



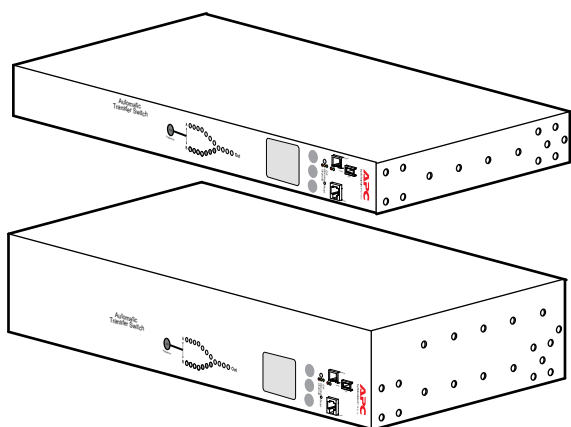
## Installazione e avvio rapido

### Commutatore di trasferimento automatico (ATS, Automatic Transfer Switch) per rack

AP4421, AP4422, AP4423, AP4424, AP4430, AP4431, AP4432, AP4433, AP4434, AP4450, AP4452, AP4452J, AP4453

990-5852E-017

Data di pubblicazione: 01/2022



## Declinazione di responsabilità di Schneider Electric

Schneider Electric non è in grado di garantire che le informazioni presenti in questo manuale siano affidabili, prive di errori o complete. Questa 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, che non è tuttavia in grado di ipotizzare o garantire, a livello esplicito o implicito, la 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 sul contenuto (compresi, a titolo esemplificativo, software, audio, video, testo e fotografie) sono attribuibili unicamente 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 né trasferiti alle persone che accedono alle informazioni.

È vietata la vendita totale o parziale della presente pubblicazione.

# Sommario

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Importanti Informazioni Sulla Sicurezza</b> .....  | <b>1</b>  |
| Nota .....  | 1         |
| Informazioni di sicurezza relative all'unità ATS per rack .....                             | 2         |
| <b>Informazioni preliminari</b> .....   | <b>3</b>  |
| Cavi di alimentazione disponibili .....   | 3         |
| Documentazione aggiuntiva. ....   | 3         |
| Ricezione e controllo .....   | 4         |
| Riciclaggio .....   | 4         |
| Commenti degli utenti .....   | 4         |
| Contenuto .....   | 5         |
| Panoramica del pannello anteriore .....   | 6         |
| LED di stato del carico .....   | 7         |
| LED di stato della rete .....   | 7         |
| LED di stato 10/100 .....   | 7         |
| <b>Installazione</b> .....  | <b>8</b>  |
| Dadi a Gabbia .....   | 8         |
| Installazione .....   | 8         |
| Rimozione .....   | 8         |
| Opzioni di montaggio .....  | 9         |
| Montaggio orizzontale .....   | 9         |
| Montaggio orizzontale incassato .....   | 9         |
| Collegamento dell'unità ATS .....   | 10        |
| Configurazioni delle sorgenti .....   | 10        |
| <b>Configurazione rapida</b> .....  | <b>11</b> |
| Metodi di configurazione di TCP/IP .....  | 11        |
| Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo .....                              | 11        |
| Configurazione di DHCP e BOOTP .....  | 12        |
| Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI) .....                                | 13        |
| Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando .....                                      | 14        |
| Configurazione delle impostazioni TCP/IP nell'interfaccia a riga di comando .....           | 15        |
| <b>Accesso alle interfacce dell'unità ATS per rack</b> .....                                | <b>16</b> |
| UI Web .....  | 16        |
| Interfaccia a riga di comando: Telnet e SSH .....   | 17        |
| Telnet per l'accesso di base .....  | 17        |
| Uso di SSH per l'accesso con protezione avanzata .....                                      | 17        |
| SNMP .....  | 18        |
| SNMPv1 .....  | 18        |
| SNMPv3 .....  | 18        |
| FTP e SCP .....   | 19        |
| Gestione della sicurezza del sistema in uso .....   | 19        |
| <b>Modalità di configurazione dell'unità ATS per rack</b> .....                             | <b>20</b> |
| Configurazione della sensibilità .....  | 20        |
| Configurazione della sensibilità tramite l'UI Web .....                                     | 20        |
| Configurazione della sensibilità tramite l'interfaccia a riga di comando .....              | 20        |
| Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione .....                        | 21        |
| Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione tramite l'UI Web .....       | 22        |
| Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione tramite l'interfaccia a riga |           |

|   |           |
|---|-----------|
| di comando .....  | 22        |
| <b>Recupero di una password perduta .....</b>                     | <b>23</b> |
| <b>Garanzia di fabbrica di due anni .....</b>                     | <b>24</b> |
| Termini di garanzia .....   | 24        |
| Garanzia non trasferibile .....                                   | 24        |
| Esclusioni .....  | 24        |
| Richieste di indennizzo coperte dalla garanzia .....              | 25        |
| <b>Informativa sulle apparecchiature di supporto vitale .....</b> | <b>26</b> |
| Note generali .....   | 26        |
| Esempi di apparecchiature di supporto vitale .....                | 26        |
| <b>Assistenza clienti nel mondo .....</b>                         | <b>29</b> |

# Importanti Informazioni Sulla Sicurezza

Leggere le istruzioni con attenzione per acquisire una certa dimestichezza con l'apparecchiatura prima di provare a installarla, metterla in funzione, eseguire l'assistenza o la manutenzione. All'interno del presente manuale o sull'apparecchiatura potrebbero essere riportati i seguenti messaggi speciali per avvertire l'operatore della presenza di potenziali pericoli o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a una targhetta di sicurezza di Pericolo o Avviso indica che è presente un pericolo elettrico che potrebbe causare lesioni personali se non si seguono le istruzioni.



Questo è un simbolo d'allarme per la sicurezza. Viene utilizzato per avvertire l'operatore di eventuali pericoli di lesione personale. Attenersi a tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare lesioni gravi o mortali.

## ⚠ PERICOLO

**PERICOLO** indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **può provocare lesioni gravi o mortali.**

## ⚠ AVVISO

**AVVISO** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni gravi o mortali.**

## ⚠ ATTENZIONE

**ATTENZIONE** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni** di lieve entità o moderate.

## AVVERTENZA

**AVVERTENZA** si riferisce a pratiche non correlate a lesioni fisiche compresi alcuni pericoli ambientali, danni potenziali o perdita di dati.

## Nota

L'installazione, la messa in funzione, la riparazione e la manutenzione dell'apparecchiatura elettrica devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. APC declina qualsiasi responsabilità per le eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo di questo materiale.

Un tecnico qualificato è una persona che possiede adeguate competenze e conoscenze riguardo alla costruzione, all'installazione e al funzionamento dell'apparecchiatura elettrica e che ha ricevuto una formazione sulla sicurezza tale da consentirgli di riconoscere ed evitare i rischi connessi.

## Informazioni di sicurezza relative all'unità ATS per rack

### PERICOLO

#### **RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONI O ARCHI ELETTRICI**

- È possibile che dai carichi collegati si verifichi una dispersione di corrente elevata. Se la corrente di dispersione totale supera 3,5 mA, prima di alimentare l'unità ATS per rack, collegare un filo di messa a terra dalla messa a terra aggiuntiva dell'unità ATS per rack (filettatura M4) a una connessione di messa a terra affidabile dell'edificio.
- Non attivare l'unità ATS per rack se priva delle coperture.
- All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente. Per le riparazioni rivolgersi a personale qualificato.
- Per l'installazione degli accessori di montaggio e controllo dei cavi, utilizzare solo gli elementi di montaggio forniti.
- Utilizzare solo in ambienti chiusi e asciutti.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà lesioni gravi o mortali.**

### **AVVISO**

- La temperatura ambiente operativa di un ambiente rack chiuso o multi-unità può essere superiore alla temperatura ambiente della stanza. Verificare che la temperatura ambiente operativa dell'ambiente rack non superi la temperatura ambiente operativa nominale dell'ATS in rack (Rack ATS).
- Verificare che l'device sia installato in modo sicuro e su una superficie piana.

## Informazioni preliminari

Il commutatore di trasferimento automatico (ATS) per rack di APC™ fornisce un'alimentazione affidabile e ridondante ai carichi delle apparecchiature a cavo singolo, ad esempio i server. L'unità ATS per rack è dotata di due cavi di alimentazione in ingresso che alimentano i carichi collegati da due sorgenti di alimentazione, una principale e l'altra secondaria. Se la sorgente principale non è più disponibile o esce dall'intervallo di potenza configurato, l'unità ATS per rack avvierà la commutazione automatica per prelevare l'alimentazione dalla sorgente secondaria senza interrompere i carichi importanti. L'unità ATS per rack è dotata di connettività di rete integrata, che consente la gestione remota tramite interfacce Web, Telnet, SNMP, SSH o Data Center Expert™.

