



Manuale d'uso

IT



UPS Online 1K/2K/3K Rack

Gruppi di Continuità

INDICE

1. Importante avviso di sicurezza	2
1.1. Trasporto	2
1.2. Preparazione	2
1.3. Installazione	2
1.4. Funzionamento	2
1.5. Manutenzione, assistenza e difetti	3
2. Installazione e configurazione	4
2.1. Vista pannello posteriore	4
2.2. Rack-mounted the UPS	4
2.3. Impostazione dell'UPS	5
2.4. Sostituzione delle batterie	7
2.5. Gruppo del kit batterie (opzionale)	8
3. Operazioni	10
3.1. Pulsante di funzionamento	10
3.2. Pannello LCD	10
3.3. Allarme acustico	12
3.4. Indicazione del display LCD	12
3.5. Impostazione UPS	12
3.6. Descrizione modo operativo	15
3.7. Codice dei difetti	15
3.8. Indicatori d'avviso	16
4. Risoluzione dei problemi	17
5. Stoccaggio e manutenzione	18
6. Specifiche.....	19

1. Importante avviso di sicurezza

Si prega di rispettare strettamente tutte le avvertenze e le istruzioni per l'uso in questo manuale. Conservare con cura questo manuale. Leggere attentamente le istruzioni seguenti prima d'installare l'unità. Non utilizzare l'apparecchiatura prima di procedere all'attenta lettura di tutte le informazioni sulla sicurezza e istruzioni.

1.1. Trasporto

- Si prega di trasportare il sistema UPS solamente nella confezione originale, per proteggerlo da urti e impatti.

1.2. Preparazione

- Per non verificarsi condensa se l'UPS è spostato direttamente da freddo in un ambiente caldo. Il sistema UPS deve essere assolutamente asciutto prima d'essere installato. Si prega di consentire che l'UPS, almeno due ore, si climatizzi nell'ambiente.
- Non installare il sistema UPS in prossimità d'acqua o in ambienti umidi.
- Non installare il sistema UPS alla luce diretta del sole o in prossimità di riscaldamento.
- Non ostruire i fori di ventilazione del sistema UPS.

1.3. Installazione

- Non collegare alle prese d'uscita del sistema UPS dispositivi che lo sovraccaricano (ad esempio, le stampanti laser).
- Disporre i cavi in modo tale che nessuno può calpestarli.
- Alle prese d'uscita dell'UPS, non collegare elettrodomestici, come asciugacapelli.
- L'UPS può essere gestito da qualsiasi persona, anche senza esperienza.
- Collegare l'UPS alle prese con la massa a terra, possibilmente più vicino all'UPS, per essere facilmente accessibile e non calpestare il cavo.
- Per l'alimentazione dell'UPS, si prega di utilizzare solamente cavi VDE-testati, con marchio CE, eseguendo un cablaggio antiurto.
- Per collegare i carichi all'UPS, utilizzare solamente cavi VDE-testati, con marchio CE.
- Quando s'installa l'UPS, è necessario garantire che la somma della corrente di fuga dell'UPS e le apparecchiature collegate non superi 3.5mA.

1.4. Funzionamento

- Non scollegare il cavo di alimentazione dell'UPS, altrimenti si annulla la protezione della massa terra, della connessione fra la presa e tutti carichi connessi all'UPS.
- L'UPS sistema è dotato di una propria, attuale fonte interna (batterie). Alle prese d'uscita dell'UPS o terminali può esserci tensione, anche se l'UPS non è collegato alla rete.
- Per scollegare completamente l'UPS, premere il pulsante OFF / Enter.
- Prevenire che nell'UPS non entrino: liquidi o oggetti estranei.

1-5. Manutenzione, assistenza e difetti

- L'UPS funziona con tensioni pericolose. Le eventuali riparazioni possono essere eseguiti solamente da personale qualificato alla manutenzione.
- **Attenzione** - al rischio di scosse elettriche in uscita dell'UPS, anche dopo se scollegato dalla rete; il cablaggio dei parti interni è ancora collegato alla batteria e la tensione è pericoloso.
- Prima di eseguire qualsiasi tipo di servizio e / o manutenzione, scollegare le batterie, verificando che nell'UPS non ci sono tensioni, anche quelle create dai condensatori ad alta capacità.
- Solo persone che abbiano la capacità adeguata, per il contatto con le batterie, e con i necessari provvedimenti cautelari, possono sostituire le batterie e controllare le operazioni. Persone non autorizzate non devono avere contatti con le batterie.
- **Attenzione** - il rischio di scosse elettriche. La batteria del circuito non è isolata dalla tensione d'ingresso. Tensioni pericolose possono verificarsi tra i morsetti della batteria e la terra. Prima di toccare, vi preghiamo di verificare che la tensione non è presente!
- Le batterie possono causare scosse elettriche e hanno un'elevata corrente di corto circuito. Si prega di prendere le misure precauzionali necessarie, quando si lavora con le batterie:
 - ✓ Eliminare orologi da polso, anelli e altri oggetti metallici
 - ✓ Utilizzare solo strumenti con impugnature isolate e maniglie.
- Quando si cambiano le batterie, installare lo stesso numero e lo stesso tipo di batterie.
- Non tentare di gettare le batterie o bruciarle, perché potrebbero causare esplosione della batteria.
- Non aprire o distruggere le batterie. Evitando che l'elettrolito provochi lesioni alla pelle e agli occhi. La batteria può essere tossica.
- Si prega di sostituire il fusibile soltanto con lo stesso tipo e amperaggio, al fine di evitare rischi d'incendio.
- Per qualsiasi motivo, non smontare l'UPS.

2. Installazione e configurazione

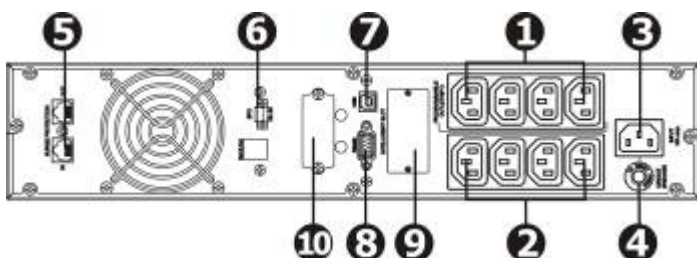
NOTA: Prima di eseguire l'installazione, si prega di controllare l'unità. Assicurarsi che nulla dentro il pacchetto è danneggiato. Si prega di mantenere la confezione originale in un luogo sicuro per un utilizzo futuro.

