Guida per l'utente

PowerChute™ Serial Shutdown v1.5 Agent

Per segnalazione semplice

TME10991D-017

Data di pubblicazione: marzo 2026

Declinazione di responsabilità Schneider Electric

Schneider Electric non è in grado di garantire che le informazioni presenti in questo manuale siano affidabili, prive di errori o complete. La presente pubblicazione non intende sostituire un piano operativo dettagliato e un piano di sviluppo specifico per il sito. Di conseguenza, Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni, violazioni dei codici, installazioni improprie, guasti al sistema o qualsiasi altro problema che potrebbe verificarsi in seguito all'utilizzo di questa pubblicazione.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione vengono fornite "così come sono" e sono state preparate unicamente per valutare progettazione e realizzazione dei data center. Questa pubblicazione è stata redatta in buona fede da Schneider Electric, Tuttavia, non viene fornita alcuna dichiarazione o garanzia, espressa o implicita, in merito alla completezza o l'accuratezza delle informazioni in essa contenute.

IN NESSUN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, O QUALSIASI SOCIETÀ MADRE, AFFILIATA O CONTROLLATA DI SCHNEIDER ELECTRIC E I RISPETTIVI FUNZIONARI, DIRETTORI O DIPENDENTI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI DI EVENTUALI DANNI DIRETTI, INDIRETTI, CONSEGUENTI, PUNITIVI, SPECIALI O INCIDENTALI (INCLUSI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, DANNI PER PERDITA DI ATTIVITÀ, CONTRATTI, PROFITTI, DATI, INFORMAZIONI O INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ) RISULTANTI DA, PROVOCATI DA O ASSOCIATI ALL'UTILIZZO, O ALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO, DI QUESTA PUBBLICAZIONE O DEL SUO CONTENUTO, ANCHE QUALORA SCHNEIDER ELECTRIC FOSSE STATA ESPRESSAMENTE INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. SCHNEIDER ELECTRIC SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE O AGGIORNARE LA PUBBLICAZIONE, I SUOI CONTENUTI O IL SUO FORMATO IN QUALSIASI MOMENTO SENZA PREAVVISO.

I diritti sul copyright, i diritti intellettuali e qualsiasi altro diritto proprietario per quanto riguarda il contenuto (compresi, a puro titolo esemplificativo, software, audio, video, testo e fotografie) sono attribuibili a Schneider Electric o ai suoi licenziatari. Tutti i diritti sul contenuto non espressamente concessi in questo documento sono riservati. Non vengono concesse licenze sui diritti e i diritti non vengono assegnati o trasferiti alle persone che accedono a queste informazioni.

La presente pubblicazione, o parte di essa, non può essere venduta.

Sommario

Introduzione 1

Segnalazione semplice 1

Documenti correlati 1

Modalità di accesso 2

Blocco dell'account 2

Modifica della lingua 2

Segnalazione semplice 3

Stato UPS 3

Stato sistema 3

PowerChute 4

Configurazione evento 4

Descrizione degli eventi 5

Impostazioni e-mail 7

Aggiunta e rimozione di destinatari e-mail 8

Autenticazione e-mail 8

Impostazioni SNMP 8

Configurazione di SNMP v1 9

Configurazione di SNMP v3 9

Configurazione di trap SNMP 10

Datapoint SNMP 11

Trap SNMP 13

Arresto 14

Impostazioni arresto 14

Limitazioni di segnalazione semplice 14

Configurazione interruzione alimentazione 17

Configurazione interruzione alimentazione
e arresto in Configurazione evento 17

Interattività delle durate di arresto 18

Registrazione 19
Registro eventi 19
Registro consumo energetico 19
Lettura del file di registro 19
Calcolo del consumo energetico 20
Impostazioni registro 20
File di registro che occupano spazio su disco 20
Gestione energia 21
Reporting energia 21
Intervallo di tempo del report sull'energia 21
Consumo di energia segnalato dall'UPS 21
Impostazioni energia 21
Calcolo dell'energia 22
Informazioni su 23
Informazioni generali 24
File di configurazione PowerChute 24
Reimpostazione di nome utente e password 24
Aggiornamento Java 25
Sostituzione del certificato SSL PowerChute predefinito 25
Licenze di terze parti 25
Preferenze 26
CEIP (Customer Experience Improvement Program) 26
Aggiornamenti PowerChute 26
Risoluzione dei problemi 27
Archivio ZIP file PowerChute 27

Introduzione

PowerChute™ Serial Shutdown (PowerChute) fornisce la gestione dell'UPS, l'arresto del sistema e la gestione dell'energia per i dispositivi collegati all'UPS.

Nel caso di un evento critico dell'UPS, il software esegue un arresto regolare del sistema dei dispositivi collegati prima dell'esaurimento della batteria dell'UPS.

Segnalazione semplice

Durante l'installazione, se è stato configurato PowerChute Serial Shutdown per usare la segnalazione semplice utilizzando la scheda Interface Expander 2 (AP9624), sarà disponibile un numero ridotto di opzioni nell'interfaccia utente Web di PowerChute Serial Shutdown Agent, in confronto alle opzioni di segnalazione smart. Questo documento descrive le opzioni disponibili in PowerChute solo per la segnalazione semplice. Vedere **Interattività delle durate di arresto** e la **Guida all'installazione di PowerChute Serial Shutdown** disponibile su **www.se.com** per ulteriori informazioni sulla configurazione della segnalazione semplice.

Anche accessori di generazione precedente, come l'UPS Interface Expander 1 (AP9607) e l'APC Share-UPS (AP9207), assicuravano un arresto regolare del sistema per più server utilizzando PowerChute Serial Shutdown. Per ulteriori informazioni sul funzionamento di Share-UPS o Interface Expander 1, consultare le guide dell'utente associate disponibili sul **sito Web Schneider Electric** e l'articolo della Knowledge Base **FA156051**.

Documenti correlati

In questo documento viene descritta l'interfaccia utente Web di PowerChute Agent:

- Per informazioni sull'installazione di PowerChute Serial Shutdown, consultare la **Guida all'installazione di PowerChute Serial Shutdown**.
- Per informazioni relative alla sicurezza, consultare la **Guida alla sicurezza di PowerChute Serial Shutdown**.
- Per informazioni aggiornate su sistemi operativi, JRE, service pack e processori con cui è compatibile PowerChute Serial Shutdown, consultare l'ultima revisione del **Grafico di compatibilità di sistemi operativi e processori con PowerChute Serial Shutdown**.

Modalità di accesso

È possibile accedere all'interfaccia utente di PowerChute Serial Shutdown Agent in due modi, in locale e da remoto.

Per accedere a PowerChute Serial Shutdown Agent su un computer Windows **locale**, selezionare il pulsante **start** di Windows e selezionare PowerChute Serial Shutdown > **PowerChute Serial Shutdown**.

Per accedere a PowerChute Agent **da remoto**, in un browser Web, digitare il nome del server o l'indirizzo IP di Agent e la porta:

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

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

Ad esempio, se il server è denominato COMP1, immettere:
`https://COMP1:6547`

Se si è dimenticato il nome utente o la password creati durante l'installazione, è possibile reimpostare le credenziali utilizzando il file di configurazione di PowerChute. Vedere **Reimpostazione di nome utente e password**.

Blocco dell'account

PowerChute si "bloccherà" automaticamente per 2 minuti dopo tre tentativi di accesso non riusciti (nome utente e/o password errati) per impedire un attacco di forza bruta per individuare la password.

Modifica della lingua

L'interfaccia utente di PowerChute Agent è disponibile in 7 lingue: inglese, giapponese, cinese, francese, tedesco, italiano, portoghese brasiliano e spagnolo. Per modificare la lingua di visualizzazione dell'interfaccia utente, fare clic sul selettore della lingua nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia utente e selezionare una lingua dall'elenco a discesa.

Segnalazione semplice

Stato UPS

La schermata Stato UPS mostra lo stato del sistema.

Stato sistema

Il campo **Stato dispositivo** in **Stato sistema** indica lo stato operativo attuale dell'UPS e visualizza uno degli stati elencati nella tabella seguente. **NOTA:** I possibili stati dipendono dal modello di UPS.

Possibile Stato dispositivo	Descrizione
In linea	L'UPS funziona normalmente con alimentazione CA.
Alimentazione a batteria	L'UPS utilizza la batteria per fornire potenza di uscita al carico.
Batteria in esaurimento	L'UPS è alimentato a batteria e il valore di **Autonomia restante** segnalato dall'UPS è inferiore al valore di **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto**. Per impostazione predefinita, viene avviato un arresto di tipo **Batteria in esaurimento**.
Sconosciuto	Lo stato dell'UPS è sconosciuto.
UPS spento	L'UPS è spento.

PowerChute

Configurazione evento

La schermata **Configurazione evento** elenca gli eventi che possono verificarsi e li classifica in tre categorie: critico (gravi), avvertenza e informativo. Non è possibile modificare la categoria di un evento.

