

Manuale d'uso



Modello EOTL
800/1.1K/1.5K/2K/2.5K/3K VA

UPS interattivo sinusoidale

Uninterruptible Power Supply System

INDICE

1. Avviso importante per la 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 del pannello posteriore	4
2-2. Installare l'UPS	5
2-3. Impostazione dell'UPS	6
2-4. Sostituzione delle batterie	7
3. Operazioni	8
3-1. Pulsanti operativi	8
3-2. Pannello LCD	8
3-3. Suoni allarmi	9
3-4. Indicazione del display LCD	10
3-5. Impostazione UPS	10
3-6. Descrizione del modo operativo	12
3-7. Riferimento del codice di guasto	12
3-8. Indicatori di avvertimento	13
4. Risoluzione dei problemi	14
5. Stoccaggio e manutenzione	16
6. Specifiche	17

1. Avviso importante per la sicurezza

Si prega di rispettare rigorosamente tutte le avvertenze e le istruzioni per l'uso in questo manuale. Salvare questo manuale in luogo sicuro e leggere attentamente le seguenti istruzioni prima d'installare l'unità. Non utilizzare l'apparecchio prima di avere letto, con molta attenzione, tutte le informazioni di sicurezza e istruzioni per l'uso.

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.

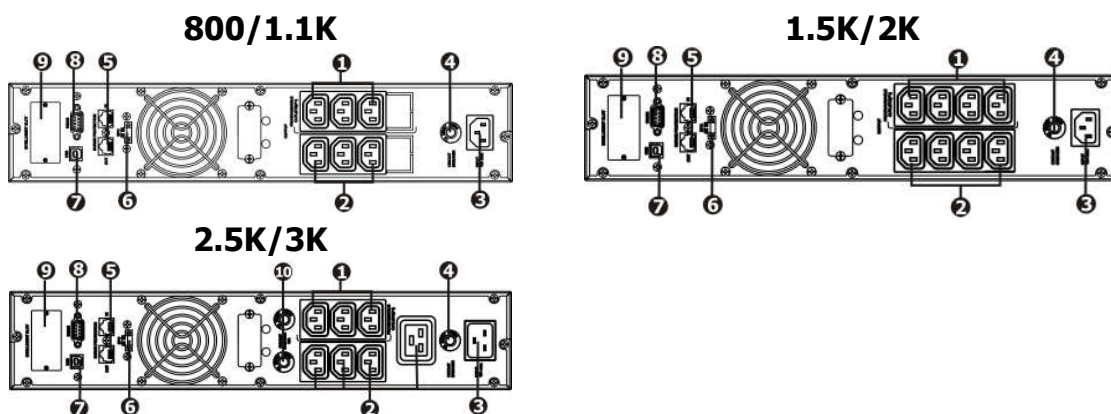
1-5. Manutenzione, assistenza e difetti

- 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.

2-1. Vista del pannello posteriore

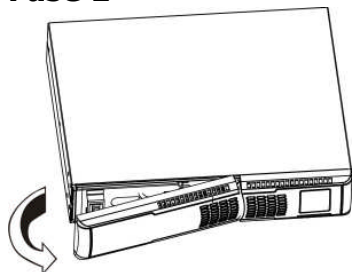


1. Uscite programmabili: connettere carichi non critici.
2. Uscite per carichi critici.
3. Ingresso AC
4. Ingresso disgiuntore
5. Rete/Fax/Modem contro le sovratensioni
6. Spegnimento di emergenza connettore funzione (EPO)
7. USB porta di comunicazione
8. RS-232 porta di comunicazione
9. SNMP slot intelligente
10. Interruttore di circuito di uscita

2-2. Installare l'UPS

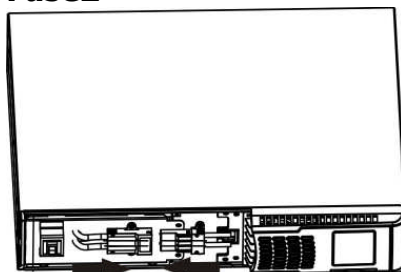
Per sicurezza l'UPS è spedito dalla fabbrica senza collegare i cavi della batteria. Prima di installare l'UPS, seguire i passi sotto indicati per collegare i cavi della batteria.