NOTA: Ci sono due diversi tipi di UPS on-line: standard e lunga autonomia. Fare riferimento al seguente modello nella tabella.

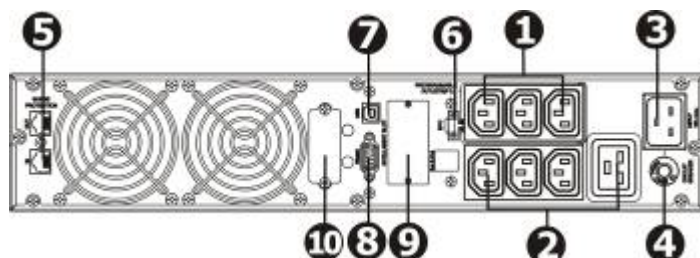
Modello	Tipo	Modello	Tipo
1K	Standard	1K-L	Lunga autonomia
2K			
3K			

2.1. Vista pannello posteriore

1K(L) & 2K(L)



3K(L)

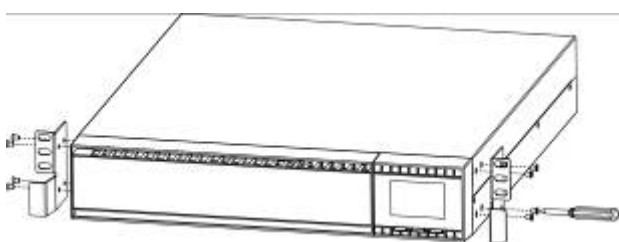


1. Uscite programmabili: connettere carichi non critici.
2. Uscite per carichi critici.
3. Ingresso AC
4. Ingresso disgiuntore
5. Rete/Fax/Modem contro le sovratensioni
6. (EPO) Emergency Power Off – funzione di spegnimento connettore
7. USB porta di comunicazione
8. RS-232 porta di comunicazione
9. SNMP slot intelligente
10. Connettore per batterie esterne (solo per modello L)

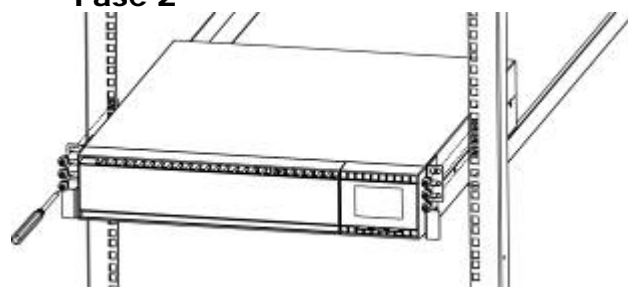
2.2. Installazione su rack

Questo UPS può essere montato su rack 19". Si prega di seguire questa procedura per installare l'UPS.

Fase 1



Fase 2

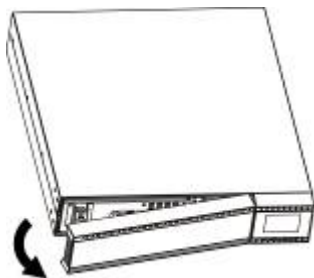


2.3. Impostazione dell'UPS

Fase 1: Collegamento dei cavi della batteria

Per ragioni di sicurezza l'UPS è spedito dalla fabbrica con i cavi della batteria non collegati. Prima di installare l'UPS eseguire la procedura descritta di seguito per collegare i cavi della batteria.

Fase 1



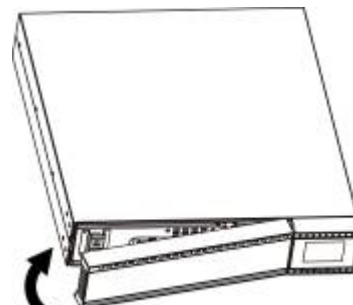
Rimuovere il pannello anteriore.

Fase 2



Collegare l'ingresso AC e ricollegare i cavi della batteria

Fase 3



Installare nuovamente il pannello anteriore sull'unità

Fase 2: Connessione d'ingresso UPS

- Collegare l'UPS alla presa a parete con massa terra. Evitare l'uso di prolunghe.
- Per modello con 208/220/230/240VAC: il cavo è inserito nell'imballo dell'UPS.
- Per modello con 110/115/120/127VAC: il cavo è inserito direttamente nell'UPS. La spina è tipo NEMA 5-15P per 1K e 1K-L, NEMA 5-20P per modelli 2K e 2KL.

Nota: Per modelli a bassa tensione. Controllare che il pannello LCD non è illuminato, o se illuminato segnalando il difetto di connessione. L'illuminazione avviene quando la presa non è appropriata alla connessione dell'UPS. Fare riferimento alla sezione di analisi guasti.

Fase 3: Connessione dell'UPS in uscita

- Le prese di uscita sono di due tipi: prese programmabili e prese generali. I carichi non critici, possono essere collegati alle prese programmabili, mentre I carichi critici alle prese generali. L'UPS è programmabile: tempo più lungo per I carichi critici, tempo più corto per i carichi non critici.
- Per UPS 3K, per accedere ai terminali d'ingresso e uscita, seguire le configurazioni sotto indicate:
 - a) Rimuovere il piccolo coperchio del blocco terminale interessato, nel pannello posteriore
 - b) Si consiglia di utilizzare il cavo tipo: AWG14 oppure 2.1mm^2 , mentre per le connessioni tipo NEMA, utilizzare cavo: AWG12-10 oppure $3.3\text{mm}^2 - 5.3\text{mm}^2$.
 - c) Al termine dei collegamenti, controllare che I cavi siano ben fissati.
 - d) Riporre il piccolo coperchio, nella parte posteriore dell'UPS.

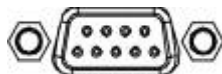
Fase 4: Connettori di comunicazione

Porta di comunicazione:

Porta USB



Porta RS-232



Slot Intelligente



Per tenere controllato l'UPS, tramite PC, collegare il cavo di comunicazione dal PC a una porta USB/RS-232. Con il software installato nel PC, è possibile programmare l'accensione e spegnimento dell'UPS, monitorando dal PC la condizione dell'UPS.

