

Manuale d'uso

EGL-3T10K~20K Online UPS

Gruppi di continuità

Uninterruptible Power Supply System



Si prega di rispettare strettamente tutte le avvertenze e le istruzioni d'uso in questo manuale. Conservare con cura questo manuale, perché prima d'istallare le unità (UPS) è necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Prima di utilizzare l'UPS, è necessario leggere con molta attenzione tutte le informazioni sulla sicurezza e istruzioni per l'uso.

Indice

1. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA E COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-1. TRASPORTO E STOCCAGGIO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-2. PREPARAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-3. ISTALLAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-4. INTERVENTI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-5. NORMATIVE.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2. INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO	5
2-1. DISIMBALLAGGIO E ISPEZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2-2. VISTA DEL PANNELLO POSTERIORE	5
2-3. ISTALLAZIONE DEL SINGOLO UPS	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2-4. INSTALLAZIONE DEL SISTEMA UPS IN PARALLELO.....	8
2-5. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3. OPERAZIONI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-1. PULSANTE DI FUNZIONAMENTO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-2. LED INDICATORI E PANNELLO LCD	10
3-3. ALLARME ACUSTICO	12
3-4. OPERAZIONI DEL SINGOLO UPS.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-5. OPERAZIONI DI PARALLELO	15
3-6. SIGNIFICATO DELLE ABBREVIAZIONI IN DISPLAY LCD	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-7. IMPOSTAZIONI LCD.....	17
3-8. MODO OPERATIVO/ DESCRIZIONE DI STATO.....	22
3-9. CODICI DEI GUASTI.....	25
3-10. INDICATORI D'AVVERTIMENTO.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5. STOCCAGGIO E MANUTENZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5-1. CONSERVAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5-2. MANUUTENZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
6. SPECIFICHE	299

1. Istruzioni sulla sicurezza e compatibilità elettromagnetica (EMC)

Si prega di leggere attentamente il seguente manuale dell'utente e le istruzioni di sicurezza prima di installare o utilizzare l'unità UPS!

1-1. Trasporto e Stoccaggio



Si prega di trasportare l'UPS solamente nella confezione originale per proteggerlo dagli urti e impatti.



L'UPS deve essere conservato in ambiente ventilato e asciutto.

1-2. Preparazione



Se l'UPS è spostato da un ambiente freddo al caldo, può verificarsi condensa. Prima dell'installazione deve essere assolutamente asciutto; lasciarlo climatizzare almeno per due ore nell'ambiente d'installazione.



Non installare l'UPS in prossimità d'acqua o in ambienti umidi.



Non installare l'UPS alla luce diretta del sole o nelle vicinanze delle fonti di calore.



Non ostruire i fori di ventilazione dell'UPS.

1-3. Installazione



Non collegare apparecchi o dispositivi che sovraccaricano l'UPS, esempio: motori o attrezzature di grandi capacità. Le prese d'uscita o terminale, potrebbero non supportare il carico.



La posizione dei cavi deve essere disposta in modo che nessuno può calpestarli.



L'UPS deve essere installato in luoghi con sufficiente areazione, per permettere d'avere lo spazio sufficiente in tutti i lati dell'UPS, per garantire la capacità di ventilazione necessaria per il funzionamento.



L'UPS è dotato della messa terra. La configurazione deve avere la connessione a terra equipotenziale, anche agli armadi esterni della batteria.



L'UPS può essere installato solamente da personale qualificato.



Un opportuno dispositivo di protezione, deve essere installato nel cablaggio, per non avere problemi in caso di corti circuiti.



Nella costruzione dell'impianto di cablaggio, deve essere inserito un corretto dispositivo, che impedisce di allacciare altri carichi, oltre la potenza nominale dell'UPS.



Nell'eseguire il cablaggio dell'UPS, la prima connessione deve essere la massa terra, ai terminali.



L'installazione e cablaggio del sistema UPS, deve essere eseguito in conformità con le disposizioni legislative e regolamenti elettrici.

1-4. Interventi



In qualsiasi momento e per qualsiasi ragione, mai scollegare il cavo della massa terra, sull'UPS o dai terminali del cablaggio, perché annulla la protezione di tutto il sistema, compreso tutti i carichi collegati all'UPS.



L'UPS ha le proprie caratteristiche, con sorgenti elettriche interne (es. batterie). Le prese o terminali in uscita dell'UPS possono avere correnti elettriche, anche se l'UPS non è collegato alla rete.



Per spegnere completamente l'UPS, necessariamente si deve premere il pulsante "OFF" per sconnettere l'alimentatore.



Assicurarsi che nessun liquido o altri oggetti estranei che possono entrare nell'UPS.



L'UPS può essere gestito da qualsiasi persona, anche senza alcuna esperienza precedente.

1-5. Normative

* Sicurezza	
IEC/EN 62040-1-1	
* EMI	
Emissioni condotte.....:IEC/EN 62040-2	Categoria C3
Emissioni radiate:IEC/EN 62040-2	Categoria C3
*EMS	
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
Potenza frequenza del campo magnetico. :IEC/EN 61000-4-8	Livello 3
Segnali di bassa frequenza.....:IEC/EN 61000-2-2	
Attenzione: Questo è un prodotto commerciale e industriale, possono essere necessarie supplementari restrizioni o misure, per evitare perturbazioni.	

2. Installazione e funzionamento

Ci sono due tipi di UPS online: modelli standard e di lunga autonomia. Consultare la tabella seguente per il modello.

Modello	Tipo	Modello	Tipo
10K	Modello Standard	10KS	Modello lunga autonomia
15K			
20K			

Opzionale ai due modelli, è possibile richiedere la funzione di parallelo. L'installazione e il funzionamento dell'UPS modello in parallelo, è descritta in dettaglio nel capitolo seguente.

2-1. Disimballaggio e ispezione

Aprire l'imballo e verificare il contenuto, che deve esserci:

- Un UPS
- Un manuale
- Un disco (CD) del software di monitoraggio
- Un cavo RS-232 (opzionale)
- Un cavo USB
- Una spina EPO
- Un cavo di parallelo (solo per il modello parallelo)
- Una parte del cavo di corrente (solo per il modello parallelo)

NOTA: Prima di eseguire ogni operazione, controllare l'UPS. Assicurarsi che nulla è danneggiato durante il trasporto. Non accendere all'UPS e immediatamente notificare al vettore e rivenditore se vi sono eventuali danni o mancanza di alcune parti. Si prega di mantenere la confezione originale in un luogo sicuro per un utilizzo futuro.

