Guida per l’utente

PowerChute™ Serial Shutdown v1.5 Agent

Per modelli Smart-UPS (esclusi i modelli con prefisso SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC e STRL)

Per modelli Easy Online UPS con prefisso SRV

TME10991D-017

Data di pubblicazione: marzo 2026

Schneider Electric

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

Tipi di UPS supportati 1

Documenti correlati 1

Modalità di accesso 2

Blocco dell'account 2

Modifica della lingua 2

Modello di dispositivo UPS 3

Stato UPS 3

Stato sistema 3

Stato alimentazione 5

Stato batteria 5

Gestione batteria 5

Pacchi batterie interni ed esterni 6

Diagnostica 6

Impostazioni UPS 8

Impostazioni alimentazione 8

Impostazioni generali 9

Impostazioni allarmi 10

Impostazioni bypass 10

PowerChute 11

Configurazione evento 11

Descrizione degli eventi 12

Durate e arresti dei file di comando 17

Impostazioni e-mail 18

Aggiunta e rimozione di destinatari e-mail 19

Autenticazione e-mail 19

Impostazioni SNMP 19
Configurazione di SNMP v1 20
Configurazione di SNMP v3 20
Configurazione di trap SNMP 21
Datapoint SNMP 22
Trap SNMP 26

Arresto 27

Configurazione iniziale 27
Impostazioni arresto 27
Configurazione interruzione alimentazione 28
Configurazione interruzione alimentazione e arresto in Configurazione evento 28
Interattività delle durate di arresto 29
Arresto pianificato 30
Visualizzazione e creazione di arresti pianificati 30
Spostamento e ridimensionamento delle pianificazioni 31
Sovrapposizione di arresti pianificati 31
Ora legale e arresti pianificati 32
Sequenza prese 32
Esempi di come è possibile utilizzare questa schermata 32
Utilizzo del grafico e dei campi comuni 33
Scelta dei singoli gruppi di prese da spegnere in un arresto . .34
Controllo prese 36
Arresto immediato 37

Registrazione 38

Registro eventi 38
Registro consumo energetico 38
Lettura del file di registro 38
Calcolo del consumo energetico 39
Registro dati 39
Impostazioni registro 40
File di registro che occupano spazio su disco 40

Gestione energia 41

Reporting energia 41

Intervallo di tempo del report sull'energia 41

Consumo di energia segnalato dall'UPS 41

Impostazioni energia 41

Calcolo dell'energia 42

Informazioni su 43

Informazioni generali 44

File di configurazione PowerChute 44

Reimpostazione di nome utente e password 44

Aggiornamento Java 45

Sostituzione del certificato SSL PowerChute predefinito 46

Licenze di terze parti 46

Preferenze 47

CEIP (Customer Experience Improvement Program) 47

Aggiornamenti PowerChute 47

Risoluzione dei problemi 48

Archivio ZIP file PowerChute 48

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 tramite collegamento seriale o tramite interfaccia USB.

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.

Dopo l'installazione, configurare il software utilizzando la procedura guidata di impostazione iniziale di PowerChute. Ciò garantisce che PowerChute sia configurato per monitorare e gestire gli eventi di alimentazione del sistema.

In questo documento vengono descritte le opzioni disponibili nell'interfaccia utente PowerChute Business Edition Agent per un UPS di Tipo B.

Tipi di UPS supportati

Durante l'installazione manuale viene chiesto di selezionare l'UPS da un elenco di prefissi di modelli UPS:

- Il modello UPS si trova sull'etichetta stampata sul retro dell'UPS:
  - **Tipo A**

    Modelli Smart-UPS con prefisso SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC e SRTL inclusi i modelli SRC2KUXI, SRC3KUXI e SRC3KUXIX709.
  - **Tipo B**
    - Modelli Smart-UPS esclusi i modelli UPS con prefisso SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC, SRTL e i modelli SRC2KUXI, SRC3KUXI e SRC3KUXIX709.
    - Modelli Easy Online UPS con il prefisso SRV.



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

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.

Modello di dispositivo UPS

Il nome del modello dell'UPS viene visualizzato nella parte superiore di queste opzioni di menu, ad esempio, **Smart-UPS 1500**, **Smart-UPS 3000**. Tutte le opzioni di menu si riferiscono all'UPS in uso.

Stato UPS

La schermata Stato UPS contiene tre sezioni, **Stato sistema**, **Stato alimentazione** e **Stato batteria**.



Ciascuna delle sezioni è comprimibile ed espandibile facendo clic sull'icona – e + a sinistra del nome della sezione.

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.
In linea (modalità risparmio energetico)	L'UPS funziona normalmente con alimentazione CA e l'ingresso elettrico viene utilizzato con alta efficienza. Inoltre, il valore deve essere superiore al valore **In corrispondenza del limite di autonomia** impostato in **Impostazioni arresto**.
Inizializzazione	L'UPS sta tentando di stabilire la comunicazione con l'UPS.
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**. (È possibile ripristinare questa impostazione nella schermata **Configurazione evento**).
Batteria scarica	L'UPS è in linea e il valore di Autonomia restante segnalato dall'UPS è inferiore al valore di **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto**. Se si verifica un'interruzione di alimentazione quando la batteria è scarica, PowerChute inizia immediatamente il processo di arresto regolare del sistema. PowerChute può visualizzare questo stato immediatamente dopo una calibrazione dell'autonomia (che scarica profondamente la batteria) o quando l'UPS ritorna al funzionamento in linea dopo un'interruzione di alimentazione prolungata. **NOTA:** è possibile visualizzare questo stato quando Stato batteria in questa schermata indica 100%. Questo può accadere quando il valore scende al di sotto del valore di **In corrispondenza del limite di autonomia** impostato in **Impostazioni arresto**.
Sostituisci batteria	La batteria dell'UPS ha raggiunto la fine della relativa vita utile. Vedere **Gestione batteria** per maggiori informazioni.

Possibile Stato dispositivo	Descrizione
Nessuna batteria collegata	L'UPS non è in grado di rilevare alcuna batteria. **NOTA:** Per modelli SRV Easy UPS supportati, possono essere necessari fino a 10 minuti affinché l'UPS rilevi un batteria scollegata. La schermata **Stato dispositivo** mostra **Nessuna batteria collegata** durante questo periodo.
UPS in bypass*	L'UPS è in modalità bypass.
Bypass di manutenzione*	L'UPS è in bypass per motivi di manutenzione.
Bypass avviato da UPS*	L'UPS sta segnalando un problema hardware interno che ha causato il passaggio allo stato di bypass. Per ulteriori informazioni, consultare i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**.
Bypass avviato da utente*	Un utente ha richiesto l'operazione di bypass tramite PowerChute Serial Shutdown o l'interfaccia utente del display LCD dell'UPS.
Guasto alimentatore di bypass*	L'alimentatore ausiliario dell'UPS non funziona. Per ulteriori informazioni, consultare i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**. **NOTA:** se si tenta di mettere l'UPS in bypass mentre questa condizione esiste, l'UPS perde tutta la potenza di uscita e il carico collegato si spegne.
Sovraccaricato	L'UPS non è in grado di supportare il carico corrente. Scollegare alcune apparecchiature per ridurre il carico. Se l'UPS indica ancora un sovraccarico, consultare i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**.
Incremento AVR attivo	L'UPS utilizza la funzione Incremento AVR (Automatic Voltage Regulator) per correggere una condizione di bassa tensione di ingresso senza passare all'alimentazione a batteria.
Riduzione AVR attiva	L'UPS utilizza la funzione Riduzione AVR per correggere una condizione di alta tensione di ingresso senza passare all'alimentazione a batteria.
Test automatico in esecuzione	L'UPS sta eseguendo un test automatico, vedere **Diagnostica**.
Calibrazione in esecuzione	L'UPS sta eseguendo una calibrazione dell'autonomia, vedere **Diagnostica**.
Sospensione	Una o più prese dell'UPS sono spente ma sono programmate per accendersi.
Sconosciuto	Lo stato dell'UPS è sconosciuto.
Comunicazione UPS persa	L'agente PowerChute ha perso la comunicazione con l'UPS. Assicurarsi che il cavo UPS sia collegato saldamente a entrambe le estremità.
UPS spento	L'UPS è spento.

* Durante il bypass, l'UPS può proteggere le apparecchiature supportate da sbalzi di tensione e disturbi dell'alimentazione minori, ma non da altri problemi di alimentazione come un'interruzione dell'alimentazione.

Stato sistema segnala anche quanto segue:

Campo	Descrizione
Carico UPS	In watt, la potenza fornita dall'UPS come percentuale della relativa potenza nominale totale.
Autonomia restante	La quantità di tempo in cui l'UPS, mentre è alimentato a batteria, può supportare il carico attuale. Il valore viene visualizzato in minuti. **NOTA:** il valore massimo di questo campo varia in base al metodo di comunicazione utilizzato con PowerChute. Se si utilizza il collegamento USB, il valore massimo visualizzato è 1092. Se si usa il collegamento seriale, il valore massimo è 9999.