L'UPS è dotato dello slot intelligente per la scheda SNMP o AS400, per avere un'avanzata

comunicazione o l'opzione migliore di monitorare l'UPS.

Avvertenza: la porta USB e RS-232 non possono funzionare contemporaneamente.

Fase 5: Collegamento rete

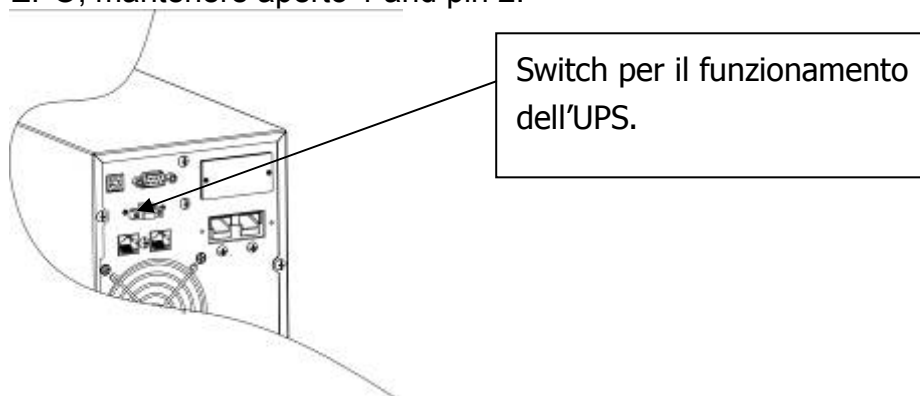
Porte per rete: Fax/telefono



La connessione è per una sola linea: modem, telefono o fax. IN significa l'entrata della linea di comunicazione, OUT è l'uscita del cavo, che connette: il modem, telefono o fax.

Fase 6: Abilitare e disabilitare la funzione EPO

Per funzionamento normale dell'UPS, mantenere chiuso il pin 1 e 2. Per attivare la funzione EPO, mantenere aperto 1 and pin 2.



Fase 7: Accendere l'UPS

Premere per 2 secondi il tasto ON/Mute, sul frontale dell'UPS.

Nota: La batteria si carica completamente nelle prime 5 di funzionamento dell'UPS. Non eseguire esperimenti di scarica batteria, durante il periodo di carica.

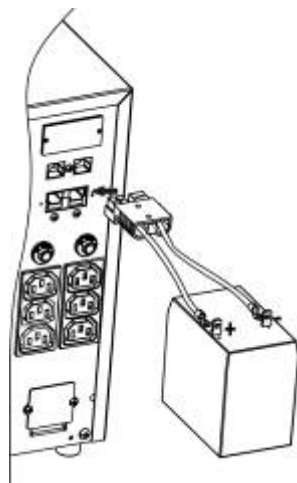
Fase 8: Installare il software

Per ottimizzare il sistema di elaborazione, installare il software dell'UPS nel PC, per configurare l'UPS. Prego seguire i punti sotto indicati, per eseguire il download e l'installazione del software di monitoraggio:

1. Entrare nel website <http://www.power-software-download.com>
2. Fare click in ViewPower software e scegliere il vostro sistema operativo (OS) per trasferire il software nel vostro PC.
3. Seguire le istruzioni monitorate sullo schermo, per installare il software.
4. Quando si riavvia il PC, apparirà un'icona arancione di controllo, vicino a quella dell'orologio.

Fase 9: Collegamento della batteria esterna (solo per modelli lunga autonomia)

Per la connessione della batteria esterna, vedere la seguente figura.



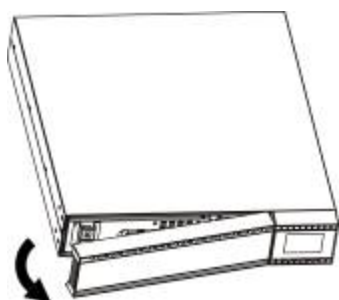
2.4 Sostituzione delle batterie

AVVISO: l'UPS è dotato di batterie interne che possono essere sostituite senza spegnere l'UPS o i carichi collegati (batterie di tipo "hot-swappable"). La sostituzione è un'operazione sicura che non comporta rischi di tipo elettrico.

ATTENZIONE! Prima di sostituire le batterie leggere attentamente tutte le avvertenze, le precauzioni e le note.

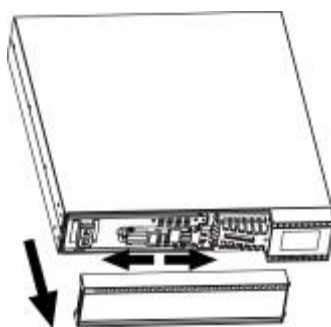
Nota: dopo il scollegamento dei batterie l'apparecchio non è protetto da interruzioni di corrente.

Fase 1



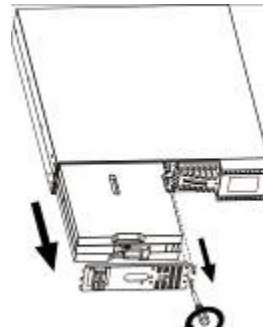
Rimuovere il pannello anteriore.

Fase 2



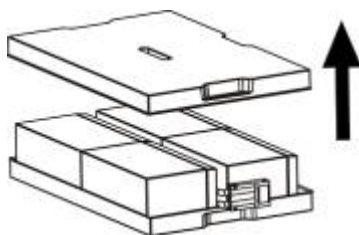
Scollegare i cavi delle batterie.

Fase 3



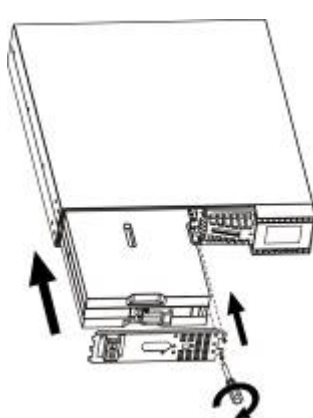
Per estrarre il pacco batterie rimuovere due viti sul pannello anteriore.

Fase 4



Rimuovere il coperchio superiore del pacco batterie e sostituire le batterie interne.

