



# MANUALE D'USO

Per i modelli Rack

AP160N-6K-KS / AP160N-10K-KS



**Gruppo di continuità o UPS (Uninterruptible Power System)**

# Indice

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Avvertenze di sicurezza.....</b>	<b>4</b>
2.1 Installazione .....	4
2.2 Utilizzo.....	5
2.3 Manutenzione, riparazioni e anomalie .....	5
2.4 Trasporto .....	6
2.5 Stoccaggio.....	6
2.6 Standards .....	6
<b>3. Installazione.....</b>	<b>8</b>
3.1 Ispezionare l'attrezzatura.....	8
3.2 Disimballare l'unità .....	8
3.3 Pannello posteriore UPS.....	11
3.4 Pannello frontale UPS .....	12
3.5 Installazione a rastrelliera/Rack.....	13
3.6 Installazione a torre/Tower.....	15
3.7 Installazione dell'UPS con ingresso a corrente alternata (AC)...	15
<b>4. Collegamenti dei cavi di alimentazione e startup.....</b>	<b>18</b>
4.1 Accesso al morsetto .....	18
4.2 Collegamento alle fonti di entrata comuni .....	19
4.3 Collegamenti alle fonti di entrata separate .....	20
4.4 Collegamento del convertitore di frequenza.....	21
4.5 Startup iniziale dell'UPS.....	22
<b>5. Utilizzo .....</b>	<b>24</b>
5.1 Pannello del display .....	24
5.2 Funzioni del display .....	25
<b>6. Comunicazione.....</b>	<b>29</b>
6.1 Porte di comunicazione RS-232 e USB.....	29
6.2 Scheda di gestione rete (Opzionale) .....	30
6.3 UPS Management Software .....	31
<b>7. Manutenzione dell'UPS.....</b>	<b>33</b>
7.1 Cura dell'UPS.....	33
7.2 Trasporto dell'UPS .....	33
7.3 Riciclaggio dell'UPS usato .....	33
<b>8. Caratteristiche .....</b>	<b>34</b>
<b>9. Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>36</b>
9.1 Accesso ad Allarmi e Condizioni.....	36
9.2 Allarmi tipo e condizioni .....	38

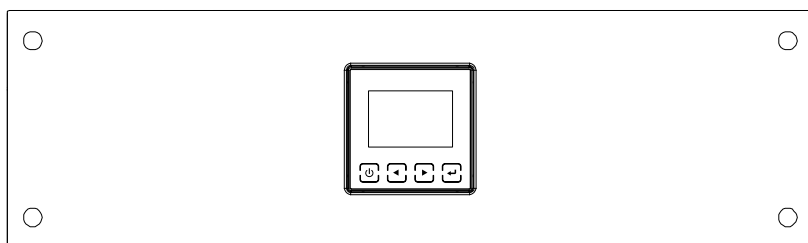
# 1. Introduzione

La serie Online R/T è un gruppo di continuità (UPS) con tecnologia a doppia conversione che nello specifico fornisce una perfetta protezione ad attrezzature informatiche, sistemi di comunicazione e strumenti computerizzati. Protegge l'attrezzatura elettronica sensibile da problemi elettrici di base come per esempio interruzioni di corrente, cali di tensione, sovratensioni, sbalzi di tensione ed anomalie di rete.

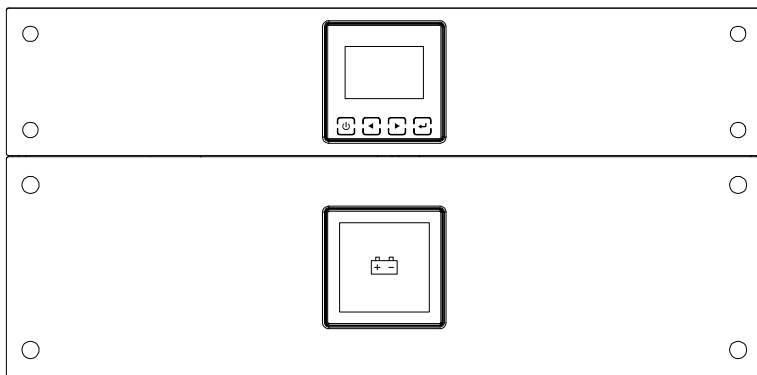
Le interruzioni di corrente possono verificarsi in qualsiasi momento e la qualità della trasmissione di tensione può essere irregolare. Questo tipo di problemi possono corrompere dati critici, distruggere sessioni di lavoro non salvate e danneggiare l'hardware, con la conseguenza di ore di produttività perse e/o costose riparazioni.

Con l'UPS Online R/T si possono eliminare gli effetti causati dai disturbi di corrente e salvaguardare le apparecchiature. L'UPS è in grado di adattarsi alla flessibilità dei dispositivi di rete, rendendolo la scelta migliore per proteggere LAN, server, postazioni di lavoro e altra attrezzatura elettronica.

Installazione tipo Rack dell'UPS:

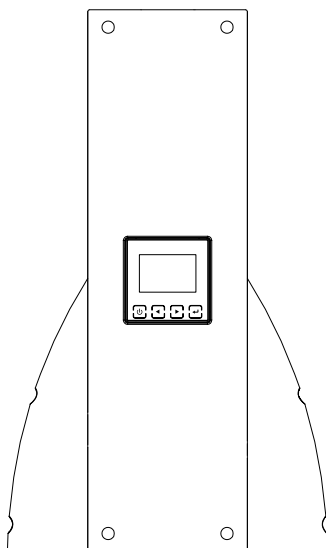


**Figura 1-1: AP160N-6K-KS**

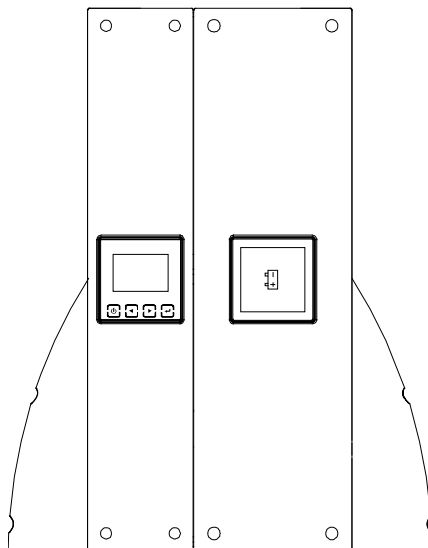


**Figura 1-2: AP160N-10K-KS**

Installazione verticale (a torre) dell'UPS.



**Figura 1-3: AP160N-6K-KS**



**Figura 1-4: AP160N-10K-KS**

Tra i benefici di questo UPS di notevole performance e affidabilità ci sono:

- Design di UPS Online con output a onda sinusoidale.
- Tecnologia on-line a doppia conversione con alta densità di potenza, frequenza di alimentazione indipendente, e compatibilità con generatore.
- Una tecnologia per la gestione intelligente della batteria (IBM, Intelligent Battery Management), che utilizza una gestione avanzata della batteria per prolungare la vita della batteria e ottimizzare i tempi di ricarica.
- Disponibilità di una modalità di operazione ad alta efficienza.
- Capacità di Start-on-batteria per alimentare l'UPS anche nel caso in cui l'alimentazione di rete non sia disponibile.
- Opzioni di comunicazione standard: una porta di comunicazione RS-232, una porta di comunicazione USB.
- Schede di connessione opzionali con capacità di comunicazione potenziate.
- Due opzioni di installazione — Rack e Verticale (a torre).
- Facile aggiornamento del firmware senza bisogno di chiamare il servizio assistenza.
- Controllo shutdown da remoto tramite la porta Remote Emergency Power-off (REPO).
- Supporto Rack opzionale.

## 2. Avvertenze di sicurezza

### **ATTENZIONE:**

Prima di seguire le procedure di questo documento leggere e seguire le istruzioni di sicurezza e le informazioni sulla regolamentazione nel documento Informazioni sulla Sicurezza, Ambiente e Regolamento.

**IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA PER OGNI PROCEDURA, CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.**

### 2.1 Installazione

- Può verificarsi un fenomeno di condensa nel caso in cui l'UPS venga spostato da un ambiente operativo freddo a uno caldo. L'UPS deve essere assolutamente asciutto prima di essere installato. Lasciare trascorrere un tempo di acclimatazione di almeno due ore.
- Non installare l'UPS vicino ad acqua o in ambienti umidi.
- Non installare l'UPS in luoghi dove potrebbe essere esposto alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore.
- Nel posizionare l'UPS, fare attenzione a non ostruirne i fori di ventilazione.
- Posizionare i cavi in modo che non possano venire calpestati o vi si possa inciampare.
- L'UPS è provvisto di terminale con mesa a terra, nella configurazione di installazione finale, devono esser collegati a terra equipotenziale anche tutti gli armadi batteria esterni.
- Un interruttore di emergenza singolo che possa impedire l'alimentazione da parte dell'UPS in qualunque modalità di operazione dovrebbe essere incluso nella distribuzione.

- Un interruttore di disconnessione appropriato dovrebbe essere incluso nei collegamenti della rete alimentazione come protezione da corto circuito.
- Per il collegamento dell'attrezzatura a un sistema di rete IT, un interruttore bipolare che disconnette i conduttori di fase e di neutro devono essere inclusi nei collegamenti della rete alimentazione.
- Questa attrezzatura è collegata in modo permanente e deve essere installata da personale qualificato.
- Il collegamento a terra è necessario prima di collegare la rete di alimentazione.