Per impostazione predefinita, gli eventi di tipo Informativo sono nascosti, fare clic sull'icona **+** accanto a **Informativo** per visualizzarli. È anche possibile fare clic sul segno **-** per nascondere tutte e tre le categorie.

È possibile configurare gli eventi in modo da determinare azioni specifiche, denominate in colonne separate:

- **Registrazione:** registra l'evento nel Registro eventi quando la casella di controllo è selezionata.

È possibile disattivare tutte le registrazioni, vedere **Impostazioni registro**.

- **E-Mail:** invia un messaggio e-mail agli utenti e agli amministratori quando si verifica un evento. Per attivare questa opzione, è necessario selezionare la casella di controllo. L'e-mail deve essere configurata in PowerChute, vedere **Impostazioni e-mail**.
- **Arresto:** avvia una sequenza di arresto del sistema operativo in risposta a un evento quando la casella di controllo è selezionata. Vedere **Arresto**.

IMPORTANTE: la modifica delle opzioni di arresto e del file di comando per gli eventi ha un effetto diretto sulla configurazione specificata nella pagina **Impostazioni arresto**. Vedere **Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento**.

- **File di comando:** esegue un file di comando specificato dall'utente quando si verifica un evento.

I file di comando vengono spesso utilizzati per arrestare applicazioni aperte al fine di evitare la perdita di dati. Devono essere posizionati in questa cartella:

```
<Cartella di installazione>\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\cmdfiles
```

che, ad esempio, per impostazione predefinita su Windows, è:

```
C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\cmdfiles
```

Fare clic sull'icona File di comando per attivare questa opzione e scegliere un file da eseguire e una durata.

Sono supportati tutti i tipi di file di comando.

IMPORTANTE: PowerChute non controlla il contenuto di un file di comando prima di eseguirlo.

Dopo aver attivato un file di comando per un evento, il colore dell'icona cambia da grigio, , in verde, .

Vedere anche **Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento**.

Alcuni eventi non possono essere configurati per attivare determinate azioni e non dispongono di una casella di controllo per tale azione. Ad esempio, la maggior parte degli eventi di tipo informativo non può causare un arresto, pertanto non è presente una casella di controllo nella colonna Arresto per tali eventi.

Descrizione degli eventi

Per le descrizioni dei singoli eventi, vedere:

- **Eventi critici**
- **Eventi di tipo Avvertenza**
- **Eventi di tipo Informativo**

Gli eventi visualizzati dipendono dall'UPS, alcuni eventi descritti di seguito potrebbero non essere visualizzati per l'UPS in uso.

Eventi critici

Eventi critici (gravi) possono causare l'interruzione dell'alimentazione dall'UPS alle apparecchiature supportate. Questi eventi richiedono un intervento immediato.

Nome evento	Descrizione
Batteria in esaurimento	Un UPS *che funziona a batteria* ha raggiunto la soglia di autonomia bassa. Il valore **Autonomia restante** segnalato dall'UPS è inferiore al valore di **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto**. In alternativa, un accessorio di gestione UPS (come una scheda UPS Interface Expander 2) ha attivato l'evento Batteria in esaurimento per richiedere un arresto.

Eventi di tipo Avvertenza

Gli eventi di tipo Avvertenza informano l'utente di situazioni che devono essere monitorate.

Nome evento	Descrizione
Alimentazione a batteria	L'UPS è passato all'alimentazione a batteria a causa di un'interruzione dell'alimentazione o di una scarsa qualità dell'alimentazione.
Soglia durata alimentazione a batteria superata	L'UPS alimentato a batteria ha raggiunto il numero di secondi configurati tramite **Impostazioni arresto > Configurazione interruzione alimentazione > "Dopo che l'UPS è stato alimentato a batteria per"**.
File di configurazione non valido	Il contenuto del file `pcssconfig.ini` non è valido. Aprire il file `pcssconfig.ini` utilizzando un editor di testo (ad esempio, Blocco note) per visualizzare e risolvere gli errori.
Accesso utente non valido	Un utente ha tentato senza successo di accedere all'interfaccia utente di PowerChute. **NOTA:** PowerChute si "bloccherà" automaticamente per 2 minuti dopo tre tentativi di accesso non riusciti (nome utente e/o password errati) per impedire un attacco di forza bruta per individuare la password.

Eventi di tipo Informativo

Gli eventi di tipo Informativo segnalano dati sul funzionamento del dispositivo UPS.

Nome evento	Descrizione
Non più alimentato a batteria	L'alimentazione elettrica CA è stata ripristinata e l'UPS non è più alimentato a batteria. Questo evento segue **Alimentazione a batteria**.
Avvio arresto **Arresto in corso**	Varie fasi della procedura di arresto.
Comunicazione stabilita	PowerChute ha stabilito una comunicazione con l'UPS.
Monitoraggio avviato **Monitoraggio interrotto**	PowerChute ha avviato o interrotto il monitoraggio dell'UPS.
File di configurazione modificato	Il file `pcssconfig.ini` è stato modificato direttamente.
Utente connesso	Un utente ha effettuato correttamente l'accesso all'interfaccia utente di PowerChute.
Utente disconnesso	Un utente si è disconnesso correttamente dall'interfaccia utente di PowerChute o la sessione PowerChute è scaduta. Per impostazione predefinita, la sessione PowerChute termina dopo 15 minuti di inattività e gli utenti verranno automaticamente disconnessi dall'interfaccia utente di PowerChute.

Impostazioni e-mail

Nella schermata **Impostazioni e-mail** sono elencati gli indirizzi e-mail degli utenti configurati per ricevere una notifica quando si verifica un evento. Per ricevere notifiche via e-mail quando si verifica un evento, l'indirizzo e-mail deve essere impostato qui. Vedere **Configurazione evento** per informazioni su come configurare un evento in modo che venga inviato un messaggio e-mail quando si verifica.

È necessario definire i cinque campi seguenti per consentire a PowerChute di inviare messaggi e-mail quando si verificano gli eventi. (Sono inclusi messaggi a cercapersone che accettano e-mail).

- **Server SMTP (nome host, IPv4 o IPv6)** identifica il server SMTP mediante uno dei tre metodi menzionati: nome, indirizzo IPv4 o indirizzo IPv6. Un nome host di esempio è mail.server.com.
- **Indirizzo e-mail mittente** specifica il messaggio e-mail da cui il destinatario riceve la posta. È l'account e-mail da utilizzare per inviare notifiche.
- **Porta** specifica il numero di porta da cui viene inviata l'e-mail tramite SMTP. I numeri di porta possono avere un massimo di cinque cifre e possono essere impostati su 25, 465, 587 o qualsiasi numero compreso tra 5000 e 32768. Se non si immette un numero di porta, viene utilizzato il valore predefinito 25.
- **Usa SSL/TLS** definisce il protocollo di crittografia e-mail che verrà utilizzato quando viene inviata l'e-mail. Sono disponibili tre opzioni:
  - **Nessuno selezionato:** se l'autenticazione è disattivata, non verrà utilizzato alcun protocollo di crittografia e-mail e l'e-mail verrà inviata non crittografata. Se l'autenticazione è attivata, l'e-mail verrà crittografata utilizzando il protocollo SMTPS.
  - **SSL:** l'e-mail verrà crittografata utilizzando il protocollo di crittografia SSL. È necessario selezionare la porta 465 o la porta assegnata dall'amministratore e-mail per le comunicazioni SSL.
  - **TLS:** l'e-mail verrà crittografata utilizzando il protocollo di crittografia TLS. È necessario selezionare la porta 587 o la porta assegnata dall'amministratore e-mail per le comunicazioni TLS.

La casella di controllo **Attiva controllo identità server**, se selezionata, verifica che il server SMTP specificato disponga di un certificato valido per essere certi di essere connessi al server corretto. Questa impostazione riduce il rischio di attacchi "man-in-the-middle" e deve essere selezionata se è selezionata l'opzione SSL/TLS.

Fare clic sul pulsante **Test** per inviare un messaggio e-mail di prova a tutti i destinatari configurati. Questo pulsante è attivato solo quando vengono fornite impostazioni e-mail e destinatari di e-mail validi. Se non si riceve un'e-mail di prova, controllare il file pcss.log per eventuali errori. I motivi più comuni per cui l'e-mail di prova non viene ricevuta sono credenziali errate, mancata corrispondenza dell'identità del server, problemi di proxy, server SMTP non raggiungibile o protocollo scelto non supportato.



Se si utilizza SSL/TLS e il server SMTP utilizza un certificato autofirmato, il certificato deve essere aggiunto all'archivio dei certificati attendibili del Java JRE incluso.