## Cavi di alimentazione disponibili

Per le seguenti unità non vengono forniti cavi di alimentazione:

- Per l'unità AP4421, utilizzare un cavo di alimentazione con approvazione IEC appropriata e certificazione VDE/HOR, con capacità nominale di 300 V CA, da 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> minimo, dotato di spina e presa approvate, da utilizzare sulle apparecchiature IT elencate.
- Per l'unità AP4423, utilizzare un cavo di alimentazione con approvazione IEC appropriata e certificazione VDE/HOR, con capacità nominale di 300 V CA, da 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> minimo, dotato di spina e presa approvate, da utilizzare sulle apparecchiature IT elencate.
- Per l'unità AP4433, utilizzare un cavo di alimentazione con approvazione appropriata e certificazione UL Listed/CSA, con capacità nominale di 300 V CA, da 14 AWG minimo, dotato di spina e presa approvate, da utilizzare sulle apparecchiature IT elencate.
- Per l'unità AP4434, utilizzare un cavo di alimentazione con approvazione appropriata e certificazione UL Listed/CSA, con capacità nominale di 300 V CA, da 12 AWG minimo, dotato di spina e presa approvate, da utilizzare sulle apparecchiature IT elencate.

La lunghezza del cavo di alimentazione non deve superare i 4,5 metri, la lunghezza minima deve essere di 1,5 metri, tranne nei casi di installazioni speciali, ad esempio apparecchiature dedicati da installare vicino a una presa.

## Documentazione aggiuntiva

È possibile consultare la documentazione aggiuntiva per l'unità ATS per rack, compresi gli aggiornamenti alla *Guida per l'utente*, sul sito Web di APC, [www.apc.com](http://www.apc.com). Sul sito Web sono inoltre disponibili altre pubblicazioni tecniche (ad esempio i white paper).

*Schede delle specifiche*: le schede delle specifiche riportano le capacità elettriche, le raccomandazioni, i limiti fisici e le approvazioni di sicurezza dei singoli modelli di ATS per rack.

*Guida per l'utente*: la *Guida per l'utente* contiene informazioni aggiuntive su interfacce di gestione, account utente, personalizzazione e sicurezza.

*Manuale sulla sicurezza*: il *Manuale sulla sicurezza* descrive in dettaglio le diverse impostazioni di sicurezza delle unità ATS per rack.

## Ricezione e controllo

Controllare che l'imballaggio e il relativo contenuto non abbiano riportato danni durante il trasporto e verificare che siano presenti tutti i componenti. Segnalare immediatamente all'agente di spedizione eventuali danni di spedizione e ad APC o al proprio rivenditore APC la mancanza di componenti o altri problemi.

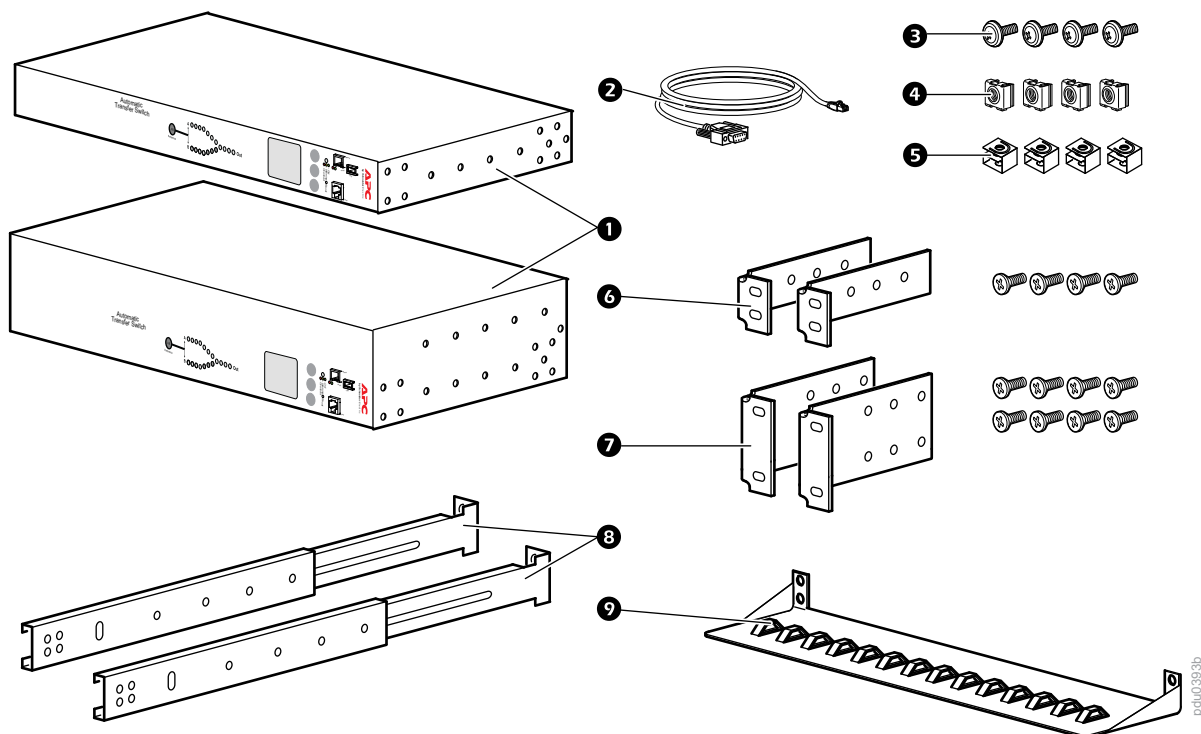
## Riciclaggio

L'imballaggio utilizzato per la spedizione è riciclabile. Conservarlo per utilizzi successivi o smaltirlo in modo appropriato.

## Commenti degli utenti

Invitiamo gli utenti a inviarci eventuali commenti su questo documento. Contattare [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Contenuto



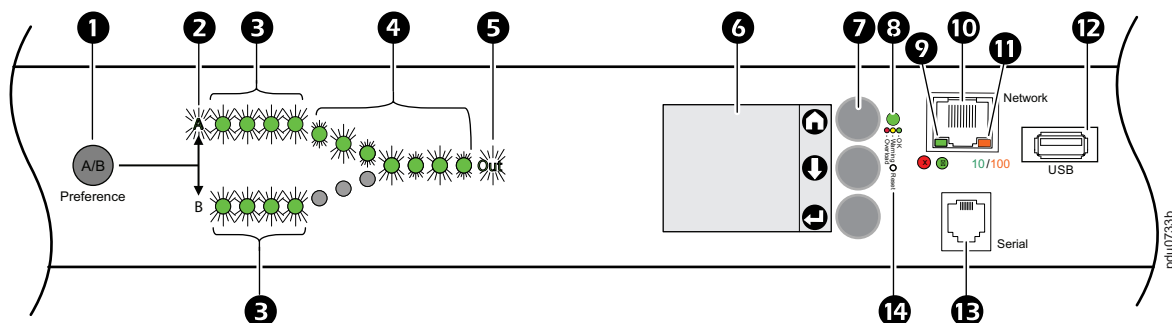
- ❶ Commutatore di trasferimento automatico per rack (1 U o 2 U)
- ❷ Cavo di comunicazione seriale, da RJ12 a DB-9 femmina
- ❸ Vite
- ❹ Dado in gabbia
- ❺ Graffa di fissaggio
- ❻ Kit per staffa di montaggio su rack 1-U (in dotazione con l'unità ATS per rack 1-U)
- ❼ Kit per staffa di montaggio su rack 2-U (in dotazione con l'unità ATS per rack 2-U)

### Opzioni supplementari

- ❽ Segmenti di guida anteriore e posteriore AP7768 (non in dotazione)
- ❾ Staffa di ritenuta per cavo AP7769 (non in dotazione)

**NOTA:** per una maggiore stabilità, installare l'unità ATS per rack con i segmenti di guida anteriore e posteriore. I segmenti di guida anteriore e posteriore e la staffa di ritenuta per cavo sono disponibili sul sito Web di APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Panoramica del pannello anteriore



**NOTA:** l'unità ATS per rack è configurata in modo che la retroilluminazione del display si spenga dopo 10 minuti di inattività. Per attivare la retroilluminazione, premere un qualsiasi pulsante di navigazione del display.