## **2.2 Utilizzo**

- Non scollegare mai il cavo di terra dall'UPS o dai cavi di rete alimentazione poiché ciò interromperebbe il collegamento a terra del sistema UPS e di tutti i carichi collegati.
- La morsettiera d'uscita e batteria dell'UPS può essere in tensione anche se il sistema UPS non è collegato ai cavi di rete alimentazione d'ingresso.
- Per scollegare completamente l'UPS, premere prima il tasto OFF e poi scollegare il cavo principale.
- Assicurarsi che nessun liquido o corpo estraneo entri nell'UPS.
- L'UPS può essere utilizzato da chiunque, anche da persone senza esperienza precedente.

## **2.3 Manutenzione, riparazioni e anomalie**

- L'UPS funziona con tensioni pericolose. La manutenzione deve essere eseguita solo da personale tecnico qualificato.
- Attenzione – pericolo di folgorazione. Prima di effettuare qualsiasi tipo di riparazione e/o manutenzione, scollegare le batterie e la rete elettrica. Verificare che non sia presente tensione e che non ci sia tensione pericolosa nei terminali dei

condensatori del BUS della continua, altrimenti si raccomanda di aspettare almeno 15 minuti.

- **Attenzione – pericolo di folgorazione.** Prima di effettuare qualsiasi tipo di riparazione e/o manutenzione, adottare tutte le misure precauzionali specificate qui di seguito e tutti gli altri provvedimenti necessari:
  - Rimuovere gioielli, orologi da polso, anelli e altri oggetti metallici.
  - Servirsi solo di attrezzi con impugnature e manici isolati.
- Sostituire il fusibile solo con un altro fusibile dello stesso tipo e dello stesso amperaggio per evitare rischi di incendio.
- Non smontare l'UPS. Solo il personale qualificato addetto alla manutenzione è autorizzato a effettuare tale operazione.

## 2.4 Trasporto

- Trasportare l'UPS solo nell'imballaggio originale (per proteggerlo da urti e impatti).

## 2.5 Stoccaggio

- L'UPS deve essere stoccato in un locale aerato e asciutto.

## 2.6 Standards

<b>* Sicurezza</b>	
IEC/EN 62040-1	
<b>* EMI</b>	
Emissioni condotte.....:IEC/EN 62040-2	Categoria C2
Emissioni radiate.....:IEC/EN 62040-2	Categoria C2
<b>*EMS</b>	
ESD.....:IEC/EN 61000-4-2	Livello 4
RS.....:IEC/EN 61000-4-3	Livello 3



EFT..... :IEC/EN 61000-4-4	Livello 4
SURGE..... :IEC/EN 61000-4-5	Livello 4
CS..... :IEC/EN 61000-4-6	Livello 3
Campo magnetico della frequenza di alimentazione..... :IEC/EN 61000-4-8	Livello 3
Segnali a bassa frequenza.....:IEC/EN 61000-2-2	
<b>Attenzione:</b> Questo prodotto è destinato ad uso commerciale e industriale. Per evitare interferenze possono essere necessarie delle restrizioni di installazione o misure addizionali.	

## 3. Installazione

Questo capitolo spiega:

- Come ispezionare l'apparecchiatura
- Come disimballare il contenuto
- Come controllare gli accessori
- Come sistemare e installare l'UPS
- Come collegare le batterie
- I requisiti d'installazione

### 3.1 Ispezionare l'apparecchiatura

Nel caso l'apparecchiatura avesse subito danni durante il trasporto, conservare l'imballaggio per il trasportatore o per il fornitore e compilare un modulo di risarcimento per danni da trasporto. Se il danno viene notato dopo l'accettazione della merce, compilare il modulo per danno occulto.

### 3.2 Disimballare il cabinet

**ATTENZIONE:** Se l'imballaggio viene tolto in un ambiente con una temperatura bassa c'è rischio di condensa dentro e/o sopra il cabinet UPS. Per evitare rischi di folgorazione, installare l'UPS una volta che l'interno ed esterno dell'unità sono completamente asciutti.

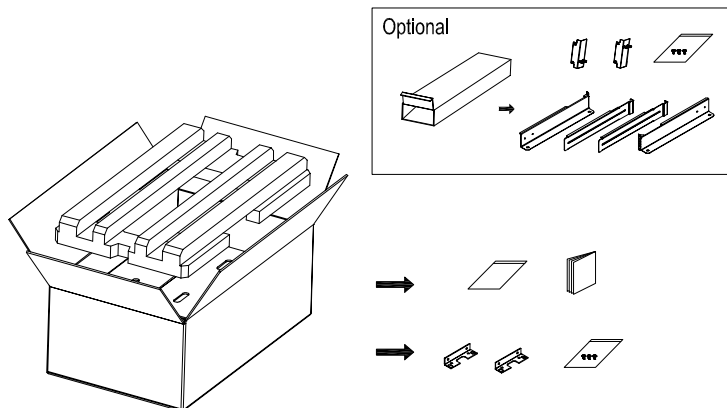
**ATTENZIONE:** Il cabinet è pesante. Essere cauti durante disimballaggio e spostamenti.

Fare attenzione nel muovere ed aprire il cartone. Lasciare i componenti nel pacco fino a che non sono pronti per l'installazione. La procedura di disimballaggio viene spiegata di seguito:

#### **Punto 1:**

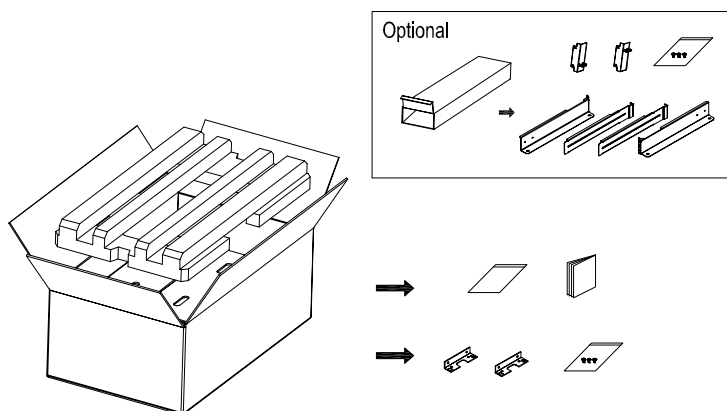
Aprire l'imballaggio esterno e rimuovere gli accessori dal cartone (vedi figura 3-1 e 3-2).

## UPS Online R/T 6K:



**Figure 3-1: Disimballaggio cabinet UPS AP160N-6K-KS**

## UPS Online R/T 10K



**Figure 3-2: Disimballaggio cabinet UPS AP160N-10K-KS**

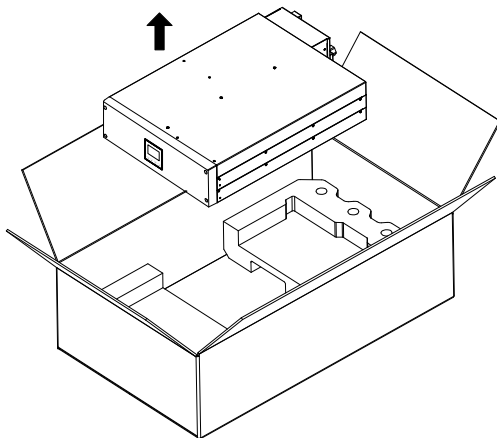
### **Punto 2:**

Sollevare con cautela il cabinet per estrarlo dalla scatola di imballaggio esterna e posizionarla su una superficie piatta e stabile

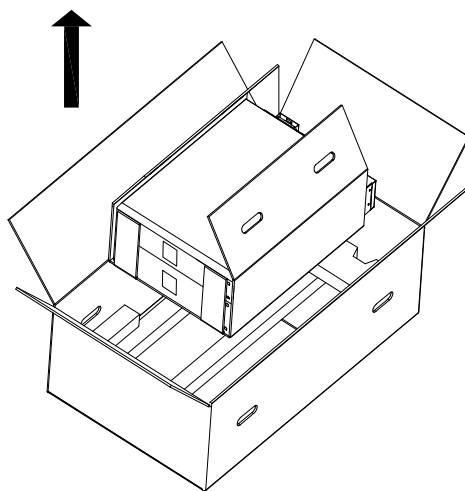
(fig. 3-3 e 3-4).

Posizionare il cabinet in un posto protetto con ventilazione adeguata e non esposto a umidità, gas infiammabili e a rischi di corrosione.

Sollevamento del cabinet:



**Figura 3-3: Sollevamento del cabinet UPS AP160N-6K-KS**



**Figura 3-4: Sollevamento del cabinet UPS AP160N-10K-KS**

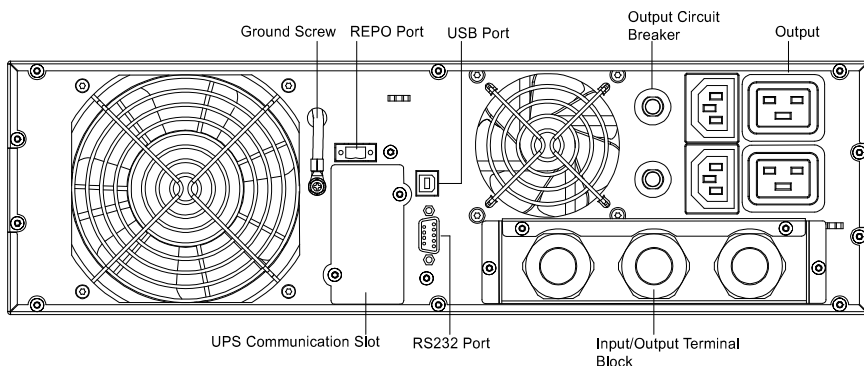
### Punto 3:

Eliminare o riciclare l'imballaggio in modo responsabile o conservarlo per uso futuro.