Campo	Descrizione
Temperatura interna	La temperatura all'interno dell'UPS.
Potenza di carico	In VA, volt-ampere, la potenza fornita dall'UPS come percentuale della relativa potenza nominale totale.
Corrente di carico	La corrente assorbita dall'UPS dall'apparecchiatura collegata.

Stato alimentazione

L'opzione Stato alimentazione indica la tensione di alimentazione e la frequenza dell'UPS.

Stato batteria

Stato batteria indica quanto segue:

Campo	Descrizione
Carica batteria	La carica attuale della batteria dell'UPS, come percentuale della capacità totale possibile.
Tensione batteria	La tensione attuale della batteria dell'UPS.
Pacchi batterie totali	Questo è segnalato solo per alcuni tipi di UPS. Indica il numero di pacchi batterie collegati all'UPS.

Gestione batteria

Utilizzare questa schermata per visualizzare lo stato attuale delle batterie dell'UPS. La schermata mostra anche le informazioni sui pacchi batterie.

Alcuni campi descritti in questa sezione non vengono visualizzati per ogni UPS e configurazione.

Campo	Descrizione
Stato batteria	I valori possibili qui sono **Normale**, **Sostituisci batteria** e **Nessuna batteria collegata**. **NOTA:** per modelli SRV Easy UPS supportati, possono essere necessari fino a 10 minuti affinché l'UPS rilevi un batteria scollegata. La schermata **Stato dispositivo** mostra **Nessuna batteria collegata** durante questo periodo. Se è necessario sostituire la batteria, vedere **Numero parte batteria** sotto in questa tabella.
Carica batteria	La carica attuale della batteria dell'UPS, come percentuale della capacità totale possibile.
Tensione batteria	La tensione attuale della batteria dell'UPS (distinta dall'alimentazione CA) in volt CC.
Autonomia restante	La quantità di tempo per cui la batteria dell'UPS può supportare il relativo carico.
Numero parte batteria	Questo numero parte è essenziale per il riordino. Fare clic sul collegamento **Riordina batteria** per accedere a una pagina Web in cui è possibile acquistare una nuova batteria per l'UPS online. Se non viene visualizzato un numero parte per il dispositivo UPS, il collegamento **Riordina batteria** consente di accedere a una pagina Web in cui è possibile immettere il numero di modello dell'UPS per trovare la batteria sostitutiva corretta per il dispositivo.

Batteria sostitutiva.

Campo	Descrizione
Data di installazione batteria	Viene visualizzata la data di installazione della batteria dell'UPS. Per alcuni dispositivi UPS, queste informazioni derivano dall'UPS stesso. Per altri dispositivi è possibile inserire un mese e un anno di installazione.
Batteria sostitutiva	Questo numero parte è essenziale per il riordino.

Pacchi batterie interni ed esterni

Solo per alcuni dispositivi UPS, le sezioni comprimibili denominate **Pacchi batterie interni** e **Pacchi batterie** forniscono informazioni aggiornate sul numero di pacchi batterie installati all'interno dell'UPS stesso e il numero di pacchi batterie esterni collegati all'UPS.

Se PowerChute non è in grado di identificare un pacco batterie interno, le informazioni sul pacco batterie verranno visualizzate nella sezione **Pacchi batterie**.

Per alcuni modelli di UPS, il numero di pacchi batterie può essere modificato tramite l'interfaccia Web di PowerChute Agent. L'intervallo di valori consentito per **Pacchi batterie totali** è compreso tra 0 e 99.
La modifica del numero totale di pacchi batterie modifica il valore di Autonomia restante dell'UPS nella schermata Stato UPS.

NOTA: Pacchi batterie totali deve riflettere il numero di pacchi batterie fisici collegati all'UPS, altrimenti potrebbe verificarsi un funzionamento imprevisto.

Diagnostica

La schermata Diagnostica visualizza gli ultimi risultati diagnostici e consente di avviare test e calibrazioni.

Esistono tre tipi di diagnostica:

- un **test automatico** esegue la diagnostica interna dell'UPS
  NOTA: se l'UPS è alimentato a batteria, non è possibile eseguire un test automatico. Ripristinare l'alimentazione dell'UPS per eseguire un test automatico.
- un **test di allarme** dell'UPS.
- una **calibrazione dell'autonomia** fa sì che l'UPS ricalcoli la capacità di autonomia disponibile in base al carico attuale. In tal modo si garantisce che il tempo di funzionamento indicato sia più preciso. Non tutti i modelli di UPS supportano la calibrazione dell'autonomia. Vedere "Note sulla calibrazione dell'autonomia" di seguito.

È possibile avviare un test automatico immediato, una calibrazione o un test di allarme dell'UPS selezionando un'opzione nella casella a discesa sotto la sezione **Avvia diagnostica** e fare clic su Applica.

Note sulla calibrazione dell'autonomia

- Le calibrazioni dell'autonomia riducono notevolmente il livello di carica delle batterie dell'UPS, il che può determinare che un UPS sia temporaneamente non in grado di supportare le proprie apparecchiature in caso di interruzione dell'alimentazione.
- È possibile eseguire una calibrazione solo se la capacità della batteria è al 100%.
- Per ottimizzare l'efficacia della calibrazione dell'autonomia, si consiglia di eseguire la calibrazione utilizzando un carico del dispositivo collegato che rappresenti con precisione il carico medio sull'UPS.
- Calibrazioni frequenti riducono la durata delle batterie. Pertanto, pianificare le calibrazioni dell'autonomia una o due volte all'anno. Eseguire anche una calibrazione ogni volta che si modifica in modo significativo il carico supportato dall'UPS.
- I dispositivi UPS con il prefisso SRV non supportano la calibrazione dell'autonomia.

NOTA: **Tipo B** I modelli UPS collegati a un PowerChute Serial Shutdown Agent indicano 'Superato' per una calibrazione dell'autonomia eseguita correttamente e 'Interrotto' per un test con esito negativo. Per scoprire se l'UPS in uso è un modello di **tipo B**, visitare l'articolo della Knowledge Base **FA315835**.

Nella sezione Pianifica test automatico, è possibile configurare il sistema per eseguire un test automatico alle frequenze disponibili nella casella a discesa, spiegate nella tabella seguente.

Campo	Descrizione
All'avvio dell'UPS	L'UPS esegue un test automatico all'accensione.
All'avvio dell'UPS e ogni 7 giorni dalla data di avvio	L'UPS esegue un test automatico all'accensione e successivamente esegue un test ogni 7 giorni. (Le date non si discostano dall'intervallo di 7 giorni a meno che non si spenga e riaccenda l'UPS). **Ad esempio**, si accende l'UPS il 3 settembre, quindi si esegue un test automatico all'accensione e successivamente il 10 settembre, il 17 settembre, il 24 settembre, eccetera.
All'avvio dell'UPS e ogni 14 giorni dalla data di avvio	L'UPS esegue un test automatico all'accensione e successivamente esegue un test ogni 14 giorni. Vedere l'esempio nella riga sopra.
All'avvio dell'UPS e ogni 7 giorni dall'ultimo test	L'UPS esegue un test automatico all'accensione e successivamente esegue un test ogni 7 giorni. Tuttavia, se si avvia manualmente un test automatico, utilizzando questa schermata o direttamente sull'UPS, questo cambia le date (a differenza della seconda opzione della casella a discesa in cui le date non cambierebbero). Ad esempio, si accende l'UPS il 3 settembre, quindi si esegue un test automatico all'accensione e successivamente il 10 settembre. Quindi, si avvia un test automatico manualmente il 12 settembre e gli intervalli di 7 giorni continuano il 19 settembre, il 26 settembre, eccetera.
All'avvio dell'UPS e ogni 14 giorni dall'ultimo test	L'UPS esegue un test automatico all'accensione e successivamente esegue un test ogni 14 giorni. Tuttavia, se si avvia manualmente un test automatico, utilizzando questa schermata o direttamente sull'UPS, le date vengono modificate. Vedere un esempio nella riga sopra.

L'UPS riporta i seguenti valori per lo stato:

Stato test	Descrizione
In corso	Il test diagnostico è in corso.
Riuscito	Il test automatico è stato superato. Questo non è rilevante per gli altri test: test di allarme e calibrazione
Non riuscito	Il test automatico, il test di allarme o la calibrazione non hanno avuto esito positivo.
Rifiutato	L'UPS ha rifiutato il test diagnostico. Per una calibrazione, ciò accadrà quando il carico sull'UPS è inferiore al 10% della relativa capacità totale. Inoltre, per una calibrazione la batteria dell'UPS deve essere completamente carica. Per un autotest su un modello UPS di tipo B collegato a PowerChute Serial Shutdown Agent via USB, ciò avverrà quando lo stato del sistema è **Batteria scarica**. Per scoprire se l'UPS in uso è un modello di **tipo B**, visitare l'articolo della Knowledge Base **FA315835**.