Fase 5



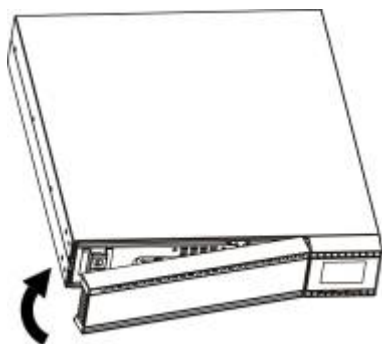
Dopo aver sostituito le batterie, installare nuovamente il pacco batterie nella posizione originale e installare le viti.

Fase 6



Ricollegare i cavi della batteria.

Fase 8



Installare nuovamente il pannello anteriore sull'unità.

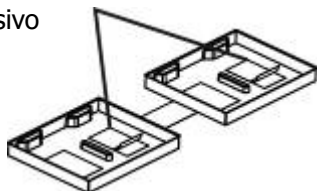
2.5. Gruppo del kit batterie (opzionale)

AVVISO: assemblare il kit di batterie prima di installarlo all'interno dell'unità UPS. Per l'assemblaggio seguire la procedura corretta per il kit batterie in uso.

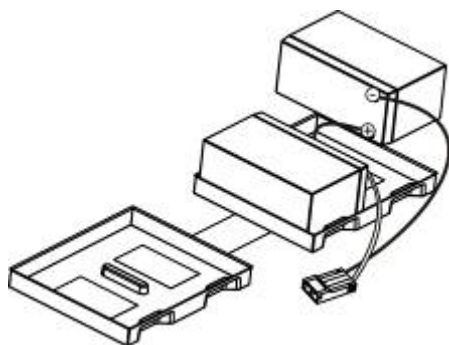
Kit a 2 batterie

Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.

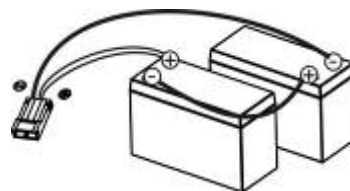
Nastro
Adesivo



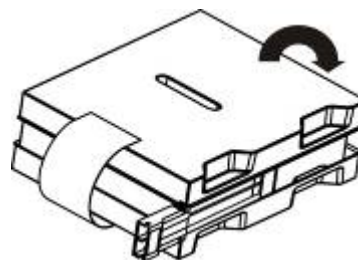
Fase 3: posizionare i pacchi batteria assemblati su un lato dei gusci in plastica.



Fase 2: collegare tutti i terminali delle batterie come indicato nello schema di seguito.

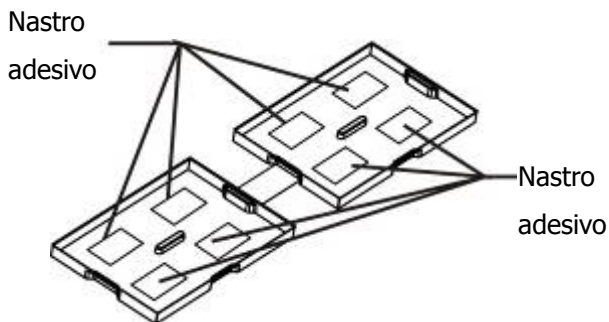


Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.

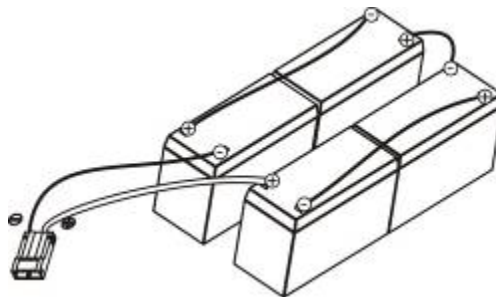


Kit a 4 batterie

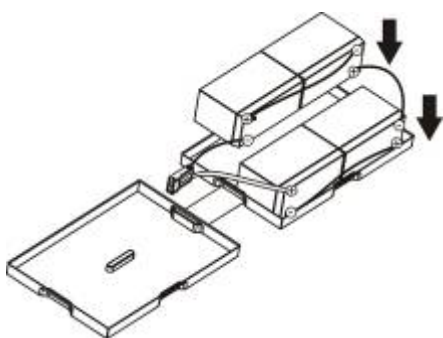
Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.



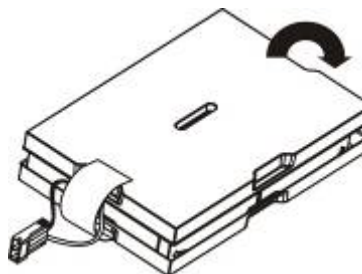
Fase 2: collegare tutti i terminali delle batterie come indicato nello schema di seguito.



Fase 3: posizionare i pacchi batteria assemblati su un lato dei gusci in plastica.

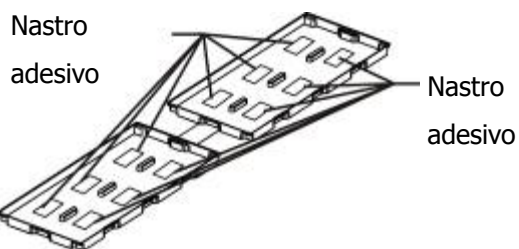


Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.

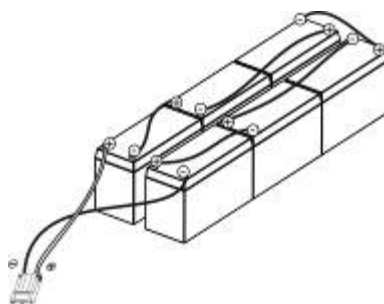


Kit a 6 batterie

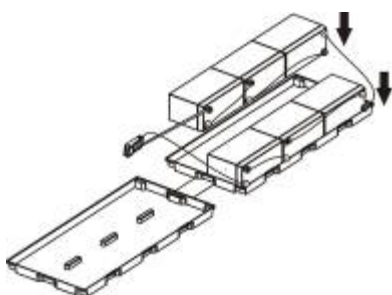
Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.



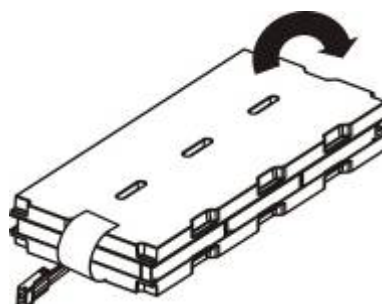
Fase 2: collegare tutti i terminali delle batterie come indicato nello schema di seguito.