Su Windows:

1. Arrestare il servizio PowerChute tramite la console dei servizi (PowerChute Serial Shutdown) o utilizzando il comando `net stop APCPBEAgent`
2. Copiare `server.crt` (o `server.cer`) nella directory security della directory di installazione di PowerChute (ad esempio, `C:\Program Files (x86)\APC\PowerChute Business Edition\jre\lib\security`).
3. Aprire un prompt dei comandi con privilegi di amministratore e passare a questa directory security.
4. Eseguire il comando seguente per importare il certificato e-mail nell'archivio dei certificati attendibili JRE:

   ```
   ..\..\bin\keytool -import -alias mailserv -file server.crt -keystore cacerts -storepass changeit
   ```

5. Accettare il certificato quando richiesto.
6. Avviare il servizio PowerChute tramite la console dei servizi (PowerChute Serial Shutdown) o utilizzando il comando `net start APCPBEAgent`

Su Unix/Linux:

1. Arrestare il servizio PowerChute utilizzando uno dei seguenti comandi: `service pbeagent stop` o `systemctl stop PBEAgent.service` o `/etc/init.d/PBEAgent stop`
2. Copiare server.crt (oppure server.cer) nella directory security nella directory di installazione di PowerChute (ad esempio, opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/jre/lib/security)
3. Aprire un terminale con privilegi di amministratore e passare a questa directory security.
4. Eseguire il comando seguente per importare il certificato e-mail nell'archivio dei certificati attendibili JRE:

   ```
   ../../bin/keytool -import -alias mailserv -file server.crt -keystore
   cacerts -storepass changeit
   ```

5. Accettare il certificato quando richiesto.
6. Avviare il servizio PowerChute utilizzando uno dei seguenti comandi: `service pbeagent start` o `systemctl start PBEAgent.service` o `/etc/init.d/PBEAgent start`

NOTA: negli esempi precedenti, mailserv è l'alias del server di posta utilizzato all'interno del file cert e `server.crt` è il certificato SSL autofirmato del server di posta. Sono accettati anche file `.cer`.

Per ulteriori informazioni, vedere **Sostituzione del certificato SSL PowerChute predefinito**.

Vedere anche: **Autenticazione e-mail**.

Aggiunta e rimozione di destinatari e-mail

Per aggiungere un'e-mail, nella sezione **Aggiungi/rimuovi destinatari e-mail**, digitare un indirizzo e-mail e fare clic sul pulsante Applica.

Per rimuovere un'e-mail, selezionare la casella di controllo a destra dell'indirizzo e fare clic su Applica.

L'inserimento di **Nome contatto** e **Posizione sistema** in **Informazioni di contatto** è opzionale. Se presenti, le informazioni sono incluse nelle e-mail. Il nome indica la persona responsabile della manutenzione dell'UPS. La posizione indica la posizione fisica del server che ospita PowerChute Agent.

Vedere anche: **Autenticazione e-mail**



Si consiglia di testare le impostazioni e-mail dopo la configurazione. A tale scopo, selezionare una casella di controllo E-mail per un evento con **Configurazione evento** e creare l'evento.

Autenticazione e-mail

L'autenticazione e-mail è opzionale. È possibile attivarla selezionando l'opzione **Autenticazione e-mail di base**. Contattare l'amministratore e-mail per informazioni sull'autenticazione.

Se si intende utilizzare l'autenticazione, è possibile specificare un nome utente e una password del server nei rispettivi campi, ma non è necessario farlo. Se non si specifica un nome utente e una password del server, PowerChute utilizza il **Server SMTP (nome host, IPv4 o IPv6)** per ottenere un elenco di indirizzi IP autorizzati a inviare messaggi e-mail autenticati.

Impostazioni SNMP

PowerChute Serial Shutdown può essere configurato per comunicare tramite SNMP (Simple Network Management Protocol) e può essere rilevato tramite SNMP da un sistema di gestione della rete (NMS). Utilizzando SNMP e PowerNet MIB, è possibile eseguire query e configurare le impostazioni di PowerChute nonché generare trap SNMP per notificare automaticamente agli utenti eventi di arresto e di comunicazione persa dell'UPS.

PowerNet MIB si trova nella directory etc nella directory di installazione di PowerChute. L'ultima versione è disponibile anche sul **sito Web Schneider Electric**, scegliere **Aggiornamenti firmware - MIB** nella casella a discesa **Filtra per software / firmware**.

SNMPv1 e SNMPv3 sono supportati da PowerChute Serial Shutdown e sono attivati tramite l'interfaccia Web Agent. SNMP Agent non è individuabile tramite SNMP finché non viene attivato SNMPv1 o SNMPv3 e non viene configurato un profilo utente.

SNMPv1 è meno sicuro di SNMPv3. SNMPv1 non fornisce crittografia o autenticazione e il nome della comunità viene inviato in rete in testo normale. Per utilizzare la crittografia e l'autenticazione con SNMP, configurare le impostazioni SNMPv3.

Vedere:

- Configurazione di SNMPv1
- Configurazione di SNMPv3
- Configurazione di trap SNMP
- Datapoint SNMP

Configurazione di SNMP v1

Selezionare **Attiva accesso SNMPv1** per configurare i profili utente necessari per comunicare tramite SNMPv1. Selezionare **Aggiungi profilo** o modificare il profilo predefinito (PCSSUser) e configurare:

1. **Nome comunità:** il nome della comunità viene inviato con ogni richiesta SNMP per ottenere l'accesso a un dispositivo. La lunghezza massima è di 15 caratteri ASCII.
2. **Nome host/IP NMS:** l'indirizzo IP, il nome host o il nome di dominio completo del sistema di gestione della rete (NMS). Un NMS è un software utilizzato per gestire componenti software e hardware sulla rete. Può essere utilizzato per gestire PowerChute tramite SNMP con i comandi SNMP GET e SET. Il valore predefinito 0.0.0.0 consente l'accesso da qualsiasi NMS.
3. **Tipo di accesso:**
   - **Disattiva:** non sono consentite richieste SNMP GET o SET.
   - **Lettura:** sono consentite solo le richieste SNMP GET.
   - **Lettura/Scrittura:** sono consentite le richieste SNMP GET e SET.

Per modificare un profilo utente SNMP esistente, fare clic sull'icona della penna. Per eliminare un profilo utente SNMP, fare clic sull'icona del cestino.

Fare clic su **Applica** per salvare la configurazione SNMPv1.

Determinati sistemi di gestione della rete richiedono l'ID motore SNMP per comunicare tramite SNMP. L'ID motore SNMP viene visualizzato nella sezione Varie della pagina Impostazioni SNMP.

Vedere anche: Datapoint SNMP più sotto.

Configurazione di SNMP v3

Selezionare **Attiva accesso SNMPv3** per configurare le impostazioni SNMPv3. Selezionare **Aggiungi profilo** e configurare:

1. **Nome utente:** in SNMPv3, tutte le richieste GET e SET e le trap SNMP vengono associate a un profilo utente in base al nome utente. Immettere un nome utente di lunghezza inferiore o uguale a 32 caratteri ASCII.
2. **Protocollo di autenticazione:** selezionare il protocollo MD5, SHA-1 o SHA-2 (SHA256 o SHA512). Si consiglia di utilizzare un protocollo SHA-2, se supportato dall'NMS.
3. **Passphrase di autenticazione:** immettere una password di autenticazione per il protocollo selezionato, di 8-32 caratteri ASCII.
4. **Protocollo di privacy:** selezionare AES-128, AES-192, AES-192 Ex†, AES-256, AES-256 Ex† o DES. Si consiglia di utilizzare il protocollo AES-256, se supportato da NMS e PowerChute JRE:

NOTA: alcuni sistemi di gestione della rete SNMP utilizzano un algoritmo di estensione della chiave AES non standard per lunghezze di chiave a 192 e 256 bit. Questa implementazione non standard o “Algoritmo di estensione chiave” è specificata dall’IETF.

Se l’NMS in uso richiede l’algoritmo di estensione della chiave, selezionare le opzioni del protocollo privacy AES-192 Ex o AES-256 Ex.

5. **Passphrase di privacy:** immettere una password di privacy per il protocollo di crittografia selezionato, di 8-32 caratteri ASCII.
6. **Tipo di accesso:**
   - **Disattiva:** non sono consentite richieste SNMP GET o SET.
   - **Lettura:** sono consentite solo le richieste SNMP GET.
   - **Lettura/Scrittura:** sono consentite le richieste SNMP GET e SET.

Per modificare un profilo utente SNMP esistente, fare clic sull’icona della penna. Per eliminare un profilo utente SNMP, fare clic sull’icona del cestino.

Fare clic su **Applica** per salvare la configurazione SNMPv1.



Determinati sistemi di gestione della rete richiedono l’ID motore SNMP per comunicare tramite SNMP. L’ID motore SNMP viene visualizzato nella sezione Varie della pagina Impostazioni SNMP.

Vedere anche: Datapoint SNMP

Configurazione di trap SNMP

È possibile specificare i dispositivi che ricevono le trap SNMP generate da PowerChute per gli eventi di comunicazione persa e critici dell’UPS.