## 3.3 Pannello posteriore UPS

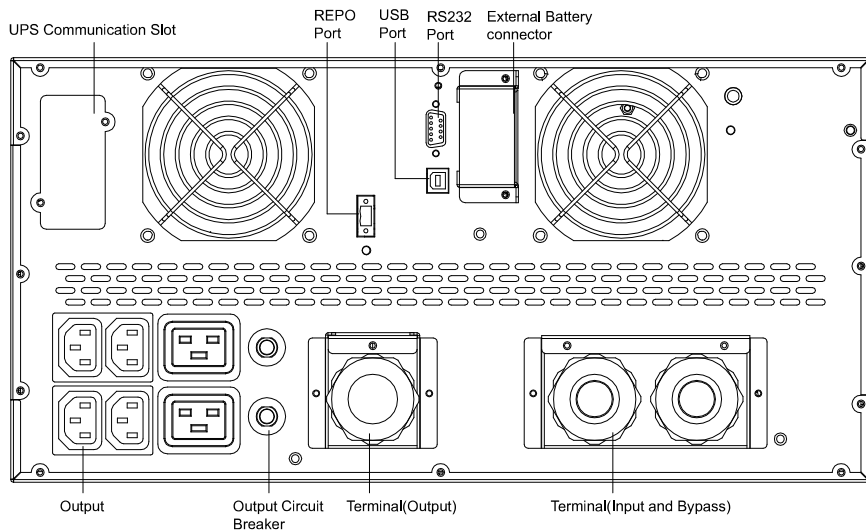
In questa sezione è rappresentato il pannello posteriore dei modelli Online R/T.

Modello 6K:



**Figura 3-5: Pannello posteriore AP160N-6K-KS**

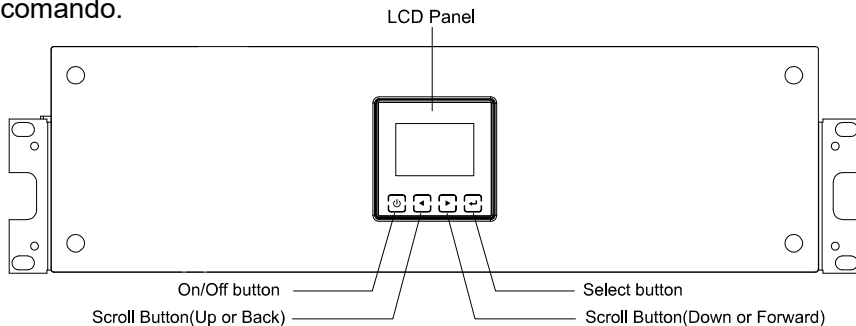
## Modello 10K:



**Figura 3-6: Pannello posteriore AP160N-10K-KS**

### 3.4 Pannello frontale UPS

In questa sezione è rappresentato il pannello frontale dell'UPS Online R/T. Le serie Online hanno lo stesso pannello LCD e gli stessi pulsanti di comando.

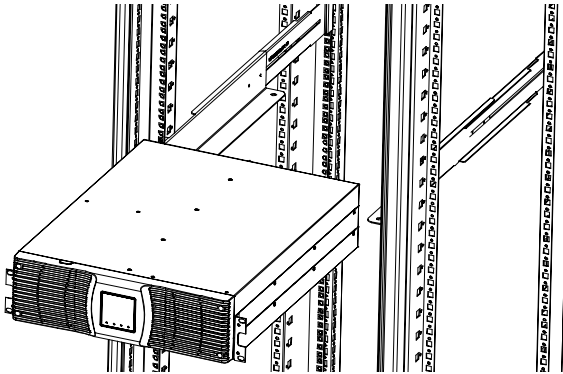


**Figure 3-7: Pannello frontale**

## 3.5 Installazione in armadio Rack

### 3.5.1 Installazione dell'UPS

1. Selezionare i fori corretti nella struttura per posizionare il cabinet nel modo desiderato nell'armadio. Individuare le guide scorrevoli sul fondo dello spazio (3U per 6K, 5U per 10K) allocato per ogni UPS.
2. Installare il cabinet nell'armadio (vedi figura 3-8).



**Figura 3-8. Installazione del cabinet**

3. Se si installano degli UPS aggiuntivi, ripetere le operazioni del Punto 1 e del Punto 2 per ogni singolo cabinet.

### 3.5.2 Collegare le batterie



#### **ATTENZIONE:**

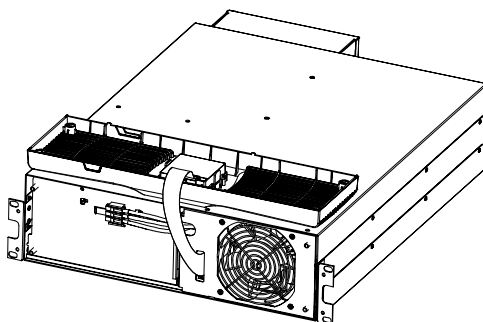
Questo tipo di collegamento deve essere eseguito da elettricisti qualificati.

Collegare un interruttore appropriato tra l'UPS e le batterie.

Utilizzare il cavo 10AWG per collegare l'UPS e le batterie.

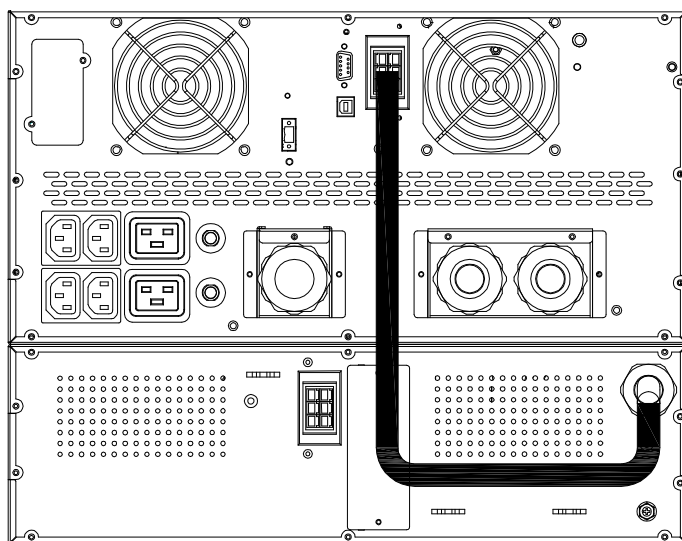
AP160N-6K-KS

1. Aprire il pannello frontale e posizionarlo sopra l'UPS.



**Fig. 3-9: Apertura pannello frontale**

2. Collegare le batterie e l'UPS.



**Fig. 3-10: Collegare l'UPS e interruttore batteria**

3. Installare il pannello frontale.

AP160N-6K-KS

1. Collegare il 10 AWG tra UPS e interruttore batteria.



### 3.6 Installazione verticale/tower

L'installazione verticale è rappresentata di seguito:

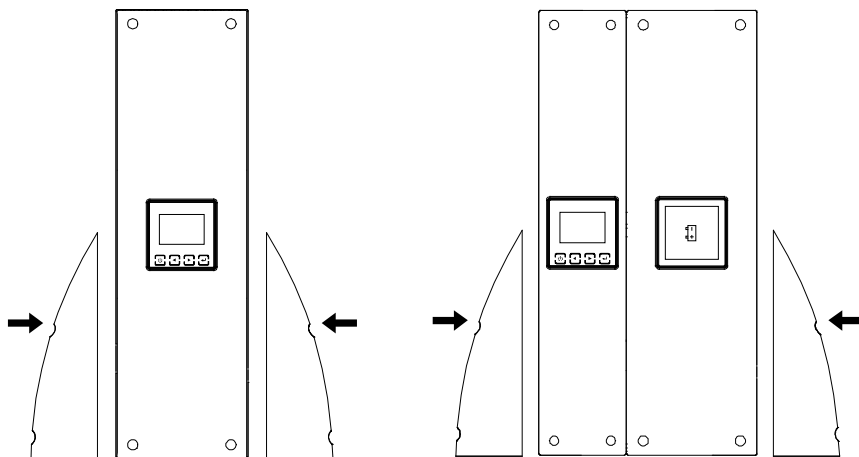
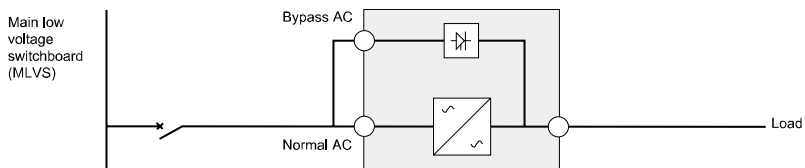