Fase 3: posizionare i pacchi batteria assemblati su un lato dei gusci in plastica.



Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.

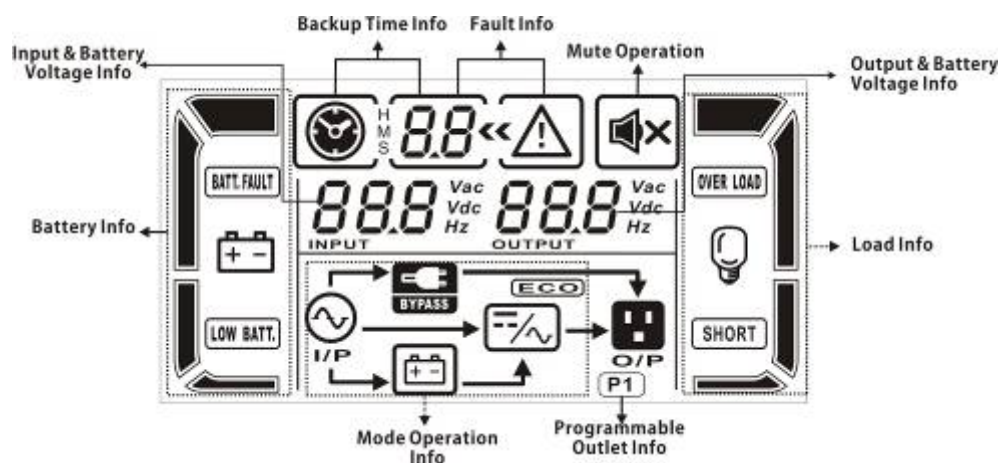






















3. Operazioni

3.1. Pulsante di funzionamento

Pulsante	Funzione
ON/Mute Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accende l'UPS. Tenere premuto il pulsante ON/Mute per 2 secondi, per accendere l'UPS. ➤ Disattiva l'allarme: dopo che l'UPS è acceso in modo batteria, premere e tenere premuto questo pulsante per almeno 5 secondi per disattivare o attivare il sistema d'allarme. Non è udibile, in situazioni nel verificarsi di errori o avvertimenti. ➤ Up key: premere questo pulsante per visualizzare la regolazione dell'impostazione precedente. ➤ Commutare al modo di prova d'autoverifica: Premendo simultaneamente i pulsanti ON/Mute per 5 secondi per entrare in auto-test dell'UPS, per esaminare se modo AC, modo ECO, o modo converter.
OFF/Enter Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spegne l'UPS: Premere il pulsante per 2 secondi per spegnere l'UPS in modo batteria. UPS si pone in modo standby, alimentazione normale o in Bypass, in Bypass se premendo, questo pulsante lo permette. ➤ Pulsante che conferma la selezione: premere questo pulsante per confermare l'eseguita impostazione nell'UPS.
Select Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Commutazione del messaggio sull'LCD: Premere questo pulsante per cambiare il messaggio dell'LCD per la tensione e frequenza d'ingresso, tensione batteria, tensione e frequenza d'uscita. Il display segnalerà l'impostazione dopo una pausa di 10 secondi. ➤ Modo d'impostazione: Premere il pulsante per 5 secondi, per entrare nel modo d'impostazione, quando l'UPS è spento. ➤ Down key: premere questo pulsante per selezionare la prossima impostazione dell'UPS.
ON/Mute + Select Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Commuta al modo bypass: Quando l'alimentazione dell'UPS è normale, premere simultaneamente i pulsanti ON/Mute e Select per 5 secondi e l'UPS entra in modo bypass. Questa funzione sarà inefficace quando la tensione d'ingresso è fuori tolleranza dell'accettazione.

3.2. Pannello LCD



Display	Funzione
Informazioni del tempo di autonomia	
	Indica il tempo di autonomia con orologio analogico.
	Indica il tempo d'autonomia con orologio digitale. H: ore, M: minuti, S: secondi.
Informazioni del guasto	
	Indica un allarme del guasto.
	Indica il codice del guasto, elencati in dettaglio nella sezione 3-5.
Funzionamento senza allarmi	
	Indica che l'allarme sonoro è disabilitato.
Informazione uscita e batteria	
	Indica la tensione d'uscita, frequenza, o tensione batteria. Vac: tensione uscita - Vdc: tensione batteria - Hz: frequenza.
Informazioni del carico	
	Indica il livello del carico da: 0-25%, 26-50%, 51-75%, e 76-100%.
	Indica il sovraccarico.
	Indica un cortocircuito in: uscita dell'UPS o del carico allacciato.
Informazioni delle uscite programmabili	
	Indica se le prese programmate stanno funzionando.
Informazioni sul modo operativo	
	Indica se l'UPS è collegato alla rete.
	Indica che la batteria è attiva.
	Indica che il circuito bypass è attivo.
	Indica che il modo ECO è attivo.
	Indica che il circuito inverter è fattivo.
	Indica le prese d'uscita sono attive.
Informazioni batteria	
	Indica il livello della batteria, da: 0-25%, 26-50%, 51-75%, e 76-100%.
	Indica un guasto alla batteria.
	Indica la bassa tensione della batteria.
Informazione tensione d'ingresso & Batteria	
	Indica la tensione d'ingresso, o frequenza, o tensione della batteria. Vac: tensione d'ingresso, Vdc: tensione batteria, Hz: frequenza d'ingresso

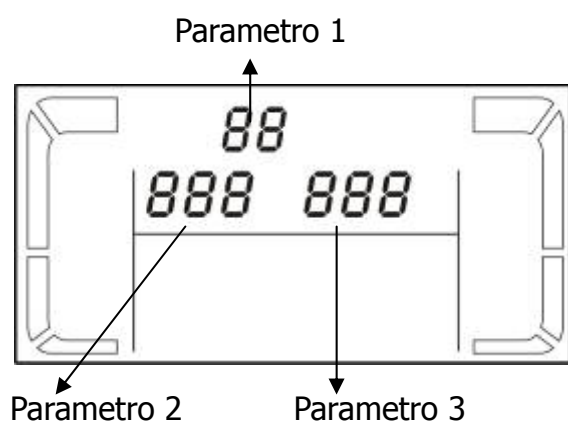
3.3. Allarme acustico

Modo batteria	Suono ogni 4 secondi
Batteria bassa	Suono ogni secondo
Overload	Due suoni ogni secondo
Guasto	Suono continuato
Modo bypass	Suono ogni 10 secondi