Stato test	Descrizione
Interrotto	Il test automatico, il test di allarme o la calibrazione non sono stati eseguiti fino al completamento perché interrotti da qualcosa, ad esempio un'interruzione dell'alimentazione, o annullati da un utente.
Completato	La calibrazione dell'autonomia è stata completata correttamente.
Sconosciuto	Lo stato del test diagnostico è sconosciuto. Ciò potrebbe essere causato da un problema di comunicazione.

Impostazioni UPS

Utilizzare questa schermata per configurare i valori e le soglie dell'UPS, ad esempio la tensione di uscita e una temperatura interna massima.

Le opzioni illustrate di seguito non vengono visualizzate per tutti i dispositivi UPS. Per il modello UPS verranno visualizzate solo le opzioni supportate.

Impostazioni alimentazione

Campo	Descrizione
Tensione di uscita[a]	La tensione che l'UPS fornirà quando è alimentato a batteria. **NOTA:** per alcuni modelli di UPS, è possibile modificare questa impostazione solo direttamente sull'UPS.
Limite bypass superiore[b]	Quando è attiva la modalità di bypass, questa è la tensione più alta che l'UPS fornirà al carico collegato.
Limite bypass inferiore	Quando è attiva la modalità bypass, questa è la tensione più bassa che l'UPS fornirà al carico collegato.
Alta tensione di trasferimento	Sui dispositivi UPS che NON supportano il bypass, questa è la tensione *massima* che l'UPS fornirà al carico collegato. **NOTA:** sui dispositivi UPS che supportano la funzione Riduzione AVR, verrà segnalato quando la tensione di ingresso è superiore a questo valore.
Bassa tensione di trasferimento	Sui dispositivi UPS che NON supportano il bypass, questa è la tensione *minima* che l'UPS fornirà al carico collegato. **NOTA:** sui dispositivi UPS che supportano la funzione Incremento AVR, verrà segnalato quando la tensione di ingresso è inferiore a questo valore.
Sensibilità	La sensibilità dell'UPS alle distorsioni della tensione di linea.

a
Se si modifica l'impostazione Tensione di uscita, l'UPS a volte modifica i valori limite di bypass superiore e inferiore, visualizzati anche in questa schermata. Quando ciò accade, questi campi diventano di sola lettura. Controllare questi valori dopo aver impostato la tensione di uscita.

b
Se l'apparecchiatura supportata può tollerare un ampio intervallo di tensione per il funzionamento In linea, è possibile aumentare il valore limite di bypass superiore e diminuire il valore limite di bypass inferiore. Un intervallo di tensione più ampio riduce il numero di volte in cui l'UPS passa all'alimentazione a batteria, specialmente nelle aree in cui la tensione di ingresso è instabile o è cronicamente alta o bassa.

Impostazioni generali

Le opzioni illustrate di seguito non vengono visualizzate per tutti i dispositivi UPS. Per il modello UPS verranno visualizzate solo le opzioni supportate.

Campo	Descrizione
Nome UPS	Un nome personalizzabile dall'utente per l'UPS. È possibile utilizzare solo caratteri US-ASCII, codici 32-126. **NOTA:** in base al tipo di UPS, è consentito un massimo di 8-16 caratteri alfanumerici. La descrizione del server PowerChute nell'angolo superiore sinistro dell'interfaccia utente per impostazione predefinita mostra il nome dell'UPS. Questa descrizione è personalizzabile dall'utente e, se modificata, il nome dell'UPS verrà sostituito.
Soglia carico di uscita UPS	Ogni UPS ha una capacità nominale massima, ad esempio 1500 VA. Utilizzare questo campo per impostare la percentuale più alta preferita per questa capacità utilizzata dal carico. Ad esempio, se questa soglia è impostata su 70(%), quando il carico consuma più di 1050 VA (70% di 1500), viene generato l'evento **Soglia carico di uscita superata**.
Soglia temperatura interna elevata	Quando questa temperatura viene superata, viene generato un evento **Soglia temperatura interna UPS superata**. (Per impostazione predefinita, questo evento causa un arresto). Questa temperatura dovrebbe essere superiore (o almeno uguale) al valore di **Soglia avvertenza temperatura interna elevata** nella riga sottostante. **NOTA:** impostare questo valore al di sopra del normale intervallo di temperatura dell'UPS. In caso contrario, l'evento Temperatura interna superiore a intervallo critico verrà generato continuamente. Per risolvere il problema, vedere **Soglia temperatura interna UPS superata**.
Soglia avvertenza temperatura interna elevata	Quando questa temperatura viene superata, viene generato un evento **Avvertenza temperatura interna UPS**.

Impostazioni allarmi

Campo	Descrizione
Allarme acustico	Con questo campo, è possibile attivare o disattivare l'allarme acustico dell'UPS che suona in caso di problemi di alimentazione. In alto a destra della schermata, viene visualizzata una delle seguenti quattro icone di allarme:  L'allarme è attivato.  L'allarme è attualmente in funzione.  L'allarme è disattivato.  Il sistema ha perso la comunicazione con l'UPS.

Impostazioni bypass

L'UPS può essere messo in modalità bypass per la manutenzione.

Le opzioni illustrate di seguito non vengono visualizzate per tutti i dispositivi UPS. Per il modello UPS verranno visualizzate solo le opzioni supportate.

Per posizionare l'UPS in bypass, la tensione di ingresso all'UPS deve rientrare tra i limiti di bypass superiore e inferiore.

I valori possibili sono:

Stato	Descrizione
Accettabile	La tensione di ingresso rientra nei limiti di bypass. L'UPS può essere messo in modalità bypass.
In sospeso accettabile	La tensione di ingresso è marginalmente al di fuori dei limiti di bypass.
Tensione troppo alta	La tensione di ingresso è superiore al limite superiore di bypass.
Tensione troppo bassa	La tensione di ingresso è inferiore al limite inferiore di bypass.
Distorto	La tensione di ingresso è distorta.

Seleziona azione di bypass

Azione	Descrizione
Attiva bypass	Questa opzione è disponibile quando l'UPS non è in modalità bypass.
Esci da bypass	Questa opzione è disponibile quando l'UPS è in modalità bypass.

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 **Gli eventi di tipo Informativo segnalano dati sul funzionamento del dispositivo UPS.** e **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
Comunicazione persa durante alimentazione a batteria	Si è verificato un problema che ha causato la perdita di comunicazione tra PowerChute e l'UPS mentre l'UPS funzionava a batteria. Assicurarsi di utilizzare il cavo di comunicazione appropriato e che tale cavo sia collegato correttamente.
Soglia temperatura interna UPS superata	La temperatura interna dell'UPS ha superato la soglia configurata dall'utente. Ciò determina un arresto che non può essere annullato, anche se la temperatura interna ritorna alla normalità. È possibile impostare questa soglia in **Soglia temperatura interna elevata** in **Impostazioni UPS**. Dopo che questo evento si è verificato, per evitare che si verifichi ripetutamente, quando si accede al computer su cui è installato Agent, è necessario arrestare immediatamente il servizio Agent. Scollegare l'UPS e attendere che la temperatura diminuisca. Vedere "Avvio e arresto di PowerChute Agent" nella **Guida all'installazione** disponibile sul **sito Web Schneider Electric**.
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**.

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.
Batteria scarica	Un UPS in linea ha raggiunto la soglia di autonomia bassa. Se si verifica un'interruzione dell'alimentazione, verrà immediatamente avviato un arresto. La soglia di autonomia bassa indica che il valore di **Autonomia restante** segnalato dall'UPS è inferiore al valore di **In corrispondenza del limite di autonomia** nella schermata **Impostazioni arresto**.