Per configurare un ricevitore di trap, selezionare **Aggiungi ricevitore di trap** e configurare:

1. **Attiva:** selezionare la casella di controllo per attivare il ricevitore di trap.
2. **Nome host/IP NMS:** l’indirizzo IP, il nome host o il nome di dominio completo dell’NMS.
3. **Porta:** la porta su cui NMS rileverà le trap in ingresso. Il numero di porta predefinito è 162.
4. **SNMPv1:** selezionare questa opzione se si desidera inviare le trap tramite SNMPv1.
   - **Nome comunità:** immettere il nome della comunità del profilo utente SNMPv1 da utilizzare come identificatore quando le trap SNMPv1 vengono inviate a questo ricevitore.
5. **SNMPv3:** selezionare questa opzione se si desidera inviare le trap tramite SNMPv3.
   - **Nome utente:** selezionare il nome utente del profilo utente SNMPv3 da utilizzare come identificatore quando le trap SNMPv3 vengono inviate a questo ricevitore.

Fare clic su **Test ricevitore di trap SNMP** per inviare una trap di prova al ricevitore di trap configurato. Controllare il ricevitore di trap per assicurarsi che la trap di prova sia stata ricevuta.

Per modificare un profilo utente SNMP esistente, fare clic sull’icona della penna. Per eliminare un profilo utente SNMP, fare clic sull’icona del cestino

Eventi critici UPS

PowerChute invia trap SNMP ai ricevitori di trap configurati in base ai seguenti eventi:

- **Evento di arresto di PowerChute in corso**

  Quando si verifica un evento di arresto e viene attivato un arresto, PowerChute invia una trap SNMP al ricevitore di trap configurato con il nome dell’evento.

Eventi di comunicazione persa

PowerChute invia trap SNMP ai ricevitori di trap configurati quando si verifica l’evento **Comunicazione persa**.

Se l’opzione **Invia trap alla cancellazione della condizione** è attivata, viene inviata una trap Comunicazione stabilita quando l’evento di comunicazione persa è risolto.

Altri Eventi

Trap per aggiornamento software disponibile

Quando la funzionalità di aggiornamento automatico di PowerChute rileva che è disponibile un nuovo aggiornamento, una trap viene inviata al ricevitore di trap configurato.

Trap di prova PowerChute

Quando si configura un ricevitore di trap, è possibile inviare una trap di prova per determinare se il ricevitore di trap riceve le trap. fare riferimento a **Configurazione di trap SNMP**.

Configurazione delle impostazioni di notifica di trap SNMP

Per configurare le impostazioni per le trap Evento critico o Comunicazione persa dell'UPS:

1. Andare a **Impostazioni SNMP > Trap SNMP**
2. Fare clic sull'icona accanto a **Eventi critici UPS** o **Eventi di comunicazione persa**
3. Selezionare la casella di controllo **Attiva** per attivare le trap per tali eventi.
4. **Ritardo:** specificare il periodo di tempo che deve trascorrere prima dell'invio di una trap. Se l'evento viene cancellato prima della fine di questo periodo di tempo, non viene inviata alcuna trap.
5. **Intervallo ripetizione:** specificare l'intervallo di tempo in secondi che deve trascorrere prima che la trap venga inviata di nuovo.
6. Selezionare:
   - **Ripeti fino alla cancellazione della condizione** se si desidera che la trap venga inviata in base all'intervallo di ripetizione fino a quando l'evento non viene cancellato.
   - **Ripeti X volte** per specificare il numero di volte che la trap verrà inviata quando si verifica l'evento.
7. Selezionare **Invia trap alla cancellazione della condizione** per essere informati quando l'evento viene cancellato.

NOTA: se PowerChute Serial Shutdown Agent viene arrestato a causa di un evento critico dell'UPS, nessuna trap di cancellazione verrà inviata all'NMS.



Vedere anche: Datapoint SNMP > Trap SNMP

Datapoint SNMP

Nella tabella seguente sono elencati gli identificatori di oggetto SNMP (OID, Object Identifier) supportati da PowerChute Serial Shutdown.

NOTA: l'UPS potrebbe non supportare tutti gli OID SNMP elencati.



Fare riferimento al PowerNet MIB disponibile sul **sito Web Schneider Electric** per descrizioni dettagliate di ciascun OID, inclusi i parametri per le operazioni SET e GET.

Informazioni su UPS

Nome OID SNMP	Accesso	Descrizione
upsBasicBatteryStatus	sola lettura	Lo stato delle batterie dell'UPS.
upsBasicOutputStatus	sola lettura	Lo stato attuale dell'UPS (ad esempio, in linea, alimentazione a batteria, ecc.).

upsAdvConfigAllowedSetTable	sola lettura	Leggere questo OID per ottenere i datapoint UPS per i quali sono stati impostati i valori, utilizzando un comando SNMP SET. Eseguendo una query in questa tabella vengono restituiti gli OID seguenti: • upsAdvConfigRatedOutputVoltage • upsAdvConfigHighTransferVolt • upsAdvLowTransferVolt • upsAdvConfigLowBatteryRunTime La query restituisce inoltre l'intervallo accettabile di valori che è possibile impostare per ogni OID. Se l'UPS non supporta un OID, la query restituirà `null`.
upsAdvControlBypassSwitch	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per controllare la modalità di bypass dell'UPS.
upsAdvTestDiagnostics	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per comandare all'UPS di eseguire un test automatico in esecuzione.
upsAdvTestDiagnosticsResults	sola lettura	I risultati dell'ultimo test automatico diagnostico dell'UPS.
upsAdvTestRuntimeCalibration	lettura-scrittura	La scrittura su questo OID fornisce opzioni per eseguire un Test di calibrazione dell'autonomia
upsAdvTestCalibrationResults	sola lettura	I risultati dell'ultimo test di calibrazione dell'autonomia.
upsCommStatus	sola lettura	Lo stato della comunicazione dell'agente SNMP con l'UPS.

Informazioni di PowerChute Serial Shutdown Identity

Nome OID SNMP	Accesso	Descrizione
pcbehostname	sola lettura	Il nome host di PowerChute Serial Shutdown Agent.
pcbeVersion	sola lettura	Il numero di versione di PowerChute Serial Shutdown, nel formato x.x.x.x.
pcbeOS	sola lettura	Il sistema operativo e la versione su cui è installato PowerChute Serial Shutdown.
pcbeJavaVersion	sola lettura	La versione di Java installata con PowerChute Serial Shutdown.
pcbeUIProtocol	sola lettura	Il protocollo utilizzato per connettersi all'interfaccia Web di PowerChute Agent (http/ https).
pcbeHttpsPort	sola lettura	La porta utilizzata per l'interfaccia Web PowerChute https.

Informazioni sugli allarmi di PowerChute Serial Shutdown

Nome OID SNMP	Accesso	Descrizione
pcbeCriticalFlag	sola lettura	Questo OID indica che PowerChute Serial Shutdown ha iniziato un arresto regolare dell'host.

pcbeCriticalCause	sola lettura	Questo OID fornisce il motivo per cui PowerChute Serial Shutdown ha iniziato un arresto regolare dell'host.
pcbeComsLostFlag	sola lettura	Questo OID indica che PowerChute non è in grado di comunicare con l'UPS.
pcbeUpdateAvailableFlag	sola lettura	Questo OID indica che è disponibile una nuova versione di PowerChute.
pcbeUpdateDesc	sola lettura	Questo OID fornisce la descrizione della nuova versione di PowerChute disponibile.

Trap SNMP

Nelle tabelle seguenti vengono descritti in dettaglio i nomi OID delle trap SNMP inviate da PowerChute per eventi critici e di comunicazione persa.

Eventi critici UPS

Nome OID SNMP	Livello	Descrizione
pcbeCriticalEventActive	Grave	PowerChute Serial Shutdown ha iniziato un arresto regolare dell'host a causa di un evento critico.
pcbeCriticalEventResolved	Informativo	L'evento critico di PowerChute è stato risolto e a continua un arresto regolare dell'host.

Eventi di comunicazione persa

Nome OID SNMP	Livello	Descrizione
pcbeComsLost	Grave	PowerChute non è in grado di comunicare con l'UPS.
pcbeComsLostResolved	Informativo	PowerChute ha ristabilito le comunicazioni con l'UPS.

Altri Eventi

Nome OID SNMP	Livello	Descrizione
pcbeTest	Informativo	PowerChute ha inviato una trap di prova all'NMS.
pcbeUpdateAvailable	Informativo	PowerChute ha rilevato che è disponibile un aggiornamento.

Arresto

In PowerChute Serial Shutdown, gli arresti possono essere avviati:

- Attraverso un evento che si verifica, vedere **Configurazione evento**.
- Quando l' **UPS segnala l'evento Batteria in esaurimento** in una configurazione di segnalazione semplice.

Gli arresti possono anche essere avviati manualmente tramite il display LCD dell'UPS o dall'esterno di PowerChute, ad esempio dalla scheda di gestione della rete (NMC). Tuttavia, l'utilizzo della scheda di gestione della rete in combinazione con PowerChute Serial Shutdown non è supportato.

Impostazioni arresto

Questa schermata riepiloga la configurazione dell'arresto e consente anche di configurare alcuni passaggi della sequenza di arresto.



Il riepilogo include tempi e ritardi, con il "tempo di base" che è il verificarsi dell'evento Alimentazione a batteria. Le opzioni scelte in questa schermata possono influire sulla configurazione degli eventi, impostati in **Configurazione evento**. Ciò può includere gli eventi selezionati per determinare un arresto. Leggere le altre sezioni seguenti per ulteriori informazioni.