3.4. Indicazione del display LCD

Abbreviazioni	Indicazione sul Display	Significato
ENA	<i>ENR</i>	Abile
DIS	<i>di S</i>	Disabile
ESC	<i>ESC</i>	Interrotto
HLS	<i>HLS</i>	Forte perdita
LLS	<i>LLS</i>	Bassa perdita
BAT	<i>bAt</i>	Batteria
CF	<i>CF</i>	Convertitore
EP	<i>EP</i>	EPO
FA	<i>FA</i>	Ventilatore
TP	<i>TP</i>	Temperatura
CH	<i>CH</i>	Carica batteria

3.5. Impostazione UPS




Ci sono tre parametri d'impostazione dell'UPS.

Parametro 1: è un programma alternativo.

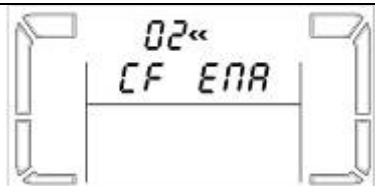
Ci sono 10 programmi da istituire. Fare riferimento alla tabella riportata di seguito.

Parametri 2 e 3: sono parametri delle scelte d'impostazione o valori per ogni programma.

● **01: Impostazione della tensione in uscita**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Per modello 200/208/220/230/240 VAC, si possono scegliere le seguenti tensioni d'uscita:</p> <p>200: indica tensione d'uscita = 200Vac 208: indica tensione d'uscita = 208Vac 220: indica tensione d'uscita = 220Vac 230: indica tensione d'uscita = 230Vac 240: indica tensione d'uscita = 240Vac</p> <p>Per modello 100/110/150/120/127 VAC, si possono scegliere le seguenti tensioni d'uscita:</p> <p>100: indica tensione d'uscita = 100Vac 110: indica tensione d'uscita = 110Vac 115: indica tensione d'uscita = 115Vac 120: indica tensione d'uscita = 120Vac 127: indica tensione d'uscita = 127Vac</p>

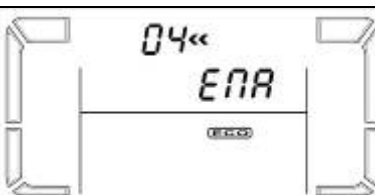
● **02: Convertitore Frequenza abile/disabile**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametri 2 e 3: Attiva o disattiva il modo convertitore. È possibile scegliere fra le seguenti due scelte:</p> <p>CF ENA: modo convertitore abilitato CF DIS: modo convertitore disabilitato</p>


● **03: Impostazione frequenza d'uscita**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametri 2 & 3: impostazione frequenza in uscita. È possibile impostare la frequenza iniziale in modo batteria:</p> <p>BAT 50: frequenza d'uscita = 50Hz BAT 60: frequenza d'uscita = 60Hz</p> <p>Se in modo convertitore, è possibile scegliere le seguenti frequenze d'uscita:</p> <p>FC 50: frequenza d'uscita = 50Hz FC 60: frequenza d'uscita = 60Hz</p>

● **04: ECO abilitato/disabilitato**


Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: Attiva o disattiva la funzione ECO. È possibile scegliere fra le seguenti due scelte:</p> <p>ENA: ECO modo abilitato DIS: ECO modo disabilitato</p>

● **05: ECO impostazione gamma voltaggio**


Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2 e 3: Impostazione del punto accettabile ad alta tensione e bassa tensione, per il modo ECO, premendo Down key o Up key.</p> <p>HLS: Alta tensione con perdita del modo ECO nel parametro 2. Per 200/208/220/230/240 VAC modelli, la gamma di regolazione nel parametro 3 è: da +7V a +24V, della tensione nominale. Per 100/110/115/120/127 VAC modelli, la gamma di regolazione nel parametro 3 è: da 3 V a 12 V della tensione nominale.</p> <p>LLS: Bassa tensione con perdita del modo ECO nel parametro 2. Per 200/208/220/230/240 VAC, la gamma di regolazione nel parametro 3 è: da -7V a -24V della tensione nominale.</p>

	Per 100/110/115/120/127 VAC, l'impostazione della tensione nel parametro 3 è: da -3V a -12V di tensione nominale.
--	---


● **06: Bypass abilitato/disabilitato quando l'UPS è OFF**

Interfaccia	Impostazione
	Parametro 3: Attiva o disattiva la funzione del by-pass. È possibile scegliere fra le seguenti due scelte: ENA: Bypass abilitato DIS: Bypass disabilitato


● **07: Bypass tensione accettabile d'impostazione**

Interfaccia	Impostazione
	Parametro 2 e 3: Imposta il punto accettabile dell'alta e bassa tensione, per il funzionamento in modo Bypass, premendo il tasto Down key o Up key. HLS: Bypass punto ad alta tensione. Per 200/208/220/230/240 VAC: 230-264: l'impostazione del punto di alta tensione nel parametro 3 è da 230Vac a 264VAC. Per 100/110/115/120/127 VAC: 120-132: l'impostazione del punto di alta tensione nel parametro 3 è da 120VAC a 132Vac. LLS: by-pass punto a bassa tensione. Per i 200/208/220/230/240 VAC: 170-220: l'impostazione del punto di bassa tensione nel parametro 3 è da 170Vac a 220Vac. Per 100/110/115/120/127 VAC: 85-115: l'impostazione del punto di bassa tensione nel parametro 3 è da 85Vac a 115Vac.


