Guía del usuario

PowerChute™ Serial Shutdown v1.6 Agent

Para Back-UPS

TME10991E-009

Fecha de publicación: Junio de 2026

Descargo de responsabilidad de Schneider Electric

Schneider Electric no garantiza que la información que se presenta en este manual tenga fuerza de ley, esté libre de errores, o sea completa. No se pretende que esta publicación sustituya un plan de desarrollo operativo detallado y específico del emplazamiento. Por lo tanto, Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad por daños, violaciones de códigos, instalación incorrecta, fallos del sistema, o cualquier otro problema que pudiera surgir a raíz del uso de esta Publicación.

La información contenida en esta publicación se proporciona tal cual y se ha preparado exclusivamente con el fin de evaluar el diseño y construcción de centros de datos. Esta Publicación ha sido compuesta de buena fe por Schneider Electric. Sin embargo, no se hace ninguna declaración ni se da ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a su exhaustividad o la exactitud de la información que contiene esta Publicación.

EN NINGÚN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, NI NINGUNA EMPRESA MATRIZ, AFILIADA O FILIAL DE SCHNEIDER ELECTRIC NI SUS RESPECTIVOS RESPONSABLES, DIRECTORES O EMPLEADOS SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, EMERGENTE, PUNITIVO, ESPECIAL, O ACCESORIO (INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LOS DAÑOS POR PÉRDIDA DE NEGOCIO, CONTRATO, INGRESOS, DATOS, INFORMACIÓN, O INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO) QUE RESULTE DE, SURJA DE, O ESTÉ RELACIONADO CON EL USO DE, O LA INCAPACIDAD PARA USAR ESTA PUBLICACIÓN O EL CONTENIDO, AUN EN EL CASO DE QUE SCHNEIDER ELECTRIC HAYA SIDO NOTIFICADA EXPRESAMENTE DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. SCHNEIDER ELECTRIC SE RESERVA EL DERECHO A HACER CAMBIOS O ACTUALIZACIONES CON RESPECTO A O EN EL CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN O EL FORMATO DE LA MISMA EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO.

Los derechos de copyright, intelectuales, y demás derechos de propiedad en el contenido (incluyendo pero sin limitarse a el software, audio, vídeo, texto, y fotografías) corresponden a Schneider Electric o sus otorgantes de licencias. Todos los derechos en el contenido no expresamente concedidos aquí están reservados. No se concede licencia, ni se asignan, ni se transfieren de otra forma derechos de ningún tipo a las personas que acceden a esta información.

Esta publicación no se puede revender ni en parte ni en su totalidad.

Índice

Introducción 1

Tipos de SAI compatibles 1

Documentos relacionados 1

Cómo iniciar sesión 2

Bloqueo de cuenta 2

Cambio de idioma 2

Modelo del dispositivo SAI 3

Estado del SAI 3

Estado del sistema 3

Estado de la alimentación 4

Estado de la batería 4

Gestión de la batería 4

Diagnóstico 5

Configuración del SAI 6

Configuración de Alimentación 6

Configuración general 7

Configuración de alarma 7

PowerChute 8

Configuración de eventos 8

Descripción de los eventos 9

Duraciones y cierres de archivos de comandos 12

Configuración del correo electrónico 14

Añadir y eliminar destinatarios de correo electrónico 15

Autenticación del correo electrónico 15

Apagado 16

Configuración inicial 16

Configuración de apagado 16

Configuración de corte de suministro eléctrico 16
Configuración de apagado y corte de suministro eléctrico en la configuración de eventos 17
Interactividad en las duraciones de apagado 18

Registro 19

Registro de eventos 19
Registro del uso de energía 19
Lectura del fichero de registro 19
Cálculo del consumo de energía 20
Registro de datos 20
Configuración del registro 20
Los ficheros del registro que ocupan espacio en disco 21

Gestión de la energía 22

Informes de energía 22
Lapso de tiempo del informe de energía 22
Uso de energía informado por el SAI 22
Configuración de energía 22
Cálculo de energía 23

Acerca de 24

Aspectos generales 25

Fichero de configuración de PowerChute 25
Restablecimiento del nombre de usuario y contraseña 25
Actualización de Java 26
Reemplazo del certificado SSL predeterminado de PowerChute 26
Licencias de terceros 26

Preferencias 27

Programa para la mejora de la experiencia del cliente (CEIP, por sus siglas en inglés) 27
Actualizaciones de PowerChute 27

Solución de problemas 28

Fichero ZIP de los archivos PowerChute 28

Introducción

PowerChute™ Serial Shutdown (PowerChute) proporciona administración de SAI, apagado del sistema y administración de energía para dispositivos conectados al SAI, a través de una interfaz serie o UPS.

En el caso de un evento crítico de SAI, el software realiza un cierre correcto del sistema de los dispositivos conectados antes de que se agote la batería del SAI.

Después de la instalación, configure el software mediante el asistente de configuración inicial de PowerChute. Esto garantiza que PowerChute esté configurado para supervisar y administrar su sistema en busca de eventos de energía.

En este documento se describen las opciones disponibles en la interfaz de usuario del PowerChute Serial Shutdown Agent para un **Back UPS**.

Tipos de SAI compatibles

- El modelo de SAI se encuentra en la etiqueta impresa en la parte posterior de este:
  - Back-UPS

    Todos los modelos de Back-UPS son compatibles, excepto los modelos con los prefijos BP, BF, BG y BC.



Consulte el artículo de la Base de conocimientos **FA315835** para obtener más información sobre los tipos de modelos de SAI.

Documentos relacionados

Este documento describe la interfaz de usuario web del PowerChute Agent:

- Para obtener información sobre la instalación de PowerChute Serial Shutdown, consulte la **Guía de instalación de PowerChute Serial Shutdown**.
- Para obtener información relacionada con la seguridad, consulte el **Manual de seguridad de PowerChute Serial Shutdown**.
- Para obtener información actualizada sobre los sistemas operativos, el JRE, los Service Packs y los procesadores con los que PowerChute Serial Shutdown es compatible, consulte la versión más reciente de la **tabla de compatibilidad de sistemas operativos y procesadores con PowerChute Serial Shutdown**.

Cómo iniciar sesión

Puede acceder a la interfaz de usuario de PowerChute Serial Shutdown de dos maneras, de forma local y de forma remota.

Para acceder al PowerChute Serial Shutdown Agent en un equipo informático **local** que funciones con Windows, seleccione el botón de **Inicio** en Windows, luego seleccione **PowerChute Serial Shutdown Agent > PowerChute Serial Shutdown Agent**.

Para acceder al PowerChute Agent **de forma remota**, en un navegador Web, escriba el nombre del servidor o la dirección IP del Agente y el puerto:

```
https://servername:6547
```

```
https://agentipaddress:6547
```

Por ejemplo, si el servidor se denomina COMP1, escriba:
`https://COMP1:6547`



Si ha olvidado el nombre de usuario o la contraseña creados durante la instalación, puede restablecer las credenciales mediante el archivo de configuración de PowerChute. Consulte **Restablecimiento del nombre de usuario y contraseña**.

Bloqueo de cuenta

PowerChute se «bloqueará» automáticamente durante 2 minutos después de tres intentos de inicio de sesión fallidos (nombre de usuario o contraseña incorrectos) para evitar el descifrado de la contraseña mediante ataque de fuerza bruta.

Cambio de idioma

La interfaz de usuario (UI) del PowerChute Agent está disponible en 7 idiomas: alemán, chino, español, francés, inglés, italiano y portugués de Brasil. Para cambiar el idioma de visualización de la interfaz de usuario, haga clic en el selector de idioma en la esquina superior derecha de la interfaz de usuario y seleccione un idioma de la lista desplegable.

Modelo del dispositivo SAI

El nombre del modelo del SAI se muestra en el nivel superior de estas opciones de menú, p. ej.,**Back-UPS NS 650M1**. Todas las opciones del menú se relacionan con el SAI.

Estado del SAI

La pantalla de Estado del SAI tiene cuatro secciones: **Estado del sistema, Estado de la alimentación y Estado de la batería**.

Cada una de las secciones se contrae y se expande haciendo clic en el icono «–» y «+» a la izquierda del nombre de la sección.