2-2. Vista del pannello posteriore

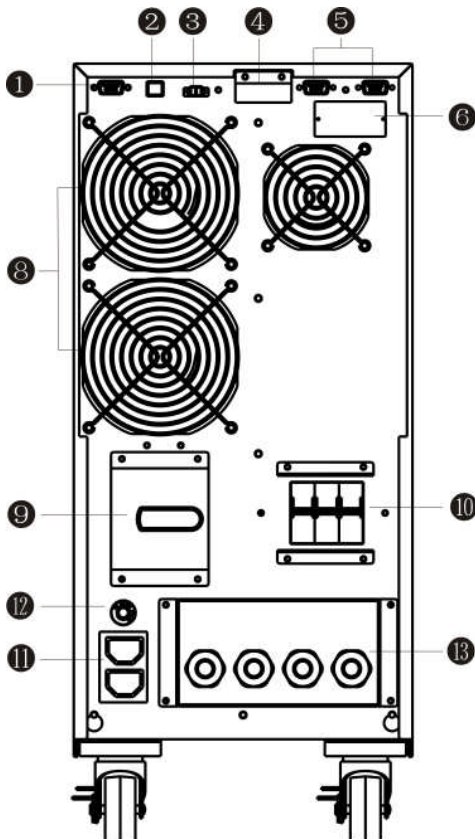


Figura1: 10K/10KS Pannello posteriore

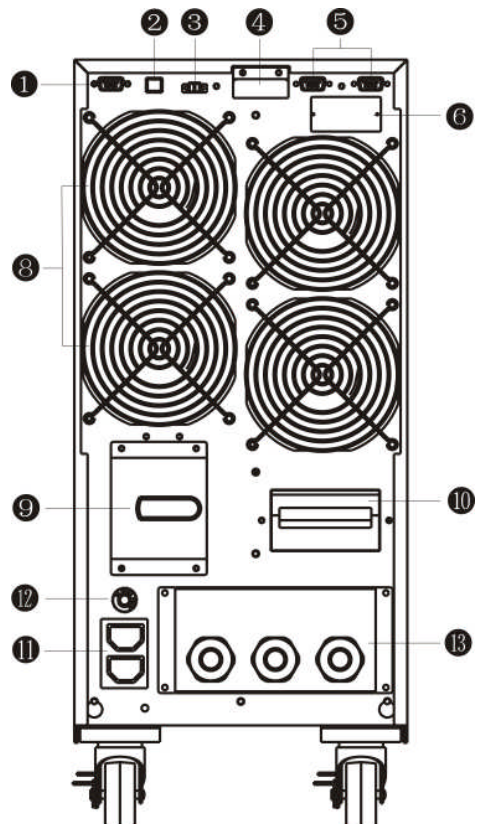


Figura2: 15KS/20KS Pannello posteriore

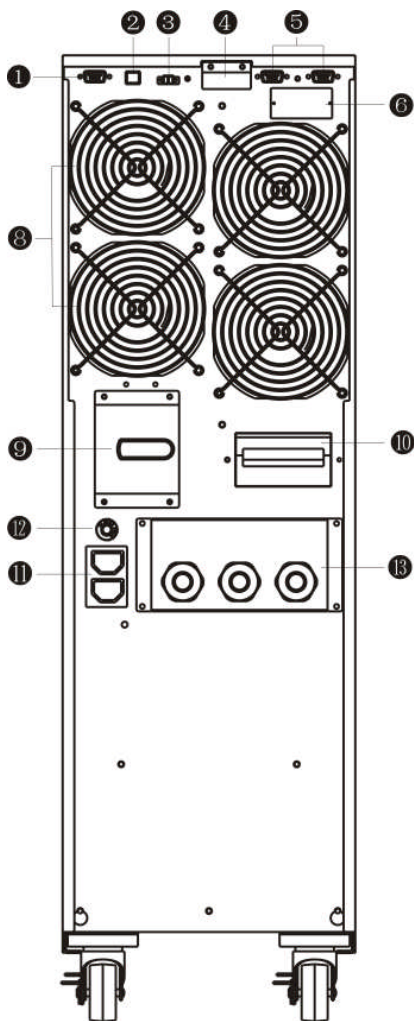


Figura3: 15K/20K Pannello posteriore

1. RS-232: porta di comunicazione
2. Porta di comunicazione USB
3. Emergenza: spegnere la funzione del connettore EPO
4. Parte porta di corrente (disponibile solo per modello parallelo)
5. Porta di parallelo (solo per modello parallelo).
6. Slot intelligente
7. Caricabatteria ventilatore
8. Griglia di protezione delle ventole
9. Interruttore del bypass
10. Disgiuntore d'ingresso
11. Connettori dei carichi critici (EPO)
12. Interruttore d'uscita per i carichi critici (EPO)
13. Terminale entrata / uscita (vedi figura 2 per i dettagli)

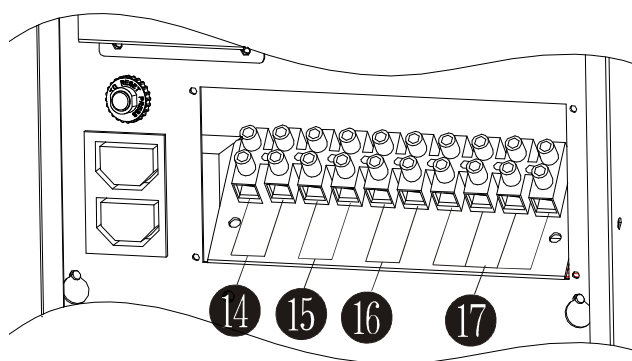


Figura4: Terminali entrata / uscita

2-3. Installazione del singolo UPS

L'installazione e cablaggio, deve essere eseguito in conformità alle leggi elettriche locali / regolamenti, eseguiti da personale specializzato, con le seguenti istruzioni.

- 1) Assicurarsi che il cavo di alimentazione e interruttori, per la costruzione dell'impianto, sono sufficienti per la capacità nominale dell'UPS, per evitare i rischi di scosse elettriche o incendi.

NOTA: non utilizzare la presa a muro, perché la sua potenza non è sufficiente per alimentare l'UPS, altrimenti si distrugge bruciandosi.

- 2) Spegnerne l'interruttore principale d'alimentazione, prima di eseguire l'impianto.
- 3) Spegnerne tutte le unità da collegare all'UPS, prima di connetterli.
- 4) I cavi che connettono l'UPS, devono avere le caratteristiche della seguente tabella:

Modello	Specifica cavi del cablaggio (AWG)			
	Input	Output	Battery	Ground
10K	8	8	/	8
10KS	8	8	8	8
15K	6	6	/	6
15KS	6	6	6	6
20K	6	6	/	6
20KS	6	6	6	6

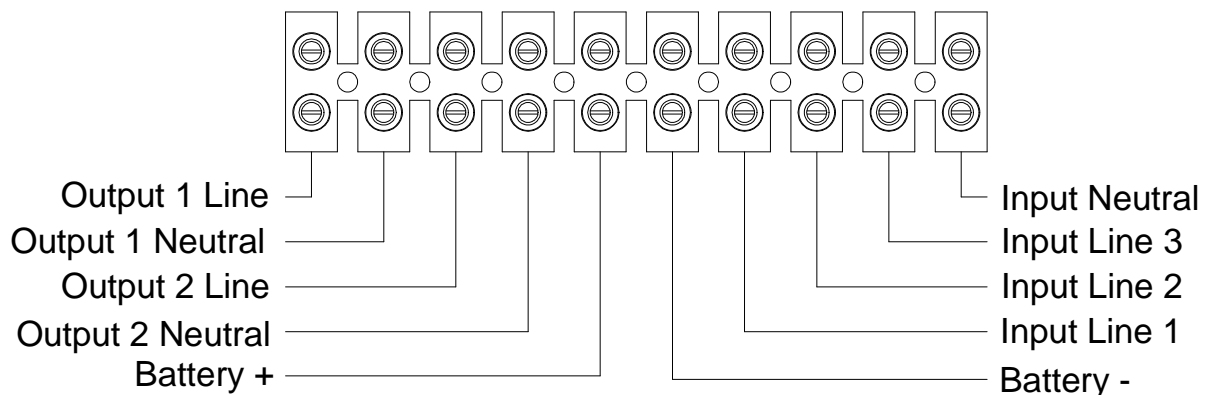
NOTA 1: Il cavo per 10K/10KS deve sopportare corrente oltre 63A. Si raccomanda d'utilizzare il tipo 8AWG o cavo efficiente di sicurezza.

NOTE 2: Il cavo per 15K/15KS deve sopportare corrente oltre 75A. Si raccomanda d'utilizzare il tipo 6AWG o cavo efficiente di sicurezza.

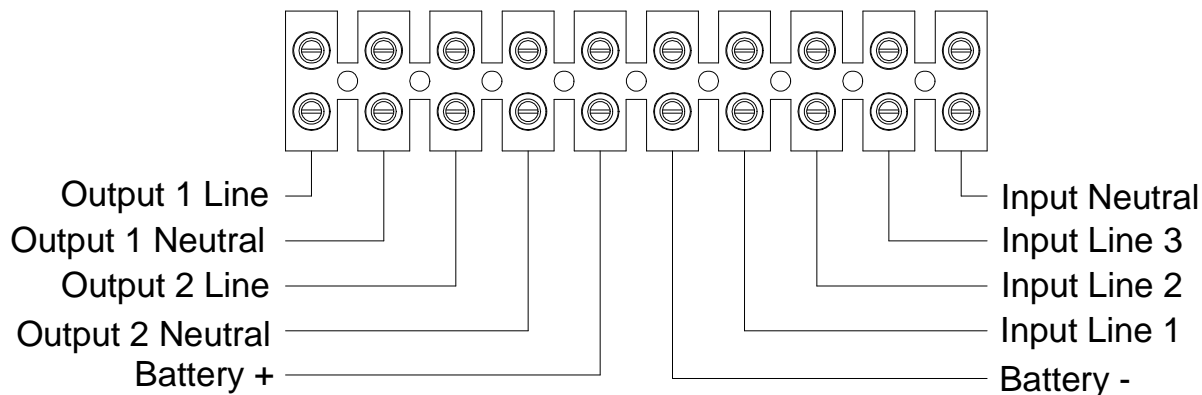
NOTE 3: Il cavo per 20K/20KS deve sopportare corrente oltre 100A. Si raccomanda d'utilizzare il tipo 6AWG o cavo efficiente di sicurezza.

NOTE 4: La scelta dei cavi, deve essere eseguita: in dimensione e colore, come le leggi e regole elettriche del luogo.

- 5) Rimuovere il coperchio morsettiera sul pannello posteriore dell'UPS. Collegare i cavi in base ai seguenti schemi della morsettiera: (La prima connessione è il cavo della massa terra). Nel caso di sconnessione, l'ultimo cavo da scollegare è la massa terra.



Schema terminali per 10K/15K/20K



Schema terminali per 10KS/15KS/20KS

NOTE 1: Controllare che i cavi sono ben collegati ai singoli poli del terminale.

NOTA 2: Ci sono due tipi d'uscite, terminali: programmabili e non. Non collegare i dispositivi critici nei terminali non programmabili e non i critici nei terminali programmabili.

Durante la mancanza di tensione, è possibile estendere il tempo d'autonomia ai dispositivi critici, mediante il programma autonomia (display LCD); tempo più breve per dispositivi non critici.

NOTE 3: Si prega di installare l'interruttore di uscita, tra il terminale d'uscita e il carico, e l'interruttore deve essere qualificato con funzione di dispersione di corrente di protezione, se necessario.