Nome evento	Descrizione
Sovraccarico	L'UPS non è in grado di supportare il carico corrente. È al 105% o un valore superiore alla capacità massima. (Questa percentuale varia tra i dispositivi UPS e può arrivare fino al 110%). Se il sovraccarico non è stato causato dall'aggiunta di nuove apparecchiature di carico, effettuare le operazioni seguenti: 1. Eseguire un test automatico dell'UPS per verificare se il problema persiste. 2. Se il problema persiste, scollegare tutte le apparecchiature dall'UPS e riavviare l'UPS. 3. Se il problema è risolto, ricollegare e accendere l'apparecchiatura di carico, un componente alla volta, per determinare quale componente dell'apparecchiatura causa il sovraccarico. Se il sovraccarico persiste, l'UPS deve essere riparato o sostituito. Per ulteriori informazioni, consultare i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**.
Test automatico non superato	L'UPS non ha superato l'ultimo test automatico eseguito. Ciò potrebbe essere dovuto a una batteria difettosa. Se il sistema segnala una condizione di **Autonomia disponibile insufficiente** o di **Sovraccarico**, cancellare l'evento ed eseguire nuovamente il test dell'UPS. Se il test automatico non riesce di nuovo, vedere i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**.
Comunicazione persa	La comunicazione tra PowerChute e l'UPS è stata persa mentre l'UPS era in linea. Assicurarsi di utilizzare il cavo di comunicazione appropriato e che tale cavo sia collegato correttamente. Vedere anche **Comunicazione persa durante alimentazione a batteria**.
Soglia durata alimentazione a batteria superata	L'UPS è alimentato a batteria e ha superato la soglia configurata dall'utente. Nello specifico, il tempo che l'UPS è stato alimentato a batteria supera il valore specificato in **Dopo che l'UPS è stato alimentato a batteria per** nella schermata **Impostazioni arresto**.
Soglia carico di uscita superata	L'UPS ha superato la soglia di carico definita dall'utente. Vedere **Soglia carico di uscita UPS** in **Impostazioni UPS**. Questo evento di soglia può essere visto come un'avvertenza. L'UPS stesso determina quando l'UPS è effettivamente sovraccaricato e questo genera un altro evento più grave, vedere **Sovraccarico**.
Autonomia disponibile insufficiente	L'UPS è in linea ed è al di sotto della soglia di autonomia bassa. Il valore di **Autonomia restante** segnalato dall'UPS è inferiore ai ritardi di spegnimento totali per il gruppo di prese che fornisce alimentazione ad Agent. Questo gruppo di prese è contrassegnato dal logo PowerChute nella schermata **Sequenza prese**, vedere **Utilizzo del grafico e dei campi comuni**. In caso di arresto forzato, l'UPS potrebbe non disporre di autonomia sufficiente per eseguire un arresto regolare.

Nome evento	Descrizione
Autonomia disponibile bassa	L'UPS è alimentato a batteria ed è al di sotto della soglia di autonomia bassa. Il valore di **Autonomia restante** segnalato dall'UPS è inferiore ai ritardi di spegnimento totali per il gruppo di prese che fornisce alimentazione ad Agent. Questo gruppo di prese è contrassegnato dal logo PowerChute nella schermata **Sequenza prese**, vedere **Utilizzo del grafico e dei campi comuni**. In caso di arresto forzato, l'UPS NON avrà autonomia disponibile sufficiente per eseguire un arresto regolare.
La batteria deve essere sostituita	È necessario sostituire una o più batterie dell'UPS. Vedere **Gestione batteria**.
Avvertenza temperatura interna UPS	La soglia di avvertenza impostata per la temperatura interna dell'UPS è stata superata. Vedere **Soglia avvertenza temperatura interna elevata**.
Bypass per guasto interno	L'UPS ha segnalato un problema hardware interno.
Incremento AVR attivato	L'UPS ha iniziato a utilizzare la funzione Incremento AVR per correggere una condizione di bassa tensione.
Riduzione AVR attivata	L'UPS ha iniziato a utilizzare la funzione Riduzione AVR per correggere una condizione di alta tensione.
Batteria scollegata	La batteria dell'UPS è stata scollegata o rimossa. Ricollegare la batteria. Se il problema persiste, consultare i servizi di supporto all'indirizzo **www.se.com/support**. **NOTA:** per modelli SRV Easy UPS supportati, possono essere necessari fino a 10 minuti affinché l'UPS rilevi un batteria scollegata.
Sovratensione frequente	L'UPS ha utilizzato la funzione Riduzione AVR per diminuire un'alta tensione di ingresso più di cinque volte nelle ultime 24 ore, o più di quindici volte negli ultimi sette giorni. Ciò potrebbe indicare che la qualità della tensione di ingresso fornita all'UPS deve essere migliorata. Questo evento si risolve quando la tensione di ingresso ritorna alla normalità o la tensione di ingresso diventa troppo alta per essere ridotta normalmente (evento **Alimentazione a batteria**). Se i dispositivi collegati all'UPS possono accettare una qualità dell'alimentazione in ingresso meno sensibile, configurare l'UPS in modo che utilizzi la funzione Riduzione AVR meno frequentemente, impostando **Alta tensione di trasferimento** sul valore più alto e **Sensibilità** su **Bassa**.
Sottotensione frequente	L'UPS ha utilizzato la funzione Incremento AVR per aumentare una bassa tensione di ingresso più di cinque volte nelle ultime 24 ore o più di quindici volte negli ultimi sette giorni. Ciò potrebbe indicare che la qualità della tensione di ingresso fornita all'UPS deve essere migliorata. Questo evento si risolve quando la tensione di ingresso ritorna alla normalità o la tensione di ingresso diventa troppo bassa per essere aumentata normalmente (evento **Alimentazione a batteria**). Se i dispositivi collegati all'UPS possono accettare una qualità dell'alimentazione in ingresso meno sensibile, configurare l'UPS in modo che utilizzi la funzione Incremento AVR meno frequentemente, impostando **Bassa tensione di trasferimento** sul valore più basso e **Sensibilità** su **Bassa**.

Nome evento	Descrizione
Sovratensione estesa	L'UPS ha utilizzato la funzione Riduzione AVR per ridurre un'alta tensione di ingresso continuativamente per almeno un'ora. Ciò potrebbe indicare che la qualità della tensione di ingresso fornita all'UPS deve essere migliorata. Questo evento si risolve quando la tensione di ingresso ritorna alla normalità o la tensione di ingresso diventa troppo alta per essere ridotta normalmente (evento **Alimentazione a batteria**). Se i dispositivi collegati all'UPS possono accettare una qualità dell'alimentazione in ingresso meno sensibile, configurare l'UPS in modo che utilizzi la funzione Riduzione AVR meno frequentemente, impostando **Alta tensione di trasferimento** sul valore più alto e **Sensibilità** su **Bassa**. Contattare il **Supporto Schneider Electric** per informazioni su come migliorare la qualità dell'alimentazione di ingresso dell'UPS.
Sottotensione estesa	L'UPS ha utilizzato la funzione Incremento AVR per aumentare una bassa tensione di ingresso continuativamente per almeno un'ora. Ciò potrebbe indicare che la qualità della tensione di ingresso fornita all'UPS deve essere migliorata. Questo evento si risolve quando la tensione di ingresso ritorna alla normalità o la tensione di ingresso diventa troppo bassa per essere aumentata normalmente (evento **Alimentazione a batteria**). Se i dispositivi collegati all'UPS possono accettare una qualità dell'alimentazione in ingresso meno sensibile, configurare l'UPS in modo che utilizzi la funzione Incremento AVR meno frequentemente, impostando **Bassa tensione di trasferimento** sul valore più basso e **Sensibilità** su **Bassa**. Contattare il **Supporto Schneider Electric** per informazioni su come migliorare la qualità dell'alimentazione di ingresso dell'UPS.
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
In linea (modalità risparmio energetico)	L'UPS ha iniziato a funzionare in modalità risparmio energetico: funziona normalmente con alimentazione CA e la corrente elettrica viene utilizzata con alta efficienza. **NOTA:** alcuni dispositivi UPS possono segnalare erroneamente che questa modalità è attiva quando la batteria interna è scollegata.
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**.
Sovraccarico risolto	La condizione di sovraccarico è stata corretta. Vedere **Sovraccarico**.
Carico di uscita entro intervallo	La condizione di carico UPS fuori intervallo è stata corretta. Vedere **Soglia carico di uscita superata**.
Avvio arresto **Arresto in corso**	Varie fasi della procedura di arresto.
Calibrazione avviata **Calibrazione completata** **Calibrazione annullata**	Varie fasi di una calibrazione dell'autonomia. L'annullamento di una calibrazione può essere richiesto da un utente o causato da un'interruzione di alimentazione. Vedere **Diagnostica**.
Comunicazione stabilita	PowerChute ha stabilito una comunicazione con l'UPS.
Monitoraggio avviato **Monitoraggio interrotto**	PowerChute ha avviato o interrotto il monitoraggio dell'UPS.
Autonomia disponibile sufficiente	Questo evento segue **Autonomia disponibile insufficiente**. L'UPS dispone ora di autonomia sufficiente per eseguire un arresto regolare.
Arresto amministrativo pianificato	È stato richiesto un arresto immediato. Questo evento viene visualizzato dieci minuti prima che si verifichi un arresto pianificato o quando è stato creato un arresto nella schermata Arresto immediato. Un arresto amministrativo è richiesto da un utente e non causato da un evento, ad esempio un'interruzione di alimentazione. Vedere **Arresto**.
Arresto amministrativo in sospeso	Un arresto verrà avviato dopo la scadenza del ritardo specificato dall'utente. Questo ritardo è specificato nella schermata Arresto pianificato o in "Inizia sequenza di arresto del sistema operativo in" nella schermata Arresto immediato. Vedere **Arresto**.
Arresto amministrativo annullato	Annulla arresto server è stato selezionato dall'utente e il processo di arresto è stato interrotto. Un arresto amministrativo è richiesto da un utente e non causato da un evento, ad esempio un'interruzione di alimentazione. Vedere **Arresto**.
Test automatico avviato **Test automatico superato**	L'UPS ha avviato o superato il test automatico diagnostico interno. Vedere **Diagnostica** per i dettagli sulla data e sullo stato del test automatico.
Incremento AVR non più attivo	L'UPS non ha più bisogno di utilizzare la funzione Incremento AVR per correggere una condizione di bassa tensione. Questo evento segue **Incremento AVR attivato**.
Riduzione AVR non più attiva	L'UPS non ha più bisogno di utilizzare la funzione Riduzione AVR per correggere una condizione di alta tensione. Questo evento segue **Riduzione AVR attivata**.
Batteria ricollegata	La batteria dell'UPS era stata precedentemente scollegata e ora è stata ricollegata.
Bypass per manutenzione	L'UPS è stato messo in bypass tramite l'interruttore del pannello posteriore sul dispositivo.
Bypass avviato da utente	Un utente ha avviato un bypass tramite il software o il controllo del pannello anteriore dell'UPS.