Fase 1



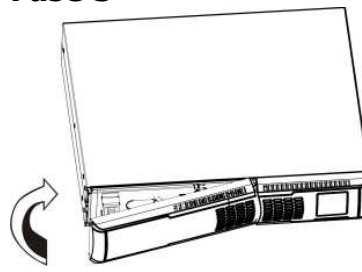
Rimuovere il pannello frontale.

Fase 2



Collegare i cavi della batteria

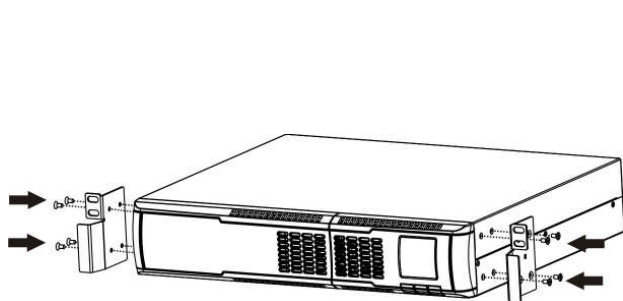
Fase 3



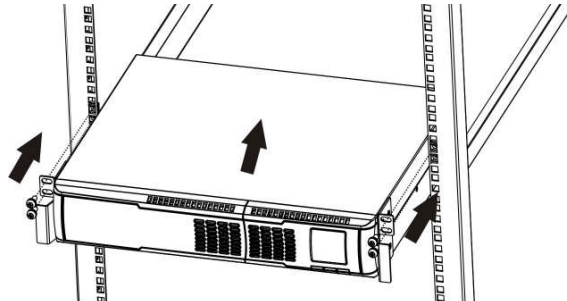
Riporre il pannello rimosso

Installazione in Rack

Fase 1

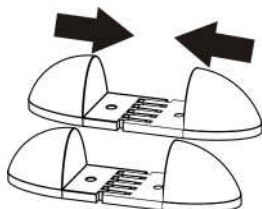


Fase 2

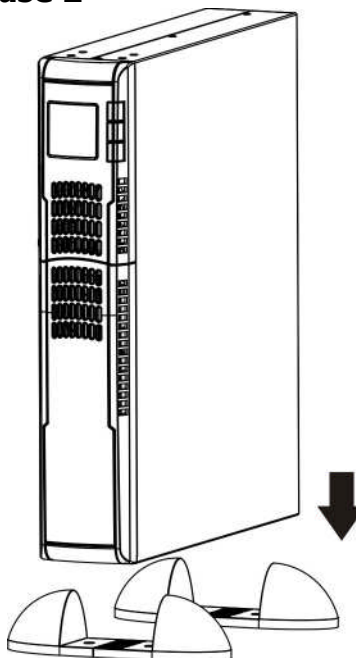


Installazione Tower

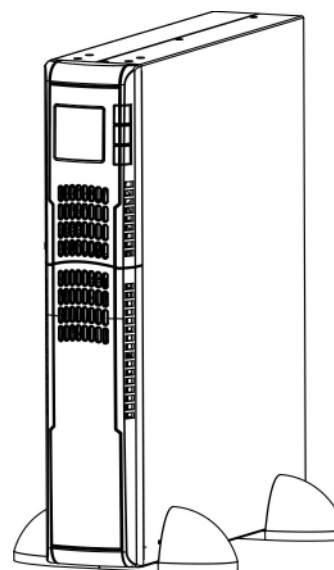
Fase 1



Fase 2



Fase 3



2-3. Impostazione dell'UPS

Fase 1: connessione UPS in entrata

Collegare l'UPS alla presa a parete con massa terra. Evitare l'uso di prolunghes.

Fase 2: 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.

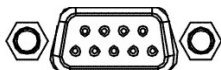
Fase 3: Connettori di comunicazione

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 4: Collegamento rete

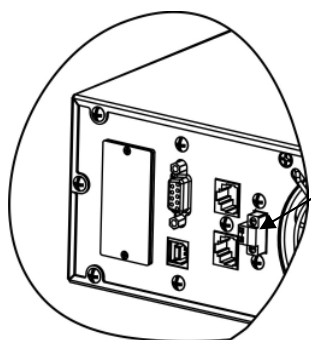
Porte per rete: Fax/telefono



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 5: 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.