- 6) Inserire la spina EPOM nello slot EPOM sul pannello posteriore.
- 7) Riporre il coperchio della morsettiera, sul pannello posteriore dell'UPS.



Avvertenza: (solamente per UPS modelli standard)

- Assicurarsi che l'UPS è spento prima dell'installazione. L'UPS non deve essere acceso durante la connessione del cablaggio.
- Non cercare di modificare il modello standard in lunga autonomia. In particolare, non collegare batterie esterne a quelle interne dell'UPS. Il tipo di batteria e tensione possono essere differenti. Collegando insieme i due pacchi batteria, può causare pericoli di scosse elettriche o incendi!



Avvertenza: (solamente per UPS a lunga autonomia)

- Installare, con molta attenzione, un interruttore DC o di altri dispositivi di protezione tra UPS e pacco di batteria esterna. Scollegare la linea DC prima dell'installazione del pacco batteria.

NOTA: l'interruttore della batteria, deve essere in posizione "OFF", poi installare il pacco batteria.

- Dare molta attenzione alla tensione nominale della batteria sul pannello posteriore. Se si desidera modificare il numero del pacco batteria, assicurarsi di modificare l'impostazione simultaneamente. Il collegamento errato della batteria può provocare danni permanenti dell'UPS. Assicurarsi che la tensione della batteria sia corretta.
- Dare molta attenzione alla polarità marcatura sulla morsettiera batteria esterna, e assicurarsi che il collegamento delle polarità è corretto. Il collegamento errato può provocare danni permanenti dell'UPS.
- Assicurarsi che il cablaggio della massa a terra di protezione sia corretto. I collegamenti devono essere eseguiti con molta attenzione, esempio: il colore, la posizione e il contatto dei cavi.
- Assicurarsi che sia corretto il collegamento del cablaggio, in entrata e uscita. Devono essere controllati attentamente: le specifiche del cavo, il colore, la posizione, il collegamento e conduttanza. Assicurarsi che il collegamento L / N sono corretti, invertendo le polarità si crea il cortocircuito, provocando danni all'UPS.

2-4. Installazione del sistema UPS in parallelo

Se l'UPS deve essere usato in singola unità, non considerare questa sezione per il collegamento in parallelo.

- 1) Installare l'UPS e cavi considerando la sezione 2-3.
- 2) Collegare il cavo d'uscita di ciascun UPS a un interruttore d'uscita.
- 3) Collegare tutti gli interruttori d'uscita a un unico, della potenza nominale degli UPS in parallelo. Poi questa importante uscita dell'interruttore si collega direttamente ai carichi.
- 4) Ogni UPS è collegato a una batteria indipendente.

NOTA: Una sola batteria ricaricabile, non può essere utilizzata dagli UPS in parallelo. Nel caso contrario, si produce il fallimento permanente del sistema.

- 5) Fare riferimento al seguente schema:

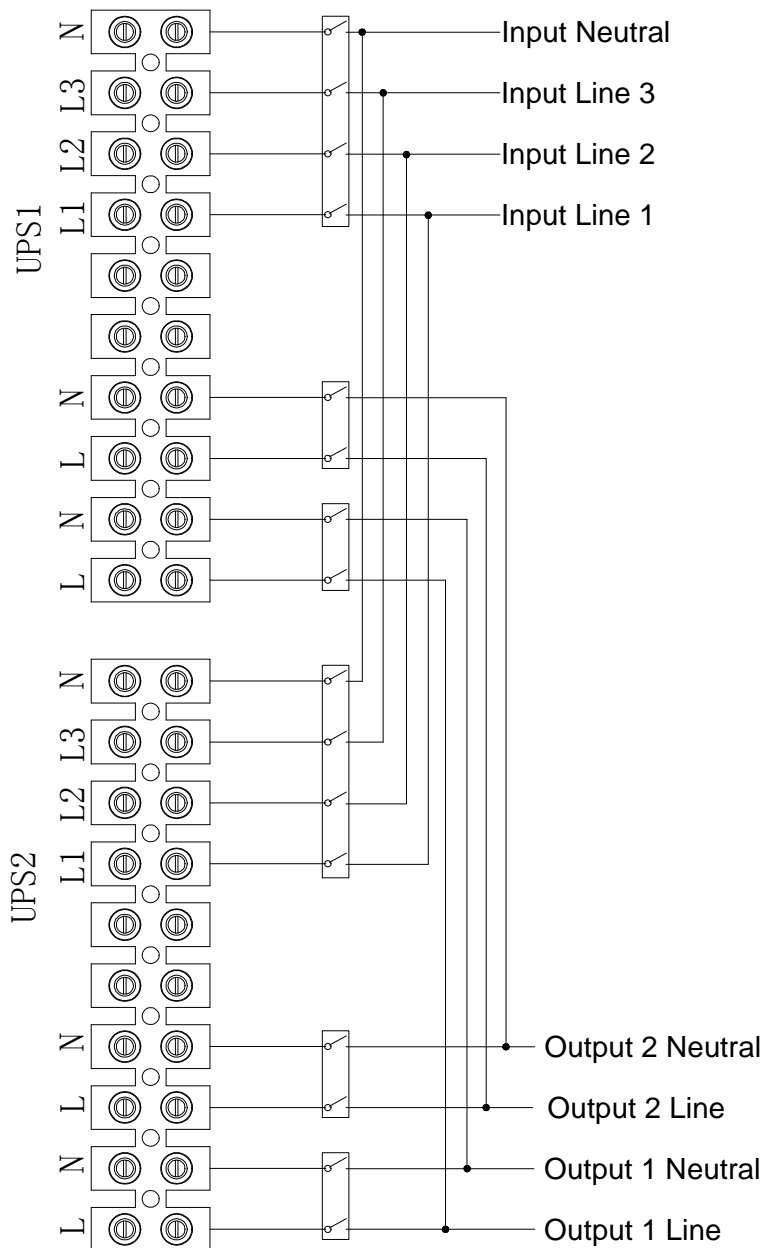


Diagramma di connessione del sistema in parallelo

2-5. Installazione del software

Ottimizzare il sistema UPS, eseguendo l'installazione del software di monitoraggio nel computer, che configura totalmente il sistema UPS.

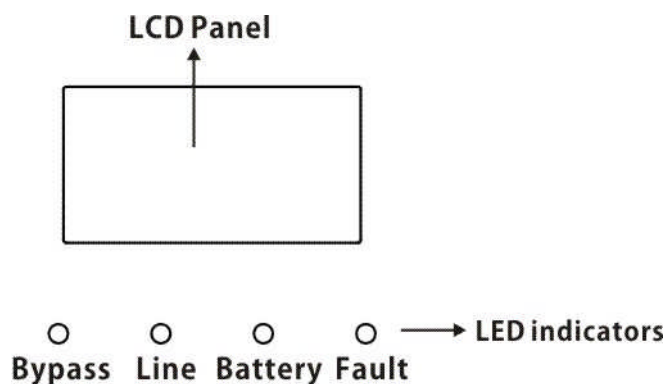
3. Operazioni

3-1. Pulsante di funzionamento

Pulsante	Funzione
ON/Enter Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accende l'UPS: premere il tasto per più di 0.5s per accendere l'UPS. ➤ Enter Key: premere questo tasto, per confermare la selezione del menu.
OFF/ESC Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spegne l'UPS: premere il pulsante per più 0.5s per spegnere l'UPS. ➤ Premere questo pulsante per tornare all'ultimo menu d'impostazione.
Test/Up Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Battery test: premere il pulsante per più di 0.5s per testare la batteria, mentre è in modo AC, o CVCF. ➤ Premendo questo pulsante si visualizza la prossima selezione del menu d'impostazione.
Mute/Down Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disattiva l'allarme: premere il pulsante più di 0.5s per disattivare il segnale acustico. Si prega di fare riferimento alla sezione 3-4-9 per i dettagli. ➤ . Premendo questo pulsante, si visualizza la precedente selezione del menu d'impostazione.
Test/Up + Mute/Down Button	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Per entrare e uscire dal menu, si deve premere simultaneamente i due pulsanti per oltre 1s.

* CVCF = modo d'azione del convertitore.