Nome evento	Descrizione
Bypass terminato	L'UPS non è più in bypass.
Batteria sostituita	Vari stati relativi alla batteria.
Temperatura interna entro intervallo	La temperatura interna dell'UPS è tornata a un livello accettabile. Questo evento segue **Soglia temperatura interna UPS superata** o **Avvertenza temperatura interna 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.

Durate e arresti dei file di comando

Tempo per arresto di altre applicazioni nella schermata **Sequenza prese** è un elemento importante in un arresto (vedere **Sequenza di spegnimento** per maggiori dettagli). Il valore è di sola lettura nella schermata **Sequenza prese**.

Rappresenta la durata del file di comando più lunga configurata per qualsiasi evento in cui è attivato l'arresto. **Tempo per arresto di altre applicazioni** viene aggiornato automaticamente quando viene aumentata la durata più lunga del file di comando utilizzando la schermata **Configurazione evento**.

Ad esempio, gli eventi Batteria scarica e Alimentazione a batteria sono entrambi configurati per l'arresto. Se si configura il file di comando associato all'evento Batteria scarica in modo da avere una durata di tre minuti e la durata del file di comando Alimentazione a batteria è 4 minuti, il valore di **Tempo per arresto di altre applicazioni** sarà 4 minuti.



Durata file di comando più lunga per un evento di arresto (Configurazione evento)

Tempo per arresto di altre applicazioni (Impostazioni arresto)

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.

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



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` (o `server.cer`) nella directory security della 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**.

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 più sotto per:

- 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
upsBasicIdentModel	sola lettura	Il nome del modello UPS (ad esempio, APC Smart-UPS 1000).
upsBasicIdentName	lettura-scrittura	Il nome dell'UPS.
upsAdvIdentFirmwareRevision	sola lettura	Il numero di versione del firmware dell'UPS.
upsAdvIdentDateOfManufacture	sola lettura	La data di produzione dell'UPS, in formato mm/gg/aa o mm/gg/aaaa.

upsAdvIdentSerialNumber	sola lettura	Il numero di serie interno del microprocessore interno dell'UPS. **NOTA:** questo valore non corrisponde al numero di serie sul retro dell'UPS.
upsBasicBatteryStatus	sola lettura	Lo stato delle batterie dell'UPS.
upsBasicBatteryTimeOnBattery	sola lettura	Il tempo trascorso da quando l'UPS è passato all'alimentazione a batteria.
upsBasicBatteryLast ReplaceDate	lettura-scrittura	La data dell'ultima sostituzione delle batterie dell'UPS, in formato mm/gg/aa o mm/gg/aaaa.
upsAdvBatteryCapacity	sola lettura	La capacità residua della batteria, espressa come percentuale della capacità massima.
upsAdvBatteryTemperature	sola lettura	L'attuale temperatura interna dell'UPS, in gradi Celsius.
upsAdvBatteryRunTime Remaining	sola lettura	Il tempo rimanente prima che le batterie dell'UPS si esauriscano.
upsAdvBatteryReplaceIndicator	sola lettura	Questo valore indica se le batterie dell'UPS devono essere sostituite.
upsAdvBatteryNumOfBattPacks	sola lettura	Il numero di pacchi batteria esterni collegati all'UPS.
upsAdvBatteryActualVoltage	sola lettura	La tensione della batteria, in Volt.
upsBasicInputPhase	sola lettura	La fase di ingresso CA corrente.
upsAdvInputLineVoltage	sola lettura	La tensione di corrente dell'alimentazione in ingresso dell'UPS, in VCA.
upsAdvInputFrequency	sola lettura	La frequenza di ingresso corrente dell'UPS, in Hertz.
upsAdvInputLineFailCause	sola lettura	Il motivo più recente per cui l'UPS è passato all'alimentazione a batteria.
upsBasicOutputStatus	sola lettura	Lo stato attuale dell'UPS (ad esempio, in linea, alimentazione a batteria, eccetera).
upsBasicOutputPhase	sola lettura	La fase di uscita corrente.
upsAdvOutputVoltage	sola lettura	La tensione di uscita dell'UPS, in VCA.
upsAdvOutputFrequency	sola lettura	La frequenza di uscita corrente dell'UPS, in Hertz.
upsAdvOutputLoad	sola lettura	Il carico UPS corrente espresso come percentuale della capacità nominale dell'UPS.
upsAdvOutputCurrent	sola lettura	La corrente (in ampere) assorbita dal carico collegato all'UPS.
upsAdvConfigRated OutputVoltage	lettura-scrittura	La tensione nominale di uscita dall'UPS, in VCA.
upsAdvConfigHighTransferVolt	lettura-scrittura	La tensione massima di linea in VCA consentita prima che l'UPS passi all'alimentazione a batteria. Vedere **Alta tensione di trasferimento**.
upsAdvConfigLowTransferVolt	lettura-scrittura	La tensione minima di linea in VCA consentita prima che l'UPS passi all'alimentazione a batteria. Vedere **Bassa tensione di trasferimento**.
upsAdvConfigAlarm	lettura-scrittura	Un'indicazione di come l'UPS dovrebbe gestire gli allarmi acustici di guasto della linea.
upsAdvConfigSensitivity	lettura-scrittura	La sensibilità dell'UPS al rumore di alimentazione in ingresso.
upsAdvConfigLowBattery RunTime	lettura-scrittura	L'autonomia desiderata dell'UPS, una volta raggiunta la condizione di batteria bassa, in secondi.

upsAdvConfigShutoffDelay	lettura-scrittura	Aumenta il numero di secondi in cui l'UPS resta accesa dopo il comando di spegnimento.
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 • upsAdvConfigHighBypassTransferVolt • upsAdvConfigLowBypassTransferVolt 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`.
upsAdvConfigAllowedSetTable	lettura-scrittura	Quando è attiva la modalità di bypass, questa è la tensione più alta che l'UPS fornirà al carico collegato. È la corrente di ingresso consentita per il bypass. Fare riferimento a **Limite bypass superiore**.
upsAdvConfigLowBypass TransferVolt	lettura-scrittura	Quando è attiva la modalità bypass, questa è la tensione più bassa che l'UPS fornirà al carico collegato. È la corrente di ingresso consentita per il bypass. Fare riferimento a **Limite bypass inferiore**.
upsAdvControlFlashAndBeep	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per controllare gli allarmi acustici dell'UPS gli indicatori luminosi del display dell'UPS.
upsAdvControlBypassSwitch	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per controllare la modalità di bypass dell'UPS.
upsAdvTestDiagnosticSchedule	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per controllare la pianificazione dei test della batteria dell'UPS.
upsAdvTestDiagnostics	lettura-scrittura	Scrivere su questo OID per comandare all'UPS di eseguire un test automatico diagnostico.
upsAdvTestDiagnosticsResults	sola lettura	I risultati dell'ultimo test automatico diagnostico dell'UPS.
upsAdvTestLastDiagnosticsDate	sola lettura	La data dell'ultimo test diagnostico dell'UPS in formato mm/gg/aa.
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.
upsAdvTestCalibrationDate	sola lettura	La data in cui è stato eseguito l'ultimo test di calibrazione dell'autonomia, in formato mm/gg/aa.
upsCommStatus	sola lettura	Lo stato della comunicazione dell'agente SNMP con l'UPS.
powerNetSoftwareSystem Description	sola lettura	La descrizione di PowerChute Serial Shutdown Agent.
upsOutletGroupStatusTableSize	sola lettura	Il numero di gruppi di prese nell'UPS.
upsOutletGroupStatusTable	sola lettura	Questa tabella consente di ottenere lo stato dei gruppi di prese in un UPS, come definito in PowerNet MIB. Il numero di voci di questa tabella dipende da **upsOutletGroupStatusTableSize**

upsOutletGroupConfigTableSize	sola lettura	Il numero di gruppi di prese nell'UPS.
upsOutletGroupConfigTable	lettura-scrittura	Un elenco di gruppi di prese che possono essere configurati con un intervallo di parametri come definito in PowerNet MIB: • Nome • PowerOnDelay • PowerOffDelay • RebootDuration • MinReturnRuntime • LoadShedControlSkipOffDelay • LoadShedControlAutoRestart • LoadShedControlTimeOnBattery • LoadShedControlRuntimeRemaining • LoadShedControlInOverload • LoadShedTimeOnBattery • upsOutletGroupConfigLoadShedRuntimeRemaining

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 https PowerChute.