Figura 3-11. Installazione verticale

### 3.7 Installazione di UPS con ingressi a corrente alternata (AC)

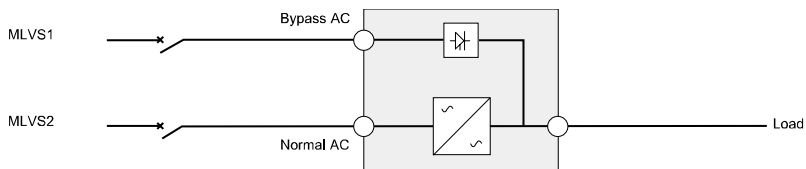
**ATTENZIONE:** La serie Online AP160N-6K-KS / AP160N-10K-KS può essere alimentata con entrata AC separata, prima di collegare i fili d'ingresso AC separati è necessario verificare che il loro sistema di messa a terra sia identico, altrimenti è necessario un trasformatore

## UPS con ingresso AC unico Raddrizzatore e bypass



## UPS con ingressi separati Raddrizzatore (Normal) e Bypass

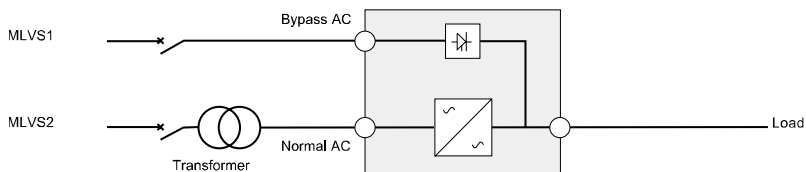
➤ · Sistema di messa a terra identici:



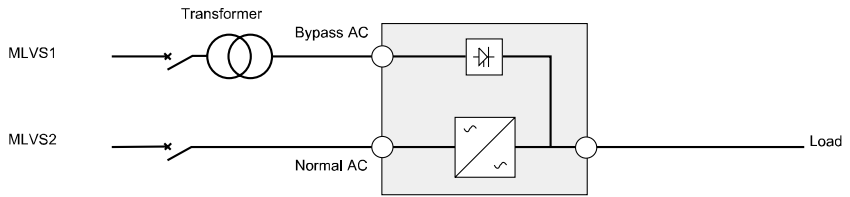
➤ · Sistema di messa a terra separati:

Si può scegliere tra tre diversi tipi di installazioni:

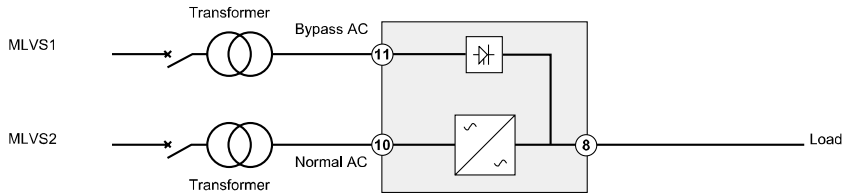
1) Trasformatore nell'ingresso raddrizzatore (Normal).



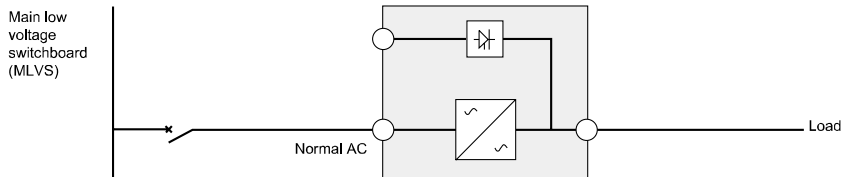
## 2) Trasformatore nell'ingresso di Bypass (soluzione consigliata).



## 3) Entrambe vengono dotate di trasformatore



## Convertitore di frequenza (senza ingresso di Bypass)



## 4. Collegamenti cavi di alimentazione e Startup

Questa sezione spiega:

- Accesso alla morsetteria
- Collegamento delle fonti di entrata comuni
- Collegamento delle fonti di entrata separate
- Collegamento come convertitore di frequenza
- Start-up iniziale dell'UPS

### 4.1 Accesso alla morsetteria

Per accedere alla morsetteria: rimuovere le due viti della copertura del morsetto

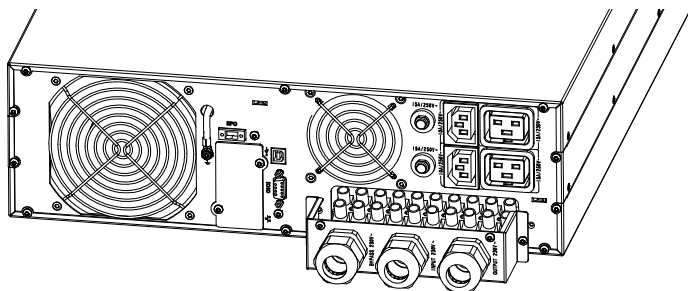


Fig. 4-1: Rimozione morsetteria AP160N-6K-KS

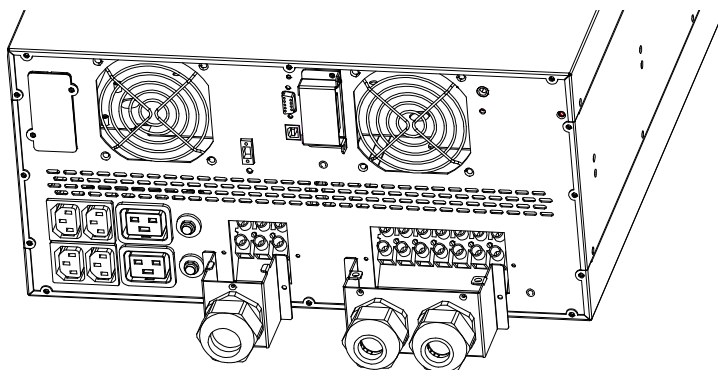


Fig 4-2: Rimozione morsettiera AP160N-10K-KS

## 4.2 Collegamento con entrata raddrizzatore e Bypass comune



### ATTENZIONE:

Questo tipo di collegamento deve essere effettuato da elettricisti qualificati!



### ATTENZIONE:

Collegare sempre la messa a terra prima di tutto!

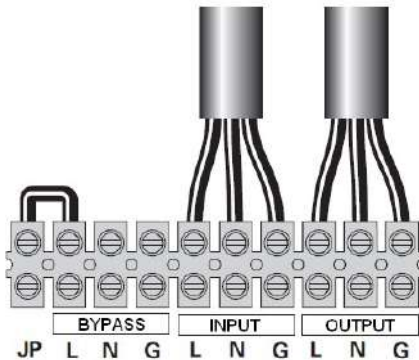


Figura 4-3: Collegamento con entrata comune Modello 6K

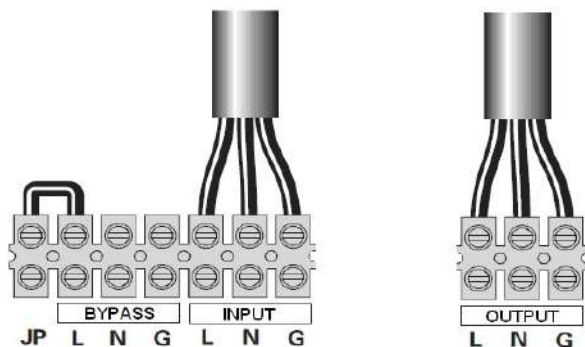


Figure 4-4: Collegamento con entrata comune Modello 10K

### 4.3 Collegamento entrate separate



**ATTENZIONE:**

Questo tipo di collegamento deve essere effettuato da elettricisti qualificati!



**ATTENZIONE:**

Collegare sempre la messa a terra prima di tutto!

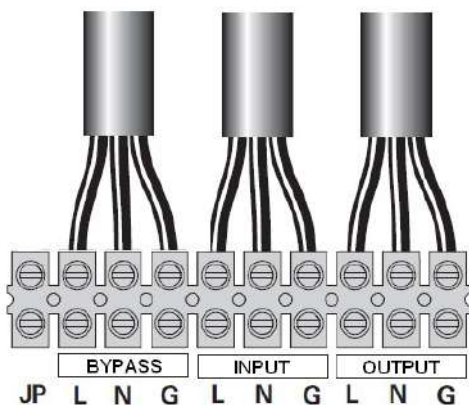


Figura 4-5. Collegamento entrate separate AP160N-6K-KS

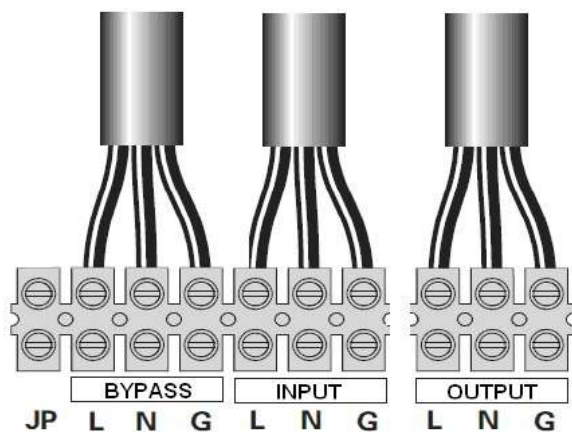


Figura 4-6. Collegamento entrate separate AP160N-6K-KS

#### 4.4 Collegamento del convertitore di frequenza

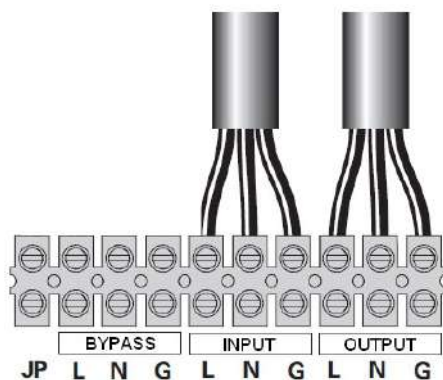


Figure 4-7. Collegamento come convertitore di frequenza AP160N-6K-KS

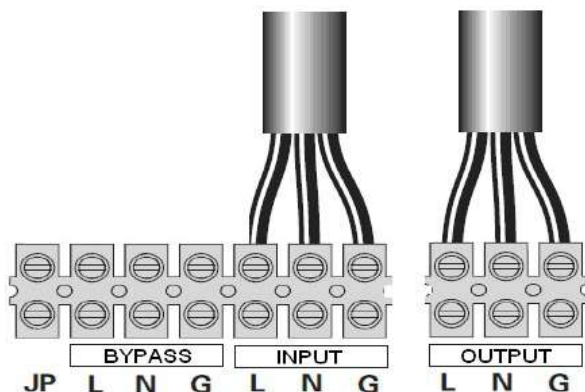


Figure 4-8. Collegamento come convertitore di frequenza AP160N-10K-KS


## 4.5 Startup iniziale dell'UPS

Per far partire l'UPS:

Verificare che la portata di tutto il carico non ecceda la capacità dell'UPS per evitare un sovraccarico.