3-2. LED Indicatori e pannello LCD



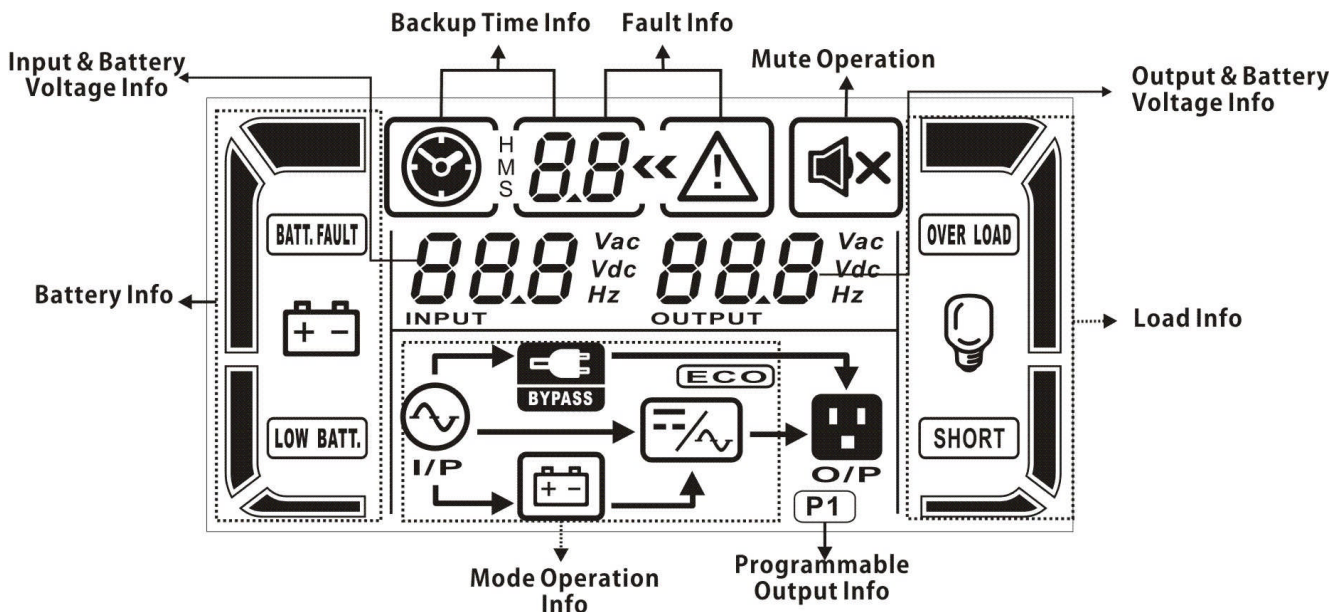
LED Indicatori:

Ci sono 4 LED sul pannello anteriore per mostrare lo stato dell'UPS operativo:








Modo \ LED	Bypass	Linea	Batteria	Guasto
Accensione UPS	●	●	●	●
Modo Bypass	○	○	○	○
Modo AC	●	○	○	○
Modo Batteria	○	●	○	○
Modo CVCF	○	○	●	○
Test Batteria	○	●	○	○
Modo ECO	●	●	●	○
Guasti	●	●	○	○
Accensione UPS	○	○	○	●

Nota: ● LED illuminato, ○ LED spento

Pannello LCD:



Display	Funzione
Informazioni del tempo di autonomia	
	Indica il tempo di autonomia con orologio analogico.
H M S 88	<ul style="list-style-type: none"> Indica il tempo d'autonomia con orologio digitale. H: ore, M: minuti, S: secondi
Informazioni del guasto	
	Indica che l'allarme e di guasto.
88	Indica il codice del guasto, elencati in dettaglio nella sezione 3-9.
Funzionamento senza allarmi	
	Indica che l'allarme sonoro è disabilitato.
Informazione uscita e batteria	
888 Vac Vdc Hz OUTPUT	Indica la tensione d'uscita, frequenza, o tensione batteria. Vac = tensione uscita – Vdc = Volt batteria – Hz = frequenza
Informazioni del carico	
	Indica il livello del carico da: 0-25%, 26-50%, 51-75%, e 76-100%.
OVER LOAD	Indica il sovraccarico.
SHORT	Indica un cortocircuito in: uscita dell'UPS o del carico allacciato.
Informazioni delle uscite programmabili	
P1	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 attivo.
	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 ingresso, Vdc = Volt batteria, Hz = frequenza d'entrata

3-3. . Allarme acustico

Descrizione	Stato sonoro	Muto
Stato UPS		
Modo Bypass	Suono una volta ogni 2 minuti	Si
Modo Batteria	Suono una volta ogni 4 secondi	
Modo guasto	Suono continuo	
Avvertimento		
Sovraccarico	Doppio suono ogni secondo	No
Batteria bassa	Suono ogni secondo	
Batteria non connessa		
Sovraccarico		
Consenso EPO		
Ventilatori guasti/temperatura alta		
Carica batteria guasta		
Fusibile interrotto		
Sovraccarico 3 volte in 30 min		
IP Perdita del neutro		
IP Anomalia della fase		
Squilibrio corrente convertitore		
Squilibrio corrente inverter		
Guasto		
Bus guasto	Suono continuo	Si
Bus sovraccarico		
Bus basso		
Bus sbilanciato		
Converter sovraccarico		
Inverter soft start guasto		
Inverter alto voltaggio		
Inverter basso voltaggio		
Inverter corto circuito in uscita		
Potenza negativa guasto		
SCR batterie cortocircuito		
Relay inverter cortocircuito		
Fusibile batteria aperto- in modo batterie		
Alta temperatura		
Sovraccarico		
UPS Modello anormale		

3-4. Operazioni del singolo UPS

1. Accensione dell'UPS con rete AC (in modo AC)

- 1) Dopo che l'UPS è collegato correttamente, impostare l'interruttore interno della batteria in posizione "ON" (passo valido solo per modello lunga autonomia.) Poi impostare l'interruttore d'ingresso in posizione "ON". In questo momento la ventola è funzionante; impostando l'interruttore d'uscita dell'UPS in posizione ON, l'UPS alimenta i carichi attraverso il by-pass. L'UPS è in funzionamento modo by-pass.

NOTE 1: Quando UPS è in modo Bypass, la tensione d'uscita è quella della rete AC. In modo Bypass, il carico non è protetto dall'UPS. Per proteggere i vostri carichi, è necessario attivare l'interruttore interno dell'UPS. Fare riferimento al passo successivo.

- 2) Assicurarsi che l'interruttore interno dell'UPS sia in posizione ON.
- 3) Dopo qualche secondo l'UPS entra in modo AC. Se l'UPS è idoneo, funziona in modo batteria senza interruzione.

NOTA: Se l'UPS si spegne automaticamente in modo batteria e si ripristina, si avvia automaticamente in modo AC.

2. Accendere l'UPS in modo batteria

- 1) Assicurarsi che l'interruttore della batteria è in posizione "ON" (solo per il modello a lunga autonomia.)
- 2) Premere il pulsante "ON" per 0.5s per attivare l'UPS, il cicalino emette un segnale acustico una volta.
- 3) Dopo pochi secondi l'UPS sarà attivato in modo batteria.

3. Collegare i dispositivi all'UPS

Dopo che l'UPS è acceso, è possibile collegare i dispositivi all'UPS.

- 1) Accendere l'UPS e sul display LCD visualizzare il livello di carico totale.
- 2) Se è necessario togliere rapidamente i carichi induttivi, esempio: stampante laser, o carichi non idonei, per entrare nella capacità nominale dell'UPS.
- 3) Se l'UPS è sovraccaricato, il cicalino emette un segnale acustico ogni due secondi.
- 4) Per sicurezza di funzionamento, il carico connesso, non deve superare il 80% della capacità nominale dell'UPS.
- 5) Se il sovraccarico persiste, automaticamente l'UPS si trasferisce in modo by-pass. Dopo la rimozione del sovraccarico, se l'UPS persiste al non corretto funzionamento, rilevare la causa, perché può essere di differente natura. Quando l'UPS non rileverà deficienze di funzionamento, per avviare l'UPS in normale utilità, procedere come indicato alla sezione 3.4 – 2 Accendere l'UPS in modo batteria.

4. Caricare la batteria

- 1) Dopo l'UPS è collegato e utile per erogare potenza, il caricabatterie automaticamente carica le batterie, escludendo quando è funzionante in modo batteria o durante l'auto-test.
- 2) Sugeriamo di caricare le batterie per almeno 10 ore prima dell'uso. In caso contrario, il tempo d'autonomia può essere più breve rispetto al tempo previsto.
- 3) Assicurarsi che il numero impostato della batteria, sul pannello di controllo, sia coerente all'esatta connessione. Fare riferimento alla sezione 3-4-12, per dettagli d'impostazione.

5. Funzionamento in modo batteria

1) Se l'UPS è in modo batteria, il cicalino emette un segnale acustico in base alle diverse capacità della batteria. Se la capacità della batteria è superiore al 25%, il cicalino emette un segnale acustico una volta ogni 4 secondi; Se la tensione della batteria scende al livello di allarme, il cicalino emette un segnale acustico rapido (una volta ogni sec), per ricordare che la batteria è a basso livello e l'UPS si spegnerà automaticamente al più presto. Le utenze dei carichi non critici, potrebbero spegnersi rapidamente, immediatamente salvare i dati che sono in elaborazione. Differente sono in carichi critici, se connessi e programmati correttamente.

2) in modo batteria, se il suono acustico infastidisce, gli utenti possono premere il tasto Mute per disattivare il segnale acustico.

3) Per il modello lunga autonomia, il tempo dipende dalla capacità della batteria esterna.

4) Il tempo di autonomia può variare da un diverso ambiente di temperatura e tipo di carico.

5) Quando s'imposta il tempo di autonomia per 16,5 ore (valore predefinito nel pannello LCD), l'UPS si spegnerà automaticamente per proteggere la batteria. Questo tempo di protezione scarica può essere attivato o disattivato attraverso il pannello di controllo LCD. (Fare riferimento alla sezione 3-7 impostazione LCD).

6. Prova della batteria

1) Per verificare lo stato della batteria quando l'UPS è in funzionamento modo rete AC / modo CVCF / modo ECO, è possibile premendo il pulsante "Test" per l'UPS eseguire l'auto-test batteria.

2) L'UPS per mantenere il sistema affidabile, eseguirà auto-test periodicamente. L'impostazione predefinita periodo è una volta a settimana.

3) Gli utenti possono impostare il proprio auto-test batteria attraverso il software.

4) Se l'UPS è in batteria auto-test, il display LCD e il segnale acustico saranno come se fosse in funzionamento modo batteria, salvo che il LED batteria lampeggia.

7. Spegner l'UPS in funzionamento modo rete AC

1) Per spegnere l'inverter dell'UPS premere il pulsante "OFF", per almeno 0.5s, il cicalino emette un segnale acustico una volta. L'UPS si trasformerà in modo bypass.

NOTA 1: Se l'UPS è stato impostato per consentire alle prese d'uscita di funzionare in bypass, tutti i terminali saranno nello stesso modo (bypass).

NOTA 2: Dopo aver spento l'UPS, si prega di essere consapevole del fatto che l'UPS sta lavorando in modo Bypass e non vi è rischio di perdita di potenza per i dispositivi collegati.

2) In modo Bypass, la tensione d'uscita dell'UPS è ancora presente. Per spegnere completamente l'UPS, è necessario interrompere l'interruttore d'ingresso, Dopo alcuni secondi il display del pannello sarà completamente spento.

8. Spegner l'UPS in mancanza di rete AC, funzionamento modo batteria

1) Per spegnere l'UPS premere il pulsante "OFF" per almeno 0.5s, il cicalino emette un segnale acustico una volta.

2) L'UPS termina la sua funzione, con display del pannello spento.

9. Spegner il segnale acustico

1) Per disattivare il segnale acustico, premere il pulsante "Mute" per almeno 0.5s. Se si preme nuovamente, il segnale acustico è disattivato, il cicalino emette un nuovo segnale acustico.

2) Alcuni avvertimenti d'allarmi, non possono essere disattivati, se non l'errore è stato risolto. Per i dettagli, fare riferimento alla sezione 3-3.

10. Operazioni in stato d'allarme

- 1) Quando LED Fault lampeggia e il cicalino emette un suono ogni secondo, significa che ci sono alcuni problemi di funzionamento all'UPS. Gli utenti possono ottenere il codice del guasto dal pannello LCD. Per i dettagli controllare la tabella guasti, al capitolo 4.
- 2) Alcuni avvertimenti d'allarmi non possono essere disattivati se non l'errore è stato risolto. Per i dettagli, fare riferimento alla sezione 3-3.

11. Operazioni in modo guasti

- 1) Quando LED Fault e il cicalino emettono un segnale acustico continuo, significato di esistenza di un errore fatale nell'UPS. Gli utenti possono ottenere il codice di guasto dal pannello. Per i dettagli, controllare la tabella guasti al capitolo 4 .
- 3) Controllare i carichi, il cablaggio, la ventilazione, l'utilità, la batteria, per risolvere il guasto. Se i problemi non sono risolti, non cercare d'accendere l'UPS. Se i problemi non possono essere risolti, immediatamente contattare il servizio assistenza.
- 4) Per il caso di emergenza, interrompere immediatamente la connessione rete AC, batteria esterna, e l'uscita, per evitare altri rischi o situazioni di pericolo.

12. Operazioni per cambiare il numero della batteria

- 1) Quest'operazione è disponibile solo per i professionisti o tecnici qualificati.
- 2) Spegnerne l'UPS. Se il carico non può essere escluso, è necessario rimuovere il coperchio di manutenzione di bypass, sul pannello posteriore e ruotare il deviatore da posizione UPS a BPS.
- 3) Spegnerne l'interruttore d'ingresso, e l'interruttore della batteria (solo per il modello a lunga autonomia.)
- 4) Rimuovere l'UPS, e modificare il Jumper sulla scheda di controllo per impostare il numero della batteria (fare riferimento alla nota che segue.) Quindi, scollegare il cavo della batteria per il modello standard e modificare il pacco batteria con cura. Dopo aver completato le modifiche, collegare ancora l'UPS.
NOTA: impostazione JP1 sulla scheda di controllo: eseguire il ponte dei Pin5 & Pin6 e Pin7 e Pin 8 per 20 batterie; i Pin5 & Pin6 o Pin7 e Pin8 per 19 batterie; mantiene tutti i pin aperti per 18 batterie.
- 5) Accendere l'interruttore d'ingresso e l'UPS entra in modo Bypass. Se l'UPS è in modo Bypass (manutenzione), ruotare in posizione "UPS" e quindi accendere l'UPS.

3-5. Operazioni di parallelo

13. Sistema di connessione parallela

- 1) Assicurarsi che tutti i modelli d'UPS siano del tipo parallelo, e seguire il cablaggio, fare riferimento alla sezione 2-3.
- 2) Spegnerne gli interruttori d'ingresso e d'uscita di ciascun UPS, e disattivare l'interruttore batteria se l'UPS è modello a lunga autonomia.
- 3) Rimuovere il coperchio del cavo parallelo, per collegare ogni UPS con il cavo parallelo, oltre collegare il cavo della corrente, e poi avvitare il coperchio di nuovo.
- 4) Accendere l'interruttore d'ingresso di ciascun UPS e misurare la differenza tra la tensione d'uscita Line1 di ogni UPS con multimetro. Se la differenza di tensione è inferiore a 1 V, significa che tutti i collegamenti siano corretti. Se la differenza è più alta che 1 V, verificare se i cablaggi sono collegati correttamente.
- 5) Attivare gli interruttori d'ingresso di tutti gli UPS del sistema parallelo e accendere ogni UPS. Sul display LED di ogni UPS, assicurarsi del tipo di funzionamento, modo CA o batteria. Misurare la tensione d'uscita di ciascun UPS, per verificare se la differenza di tensione è inferiore a 2 V (tipico 1 V) con multimetro. Se la differenza è più di 2 V, verificare che il cavo parallelo o cavi di corrente sono

collegati bene. Se tutte le connessioni sono idonee, il problema potrebbe essere all'interno dell'UPS. Si prega di contattare il centro assistenza.

6) Spegnerlo ogni UPS, loro si trasferiranno in modo bypass, quindi accendere l'interruttore d'uscita di ogni UPS.

7) Accendere l'UPS in modo AC e poi se la connessione è idonea, il sistema di parallelo è completato.

2. Aggiungere un nuovo UPS al sistema parallelo

1) Non è possibile aggiungere una nuova unità in parallelo al sistema quando è in funzionamento. Si deve: spegnere il carico e arrestare il sistema.

2) Assicurarsi che tutti gli UPS in parallelo sono spenti completamente, seguire il cablaggio, fare riferimento alla sezione 2-3.

3) Installare il nuovo UPS parallelo, riferendosi alla sezione precedente.

3. Rimuovere un UPS dal sistema in parallelo

1) Fino quando il by-pass non è attivato, non è possibile rimuovere l'UPS senza interruzioni. Si deve spegnere il carico e arrestare il sistema.

2) Assicurarsi che l'impostazione di bypass è attivata in ogni UPS e quindi spegnere il sistema in esecuzione. Tutti gli UPS si trasferiscono in modo Bypass. Rimuovere tutte le coperture della manutenzione by-pass, sul retro dell'UPS, ruotare il deviatore da posizione "UPS" a "BPS". Spegnerlo gli interruttori d'ingresso e batteria.

3) Rimuovere l'UPS che si desidera.

4) Accendere l'interruttore d'ingresso dei restanti UPS è in modo Bypass.

5) Ruotare il deviatore da "BPS" a "UPS" e avvitarlo la copertura di tolta precedentemente. Accendere i restanti UPS e la connessione del sistema parallelo è terminata.



Avvertenza: (Solo per il sistema in parallelo)

- Prima di accendere il sistema parallelo che attiva gli inverter, assicurarsi che tutte le unità siano nella stessa posizione di funzionamento modo UPS.
- Quando sistema parallelo è attivato con il lavoro inverter, non utilizzare il deviatore (BPS-UPS) di ogni UPS.

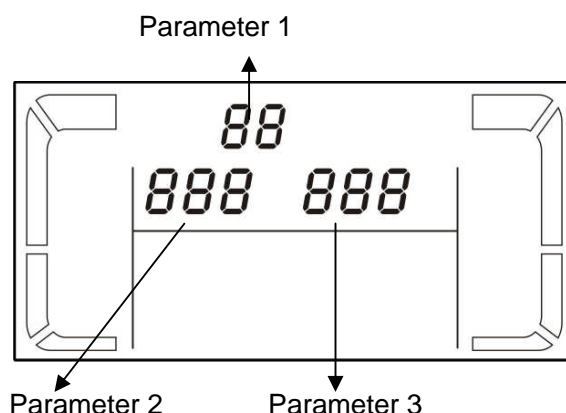
3-6. Significato delle abbreviazioni in display LCD

Abbreviazioni	Contenuto nel display	Significato
ENA	ENA	Abilitato
DIS	DIS	Disabilitato
ATO	ATO	Automatico
BAT	BAT	Batteria
NCF	NCF	Modo normale mode (non per modo CVCF)
CF	CF	Modo CVCF
SUB	SUB	Togliere
ADD	ADD	Addizionale
ON	ON	On
OFF	OFF	Off
FBD	FBD	Non consentito
OPN	OPN	Permesso

RES	RES	Riservato
N.L	NL	Perdita della linea neutra
CHE	CHE	Controllo

3-7. Impostazione LCD

Ci sono tre parametri d'impostazione dell'UPS.