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 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**.
- Utilizzando una pianificazione, vedere **Arresto pianificato**.
- Arrestando manualmente il sistema, vedere **Arresto immediato**.
- Arrestando manualmente una presa, vedere **Controllo prese**.

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.

Configurazione iniziale

Questa opzione guida l'utente attraverso una serie di schermate che consentono di completare la configurazione dell'arresto.

È possibile selezionare questa opzione di menu in qualsiasi momento, ma questa schermata viene visualizzata automaticamente alla prima installazione di PowerChute.

Le schermate di configurazione vengono elencate di seguito nel relativo ordine di visualizzazione. È anche possibile accedere a queste schermate singolarmente in qualsiasi momento.

- **Preferenze**
- **Impostazioni arresto**
- **Sequenza prese**
- **Arresto pianificato**



È possibile uscire dalla configurazione dell'arresto su una qualsiasi delle schermate. Quando si fa clic sul pulsante Avanti o Impostazione avanzata, le modifiche vengono salvate e mantenute anche se si annulla la sequenza di impostazione iniziale prima della fine.

Impostazioni arresto

Questa schermata riepiloga la configurazione dell'arresto e consente anche di configurare alcuni passaggi della sequenza di arresto. (Questa schermata fa anche parte della configurazione di arresto accessibile tramite **Configurazione iniziale**).



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**

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.
- **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.
- **In corrispondenza del limite di autonomia** configura l'evento **Batteria in esaurimento** per l'arresto; questo è visualizzabile nella schermata **Configurazione evento**.
  L'evento Batteria in esaurimento viene generato quando l'UPS è alimentato a batteria e l'autonomia della batteria scende al di sotto del numero di secondi impostato qui.
  L'evento Batteria scarica viene generato quando l'UPS è in linea e l'autonomia della batteria scende al di sotto del numero di secondi impostato qui.
- **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**
In corrispondenza del limite di autonomia	**Sì**	No	No

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
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

Il valore per **Tempo per arresto del sistema operativo** in questa schermata **Impostazioni arresto** viene visualizzato come campo di sola lettura nella schermata **Sequenza prese**, vedere **Sequenza di spegnimento**. Al momento dell'installazione, questo è impostato su un valore specifico per il modello di UPS in uso, in genere 180 secondi o un valore superiore. Se si prova a modificare questo valore al di fuori di PowerChute (ad esempio, tramite una scheda di gestione di rete), PowerChute sostituirà questa impostazione, ripristinerà il valore specificato tramite l'interfaccia utente PowerChute e registrerà la sostituzione nel registro eventi.

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.

Il sistema operativo Hyper-V Server si arresta automaticamente solo dopo avere arrestato le relative macchine virtuali. Tenere conto di questo nel valore **Tempo per arresto del sistema operativo**. Eseguire un arresto di prova per valutare il tempo necessario.

Arresto pianificato

Utilizzare questa opzione per visualizzare e creare arresti pianificati. (Questa schermata fa anche parte della configurazione di arresto accessibile tramite **Configurazione iniziale**).

Vedere **Sequenza prese** per informazioni sull'impostazione dei ritardi e sulla creazione di sequenze di arresti.

Visualizzazione e creazione di arresti pianificati

La vista del calendario è per **mese**. Spostarsi di mese in mese facendo clic sui pulsanti freccia in alto a sinistra. Fare clic sul pulsante **oggi** accanto ai pulsanti freccia per evidenziare la data odierna.

È possibile pianificare un arresto per:

- **Una volta:** viene eseguito una sola volta
- **Giornalmente:** viene eseguito ogni giorno alla stessa ora.
- **Settimanalmente:** viene eseguito lo stesso giorno della settimana, ogni settimana.

Una pianificazione visualizzata in rosso o con un contorno rosso indica uno dei seguenti casi:

1. L'arresto pianificato deve essere eseguito entro 10 minuti. A questo punto, non è possibile modificare una pianificazione sebbene sia possibile annullarla. La pianificazione viene etichettata come **In sospeso**.
2. La pianificazione non può essere eseguita: si è verificato qualcosa da quando è stato creato l'arresto pianificato.
   – È necessario modificare o eliminare questa pianificazione, vedere "Creazione e modifica delle pianificazioni".

Vedere anche:

- **Spostamento e ridimensionamento delle pianificazioni**
- **Sovrapposizione di arresti pianificati**
- **Ora legale e arresti pianificati**

Creazione e modifica delle pianificazioni

Assicurarsi che le impostazioni dell'ora locale (fuso orario, data e ora) siano corrette. È consigliabile non creare pianificazioni da un'interfaccia utente Web in un fuso orario diverso.

- Per creare una pianificazione: fare clic su una data nella vista principale del calendario, viene visualizzata la finestra di dialogo **Arresto pianificato**.

NOTA: è possibile creare pianificazioni di arresto solo per un'ora e una data future.

- Compilare i campi:
  – **Nome pianificazione:** specificare un nome significativo per la pianificazione. Il nome della pianificazione deve essere univoco.
  – **Avvia sequenza di arresto alle:** inserire la data e l'ora in cui si desidera avviare la sequenza di arresto. A causa del modello di UPS in uso, il valore dell'ora può essere aggiornato solo in incrementi di 6 minuti.
  Note:
    - È possibile definire la sequenza di arresto configurando **Impostazioni arresto**.
    - Una volta inserite una data e un'ora per avviare la sequenza di arresto, l'ora di avvio della sequenza di accensione viene compilata automaticamente per includere: **a) Il tempo necessario per l'esecuzione del file di comando** (definito in **Impostazioni arresto**), **b) Il tempo necessario per l'arresto del sistema operativo** (definito in **Impostazioni arresto**) e **c)** Un tempo minimo di permanenza nello stato spento di 6 minuti (per garantire che il dispositivo collegato abbia tempo a sufficienza per riavviarsi). Il tempo è visualizzato con incrementi di 6 minuti. La sequenza di accensione non può iniziare prima del completamento della sequenza di arresto.

Avvia sequenza di accensione alle: inserire la data e l'ora in cui si desidera avviare la sequenza di accensione. A causa del modello di UPS in uso, il valore dell'ora può essere aggiornato solo in incrementi di 6 minuti.

NOTA: è possibile definire le impostazioni del ritardo di accensione nella pagina **Sequenza prese.**

- Fare clic su OK e la pianificazione viene visualizzata nuovamente nella vista del calendario.
- È possibile inserire il numero di pianificazioni desiderato durante una sessione, che vengono tutte visualizzate nel calendario.

NOTA: le prestazioni del browser potrebbero risentirne se si inseriscono più di 1000 pianificazioni.

Tuttavia, non vengono salvate finché non si preme il pulsante Applica. Per **modificare** o **eliminare** una pianificazione:

1. Fare clic sull'arresto pianificato nella vista del calendario principale, viene visualizzata la finestra di dialogo **Arresto pianificato** con i dettagli correnti.
2. Modificare il valore di qualsiasi campo in base alle proprie esigenze e scegliere OK.
3. Scegliere il pulsante Elimina per cancellare la pianificazione dalla vista del calendario.

Una pianificazione viene rimossa dal calendario dopo che è stata eseguita.



Un arresto pianificato inizia con l'avvio dello spegnimento e termina con il comando di accensione. Sebbene la **durata della pianificazione** non sembri includere i ritardi di accensione, questi vengono aggiunti alla pianificazione quando viene eseguita. Vedere **Sequenza prese**.

Spostamento e ridimensionamento delle pianificazioni

È possibile **spostare** una pianificazione nella vista del calendario trascinandone la selezione. Tuttavia, non è possibile copiare una pianificazione.

È possibile **espandere** una pianificazione in una data futura, ma non in una data passata. L'espansione può far risparmiare tempo perché non è necessario aprire la finestra di dialogo Arresto pianificato.

Per espandere la vista del calendario, posizionare il puntatore del mouse sul bordo destro della pianificazione finché non viene visualizzata la freccia a due punte, quindi fare clic e trascinare.