È in stato chiuso per il funzionamento normale UPS

Fase 6: Accendere l'UPS

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

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

Fase 7: 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.

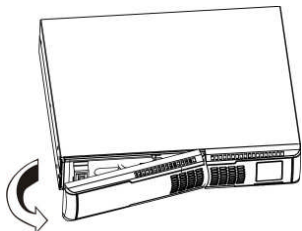
2-4 Sostituzione delle batterie

AVVISO: Le batterie interne dell'UPS possono essere sostituite dall'utente, senza **spegnere l'UPS e i carichi collegati (hot-swappable batteria Design)**. Sostituzione in modo sicuro, mobile isolato da rischi elettrici.

ATTENZIONE!! considerare tutte le avvertenze e note, prima di sostituire batterie.

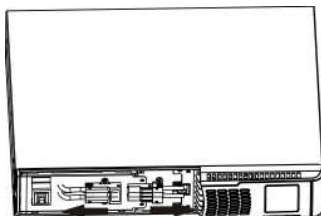
Nota: dopo l'interruzione della batteria, l'apparecchio non è protetto da interruzioni di corrente.

Fase 1



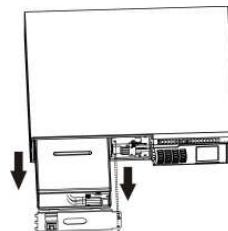
Rimuovere il pannello frontale.

Fase 2



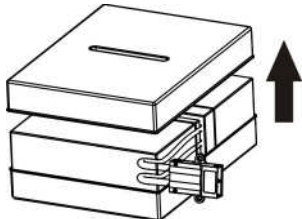
Scollegare i cavi batteria.

Fase 3



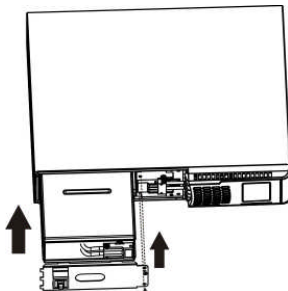
Estrarre la scatola della batteria rimuovendo due viti sul pannello frontale.

Fase 4



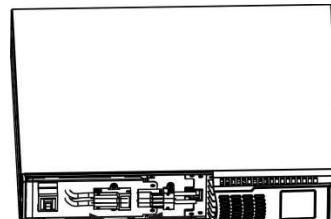
Rimuovere il coperchio superiore del box batteria e sostituire le batterie.

Fase 5



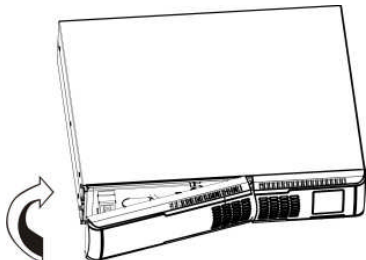
Dopo aver sostituito le batterie, mettere la scatola batteria nella sua posizione originale e avvitare.

Fase 7



Ricollegare i cavi della batteria.

Fase 8



Riposizionare il pannello frontale come in origine.