1. Verificare che le batterie siano collegate.
2. Posizionare l'interruttore di ingresso (non incluso) sulla posizione "I" (ON).

Il pannello dell'UPS si illumina e appare una finestra di benvenuto

3. Verificare che l'UPS passi in modalità bypass.
4. Premere il tasto  sul pannello frontale dell'UPS per almeno tre secondi.
5. Controllare che il display dell'UPS non presenti allarmi attivi o avvertenze. Risolvere eventuali allarmi attivi prima di continuare. Vedere "Risoluzione dei problemi".
6. Verificare che l'UPS funzioni normalmente e che il carico sia alimentato.
7. Per cambiare altre impostazioni di fabbrica, fare riferimento a "Utilizzo"



Viene raccomandato di configurare data e ora.

Nello startup iniziale, l'UPS configura la frequenza di sistema al valore della frequenza della linea d'entrata (il rilevamento automatico della frequenza di entrata è attivato per default). Dopo lo start-up iniziale, il rilevamento automatico si disattiva finché non viene manualmente ripristinato configurando la frequenza di uscita.

Nello startup iniziale, il rilevamento automatico della tensione di entrata è disattivato per default. Quando viene attivato manualmente sulla regolazione di tensione di uscita, allo startup AC successivo l'UPS imposta la tensione di uscita in base alla tensione di linea d'entrata. Dopo il successivo startup il rilevamento automatico è disattivato fino a quando non viene ripristinato manualmente dalla tensione di uscita.

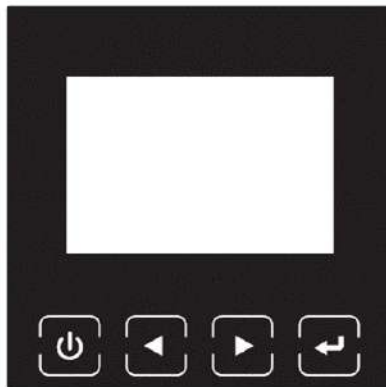
8. Se è installato un arresto di emergenza da remoto (REPO), testare la funzione REPO:

Attivare il pulsante esterno del REPO. Verificare che sia cambiato lo status sul display dell'UPS.

# 5. Utilizzo

## 5.1 Pannello del display

L'UPS ha un display LCD grafico con quattro tasti e luce di sfondo bicolore. La luce di sfondo standard è di colore blu e viene usata per illuminare il display con testo bianco. Quando l'UPS ha un allarme critico il testo cambia e diventa di colore ambra scuro e lo sfondo rosso. Vedere la figura sottostante.



**Figura 5-1: Pannello di Controllo di UPS On-line 6-10K Rack/Tower**

Ci son quattro pulsanti sul pannello di controllo:















-  On/Off
-  Scorrere verso l'alto o tornare indietro
-  Scorrere verso il basso o andare avanti
-  Selezionare

Tabella 1: Funzioni dei tasti di controllo LCD

Tasto	Sequenza	Funzione
	Tenere premuto per più di tre secondi	UPS ON/OFF

	Tenere premuto per meno di un secondo	Scorrere verso l'alto o tornare al menu precedente
	Tenere premuto per più di un secondo	Tornare indietro/uscire dal menu one menu e tornare alla schermata principale senza eseguire un comando o cambiare impostazioni
	Tenere premuto per più di un secondo	Scorrere verso il basso o passare al menu successivo
	Tenere premuto per meno di un secondo	Selezionare l'opzione attuale
	Tenere premuto per più di un secondo	Salvare l'impostazione modificata

Per selezionare un'opzione:

1. Quando si fanno scorrere le opzioni, vengono visualizzate le impostazioni correnti.
2. Premere il tasto  per selezionare un'opzione.  
L'impostazione corrente dell'opzione lampeggia una volta selezionata l'opzione.
3. Usare i tasti  o  per visualizzare le impostazioni disponibili.
4. Salvare l'impostazione scelta premendo nuovamente il tasto , questa volta per più di un secondo. L'impostazione smette di lampeggiare.


## 5.2 Funzioni del display

Il display sul pannello frontale fornisce informazioni utili riguardo all'UPS, allo stato del carico, agli eventi, alle misurazioni, all'identificazione e alle impostazioni.


### Schermo di startup

Durante lo startup appare per cinque secondi una schermata di benvenuto e poi appare la schermata principale che mostra il sommario dello stato dell'UPS.

Se nessun tasto viene premuto entro 15 minuti, il display ritorna

automaticamente alla schermata principale dell'UPS. Quando si è nella schermata principale, premere il tasto  per più di un secondo per tornare alla selezione dei menu. Selezionando Stato UPS nella lista dei menu principali è possibile scorrere tra i vari menu di stato dell'UPS, compreso quello di sommario.

## Stato UPS

Dopo l'accensione dell'UPS la schermata di startup viene sostituita dalla schermata di sommario dello stato dell'UPS, che viene visualizzata fino a che non viene premuto il tasto  per selezionare uno dei menu principali.

La schermata principale fornisce le seguenti informazioni:

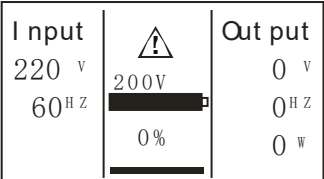
- Sommario dello stato, incluso modalità di funzionamento e carico;
- Stato dell'allarme, se ve ne sono di attivi
- Stato della batteria, inclusi la tensione della batteria, livello di carica.





























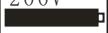


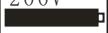


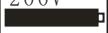



















Consultare la Tabella 2 per degli esempi di schermate di sommario dello stato dell'UPS. L'icona di stato al centro della schermata indica lo stato o la modalità dell'UPS.


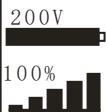

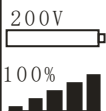

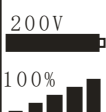

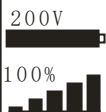
Le modalità operative di base includono:

- Modalità normale
- Modalità batteria
- Modalità bypass
- Modalità standby

Tabella 2. Schermate riassuntive dello stato

Schermata riassuntiva dello stato	Descrizione
 <p>The image shows a simulated UPS status screen. On the left, it displays 'Input' with '220 v' and '60<sup>HZ</sup>'. In the center, there is a warning triangle icon above a '200V' label and a battery level indicator showing 0%. On the right, it displays 'Out put' with '0 v', '0<sup>HZ</sup>', and '0 w'.</p>	<p><b>Guasto critico UPS:</b> L'UPS è in modalità Guasto, l'icona dello stato e lo sfondo dell'icona lampeggiano.</p>