Estado del sistema

El campo **Estado del dispositivo** en **Estado del sistema** indica el estado operativo actual del SAI y muestra uno de los siguientes estados enumerados en la tabla siguiente. **NOTA:** Los estados posibles dependen del modelo de SAI.

Estado posible Estado del dispositivo	Descripción
En línea	El SAI funciona normalmente con suministro eléctrico de CA de la compañía eléctrica
Inicialización	El SAI está tratando de establecer comunicaciones con el SAI.
Funcionando con batería	El SAI está funcionando con su batería para dar alimentación de salida a la carga.
Batería baja	El SAI está funcionando con batería y el Tiempo de ejecución restante notificado por el SAI es menor que el valor de **Límite de tiempo de autonomía** en la pantalla **Configuración de apagado**. De forma predeterminada, comienza un apagado de **Batería baja**.
Batería descargada	El SAI está en línea y el Tiempo de ejecución restante notificado por el SAI es menor que el valor de **Límite de tiempo de autonomía** en la pantalla **Configuración de apagado**. Si tiene un corte de suministro eléctrico cuando la batería esté descargada, PowerChute comienza inmediatamente el proceso de apagado correcto del sistema. **NOTA:** Es posible ver este estado cuando la «Carga de la batería» en Estado de la batería en esta pantalla se muestra como 100 %. Esto puede suceder cuando el valor de «Tiempo de autonomía restante» es inferior al valor del **Límite de tiempo de autonomía** establecido en **Configuración de apagado**.
Reemplazar la batería	La batería del SAI ha llegado al final de su vida útil. Consulte **Gestión de la batería** para más información.
Sin baterías conectadas	El SAI no puede detectar ninguna batería.
Sobrecargado	El SAI no puede soportar la carga actual. Apague algunos equipos para reducir la carga. Si el SAI sigue indicando una sobrecarga, consulte los servicios técnicos en **www.se.com/support**.
AVR Boost activo	El SAI está utilizando AVR Boost (Regulador automático de tensión) para corregir una tensión de entrada baja sin cambiar al modo de funcionamiento con la batería.

Estado posible Estado del dispositivo	Descripción
AVR Trim activo	El SAI está utilizando AVR Trim para corregir una tensión de entrada alta sin cambiar al modo de funcionamiento con la batería.
Realización de la prueba de autocomprobación	El SAI está realizando una prueba de autocomprobación, consulte **Diagnóstico**.
Desconocido	Se desconoce el estado del SAI.
Comunicación con el SAI perdida	El PowerChute Agent ha perdido la comunicación con el SAI. Asegúrese de que el cable del SAI esté bien conectado en ambos extremos.
SAI apagado	El SAI está apagado.

El **Estado del sistema** también informa lo siguiente:

Campo	Descripción
Carga del SAI	En vatios, la potencia suministrada por el SAI como porcentaje de toda su potencia nominal.
Tiempo de autonomía restante	La cantidad de tiempo que el SAI, mientras funciona con batería, podría soportar la carga actual. El valor se muestra en minutos.

Estado de la alimentación

Informes de estado de alimentación sobre la tensión suministrada del SAI.

Estado de la batería

El estado de la batería informa lo siguiente:

Campo	Descripción
Carga de la batería	La carga actual de la batería del SAI, como porcentaje de la capacidad total posible.
Tensión de la batería	La tensión actual de la batería del SAI.

Gestión de la batería

Utilice esta pantalla para ver el estado actual de las baterías del SAI. La pantalla también muestra información de sus paquetes de baterías.

Algunos campos descritos en esta sección no se muestran en todos los SAI y configuraciones.

Campo	Descripción
Estado de la batería	Los valores posibles aquí son **Normal**, **Reemplazar batería** y **Sin batería(s) conectada(s)**.
Carga de la batería	La carga actual de la batería del SAI, como porcentaje de la capacidad total posible.
Tensión de la batería	La tensión actual de la batería del SAI (a diferencia del suministro eléctrico de CA de la compañía eléctrica) en voltios de CC.
Tiempo de autonomía restante	La cantidad de tiempo que la batería del SAI podría soportar su carga.

.

Campo	Descripción
Fecha de instalación de la batería	Esto muestra la fecha en que se instaló la batería del SAI. Para algunos dispositivos SAI, esta información procede del SAI mismo. Para otros dispositivos, puede introducir el mes y año de instalación.
Batería de reemplazo	Este código del producto es esencial para hacer un nuevo pedido. Haga clic en el enlace **Pedir otra batería** para ir a una página web donde puede comprar en línea una batería nueva para el SAI. Si no se muestra un código del producto para su dispositivo SAI, el enlace **Pedir otra batería** llevará a una página web donde puede introducir el modelo del SAI para encontrar la batería de sustitución correcta para su dispositivo.

Diagnóstico

La pantalla Diagnóstico muestra los últimos resultados del diagnóstico, y le permite iniciar las pruebas.

Hay dos tipos de diagnóstico:

- Una **autocomprobación** realiza diagnósticos internos del SAI
  NOTA: Si el SAI está funcionando con batería, no se puede realizar una prueba de autocomprobación. Restaure el suministro eléctrico del SAI para ejecutar una prueba de autocomprobación.
- Una **prueba de alarma** de su SAI.

Puede iniciar una prueba de autocomprobación inmediata, o prueba de alarma del SAI. Para ello, seleccione una opción del cuadro desplegable en la sección **Iniciar diagnóstico** y haga clic en Aplicar.

El SAI informa de los siguientes valores de estado:

Estado de la prueba	Descripción
En curso	La prueba de diagnósticos está en curso.
Superada	La prueba de autocomprobación se superó. Esto no es relevante para la prueba de alarma.
No superada	La prueba de autocomprobación o alarma no tuvieron éxito.
Rechazada	El SAI rechazó la prueba de diagnósticos.
Anulada	Su prueba de autocomprobación o prueba de alarma no se pudo ejecutar hasta su finalización porque algo la detuvo, por ejemplo, un corte de suministro eléctrico, o fue cancelada por un usuario.
Desconocido	Se desconoce el estado de la prueba de diagnósticos. Esto podría deberse a un problema de comunicación.

Configuración del SAI

Utilice esta pantalla para configurar los valores y umbrales del SAI, por ejemplo, la tensión de salida.

Las opciones que se explican a continuación no se muestran para todos los dispositivos SAI. Solo se mostrarán las opciones admitidas para su modelo de SAI.

Configuración de Alimentación

Campo	Descripción
Tensión de transferencia alta	En los dispositivos SAI que NO admiten derivación, es la tensión *más alta* que el SAI suministrará a la carga conectada. **NOTA:** En los dispositivos SAI que admiten AVR Trim, se informará cuando la tensión de entrada sea superior a este valor.
Tensión de transferencia baja	En los dispositivos SAI que NO admiten derivación, es la tensión *más baja* que el SAI suministrará a la carga conectada. **NOTA:** En los dispositivos SAI que admiten AVR Boost se informará cuando la tensión de entrada sea inferior a este valor.
Sensibilidad	La sensibilidad del SAI a las distorsiones en la tensión de la línea.

Configuración general

Las opciones que se explican a continuación no se muestran para todos los dispositivos SAI. Solo se mostrarán las opciones admitidas para su modelo de SAI.

Campo	Descripción
Sensibilidad	La sensibilidad del SAI a las distorsiones en la tensión de la línea.
Umbral de carga de salida del SAI	Cada SAI tiene un valor nominal máximo, por ejemplo, 1500 VA. Utilice este campo para establecer el porcentaje más alto preferido del valor nominal utilizado por la carga. Por ejemplo, si este umbral se establece en 70 (%), cuando la carga consume más de 1050 VA (70 % de 1500), se genera un evento de **Umbral de carga de salida superado**.