| Elemento                              | Funzione  |
|---------------------------------------|---|
| 1 Pulsante di preferenza A/B          | Premere questo pulsante per impostare la sorgente preferita: la prima pressione imposta come preferita la sorgente A, la seconda pressione imposta come preferita la sorgente B e la terza pressione non imposta alcuna preferenza.   |
| 2 LED delle sorgenti A e B            | Indica la sorgente preferita. Se non è stata impostata alcuna sorgente preferita, entrambi i LED sono illuminati. La sorgente preferita è indicata anche sul display LCD.   |
| 3 LED dei connettori di ingresso      | Forniscono informazioni sulla tensione in ingresso di ogni sorgente. Se la tensione in ingresso RMS e la frequenza misurata sono comprese negli intervalli di tolleranza selezionati, il LED corrispondente risulta illuminato. In condizione di utilizzo normali (ridondanza completa delle sorgenti), entrambi i gruppi di LED sono illuminati.   |
| 4 LED dei connettori di uscita        | Indicano quale sorgente è utilizzata per l'uscita (risulta illuminato un solo percorso alla volta). I LED di preferenza della sorgente, i LED dei connettori e i LED di uscita indicano il flusso dell'alimentazione all'interno dell'unità ATS.  |
| 5 LED di uscita                       | Mostra la tensione di uscita disponibile per l'ATS.   |
| 6 Display LCD                         | Consente di visualizzare lo stato dell'unità ATS, le impostazioni e le informazioni sul prodotto. Consultare la <i>Guida per l'utente</i> su <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> per ulteriori informazioni sulle schermate del display LCD.   |
| 7 Pulsanti di navigazione del display | Sul display LCD le diverse icone indicano lo scopo dei pulsanti adiacenti.<br><b>Home:</b> Premere questo pulsante per spostarsi tra le schermate o per salire di un livello dalle schermate dei sottomenu.<br><b>Giù:</b> Premere questo pulsante per spostarsi tra le schermate o le voci di menu.<br><b>Seleziona:</b> Premere questo pulsante per selezionare le voci di menu o per spostarsi al menu principale dalle schermate del monitor. |
| 8 LED di stato del carico             | Vedere "LED di stato del carico" on page 7  |
| 9 LED di stato della rete             | Vedere "LED di stato della rete" on page 7  |
| 10 Connettore 10/100 Base-T           | Collega l'unità ATS alla rete.  |
| 11 LED di stato 10/100                | Vedere "LED di stato 10/100" on page 7.   |

| Elemento                      | Funzione   |
|-------------------------------|--|
| 12 Porta USB                  | Le unità USB consentono di installare gli aggiornamenti del firmware.  |
| 13 Porta seriale              | Consente di collegare un computer all'unità ATS per l'accesso locale all'interfaccia a riga di comando. Utilizzare il cavo di comunicazione seriale in dotazione (APC, codice articolo 940-0144A). |
| 14 Interruttore di ripristino | Permette di riavviare le comunicazioni di rete e seriali dell'unità ATS.   |

## LED di stato del carico

Questo LED identifica le condizioni di sovraccarico e di avviso relative all'unità ATS. Per configurare le soglie di avviso, consultare la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

| Condizione | Descrizione  |
|------------|--|
| Verde      | La corrente dell'unità ATS per rack è al di sotto della soglia <b>Near Overload Warning</b> [Avviso di prossimità a sovraccarico]. |
| Giallo     | La corrente dell'unità ATS per rack è al di sopra della soglia <b>Avviso di prossimità a sovraccarico</b> .                        |
| Rosso      | La corrente dell'unità ATS per rack è al di sopra della soglia <b>Overload Alarm</b> [Allarme sovraccarico].                       |

## LED di stato della rete

Questo LED indica lo stato della rete.

| Condizione              | Descrizione   |
|-------------------------|---|
| Spento                  | Il dispositivo che connette l'unità ATS per rack alla rete è spento o non funziona correttamente.               |
| Verde lampeggiante      | L'unità ATS per rack sta ricevendo pacchetti di dati dalla rete alla velocità di 10 Megabit al secondo (Mbps).  |
| Arancione lampeggiante  | L'unità ATS per rack sta ricevendo pacchetti di dati dalla rete alla velocità di 100 Megabit al secondo (Mbps). |
| Verde o arancione fisso | L'unità ATS per rack non sta ricevendo traffico di rete.  |

## LED di stato 10/100

Questo LED indica lo stato della rete dell'unità ATS per rack.

| Condizione                                      | Descrizione  |
|---|--|
| Spento  | L'unità ATS per rack è connessa a una rete sconosciuta.                      |
| Verde fisso                                     | L'unità ATS per rack dispone di impostazioni TCP/IP valide.                  |
| Verde lampeggiante                              | L'unità ATS per rack non dispone di impostazioni TCP/IP valide. <sup>1</sup> |
| Arancione fisso                                 | È stato rilevato un errore hardware nell'unità ATS per rack.                 |
| Arancione lampeggiante                          | L'unità ATS per rack sta inviando richieste BOOTP.                           |
| Arancione e verde lampeggiante (alternatamente) | L'unità ATS per rack sta inviando richieste DHCP.                            |

<sup>1</sup>Se non si utilizzano server BOOTP o DHCP, vedere "Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI)" on page 13, "Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando" on page 14 oppure la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com) per configurare le impostazioni TCP/IP.

# Installazione

## ⚠ ⚠ PERICOLO

### RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONI O ARCHI ELETTRICI

- È possibile che dai carichi collegati si verifichi una dispersione di corrente elevata. Se la corrente di dispersione totale supera 3,5 mA, prima di alimentare l'unità ATS per rack, collegare un filo di messa a terra dalla messa a terra aggiuntiva dell'unità ATS per rack (filettatura M4) a una connessione di messa a terra affidabile dell'edificio.
- Non attivare l'unità ATS per rack se priva delle coperture.
- All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente. Per le riparazioni rivolgersi a personale qualificato.
- Per l'installazione degli accessori di montaggio e controllo dei cavi, utilizzare solo gli elementi di montaggio forniti.
- Utilizzare solo in ambienti chiusi e asciutti.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà lesioni gravi o mortali.**

## AVVISO

Verificare che l'device sia installato in modo sicuro e su una superficie piana.

## Dadi a Gabbia

Se necessario, APC offre un kit di dadi in gabbia (AR8100) da utilizzare con fori quadrati..

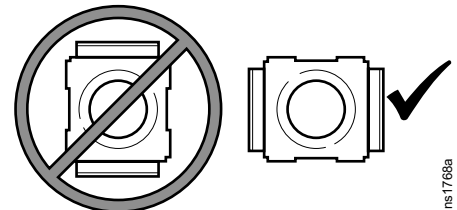
## ⚠ ATTENZIONE

### RISCHIO DI CADUTA DELL'APPARECCHIATURA

NON installare i dadi verticalmente con le alette che si innestano sopra e sotto il foro quadrato.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni o danni contenuti all'apparecchiatura.**

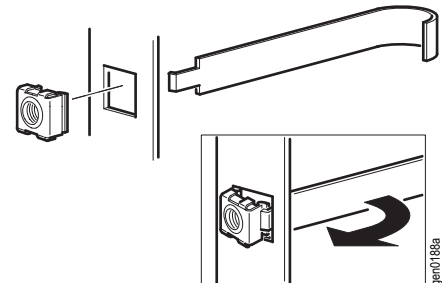
- Installare i dadi a gabbia orizzontalmente con le alette che si innestano ai lati del foro quadrato.
- Installare i dadi a gabbia all'interno della flangia di montaggio verticale.



ns1708a

## Installazione

1. Inserire il dado a gabbia nel foro quadrato agganciando un'aletta del dado alla parte opposta del foro.
2. Posizionare lo strumento per dadi a gabbia sull'altro lato del dado e spingere in avanti per portarlo in posizione.



gen0108a

## Rimozione

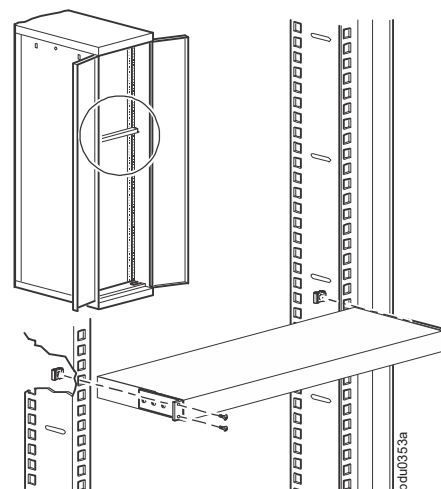
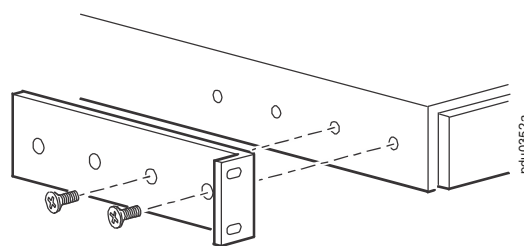
1. Togliere tutte le viti.
2. Afferrare il dado e comprimerne i lati per farlo uscire dal foro quadrato

## Opzioni di montaggio

È possibile montare l'unità ATS per rack in un rack NetShelter® di APC o in un altro rack da 483 mm (19 pollici) conforme allo standard EIA-310-D.