Sovrapposizione di arresti pianificati

Due arresti pianificati sovrapposti hanno in comune alcuni o tutti gli intervalli di tempo.

PowerChute Serial Shutdown utilizza criteri per garantire che le pianificazioni sovrapposte inserite abbiano senso e sia effettivamente possibile eseguirle.

A tale scopo, PowerChute impedisce la creazione di alcune pianificazioni sovrapposte e applica priorità e regole, come indicato in "Linee guida per l'esecuzione di pianificazioni sovrapposte".

Linee guida per l'esecuzione di pianificazioni sovrapposte

Se le pianificazioni si sovrappongono quando hanno un gruppo di prese in comune, **viene effettivamente eseguita una sola pianificazione**.

In che modo PowerChute decide quale pianificazione eseguire? Utilizzando la seguente logica:

Una pianificazione che ricorre **una volta** ha la priorità su:

1. una pianificazione che ricorre **settimanalmente** che ha la priorità su
2. una pianificazione che ricorre **giornalmente**

Gli orari di inizio e fine delle pianificazioni sono irrilevanti in questo senso.

Ad esempio, vedere il grafico, che mostra due pianificazioni sovrapposte che arrestano entrambe la presa denominata “Server principale”. Anche se inizia più tardi, la pianificazione “Una volta con Server principale” ha la priorità sulla pianificazione “Settimanalmente per Server principale” ed è l’unica pianificazione che verrà eseguita.



Dare la priorità a **pianificazioni che ricorrono una volta** consente di pianificare un arresto univoco, ad esempio per una festività pubblica.

Dare la priorità a **pianificazioni che ricorrono settimanalmente rispetto a quelle che ricorrono giornalmente** consente di eseguire l’arresto nel fine settimana e mantenere gli arresti giornalieri pianificati.

IMPORTANTE: come indicato, una pianificazione potrebbe essere impostata per iniziare *prima* di una pianificazione sovrapposta e comunque non essere eseguita.

Ora legale e arresti pianificati

Non pianificare un arresto per iniziare o terminare durante l’ora di transizione dell’ora legale primaverile.

Per ora di transizione si intende l’ora saltata in cui inizia l’ora legale in primavera.

Sequenza prese

La schermata Sequenza prese consente di configurare i gruppi di prese da spegnere e accendere in una sequenza specifica durante un arresto. (Questa schermata fa anche parte della configurazione di arresto accessibile tramite **Configurazione iniziale**).

Inoltre, è possibile scegliere se i gruppi di prese devono riaccendersi automaticamente dopo l’arresto. (Per impostazione predefinita, si accendono).

I ritardi in questa schermata si applicano a tutti gli arresti, indipendentemente dal fatto che siano stati avviati da un evento di alimentazione, da un arresto pianificato o manualmente da un utente.

Esempi di come è possibile utilizzare questa schermata

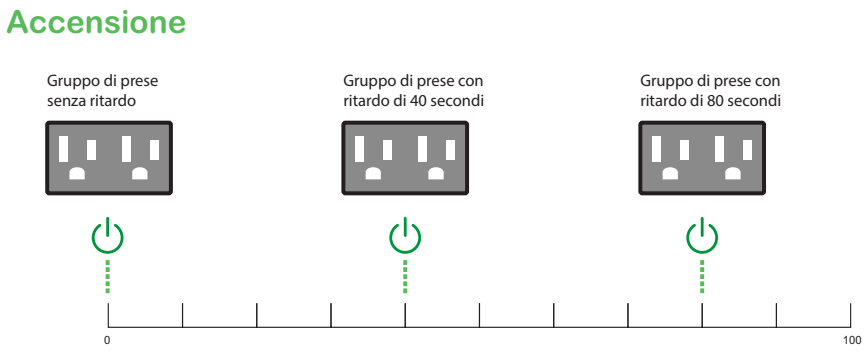
È possibile configurare la **Sequenza di spegnimento** dei propri gruppi di prese specificando i ritardi di spegnimento di singoli gruppi di prese.

Un esempio di questo utilizzo è nelle transazioni elettroniche del “Punto di vendita”, dove è essenziale assicurarsi che tutte le apparecchiature di front office siano state arrestate correttamente prima che vengano arrestate anche le apparecchiature di back office. Ciò garantisce l’accuratezza dei dati delle transazioni di vendita.



In modo simile, la Sequenza di accensione viene eseguita ritardando l'accensione di singoli gruppi di prese. Questo viene applicato all'avvio iniziale del sistema o al ritorno dell'alimentazione CA dopo un'interruzione.

È possibile utilizzare la sequenza per evitare un sovraccarico temporaneo se tutti i dispositivi collegati all'UPS tentano di accendersi contemporaneamente. Un altro utilizzo potrebbe essere quello di garantire che determinate apparecchiature, come gli switch di rete, si accendano prima di altre apparecchiature, come i server, che necessitano dello switch di rete per comunicare.

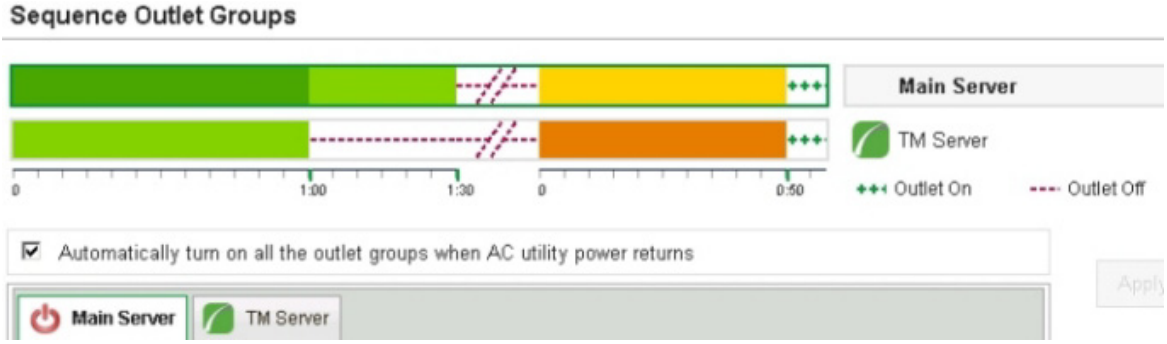


Per comprendere più facilmente l'utilizzo dei gruppi di prese, considerarli come dispositivi UPS con funzionalità separate o "dispositivi UPS virtuali".

Utilizzo del grafico e dei campi comuni

Il grafico nella parte superiore della schermata Sequenza prese mostra una sequenza temporale di ritardi, spegnimenti e accensioni per ogni gruppo di prese incluso in un arresto.

Ogni gruppo di prese dispone di una propria riga nel grafico, con il nome del gruppo di prese sulla stessa riga, a destra. Il gruppo di prese che fornisce alimentazione a PowerChute Agent è contrassegnato dal logo PowerChute.



Il tempo, in minuti e secondi, viene misurato lungo la parte inferiore del grafico. Il gruppo di prese selezionato ha il bordo verde nel grafico.

Spostare il puntatore su ogni sezione del grafico per visualizzare il testo con i valori temporali per quel gruppo di prese.

È possibile visualizzare e modificare i valori di spegnimento e accensione nei singoli campi più in basso nella schermata.

Per spostarsi tra le prese, è possibile fare clic su una riga diversa nel grafico o selezionare una scheda diversa.

La casella di controllo Accendi automaticamente tutti i gruppi di prese quando viene ripristinata l'alimentazione CA sotto il grafico si applica a tutti i gruppi di prese visualizzati in questa schermata. Se si desidera accendere manualmente le prese dopo lo spegnimento del sistema, deselezionare questa casella di controllo.

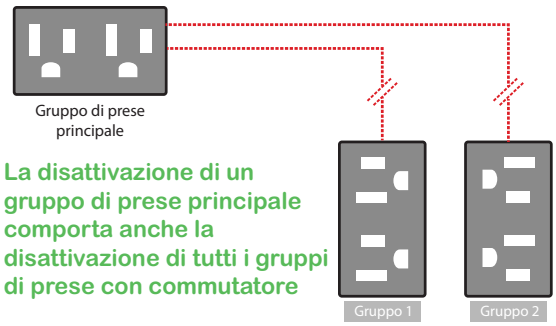
Scelta dei singoli gruppi di prese da spegnere in un arresto

Nella parte superiore di ogni area sotto le schede, un messaggio indica se il gruppo di prese selezionato si spegne durante un arresto. Il gruppo di prese che fornisce alimentazione a PowerChute Agent si spegne *sempre* durante un arresto, quindi sotto tale scheda appare **sempre Questo gruppo di prese è incluso in una sequenza di spegnimento**.

Quello che viene visualizzato qui per altri gruppi di prese dipende dal tipo di gruppo di prese, principale o con commutatore, che fornisce alimentazione al *server protetto da PowerChute Agent.* Le diverse impostazioni sono esaminate di seguito.