Configuración de alarma

Campo	Descripción
Alarma sonora	Con este campo puede habilitar o deshabilitar la alarma sonora del SAI que pita en respuesta a problemas de energía. En la parte superior derecha de la pantalla, uno de los siguientes tres iconos de alarma muestra: La alarma está habilitada. La alarma está deshabilitada. El sistema ha perdido las comunicaciones con el SAI.
Deshabilitar alarma cada día	Deshabilita la alarma sonora del SAI por el rango de tiempo especificado. La alarma del SAI no sonará en respuesta a eventos de alimentación eléctrica durante este período.
Deshabilitar alarma si el equipo está apagado o en espera	Seleccione la casilla de verificación para deshabilitar la alarma sonora del SAI cuando el equipo conectado está apagado o en modo de espera.

SmartConnect

Para obtener más información sobre cómo conectar su dispositivo Back-UPS a EcoStruxure™ IT SmartConnect, visite el Centro de ayuda de **PowerChute Serial Shutdown en la comunidad de Schneider Electric.**

Configuración de eventos

La pantalla **Configuración de eventos** enumera los eventos que pueden ocurrir y los separa en tres categorías: crítico (grave), advertencia e informativo. No se puede cambiar la categoría de un evento.

De forma predeterminada, los eventos informativos están ocultos, haga clic en el icono **+**, junto al icono **Información**, para mostrarlos. También puede hacer clic en el signo **-** para ocultar cualquiera de las tres categorías.

Puede configurar eventos para provocar ciertas acciones, nombrados en columnas separadas:

- **Registro:** Registra los eventos en el Registro de eventos cuando se ha seleccionado la casilla de verificación.

Puede deshabilitar todo el registro, véase **Configuración del registro**.

- **Correo electrónico:** envía un mensaje de correo electrónico a los usuarios y administradores cuando se produce un evento. La casilla de verificación debe estar seleccionada para permitir esto. El correo electrónico debe configurarse en PowerChute, véase **Configuración del correo electrónico**.
- **Apagado:** inicia una secuencia de apagado del sistema operativo en respuesta a un evento cuando se selecciona la casilla de verificación. Consulte **Apagado**.

IMPORTANTE: Cambiar las opciones del archivo de apagado y comando para eventos tiene un efecto directo en la configuración que especifique en la página **Configuración de apagado**. Consulte **Configuración de apagado y corte de suministro eléctrico en la configuración de eventos**.

- **Archivo de comandos:** ejecuta un archivo de comandos especificado por el usuario cuando se produce un evento.

Los archivos de comandos se utilizan a menudo para cerrar aplicaciones abiertas para evitar la pérdida de datos. Tienen que ser colocados en esta carpeta:

`<Carpeta de instalación>\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\cmdfiles`

que por ejemplo es, de forma predeterminada en Windows, esta carpeta:
`C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\cmdfiles`

Haga clic en el icono Archivo de comandos para habilitarlo y elija un archivo para ejecutarlo, además de una duración.

Se admiten todos los tipos de archivos de comandos.

IMPORTANTE: PowerChute no comprueba el contenido de un archivo de comandos antes de ejecutarlo.

Cuando ha habilitado un archivo de comandos para un evento, el color del icono cambia de gris, , a verde, .

Consulte también **Configuración de apagado y corte de suministro eléctrico en la configuración de eventos**.

Algunos eventos no se pueden configurar para desencadenar ciertas acciones y no tienen ninguna casilla de verificación para esa acción. Por ejemplo, la mayoría de los eventos informativos no pueden provocar un apagado, por lo que falta la casilla de verificación en la columna Apagado para esos eventos.

Descripción de los eventos

Para obtener descripciones de eventos individuales, véase:

- **Eventos críticos**
- **Eventos de advertencia**
- **Eventos informativos**

Los eventos que se muestran dependen de el SAI, algunos eventos que se describen a continuación podrían no mostrarse para el SAI.

Eventos críticos

Los eventos críticos (graves) pueden hacer que el SAI deje de suministrar energía a su equipo informático compatible. Estos eventos requieren su atención inmediata.

Nombre del evento	Descripción
Comunicación perdida mientras se utiliza la batería	Se produjo un problema que provocó que PowerChute perdiera la comunicación con el SAI mientras el SAI funcionaba con la batería. Asegúrese de que se está utilizando el cable de comunicaciones adecuado y que este se encuentra correctamente conectado.
Batería baja	Un SAI *que funciona con energía de la batería* ha alcanzado el umbral de tiempo de autonomía bajo: el **Tiempo de autonomía restante** comunicado por el SAI es menor que el valor del **Límite en tiempo de autonomía** en la pantalla **Configuración de apagado**.

Eventos de advertencia

Los eventos de advertencia le alertan sobre situaciones que deben supervisarse

Nombre del evento	Descripción
Funcionando con batería	El SAI ha pasado a funcionamiento con batería debido a un corte de suministro o a un suministro eléctrico deficiente
Batería descargada	Un SAI en línea ha alcanzado un umbral bajo de tiempo de autonomía. Si se produce un corte de suministro eléctrico, comenzará un apagado de inmediato. El umbral de tiempo de autonomía bajo indica que el **Tiempo de autonomía restante** comunicado por el SAI es menor que el valor del **Límite del tiempo de autonomía** en la **Configuración de apagado** pantalla.
Sobrecarga	El SAI no puede soportar la carga actual. Está al 105 % o más de su capacidad máxima, (este porcentaje varía dependiendo del dispositivo SAI y puede ser incluso del 110 %). Si la sobrecarga no fue causada por la adición de un nuevo equipo a cargar, haga lo siguiente: 1. Ejecute una autocomprobación del SAI para ver si el problema desaparece. 2. Si el problema persiste, desconecte todo el equipo informático del SAI y reinicie el SAI. 3. Si se resuelve el problema, vuelva a conectarlo y encienda el equipo informático a cargar, uno de cada vez, para determinar qué componente del equipo causa la sobrecarga. Si la sobrecarga persiste, el SAI deberá repararse o sustituirse. Para obtener más información, consulte los servicios técnicos en **www.se.com/support**.

Nombre del evento	Descripción
Fallo de autocomprobación	El SAI no superó su última autocomprobación. Podría tener una batería defectuosa. Si el sistema comunica un **Tiempo de autonomía disponible insuficiente** o una situación de **Sobrecarga**, borre el evento y pruebe el SAI nuevamente. Si la autocomprobación vuelve a fallar, consulte los servicios técnicos en **www.se.com/support**.
Comunicación perdida	La comunicación entre PowerChute y el SAI se ha perdido mientras el SAI estaba en línea. Asegúrese de que se está utilizando el cable de comunicaciones adecuado y que este se encuentra correctamente conectado. Consulte también la sección **Comunicación perdida mientras se utiliza la batería**.
Se ha superado el umbral de tiempo en batería	El SAI está funcionando en batería y ha superado el umbral configurado por el usuario. Específicamente, el tiempo que el SAI ha estado funcionando en batería supera el valor **Después de que el SAI haya estado conectado a la batería** en la pantalla **Configuración de apagado**.
Umbral de carga de salida superado	El SAI ha superado el umbral de carga definido por el usuario. Véase **Umbral de carga de salida del SAI** en **Configuración del SAI**. Este evento de umbral se puede considerar como una advertencia. El propio SAI determina cuándo el está realmente sobrecargado y esto genera otro evento más grave, véase **Sobrecarga**.
Tiempo de autonomía disponible insuficiente	El SAI está en línea e indica que su tiempo de autonomía se encuentra por debajo del límite inferior del umbral: el **Tiempo de autonomía restante** comunicado por el SAI es menor que las demoras totales de apagado para el grupo de salidas que suministra energía eléctrica al Agente. En un apagado forzado, es posible que el SAI no tenga suficiente tiempo de autonomía disponible para realizar un cierre correcto.
Bajo tiempo de autonomía disponible	El SAI está funcionando en batería y su tiempo de autonomía se encuentra por debajo del límite inferior del umbral: el **Tiempo de autonomía restante** comunicado por el SAI es menor que las demoras totales de apagado para el grupo de salidas que suministra energía eléctrica al Agente. En un apagado forzado, el SAI NO tendrá suficiente tiempo de autonomía disponible para realizar un cierre correcto.
Es necesario sustituir la batería	Es necesario sustituir una o más baterías del SAI. Consulte **Gestión de la batería**.
AVR Boost habilitado	El SAI comenzó a usar AVR Boost para corregir una situación de bajo tensión.
AVR Trim habilitado	El SAI comenzó a usar AVR Trim para corregir una situación de alto tensión.
Batería desconectada	La batería del SAI se ha desconectado o retirado. Vuelva a conectar la batería. Si esto no resuelve el problema, consulte los servicios técnicos en **www.se.com/support**
Sobretensión frecuente	El SAI ha estado utilizando la función AVR Trim para reducir alto tensión de entrada más de cinco veces durante las últimas 24 horas, o más de quince veces durante los últimos siete días. Esto podría ser indicativo de la necesidad de mejorar la calidad del tensión de entrada proporcionada al SAI. Este evento se resolverá cuando el tensión de entrada vuelva a la normalidad, o si el tensión de entrada se volviera demasiado alto como para reducirlo correctamente (evento **Funcionando con batería**). Si los dispositivos conectados al SAI pueden aceptar una calidad de suministro eléctrico de entrada menos sensible, configure el SAI para que utilice la función AVR Trim con menos frecuencia, configurando el **Tensión de transferencia alta** a su configuración más alta, y la **Sensibilidad** a **Baja**.