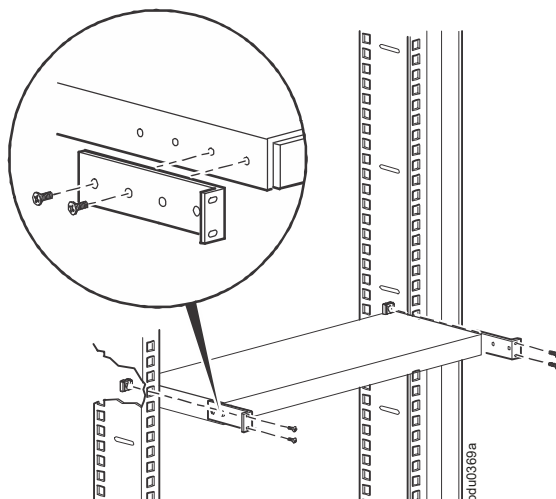
### Montaggio orizzontale

1. Scegliere una posizione di montaggio per l'unità ATS per rack con il display digitale o il pannello posteriore rivolti verso l'esterno dell'armadio.
2. Applicare le staffe di fissaggio all'unità ATS per rack utilizzando le viti a testa piana in dotazione.
3. Scegliere una posizione per l'unità. L'unità occupa uno o due spazi U. Una tacca (o un numero, negli armadi più recenti) sulla guida verticale dell'armadio indica il centro di uno spazio U.  
Su ogni guida di montaggio verticale, inserire i dadi in gabbia sopra e sotto la tacca (o il numero) in corrispondenza della posizione scelta.
4. Allineare i fori di montaggio delle staffe ai dadi in gabbia installati. Inserire e serrare le viti.



### Montaggio orizzontale incassato

È possibile montare l'unità ATS per rack in una configurazione incassata fissando le staffe come mostrato nell'illustrazione seguente:

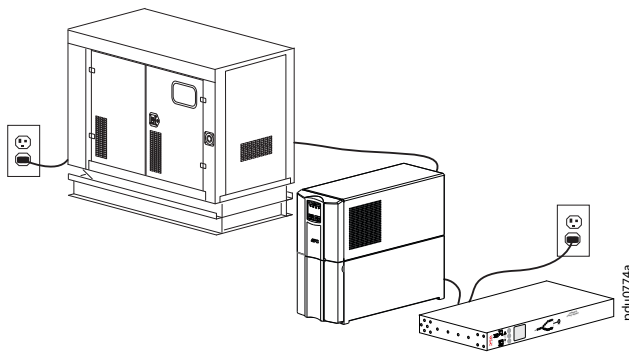


## Collegamento dell'unità ATS

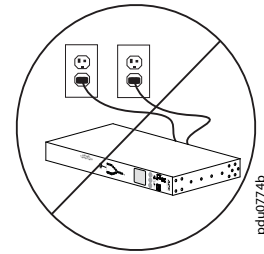
### AVVISO

- Non collegare un'unità ATS a un generatore senza la protezione di un gruppo di continuità (UPS) in linea a doppia conversione.
- I modelli di ATS sono compatibili solo con i gruppi di continuità in linea a doppia conversione e non con i gruppi di continuità interattivi di linea. Per ulteriori informazioni, consultare il White Paper 1 sul sito [www.apc.com](http://www.apc.com).

Collegare l'unità ATS a due fonti di alimentazione indipendenti l'una dall'altra. L'unità ATS per rack protegge le apparecchiature attivando l'alimentazione da una sorgente secondaria nel caso in cui la sorgente principale diventi instabile o non sia più disponibile. Senza due sorgenti indipendenti, l'unità ATS per rack non è in grado di proteggere le apparecchiature.



Sorgente A: Utilità A → Generator A → UPS A  
Sorgente B: Utilità A



Sorgente A: Utilità A  
Sorgente B: Utilità A

### Configurazioni delle sorgenti

| Sorgente | Configurazione   | Qualità della configurazione                      |
|----------|--|---|
| A<br>B   | Utilità A → Generator A → UPS A<br>Utilità B → Generator B → UPS B | Ottima  |
| A<br>B   | Utilità A → Generator A → UPS<br>Utilità B                         | Molto buona                                       |
| A<br>B   | Utilità A → Generatorà UPS A<br>Utilità A                          | Buona   |
| A<br>B   | Utilità A → UPS A<br>Utilità B → UPS B                             | Buona   |
| A<br>B   | Utilità A → UPS<br>Utilità A                                       | Buona   |
| A<br>B   | Utilità A<br>Utilità B   | Debole  |
| A<br>B   | Utilità A<br>Utilità A   | Scadente: le sorgenti A e B non sono indipendenti |
| A<br>B   | Utilità A → Generator A<br>Utilità B → Generator B                 | Scadente: vedere l'AVVISO                         |

# Configurazione rapida

**NOTA:** se nel sistema in uso è presente Data Center Expert o EcoStruxure di APC, ignorare le procedure descritte in questa sezione. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione disponibile all'indirizzo [www.apc.com](http://www.apc.com).

**NOTA:** il nome di accesso e la password predefinita sono **apc**. Sarà necessario immettere una nuova password al primo collegamento all'unità ATS.

Per utilizzare l'unità ATS per rack in rete è necessario configurare le seguenti impostazioni TCP/IP:

- Indirizzo IP dell'unità ATS per rack
- Subnet mask
- Gateway predefinito (per ulteriori informazioni sul ruolo watchdog del gateway predefinito, consultare la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com)).

**NOTA:** se non è disponibile un gateway predefinito, utilizzare l'indirizzo IP di un computer normalmente acceso e situato sulla stessa subnet dell'unità ATS per rack. L'unità ATS per rack utilizza il gateway predefinito per eseguire una verifica della rete quando il traffico è molto limitato.

**NOTA:** non utilizzare l'indirizzo di loopback (127.0.0.1) come indirizzo del gateway predefinito. Diversamente, la connessione di rete dell'unità ATS per rack verrà disabilitata e sarà necessario ripristinare le impostazioni TCP/IP predefinite mediante un accesso seriale locale.

## Metodi di configurazione di TCP/IP

Utilizzare uno dei metodi seguenti per definire le impostazioni TCP/IP:

- Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo APC (vedere Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo in questa pagina).
- Server BOOTP o DHCP (vedere “Configurazione di DHCP e BOOTP” on page 12).
- Computer locale (vedere “Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI)” on page 13).
- Computer in rete (vedere “Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando” on page 14).

### Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo

Device IP Configuration Wizard [Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo] è un'applicazione Windows progettata appositamente per configurare in remoto le impostazioni TCP/IP di base delle schede di gestione di rete. La procedura guidata viene eseguita su Microsoft® Windows® 2000, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows XP, Windows Server® 2008, Windows 8, Windows 10 e Windows 2012. Questa utilità supporta schede con versione del firmware 3.x.x o successive ed è solo per IPv4. Per configurare una o più unità ATS per rack esportando le impostazioni di configurazione da un'unità ATS per rack già configurata, consultare la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

**NOTA:** affinché la procedura guidata possa individuare le unità ATS per rack non configurate, la maggior parte dei firewall software deve essere temporaneamente disattivata.

Per installare la configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo:

1. Accedere a [www.apc.com/tools/download](http://www.apc.com/tools/download).
2. Selezionare il proprio paese.
3. Nel menu a discesa **Filter By Software/Firmware** [Filtra per software/firmware], selezionare **Software Upgrades - Wizards and Configurators** [Aggiornamenti software - Procedure guidate e programmi di configurazione].
4. Scaricare la versione più recente della configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo di gestione della rete e avviare il file eseguibile.

## Configurazione di DHCP e BOOTP

Nell'interfaccia utente Web (UI Web), le opzioni **TCP/IP** vengono definite nella scheda **Configuration [Configurazione]** del menu **Network [Rete]**. Le impostazioni possibili sono **Manual [Manuale]**, **BOOTP** e **DHCP** (l'impostazione predefinita). L'impostazione di configurazione TCP/IP predefinita, **DHCP**, presuppone che sia disponibile un server DHCP correttamente configurato per fornire le impostazioni TCP/IP all'unità ATS per rack. È possibile configurare anche l'impostazione per BOOTP. Come file di avvio BOOTP o DHCP è possibile utilizzare un file di configurazione dell'utente (.ini).

**NOTA:** se non è disponibile alcun server, per configurare le impostazioni TCP/IP vedere "Configurazione guidata dell'indirizzo IP del dispositivo" on page 11, "Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI)" on page 13 o "Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando" on page 14.

**BOOTP:** affinché l'unità ATS per rack possa utilizzare il server BOOTP per configurare le impostazioni TCP/IP, deve prima individuare un server BOOTP conforme a RFC951 e configurato in modo appropriato.

1. Nel file BOOTPTAB del server BOOTP, immettere l'indirizzo MAC dell'unità ATS per rack, l'indirizzo IP, la subnet mask, il gateway predefinito ed eventualmente il nome di un file di avvio. L'indirizzo MAC è riportato nella parte inferiore dell'unità ATS per rack.
2. Al riavvio dell'unità ATS per rack, il server BOOTP fornisce le impostazioni TCP/IP.
  - Se è stato specificato il nome di un file di avvio, l'unità ATS per rack tenta di trasferire tale file dal server BOOTP mediante TFTP o FTP. L'unità ATS per rack acquisisce tutte le impostazioni specificate nel file di avvio.
  - Se non è stato specificato il nome del file di avvio, è possibile configurare in remoto le altre impostazioni dell'unità ATS per rack mediante l'UI Web (vedere "UI Web" on page 16) o l'interfaccia a riga di comando (vedere "Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando" on page 14). Il nome utente e la password predefiniti sono **apc** per entrambe le interfacce. Sarà necessario modificare la password dopo l'accesso iniziale. Per creare un file di avvio, consultare la documentazione del server BOOTP in uso.