Vedere anche:

- **Configurazione interruzione alimentazione**
- **Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento**
- **Interattività delle durate di arresto**

Limitazioni di segnalazione semplice

La configurazione supportata da PowerChute Serial Shutdown per la segnalazione semplice è descritta nella **Guida all'installazione di PowerChute Serial Shutdown**. In questa configurazione, una scheda Interface Expander 2 (IE2) può essere utilizzata per assicurare un arresto regolare del sistema per un massimo di tre server di rete (o altri dispositivi) durante un'interruzione dell'alimentazione, utilizzando un solo UPS e la segnalazione semplice. In caso di interruzione dell'alimentazione, tutti i server connessi si arrestano contemporaneamente:

Nella configurazione supportata, un Server principale è connesso direttamente all'interfaccia del computer smart dell'UPS e fino a due server secondari possono essere connessi all'UPS tramite le porte di base della scheda IE2.

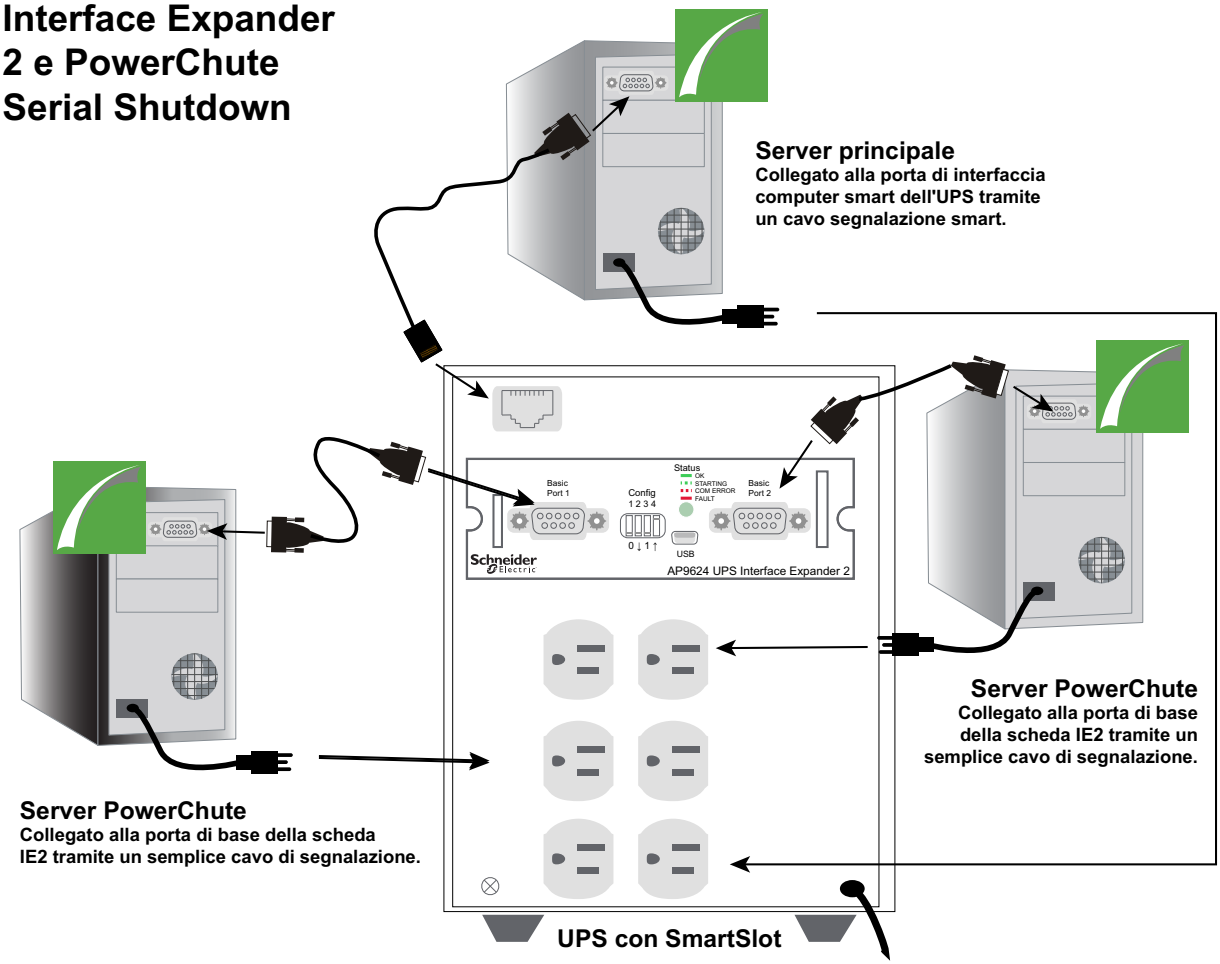
NOTA: Alcuni dispositivi UPS di tipo B con SRC e tutti i dispositivi UPS con prefissi SRV non supportano la segnalazione semplice. Ad esempio: SRC1KI, SRC2KI, SRC1KI-IN, SRC1KUXI, SRVLPM1KRIL, SRVLPM2KRIL, SRVLPM3KRIL, eccetera.



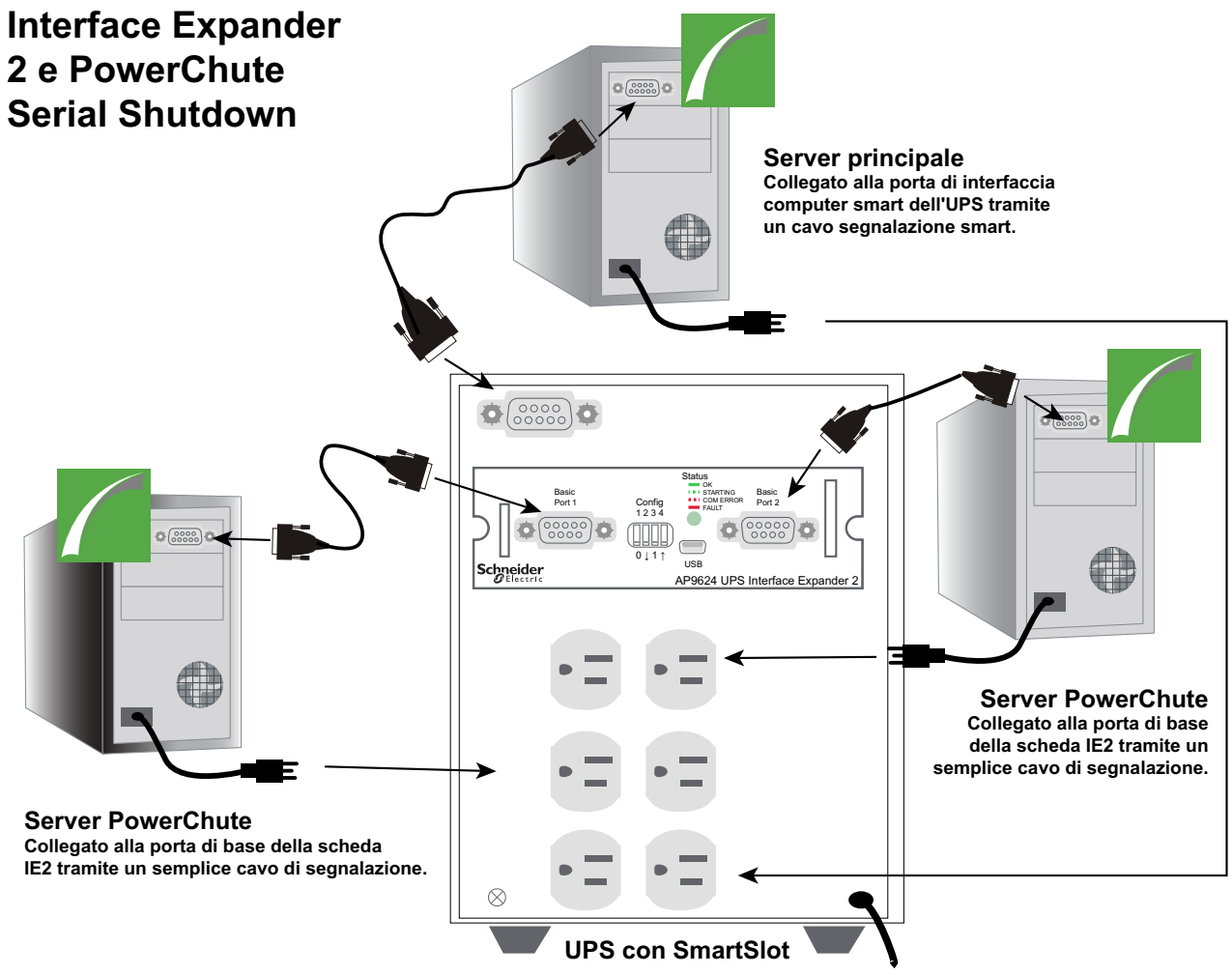
Visitare l'articolo della Knowledge Base **FA315835** per saperne di più sui tipi di modelli di UPS.