Nombre del evento	Descripción
Subtensión frecuente	El SAI ha estado utilizando su función AVR Boost para aumentar una tensión de entrada baja más de cinco veces en las últimas 24 horas, o más de quince veces en los últimos siete días. Esto podría ser indicativo de la necesidad de mejorar la calidad del tensión de entrada proporcionada al SAI. Este evento se resolverá cuando la tensión de entrada vuelva a la normalidad, o si la tensión de entrada se volviera demasiado alta como para aumentarla correctamente (evento **Funcionando con batería**). Si los dispositivos conectados al SAI pueden aceptar una calidad de suministro eléctrico de entrada menos sensible, configure el SAI para que utilice la función AVR Boost con menos frecuencia, configurando el **Tensión de transferencia baja** a su configuración más baja y la **Sensibilidad** a **Baja**.
Sobretensión prolongada	El SAI ha estado utilizando su función AVR Trim para reducir una tensión de entrada alta de forma continua durante al menos una hora. Esto podría ser indicativo de la necesidad de mejorar la calidad del tensión de entrada proporcionada al SAI. Este evento se resolverá cuando el tensión de entrada vuelva a la normalidad, o si el tensión de entrada se volviera demasiado alto como para reducirlo correctamente (evento **Funcionando con batería**). Si los dispositivos conectados al SAI pueden aceptar una calidad de suministro eléctrico de entrada menos sensible, configure el SAI para que utilice la función AVR Trim con menos frecuencia, configurando el **Tensión de transferencia alta** a su configuración más alta, y la **Sensibilidad** a **Baja**. Póngase en contacto con el **Servicio técnico de Schneider Electric** para obtener información sobre cómo mejorar la calidad de la energía de entrada del SAI
Subtensión prolongada	El SAI ha estado utilizando su función AVR Boost para aumentar una tensión de entrada baja de forma continua durante al menos una hora. Esto podría ser indicativo de la necesidad de mejorar la calidad del tensión de entrada proporcionada al SAI. Este evento se resolverá cuando la tensión de entrada vuelva a la normalidad, o si la tensión de entrada se volviera demasiado alta como para aumentarla correctamente (evento **Funcionando con batería**). Si los dispositivos conectados al SAI pueden aceptar una calidad de suministro eléctrico de entrada menos sensible, configure el SAI para que utilice la función AVR Boost con menos frecuencia, configurando el **Tensión de transferencia baja** a su configuración más baja y la **Sensibilidad** a **Baja**. Póngase en contacto con el **Servicio técnico de Schneider Electric** para obtener información sobre cómo mejorar la calidad de la energía de entrada del SAI
Archivo de configuración no válido	El contenido del archivo `pcssconfig.ini` no es válido. Abra el archivo `pcssconfig.ini` utilizando un editor de texto (p. ej., Bloc de notas) para ver y resolver los errores.
Inicio de sesión de usuario no válido	Un usuario ha intentado iniciar sesión sin éxito en la interfaz de usuario de PowerChute. **NOTA:** PowerChute se «bloqueará» automáticamente durante 2 minutos después de tres intentos de inicio de sesión fallidos (nombre de usuario o contraseña incorrectos) para evitar el descifrado de la contraseña mediante ataque de fuerza bruta.

Eventos informativos

Los eventos informativos notifican datos sobre el funcionamiento del dispositivo SAI.

Nombre del evento	Descripción
Ya no funciona con batería	Se ha restablecido la energía de los servicios públicos de electricidad; el SAI ya no funciona con batería. Este evento sigue a **Funcionando con batería**.
Sobrecarga resuelta	Se ha corregido la condición de sobrecarga. Consulte **Sobrecarga**.
Carga de salida dentro del rango	Se ha corregido la condición de carga fuera de rango del SAI. Consulte **Umbral de carga de salida superado**.
Inicio del apagado **Apagado en curso**	Varias etapas del procedimiento de apagado.
Comunicación establecida	PowerChute ha establecido comunicación con el SAI.
Supervisión iniciada **Supervisión detenida**	PowerChute ha iniciado o detenido la supervisión del SAI.
Tiempo de autonomía suficiente disponible	Este evento sigue a **Tiempo de autonomía disponible insuficiente**. El SAI ahora tiene suficiente tiempo de autonomía disponible para realizar un apagado correcto.
Autocomprobación iniciada **Autocomprobación superada**	El SAI ha iniciado o superado su autocomprobación de diagnóstico interno. Véase **Diagnóstico** para obtener detalles de la fecha y el estado de la autocomprobación.
AVR Boost ya no está activo	El SAI ya no tiene que usar AVR Boost para corregir una situación de tensión baja. Este evento sigue a **AVR Boost habilitado**.
AVR Trim ya no está activo	El SAI ya no tiene que usar AVR Trim para corregir una situación de tensión alta. Este evento sigue a **AVR Trim habilitado**.
Batería reconectada	La batería del SAI se había desconectado anteriormente y ahora se ha vuelto a conectar.
Batería reemplazada	Varios estados relacionados con la batería.
Archivo de configuración cambiado	El archivo `pcssconfig.ini` se ha editado directamente.
Usuario conectado	Un usuario ha iniciado sesión correctamente en la interfaz de usuario de PowerChute.
Usuario desconectado	Un usuario ha cerrado sesión correctamente en la interfaz de usuario de PowerChute o la sesión de PowerChute ha caducado. De forma predeterminada, la sesión de PowerChute agota el tiempo de espera después de 15 minutos de inactividad, con lo que se expulsa a los usuarios automáticamente de la interfaz de usuario de PowerChute.

Duraciones y cierres de archivos de comandos

En la secuencia de apagado se utilizará la duración más larga del archivo de comandos configurado para cualquier evento que tenga activado el apagado.

Por ejemplo, los eventos de batería descargada y de funcionamiento con batería están configurados para cerrarse. Si configura el archivo de comandos asociado con el evento de batería descargada para que tenga una duración de 3 minutos y la duración del archivo de comandos de funcionamiento con batería en 4 minutos, el **Apagado del sistema operativo** no empezará hasta pasados 4 minutos



Mayor duración del archivo de comandos más larga para un evento de cierre (Configuración de eventos)

Hora de cierre de otras aplicaciones (Configuración del apagado)

Puede ver cómo las duraciones de los archivos de comandos afectarán a la secuencia de apagado en la pantalla **Configuración de apagado**. Despliegue el **Resumen de apagado** y seleccione **Cuando se produce un apagón**. El tiempo de retardo entre el inicio de la ejecución del archivo de comandos y el inicio del apagado del sistema operativo será la mayor duración del archivo de comandos para cualquier evento que tenga activado el apagado.

Configuración del correo electrónico

La pantalla **Configuración del correo electrónico** muestra las direcciones de correo electrónico que los usuarios han configurado para recibir notificaciones cuando se produce un evento. Para recibir notificaciones por correo electrónico cuando se produce un evento, la dirección de correo electrónico debe configurarse aquí. Consulte **Configuración de eventos** para obtener información sobre cómo configurar un evento para enviar un correo electrónico cuando se produzca.