**DHCP:** per configurare le impostazioni TCP/IP dell'unità ATS per rack è possibile utilizzare un server DHCP conforme agli standard RFC2131/RFC2132.

1. L'unità ATS per rack invia una richiesta DHCP che utilizza i seguenti elementi di identificazione:
  - Identificatore Vendor Class (per impostazione predefinita APC)
  - Identificatore Client (per impostazione predefinita, l'indirizzo MAC dell'unità ATS per rack)
  - Identificatore User Class (per impostazione predefinita, l'identificativo del firmware dell'applicazione installato sull'unità ATS per rack)
  - Nome host (per impostazione predefinita, apcXXYYZZ dove XXYYZZ sono le ultime sei cifre del numero di serie dell'unità ATS). È noto come opzione 12 di DHCP.
2. Un server DHCP configurato in modo corretto risponde con un'offerta DHCP che include tutte le impostazioni richieste dall'unità ATS per rack per la comunicazione di rete. Il messaggio di offerta DHCP include anche l'opzione Vendor Specific Information [Informazioni specifiche del fornitore] (opzione 43 di DHCP). L'unità ATS per rack può essere configurata affinché ignori le offerte DHCP che non incorporano il cookie APC nell'opzione 43 di DHCP utilizzando il seguente formato esadecimale. Per impostazione predefinita l'unità ATS per rack non richiede questo cookie.

Opzione 43 = 01 04 31 41 50 43

- Il primo byte (01) rappresenta il codice.
- Il secondo byte (04) rappresenta la lunghezza.
- I byte rimanenti (31 41 50 43) rappresentano il cookie APC.

Per l'aggiunta di codice all'opzione Vendor Specific Information [Informazioni specifiche del fornitore], vedere la documentazione relativa al server DHCP.

**NOTA:** Selezionando **Require vendor specific cookie to accept DHCP Address** [Richiedi cookie specifico del fornitore per accettare l'indirizzo DHCP] nell'UI Web, è possibile richiedere al server DHCP di fornire un cookie "APC" che fornisce informazioni all'unità ATS per rack.

La presente sezione riepiloga la comunicazione tra l'unità ATS per rack e un server DHCP. Per maggiori dettagli su come un server DHCP può configurare le impostazioni di rete per un'unità ATS per rack, vedere la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI)

È possibile utilizzare un computer locale per connettersi all'unità ATS e accedere all'interfaccia a riga di comando (CLI).

1. Selezionare una porta seriale sul computer locale e disattivare gli eventuali servizi che utilizzano tale porta.
2. Utilizzare il cavo di configurazione per collegare la porta selezionata alla porta seriale situata sul pannello anteriore dell'unità ATS.
3. Eseguire un programma di emulazione di terminale (come Tera Term o HyperTerminal) e configurare la porta selezionata per 9600 bps, 8 bit di dati, nessuna parità, 1 bit di stop e nessun controllo di flusso. Salvare le modifiche.
4. Premere Invio più volte fino a quando non viene visualizzato il prompt **User Name** [Nome utente]. Può essere necessario ripetere l'operazione fino a 3 volte.
5. Al primo accesso al dispositivo, utilizzare **apc** sia per il nome utente sia per la password.  
**NOTA:** al primo utilizzo sarà chiesto di modificare la password.
6. Per completare la configurazione, vedere "Configurazione delle impostazioni TCP/IP nell'interfaccia a riga di comando" on page 15.

## Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando

Da un qualsiasi computer collegato alla stessa rete dell'unità ATS per rack è possibile utilizzare i comandi ARP e Ping per assegnare un indirizzo IP all'unità ATS per rack e quindi utilizzare SSH per accedere all'interfaccia a riga di comando dell'unità ATS per rack e configurare le altre impostazioni TCP/IP.

**NOTA:** dopo aver configurato l'indirizzo IP dell'unità ATS per rack, è possibile accedere all'unità utilizzando Telnet o SSH, senza prima utilizzare ARP e Ping. Telnet deve essere attivato prima dell'utilizzo, pertanto è necessario SSH per la configurazione iniziale dell'interfaccia a riga di comando.

1. Utilizzare ARP per definire l'indirizzo IP dell'unità ATS per rack e utilizzare l'indirizzo MAC dell'unità ATS per rack nel comando ARP. Per definire, ad esempio, l'indirizzo IP 156.205.14.141 per un'unità ATS per rack il cui indirizzo MAC è 00 c0 b7 63 9f 67, utilizzare uno dei comandi seguenti:

- Formato del comando Windows:

```
arp -s 156.205.14.141 00-c0-b7-63-9f-67
```

- Formato del comando LINUX:

```
arp -s 156.205.14.141 00:c0:b7:63:9f:67
```

**NOTA:** L'indirizzo MAC è riportato nella parte inferiore dell'unità ATS.

2. Per assegnare l'indirizzo IP definito dal comando ARP, utilizzare un Ping di dimensioni pari a 113 byte. Esempio:

- Formato del comando Windows:

```
ping 156.205.14.141 -l 113
```

- Formato del comando LINUX:

```
ping 156.205.14.141 -s 113
```

3. Utilizzare SSH per accedere all'unità ATS per rack tramite il nuovo indirizzo IP assegnato. Esempio:

```
ssh apc@156.205.14.141 -c aes256-cbc
```

dove `-c` indica la cifratura (`aes256-cbc` o `3des-cbc`).

4. Al primo accesso al dispositivo, utilizzare **apc** sia per il nome utente sia per la password.

**NOTA:** Al primo utilizzo sarà chiesto di modificare la password.

Per completare la configurazione, vedere "Configurazione delle impostazioni TCP/IP nell'interfaccia a riga di comando" on page 15.

## Configurazione delle impostazioni TCP/IP nell'interfaccia a riga di comando

1. Accedere all'interfaccia a riga di comando. Vedere "Accesso locale all'interfaccia a riga di comando (CLI)" on page 13 o "Accesso remoto all'interfaccia a riga di comando" on page 14.
2. Per conoscere l'indirizzo IP (se necessario), la subnet mask e il gateway predefinito per l'unità ATS per rack, contattare il proprio amministratore di rete.
3. Per configurare le impostazioni di rete, utilizzare i tre comandi riportati di seguito. Il testo in corsivo indica una variabile.

```
tcpip -i proprioIndirizzoIP  
tcpip -s propriaSubnetMask  
tcpip -g proprioGatewayPredefinito
```

Per ciascuna variabile, digitare un valore numerico nel formato xxx.xxx.xxx.xxx.

Ad esempio, per impostare l'indirizzo IP di sistema 156.205.14.141, digitare il seguente comando e premere INVIO:

```
tcpip -i 156.205.14.141
```

4. Digitare `exit`, quindi premere INVIO. L'unità ATS per rack viene riavviata per applicare le modifiche.

# Accesso alle interfacce dell'unità ATS per rack

Quando l'unità ATS per rack è attiva sulla rete, è possibile accedervi utilizzando le interfacce riepilogate nel presente manuale. Per ulteriori informazioni sulle interfacce, vedere la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

## UI Web

Per accedere al dispositivo tramite l'UI Web è possibile utilizzare la versione più recente di Microsoft Internet Explorer® (IE) o Edge®, Google Chrome®, Apple Safari® o Mozilla Firefox®. È possibile utilizzare anche altri browser e versioni facilmente reperibili, ma su questi non sono stati effettuati test completi.

L'unità ATS non può funzionare con un server proxy. Prima di accedere all'UI Web dell'unità ATS, effettuare una delle operazioni seguenti:

- Configurare il browser per disattivare l'utilizzo di un server proxy per l'unità ATS.
- Configurare il server proxy in modo che non esegue il proxy dell'indirizzo IP specifico dell'unità ATS.

Se ci si serve di un browser Web per configurare le opzioni dell'unità ATS per rack o per visualizzare il registro degli eventi e dei dati, è possibile utilizzare uno dei protocolli seguenti:

- Il protocollo HTTP (disattivato per impostazione predefinita), che consente l'autenticazione tramite nome utente e password ma che non supporta la crittografia.
- Il protocollo HTTPS (attivato per impostazione predefinita), che fornisce una protezione supplementare grazie a SSL (Secure Sockets Layer) e crittografia nomi utente, password e dati in trasmissione. Questo protocollo fornisce inoltre l'autenticazione delle unità ATS per rack tramite certificati digitali.