Configurazione supportata per dispositivi UPS di **Tipo A**:

Interface Expander 2 e PowerChute Serial Shutdown



Configurazione supportata per dispositivi UPS di **Tipo B**:



È possibile utilizzare PowerChute per configurare quando deve verificarsi un arresto attraverso la pagina Impostazioni arresto. A causa della natura della segnalazione semplice, esistono limitazioni alle funzioni di arresto disponibili, rispetto a una configurazione standard:

- **IMPORTANTE:** È necessario assicurarsi che tutti i PowerChute Agent in esecuzione sui server in una configurazione di segnalazione semplice abbiano le stesse impostazioni per garantire un arresto regolare:
  - La configurazione dell'interruzione dell'alimentazione deve essere uguale per ciascun Agent.
  - La configurazione dell'evento deve essere la stessa per ciascun Agent, vedere **Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento**.
  - Possono essere utilizzati diversi file di comando su ciascun Agent, ma devono utilizzare lo stesso **Tempo necessario per l'esecuzione del file di comando**.
- Se si disconnette un cavo di comunicazione in una configurazione di segnalazione semplice attiva, PowerChute non rileverà il cavo disconnesso e potrebbe verificarsi un comportamento di arresto imprevisto. La disconnessione dei cavi di comunicazione durante la segnalazione semplice non è supportata. Se è necessario disconnettere un cavo di segnalazione semplice, arrestare manualmente prima il server connesso.

NOTA: non modificare le impostazioni di arresto nell'interfaccia utente di PowerChute quando la scheda IE2 è in modalità timer poiché PowerChute si basa sulla configurazione predefinita ("Quando l'UPS segnala l'evento Batteria in esaurimento") per arrestare i server collegati in questa modalità. Le impostazioni di arresto di PowerChute devono essere modificate solo quando la scheda IE2 è in modalità confermata. Per ulteriori informazioni sulle modalità operative della scheda IE2, vedere l'articolo della Knowledge Base **FA156051**.

Installazione e configurazione con segnalazione semplice e dispositivi UPS di Tipo A

Specificare un ritardo elevato nel campo **Tempo per arresto del sistema operativo** nella schermata **Impostazioni arresto** del Server principale. L'impostazione di un valore elevato qui lascerà al sistema operativo più tempo per l'arresto.

Collegare tutti i server, inclusi i client semplici, a un gruppo di prese PowerChute. In tal modo, i server si spengono in base alla schermata **Sequenza di prese** nel Server principale.

Funzionalità di arresto con segnalazione semplice e dispositivi UPS di Tipo B

Dopo che la scheda Interface Expander 2 emette un comando di arresto ai client semplici, viene emesso anche un comando di spegnimento per spegnere l'UPS. Per garantire un arresto regolare, il ritardo di questo comando di spegnimento è forzatamente uguale ai valori impostati per **Tempo per arresto del sistema operativo** e **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto** del Server principale.

Impostare il valore **In corrispondenza del limite di autonomia** nel Server principale in modo appropriato, in quanto ciò determina il ritardo di spegnimento dell'UPS.

Configurazione interruzione alimentazione

Le opzioni di **Configurazione interruzione alimentazione** definiscono la risposta quando un problema di alimentazione fa sì che l'UPS passi al funzionamento a batteria.

- **Immediatamente** avvia un arresto non appena un evento **Alimentazione a batteria** indica che l'UPS è passato al funzionamento a batteria. Vedere **Soglia durata alimentazione a batteria superata** nella schermata **Configurazione evento**.
- **Dopo che l'UPS è stato in batteria per** avvia uno spegnimento quando l'UPS è stato in batteria per il periodo di tempo configurato qui.
- **Quando l'UPS segnala l'evento Batteria in esaurimento** viene avviato l'arresto quando l'UPS segnala che si è verificato l'evento Batteria in esaurimento. In una configurazione Segnalazione semplice, questo può avere impatto su un server secondario quando il Server principale connesso all'UPS segnala a tutti i server secondari connessi alla scheda Interface Expander 2 che è in corso l'arresto. Per ulteriori informazioni sulla configurazione della segnalazione semplice, vedere la **Guida all'installazione di PowerChute Serial Shutdown**. Questa è una configurazione di interruzione dell'alimentazione predefinita in una configurazione Segnalazione semplice. **NOTA:** per dispositivi UPS di Tipo B, il valore impostato per **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto** viene aggiunto al ritardo di spegnimento dell'UPS.
- **Non arrestare in caso di interruzione dell'alimentazione** si basa sull'evento **Avvertenza di autonomia in esaurimento** per determinare l'arresto.
  L'evento Avvertenza di autonomia in esaurimento viene generato quando l'autonomia della batteria scende al di sotto del tempo combinato configurato per l'arresto delle applicazioni e del sistema operativo: vedere la sezione **Arresto sistema operativo e applicazione** di questa schermata.

NOTA: questo evento Avvertenza di autonomia in esaurimento non viene visualizzato nella schermata **Configurazione evento** in quanto non configurabile (perché determina *sempre* un arresto).

Quando si selezionano opzioni del pulsante di opzione diverse qui, le informazioni di riepilogo visualizzate in questa schermata (sotto l'intestazione **Riepilogo arresto**) cambiano.

Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento

La scelta di una delle quattro opzioni di **Configurazione interruzione alimentazione** in Impostazioni arresto (descritto sopra) funziona in modo interattivo con le caselle di controllo **Arresto** di Configurazione evento per diversi eventi.

Per una dimostrazione di questo comportamento, selezionare un pulsante di opzione qui, premere Applica e andare alla schermata **Configurazione evento** per vedere le differenze.

Questo è vero anche al contrario: la modifica di una casella di controllo **Arresto** per un evento in Configurazione evento, può modificare l'opzione del pulsante di opzione selezionata qui in Impostazioni arresto.

Se la casella di controllo è selezionata viene visualizzata un'avvertenza relativa sullo schermo.

Questa tabella riassume l'interazione:

Con questa opzione Alimentazione a batteria selezionata:	**... la casella di controllo Arresto di questi eventi è selezionata**		
	Batteria in esaurimento	**Alimentazione a batteria**	**Soglia durata alimentazione a batteria superata**
Immediatamente	No	**Sì**	No
Dopo che l'UPS è stato in batteria per	No	No	**Sì**
Quando l'UPS segnala l'evento Batteria in esaurimento	**Sì**	No	No
Non arrestare in caso di interruzione dell'alimentazione	No	No	No

* L'evento **Autonomia restante bassa** è sempre configurato per l'arresto per queste opzioni di **Configurazione interruzione alimentazione**. Questo evento viene visualizzato solo in **Registro eventi** e non è configurabile nella pagina **Configurazione evento**.

Ad esempio, se si sceglie **Immediatamente** qui e si applica questa opzione, nella riga **in batteria** di **Configurazione evento** si può vedere che la casella di controllo **Arresto** è stata selezionata automaticamente.

Se si deseleziona la casella di controllo **Arresto** per l'evento **in batteria** di Configurazione evento, si applica questa opzione e si torna qui in **Impostazioni arresto**, l'opzione **Immediatamente** NON sarà l'opzione selezionata.

Interattività delle durate di arresto

Un altro campo in questa schermata **Impostazioni arresto**, **Tempo necessario per l'esecuzione del file di comando** sotto Arresto sistema operativo e applicazione, interagisce con il campo **Durata esecuzione file di comando** per l'evento **Avvio arresto** in **Configurazione evento**. Quando vengono modificati, questi campi si aggiornano automaticamente a vicenda.



Durata file di comando Avvio arresto (Configurazione evento)

Tempo necessario per l'esecuzione del file di comando

Tenere presente che il campo **Tempo necessario per l'esecuzione del file di comando** viene visualizzato in **Impostazioni arresto** solo una volta scelto un file di comando.

Registrazione

Registro eventi

Un evento PowerChute può essere critico, di avvertenza o informativo. Un esempio di evento critico è una batteria in esaurimento e un evento di avvertenza potrebbe essere quando l'alimentazione dell'UPS è stata interrotta. Gli eventi informativi sono eventi quotidiani come l'avvio del monitoraggio del sistema o il superamento di un test automatico.

La schermata **Visualizza registro eventi** elenca e classifica gli eventi UPS recenti e la data e l'ora in cui si è verificato ogni evento. L'elenco inizia con gli eventi più recenti. Vedere **Configurazione evento** per le descrizioni degli eventi.

Per esportare il registro in un file di testo `EventLog.txt`, fare clic sul pulsante **Esporta**. Visualizzare questo file in `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` (oppure ovunque sia installato).

Per eliminare il contenuto del registro eventi, fare clic sul pulsante **Cancella registro** nella parte inferiore della schermata.

Fare clic su **Aggiorna** per visualizzare gli eventi che potrebbero essersi verificati dopo aver visualizzato questa schermata.

