes de soporte al cliente.
 - **www.apc.com** (Oficina central)
Conéctese mediante enlaces a las páginas Web de APC para países y regiones concretos, en cada una de las cuales encontrará información de soporte al cliente.
 - **www.apc.com/support/**
Asesoramiento mundial con Preguntas Más Habituales, base de conocimientos y e-asesoramiento.
- Póngase en contacto con el Centro de soporte 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)
Latino América	(1) (401) 789-5735 (Estados Unidos)
Europa, Oriente Medio, África	(353) (91) 702000 (Irlanda)
Japón	(03) 5434-2021

- Oficinas locales: vaya a **www.apc.com/support/contact** para obtener información de contacto.

Póngase en contacto con el representante de APC o con el distribuidor al que le haya adquirido el producto APC para recibir información sobre cómo obtener soporte para el cliente local.

Todo el contenido tiene copyright © 2004 American Power Conversion. Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial sin permiso. APC, el logotipo de APC, InfraStruXure, NetShelter y Symmetra son 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.



990-1636C-009



12/2004