<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 161 232 193">I nput</td> <td data-bbox="236 161 344 193"></td> <td data-bbox="348 161 444 193">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 197 232 229">0 v</td> <td data-bbox="236 197 344 229">200V</td> <td data-bbox="348 197 444 229">0 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 234 232 266">0 Hz</td> <td data-bbox="236 234 344 266"></td> <td data-bbox="348 234 444 266">0 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 271 344 303">0%</td> <td data-bbox="348 271 444 303">0 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 308 344 323"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	0 v	200V	0 v	0 Hz		0 Hz		0%	0 w				<p><b>Modalità standby:</b> Quando l'UPS viene spento e rimane collegato alla rete elettrica, l'UPS è in modalità standby e la rete alimenta l'apparecchiatura collegata. L'UPS non alimenta il carico, ma è pronto a collegarsi al carico su comando.</p>
I nput		Out put														
0 v	200V	0 v														
0 Hz		0 Hz														
	0%	0 w														
																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 379 232 411">I nput</td> <td data-bbox="236 379 344 411"></td> <td data-bbox="348 379 444 411">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 416 232 448">220 v</td> <td data-bbox="236 416 344 448">200V</td> <td data-bbox="348 416 444 448">220 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 453 232 485">60 Hz</td> <td data-bbox="236 453 344 485"></td> <td data-bbox="348 453 444 485">60 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 489 344 521">100%</td> <td data-bbox="348 489 444 521">6000 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 526 344 542"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	220 v	200V	220 v	60 Hz		60 Hz		100%	6000 w				<p><b>Modalità normale:</b> L'UPS opera in modalità normale con alimentazione di rete. L'UPS monitora e carica le batterie regolarmente e fornisce protezione filtrata all'apparecchiatura.</p>
I nput		Out put														
220 v	200V	220 v														
60 Hz		60 Hz														
	100%	6000 w														
																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 569 232 601">I nput</td> <td data-bbox="236 569 344 601"></td> <td data-bbox="348 569 444 601">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 606 232 638">0 v</td> <td data-bbox="236 606 344 638">200V</td> <td data-bbox="348 606 444 638">220 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 643 232 675">0 Hz</td> <td data-bbox="236 643 344 675"></td> <td data-bbox="348 643 444 675">60 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 679 344 711">100%</td> <td data-bbox="348 679 444 711">6000 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 716 344 732"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	0 v	200V	220 v	0 Hz		60 Hz		100%	6000 w				<p><b>Modalità batteria:</b> L'icona di stato e lo sfondo lampeggiano. Un segnale acustico (attivo per 0,5 secondi/spento per 4,5 secondi) suona quando si passa alla modalità batteria.</p>
I nput		Out put														
0 v	200V	220 v														
0 Hz		60 Hz														
	100%	6000 w														
																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 759 232 791">I nput</td> <td data-bbox="236 759 344 791"></td> <td data-bbox="348 759 444 791">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 796 232 828">220 v</td> <td data-bbox="236 796 344 828">200V</td> <td data-bbox="348 796 444 828">220 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 833 232 865">60 Hz</td> <td data-bbox="236 833 344 865"></td> <td data-bbox="348 833 444 865">60 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 869 344 901">100%</td> <td data-bbox="348 869 444 901">6000 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 906 344 922"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	220 v	200V	220 v	60 Hz		60 Hz		100%	6000 w				<p><b>Modalità alta efficienza:</b> L'UPS opera in modalità alta efficienza.</p>
I nput		Out put														
220 v	200V	220 v														
60 Hz		60 Hz														
	100%	6000 w														
																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 949 232 981">I nput</td> <td data-bbox="236 949 344 981"></td> <td data-bbox="348 949 444 981">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 986 232 1018">220 v</td> <td data-bbox="236 986 344 1018">200V</td> <td data-bbox="348 986 444 1018">220 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 1023 232 1054">60 Hz</td> <td data-bbox="236 1023 344 1054"></td> <td data-bbox="348 1023 444 1054">60 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 1059 344 1091">100%</td> <td data-bbox="348 1059 444 1091">6000 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 1096 344 1112"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	220 v	200V	220 v	60 Hz		60 Hz		100%	6000 w				<p><b>Stato di carico:</b> Stato di quando l'UPS alimenta il carico attraverso un interruttore di bypass statico. L'icona e lo sfondo lampeggiano invertendo i colori ogni secondo.</p>
I nput		Out put														
220 v	200V	220 v														
60 Hz		60 Hz														
	100%	6000 w														
																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="138 1139 232 1171">I nput</td> <td data-bbox="236 1139 344 1171"></td> <td data-bbox="348 1139 444 1171">Out put</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 1176 232 1208">220 v</td> <td data-bbox="236 1176 344 1208">200V</td> <td data-bbox="348 1176 444 1208">220 v</td> </tr> <tr> <td data-bbox="138 1212 232 1244">60 Hz</td> <td data-bbox="236 1212 344 1244"></td> <td data-bbox="348 1212 444 1244">60 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 1249 344 1281">110%</td> <td data-bbox="348 1249 444 1281">6600 w</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="236 1286 344 1302"></td> <td></td> </tr> </table>	I nput		Out put	220 v	200V	220 v	60 Hz		60 Hz		110%	6600 w				<p><b>UPS in condizione di sovraccarico:</b> L'icona di stato e lo sfondo lampeggiano.</p>
I nput		Out put														
220 v	200V	220 v														
60 Hz		60 Hz														
	110%	6600 w														
																

<p><b>I nput</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z</p>  <p><b>Out put</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z 6000 w</p> 	<p><b>Modalità convertitore:</b> L'UPS opera in modalità convertitore.</p>
<p><b>I nput</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z</p>  <p><b>Out put</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z 6000 w</p> 	<p><b>Malfunzionamento batteria o batteria scollegata:</b> L'icona e lo sfondo lampeggiano invertendo i colori ogni secondo e il simbolo di problema batteria sarà acceso al centro.</p>
<p><b>I nput</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z</p>  <p><b>Out put</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z 6000 w</p> 	<p><b>Allarme:</b> Quando c'è un allarme generale significa che ci sono dei problemi diversi dal malfunzionamento/scollegamento della batteria o dal sovraccarico. L'icona e lo sfondo dell'icona lampeggiano invertendo i colori ogni secondo.</p>
<p><b>I nput</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z</p>  <p><b>Out put</b> 220 v 60<sup>H</sup>Z 6000 w</p> 	<p><b>Test batteria:</b> L'UPS sta eseguendo un test della batteria.</p>

I segnali di allarme e di avvertenza sono visibili solo quando ci sono anomalie o allarmi attivi. Esistono schermate separate per ogni avvertenza o allarme attivo. Se non ci sono avvertenze o allarmi attivi un messaggio di "Nessun allarme attivo" appare su una schermata tra quella riassuntiva dello stato dell'UPS e la schermata dello stato batteria. In caso di più avvertenze o allarmi, scorrere tra le varie schermate di allarme per arrivare alla schermata dello stato batteria.

Nota bene: Gli eventi non vengono visualizzati nelle schermate riassuntive dello stato, ma appaiono solamente nel Registro Eventi.

## 6. Comunicazione

Questo capitolo descrive:

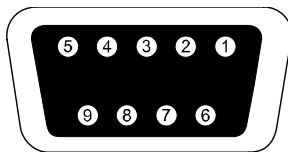
- Le porte di comunicazione (RS-232 e USB)
- Scheda di gestione rete (Network Management Card, Opzionale)
- UPS Management Software

### 6.1 Porte di comunicazione RS-232 e USB

Per stabilire una comunicazione tra l'UPS e un computer, collegare il computer scelto a una delle porte di comunicazione dell'UPS utilizzando un apposito cavo di comunicazione.

Quando il cavo è installato, il power management software può trasmettere dati tra il computer e l'UPS. Il software prenderà dall'UPS le informazioni dettagliate sul suo stato. Se si verificano emergenze, il software inizierà il salvataggio di tutti i dati e lo spegnimento dell'apparecchiatura.

I pin del cavo per la porta di comunicazione RS-232 sono raffigurati in figura 6-1, e le funzioni dei pin sono descritte nella Tabella 3.



**Figura 6-1. Porta di Comunicazione RS-232 (Connettore DB-9)**

**Tabella 3 Assegnazione dei pin della porta di comunicazione RS-232**

Numero Pin	Nome segnale	Funzione	Direzione dall'UPS
1	DCD	Segnale batteria bassa	In uscita
2	RxD	Trasmette al dispositivo esterno	In uscita
3	TxD	Riceve dal dispositivo esterno	In entrata

4	DTR	PnP da dispositivo esterno	In entrata
5	GND	Segnale comune	--
6	DSR	Verso il dispositivo esterno	In uscita
7	RTS	Nessuna connessione	In entrata
8	CTS	Segnale batteria attiva	In uscita
9	RI	Vdc Power	In uscita

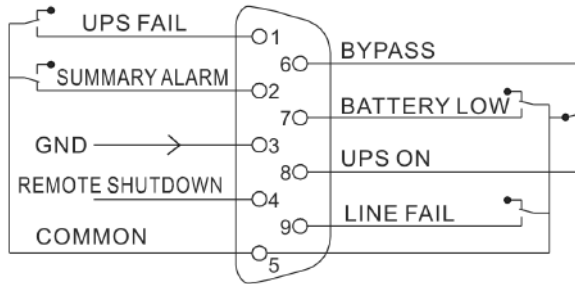
## 6.2 Scheda di Gestione Rete - Network Management Card (Opzionale)

La Network Management Card consente all'UPS di comunicare con vari tipi di dispositivi in una varietà di ambienti di rete. La serie Online ha un'interfaccia di comunicazione disponibile per le seguenti schede di connettività:

- ◆ **Connect UPS- MS Web/SNMP Card** – ha capacità SNMP e HTTP oltre che di monitoraggio attraverso l'interfaccia browser web; si collega a una rete Ethernet a doppi ritorti (10/100BaseT)
- ◆ Questa serie di UPS ha una scheda AS400 (come accessorio opzionale) per protocollo di comunicazione AS400. Contattare il distributore locale per maggiori dettagli. Di seguito sono riportate l'assegnazione dei pin e la descrizione del connettore DB-9 in scheda AS400.