3. Operazioni

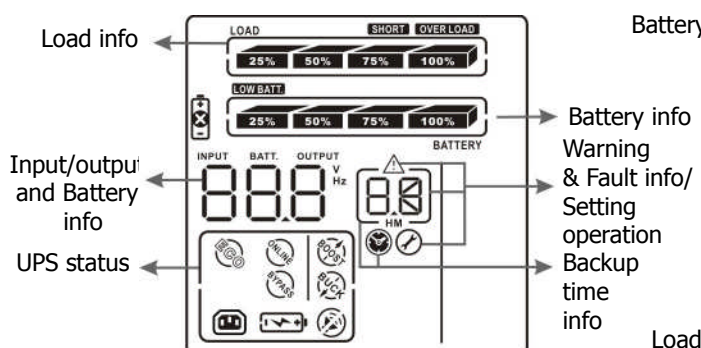
3-1. Pulsanti operativi



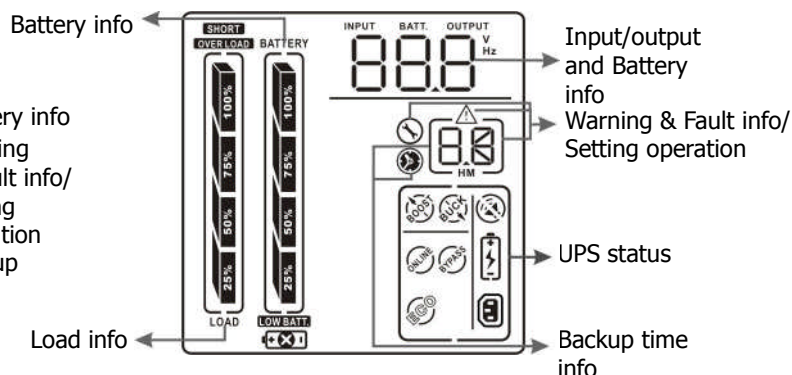
Pulsanti	Funzioni
Pulsante ON/MUTE	➤ Accendere l'UPS: Tenere premuto il tasto ON / Mute per almeno 2 secondi per accendere l'UPS. ➤ Per disattivare l'allarme: dopo che l'UPS è acceso in modo batteria, tenere premuto il pulsante per almeno 5 secondi per attivare o disattivare il sistema di allarme. In questo caso, non sono attivate le situazioni di avvisi o errori. ➤ Tasto spegnimento: premere questo pulsante per visualizzare la selezione precedente d'impostazione UPS. ➤ Verifica automatica dell'UPS: premere simultaneamente per 5 secondi i pulsanti ON/Mute ed ENTER, l'UPS esegue l'autodiagnostica in modo AC
Pulsante OFF/ENTER	➤ Disattivare l'UPS: premere questo pulsante per almeno 2 secondi per disattivare l'UPS. ➤ Tasto SELECT: premere questo pulsante per confermare la selezione in modo d'impostazione UPS.
Pulsante SELECT	➤ Messaggio di comunicazione LCD: premere questo pulsante per modificare il messaggio in LCD della tensione d'ingresso, frequenza in entrata, tensione della batteria, della tensione in uscita e della frequenza in uscita. ➤ Modo d'impostazione: premere il pulsante per 5 secondi per attivare il modo d'impostazione dell'UPS quando è spento. ➤ Chiave: premere questo pulsante per visualizzare la successiva selezione in modo d'impostazione dell'UPS.

3-2. Pannello LCD

Rack Display



Tower Display



Display	Funzione
Informazioni sul tempo di Backup	
	Indica il tempo di backup in un grafico orologio analogico.
	Indica il tempo di backup in numeri. H = ore, M = minuti.
Informazioni avvertimenti & guasti	
	Indica il messaggio del guasto che si è verificato.
	Indica i codici d'errore che sono elencati in dettaglio nella sezione 3-5.
Operazioni d'impostazione	
	Indica l'operazione d'impostazione.
Informazioni entrata/uscita & batteria	
	Indica la tensione e frequenza di uscita/ingresso, la tensione della batteria. V: tensione, Hz: frequenza
Informazioni del carico	
	Indica il livello di carico da 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % e 76-100 %.
OVER LOAD	Indica il sovraccarico.
SHORT	Indica il sovraccarico o l'uscita dell'UPS in corto circuito.
Stato dell'UPS	
	Indica che stanno lavorando le uscite programmabili.
	Indica che il suono d'allarme è disattivato.
	Indica che le uscite dell'UPS funzionano con la rete AC
	Indica che il caricabatterie sta lavorando.
	Indica che l'UPS sta lavorando in modo boost.
	Indica che l'UPS sta lavorando in modo buck.
Battery information	
	Indica il livello di batteria da 0-25 %, 26-50 %, 51-75 % e 76-100 %.
LOW BATT.	Indica batteria bassa.
	Indica che c'è qualcosa di sbagliato con la batteria.