Parametro 1: È per programma alternativo. Ci sono 15 programmi da istituire. Fare riferimento alla tabella riportata in seguito.

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

Nota: Il seguente ordine d'impostazione codice si presenta solo quando l'UPS è in modo bypass o non modo uscita. Il numero di codice d'impostazione cambierà i numeri in altri modi. Ad esempio, quando l'UPS è in modo AC, l'impostazione disponibile totale diventa solo 7. Quindi, l'impostazione codice di "Impostazione del modo bypass" diventerà 01, "Impostazione del tempo di backup batteria" diventeranno 02 e così via.


15 elenchi dei programmi disponibili per il parametro di 1:

Codice	Descrizione	Bypass	AC	ECO	CVCF	Batteria	Test batteria
01	Tensione uscita	Si					
02	Frequenza uscita	Si					
03	Gamma di tensione bypass	Si					
04	Gamma di frequenza bypass	Si					
05	Modo ECO mode attivare o disattivare	Si					
06	Gamma di tensione modo ECO	Si					
07	Impostazione gamma di frequenza modo ECO	Si					
08	Impostazione modo Bypass	Si	Si				
09	Impostazione tempo autonomia Batteria	Si	Si	Si	Si	Si	Si
10	Impostazione programmabile uscita	Si	Si	Si	Si	Si	Si
11	Autonomia programmabile in uscita	Si	Si	Si	Si	Si	Si
12	Impostazioni per il futuro	N/A					
13	Regolazione della tensione batteria	Si	Si	Si	Si	Si	Si
14	Regolazione della tensione carica batteria.	Si	Si	Si	Si	Si	Si
15	Regolazione della tensione in uscita		Si		Si	Si	




* Si significa che questo programma può essere impostato in questo modo.

** Disponibile solo per operare quando è rilevata una perdita della linea neutro. In caso contrario, sarà visualizzato "f E S" nel menu d'impostazione del programma.


● **01: Voltaggio d'uscita**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: tensione in uscita È possibile scegliere le seguenti uscite di tensione nel parametro 3: 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>


● **02: Frequenza uscita**

Interfaccia	Impostazione
<p>60 Hz, CVCF mode</p> 	<p>Parametro 2: frequenza uscita Impostazione della frequenza di uscita. Si possono scegliere tre scelte nel parametro 2: 50.0Hz: La frequenza d'uscita è per 50.0Hz. 60.0Hz: La frequenza d'uscita è per 60.0Hz. ATO: Se non è selezionata, la frequenza d'uscita sarà in base all'ultima normale impostata. Se è da 46Hz a 54Hz, la frequenza di uscita sarà 50.0Hz. Se è da 56Hz a 64Hz, la frequenza di uscita sarà 60.0Hz. ATO è l'impostazione predefinita.</p>
<p>50 Hz, Normal mode</p> 	<p>Parametro 3: modo di frequenza. Impostazione della frequenza di uscita in modo CVCF o non modo CVCF. Si può scegliere due scelte nel parametro 3: CF: Impostare UPS per modo CVCF. Se è selezionata, la frequenza d'uscita è fissata a 50 Hz o 60 Hz in base al parametro d'impostazione 2. La frequenza d'ingresso potrebbe essere da 46Hz a 64Hz. NCF: Impostare UPS al modo normale (non modo CVCF). Se è selezionata, la frequenza d'uscita sarà la sincronizzazione con la frequenza d'ingresso entro 46 ~ 54 Hz a 50 Hz o entro 56 ~ 64 Hz a 60 Hz in base al parametro d'impostazione 2. Se selezionato a 50 Hz nel parametro 2, l'UPS si trasferisce in batteria quando la frequenza d'ingresso non è entro 46 ~ 54 Hz. Se selezionato 60Hz nel parametro 2, l'UPS si trasferisce in batteria quando non la frequenza d'ingresso non è entro 56 ~ 64 Hz.</p>
<p>ATO</p> 	<p>* Se è Parametro 2 ATO, il Parametro 3 mostra l'attuale frequenza.</p>


● **03: Gamma tensione per bypass**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: Impostazione accettabile per by-pass a bassa tensione. Gamma di regolazione da 110 V a 209 V e il valore predefinito è 110 V. Parametro 3: Impostazione accettabile per alta tensione per by-pass. Gamma di regolazione da 231 V a 276 V e il valore di predefinito è 264 V.</p>


● **04: Gamma di frequenza per bypass**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: Impostazione a bassa frequenza accettabile per il by-pass. 50 Hz sistema: Campo di regolazione è da 46.0Hz a 49.0Hz. 60 Hz sistema: Campo di regolazione è da 56.0Hz a 59.0Hz. Il valore predefinito è 46.0Hz/56.0Hz. Parametro 3: Impostazione della frequenza accettabile per il by-pass. 50 Hz: Campo di regolazione da 54,0 Hz a 51.0Hz. 60 Hz: Campo di regolazione è da 61.0Hz a 64.0Hz. Il valore predefinito è 54.0Hz/64.0Hz.</p>


● **05: Modo ECO attivare o disattivare**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: Attivare o disattivare la funzione ECO. Si possono scegliere due seguenti ipotesi: DIS: disabilitare la funzione ECO ENA: attivare la funzione ECO ECO Se la funzione è disattivata, gamma di tensione e di frequenza per modo ECO possono essere ancora fissata, ma è privo di significato se non la funzione ECO è abilitato.</p>


● **06: Gamma tensione per modo ECO**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: bassa tensione punto in modo ECO. La gamma di regolazione è dal 5% al 10% della tensione nominale. Parametro 3: Alta tensione in modo ECO. La gamma di regolazione è dal 5% al 10% della tensione nominale.</p>


● **07: Gamma di frequenza per modo ECO**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: Impostazione di bassa tensione per modo ECO. 50 Hz sistema: Campo di regolazione è da 46.0Hz a 48.0Hz. 60 Hz sistema: Campo di regolazione è da 56.0Hz a 58.0Hz. Il valore predefinito è 48.0Hz/58.0Hz. Parametro 3: Impostazione ad alta tensione per modo ECO. 50 Hz: Campo di regolazione da 54,0 Hz a 52.0Hz. 60 Hz: Campo di regolazione è da 62.0Hz a 64.0Hz. Il valore predefinito è 52.0Hz/62.0Hz.</p>

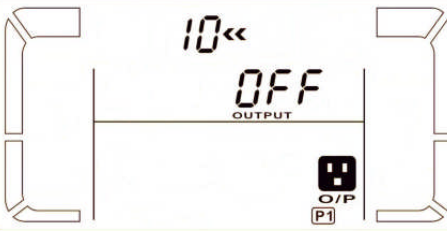
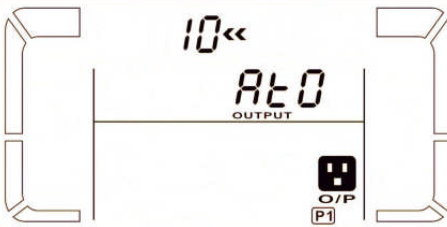
● **08: Impostazione modo bypass**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: OPN: Bypass consentito. Quando è selezionato, sarà eseguito dall'UPS in base del modo bypass attivare o disattivare l'impostazione. FBD: by-pass non è permesso. Quando è selezionato, non è consentito per il funzionamento in modo By-pass, sarà per qualsiasi situazione. Parametro 3: ENA: Bypass attivato. Quando è selezionato, è attivato il modo bypass. DIS: by-pass disabilitato. Quando selezionato, è accettabile il by-pass automatico ma manuale il by-pass non è consentito. By-pass manuale significa che gli utenti manualmente possono operare in modo Bypass. Esempio, premendo il pulsante OFF AC si esegue il trasferimento in modo Bypass.</p>



● **09: Impostazione del tempo autonomia**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: 000 ~ 999: Impostare il tempo massimo d'autonomia da 0 a 999 minuti. L'UPS si spegnerà per proteggere la batteria, che arriva dopo il tempo impostato. Il valore predefinito è 990 minuti. DIS: Disabilitare la scarica della batteria, la protezione e il tempo dell'autonomia dipenderà dalla capacità della batteria.</p>



● **10: Uscita programmabile**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 3: Imposta l'uscita programmabile. È possibile scegliere fra le seguenti tre scelte:</p> <p>ON: uscita programmabile manualmente è l'accesso senza tempo.</p> <p>OFF: uscita programmabile è spento manualmente. Tuttavia, se UPS si riavvia, questa impostazione andrà automaticamente alla "ATO" status.</p> <p>ATO: L'uscita programmabile è automaticamente attivata o spegne il carico in base allo stato della batteria. Lo spegnimento automatico avviene quando la tensione della batteria è inferiore al prestabilito o fine del tempo impostato. Dopo che si è recuperata l'utilità, l'UPS si accende automaticamente. Se accade il sovraccarico all'uscita, l'UPS si spegne automaticamente. Se accade per 3 volte il sovraccarico, automaticamente l'UPS si spegne totalmente, e manualmente deve essere acceso.</p>
	


● **11: Arresto uscita programmabile**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: 001. Impostare il tempo programmabile di spegnimento in uscita.</p> <p>Parametro 3: Arresto tempo in minuti. Campo di regolazione da 0 a 300. Quando termina il tempo programmato di spegnimento, i terminali d'uscita saranno spenti. Il valore predefinito è 30 minuti.</p>
	<p>Parametro 2: 002 Impostare l'arresto di tensione per programmare l'uscita.</p> <p>Parametro 3: Arresto di tensione in V. Il campo di regolazione è da 11,2 a 13,6. Se la tensione della batteria è inferiore alla predefinita, non si avrà corrente in uscita dell'UPS (no autonomia). Il valore predefinito è 11.2 V.</p>


● **12: Riservato alla linea neutro**

Interfaccia	Impostazione
	<p>Quando la linea neutra di input è rilevato correttamente, "RES" verrà visualizzato in parametri 2 e 3.</p>
	<p>Quando è rilevata una perdita della linea neutra in ingresso, questo programma segnala "rilevamento linea neutro ingresso" dal menu. sarà visualizzato "NL" nel parametro 2 e "CHE" nel parametro 3. Quando accade, si prega di riconnettere bene linea neutra d'entrata. Premere il tasto "Invio" per rilevare la linea neutra in ingresso. Se la linea neutra è bene collegata, mostrerà "RES" in parametri 2 e 3, quando si entra nel menu d'impostazione, la prossima volta.</p>


● 13: Regolazione tensione della batteria

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: Selezionare "Add" o "Sub" la funzione della regolazione di tensione batteria della vera e propria configurazione.</p> <p>Parametro 3: la gamma di tensione è da 0 V a 9,9 V, il valore predefinito è 0 V.</p>

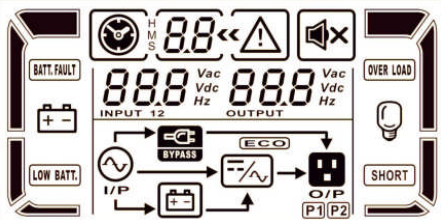
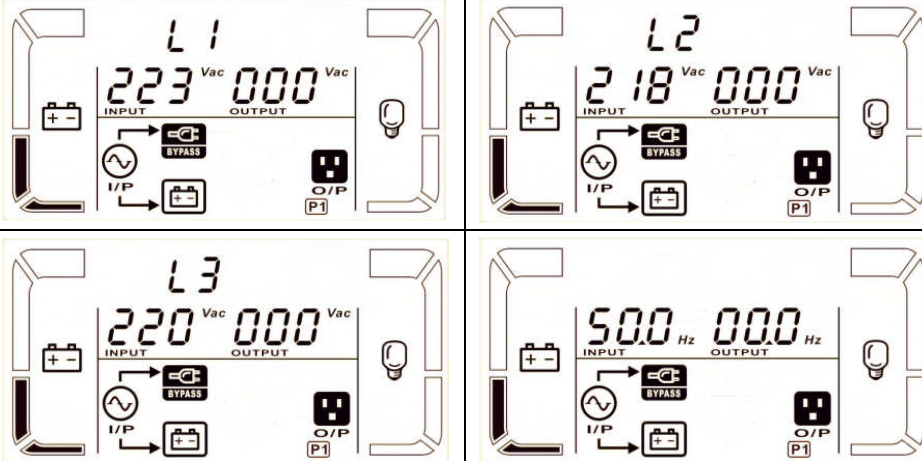
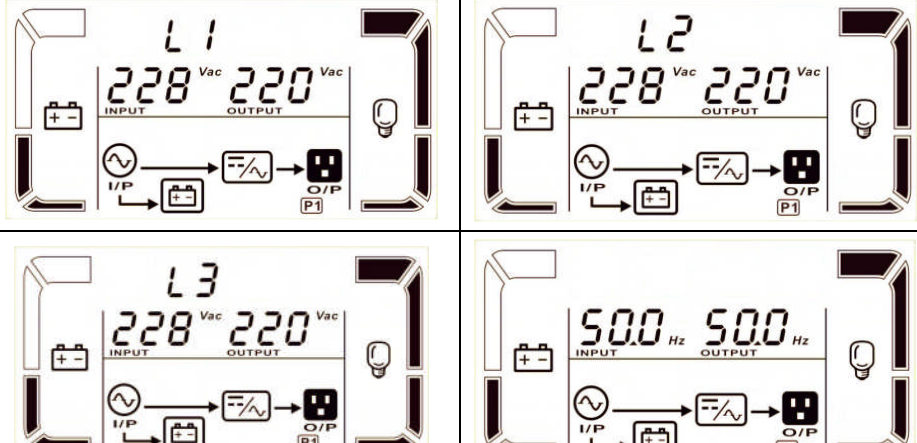
● 14: Regolazione del carica batteria

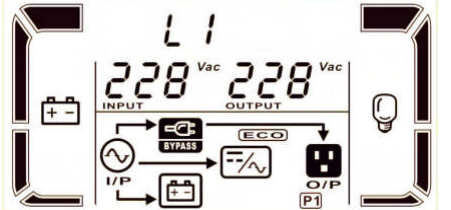
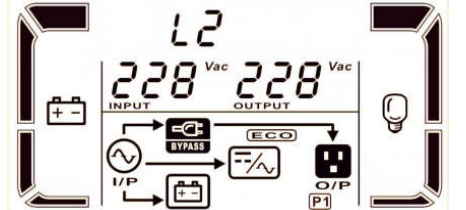
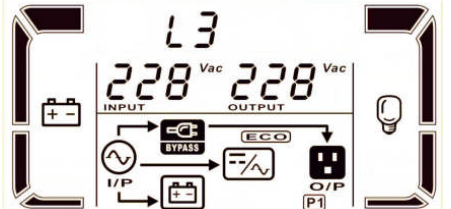
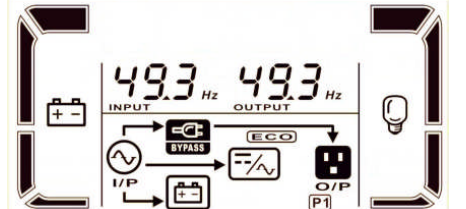
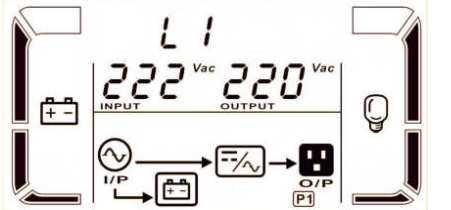
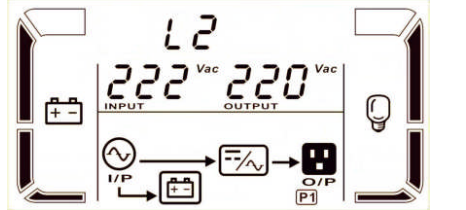
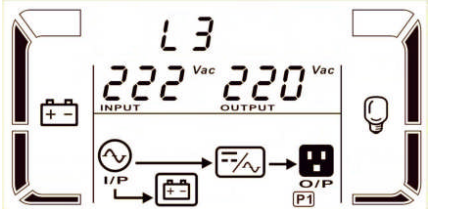
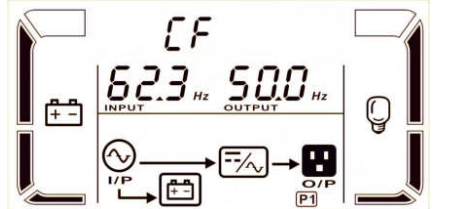
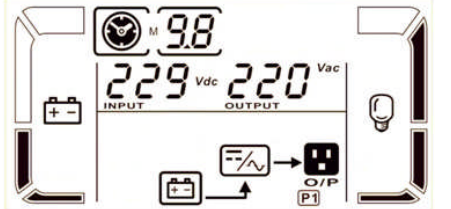

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: si può scegliere Add o Sub per regolare la tensione del caricabatterie.</p> <p>Parametro 3: la gamma di tensione è da 0 V a 9,9 V, il valore predefinito è 0 V.</p> <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Prima di fare il cambio della tensione, accertarsi d'avere scollegato tutte le batterie, prima di modificare la tensione del caricabatteria. * Si consiglia di utilizzare il valore di default (0). Qualsiasi modifica deve essere adatta alle specifiche della batteria.

● 15: Regolazione della tensione in uscita

Interfaccia	Impostazione
	<p>Parametro 2: si può scegliere Add o Sub per regolare la tensione dell'inverter.</p> <p>Parametro 3: la gamma di tensione è da 0 V a 6,0 V, il valore predefinito è 0 V.</p>

3-8. Modo operativo/ Descrizione di stato

Operare in mode/status		
UPS con potenza in uscita	Descrizione LCD display	Quando l'UPS è acceso, esso entrerà in questo modo per pochi secondi per l'inizializzazione del sistema e della CPU. 
Modo senza uscita	Descrizione LCD display	Quando L1 è fuori dell'intervallo accettabile o bypass è disabilitato (o proibito), UPS entrerà in modalità no-output se l'accensione o lo spegnimento dell'UPS. Ciò significa che l'UPS non ha alcun output. Allarme acustico ogni due minuti. 
Modo AC	Descrizione LCD display	Quando la tensione d'ingresso è nella gamma accettabile, l'UPS fornirà in uscita la pura e stabile alimentazione CA. L'UPS anche carica la batteria in modo AC. 

Modo ECO	Descrizione	Quando la tensione d'ingresso è compresa nell'intervallo di regolamento di tensione ed è attivata la modalità ECO, UPS ignorerà la tensione d'uscita per il risparmio energetico.	
	LCD display		
			
Modo CVCF	Descrizione	Quando la frequenza d'entrata è nei limiti ai 46 a 64 Hz, l'UPS può essere impostato a una frequenza d'uscita costante, 50 o 60 Hz. L'UPS ancora carica la batteria con questo modo di funzionamento.	
	LCD display		
			
Modo batteria	Descrizione	Quando la tensione d'ingresso è fuori dei parametri stabiliti o interruzione dell'alimentazione, l'UPS è alimentato dalla batteria di backup e emette segnale d'allarme acustico ogni 4 secondi .	
	LCD display		
Modo bypass	Descrizione	Quando la tensione d'ingresso è entro i parametri stabiliti e bypass è attivato, spegnendo l'UPS entrerà in modalità bypass, con allarme acustico ogni due minuti.	

	LCD display		

Test batteria **Descrizione** Quando UPS è in modo AC o CVCF, premendo "Test" per più di 0.5s, l'UPS emette un segnale acustico una volta e inizia la "prova della batteria". Le icone della linea tra I/P e inverter lampeggiano per informare gli utenti. L'operazione è utilizzata per controllare lo stato della batteria.

LCD display		
-------------	--	--

Stati di guasti **Descrizione** Quando all'UPS le accade un guasto, il pannello LCD visualizza il messaggio dell'errore.

LCD display		

3-9. Codici dei guasti

Evento guasto	Codice guasto	Icona	Evento guasto	Codice guasto	Icona
Bus start failure	01	None	Negative power fault	1A	None
Bus over	02	None	Battery SCR short circuited	21	None
Bus under	03	None	Inverter relay short circuited	24	None

Bus unbalance	04	None	Battery fuse broken in Battery mode	29	None
Converter over current	06	None	Parallel communication failure	35	None
Inverter soft start failure	11		Output circuit circuited	36	None
High Inverter voltage	12	None	Over temperature	41	None
Low Inverter voltage	13	None	Overload	43	
Inverter output short circuited	14	None	Modello UPS anormalo	46	None





3-10. Indicatori d'avvertimento

Avvertimento	Icona (flashing)	Alarmi
Batteria bassa		Suono ogni secondo
Sovraccarico		Tre suoni ogni secondo
Batteria sbilanciata		Suono ogni secondo
Carica alta		Suono ogni secondo
Abilitazione dell'EPO		Suono ogni secondo
Guasto ventilatore guasto/alta temperatura.		Suono ogni secondo
Guasto sulla carica della batteria		Suono ogni secondo
Interruzione fusibili I/P		Suono 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.
L'icona e il codice indica <i>EP</i> 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.	La batteria interna o esterna non è collegata correttamente.	Controllare la batteria se collegata correttamente.
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	Eliminare l'eccesso dei carichi collegati all'UPS. Poi spegnere e riavviare l'UPS.

	direttamente dalla rete.	
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.
Il guasto mostra il codice 14 e l'icona  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, 6, 11, 12, 13, 1A, 21, 24, 29, 35, 36, o 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  lampeggiano in LCD display, con avviso acustico ogni secondo.	Ventola è bloccata o non funziona; o la temperatura dell'UPS è troppo alta.	Controllare le ventole e informare il servizio assistenza.

5. Stoccaggio e manutenzione

5-1. Conservazione

Se possibile per sicurezza prima dello stoccaggio caricare la batteria per 7 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

5-2. Manutenzione



L'UPS funziona con tensioni pericolose. Le eventuali riparazioni possono essere eseguiti solamente da personale qualificato alla manutenzione.



Anche dopo lo scollegamento dalla rete; il cablaggio delle parti interne è ancora collegato alla batteria e la tensione è pericolosa.



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.



Verificare che nessuna tensione tra i morsetti della batteria e la terra è presente prima di manutenzione o riparazione. In questo prodotto, il circuito della batteria non è isolato dalla tensione d'ingresso. Tensioni pericolose possono verificarsi tra i morsetti della batteria e la terra.



Le batterie possono causare scosse elettriche e hanno un'elevata corrente di corto circuito. Si prega di rimuovere tutti gli orologi da polso, anelli di metallo e di altri oggetti personali prima della manutenzione o riparazione, e solo con l'uso di utensili con impugnature e maniglie isolate eseguire le operazioni necessarie.



Quando sostituite le batterie, installare lo stesso numero e lo stesso tipo di batterie.



Non tentare di gettare le batterie o bruciarle, perché potrebbero causare esplosione.



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.

6. Specifiche

CAPACITÀ		10000VA / 8000W	15000VA / 12000W	20000VA / 16000W			
Entrata							
Gamma Volt	Volt trasferimento basso	110 VAC(L-N) \pm 3 % at 50% carico 176 VAC(L-N) \pm 3 % at 100% carico					
	Volt ritorno - basso	Linea con tensione bassa + 10V					
	Volt trasferimento - alto	300 VAC(L-N) \pm 3 %					
	Volt ritorno - alto	Linea con tensione alta - 10V					
Frequency Range		Sistema = 46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz Sistema = 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz					
Fase		Trifase + neutro					
Fattore di Potenza		\geq 0.99 at 100% carico					
Uscita							
Volt uscita		208/220/230/240VAC					
Regolazione Volt AC		\pm 1%					
Gamma frequenza (Gamma sincronismo)		Sistema = 46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz Sistema = 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz					
Gamma frequenza (Modo batt.)		50 Hz \pm 0.1 Hz or 60Hz \pm 0.1 Hz					
Sovraccarico	Modo AC	100%~110%: 10min 110%~130%: 1min >130% : 1sec					
	Modo batteria	100%~110%: 30sec 110%~130%: 10sec >130% : 1sec					
Rapporto corrente di cresta							
Distorsione armonica							
Tempo trasferimento	Rete \leftarrow \rightarrow Batteria	0 ms					
	Inverter \leftarrow \rightarrow Bypass	0 ms					
	Inverter \leftarrow \rightarrow ECO	<10 ms					
EFFICIENZA							
Modo AC		> 89%	>89%	>89%			
Modo batteria		> 86%	>88%	>87%			
BATTERIA							
Modello Standard	Tipo e numero	12 V / 9 Ah x 20	12 V / 9 Ah x 40	12 V / 9 Ah x 40			
	Tempo di ricarica	9 ore al 90% della capacità					
	Corrente di carica	1.0 A \pm 10% (max.)	2.0 A \pm 10% (max.)	2.0 A \pm 10% (max.)			
	Volt di carica	14.4 V \pm 1%					
Modello lunga autonomia	Tipo	Dipendente dalla applicazione					
	Numero	18 - 20					
	Corrente di carica	4.0 A \pm 10% (max.)	8.0 A \pm 10% (max.)	8.0 A \pm 10% (max.)			
	Volt di carica	14.4 V \pm 1%					
CARATTERISTICHE MECCANICHE							
Modello		10K	10KS	15K	15KS	20K	20KS
Profilo	Dimensioni, D X W X H	592X250X576		815X250X826	592X250X576	815X250X826	592X250X576
	Peso netto (kg)	83	28	164	37	164	37
Imballo	Dimensioni, D X W X H	700X385X815	690X370X670	920X380X1025	700X385X815	920X380X1025	700X385X815
	Peso netto (kg)	90	31	182	44	182	44
CONDIZIONI DEL FUNZIONAMENTO							
Temperatura operativa		0 ~ 40°C (vita batteria inferiore > 25°C)					
Umidità relativa		<95 % senza condensa					
** Altitudine operativa		<1000m					
Livello acustico		< 58dB @ 1 Metro		< 60dB @ 1 Metro			
GESTIONE							
Smart RS-232 or USB		Supporta Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix, e MAC					
Optional SNMP		Power management from SNMP manager and web browser					

- * Ridurre la capacità di al 90% quando la tensione di uscita è regolata a 208VAC.
- ** Se l'UPS è installato o utilizzato in un luogo dove l'altitudine è di sopra di 1000m, la potenza in uscita deve essere ridotta dell'uno per cento per ogni 100 m.
- *** Prodotto specifiche sono soggette a variazioni senza preavviso.