Pin #	Descrizione	I/U	Pin #	Descrizione	I/U
1	Guasto UPS	Uscita	6	Bypass	Uscita
2	Allarme sommario	Uscita	7	Batteria bassa	Uscita
3	GND	Ingresso	8	UPS ON	Uscita
4	Spegnimento da remoto	Ingresso	9	Mancanza rete	Uscita
5	Comune	Ingresso			



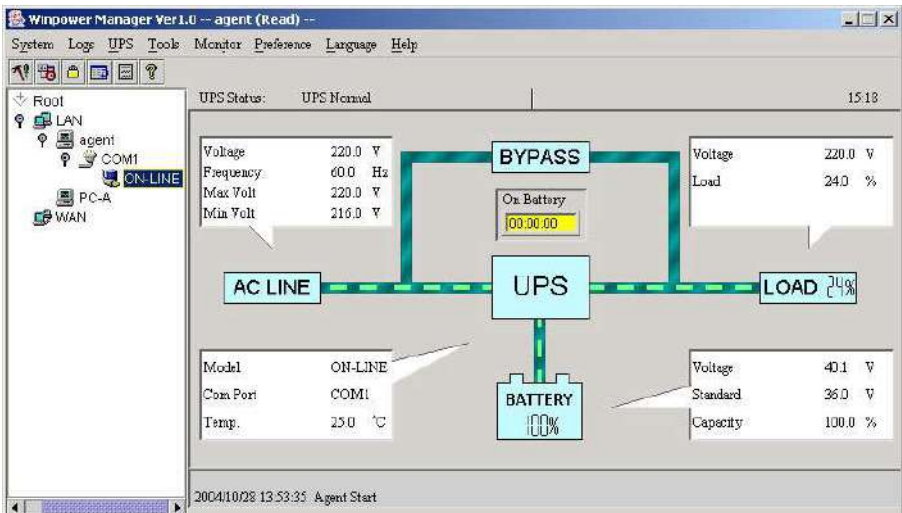


Interfaccia DB-9 del protocollo di comunicazione AS400

## 6.3 UPS Management Software

### Free Software Download – WinPower

WinPower è un nuovo software di monitoraggio UPS, provvisto di un'interfaccia facile da usare per monitorare e controllare il proprio UPS. Questo software specifico permette lo spegnimento automatico e sicuro per sistemi multi-computer durante un'interruzione di corrente. Grazie a questo software gli utenti possono monitorare e controllare tutti gli UPS su una stessa LAN indipendentemente dalla distanza a cui si trovano gli UPS.



### **Procedura di installazione:**

1. Andare al sito web:

<http://www.ups-software-download.com/>

2. Scegliere il sistema operativo desiderato e seguire le istruzioni riportate sul sito per scaricare il software.

3. Scaricare da Internet tutti i file necessari, digitare il numero di serie: **511C1-01220-0100-478DF2A** per installare software.

Una volta terminata l'installazione, riavviare il computer. Il software WinPower comparirà contrassegnato dall'icona di una spina verde nella barra accanto all'orologio.

## 7. Manutenzione dell'UPS

Questo capitolo spiega come:

- Prendersi cura dell'UPS
- Trasportare l'UPS
- Riciclare l'UPS usato

### 7.1 Cura dell'UPS

Per una migliore manutenzione preventiva, tenere l'area intorno all'UPS pulita e priva di polvere. Se l'aria è molto polverosa, pulire la parte esterna del sistema con un'aspirapolvere.

### 7.2 Trasporto dell'UPS

**ATTENZIONE:** La procedura seguente dovrebbe essere eseguita o supervisionata da personale tecnico qualificato che conosca le batterie e seguendo le dovute precauzioni. Tenere il personale non autorizzato lontano dall'UPS.

1. Verificare che l'UPS sia spento e scollegato dall'alimentazione di rete e dalle batterie se l'UPS deve essere trasportato.
2. Posizionare l'UPS su una superficie piatta e stabile.

### 7.3 Riciclaggio dell'UPS usato

Contattare il centro riciclaggio o rifiuti pericolosi più vicino per informazioni su come smaltire correttamente la batteria usata o l'UPS.

## 8. Caratteristiche

Questo capitolo illustra le seguenti caratteristiche:

- Lista dei modelli
- Caratteristiche generali
- Caratteristiche elettriche
- Ambiente e sicurezza

Tabella 4. Lista dei modelli

Modello UPS	AP160N-6K-KS	AP160N-10K-KS
-------------	--------------	---------------

Tabella 5. Caratteristiche generali

Modello		AP160N-6K-KS	AP160N-10K-KS
Potenza		6KVA/5,4KW	10KVA/9KW
Frequenza (Hz)		50/60	50/60
Ingresso	Tensione	(120-276)VAC	(120-276)VAC
	Corrente	32A max.	55A max.
Batteria	Tensione	180VDC	240VDC
	Corrente	38A max.	52A max.
Tensione		208VAC/220VAC/ 230VAC/ 240VAC	208VAC/220VAC/ 230VAC/ 240VAC
Corrente		28A	46A
Dimensione (W*D*H) mm		438*640(594)*129	438*640(594)*215,5
Peso netto (KG)		19,0	26,0
Peso lordo (KG)		22,8	30,8

Tabella 6. Caratteristiche elettriche

Ingresso			
Modello	Tensione	Frequenza	Fattore di potenza
6K/10K	Monofase	50/60 Hz $\pm$ 10%	>0,99(@pieno carico)

Uscita					
Regolazione tensione	Fattore di potenza	Tolleranza di frequenza	Distorsione	Capacità di sovraccarico	Rapporto corrente della cresta
±1%	0,9 lag	Sincronizzata 50/60Hz±10% in modalità linea (modalità AC) ±0,1% della frequenza normale in modalità batteria	THD<2% Pieno carico (Carico lineare)/ <5% per riferimento carico non lineare	102%-130% il carico passa alla modalità bypass dopo due minuti >130% il carico si trasferisce alla modalità bypass dopo 30 secondi e arresta l'uscita dopo un minuto	3:1 max.

Tabella 7. Ambiente e sicurezza

Temperatura	Umidità	Altitudine	Temperatura di stoccaggio
0°C-40°C	<95%	<1000m	0°C-40°C

Nota bene: se l'UPS viene installato o utilizzato in un luogo la cui altitudine supera i **1000 m**, la potenza di uscita deve essere ridotta. Fare riferimento alla seguente tabella:

Altitudine (M)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Derating della potenza	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

## 9. Risoluzione dei problemi

La serie di UPS online è costruita per operare in modo durevole e automatico ed emette dei segnali di allarme per segnalare eventuali problemi di funzionamento. Di norma i segnali di allarme visualizzati sul pannello di controllo non presuppongono problemi di potenza in uscita, bensì sono segnali preventivi per allertare l'utente. Gli allarmi attivi sono accompagnati da un segnale acustico udibile.

### 9.1 Accesso ad allarmi e condizioni

Il pannello di controllo fornisce informazioni per la risoluzione dei problemi da due menu principali:




- **Menu stato UPS:** Per accedere a tutti gli allarmi attivi
- **Menu registro eventi:** Per accedere ai 128 eventi più recenti, compresi allarmi attivi e allarmi risolti

#### **Menu Stato UPS**



Dal menu Stato UPS è possibile accedere alle seguenti schermate per informazioni relative alla risoluzione dei problemi:

- **Schermata riassuntiva dello stato:** La schermata riassuntiva dello stato fornisce informazioni riguardanti sia la modalità che il carico. In caso di allarme critico, la schermata riassuntiva dello stato cambia e il testo bianco su sfondo blu diventa color ambra su sfondo rosso.
- **Schermate di avvertenza o di allarme:** Una schermata separata appare per ogni allarme o avviso attivo. Se non c'è nessun allarme o avviso attivo, sul display c'è scritto "Nessun Allarme Attivo".
- **Schermata stato batteria:** La schermata dello stato batteria indica la modalità di carica della batteria, la percentuale di carica della batteria e l'autonomia con il carico attuale.

Per accedere alle informazioni sulla risoluzione dei problemi utilizzando il meni Stato UPS:

- 1 Premere il tasto  per un secondo o di più per accedere alla schermata del menu Sato UPS.
- 2 Premere il tasto  per accedere alla schermata riassuntiva dello stato dell'UPS.
- 3 Premere il tasto  per accedere alle schermate di allarme e avvertenza.

La schermata riassuntiva dello stato UPS fornisce informazioni sul carico. L'icona dello stato indica la modalità operativa dell'UPS.

- 4 Usare il tasto  per scorrere tra le schermate di allarme e avvertenza.
- 5 Dopo aver visualizzato tutti gli allarmi, premere il tasto  per accedere alla schermata dello stato batteria.






## **Menu registro eventi**

Dal menu Registro Eventi si può accedere agli ultimi 128 eventi, che comprendono eventi, avvertenze e allarmi, elencati dal più recente al meno recente. Eventi, avvertenze e allarmi vengono registrati nel registro eventi quando hanno luogo e, se applicabile, quando vengono cancellati:

- Gli eventi sono condizioni silenziose che vengono registrate nel Registro Eventi come informazioni di stato e non richiedono alcun intervento.
- Le avvertenze, comprese le avvertenze attive, vengono registrate nel Registro Eventi. Le avvertenze attive, come ad esempio "Anomalia Bypass", vengono generalmente annunciate da un bip intermittente. Le avvertenze di solito non richiedono alcun intervento.
- Gli allarmi, compresi gli allarmi attivi, vengono registrati nel

Registro Eventi. Gli allarmi attivi vengono generalmente accompagnati da un bip intermittente o da un segnale acustico continuo. Un esempio è “Ventole bloccate” e “Temperatura del dissipatore alta.” Gli allarmi attivi richiedono un intervento.