Se deben definir los cinco campos siguientes para permitir que PowerChute envíe mensajes de correo electrónico cuando se produzcan eventos, (esto incluye mensajes a buscapersonas que aceptan correo electrónico).

- El **servidor SMTP (nombre de host, IPv4 o IPv6)** identifica el servidor SMTP por uno de los tres métodos mencionados: el nombre, la dirección IPv4 o la dirección IPv6. «mail.server.com» es un ejemplo de nombre de host.
- **Desde la dirección de correo electrónico** especifica el correo electrónico desde la que el destinatario recibe el correo. Es la cuenta de correo electrónico que se utilizará para enviar notificaciones.
- **Puerto** especifica el número de puerto desde el que se envía el correo electrónico a través de SMTP. Los números de puerto pueden tener un máximo de cinco dígitos y se pueden establecer en 25, 465, 587 o cualquier número que vaya de 5000 a 32 768. Si no introduce un número de puerto, se utiliza el valor predeterminado de 25.
- **Usar SSL/TLS** define el protocolo de cifrado de correo electrónico que se utilizará cuando se envíe el correo electrónico. Hay tres opciones disponibles:
  - **Ninguno seleccionado:** si la autenticación está deshabilitada, no se utilizará ningún protocolo de cifrado de correo electrónico y el correo electrónico se enviará sin cifrar. Si la autenticación está habilitada, el correo electrónico se cifrará usando el protocolo SMTPS.
  - **SSL:** el correo electrónico se cifrará utilizando el protocolo de cifrado SSL. Se debe seleccionar el puerto 465 o el puerto que su administrador de correo electrónico haya asignado para las comunicaciones SSL.
  - **TLS:** el correo electrónico se cifrará utilizando el protocolo de cifrado TLS. Se debe seleccionar el puerto 587 o el puerto que su administrador de correo electrónico haya asignado para las comunicaciones TLS.

Si la casilla de verificación **Habilitar la comprobación de identidad del servidor** está activada, comprueba que el servidor SMTP proporcionado tiene un certificado válido para asegurarse de que se ha conectado al servidor correcto. Esta configuración reduce el riesgo de ataques «man-in-the-middle» y debe seleccionarse si se selecciona SSL/TLS.

Haga clic en el botón **Probar** para enviar un correo electrónico de prueba a todos los destinatarios configurados. Este botón solo se habilita cuando se proporciona una configuración de correo electrónico y destinatarios de correo electrónico válidos. Si no recibe un correo electrónico de prueba, compruebe si hay errores en el archivo «pcss.log». Las razones comunes por las que no se recibe el correo electrónico de prueba son: credenciales incorrectas, falta de coincidencia de identidad del servidor, problemas de proxy, que el servidor SMTP sea inaccesible o que el protocolo elegido no sea compatible.



Si utiliza SSL/TLS y el servidor SMTP utiliza un certificado autofirmado, el certificado debe agregarse al almacén de certificados de confianza del JRE de Java incluido.

En Windows:

1. Detenga el servicio PowerChute a través de la consola de servicios (PowerChute Serial Shutdown) o mediante el comando `net start APCPBEAgent`
2. Copie `server.crt` (o `server.cer`) en el directorio de seguridad del directorio PowerChute instalado (p. ej., `C:\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown\jre\lib\security`).
3. Abra un símbolo del sistema con privilegios de administrador y navegue hasta este directorio de seguridad.
4. Ejecute el siguiente comando para importar el certificado de correo electrónico en el almacén de certificados de confianza de JRE:

   ```
   ..\..\bin\keytool -import -alias mailserv -file server.crt -keystore cacerts -storepass changeit
   ```
5. Acepte el certificado cuando se le solicite.
6. Inicie el servicio PowerChute a través de la consola de servicios (PowerChute Serial Shutdown) o mediante el comando `net start APCPBEAgent`

Para obtener más información, consulte la sección **Reemplazo del certificado SSL predeterminado de PowerChute**.

Véase también: **Autenticación del correo electrónico**.

Añadir y eliminar destinatarios de correo electrónico

Para añadir un correo electrónico, en la sección **Añadir/eliminar destinatarios de correo electrónico**, escriba una dirección de correo electrónico y haga clic en el botón Aplicar.

Para eliminar un correo electrónico, active la casilla de verificación situada a la derecha de la dirección y haga clic en Aplicar.

Completar el **Nombre de contacto** y la **Ubicación del sistema** en la **Información de contacto** es opcional. Si está presente, la información se incluye en los correos electrónicos. El nombre pretende representar a la persona responsable del mantenimiento del SAI. La ubicación es la ubicación física del servidor que hospeda el PowerChute Agent.

Véase también: **Autenticación del correo electrónico**



Le recomendamos que pruebe la configuración del correo electrónico después de la configuración. Puede hacerlo si selecciona una casilla de verificación del Correo electrónico relativa a un evento con **Configuración de eventos** y, a continuación, crea ese evento.

Autenticación del correo electrónico

La autenticación del correo electrónico es opcional. Puede habilitarla si selecciona la casilla de verificación **Correo electrónico básico para autenticación**. Póngase en contacto con el administrador de correo electrónico si no está seguro acerca de la autenticación.

Si va a utilizar la autenticación, puede especificar un nombre de usuario y una contraseña del servidor en los campos respectivos, aunque no es obligatorio. Si no especifica un nombre de usuario y una contraseña del servidor, PowerChute utiliza el **Servidor SMTP (nombre de host, IPv4 o Ipv6)** para obtener una lista de direcciones IP que pueden enviar correos electrónicos autenticados.

Apagado

En PowerChute Serial Shutdown, los apagados se pueden iniciar:

- A través de un evento que ocurre, consulte **Configuración de eventos**.

Configuración inicial

Esta opción le guía a través de una serie de pantallas que le permiten completar su configuración de apagado.

Las pantallas de configuración se enumeran a continuación en su orden de visualización. También puede acceder a estas pantallas individualmente en cualquier momento.

- **Preferencias**
- **Configuración de apagado**

Configuración de apagado

Esta pantalla resume la configuración de apagado y también le permite configurar algunos pasos de la secuencia de apagado,



El resumen incluye tiempo y retardos, siendo la «hora base» el momento en que se produjo el evento de Funcionamiento con batería. Las opciones elegidas en esta pantalla pueden afectar a la configuración de eventos, establecida en **Configuración de eventos**. Esto puede incluir qué eventos se seleccionan para provocar un apagado. Lea el resto de secciones, más adelante, para obtener más información.

Véase también:

- **Configuración de corte de suministro eléctrico**
- **Configuración de apagado y corte de suministro eléctrico en la configuración de eventos**
- **Interactividad en las duraciones de apagado**

Configuración de corte de suministro eléctrico

Las opciones de **Configuración de corte de suministro eléctrico** definen la respuesta cuando un problema en el suministro eléctrico hace que el SAI cambie a funcionamiento con la batería.

- **Inmediatamente** inicia un apagado tan pronto como un evento de **Funcionando con batería** indica que el SAI pasó a funcionamiento con la batería.
- **Una vez que el SAI haya estado funcionando con la batería** inicia un apagado cuando el SAI ha estado funcionando con la batería durante el período de tiempo configurado aquí.
- **Límite de tiempo de autonomía** configura el evento **Batería baja** para apagar; esto se puede ver en la pantalla **Configuración de eventos**.
  El evento de batería baja se genera cuando el SAI está funcionando con la batería y el tiempo de autonomía de la batería es menor que el número de segundos que se establece aquí.
  El evento de batería descargada se genera cuando el SAI está en línea y el tiempo de autonomía de la batería está por debajo del número de segundos que se establece aquí.
- **No apagar durante un corte de suministro eléctrico** depende del evento de **Advertencia de tiempo de autonomía bajo** para provocar que se apague.

El evento de advertencia de tiempo de autonomía bajo se genera cuando el tiempo de autonomía de la batería está por debajo del tiempo combinado y configurado para el apagado de la aplicación y el sistema operativo: véase la sección **Apagado de la aplicación y el sistema operativo** de esta pantalla.

NOTA: Este evento de advertencia de tiempo de autonomía bajo no se muestra en la pantalla **Configuración de eventos** ya que no es configurable (porque *siempre* provoca un apagado).