Registro consumo energetico

PowerChute memorizza il consumo energetico del dispositivo UPS collegato in un file di registro, che si trova nella directory `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\energylog` (oppure ovunque sia installato).

I registri del consumo energetico hanno la seguente struttura:

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

Ad esempio: `368633153;200.0;200.0;200.0`

Lettura del file di registro

Timestamp: Per interpretare il timestamp:

1. Calcolare la differenza tra il punto iniziale di timestamp UNIX (01/01/1970) e il valore `2010timestamp` dal registro (01/01/2010), che è 1262304000.
2. Aggiungere il valore del timestamp dal file di registro (ad esempio, `368633153`) a 1262304000, ossia 1.630.937.153.
3. Utilizzando uno strumento di terze parti, come **Epoch Converter**, inserire il valore calcolato al passaggio 2 nella casella di testo e fare clic su **Timestamp a data inserita da utente**. L'output rivelerà il timestamp:

   Conversione 1630937153:

   Supponendo che questo timestamp sia in secondi:

   GMT: lunedì 6 settembre 2021 14:05:53

   Fuso orario: lunedì 6 settembre 2021 15:05:53 GMT+01:00 DST

   Relativo: 2 giorni fa

Voci di carico: ogni voce nel file di registro si riferisce al consumo energetico del dispositivo UPS in Watt per un periodo di 5 minuti. Se la colonna `realLoad` contiene un valore diverso da null, viene utilizzato tale valore. Se il valore `realLoad` è null, viene utilizzato `calculatedLoad`. Se entrambi i valori sono null, la riga viene ignorata. Ad esempio: `368633153;200.0;200.0;200.0` equivale a 200,0 Watt.

Calcolo del consumo energetico

Per convertire il valore di carico in Watt utilizzati in 5 minuti in kilowattora (kWh), dividere il valore di carico per 12.000. Ad esempio: 200,0 Watt utilizzati in 5 minuti equivalgono a 0,01666667 kWh. Questo valore di 12.000 viene calcolato utilizzando la formula seguente:

1. Moltiplicare il valore di carico per 300.000 per convertire l'intervallo da 5 minuti in millisecondi (5 x 60 x 1000).
2. Dividere il valore per 3.600.000.000 per convertire l'intervallo in secondi, quindi ore e quindi da Watt in Kilowatt (3600 x 1000 x 1000).

Impostazioni registro

Impostazioni registro consente di configurare i parametri di registrazione del Registro eventi. Ciò include la disattivazione della registrazione. Se la registrazione degli eventi è disattivata, anche le opzioni relative all'accesso in **Configurazione evento** sono disattivate.

Il Registro eventi registra le singole occorrenze degli eventi.

Utilizzare **Scadenza voce registro eventi** per scegliere un intervallo di tempo per l'eliminazione delle voci di registro. Ad esempio, se si sceglie un mese, le voci vengono eliminate dopo un mese.

File di registro che occupano spazio su disco

I file di registro possono occupare molto spazio su disco sul server. Tenere presente questo aspetto quando si configurano le opzioni in questa schermata:

- Con i campi **Scadenza** (Scadenza voce registro eventi), la scelta di *un intervallo di tempo lungo* potrebbe significare che il registro richiede molto spazio su disco.
- Se si sceglie **Non eliminare voci**, i file potrebbero diventare molto grandi dopo un periodo di tempo.

Gestione energia

Gestione energia consente di monitorare il consumo energetico delle apparecchiature collegate all'UPS. Sono inclusi il consumo di anidride carbonica e i costi dell'energia.

Gestione energia accede ai dati sui server Schneider Electric utilizzando Internet.

Reporting energia

Il report sull'energia fornisce informazioni sull'**Energia** consumata in kilowattora e sul **Costo** sostenuto nella valuta locale.



Al momento dell'installazione, PowerChute fa riferimento al sistema operativo e determina le impostazioni locali del sistema. Dalle impostazioni locali, PowerChute determina i prezzi medi e le emissioni per il paese. (Vedere **Impostazioni energia**.)

CO2: l'anidride carbonica emessa nella generazione di questa energia. Viene calcolata nel periodo di tempo scelto in chilogrammi o libbre.

L'anidride carbonica è un gas serra, intrappola le radiazioni di calore che altrimenti tornerebbero nello spazio, ed è una delle principali cause del cambiamento climatico.

Intervallo di tempo del report sull'energia

Il periodo del report sull'energia è per impostazione predefinita il periodo che va dalla data di installazione di PowerChute Serial Shutdown a oggi.

Non è possibile immettere una data precedente alla data di installazione di PowerChute nel campo **Da**. Non è possibile immettere una data successiva alla data odierna nel campo **A**.

Se si modifica la data di inizio, questa nuova data diventa predefinita, mentre la data di fine è sempre la data di oggi.

Se è stato eseguito un aggiornamento di PowerChute, la data **Da** è ancora la data di installazione *originale*.

Consumo di energia segnalato dall'UPS

Per alcuni dispositivi UPS, l'energia cumulativa proveniente dall'UPS viene visualizzata nel campo **Energia cumulativa da UPS** nella parte inferiore dello schermo. Questa corrisponde sempre ai kWh sul display LCD dell'UPS. È il consumo totale di energia dell'UPS, quindi includerà anche l'energia utilizzata prima dell'installazione di PowerChute.

Se si sostituisce l'UPS che supporta il server con un altro UPS, i valori del report sull'energia esistenti non vengono eliminati.

Impostazioni energia

Con questa schermata è possibile modificare il paese utilizzato nei calcoli dell'energia consumata, il costo dell'energia e il calcolo delle emissioni di CO2.

Se si modifica il paese qui, TUTTI i valori cronologici, comprese le emissioni di CO2, vengono eliminati. Questo perché i costi dell'energia variano da un paese all'altro, quindi i costi cronologici sarebbero molto probabilmente imprecisi.

Il paese selezionato viene utilizzato per calcolare i costi medi. Tuttavia, se si conoscono i costi dell'energia dalla bolletta dell'elettricità, è possibile utilizzare la colonna **Costo per <kilowattora/euro>** per inserire un valore diverso.

Fare clic sul **simbolo più** nella parte inferiore della tabella **Cronologia costi energetici** per aggiungere un'altra riga.

Fare clic sull'**icona della penna** per modificare una riga e sull'**icona del cestino** per modificare una riga.

Se si elimina una riga, questa non verrà utilizzata in alcun calcolo dell'energia futuro.

Calcolo dell'energia

I costi e le date visualizzati qui sono combinati per generare il report in **Reporting energia**.

Ad esempio, supponiamo che venga visualizzato per impostazione predefinita 25/04/2017 con un costo di 0,1. Viene aggiunta una riga con la data del 30/10/2017 e un costo di 0,15.

Ad esempio, supponiamo che la data di oggi sia il 3 gennaio 2018 (visualizzata come 03/01/2018).

Nel calcolo del costo totale, la schermata Reporting energia utilizza il costo 0,1/ora per le date dal 25/04 al 29/10 nel 2017 e il costo 0,15/ora per il periodo dal 30/10/2017 al 03/01/2018.

Informazioni su

La finestra di dialogo Informazioni su fornisce informazioni sul sistema collegato all'UPS.

Informazioni di sistema protette

Parametro	Descrizione
Nome server	Il nome del server collegato all'UPS su cui è in esecuzione PowerChute Agent.
Indirizzo IP	Gli indirizzi IP del server collegato all'UPS.
Sistema operativo	Il sistema operativo in esecuzione sul server collegato all'UPS.
Porta di comunicazione UPS	La porta di comunicazione sul server a cui è collegato PowerChute Agent.
Nome contatto	Il nome del contatto assegnato al server collegato all'UPS.
Posizione sistema	La posizione del server collegato all'UPS.

Versione prodotto

Parametro	Descrizione
Versione PowerChute Serial Shutdown Agent	Il numero di versione di PowerChute Serial Shutdown Agent in esecuzione sul server.
Versione Java	Il numero di versione di Java in esecuzione sul server. Per aggiornare la versione Java utilizzata con PowerChute, vedere **Aggiornamento Java**.

Informazioni generali

File di configurazione PowerChute

PowerChute memorizza alcune impostazioni di configurazione in un file denominato `pcssconfig.ini`, che si trova nella directory Agent nella directory di installazione di PowerChute. Se durante l'installazione è stata scelta la posizione predefinita, il file `pcssconfig.ini` è disponibile in:

- `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` per i sistemi Windows
- `/opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/Agent/` **per sistemi Linux**

Non è consigliato modificare il file `pcssconfig.ini` in quanto ciò potrebbe determinare configurazioni non valide.

Non è consigliato eliminare i file `pcssconfig.ini` o `pcssconfig_backup.ini` dalla directory di installazione. L'eliminazione di questi file comporterà il mancato avvio del servizio PowerChute e sarà necessario disinstallare e reinstallare PowerChute.

PowerChute memorizza le seguenti impostazioni nel file di configurazione:

- **Impostazioni SNMP**

  • Le passphrase SNMPv3 non vengono salvate nel file di configurazione in quanto devono essere archiviate in modo sicuro. Quando il file di configurazione viene copiato su un altro computer, è necessario immettere manualmente le passphrase. Per ulteriori informazioni, vedere l'articolo Knowledge Base **FA360658**.