● **08: Uscite programmabili abilitate/disabilitate**

Interfaccia	Impostazione
	Parametro 3: Attiva o disattiva le uscite programmabili. ENA: Uscite programmate abilitate DIS: Uscite programmate disabilitate

● **09: Impostazione delle uscite programmabili**

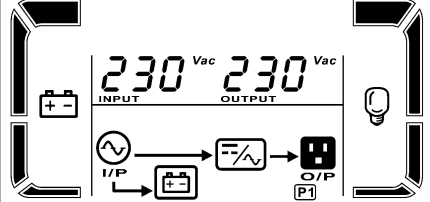
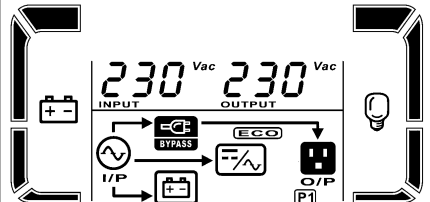
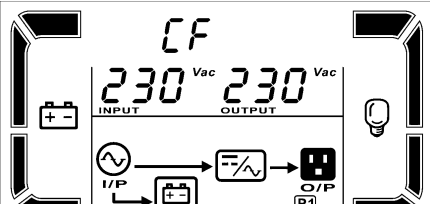


Interfaccia	Impostazione
	Parametro 3: Impostazione dei limiti di tempo, per il backup delle uscite programmabili. 0-999: tempo d'impostazione autonomia, per carichi normali. 0-999 per pochi minuti d'autonomia, per i carichi non critici, con funzionamento dell'UPS in modo batteria.

- **10: Impostazione delle uscite per carichi critici**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: Impostazione dei limiti di tempo, per il backup delle uscite generale</p> <p>0-999: tempo d'impostazione autonomia, per carichi critici, de 0-999 minuti per uscite generale in modo batteria.</p> <p>0: Quando il valore è "0" il tempo d'autonomia sarà solo 10 secondi.</p> <p>999: Quando il valore è "999" il tempo d'autonomia sarà disabilitato.</p>

- **00: Uscita dalle impostazioni**

3.6. Descrizione modo operativo

Modo operativo	Descrizione	LCD display
Modo Online	Quando la tensione d'ingresso è nella gamma di accettabilità, l'UPS fornirà la corrente alternata (CA), in uscita, pulita e stabile. Nello stesso tempo, l'UPS carica la batteria in modo online.	
Modo ECO	Modo di risparmio energia: Quando la tensione d'ingresso è nella gamma di tensione accettabile, l'UPS funziona in bypass, erogando la stessa tensione d'entrata, per ottenere il risparmio energetico.	
Modo conversione di frequenza	Quando la frequenza d'ingresso è a 40 Hz o 70 Hz, l'UPS può essere programmato con una costante frequenza d'uscita a 50 Hz o 60 Hz. Nel frattempo l'UPS continua a caricare la batteria, anche se funziona in questo modo.	
Modo batteria	Quando la tensione d'ingresso non è nella gamma accettabile o mancanza d'alimentazione, l'UPS emette un allarme sonoro ogni 4 secondi. L'UPS funziona in modo batteria, fino all'esaurimento dell'autonomia.	
Modo Bypass	Quando la tensione d'ingresso è accettabile ma, l'UPS è sovraccarico, l'UPS entra in modo bypass o valore impostato nel pannello frontale. Ogni 10 secondi, l'UPS emette un allarme sonoro.	

Modo Standby	Quando l'UPS è spento, non alimenta le uscite, però carica ugualmente la batteria.	
--------------	--	--

3.7. Codice dei difetti











Evento del guasto	N° guasto	Icona	Evento del guasto	N° guasto	Icona
Non accensione	01	x	Volt inverter basso	13	X
Entrata alta	02	x	Corto inverter uscita	14	SHORT
Entrata bassa	03	x	Volt batteria alta	27	BATT. FAULT
Entrata sbilanciata	04	x	Volt batteria bassa	28	BATT. FAULT
Inverter guasto	11	x	Alta temperatura	41	X
Volt inverter alto	12	x	Sovraccarico	43	OVER LOAD


3.8. Indicatori d'avviso

Avviso	Icona (lampeggiante)	Allarme
Batteria bassa		Sondaggio ogni secondo
Sovraccarico		Sondaggio due volte ogni secondo
Batteria non connessa		Sondaggio ogni secondo
UPS sovraccaricato		Sondaggio ogni secondo
Connessione non corretta		Sondaggio ogni secondo
Informazione dell'EPO		Sondaggio ogni secondo
Ventilatore guasto		Sondaggio ogni secondo
Alta temperatura		Sondaggio ogni secondo
Carica batteria guasta		Sondaggio ogni secondo
Uscita in bypass per fuori gamma di tensione		Sondaggio ogni secondo

4. Risoluzione dei problemi

Se l'UPS non funziona correttamente, prego risolvere i problemi utilizzando la tabella sotto indicata.

Sintomo	Possibili cause	Rimedio
Nessuna indicazione di allarme anche se l'alimentazione è normale.	La linea AC di non è collegata bene alla rete principale di potenza.	Controllare se il cavo di alimentazione d'ingresso è collegato alla rete.
	La linea AC non è collegata all'entrata dell'UPS.	Collegare il cavo della linea AC in entrata dell'UPS.
L'icona  e il codice indica EP con LCD display lampeggiante e allarme suona ogni secondo.	EPO è in posizione attiva.	Impostare la chiusura del circuito, per disattivare la funzione EPO.
L'icona  e  lampeggiano in LCD display, con avviso acustico ogni secondo.	Sono invertiti i cavi del neutro con la linea.	Ruotare la presa di alimentazione di 180°, poi connettersi all'UPS.
L'icona  e  lampeggiano in LCD display, con avviso acustico ogni secondo.	La batteria interna o esterna non è collegata correttamente.	Controllare la batteria se collegata correttamente.
Il guasto mostra il codice 27 e l'icona  lampeggiante sul display LCD, con avviso acustico continuo.	Tensione della batteria molto alta, oppure carica batteria guasto.	Contattare il vostro servizio assistenza.
Il guasto mostra il codice 28 e l'icona  lampeggiante sul display LCD, con avviso acustico continuo.	Tensione della batteria molto bassa, oppure carica batteria guasto.	Contattare il vostro servizio assistenza.
L'icona  e  lampeggiano in LCD display, con avviso sonoro due volte ogni secondo.	UPS è in sovraccarico	Rimuovere il carico in eccesso, collegato all'uscita dell'UPS.
	L'UPS è sovraccaricato. I dispositivi collegati all'UPS, sono alimentati direttamente dalla rete elettrica tramite il bypass.	Eliminare l'eccedente dei carichi all'uscita dell'UPS.
	Dopo ripetuti sovraccarichi, l'UPS è bloccato in modo Bypass. I dispositivi collegati all'UPS sono alimentati direttamente dalla rete.	Eliminare l'eccesso dei carichi collegati all'UPS. Poi spegnere e riavviare l'UPS.
Il guasto mostra il codice 43 e l'icona  con lampeggiante in LCD display e avviso acustico continuo.	L'UPS si è spento automaticamente, per causa di sovraccarico in uscita dell'UPS.	Eliminare il carico eccedente collegato all'UPS, poi riavviare l'UPS.