NOTA: su dispositivi Smart-UPS, qualsiasi gruppo di prese etichettato come Gruppo 1, Gruppo 2 è un Gruppo di prese con commutatore. Qualsiasi gruppo di prese senza etichetta è un gruppo di prese principale. (Alcuni dispositivi non prevedono un gruppo di prese principale).

- Se l'UPS in uso dispone di un **Gruppo di prese principale** e tale gruppo fornisce alimentazione a PowerChute Agent, tutti i gruppi di prese verranno spenti automaticamente. Una volta spento, un gruppo di prese principale spegne sempre tutti i relativi gruppi di prese con commutatore.



- Se si dispone **solo di Gruppi di prese con commutatore**, il gruppo che fornisce alimentazione a PowerChute Agent si arresta sempre e per TUTTI gli altri gruppi è possibile scegliere se arrestarli o meno.

Determinazione dei tempi di ritardo per singoli gruppi di prese

Sequenza di spegnimento

Il gruppo di prese che fornisce alimentazione a PowerChute Agent può avere questi tempi di ritardo di spegnimento:

- **Tempo per arresto di altre applicazioni**: questo valore rappresenta una durata per l'arresto corretto di applicazioni come Siebel e Microsoft SQL e per l'esecuzione di qualsiasi file di comando.

Qui è un valore di sola lettura. In molti casi, deriva da **Tempo necessario per l'esecuzione del file di comando per run** in **Impostazioni arresto**. Tuttavia, se si configura QUALSIASI singolo evento di arresto in modo che utilizzi un tempo di esecuzione del file di comando maggiore, qui viene visualizzato questo tempo. (Configurarlo in **Configurazione evento**). Vedere anche **Interattività delle durate di arresto**.

- **Tempo per arresto del sistema operativo**: questo valore viene configurato nella schermata **Impostazioni arresto.**



Sequenza di accensione

- I seguenti campi sono presenti per tutti i gruppi di prese, principale o con commutatore **Carica minima della batteria necessaria prima dell'accensione del gruppo di prese**: selezionare la percentuale di carica della batteria che deve essere disponibile prima dell'accensione del gruppo di prese. Questo valore è incluso in seguito a un arresto per eventi come Batteria in esaurimento, Soglia durata alimentazione a batteria superata o Soglia durata alimentazione a batteria. Usare questo ritardo aggiuntivo per creare la **sequenza di accensione** del gruppo di prese: la selezione di valori di ritardo diversi in questo campo determina la creazione della sequenza di accensione. Posizionare il puntatore del mouse sulle diverse righe del grafico per ulteriori informazioni sui valori di ritardo mostrati. Selezionare un valore (in secondi) di attesa prima dell'accensione dell'UPS sul gruppo di prese principale.

Controllo prese

La schermata Controllo gruppi di prese mostra il nome e lo stato attuale di ciascun gruppo di prese sull'UPS. Inoltre, è possibile specificare le azioni da eseguire immediatamente scegliendo dagli elenchi nelle caselle a discesa.

I possibili tipi di **status** per ciascun gruppo di prese sono:

- On
- On, in spegnimento
- On, arresto in corso
- On, sospensione in corso

Per scegliere un'**azione** per un gruppo di prese, selezionarla dalla casella a discesa e fare clic su Applica.

Le azioni disponibili sono riportate di seguito Sequenza prese (vedere anche **Sequenza prese**):

- **Spegnimento con ritardo**: spegne il gruppo di prese applicando i ritardi configurati.
- **Arresto con ritardo, riavvio CA AC restart** : spegne il gruppo di prese applicando i ritardi configurati; se successivamente viene ripristinata l'alimentazione CA, il gruppo di prese verrà riavviato con i ritardi configurati.



Questa interfaccia utente visualizza sempre una schermata di conferma prima di eseguire una qualsiasi di queste azioni. Utilizzare il pulsante Conferma su tale schermata per continuare con l'azione o Annulla per interrompere. La schermata di conferma specifica anche eventuali ritardi configurati in secondi.

Arresto immediato

Utilizzare la schermata Arresto immediato per avviare una sequenza di arresto, immediatamente o entro 15 minuti. È inoltre possibile controllare come e quando l'UPS si accende dopo l'arresto.

Lo schermo può essere utilizzato come alternativa rapida alla pianificazione di un arresto una tantum. Inoltre, offre la possibilità di accendere manualmente l'UPS dopo un arresto.

Tipo di arresto UPS	Con entrambe queste opzioni della casella a discesa, **Attivazione ritardata** e **Riavvio manuale**, vengono rispettati i **ritardi di spegnimento** impostati in **Sequenza prese**. Tuttavia, i **ritardi di accensione** vengono applicati con Attivazione ritardata ma NON con Riavvio manuale.
Ritardo attivazione	Questo campo viene visualizzato solo quando si sceglie **Attivazione ritardata**. Utilizzarlo per specificare la quantità di tempo in cui l'UPS rimarrà spento.



Utilizzare il pulsante **Annulla arresto in sospeso** in questa schermata se si cambia idea sull'arresto. Viene visualizzato in questa schermata prima dell'inizio dell'arresto.

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).

Registro dati

I registri della schermata Visualizza registro dati sono ordinati per data, quindi ora, con i dati più recenti visualizzati nella parte superiore di ogni schermata. Questa tabella fornisce una breve descrizione dei campi:

Campo	Descrizione
Tensione di linea di ingresso (VCA)	La tensione CA fornita all'UPS nel momento in cui viene effettuata l'immissione nel registro dati.
Tensione di uscita UPS (VCA)	La tensione, in volt CA, fornita dall'UPS alle relative apparecchiature supportate.
Tensione batteria (VCC)	La tensione, in volt CC, sulla batteria del dispositivo UPS.
Carica batteria (%)	La carica in percentuale della capacità della batteria dell'UPS.
Frequenza di ingresso (Hz)	La frequenza, in Hertz, della tensione di ingresso all'UPS.
Frequenza di uscita (Hz)	La frequenza, in Hertz, della tensione di uscita.
Carico UPS (%)	La percentuale del possibile carico UPS utilizzato dall'apparecchiatura durante l'intervallo di registrazione.
Temp interna UPS (°C)	La temperatura dell'UPS in gradi Celsius o Fahrenheit. **NOTA:** se l'UPS non dispone di un sensore di temperatura interno, questa colonna non viene visualizzata.

Utilizzare il pulsante **Mostra/Nascondi colonne** per nascondere una qualsiasi delle colonne visualizzate, ad eccezione della data e dell'ora che non possono essere nascoste.

Fare clic sul pulsante per visualizzare le caselle di controllo delle colonne e deselezionare qualsiasi casella di controllo per nascondere tale colonna. Questa funzione riguarda solo la visualizzazione; tutti i dati sono ancora registrati.

Trascinando la selezione dell'intestazione di una colonna, ad esempio Frequenza di uscita (Hz), è possibile spostare e riorganizzare le colonne. Per tornare alla disposizione predefinita originale, fare clic sul pulsante **Reimposta colonne**.

Per eliminare tutti i record nel registro dati, fare clic su **Cancella registro** nella parte inferiore della schermata.

Fare clic su **Aggiorna** per visualizzare nuovi dati successivi alla visualizzazione di questa schermata.

Impostazioni registro

Impostazioni registro consente di configurare i parametri di registrazione di entrambi i registri, Registro eventi e Registro dati. 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. Al contrario, il Registro dati fornisce un'istantanea del sistema, registrando valori a intervalli di tempo regolari.

Utilizzare **Scadenza voce registro eventi** e **Scadenza voce registro dati** 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 e Scadenza voce registro dati), scegliere *un intervallo di tempo lungo* potrebbe significare che il registro richiede molto spazio su disco.
- Il campo **Intervallo di registrazione dati** specifica la frequenza con cui i dati vengono registrati nel Registro dati. *Minore è l'intervallo*, più volte i dati vengono registrati e più grande è il file di registro.
- 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 sull'UPS e sul sistema collegato all'UPS.

Parametri informazioni UPS

Parametro	Descrizione
Modello UPS	Il nome del modello dell'UPS, ad esempio Smart-UPS 750.
Revisione firmware	La revisione del firmware dell'UPS. **NOTA:** Questo valore non viene visualizzato per tutti i dispositivi UPS.
Data di produzione	La data di produzione dell'UPS.
Numero di serie	Il numero di serie dell'UPS. Questo numero è stampato anche sull'etichetta dell'UPS.
Data di installazione batteria	La data di installazione della batteria dell'UPS.
Nome UPS	Il nome dell'UPS, come definito nella pagina **Impostazioni 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:

- **Arresto pianificato**
- **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 v1.5 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 riportate nel dettaglio nel **grafico di compatibilità OS**.
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 propri 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.