Cuando selecciona diferentes opciones del botón de selección aquí, la información de resumen que se muestra en esta pantalla (en el encabezado del **Resumen de apagado**) cambia.

Configuración de apagado y corte de suministro eléctrico en la configuración de eventos

La elección de una de las cuatro opciones de **Configuración de corte de suministro eléctrico** en Configuración de apagado (tratado anteriormente) funciona de forma interactiva con las casillas de verificación de la Configuración de eventos de **Apagado** para diferentes eventos.

Puede ver esto seleccionando una opción del botón de selección aquí, presionando Aplicar y yendo a la pantalla **Configuración de eventos** para notar las diferencias.

Esto también es cierto a la inversa: cambiar una casilla de verificación de **Apagado** para un evento en Configuración de eventos puede cambiar qué opción del botón de selección esté seleccionada aquí en Configuración de apagado.

Si está seleccionada la casilla de verificación, aparecerá un aviso en la pantalla para informarle de esto.

Esta tabla resume la interacción:

Con esta opción Funcionando con batería seleccionada:	**... la casilla de verificación Apagado de estos eventos está seleccionada**		
	Batería baja	**Funcionamiento con batería**	**Tiempo de funcionamiento con batería Umbral superado**
Inmediatamente	No	**Sí**	No
Después de que el SAI haya estado conectado a la batería	No	No	**Sí**
En el límite de tiempo de autonomía	**Sí**	No	No
No apagar en caso de un corte de suministro eléctrico	No	No	No

* El evento de **Tiempo de autonomía restante bajo** está siempre configurado en apagado para estas opciones de **Configuración de corte de suministro eléctrico**. Este evento solo se muestra en el **Registro de eventos** y no es configurable en la página de **Configuración de eventos**.

Por ejemplo, si elige **Inmediatamente** aquí y lo aplica, verá en la fila **Funcionando con batería** de la **Configuración de eventos** que la casilla de verificación **Apagado** se ha seleccionado automáticamente.

Y si luego desactiva la casilla de verificación **Apagado** para el evento de **Funcionando con batería** de la Configuración de eventos, y lo aplica y vuelve aquí a la **Configuración de apagado**, la opción **Inmediato** NO será la opción seleccionada.

Interactividad en las duraciones de apagado

Tras la instalación, el valor del tiempo para que el sistema operativo se apague se ajusta a un valor específico de su modelo de SAI, normalmente 60 o 120 segundos.

Otro campo en esta pantalla de **Configuración de apagado**, **Tiempo necesario para que se ejecute el fichero de comandos** en Apagado de aplicaciones y sistema operativo, interactúa con el campo **Duración de la ejecución del fichero de comandos** para el evento de **Inicio del apagado** en **Configuración de eventos**. Cuando se cambian, estos campos se actualizan automáticamente entre sí.



Fichero de comandos de inicio de apagado (configuración de eventos)

Tiempo necesario para que se ejecute el fichero de comandos

(Tenga en cuenta que el campo **Tiempo necesario para que se ejecute el fichero de comandos** solo se muestra en la **Configuración de apagado** cuando ha elegido un fichero de comandos).

Registro

Registro de eventos

Un evento de PowerChute puede ser crítico, de advertencia o informativo. Un ejemplo de un evento crítico es una batería baja y un evento de advertencia podría ser cuando se ha interrumpido el suministro eléctrico del SAI. Los eventos informativos son ocurrencias cotidianas, como que se ha iniciado la supervisión del sistema o bien que se ha pasado una prueba de autocomprobación.

La pantalla **Visualización del registro de eventos** enumera y clasifica los eventos recientes del SAI y la fecha y hora en que se produjo cada evento. La lista comienza con los eventos más recientes. Consulte **Configuración de eventos** para información acerca de descripciones de eventos.

Para exportar el registro a un fichero de texto, `EventLog.txt`, haga clic en el botón **Exportar**. Véase este fichero en `C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` (o donde está instalado).

Para eliminar el contenido del registro de eventos, haga clic en el icono **Borrar registro** en la parte inferior de la pantalla.

Haga clic en **Actualizar** para ver los eventos que podrían haberse producido después de mostrar esta pantalla por primera vez.

Registro del uso de energía

PowerChute almacena el uso de energía eléctrica del dispositivo SAI conectado en un fichero de registro, ubicado en el directorio `C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Apagado\agent\energylog` (o donde está instalado).

Los registros de consumo de energía tienen la siguiente estructura:

`2010timestamp;realLoad(watts);relativeLoad(percentage);calculatedLoad(watts)`

Por ejemplo: `368633153;200.0;200.0;200.0`

Lectura del fichero de registro

Marca de tiempo: Para interpretar la marca de tiempo:

1. Calcule la diferencia entre el punto de partida de la marca de tiempo UNIX (01/01/1970) y el valor de la `2010timestamp` a partir del registro (01/01/2010), que es 1262304000.
2. Agregue el valor de marca de tiempo del fichero de registro (por ejemplo, `368633153`) a 1262304000, que es igual a 1.630.937.153.
3. Si utiliza una herramienta de terceros como **Epoch Converter**, introduzca el valor calculado en el paso 2 en el cuadro de texto y haga clic en **Marca de tiempo para fecha humana**. La salida revelará la marca de tiempo:

   Conversión de 1630937153:

   Suponiendo que esta marca de tiempo es en segundos:

   GMT: Monday, September 6, 2021 2:05:53 PM

   Su zona horaria: Monday, September 6, 2021 3:05:53 PM GMT+01:00 DST

   Relativo: hace 2 días

Entradas de carga: cada entrada en el fichero de registro captura el uso de energía del dispositivo SAI en vatios durante un período de 5 minutos. Si la columna `realLoad` tiene un valor distinto de «null» (nulo), se utilizará este. Si el valor `realLoad` es null, se utiliza en su lugar `calculatedLoad`. Si ambos valores son null, la línea se omite. Por ejemplo: `368633153;200.0;200.0;200.0` equivale a 200,0 vatios.

Cálculo del consumo de energía

Para convertir el valor de carga en vatios utilizados en 5 minutos en kilovatios-hora (kWh), divida el valor de carga entre 12 000. Por ejemplo: 200,0 vatios utilizados en 5 minutos equivalen a 0,01666667 kWh. Este valor de 12 000 se calcula utilizando la siguiente fórmula:

1. Multiplique el valor de carga por 300 000 para convertir el intervalo de 5 minutos en milisegundos (5 x 60 x 1000).
2. Divida el valor entre 3 600 000 000 para convertir el intervalo en segundos, luego en horas y luego de vatios a kilovatios (3600 x 1000 x 1000).

Registro de datos

Los registros de la pantalla de Visualización del registro de datos se ordenan por fecha, luego por hora y los datos más recientes aparecen en la parte superior de cada pantalla. Esta tabla ofrece una breve descripción de los campos:

Campo	Descripción
Tensión de línea de entrada (VCA)	La tensión de CA que proporciona al SAI en el momento en que se realiza la entrada en el registro de datos.
Tensión de la batería (VCC)	La tensión, en voltios de CC, en la batería del dispositivo SAI.
Carga de la batería (%)	El porcentaje de carga de la capacidad de la batería del SAI.
Carga del SAI (%)	El porcentaje de la posible carga del SAI que su equipo utilizó durante el intervalo de registro.

Utilice el botón **Mostrar/Ocultar columnas** para ocultar cualquiera de las columnas mostradas, excepto la fecha y la hora, las cuales no se pueden ocultar.

Haga clic en el botón para mostrar las casillas de verificación de la columna y desactive cualquier casilla de verificación para ocultar una determinada columna. Esta función afecta únicamente a la pantalla visualizada; todos los datos siguen registrados.

Al hacer clic y arrastrar un título de columna, p. ej., Frecuencia de salida (Hz), puede mover y reorganizar las columnas. Para volver a la disposición original predeterminada, haga clic en el botón **Restablecer columnas**.

Para eliminar todos los registros del registro de datos , haga clic en **Borrar registro** en la parte inferior de la pantalla.

Haga clic en **Actualizar** para ver los datos nuevos desde que se mostró esta pantalla por primera vez.

Configuración del registro

Configuración del registro le permite configurar los parámetros del registro de tanto los registros de eventos como de datos. Esto incluye deshabilitar el registro. Si el registro de eventos está deshabilitado, las opciones relacionadas con el inicio de sesión **Configuración de eventos** también están deshabilitadas.

El Registro de eventos registra las ocurrencias de eventos individuales. El Registro de datos, por el contrario, le proporciona un estado instantáneo del sistema mediante el registro de valores a intervalos de tiempo periódicos.

Utilice **Caducidad de la entrada del registro de eventos** y **Caducidad de la entrada del registro de datos** para elegir un intervalo de tiempo para eliminar las entradas del registro. Por ejemplo, si elige un mes, las entradas se eliminan cuando tienen un mes de antigüedad.

Los ficheros del registro que ocupan espacio en disco

Los ficheros del registro pueden ocupar mucho espacio en el disco del servidor. Tenga en cuenta esto cuando configure las opciones en esta pantalla:

- En los campos de **Caducidad** (Caducidad de la entrada del registro de eventos), elegir *un intervalo de tiempo más grande* podría significar que su registro eventualmente ocupa mucho espacio en disco.
- El campo **Intervalo de registro de datos** especifica la frecuencia con la que se registran los datos en el Registro de datos. *Cuanto menor sea el intervalo*, más veces se registrarán los datos y será más grande el fichero del registro.
- Si elije **No eliminar entradas**, los ficheros podrían ser muy grandes después de un período de tiempo.

Gestión de la energía

Gestión de la energía le permite supervisar el consumo de suministro eléctrico de los equipos conectados al SAI. Esto incluye el consumo de dióxido de carbono y sus costes energéticos.

Gestión de la energía accede a los datos de los servidores de Schneider Electric mediante Internet.

Informes de energía

El informe de energía le ofrece información sobre **Energía** consumida en kilovatios/hora y el **Coste** incurridos en su moneda local.

Durante la instalación, PowerChute consulta su sistema operativo y determina la configuración regional del sistema. Desde la configuración regional, PowerChute determina los precios y las emisiones promedio de su país. (Consulte **Configuración de energía).**

CO2: El dióxido de carbono emitido durante la generación de esta energía. Se mide durante el período de tiempo elegido, en kilogramos o libras.

El dióxido de carbono es un gas de efecto invernadero, atrapa la radiación de calor que de otro modo escaparía de la Tierra, y es una de las principales causas del cambio climático.

Lapso de tiempo del informe de energía

El período del informe de energía está predeterminado y abarca desde la Fecha de instalación de PowerChute Serial Shutdown hasta la fecha de hoy .

No puede introducir una fecha anterior a la fecha de instalación de PowerChute en el campo **Desde**. No puede introducir una fecha después de la fecha de hoy en el campo **Hasta**.

Si cambia la fecha Desde, esta nueva fecha se convierte en la predeterminada, mientras que la fecha Hasta es siempre la fecha de hoy.

(Si ha realizado una actualización de PowerChute, la fecha **Desde** sigue siendo la fecha de instalación *original*).

Uso de energía informado por el SAI

Para algunos dispositivos SAI, la energía acumulada de el SAI se muestra en el campo **Energía acumulada del SAI** en la parte inferior de la pantalla. Esto siempre corresponderá a kWh en la pantalla LCD del SAI. Es el uso total de energía del SAI, por lo que también incluirá cualquier energía utilizada antes de la instalación de PowerChute.

Si reemplaza un SAI compatible con el servidor por otro SAI, los valores del informe de energía existentes no se eliminarán.

Configuración de energía

Con esta pantalla puede cambiar el país utilizado para los cálculos de energía, el cálculo de los costes energéticos y de las emisiones de CO2.

Si cambia su país aquí, se eliminarán TODOS los valores históricos, incluidas las emisiones de CO2. Esto se debe a que los costes energéticos varían de un país a otro, por lo que los costes históricos serían, casi seguramente, inexactos.

El país seleccionado se utiliza para calcular los costes promedio. Sin embargo, si conoce los costes energéticos de su factura de electricidad, entonces puede usar la columna **Coste por <Kilovatio/ Libras> / Hora** para introducir un valor diferente.

Haga clic en el **símbolo más** al pie de la tabla del **Historial de los costes de energía** para agregar otra fila.

Haga clic en el **símbolo del lápiz** para editar una fila y en el **símbolo de la papelera** para eliminara una fila.

Si elimina una fila, no se utilizará en ningún cálculo de energía futuro.

Cálculo de energía

Los costes y las fechas que se muestran aquí se combinan para generar el informe sobre **Informes de energía**.

Por ejemplo, supongamos que su pantalla muestra de forma predeterminada el 04/25/2017 con un coste de 0,1. Agregue una fila con la fecha del 10/30/2017 y un coste de 0,15.

Para el ejemplo, supongamos que la fecha de hoy es el 3 de enero de 2018 (se muestra como 01/03/2018).

Para calcular el coste total, la pantalla de informes de energía utiliza el coste de 0,1 por hora para las fechas del 25/04 al 29/10 en 2017, y el coste de 0,15 por hora para el período del 30/10/2017 al 03/01/2018.

Acerca de

El cuadro de diálogo Acerca de proporciona información sobre el SAI y el sistema conectado al SAI.

Parámetros de información del SAI

Parámetro	Descripción
Modelo del SAI	El nombre del modelo del SAI, p. ej., UPS NS 650M1.
Revisión de firmware	La revisión del firmware del SAI. **NOTA:** Este valor no se muestra para todos los dispositivos SAI.
Fecha de fabricación	La fecha en que se fabricó el SAI.
Número de serie	El número de serie del SAI. Este número también está impreso en la etiqueta ubicada en la parte posterior del SAI.
Fecha de instalación de la batería	La fecha en que se instaló la batería del SAI.
Nombre del SAI	El nombre del SAI, tal como se define en la página **Configuración del SAI**.

Información del sistema protegida

Parámetro	Descripción
Nombre del servidor	El nombre del servidor conectado al SAI en el que se ejecuta el PowerChute Agent.
Dirección IP	La dirección o direcciones IP del servidor conectado al SAI.
Sistema operativo	El sistema operativo que se ejecuta en el servidor conectado al SAI.
Puerto de comunicación del SAI	El puerto de comunicaciones del servidor al que está conectado el PowerChute Agent.
Nombre de contacto	El nombre de contacto asignado al servidor conectado al SAI.
Ubicación del sistema	La ubicación del servidor conectado al SAI.

Versión del producto

Parámetro	Descripción
Versión de PowerChute Serial Shutdown Agent	El número de versión de PowerChute Serial Shutdown Agent que se ejecuta en el servidor.
Versión de Java	El número de la versión de Java que se ejecuta en el servidor. Para actualizar la versión de Java utilizada con PowerChute, consulte **Actualización de Java**.

Aspectos generales

Fichero de configuración de PowerChute

PowerChute almacena algunas opciones de configuración en un fichero denominado `pcssconfig.ini`, ubicado en el directorio «Agent» del directorio PowerChute instalado. Si se eligió la ubicación predeterminada durante la instalación, el archivo `pcssconfig.ini` se puede encontrar en:

`C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` para sistemas Windows

No se recomienda editar el fichero `pcssconfig.ini` directamente, ya que esto puede dar lugar a configuraciones no válidas.

No se recomienda eliminar los ficheros `pcssconfig.ini` o `pcssconfig_backup.ini` del directorio de instalación. La eliminación de estos ficheros hará que el servicio PowerChute no se inicie y PowerChute deberá desinstalarse y volver a instalarse.

Después de configurar una instalación de PowerChute, puede utilizar el fichero `pcssconfig.ini` para aplicar la misma configuración a otra copia de PowerChute en un equipo diferente.

Para aplicar la configuración en el equipo de destino:

1. Detenga el servicio PowerChute. Para obtener más información, consulte el artículo de la Base de conocimientos **FA360654**.
2. Sustituya la copia existente de `pcssconfig.ini` en el directorio Agent.
3. Inicie el servicio PowerChute.

Restablecimiento del nombre de usuario y contraseña

Si ha olvidado el nombre de usuario o la contraseña creados durante la instalación, puede restablecer las credenciales mediante el archivo pcssconfig.ini:

1. Abra el archivo `pcssconfig.ini` con un editor de texto (p. ej., el Bloc de notas) y agregue lo siguiente:

   ```
   [Credentials]
   username=
   password=
   ```

   Introduzca el nuevo nombre de usuario y contraseña directamente después del signo «igual».
   - El nombre de usuario debe tener entre 6 y 128 caracteres de longitud.
   - La contraseña requiere:
     - Un mínimo de 8 y un máximo de 128 caracteres de longitud
     - 1 letra mayúscula y 1 minúscula
     - 1 número o carácter especial
     - El nombre de usuario no puede formar parte de la contraseña.

NOTA: El nombre de usuario y la contraseña no pueden contener caracteres de doble byte.

2. Guarde el fichero `pcssconfig.ini`.
3. Reinicie el servicio APC PBE Agent. Consulte el artículo de la Base de conocimientos **FA360654**.
4. Si el nombre de usuario y la contraseña cumplen los requisitos, la sección `[Credentials]` se elimina del fichero `pcssconfig.ini` y las nuevas credenciales están listas para usar.
   – Si las credenciales introducidas en `pcssconfig.ini` no cumplen los requisitos, aparecerá un error en el fichero. Compruebe el fichero en busca del error, ajuste las credenciales en consecuencia y reinicie el servicio Agent.
5. Inicie sesión en la interfaz web de PowerChute con sus nuevas credenciales.

Actualización de Java

La función de actualización de Java le permite cambiar el kit de desarrollo de Java (JDK, por sus siglas en inglés) utilizado por PowerChute a cualquier otro JDK ya instalado en su sistema. Siga los pasos siguientes para actualizar la versión de Java utilizada por PowerChute:

1. Descargue un JDK válido en su sistema. Los JDK se pueden descargar desde el **sitio web de Adoptium OpenJDK**.

   PowerChute v1.6 viene con la última versión del OpenJDK de Adoptium. Solo puede actualizar la versión de Java utilizada con PowerChute a un JDK de 64 bits. Las versiones de Java compatibles con PowerChute figuran en la **Tabla de compatibilidad.**

2. Vaya al directorio de instalación de PowerChute y cree una nueva carpeta llamada «Updates». Si se eligió el directorio de instalación predeterminado durante la instalación, esta ubicación será:
   – `C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\Updates` para sistemas Windows
3. Copie el fichero Java (tar.gz o zip) descargado en el paso 1 anterior en el directorio Updates.
4. Navegue hasta el cuadro de diálogo **Acerca de** en la interfaz de usuario de PowerChute. En **Actualizaciones de software**, el archivo Java descargado aparecerá en un cuadro desplegable en el campo **Actualización de Java disponible**.
5. Seleccione la versión de Java que desea actualizar para usar en PowerChute en el cuadro desplegable y haga clic en **Actualizar Java**.
6. Aparecerá un cuadro de diálogo de autenticación solicitando sus credenciales de PowerChute si está actualizando la versión de Java utilizada por primera vez. Introduzca sus credenciales y haga clic **Iniciar sesión**. Tras la autenticación correcta, comienza el proceso de actualización de Java.
7. PowerChute se reinicia automáticamente durante el proceso de actualización de Java. Espere de 3 a 5 minutos para que la versión de Java se actualice correctamente.
8. Cuando se reinicie el servicio de PowerChute, actualice el explorador y navegue hasta el cuadro de diálogo **Acerca de**. El campo **Versión de Java** se actualizará para mostrar el nuevo Java utilizado por PowerChute.

Reemplazo del certificado SSL predeterminado de PowerChute

Para obtener información sobre cómo sustituir el certificado SSL de PowerChute predeterminado, consulte el **Manual de seguridad de PowerChute Serial Shutdown**.

Licencias de terceros

Las licencias de terceros utilizadas en PowerChute Serial Shutdown están disponibles para su visualización en el archivo THIRDPARTYLICENSEREADME.txt en el directorio de Agent. Si se eligió la ubicación predeterminada durante la instalación, este fichero de texto se puede encontrar en:

- `C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` para sistemas Windows

Preferencias

Programa para la mejora de la experiencia del cliente (CEIP, por sus siglas en inglés)

El Programa de mejora de la experiencia del cliente (CEIP) de PowerChute nos proporciona la información que nos permite mejorar nuestro producto y servicios y nos ayuda a asesorarle sobre la mejor manera de implementar y configurar PowerChute.

Como parte del CEIP, recopilaremos cierta información sobre cómo configura y utiliza PowerChute Serial Shutdown en su entorno. Esta información es completamente anónima y no puede utilizarse para identificar personalmente a ningún individuo. Para obtener más información, consulte nuestro **Preguntas frecuentes sobre el CEIP**.

De forma predeterminada, está participando en el CEIP de PowerChute. Si prefiere no participar, anule la selección de la casilla de verificación **Unirse al Programa para la mejora de la experiencia del usuario («CEIP»)** de PowerChute en la página programa para la mejora de la experiencia del usuario de PowerChute. Puede unirse o abandonar el CEIP cuando lo desee.

Actualizaciones de PowerChute

PowerChute comprueba automáticamente si hay actualizaciones y le informa si hay una nueva versión del software disponible para descargar. Esta comprobación de actualización envía datos anónimos del entorno de PowerChute al servidor de actualización de Schneider Electric.

La casilla de verificación **Habilitar actualizaciones de PowerChute** está activada de forma predeterminada. Si prefiere optar por no buscar actualizaciones, anule la selección de esta casilla de verificación.

Solución de problemas

Fichero ZIP de los archivos PowerChute

Para ayudar al equipo de PowerChute a resolver los problemas de los clientes, la función del fichero ZIP de los ficheros de PowerChute crea un fichero ZIP de los ficheros de configuración de PowerChute necesarios para la resolución de problemas. Esta característica se puede encontrar en la sección **Resolución de problemas** en el cuadro de diálogo **Acerca de**. Este fichero ZIP se guardará en el directorio Agent del directorio de PowerChute instalado. Si se eligió la ubicación predeterminada durante la instalación, el fichero `PcssFiles-<Marca de tiempo>.zip` se puede encontrar en:

- `C:\Archivos de programa\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` para sistemas Windows

Los ficheros de configuración de PowerChute exportados al fichero ZIP son:

directorio energylog	Fichero DataLog
directorio etc	Fichero EventLog.txt
EventLog_Eng.txt	Fichero cmdfile.log
directorio del registro	Fichero pcssconfig.ini
Fichero comps.m11	Fichero PCSS-Summary.json
Fichero critical.cfg	Fichero proclog.txt
Fichero data.dat	

Si tiene un problema con un cliente de PowerChute, póngase en contacto con su local **Equipo de soporte técnico**, y proporcione el fichero `PcssFiles-<TimeStamp>.zip` para ayudar a resolver el problema.

Servicio global de atención al cliente

El acceso al servicio técnico puede variar según el producto. El servicio técnico está disponible de los siguientes modos:

- Visite el sitio web de Schneider Electric para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de Schneider Electric y enviar sus consultas al servicio de atención al cliente.
  - **www.se.com** (sede corporativa)
    Conéctese a los sitios web de Schneider Electric en los países específicos que disponen de información de asistencia al cliente.
  - **www.se.com/support/**
    Servicio técnico global a través de la base de datos de documentación técnica de Schneider Electric mediante el sistema electrónico e-support.
- Póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de Schneider Electric por teléfono o correo electrónico.
  - Oficinas locales: visite **www.se.com/support** para obtener información de contacto.

Para informarse sobre cómo obtener servicio de asistencia al cliente local, póngase en contacto con el representante de Schneider Electric u otro distribuidor al que le haya comprado el producto de APC de Schneider Electric.

A medida que las normas, especificaciones y diseños vayan cambiando, solicite confirmación sobre la información que se ofrece en esta publicación.

© 2026 Schneider Electric. Todos los derechos reservados. Schneider Electric, APC y PowerChute son marcas registradas y propiedad de Schneider Electric SE, sus filiales y compañías afiliadas.Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

TME10991E-009 **06/2026**