- **Modifica della lingua**

  Dopo aver configurato un'installazione di PowerChute, è possibile utilizzare il file `pcssconfig.ini` per applicare la stessa configurazione a un'altra copia di PowerChute su un computer diverso.

  Per applicare le impostazioni sul computer di destinazione:

1. Arrestare il servizio PowerChute. Per ulteriori informazioni, vedere l'articolo della Knowledge Base **FA360654**.
2. Sostituire la copia esistente del file `pcssconfig.ini` nella directory Agent.
3. Avviare il servizio PowerChute.

Reimpostazione di nome utente e password

Se si è dimenticato il nome utente o la password creati durante l'installazione, è possibile reimpostare le credenziali utilizzando il file `pcssconfig.ini`:

1. Aprire il file `pcssconfig.ini` con un editor di testo (ad esempio Blocco note) e aggiungere quanto segue:

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

   Immettere il nuovo nome utente e la nuova password direttamente dopo il segno di uguale.
   - Il nome utente deve avere una lunghezza compresa tra 6 e 128 caratteri.
   - La password richiede:
     - Minimo 8 caratteri e massimo 128 caratteri
     - 1 lettera maiuscola e minuscola
     - 1 numero o carattere speciale
     - Il nome utente non può far parte della password.

NOTA: il nome utente e la password non possono contenere caratteri a doppio byte.

2. Salvare il file `pcssconfig.ini`.
3. Riavviare il servizio APC PBE Agent. Vedere l'articolo della Knowledge Base **FA360654**.
4. Se il nome utente e la password soddisfano i requisiti, la sezione `[Credentials]` viene eliminata dal file `pcssconfig.ini` e le nuove credenziali sono pronte per l'uso.
   – Se le credenziali immesse nel file `pcssconfig.ini` non soddisfano i requisiti, viene scritto un errore nel file. Verificare la presenza dell'errore nel file, modificare le credenziali di conseguenza e riavviare il servizio Agent.
5. Accedere all'interfaccia Web di PowerChute con le nuove credenziali.

Aggiornamento Java

La funzionalità Aggiornamento Java consente di modificare il Java Development Kit (JDK) utilizzato da PowerChute in qualsiasi altro JDK già installato sul sistema. Attenersi alla seguente procedura per aggiornare la versione Java utilizzata da PowerChute:

1. Scaricare un JDK valido sul sistema. I JDK possono essere scaricati dal **sito Web Adoptium OpenJDK**.

   PowerChute v1.4 viene fornito con l'ultima versione di release Adoptium OpenJDK. È possibile aggiornare la versione Java utilizzata con PowerChute solo a un JDK a 64 bit. Le versioni Java supportate da PowerChute sono disponibili nel **grafico di compatibiltà**.

2. Passare alla directory di installazione di PowerChute e creare una nuova cartella denominata "Updates". Se durante l'installazione è stata scelta la directory di installazione predefinita, questa posizione sarà:
   – `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\Updates` per i sistemi Windows
   – `opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/Updates/` per sistemi Linux
3. Copiare il file Java (tar.gz o zip) scaricato nel passaggio 1 precedente nella directory Updates.
4. Passare alla finestra di dialogo **Informazioni su** nell'interfaccia utente di PowerChute. In **Aggiornamenti software**, il file Java scaricato sarà elencato in una casella a discesa nel campo **Aggiornamento Java disponibile**.
5. Selezionare la versione Java che si desidera che PowerChute utilizzi dalla casella a discesa e fare clic su **Aggiorna Java**.
6. Verrà visualizzata una finestra di dialogo di autenticazione che richiede le credenziali PowerChute se si sta aggiornando la versione Java utilizzata per la prima volta. Immettere le credenziali e fare clic su **Accedi**. Al termine dell'autenticazione, il processo di aggiornamento di Java inizia.
7. PowerChute si riavvia automaticamente durante il processo di aggiornamento di Java. Attendere 3-5 minuti affinché la versione Java venga aggiornata correttamente.
8. Quando il servizio PowerChute si riavvia, aggiornare il browser e passare alla finestra di dialogo **Informazioni su**. Il campo **Versione Java** verrà aggiornato per mostrare la nuova versione Java utilizzata da PowerChute.

Sostituzione del certificato SSL PowerChute predefinito

Per informazioni su come sostituire il certificato SSL PowerChute predefinito, consultare la **Guida alla sicurezza di PowerChute Serial Shutdown**.

Licenze di terze parti

Le licenze di terze parti utilizzate in PowerChute Serial Shutdown sono disponibili per la visualizzazione nel file THIRDPARTYLICENSEREADME.txt nella directory Agent. Se durante l'installazione è stata scelta la posizione predefinita, questo file di testo è disponibile in:

- `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` per i sistemi Windows
- `/opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/Agent/` **per sistemi Linux**

Preferenze

CEIP (Customer Experience Improvement Program)

Il Programma di miglioramento dell'esperienza clienti PowerChute (CEIP, Customer Experience Improvement Program) fornisce le informazioni che ci consentono di migliorare i nostri prodotti e servizi e ci aiuta a consigliare agli utenti come distribuire e configurare PowerChute al meglio.

Nell'ambito del programma CEIP, verranno raccolte alcune informazioni su come gli utenti configurano e utilizzano PowerChute Serial Shutdown nel proprio ambiente. Tali informazioni sono completamente anonime e non possono essere utilizzate per identificare personalmente alcun individuo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione **Domande frequenti su CEIP**.

Per impostazione predefinita, si partecipa al programma PowerChute CEIP. Se si preferisce non partecipare, deselezionare la casella di controllo **Partecipa a CEIP** nella pagina PowerChute Customer Experience Improvement Program. È possibile partecipare o uscire dal programma CEIP in qualsiasi momento.

Aggiornamenti PowerChute

PowerChute verifica automaticamente la disponibilità di aggiornamenti e informa l'utente se è disponibile una nuova versione del software da scaricare. Questa verifica degli aggiornamenti invia dati anonimi dell'ambiente PowerChute al server di aggiornamento Schneider Electric.

La casella di controllo **Attiva aggiornamenti PowerChute** è selezionata per impostazione predefinita. Se si preferisce rifiutare esplicitamente la verifica della disponibilità di aggiornamenti, deselezionare questa casella di controllo.

Risoluzione dei problemi

Archivio ZIP file PowerChute

Per aiutare il team PowerChute a risolvere i problemi dei clienti, la funzione di archivio ZIP dei file PowerChute crea un archivio ZIP dei file di configurazione PowerChute necessari per la risoluzione dei problemi. Questa funzione può essere trovata nella sezione **Risoluzione dei problemi** della finestra di dialogo **Informazioni su**. L'archivio ZIP verrà salvato nella directory Agent della directory PowerChute installata. Se durante l'installazione è stata scelta una posizione predefinita, il file `PcssFiles-<TimeStamp>.zip` può essere trovato all'indirizzo:

- `C:\Programmi\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent` per i sistemi Windows
- `/opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/Agent/` per sistemi Linux

I file di configurazione di PowerChute esportati nell'archivio ZIP sono:

Directory energylog	File DataLog
Directory etc	File EventLog.txt
EventLog_Eng.txt	File cmdfile.log
Directory log	File pcssconfig.ini
File comps.m11	File PCSS-Summary.json
File critical.cfg	File proclog.txt
File data.dat	

In caso di problemi con un cliente PowerChute, contattare il proprio regionale **team di supporto tecnico** e fornire il file `PcssFiles-<TimeStamp>.zip` per aiutare a risolvere il problema.

Assistenza clienti nel mondo

L’accesso ai termini dell’assistenza clienti può variare a seconda del prodotto. È possibile accedere a questo messaggio in uno dei seguenti modi:

- Visitare il sito Web Schneider Electric per accedere ai documenti della Knowledge Base Schneider Electric e inviare richieste di assistenza clienti.
  - **www.se.com** (sede centrale della società)
    Connettersi al sito Web Schneider Electric localizzato per paesi specifici, ciascuno dei quali fornisce informazioni di supporto ai clienti.
  - **www.se.com/support/**
    Supporto globale tramite ricerca nella Knowledge Base di Schneider Electric e uso del servizio di assistenza online.
- Contattare il Centro di assistenza clienti di Schneider Electric via telefono o e-mail.
  - Centri di assistenza locali specifici per paese: andare su **www.se.com/support** per le informazioni di contatto.

Per informazioni su come ottenere assistenza clienti in locale, contattare il rappresentante Schneider Electric o un altro distributore da cui si è acquistato il prodotto Schneider Electric.

Poiché standard, specifiche e design cambiano di tanto in tanto, chiedere la conferma delle informazioni fornite in questa pubblicazione.
© 2026 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati. Schneider Electric, APC e PowerChute sono marchi di fabbrica e proprietà di Schneider Electric SE, delle relative sussidiarie e affiliate.Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.