Il menu Stato UPS viene visualizzato automaticamente. Per accedere alle informazioni sulla risoluzione dei problemi usando il menu Registro Eventi:

- 1 Premere il tasto  per un secondo per selezionare il menu principale e scorrere giù fino al menu Registro Eventi usando il tasto .
- 2 Premere il tasto  per accedere alla lista del Registro Eventi.
- 3 Scorrere tra eventi, avvertenze e allarmi usando i tasti  o .

## 9.2 Allarmi tipo e condizioni

Allarme o condizione	Causa possibile	Rimedio
Bypass di Manutenzione ON Codice Allarme: 72	L'UPS è stato manualmente impostato su bypass e rimarrà in bypass fino ad ordine contrario	Controllare lo stato dell'interruttore di bypass
In Modalità batteria Codice allarme: 62	Si è verificata un'interruzione all'alimentazione di rete e l'UPS è in modalità batteria.	L'UPS sta funzionando con la batteria. Prepararsi per lo spegnimento.
In Modalità ECO Codice allarme: 63	L'UPS è in bypass mentre opera in impostazione Alta Efficienza.	Il dispositivo trasferisce il carico all'alimentazione di bypass come una normale funzione in Alta Efficienza. La modalità batteria è disponibile e il carico è comunque protetto.
EPO Attivo Codice allarme: 71	I contatti esterni sul retro dell'UPS sono configurati per operatività REPO e sono stati attivati.	Controllare lo stato del connettore EPO



<p>Anomalia cablaggio esterno Codice allarme: 04</p>	<p>Il rilevamento di anomalie di cablaggio è presente su tutti i modelli dove c'è un collegamento a terra. L'allarme si attiva quando la differenza di potenziale tra terra e neutro è &gt; 15v.</p>	<p>Il rilevamento di anomalie in sito dovrebbe essere attivo per default. Può essere attivato/disattivato dal menu di impostazioni del pannello LCD. Ricollegare tutti i fili in entrata.</p>
<p>Alimentazione anomala Codice allarme: 02</p>	<p>L'alimentazione è fuori dalla zona di tolleranza in entrata (input)</p>	<p>Controllare le condizioni degli input principali</p>
<p>Back feed Codice allarme: 93</p>	<p>L'UPS ha una corrente di bypass inattesa in modalità batteria</p>	<p>Passare al bypass di manutenzione e chiamare l'assistenza.</p>
<p>Batteria Scollegata Codice allarme:11</p>	<p>La tensione della batteria è inferiore al livello di "batterie scollegate" impostato per questo UPS. Ciò può essere causato da un fusibile saltato, da un collegamento non corretto della batteria o dal cavo di batteria scollegato.</p>	<p>Verificare il corretto collegamento delle batterie. Se la condizione continua, contattare l'assistenza.</p>
<p>Batteria scarica Codice allarme:12</p>	<p>L'UPS è in Modalità batteria e la batteria si sta scaricando</p>	<p>Questo avvertimento è indicativo, il tempo di spegnimento reale può variare in modo significativo. A seconda del carico dell'UPS e del numero di Batterie, l'allarme "Batteria scarica" può attivarsi prima che le batterie scendano al di sotto del 25% di capacità</p>
<p>Guasto Batteria Codice allarme:13</p>	<p>È stata rilevata un'anomalia nella batteria e il caricabatterie è disabilitato fino a che non viene sostituita.</p>	<p>Contattare l'assistenza.</p>
<p>Sovraccarico in uscita (Output Overload) Codice allarme:41</p>	<p>L'uscita (output) è sovraccarica.</p>	<p>Rimuovere parte dei carichi dall'UPS. L'UPS continuerà a funzionare ma potrebbe</p>

		<p>passare in modalità bypass o spegnersi se il carico aumenta.</p> <p>L'allarme si spegne quando la condizione non è più attiva.</p>
<p>Anomalia sovraccarico Inverter Codice allarme:42</p>	<p>L'UPS è passato in modalità bypass o anomalia a causa di un sovraccarico in modalità inverter</p>	<p>L'UPS passa in modalità batteria se supporta il carico. Rimuovere parte dei carichi dall'UPS.</p>
<p>Anomalia Bypass sovraccarico Codice allarme:43</p>	<p>L'UPS ha scollegato l'uscita ed è passato in modalità anomalia a causa di un sovraccarico in modalità bypass o modalità Alta Efficienza (HE).</p>	<p>Rimuovere parte dei carichi dall'UPS.</p>
<p>Corto circuito uscita Codice allarme:31</p>	<p>Indica che l'UPS ha rilevato un'impedenza bassa anomala sull'uscita e la considera un corto circuito.</p>	<p>Rimuovere tutti i carichi. Spegner l'UPS. Controllare se c'è un corto circuito in uscita. Assicurarsi che il corto circuito non sussista prima di accendere nuovamente l'apparecchiatura.</p>
<p>Allarme Ventola Codice allarme:84</p>	<p>Indica che la ventola potrebbe non stare operando normalmente.</p>	<p>Controllare le ventole dell'UPS.</p>
<p>Elevata temperatura sul dissipatore Codice allarme:81</p>	<p>Indica che la temperatura del dissipatore è troppo alta e l'UPS raggiungerà presto l'anomalia alta temperatura.</p>	<p>Se dopo il passaggio dell'UPS in modalità bypass la condizione persiste, spegnere l'UPS. Non ostruire le ventole. Lasciar raffreddare l'UPS. Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio intorno all'UPS e riavviare l'UPS.</p>
<p>Temperatura ambiente troppo elevata Codice allarme:82</p>	<p>Indica che la temperatura ambiente è più alta che quella indicata sulle caratteristiche di operatività.</p>	<p>Controllare la temperatura ambiente, se la temperatura è troppo alta l'UPS non può funzionare.</p>
<p>BUS Sovra Tensione Codice allarme:21</p>	<p>Indica che c'è un'anomalia di sovra tensione del BUS.</p>	<p>L'UPS passa in modalità bypass se supporta il carico.</p>

BUS Sotto Tensione Codice allarme:22	Indica che l'UPS ha un'anomalia da sotto tensione del BUS.	L'UPS passa in modalità bypass se supporta il carico.
Squilibrio BUS Codice allarme:23	Indica che c'è uno squilibrio tra la tensione positiva del BUS e quella negativa.	L'UPS passa in modalità bypass se supporta il carico.
BUS Short Codice allarme:24	Indica che la tensione del BUS diminuisce molto rapidamente.	Contattare l'assistenza
Anomalia Softstart BUS Codice allarme:25	Indica che il BUS non ha potuto eseguire l'accensione soft start con successo	Contattare l'assistenza
Sovratensione inverter Codice allarme:32	Indica che l'UPS ha un'anomalia di sovra tensione dell'inverter.	L'UPS passa in modalità bypass se supporta il carico.
Sottotensione inverter Codice allarme:33	Indica che l'UPS ha un'anomalia di sotto tensione dell'inverter	L'UPS passa in modalità bypass se supporta il carico.
Anomalia Softstart Inv Codice allarme:34	Indica che l'inverter non ha potuto effettuare il soft start con successo	Contattare l'assistenza.
Anomalia caricabatterie Codice allarme:15	Indica che l'UPS rileva un'anomalia del caricabatterie	L'UPS spegne il caricabatterie fino al prossimo ciclo di carica. Contattare l'assistenza.
Batteria Sovra Tensione Codice allarme:16	Indica che la tensione della batteria è troppo alta	L'UPS spegne il caricabatterie finché la tensione della batteria non torna normale
Anomalia Fatale eeprom Codice allarme:A3	Indica che l'UPS non ha potuto leggere eeprom con successo	Contattare l'assistenza
Anomalia potenza Negativa Codice allarme: E1	Nel sistema parallelo, la potenza dell'UPS è negativa	In modalità ridondanza, l'UPS anomalo passa in modalità anomalia senza uscita. In modalità Increase, UPS1 e UPS2 passano in modalità guasto.

Perdita di cavo parallelo Codice allarme: E2	Nel sistema parallelo, il cavo parallelo è scollegato	Scollegare il cavo parallelo e passare a modalità guasto.
Stato della batteria nel sistema parallelo Codice allarme: E6	UPS1 batteria collegata, UPS2 senza batteria	Controllare lo stato del collegamento batteria.
Differenza di linea in entrata (input) Codice allarme: E7	Sistema parallelo, linea UPS1 ok, perdita di linea UPS2.	Controllare la linea in entrata (input).
Differenza input Bypass Codice allarme: E8	Sistema parallelo, bypass UPS1 ok, UPS2 perdita di bypass.	Differenza di bypass, non permette l'accensione dell'UPS. Controllare input bypass.
Differenza strategia di potenza Codice allarme: E9	Sistema parallelo, UPS modalità OP (normale, convertitore, HE) diversa.	Controllare la modalità OP dell'UPS, Mantenere la stessa modalità OP.
Differenza grado di potenza Codice allarme: EA	Differenza nel grado di potenza nel sistema parallelo	Differenza grado di potenza, non permette l'accensione dell'UPS. Mantenere lo stesso grado di potenza.
HE in parallelo Codice allarme: EB	Sistema parallelo, modalità OP impostata come HE.	HE non viene supportata nel sistema parallelo, cambiare modalità OP
Perdita ridondanza Codice allarme: ED	Sistema parallelo, allarme di ridondanza persa attivo, il carico del sistema aumenta	"Ridondanza persa" indica che il sistema non è ridondante. Disabilitare questo allarme fa sì che l'allarme scompaia.



614-08007-01