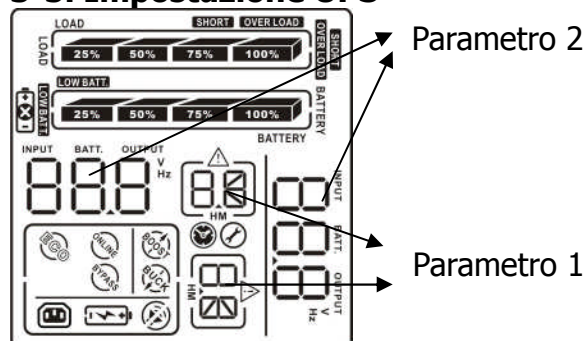
3-3. Suoni allarmi

Modo batteria	Suona ogni 4 secondi
Batteria bassa	Suona ogni secondo
Sovraccarico	Suona due volte ogni secondo
Guasti	Suono continuo

3-4. Indicazione del display LCD

Abbreviazioni	Contenuto Display	Significato
ENA	ENR	Abile
DIS	di S	Disabile
ESC	ESC	Interrotto
EP	EP	EPO
FA	FR	Ventilatore
TP	TP	Temperatura
CH	CH	Carica batteria
RAC	RAC	Display rack
TOE	TOE	Display tower
SF	SF	Difettoso

3-5. Impostazione UPS



Ci sono due parametri per impostare l'UPS. Parametro 1: È il programma alternativo.

Ci sono 4 programmi d'impostazione: uscita tensione, uscite programmabili abilitare/disabilitare, impostazione delle uscite, direzione del display LCD e uscita.

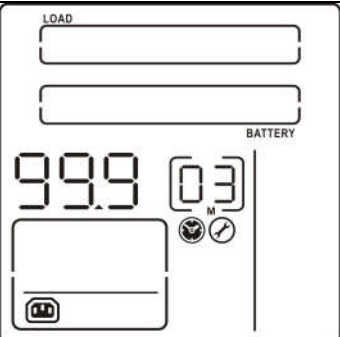
● 01: Impostazione voltaggio in uscita

Interfaccia	Impostazione
	Per modelli 208/220/230/240 VAC, è possibile scegliere la seguente tensione d'uscita. 208: tensione uscita presente è 208Vac 220: tensione uscita presente è 220Vac 230: tensione uscita presente è 230Vac 240: tensione uscita presente è 240Vac

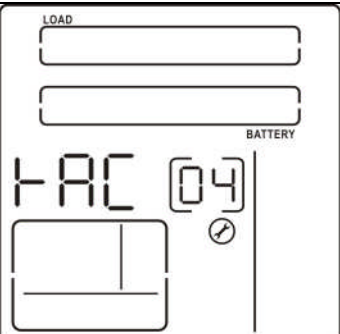
● 02: Uscite programmabili abilitate/disabilitate

Interfacce	Impostazione
	ENA: Uscite programmabili abilitate DIS: Uscite programmabili disabilitate

- 03: Impostazione delle uscite programmabili

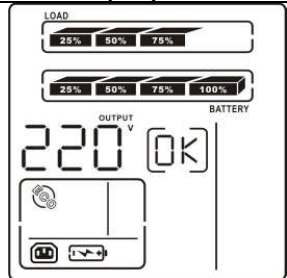
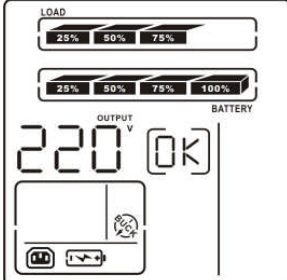
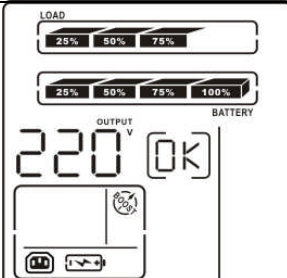
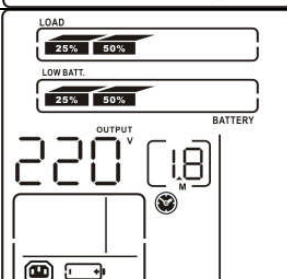
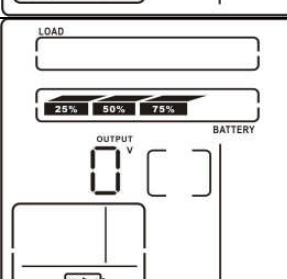
Interfacce	Impostazione
	Impostazione dell'autonomia in minuti, da 0-999, per uscite programmabili che collegano i dispositivi non critici dal funzionamento in modo batteria.