Sintomo	Possibili cause	Rimedio
Il guasto mostra il codice 14 e l'icona SHORT con lampeggio in LCD display e avviso acustico continuo.	L'UPS si è spento automaticamente, per causa di corto circuito, verificatosi in uscita dell'UPS.	Controllare il cablaggio in uscita dell'UPS e i dispositivi collegati all'UPS, se sono in stato di corto circuito.
Il codice del guasto indica: 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 e 41 sul display LCD con avviso acustico continuo.	Nell'UPS si è verificato un errore interno. Ci sono due possibili cause: 1. Il carico è funzionante, ma direttamente dalla rete CA tramite bypass. 2. Il carico non funziona per causa interna dell'UPS.	Contattare il vostro servizio assistenza.
Il tempo dell'autonomia è più breve del valore nominale.	La batteria non è completamente carica.	Caricare le batterie per almeno 5 ore, poi verificare la capacità. Se il problema persiste, contattare il vostro servizio assistenza.
	Batteria difettosa.	Contattare il vostro servizio assistenza, per sostituire la batteria.
L'icona  e il codice FR appaiono sul display LCD, con avviso acustico ogni secondo.	La ventola è bloccata o guasta	Controllare il ventilatore e avvisare il vostro servizio assistenza.

5. Stoccaggio e manutenzione

Intervento

L'UPS non contiene parti utilizzabili. La batteria ha una vita di: 3 ~ 5 anni a 25 ° C di temperatura ambiente, quando devono essere sostituite, si prega di contattare il proprio servizio assistenza.



Le batterie sostituite, devono essere consegnate ad un impianto di riciclaggio o al rivenditore d'acquisto, nello stesso imballo delle batterie acquistate.

Stoccaggio

Se possibile e per sicurezza, prima dello stoccaggio caricare la batteria per 5 ore. Conservare l'UPS in posizione verticale, in ambiente coperto, asciutto e fresco.

Durante la conservazione "stock", ricaricare la batteria in base alla seguente tabella:

Temperatura di stoccaggio	Frequenza di ricarica	Durata della ricarica
-25°C - 40°C	Ogni 3 mesi	1-2 ore
40°C - 45°C	Ogni 2 mesi	1-2 ore

6. Specifiche

MODELLO		LA-ON-1K-Rack (L)	LA-ON-2K-Rack (L)	LA-ON-3K-Rack (L)
CAPACITÀ*		1000 VA / 800 W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W
ENTRATA				
Gamma Volt	Volt trasferimento basso	80 VAC/70 VAC/60 VAC/50 VAC ± 5% or 160 VAC/140 VAC/120 VAC/110 VAC ± 5% (base % carico: 100% - 80 % / 80 % - 70 % / 70 - 60 % / 60 % - 0)		
	Volt ritorno - basso	85 VAC / 75VAC / 65 VAC / 55VAC ± 5 % or 170 VAC /150 VAC/ 130 VAC /120 VAC± 5 %		
	Volt trasferimento - alto	150 VAC ± 5 % or 300 VAC ± 5 %		
	Volt ritorno - alto	145 VAC ± 5 % or 290 VAC ± 5 %		
Gamma frequenza		45Hz ~ 55 Hz or 56Hz ~ 65 Hz		
Fase		Monofase + neutro		
Fattore di Potenza		≥ 0.99 @ 200-230 VAC or 100-120 VAC		
USCITA				
Volt uscita		200/208/220/230/240VAC or 100/110/115/120/127 VAC		
Regolazione Volt AC		± 1% (Modo batteria)		
Gamma frequenza (Gamma sincronismo)		48 ~ 52 Hz or 58 ~ 62 Hz		
Gamma frequenza (Modo batt.)		50 Hz ± 0.2 Hz or 60Hz ± 0.2 Hz		
Rapporto corrente di cresta		3:1		
Distorsione armonica		≤ 2 % THD (carico lineare) 8 % max. (Modo batteria dello spegnimento)		
Tempo trasfer	Modo AC a Batteria	Zero		
	Inverter a Bypass	4 ms (Tipico)		
Forma d'onda (Modo batteria)		Sinusoidale		
EFFICIENZA				
Modo AC		85%	88%	
Modo batteria		83%	85%	
BATTERIA				
Modello Standard	Tipo batteria	12 V / 9 AH	12 V / 9 AH	12 V / 9 AH
	Numero	2	4	6
	Tempo ricarica	4 ore per carica al 90% di capacità (Tipico)		
	Corrente di carica	1.0 A(max.)		
Modello lunga autonom	Volt di carica	27.4 VDC ± 1%	41.0 VDC ± 1%	82.1 VDC ±1%
	Tipo batteria e numero	Dipende dalle batterie esterne		
	Corrente di carica	8.0 A(max.)		
Volt di carica		27.4 VDC ± 1%	41.0 VDC ± 1%	82.1 VDC ±1%
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Modello Standard	Dimensioni, D X W X H mm	380 x 438 x 88	480 x 438 x 88	600 x 438 x 88
	Peso netto (kg)	13.2	20.6	29
Modello lunga autonom	Dimensioni, D X W X H mm	380 x 438 x 88	480 x 438 x 88	600 x 438 x 88
	Peso netto (kg)	9.1	11.3	14.8
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO				
Umidità relativa		20-90 % RH @ 0- 40°C (senza condensa)		
Livello rumore		< 50dBA @ 1 metro		
GESTIONE				
Smart RS-232 o USB		Supporta: Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7, Linux, Unix, and MAC		
Optional SNMP		Power management from SNMP manager and web browser		

* Ridurre la capacità dell'UPS al 60% in funzionamento modo convertitore di frequenza e 80% quando la tensione d'uscita è regolata a 200/208VAC.