Per accedere all'UI Web e configurare la protezione dell'unità in rete:

1. Digitare l'indirizzo IP (o, se configurato, il nome DNS) nella barra degli indirizzi del browser Web.

È possibile che venga visualizzato un messaggio che segnala che la pagina Web non è sicura. Si tratta di una condizione normale ed è possibile proseguire alla UI Web. L'avvertenza viene generata perché il browser Web non riconosce il certificato predefinito utilizzato per la crittografia su HTTPS. L'informazione trasmessa via HTTPS resta crittografata. Per maggiori dettagli sul protocollo HTTPS e istruzioni su come risolvere il problema, consultare il *Manuale sulla sicurezza* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

2. Immettere il nome utente e la password.

**NOTA:** Per impostazione predefinita, il nome utente e la password sono **apc** e **apc** per l'utente con privilegi avanzati. Al primo utilizzo sarà chiesto di modificare la password.

3. Selezionare e configurare il tipo di protezione desiderata selezionando la scheda **Configurazione**, quindi il menu **Security [Protezione]** o **Network [Rete]** nella barra dei menu superiore. Questa opzione è disponibile solo per gli amministratori o gli utenti con privilegi avanzati.

Per ulteriori informazioni sulla selezione e sulla configurazione della protezione di rete, consultare il *Manuale sulla sicurezza* oppure la *Guida per l'utente* disponibili all'indirizzo [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Interfaccia a riga di comando: Telnet e SSH

Per accedere all'interfaccia a riga di comando è possibile utilizzare una connessione locale (seriale) oppure remota (Telnet o SSHv2, a seconda di quale dei due è attivato) a un computer situato sulla stessa rete dell'unità ATS per rack. Questi metodi di accesso possono essere attivati da un utente con privilegi avanzati o da un amministratore.

### Telnet per l'accesso di base

Telnet fornisce la protezione di base per l'autenticazione con nome utente e password, ma non dispone dei vantaggi di protezione superiore previsti con la crittografia. Telnet è disattivato per impostazione predefinita.

Per accedere all'unità ATS per rack tramite Telnet da un computer qualsiasi della stessa rete:

1. Nel prompt dei comandi, utilizzare la seguente riga di comando, quindi premere `INVIO` finché non viene visualizzato il prompt **User Name** [Nome utente]. Potrebbe essere necessario premere `INVIO` fino a 3 volte:

```
telnet indirizzo
```

**NOTA:** Come *indirizzo*, utilizzare l'indirizzo IP dell'unità ATS per rack (o, se configurato, il nome DNS).

2. Immettere il nome utente e la password (per impostazione predefinita sono **apc** e **apc** per l'utente con privilegi avanzati).

**NOTA:** Al primo utilizzo sarà chiesto di modificare la password.

### Uso di SSH per l'accesso con protezione avanzata

Se per l'UI Web si utilizza la protezione avanzata garantita dal protocollo SSL, utilizzare Secure SHell (SSH) per accedere all'interfaccia a riga di comando. SSH effettua la crittografia di nomi utente, password e dati trasmessi. L'interfaccia, gli account utente e i diritti di accesso degli utenti sono gli stessi, indipendentemente dall'accesso all'interfaccia della riga di comando tramite SSH o Telnet, ma per utilizzare SSH è necessario prima configurarlo e installare il relativo programma client sul computer. SSH è attivato per impostazione predefinita.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione e l'utilizzo di SSH, consultare il *Manuale sulla sicurezza* o la *Guida per l'utente* su **www.apc.com**.

## SNMP

SNMP è disattivato per impostazione predefinita. Per attivare o disattivare l'accesso SNMP è necessario essere un amministratore o un utente con privilegi avanzati. Selezionare **Configuration [Configurazione] > Network [Rete] > SNMPv1 o SNMPv3 > Access [Accesso]** nell'UI Web, oppure utilizzare i comandi `SNMP` o `SNMPv3` nell'interfaccia a riga di comando. Consultare la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com) per ulteriori informazioni.

Per utilizzare Data Center Expert o EcoStruxure per la gestione dell'unità ATS per rack, è necessario attivare SNMPv1 o SNMPv3 nell'interfaccia dell'unità. Per SNMPv1, l'accesso in lettura consente ai dispositivi Data Center Expert di ricevere trap dall'unità ATS per rack. L'accesso in scrittura è necessario per impostare il dispositivo Data Center Expert come ricevitore di trap. Per le istruzioni dettagliate, consultare la documentazione di Data Center Expert o EcoStruxure.

Tutti i nomi utente, le password e i nomi di comunità di SNMPv1 vengono trasferiti in rete come testo normale. Se la rete richiede il livello di protezione avanzata offerto dalla crittografia, disattivare l'accesso SNMPv1 e utilizzare SNMPv3.

### SNMPv1

Una volta aggiunto il MIB PowerNet<sup>®</sup> a un browser MIB SNMP standard, è possibile utilizzare tale browser per l'accesso SNMP all'unità ATS per rack. Il nome di comunità è utilizzato come identificatore quando i trap SNMPv1 vengono inviati a questo ricevitore di trap. È possibile impostare un nome di comunità di lettura e un nome di comunità di lettura/scrittura.

### SNMPv3

**NOTA:** Per utilizzare SNMPv3 è necessario disporre di un programma MIB che supporti SNMPv3.

Per le operazioni GET, SET e i ricevitori di trap SNMP, SNMPv3 utilizza un sistema di profili utente per identificare gli utenti. Per effettuare operazioni GET e SET, navigare nel MIB e ricevere i trap, l'utente SNMPv3 deve disporre di un profilo utente definito all'interno del software MIB. Le impostazioni predefinite sono **no authentication** [nessuna autenticazione] e **no privacy** [nessuna privacy].

## FTP e SCP

Per il trasferimento del firmware scaricato all'unità ATS o per accedere a una copia dei registri eventi o dati dell'unità ATS, è possibile utilizzare FTP (disattivato per impostazione predefinita) oppure Secure CoPy (SCP). Per i dettagli, vedere la *Guida per l'utente* su [www.apc.com](http://www.apc.com).

Per attivare o disattivare l'accesso a **FTP Server** [Server FTP] è necessario essere un amministratore. Nell'UI Web, fare clic su **Configuration** [Configurazione], fare clic su **Network** [Rete], quindi fare clic su **FTP server** [Server FTP].

**NOTA:** FTP trasferisce i file senza crittografia. Per una maggiore sicurezza è opportuno disattivare il server FTP e trasferire i file tramite SCP. La selezione e la configurazione di Secure SHell (SSH) attivano automaticamente il protocollo SCP. Tuttavia, SCP non consentirà un trasferimento di file finché non viene modificata la password predefinita dell'utente con privilegi avanzati (**apc**).

**NOTA:** È possibile utilizzare FTP o SCP per configurare e aggiornare l'unità ATS con Data Center Expert, a patto che sull'unità ATS e su Data Center Expert sia attivato lo stesso protocollo. Per i dettagli, consultare la documentazione di Data Center Expert.

## Gestione della sicurezza del sistema in uso

Per informazioni dettagliate sul miglioramento della sicurezza del sistema in uso dopo l'installazione e la configurazione iniziale, consultare il *Manuale sulla sicurezza* disponibile sul sito Web di APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Modalità di configurazione dell'unità ATS per rack

## Configurazione della sensibilità

L'impostazione della sensibilità permette di controllare la tolleranza dell'unità ATS per rack alle fluttuazioni di corrente prima della commutazione alla sorgente di alimentazione secondaria. Se la sensibilità è impostata sul valore **Low** [Bassa], in caso di problemi di alimentazione l'unità ATS per rack attende 4 millisecondi (ms) prima di passare alla sorgente di alimentazione alternativa. L'impostazione **Low** [Bassa] consente di evitare un numero eccessivo di commutazioni nei casi in cui la tensione della sorgente sia soggetta a fluttuazioni frequenti e numerose. Se la sensibilità è impostata sul valore **High** [Alta], l'unità ATS per rack attende 2 ms prima di passare alla sorgente di alimentazione alternativa. L'impostazione predefinita è **High** [Alta].

### Configurazione della sensibilità tramite l'UI Web

1. Fare clic su **Configuration** [Configurazione], quindi su **ATS** e poi su **Frequency/Voltage** [Frequenza/Tensione].
2. Nella sezione **Sensitivity** [Sensibilità], fare clic su **High** [Alta] o **Low** [Bassa].
3. Fare clic su **Apply** [Applica] per salvare le impostazioni, oppure su **Cancel** [Annulla] per uscire dalla pagina senza salvare.

### Configurazione della sensibilità tramite l'interfaccia a riga di comando

Digitare il comando `vSensitivty High` oppure `vSensitivty Low`, quindi premere INVIO.

## Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione

L'intervallo di trasferimento della tensione determina il comportamento di commutazione per l'unità ATS per rack sulla base della tensione della sorgente. Se la tensione della sorgente esce dall'intervallo specificato, l'unità ATS per rack effettua la commutazione alla sorgente di alimentazione secondaria. È possibile configurare un intervallo di tensione **Narrow** [Stretto], **Medium** [Medio] o **Wide** [Ampio] e quindi assegnare l'intervallo desiderato all'unità ATS.

L'unità ATS per rack può essere impostata sugli intervalli di tensione **Narrow** [Stretto], **Medium** [Medio] o **Wide** [Ampio] a seconda delle condizioni di alimentazione del sistema in uso. L'impostazione predefinita è **Wide** [Ampio].

### ⚠ ⚠ PERICOLO

#### TENSIONE PERICOLOSA

Non utilizzare l'unità ATS per rack all'esterno della tensione nominale (+/- 10%). Gli intervalli di tensione riportati nella tabella rappresentano il controllo software del comportamento di commutazione e non le tensioni di ingresso da utilizzare.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà lesioni gravi o mortali.**

| SKU     | Tensione nominale (L-N) (V CA) | Intervalli configurabili (V CA) | Intervallo stretto predefinito (V CA) | Intervallo medio predefinito (V CA) | Intervallo ampio predefinito (V CA) |
|---------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| AP4421  | 230                            | ± 16-25                         | ± 16                                  | ± 20                                | ± 25                                |
| AP4422  | 230                            | ± 16-25                         | ± 16                                  | ± 20                                | ± 25                                |
| AP4423  | 230*                           | ± 16-25                         | ± 16                                  | ± 20                                | ± 25                                |
| AP4424  | 230*                           | ± 16-25                         | ± 16                                  | ± 20                                | ± 25                                |
| AP4430  | 200/208                        | ± 15-30                         | ± 15                                  | ± 22                                | ± 30                                |
| AP4431  | 208                            | ± 15-30                         | ± 15                                  | ± 22                                | ± 30                                |
| AP4432  | 200/208                        | ± 15-30                         | ± 15                                  | ± 22                                | ± 30                                |
| AP4433  | 208                            | ± 15-30                         | ± 15                                  | ± 22                                | ± 30                                |
| AP4434  | 208                            | ± 15-30                         | ± 15                                  | ± 22                                | ± 30                                |
| AP4450  | 100/120                        | ± 10-23                         | ± 10                                  | ± 16                                | ± 23                                |
| AP4452  | 120                            | ± 10-23                         | ± 10                                  | ± 16                                | ± 23                                |
| AP4452J | 100                            | ± 10-15                         | ± 10                                  | ± 12                                | ± 15                                |
| AP4453  | 120                            | ± 10-23                         | ± 10                                  | ± 16                                | ± 23                                |

\*220 V solo in Corea.

**NOTA:** l'intervallo di trasferimento della tensione deve rimanere compreso nell'intervallo nominale massimo previsto per l'unità ATS per rack: 85-265 VRMS. Per ogni tensione della sorgente al di sotto di 85 VRMS o al di sopra di 265 VRMS, l'unità ATS per rack eseguirà la commutazione delle sorgenti di alimentazione indipendentemente dalla configurazione.

## Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione tramite l'UI Web

1. Fare clic su **Configuration** [Configurazione], quindi su **ATS** e poi su **Frequency/Voltage** [Frequenza/Tensione].
2. Immettere i valori di **Line VRMS** [VRMS di linea] e gli intervalli **Wide** [Ampio], **Medium** [Medio] e **Narrow** [Stretto] desiderati nei rispettivi campi.
3. In **Voltage Transfer Range** [Intervallo di trasferimento tensione], fare clic su **Wide** [Ampio], **Medium** [Medio] o **Narrow** [Stretto].
4. Fare clic su **Apply** [Applica] per salvare le impostazioni, oppure su **Cancel** [Annulla] per uscire dalla pagina senza salvare.

## Configurazione dell'intervallo di trasferimento della tensione tramite l'interfaccia a riga di comando

- Per impostare l'intervallo di trasferimento della tensione su **Narrow** [Stretto], **Medium** [Medio] o **Wide** [Ampio]: digitare `vXferRange Narrow`, `vXferRange Medium` oppure `vXferRange Wide`, quindi premere **INVIO**.
- Per modificare l'intervallo di trasferimento della tensione **Narrow** [Stretto], digitare `vNarrowLmt NarrowTransferRange`, quindi premere **INVIO**.
- Per modificare l'intervallo di trasferimento della tensione **Medium** [Medio], digitare `vMediumLmt MediumTransferRange`, quindi premere **INVIO**.
- Per modificare l'intervallo di trasferimento di tensione **Wide** [Ampio], digitare `vWideLmt WideTransferRange`, quindi premere **INVIO**.

**NOTA:** per tutti i valori *TransferRange*, immettere un numero intero compreso nell'intervallo configurabile per la propria unità ATS.

# Recupero di una password perduta

Tramite un computer locale (un computer collegato all'unità ATS per rack tramite la porta seriale) è possibile accedere all'interfaccia a riga di comando per ripristinare nome utente e password:

1. Selezionare una porta seriale sul computer locale e disattivare gli eventuali servizi che utilizzano tale porta.
2. Collegare il cavo di comunicazione seriale (codice articolo APC 940-0144A) alla porta selezionata sul computer e alla porta seriale sull'unità ATS per rack.
3. Eseguire un programma di emulazione di terminale (come Tera Term<sup>®</sup> o HyperTerminal<sup>®</sup>) e configurare la porta selezionata per 9600 bps, 8 bit di dati, nessuna parità, 1 bit di stop e nessun controllo di flusso.
4. Premere **INVIO**, più volte se necessario, per visualizzare il prompt **User Name** [Nome utente]. Potrebbe essere necessario premere **INVIO** fino a 3 volte. Se il prompt **User Name** [Nome utente] non viene visualizzato, controllare che:
  - La porta seriale non sia utilizzata da un'altra applicazione.
  - Le impostazioni del terminale siano corrette secondo quanto specificato nel passaggio 3.
  - Il cavo utilizzato sia quello corretto secondo quanto specificato nel passaggio 2.
5. Premere il pulsante **Reset** [Azzera] sull'unità ATS. Il LED di stato lampeggia alternando il colore arancione al colore verde entro 5-7 secondi dalla pressione del pulsante **Reset** [Azzera]. Quando il LED comincia a lampeggiare, premere immediatamente il pulsante **Reset** [Azzera] una seconda volta per riportare temporaneamente il nome utente e la password ai loro valori predefiniti.
6. Premere **INVIO**, più volte se necessario, per visualizzare di nuovo il prompt **User Name** [Nome utente], quindi utilizzare nome utente e password predefiniti, **apc**. Se dopo la nuova visualizzazione del prompt **User Name** [Nome utente] la procedura di accesso richiede più di 30 secondi, sarà necessario ripetere il passaggio 5 e la procedura di accesso.
7. Nell'interfaccia a riga di comando, utilizzare i seguenti comandi per modificare la password da **apc** a un valore desiderato:
 

```
user -n <nome utente> -pw <password utente>
```

 Ad esempio, per modificare la password dell'utente **Super User** [Utente con privilegi avanzati] in **XYZ**, digitare:
 

```
user -n apc -cp apc -pw XYZ
```
8. Per chiudere la sessione digitare `quit` oppure `exit`, quindi premere **INVIO**.
9. Ricollegare eventuali cavi seriali scollegati in precedenza e riavviare eventuali servizi disattivati.

## Garanzia di fabbrica di due anni

Questa garanzia si applica unicamente ai prodotti che vengono acquistati per l'utilizzo personale seguendo le indicazioni contenute in questo manuale.

## Termini di garanzia

Schneider Electric garantisce che i propri prodotti saranno esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto. Schneider Electric si impegna a riparare o sostituire tutti i prodotti difettosi coperti da questa garanzia. Questa garanzia non si applica alle apparecchiature che hanno subito danneggiamenti in seguito a incidenti, negligenza, uso erraneo, alterazioni o modifiche effettuate con qualsiasi mezzo. La riparazione o sostituzione di un prodotto difettoso o parte di esso non estende il periodo di garanzia originale. Tutti i pezzi forniti a norma della presente garanzia possono essere nuovi o ricondizionati in fabbrica.

## Garanzia non trasferibile

La presente garanzia ha validità soltanto per l'acquirente originario, che deve aver registrato correttamente il prodotto. È possibile registrare il prodotto sul sito Web di Schneider Electric all'indirizzo [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Esclusioni

In base alla presente garanzia, Schneider Electric non potrà essere ritenuta responsabile se alla verifica e all'esame del prodotto verrà rilevato che il supposto difetto del prodotto non esiste o è stato causato da uso non corretto, negligenza, installazione o verifica impropria da parte dell'acquirente o di terzi. Schneider Electric declina ogni responsabilità anche nel caso di tentativi non autorizzati di riparazioni o modifiche alla tensione o a collegamenti errati o inadatti, condizioni di funzionamento in loco inappropriate, atmosfera corrosiva, riparazioni o installazioni, modifiche alla posizione o all'uso, esposizione alle intemperie, incidenti naturali, incendi, furto o installazione diversa dalle raccomandazioni o specifiche di Schneider Electric o in qualsiasi evenienza in cui il numero di serie Schneider Electric sia stato alterato, cancellato o rimosso, o qualunque altra motivazione che non rientri nell'utilizzo preposto.

**NON ESISTONO GARANZIE, IMPLICITE O ESPLICITE, RELATIVE AL PRODOTTO VENDUTO, REVISIONATO O ALLESTITO AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO. SCHNEIDER ELECTRIC DECLINA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZAZIONE, SODDISFAZIONE O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LE GARANZIE ESPRESSE DI SCHNEIDER ELECTRIC NON VERRANNO AUMENTATE, DIMINuite O INTACCATE E NESSUN OBBLIGO O RESPONSABILITÀ SCATURIRÀ DALLA PRESTAZIONE DI ASSISTENZA TECNICA DA PARTE DI SCHNEIDER ELECTRIC IN RELAZIONE AI PRODOTTI. I SUDDETTI RIMEDI E GARANZIE SONO ESCLUSIVI E SOSTITUISCONO TUTTI GLI ALTRI RIMEDI E GARANZIE. LE GARANZIE INDICATE IN PRECEDENZA COSTITUISCONO L'UNICA RESPONSABILITÀ DI SCHNEIDER ELECTRIC E LA TUTELA ESCLUSIVA DELL'ACQUIRENTE PER QUALUNQUE VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE. LE GARANZIE DI SCHNEIDER ELECTRIC VALGONO ESCLUSIVAMENTE PER L'ACQUIRENTE E NON SI INTENDONO ESTENDIBILI A TERZI.**

**IN NESSUNA CIRCOSTANZA APC O I SUOI FUNZIONARI, DIRIGENTI, AFFILIATI O IMPIEGATI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO DI NATURA INDIRETTA, SPECIALE, CONSEQUENZIALE O PUNITIVA RISULTANTE DALL'USO, ASSISTENZA O INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI, SIA CHE TALI DANNI ABBIANO ORIGINE DA ATTO LECITO O ILLECITO, INDIPENDENTEMENTE DA NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ, ANCHE QUALORA SCHNEIDER ELECTRIC SIA STATA AVVISATA IN ANTICIPO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. NELLA FATTISPECIE, SCHNEIDER ELECTRIC DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI COSTI, QUALI MANCATI UTILI O RICAVI, PERDITA DI APPARECCHIATURE, MANCATO UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE, PERDITA DI SOFTWARE E DI DATI, SPESE DI SOSTITUZIONE, RICHIESTE DI RISARCIMENTO DA PARTE DI TERZI O ALTRO.**

**LA PRESENTE GARANZIA NON PUÒ ESSERE MODIFICATA O ESTESA DA RIVENDITORI, RAPPRESENTANTI O DIPENDENTI DI SCHNEIDER ELECTRIC. LADDOVE PREVISTO, I TERMINI DI GARANZIA POSSONO ESSERE MODIFICATI SOLO IN FORMA SCRITTA E FIRMATA DA UN FUNZIONARIO DI SCHNEIDER ELECTRIC E DALLA SUA RAPPRESENTANZA LEGALE.**

## **Richieste di indennizzo coperte dalla garanzia**

Per le richieste di indennizzo coperte dalla garanzia è possibile rivolgersi alla rete di assistenza clienti Schneider Electric, accedendo alla pagina Support [Assistenza] disponibile sul sito Web di Schneider Electric all'indirizzo **[www.apc.com/support](http://www.apc.com/support)**. Selezionare il proprio paese dall'apposito menu a discesa nella parte superiore della pagina Web. Selezionare la scheda Support [Assistenza] per ottenere informazioni su come contattare il servizio di assistenza clienti nella propria area geografica.

# Informativa sulle apparecchiature di supporto vitale

## Note generali

Schneider Electric sconsiglia l'utilizzo dei propri prodotti nelle seguenti situazioni:

- Nelle applicazioni di supporto vitale dove un guasto o un malfunzionamento del prodotto Schneider Electric potrebbe provocare un guasto all'apparecchiatura di supporto vitale o influire in modo significativo sulla sua sicurezza e affidabilità.
- Nelle applicazioni per la cura diretta del paziente.

Schneider Electric non vende consapevolmente i propri prodotti per l'utilizzo in tali applicazioni, salvo ricezione da parte di Schneider Electric per iscritto di garanzie soddisfacenti in cui venga esplicitamente dichiarato che (a) i rischi di lesioni o danni sono stati ridotti al minimo, (b) il cliente si assume la responsabilità in merito a tali rischi e (c) la responsabilità di Schneider Electric viene adeguatamente tutelata in ogni circostanza.

## Esempi di apparecchiature di supporto vitale

La definizione *apparecchiatura di supporto vitale* include ma non si limita ad analizzatori di ossigeno per neonati, stimolatori nervosi (utilizzati sia in anestesia sia in terapia antalgica o altri scopi), dispositivi per le trasfusioni, pompe per il sangue, defibrillatori, monitor e allarmi per le aritmie, pacemaker, sistemi di emodialisi, sistemi per la dialisi peritoneale, incubatrici neonatali con ventilatori, ventilatori (per adulti e neonati), ventilatori per l'anestesia, pompe di infusione e altri dispositivi ritenuti "critici" dalla U.S. FDA.

Apparecchiature per impianti di livello ospedaliero e per la protezione contro le dispersioni di corrente possono essere ordinate a parte per molti UPS (gruppi di continuità) di Schneider Electric. Schneider Electric dichiara che le unità con tali modifiche non sono certificate o considerate di livello ospedaliero da Schneider Electric o altre organizzazioni. Perciò tali unità non possiedono i requisiti necessari per essere utilizzate nella cura diretta del paziente.

## Interferenza di radiofrequenza

Qualsiasi modifica apportata all'unità non espressamente approvata dal personale preposto al controllo della conformità potrebbe annullare l'autorizzazione all'uso dell'apparecchiatura concessa all'utente.

### USA.FCC

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe A, secondo la parte 15 delle normative FCC. Tali limiti sono previsti per la protezione da interferenze dannose nel caso in cui l'apparecchiatura venga utilizzata in ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e trasmette energia in radiofrequenza e, nel caso in cui non venisse installata e utilizzata seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale d'uso, potrebbe causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale potrebbe causare interferenze dannose. L'utente ha la responsabilità di correggere tali interferenze.

### Canada.ICES

Questo apparecchio digitale di Classe A soddisfa i requisiti della normativa canadese ICES-003.

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

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

### Giappone.VCCI

Questo è un prodotto di Classe A conforme agli standard VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment, Consiglio per il controllo volontario delle interferenze causate da apparecchi IT). Se utilizzata in ambiente domestico, l'apparecchiatura può provocare disturbi radio, nel qual caso l'utente deve assumersi la responsabilità di porvi rimedio adottando le opportune misure correttive.

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

### Australia e Nuova Zelanda

**Attenzione:** Questo è un prodotto di Classe A. Se utilizzato in ambiente domestico, questo prodotto può provocare interferenze radio, nel qual caso l'utente è tenuto ad adottare le opportune misure correttive.

## Unione Europea

Questo prodotto è conforme ai requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) stabiliti dalla Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014 in materia di armonizzazione delle leggi degli Stati membri sulla compatibilità elettromagnetica.

Questo prodotto è stato collaudato e ritenuto conforme ai limiti stabiliti per le apparecchiature informatiche di Classe A ai sensi della normativa CISPR 32/EN 55032:2015 per le emissioni ed EN 55024:2010+A1:2015 per le immunità.

**Attenzione:** Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico/residenziale, questo prodotto può causare interferenze radio. In tal caso l'utente dovrà prendere adeguate misure.

## Regno Unito

Questo prodotto è conforme ai regolamenti sulla compatibilità elettromagnetica 2016 della legislazione del Regno Unito applicabili ai prodotti per la Gran Bretagna a partire dal 1° gennaio 2021.

Questo prodotto è stato testato e ritenuto conforme ai limiti delle apparecchiature IT di Classe A in base a CISPR 32/EN 55032:2015 per le emissioni e EN 55024:2010+A1:2015 per i requisiti di immunità.

**Attenzione:** questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico/residenziale, questo prodotto può causare interferenze radio per le quali l'utente potrebbe essere obbligato a prendere le misure adeguate.

# Assistenza clienti nel mondo

È possibile richiedere l'assistenza clienti per questo o altri prodotti sul sito [www.apc.com](http://www.apc.com)

APC

70 Mechanic Street  
Foxboro, MA 02035  
USA

[www.apc.com](http://www.apc.com)

Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© 2017–2022 Schneider Electric. APC, il logo APC, Data Center Expert ed NetShelter sono marchi commerciali di Schneider Electric SE o delle sue società controllate. Tutti gli altri marchi potrebbero appartenere ai rispettivi proprietari.

990-5852E-017