- 04: Direzione display LCD impostazione

Interfacce	Impostazione
	RAC: il display LCD è orizzontale. TOE: il display LCD è verticale.

- 00: Impostazione d'uscita

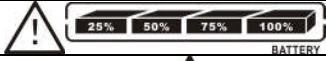
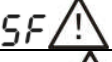
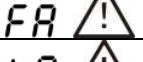
3-6. Descrizione del modo operativo

Modo operativo	Descrizione	Display LCD
Modo ECO	Quando la tensione d'ingresso è nei limiti stabiliti, l'uscita dell'UPS eroga tensione direttamente dalla rete AC.	
Modo Buck quando AC è normale.	Quando la tensione d'ingresso è inferiore ai limiti stabiliti, si attivano i dispositivi AVR in aumento.	
Modo Boost quando AC è normale.	Quando la tensione d'ingresso è superiore ai limiti stabiliti, si attivano i dispositivi AVR in diminuzione.	
Modo batteria	Quando la tensione d'ingresso è oltre ai limiti accettabili o interruzione dell'energia elettrica, l'allarme suona ogni 4 secondi, e l'UPS sarà alimentato dalla batteria.	
Modo Standby	L'UPS è spento e non alimenta le uscite, ma carica le batterie.	

3-7. Riferimento del codice di guasto

Evento guasto	Codice	Icona	Evento del guasto	Codice	Icona
No tensione in entrata	01	x	Inverter uscita short	14	SHORT
Tensione alta	02	x	Alta tensione in batteria	27	x
Tensione bassa	03	x	Bassa tensione in Batteria	28	
Guasto Inverter soft start	11	x	Alta temperatura	41	x
Volt alto in inverter	12	x	Sovraccarico	43	OVER LOAD
Volt basso in inverter	13	x			

3-8. Indicatori di avvertimento

Avvertimento	Icona (lampeggio)	Allarme
Batteria bassa		Suona ogni secondo
Sovraccarico		Suona due volte ogni secondo
La batteria non è connessa		Suona ogni secondo
Sovraccarica		Suona ogni secondo
Avaria nel cablaggio		Suona ogni secondo
EPO abilitato		Suona ogni secondo
Guasto ventilatore		Suona ogni secondo
Alta temperatura		Suona ogni secondo
Avaria al carica batteria		Suona ogni secondo
Avaria alle batterie		Suona 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 e allarme anche se l'alimentazione è normale.	L'ingresso di alimentazione non è collegato bene.	Controllare se cavo di alimentazione d'entrata è ben collegato alla rete.
	L'entrata AC è collegata all'uscita dell'UPS.	Collegare correttamente il cavo di alimentazione AC all'ingresso.
L'icona  + EP lampeggia sul display LCD e l'allarme suona ogni secondo.	La funzione EPO è attivata.	Impostare il circuito in posizione chiusa per disattivare la funzione EPO.
L'icona  + SF lampeggia sul display LCD e l'allarme suona ogni secondo.	Linea e neutro d'entrata dell'UPS sono invertiti	Ruota la presa d'alimentazione di 180° e connettersi all'UPS.
L'icona  +  lampeggiano sul display LCD e l'allarme suona ogni secondo.	La batteria esterna o interna sono collegate in modo errato.	Verificare se tutte le batterie sono collegate correttamente.
Codice di errore visualizzato con 27  e l'icona  illuminata sul display LCD e l'allarme suono continuo.	Tensione batteria è troppo alta o guasto della carica batteria.	Contattare il vostro servizio assistenza.
Codice di errore visualizzato con 28  e icona  illuminata sul display LCD e l'allarme suono continuo.	Tensione batteria è troppo bassa o guasto della carica batteria.	Contattare il vostro servizio assistenza.
L'icona  e l'icona OVERLOAD sono lampeggianti sul display LCD e l'allarme suona due volte ogni secondo.	UPS è sovraccaricato	Rimuovere i carichi in eccesso dall'uscita UPS.
Codice di errore visualizzato con 43 e icona OVERLOAD illuminata sul display LCD e l'allarme con suono continuo.	L'UPS si arresta automaticamente per causa del sovraccarico in uscita dell'UPS.	Rimuovere i carichi in eccesso dall'uscita UPS e riavviarlo.
Codice di errore visualizzato con 14 e l'allarme con suono continuo.	L'UPS si arresta automaticamente perché si è verificato corto circuito sull'uscita dell'UPS.	Controllare il cablaggio d'uscita e se i dispositivi collegati sono in stato di corto circuito.

Sintomo	Possibili cause	Rimedio
Codice di errore visualizzato con 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 e 41 sul display LCD e allarme con suono continuo.	Si è verificato un'avaria all'interno dell'UPS.	Contattare il vostro servizio assistenza.
Il tempo di backup batteria é inferiore al valore nominale.	La batteria non è completamente carica	Ricaricare le batterie per almeno 5 ore e quindi controllare capacità. Se il problema persiste, consultare il vostro servizio assistenza.
	Batterie difettose	Contattare il vostro servizio assistenza per sostituire la batteria.
L'icona  + <i>FR</i> lampeggiano sul display LCD e l'allarme suona ogni secondo.	Ventola è bloccata o non funziona	Controllare le ventole e notificare vostro servizio assistenza!!

5. Stoccaggio e manutenzione

5-1. 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 a 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	EOTL-800	EOTL-1.1K	EOTL-1.5K	EOTL-2K	EOTL-2.5K	EOTL-3K	
CAPACITÀ	800 VA / 640 W	1100 VA / 880 W	1500 VA / 1200 W	2000 VA / 1600 W	2500 VA / 2000 W	3000 VA / 2400 W	
ENTRATA							
Gamma Volt accettabile	81-145 VAC or 162-290 VAC						
Gamma di frequenza	60/50 Hz (auto regolabile)						
USCITA							
Regolazione Volt (modo AC)	110/120 VAC or 208/220/230/240 VAC						
Regolazione Volt (modo Batt.)	±3%(dopo allarme batteria)						
Gamma frequenza (modo Batt.)	50 Hz or 60 Hz ± 1 Hz						
Rapporto corrente di cresta	3:1						
Distorsione armonica	8% max @ 100% carico lineare, 15% max @ 100% non carico lineare (dopo allarme)						
Tempo di trasferimento	Tipico 2-6 ms, 10ms max						
Forma d'onda (modo Batt)	Sinusoidale						
EFFICIENZA							
Modo AC	98%		98%		98%		
Modo Buck & Boost	90%		90%		90%		
Modo batteria	83%		85%		87%		
BATTERIA							
Tipo batteria & Numero	12 V/7 Ah x 2	12 V/9 Ah x 2	12 V/7 Ah x4	12 V/9 Ah x4	12 V/7 Ah x6	12 V/9 Ah x6	
Volt di carica	27.4 VDC ± 1%		54.8 VDC ± 1%		82.1 VDC ± 1%		
Tipico tempo di ricarica	4 ore al 90% capacità						
PROTEZIONE							
Protezione totale	Sovraccarico, cortocircuito, scarica e protezione del sovraccarico						
ALARME							
Modo batteria	Suono ogni 10 secondi						
Batteria bassa	Suono ogni secondo						
Sovraccarico	Suono ogni 0.5 secondi						
Allarme sostituzione batteria	Suono ogni secondo						
Guasti	Suono continuo						
CARATTERISTICHE MECCANICHE							
Modello standard	Dimensioni, DXWXH (mm)	350 x 438 x 88		480 x 438 x 88		600 x 438 x 88	
	Peso netto (kg)	14.8	15.8	23	25	32	35
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO							
Umidità relativa	0-90 % RH @ 0- 40°C (senza condensa)						
Livello rumore	< 45dB						
GESTIONE							
Smart RS-232/USB	Supports Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, and MAC						
Optional SNMP	Power management from SNMP manager and web browser						

* Declassare la capacità al 80% della capacità quando la tensione di uscita è regolata a 208VAC.

** Le specifiche dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso.