



LA-ITR-800-LCD

LA-ITR-1100-LCD

LA-ITR-1500-LCD

LA-ITR-2000-LCD

LA-ITR-2500-LCD

LA-ITR-3000-LCD

UPS interattivo sinusoidale

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 guasti	3
2. Installazione e configurazione	4
2.1. Vista del pannello posteriore	4
2.2. Installazione dell'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. Funzionamento dei pulsanti	10
3.2. Pannello LCD	10
3.3. Allarme acustico	11
3.4. Indicazioni del display LCD	12
3.5. Impostazione dell'UPS	12
3.6. Descrizione delle modalità operative	14
3.7. Codice di riferimento dei guasti	14
3.8. Indicatori di avvertenza	15
4. Risoluzione dei problemi	16
5. Stoccaggio e manutenzione	18
6. Specifiche	19

1. Avviso importante per la sicurezza

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

1.1. Trasporto

- Trasportare il sistema UPS esclusivamente nella confezione originale per proteggerlo da urti e impatti.

1.2. Preparazione

- Se l'UPS viene spostato direttamente da un ambiente freddo a uno caldo, può verificarsi un accumulo di condensa. Il sistema UPS deve essere assolutamente asciutto prima di essere installato. Attendere almeno due ore affinché l'UPS si adatti al nuovo ambiente.
- Non installare il sistema UPS in prossimità di acqua o in ambienti umidi.
- Non installare il sistema UPS in posizioni con esposizione alla luce diretta del sole o in prossimità di fonti di calore.
- Non ostruire i fori di ventilazione del sistema UPS.

1.3. Installazione

- Non collegare alle prese di uscita del sistema UPS dispositivi o apparecchi che creano un sovraccarico (per esempio stampanti laser).
- Disporre i cavi in modo che non vengano calpestati e non siano di intralcio.
- Non collegare elettrodomestici, per esempio asciugacapelli, alle prese di uscita dell'UPS.
- L'UPS può essere utilizzato anche da persone senza competenze o esperienza specifiche.
- Collegare il sistema UPS a una presa dotata di messa a terra, facilmente accessibile e vicina al sistema UPS.
- Per collegare il sistema UPS alla presa del cablaggio dell'edificio, utilizzare esclusivamente cavi di collegamento con omologazione VDE e marcatura CE (per esempio il cavo di collegamento alla rete elettrica del computer).
- Per collegare i carichi al sistema UPS utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione con omologazione VDE e marcatura CE.
- Durante l'installazione dell'apparecchiatura accertarsi che la somma della corrente di dispersione dell'UPS e dei dispositivi collegati non superi 3,5 mA.

1.4. Funzionamento

- Non scollegare il cavo di alimentazione di rete dal sistema UPS o dalla presa di corrente di rete durante il funzionamento, in quanto la messa a terra di sicurezza del sistema UPS e di tutti i carichi collegati sarebbe annullata.
- Il sistema UPS è dotato di una fonte di corrente interna autonoma (batterie). Sulle prese di uscita dell'UPS e sui terminali di uscita può essere presente tensione anche se il sistema UPS non è collegato alla presa di rete.
- Per scollegare completamente l'UPS, premere il pulsante OFF/Enter per scollegare l'alimentazione di rete.
- Impedire che nel sistema UPS entrino liquidi o oggetti estranei.

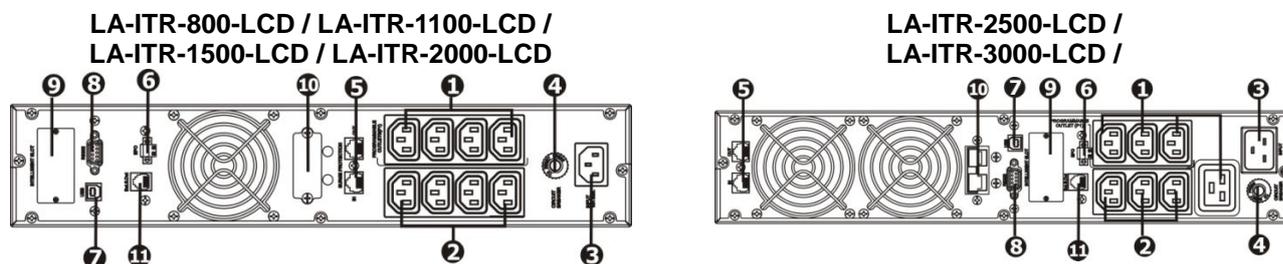
1.5. Manutenzione, assistenza e guasti

- Il sistema UPS funziona con tensioni pericolose. Le eventuali riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale di manutenzione qualificato.
- **Attenzione** - Rischio di scosse elettriche. Anche dopo che l'unità viene scollegata dall'alimentazione di rete, i componenti all'interno del sistema UPS restano collegati alla batteria e presentano tensioni pericolose.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento di assistenza e/o manutenzione, scollegare le batterie, verificare che non sia presente corrente e che sui terminali di condensatori ad alta capacità, per esempio i condensatori del BUS, non siano presenti tensioni pericolose.
- Solo persone con un'adeguata conoscenza delle batterie e delle necessarie misure di sicurezza possono sostituire le batterie e controllare le operazioni. Persone non autorizzate devono rimanere a distanza dalle batterie.
- **Attenzione** - Rischio di scosse elettriche. Il circuito della batteria del circuito non è isolato dalla tensione di ingresso. Tra i terminali della batteria e la messa a terra possono essere presenti tensioni pericolose. Prima di toccare i componenti verificare che non sia presente tensione.
- Le batterie possono causare scosse elettriche e hanno un'elevata corrente di corto circuito. Per intervenire sulle batterie adottare le misure di sicurezza indicate di seguito e altre precauzioni richieste:
 - ✓ Rimuovere orologi da polso, anelli e altri oggetti metallici
 - ✓ Utilizzare solo attrezzi con impugnature dotate di isolamento
- Per sostituire le batterie installare lo stesso numero di batterie dello stesso tipo.
- Non tentare di smaltire le batterie bruciandole perché potrebbero esplodere.
- Non aprire o distruggere le batterie. Le perdite di elettrolito, sostanza che può risultare tossica, possono provocare lesioni alla pelle e agli occhi.
- Sostituire il fusibile esclusivamente con un fusibile dello stesso tipo e amperaggio per evitare rischi d'incendio.
- Non smontare il sistema UPS.

2. Installazione e configurazione

NOTA: prima dell'installazione ispezionare l'unità. Verificare che tutto il contenuto della confezione sia integro. Conservare la confezione originale in un luogo sicuro per un eventuale utilizzo futuro.

2.1. Vista del pannello posteriore

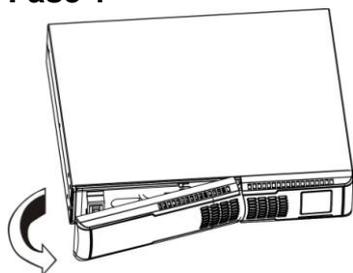


1. Uscite programmabili: per il collegamento di carichi non critici.
2. Prese di uscita: per il collegamento di carichi critici.
3. Ingresso AC
4. Interruttore automatico del circuito di uscita
5. Protezione contro sovracorrenti momentanee per rete/fax/modem
6. Connettore per funzione di spegnimento di emergenza (EPO)
7. Porta di comunicazione USB
8. Porta di comunicazione RS-232
9. Slot intelligente SNMP
10. Connettore della batteria esterna (disponibile solo per il modello L)
11. Porta di rilevamento del numero di pacchi batteria esterni

2.2. Installazione dell'UPS

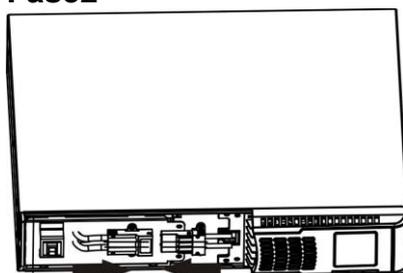
Per ragioni di sicurezza l'UPS è spedito dalla fabbrica con i cavi della batteria non collegati. Prima di installare l'UPS eseguire la procedura descritta di seguito per collegare i cavi della batteria.

Fase 1



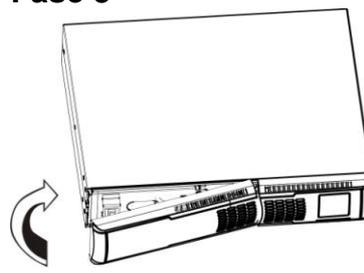
Rimuovere il pannello anteriore.

Fase 2



Collegare l'ingresso AC e ricollegare i cavi della batteria

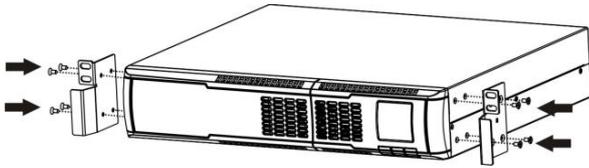
Fase 3



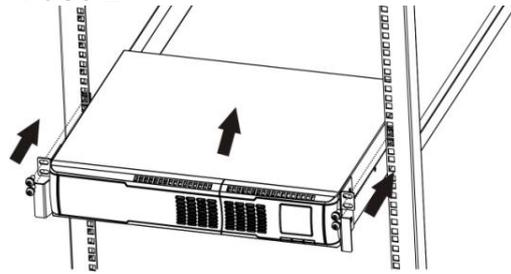
Installare nuovamente il pannello anteriore sull'unità

Installazione su rack

Fase 1

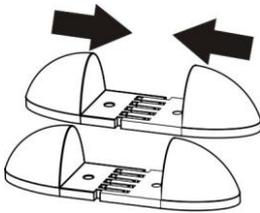


Fase 2

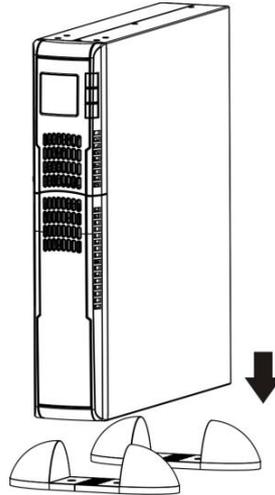


Installazione in verticale

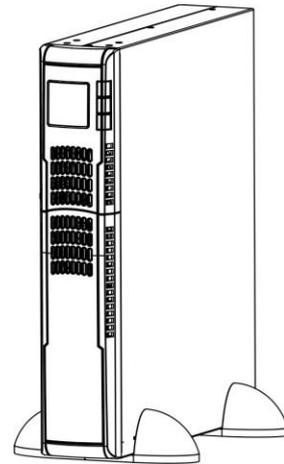
Fase 1



Fase 2



Fase 3



2.3. Impostazione dell'UPS

Fase 1: collegamento dell'ingresso all'UPS

Collegare l'UPS esclusivamente a una presa a due poli e tre fili dotata di messa a terra. Non utilizzare prolunghe.

Fase 2: collegamento dell'uscita dell'UPS

- Le prese di uscita sono di due tipi: prese programmabili e prese generali. Collegare dispositivi non critici alle prese programmabili e i dispositivi critici alle prese generali. Durante un'interruzione della corrente, è possibile prolungare il tempo di backup per i dispositivi critici riducendo tale periodo per i carichi non critici.

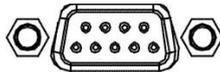
Fase 3: collegamenti di comunicazione

Porte di comunicazione:

Porta USB



Porta RS-232



Slot intelligente



Per consentire lo spegnimento/avvio automatico dell'UPS e il monitoraggio dello stato, collegare un'estremità del cavo di comunicazione alla porta USB/RS-232 e l'altra estremità alla porta di comunicazione del computer. Se il software di monitoraggio è installato, è possibile impostare lo spegnimento/avvio programmato dell'UPS e monitorare lo stato dell'UPS tramite il computer.

L'UPS è dotato di uno slot intelligente per una scheda SNMP o AS400 che, se installata sull'UPS, offre opzioni di comunicazione e monitoraggio avanzate.

Avvertenza: non è possibile utilizzare la porta USB e la porta RS-232 contemporaneamente.

Fase 4: collegamento alla rete

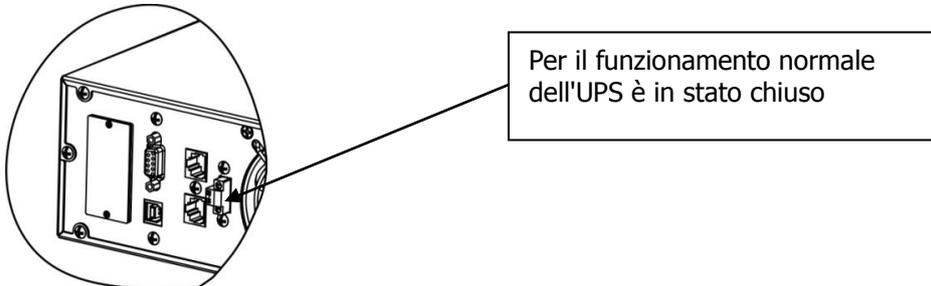
Porta di protezione da sovracorrenti momentanee per rete/fax/telefono

IN   OUT

L'uscita "IN" dotata di protezione contro sovracorrenti momentanee e disponibile sul pannello posteriore dell'unità UPS consente il collegamento di una linea modem, telefono o fax. Collegare l'uscita "OUT" all'apparecchiatura con un altro cavo di linea modem, telefono o fax.

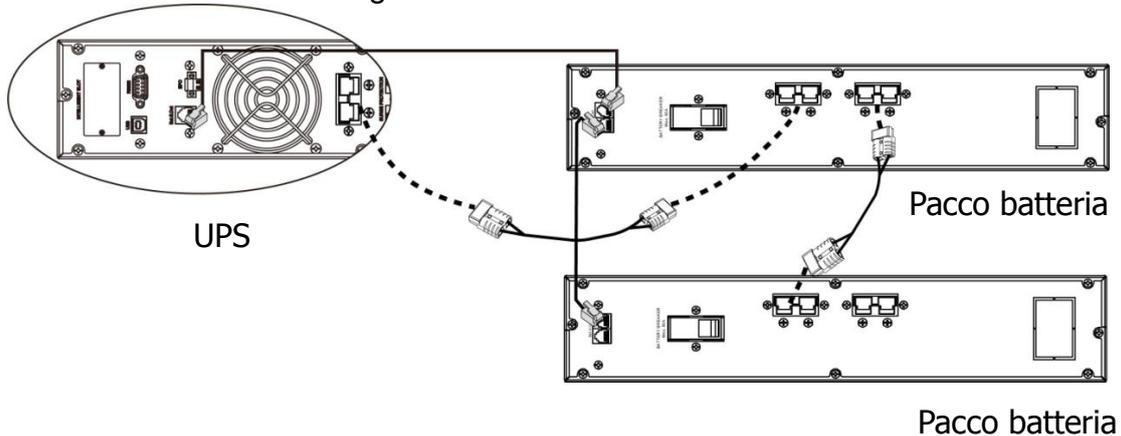
Fase 5: attivazione e disattivazione della funzione EPO

Per il funzionamento normale dell'UPS mantenere chiusi i pin 1 e 2. Per attivare la funzione EPO tagliare il filo tra il pin 1 e il pin 2.



Fase 6: collegamento del pacco batteria (solo modelli a durata estesa)

Collegare un'estremità del cavo della batteria esterna all'unità UPS e l'altra estremità al pacco batteria. Utilizzare il filo di rilevamento della batteria in dotazione nella porta di rilevamento dell'unità UPS e collegare l'altra estremità al pacco batteria. Per i dettagli del collegamento fare riferimento allo schema di seguito.



NOTA: il numero massimo di pacchi batteria esterni che può essere collegato è di 4 unità.

Fase 7: accensione dell'UPS

Per accendere l'UPS premere per 2 secondi il tasto ON/Mute sul pannello anteriore dell'UPS.

Nota: la batteria si carica completamente nelle prime 5 ore di funzionamento normale. Durante questo periodo di carica iniziale la batteria non offre una capacità totale.

Fase 8: installazione del software

Per una protezione ottimale del sistema informatico, installare il software di monitoraggio dell'UPS che consente di configurare lo spegnimento dell'UPS. Per scaricare e installare il software di monitoraggio attenersi alla seguente procedura:

1. Accedere al sito Web <http://www.power-software-download.com>
2. Fare click sull'icona del software ViewPower e selezionare il sistema operativo corretto per il download.
3. Per installare il software seguire le istruzioni a schermo.
4. Dopo il riavvio del computer, l'icona arancione del software di monitoraggio sarà visualizzata nell'area di notifica, vicino all'orologio.

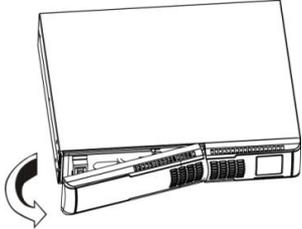
2.4 Sostituzione delle batterie

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.

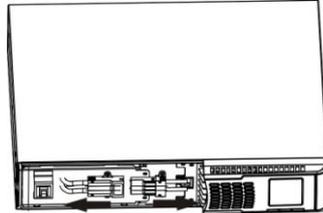
Nota: dopo che le batterie sono scollegate l'apparecchio non è protetto da interruzioni di corrente.

Fase 1



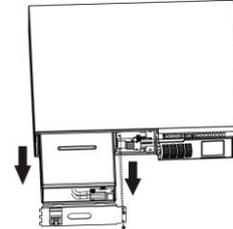
Rimuovere il pannello anteriore.

Fase 2



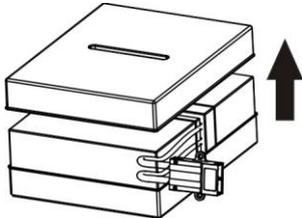
Scollegare i cavi delle batterie.

Fase 3



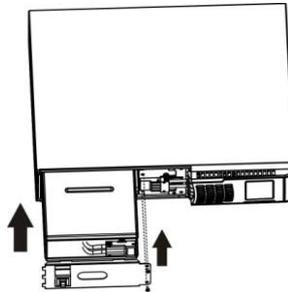
Per estrarre il pacco batterie rimuovere due viti sul pannello anteriore.

Fase 4



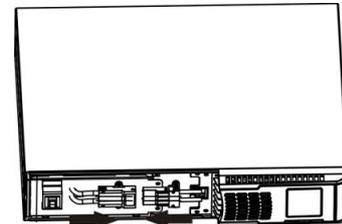
Rimuovere il coperchio superiore del pacco batterie e sostituire le batterie interne.

Fase 5



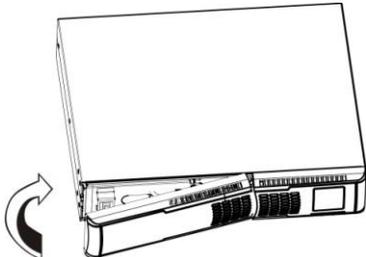
Dopo aver sostituito le batterie, installare nuovamente il pacco batterie nella posizione originale e installare le viti.

Fase 6



Ricollegare i cavi della batteria.

Fase 7



Installare nuovamente il pannello anteriore sull'unità.

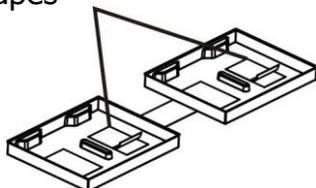
2.5 Gruppo del kit batterie (opzionale)

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.

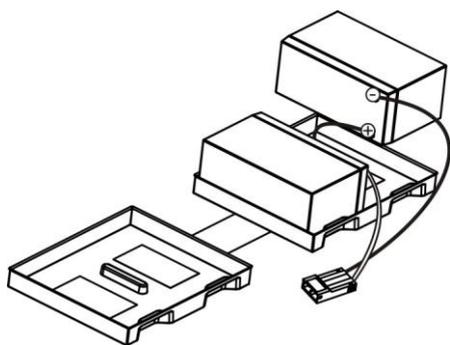
Kit a 2 batterie

Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.

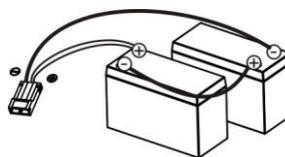
Tapes



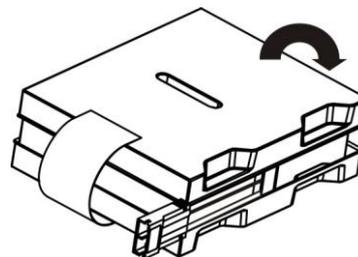
Fase 3: posizionare i pacchi batteria assemblati su un lato dei gusci in plastica



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



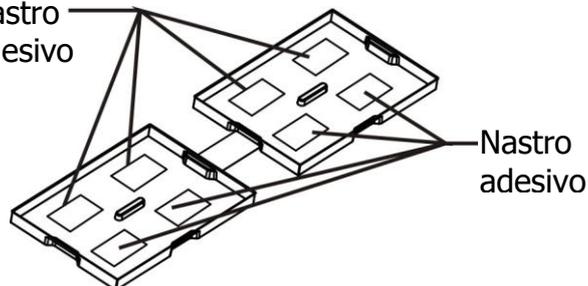
Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.



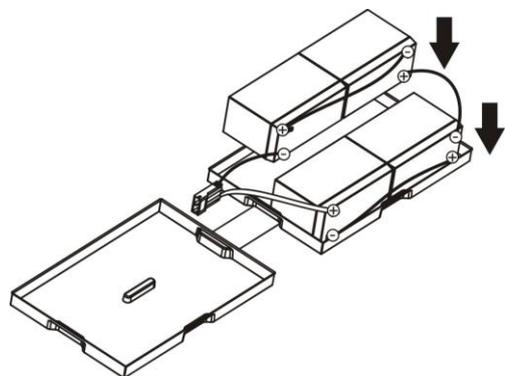
Kit a 4 batterie

Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.

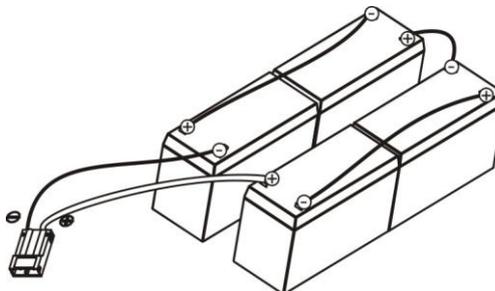
Nastro adesivo



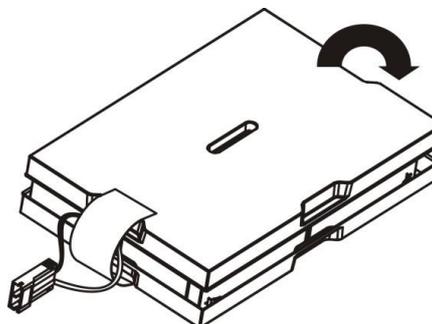
Fase 3: posizionare i pacchi batteria assemblati su un lato dei gusci in plastica.



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

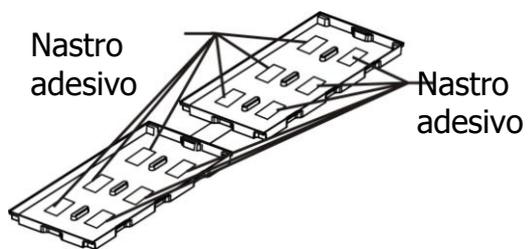


Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.

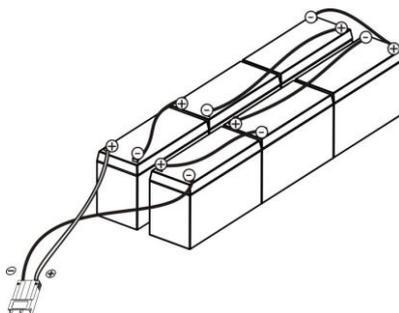


Kit a 6 batterie

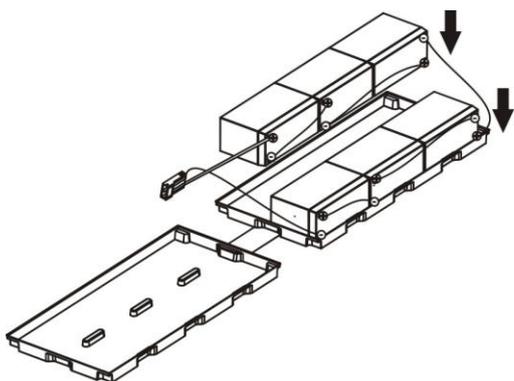
Fase 1: rimuovere il nastro adesivo.



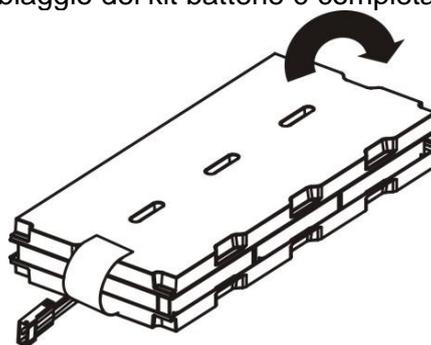
Fase 2: collegare tutti i terminali delle batterie come indicato nello schema di seguito.



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

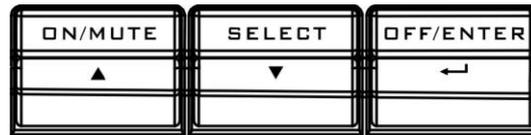


Fase 4: coprire l'altro lato del guscio in plastica come indicato nello schema di seguito. L'assemblaggio del kit batterie è completato.



3. Operazioni

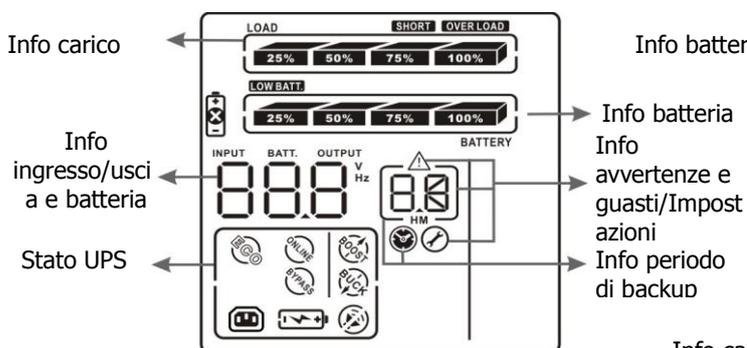
3.1. Funzionamento dei pulsanti



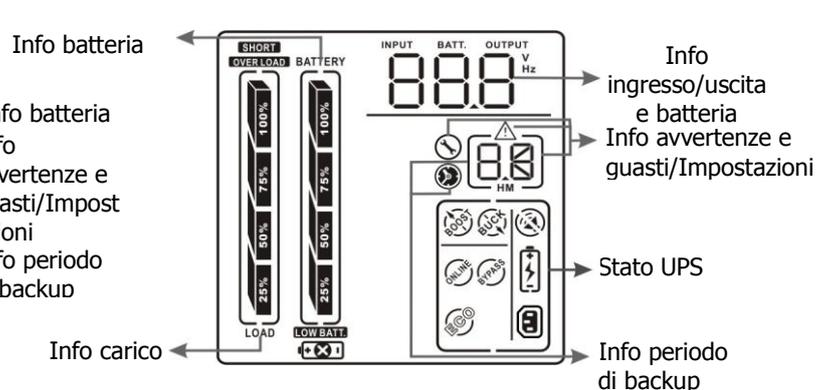
Pulsante	Funzione
Pulsante ON/MUTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accendere l'UPS: tenere premuto il tasto ON/Mute per almeno 2 secondi per accendere l'UPS. ➤ Disattivare l'allarme: dopo che l'UPS è acceso in modalità batteria, tenere premuto il pulsante per almeno 5 secondi per disattivare o attivare il sistema di allarme. Operazione non possibile per condizioni di avvertenza o errore. ➤ Freccia in alto: premere questo pulsante per visualizzare la selezione precedente in modalità impostazione dell'UPS. ➤ Attivare la modalità di test automatico dell'UPS: tenere premuto per 5 secondi il pulsante ON/Mute per attivare il test automatico dell'UPS in modalità AC
Pulsante OFF/ENTER	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spegnere l'UPS: tenere premuto il pulsante per almeno 2 secondi per spegnere l'UPS. ➤ Conferma della selezione: premere il pulsante per confermare una selezione in modalità impostazione dell'UPS.
Pulsante SELECT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Messaggi LCD: premere il pulsante per visualizzare i diversi messaggi sul pannello LCD: tensione di ingresso, frequenza di ingresso, tensione della batteria, tensione di uscita e frequenza di uscita. ➤ Modalità impostazione: tenere premuto il pulsante per 5 secondi per accedere alla modalità impostazione dell'UPS quando è spento. ➤ Freccia in basso: premere il pulsante per visualizzare la selezionata successiva in modalità impostazione dell'UPS.

3.2. Pannello LCD

Visualizzazione su rack



Visualizzazione in verticale



Display	Funzione
Informazioni sul tempo di backup	
	Indica il tempo di backup in un grafico a orologio analogico.
	Indica il tempo di backup in numeri. H = ore, M = minuti.
Informazioni su avvertenze e guasti	
	Indica che si è verificato un guasto o un'avvertenza.
	Indica il codice di guasto o avvertenza, elencati in dettaglio nella sezione 3.5.
Operazioni di impostazione	
	Indica l'operazione di impostazione.
Informazioni su ingresso/uscita e batteria	
	Indica la tensione di uscita/ingresso, la frequenza di uscita/ingresso o la tensione della batteria. V: tensione, Hz: frequenza
	Indica il numero di pacchi batteria esterni.
Informazioni sul carico	
	Indica il livello di carico tramite 0-25%, 26-50%, 51-75% e 76-100%.
	Indica il sovraccarico.
	Indica il carico o un cortocircuito dell'uscita dell'UPS.
Stato dell'UPS	
	Indica che le uscite a gestione programmabile sono attive.
	Indica che il segnale acustico dell'UPS è disattivato.
	Indica che l'uscita dell'UPS è alimentata dall'alimentazione di rete.
	Indica che il caricabatteria è attivo.
	Indica che l'UPS è in modalità Boost.
	Indica che l'UPS è in modalità Buck.
Informazioni sulla batteria	
	Indica il livello di batteria tramite 0-25%, 26-50%, 51-75% e 76-100%.
	Indica che la batteria si sta esaurendo.
	Indica un problema della batteria.

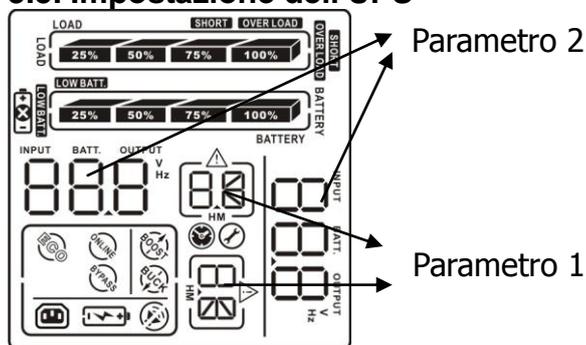
3.3. Allarme acustico

Modalità batteria	Un segnale acustico ogni 4 secondi
Batteria bassa	Un segnale acustico ogni secondo
Sovraccarico	Due segnali acustici ogni secondo
Guasto	Segnale acustico continuo

3.4. Indicazioni del display LCD

Abbreviazione	Contenuto display	Significato
ENA	ENA	Attivo
DIS	di S	Disattivato
ESC	ESC	Esci
EP	EP	EPO
FA	FA	Ventola
TP	TP	Temperatura
CH	CH	Caricabatteria
RAC	RAC	Display rack
TOE	TOE	Display verticale
SF	SF	Guasto

3.5. Impostazione dell'UPS



L'impostazione dell'UPS è basata su due parametri.

Parametro 1: per alternative di programmazione. Sono disponibili 4 programmi da impostare: impostazione della tensione di uscita, attivazione/disattivazione delle uscite programmabili, impostazione delle uscite programmabili, direzione del display LCD e uscita.

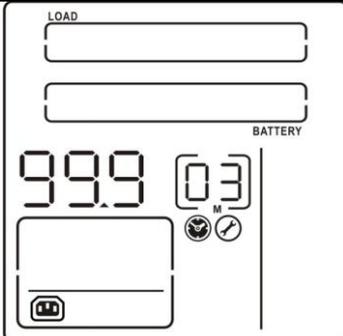
● 01: Impostazione della tensione in uscita

Interfaccia	Impostazione
	<p>Per modelli a 208/220/230/240 VAC è possibile scegliere le seguenti tensioni di uscita.</p> <p>208: tensione uscita presente di 208 Vac 220: tensione uscita presente di 220 Vac 230: tensione uscita presente di 230 Vac 240: tensione uscita presente di 240 Vac</p> <p>Per modelli 110/120 VAC è possibile scegliere le seguenti tensioni di uscita.</p> <p>110: tensione uscita presente di 110 Vac 120: tensione uscita presente di 120 Vac</p>

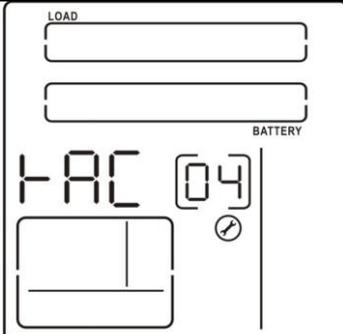
● 02: Attivazione/disattivazione delle uscite programmabili

Interfaccia	Impostazione
	<p>ENA: Uscite programmabili attivate DIS: Uscite programmabili disattivate</p>

- 03: Impostazione delle uscite programmabili

Interfaccia	Impostazione
	<p>Impostare il tempo di backup in minuti da 0-999 per le uscite programmabili a cui sono collegati i dispositivi non critici per la modalità batteria.</p>

- 04: Impostazione della direzione del display LCD

Interfaccia	Impostazione
	<p>RAC: il display LCD è orizzontale. TOE: il display LCD è verticale.</p>

- 00: Impostazione dell'uscita

3.6. Descrizione delle modalità operative

Modalità operativa	Descrizione	Display LCD
Modalità ECO	Quando la tensione in ingresso è nei limiti stabiliti, l'uscita dell'UPS è alimentata direttamente dalla rete AC. ECO è l'abbreviazione di Efficiency Corrective Optimizer (Ottimizzatore con correzione dell'efficienza): in questa modalità, quando la batteria è completamente carica, la ventola si ferma per risparmiare energia.	
Modalità Buck quando AC è normale	Quando la tensione in ingresso è superiore ai limiti stabiliti ma inferiore al limite massimo di perdita, i dispositivi AVR in aumento si attivano.	
Modalità Boost quando AC è normale	Quando la tensione in ingresso è inferiore ai limiti stabiliti ma superiore al limite minimo di perdita, i dispositivi AVR in diminuzione si attivano.	
Modalità batteria	Quando la tensione in ingresso non rientra nei limiti accettabili o in caso di interruzione dell'energia elettrica, viene emesso un segnale acustico ogni 4 secondi e l'UPS fornirà alimentazione di backup dalla batteria.	
Modalità standby	L'UPS è spento e non alimenta le uscite, ma le batterie vengono caricate.	

3.7. Codici di riferimento dei guasto

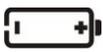
Evento guasto	Codice	Icona	Evento guasto	Codice	Icona
Errore avvio bus	01	x	Corto uscita inverter	14	SHORT
Bus eccessivo	02	x	Tensione batteria troppo alta	27	x
Bus insufficiente	03	x	Tensione batteria troppo bassa	28	
Errore avvio software inverter	11	x	Surriscaldamento	41	x
Tensione inverter elevata	12	x	Sovraccarico	43	OVER LOAD
Tensione inverter bassa	13	x			

3.8. Indicatori di avvertenza

Avvertenza	Icona (lampeggiante)	Allarme acustico
Batteria bassa		Ogni secondo
Sovraccarico		Due volte ogni secondo
Batteria non collegata		Ogni secondo
Carica eccessiva		Ogni secondo
Guasto cablaggio		Ogni secondo
EPO attivo		Ogni secondo
Guasto ventola		Ogni secondo
Surriscaldamento		Ogni secondo
Guasto caricabatteria		Ogni secondo
Guasto batterie		Ogni secondo

4. Risoluzione dei problemi

Se l'UPS non funziona correttamente, risolvere il problema utilizzando la seguente tabella.

Sintomo	Possibile cause	Azione correttiva
Nessuna indicazione e allarme anche se l'alimentazione di rete è normale.	Collegamento dell'alimentazione AC in ingresso non corretto.	Verificare che il cavo di alimentazione di ingresso sia saldamente collegato alla presa di rete.
	L'ingresso AC è collegato all'uscita dell'UPS.	Collegare correttamente il cavo di alimentazione AC in ingresso all'ingresso AC.
L'icona  e il codice di avvertenza EP lampeggiano sul display LCD e viene emesso un segnale acustico ogni secondo.	Funzione EPO attivata.	Impostare il circuito in posizione chiusa per disattivare la funzione EPO.
L'icona  e il codice SF lampeggiano sul display LCD e viene emesso un segnale acustico ogni secondo.	Conduttori di linea e neutro di ingresso dell'UPS invertiti	Ruotare la presa di alimentazione di rete di 180° e collegare al sistema UPS.
Le icone  e  lampeggiano sul display LCD e viene emesso un segnale acustico ogni secondo.	Collegamento della batteria esterna o interna non corretto.	Verificare i collegamenti di tutte le batterie.
È visualizzato il codice di errore 27,  l'icona  è illuminata sul display LCD e viene emesso un segnale acustico continuo.	Tensione della batteria troppo alta o guasto del caricabatteria.	Rivolgersi al centro assistenza.
È visualizzato il codice di errore 28,  l'icona  è illuminata sul display LCD e viene emesso un segnale acustico continuo.	Tensione della batteria è troppo bassa o guasto del caricabatteria.	Rivolgersi al centro assistenza.
Le icone  e OVER LOAD lampeggiano sul display LCD e vengono emessi due segnali acustici ogni secondo.	UPS in sovraccarico	Rimuovere i carichi in eccesso dall'uscita UPS.
È visualizzato il codice di errore 4, l'icona OVER LOAD è illuminata sul display LCD e viene emesso un segnale acustico continuo.	L'UPS si spegne automaticamente a causa del sovraccarico sull'uscita dell'UPS.	Rimuovere i carichi in eccesso dall'uscita UPS e riavviarlo.
È visualizzato il codice di errore 14 e viene emesso un segnale acustico continuo.	L'UPS si spegne automaticamente a causa di un cortocircuito sull'uscita dell'UPS.	Controllare il cablaggio di uscita e verificare se i dispositivi collegati sono in cortocircuito.

Sintomo	Possibili cause	Rimedio
È visualizzato il codice di errore 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 e 41 sul display LCD e viene emesso un segnale acustico continuo.	Gusto interno dell'UPS.	Rivolgersi al centro assistenza.
Il tempo di backup della batteria è inferiore al valore nominale.	Le batterie non sono completamente cariche	Ricaricare le batterie per almeno 5 ore e quindi controllare la capacità. Se il problema persiste, rivolgersi al centro assistenza.
	Batterie difettose	Rivolgersi al centro assistenza per la sostituzione della batteria.
L'icona  e il codice di avvertenza FA lampeggiano sul display LCD e viene emesso un segnale acustico ogni secondo.	Ventola bloccata o non funzionante	Controllare le ventole e segnalare il problema al centro assistenza.

5. Stoccaggio e manutenzione

5.1. Funzionamento

L'UPS non contiene parti che possono essere sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Se la durata utile delle batterie (3-5 anni a una temperatura ambiente di 25 °C) è stata superata, devono essere sostituite. Rivolgersi al centro assistenza.



Le batterie esaurite devono essere consegnate a un centro di riciclaggio o al centro assistenza nello stesso imballo delle batterie sostitutive.

5.2. Stoccaggio

Prima di riporre l'UPS caricarlo per 5 ore. Riporre l'UPS al coperto e in posizione verticale in un ambiente asciutto e fresco. Durante il periodo di non utilizzo ricaricare la batteria come indicato nella seguente tabella:

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

6. Specifiche

MODELLO	LA-ITR-800 -LCD	LA-ITR-1100 -LCD	LA-ITR-1500 -LCD	LA-ITR-2000 -LCD	LA-ITR-2500 -LCD	LA-ITR-3000 -LCD	
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	
INGRESSO							
Gamma di tensione accettabile	81-145 VAC o 162-290 VAC						
Gamma di frequenza	60/50 Hz (rilevamento automatico)						
USCITA							
Regolazione tensione (modo AC)	110/120 VAC o 208/220/230/240 VAC						
Regolazione tensione (modo batteria)	±3%(prima di allarme batteria)						
Gamma di frequenza (modo batteria)	50 Hz o 60 Hz ± 1 Hz						
Rapporto picco di corrente	3:1						
Distorsione armonica	8% max a 100% carico lineare, 15% max a 100% non carico lineare (prima di allarme)						
Tempo di trasferimento	Tipico 2-6 ms, 10 ms max						
Forma d'onda (modo batteria)	Sinusoidale pura						
EFFICIENZA							
Modo AC	97%		97%		97%		
Modo Buck & Boost	90%		90%		90%		
Modo batteria	83%		85%		87%		
BATTERIA							
Modello standard	Tipo batteria e numero	12 V/7 Ah x 2	12 V/9 Ah x 2	12 V/7 Ah x 4	12 V/9 Ah x 4	12 V/7 Ah x 6	12 V/9 Ah x 6
	Tensione di carica	27,4 VDC ± 1%		54,8 VDC ± 1%		82,1 VDC ± 1%	
	Tempo di ricarica	4 ore al 90% di capacità					
Modello durata estesa	Corrente di carica	N/A	4 A/8A	N/A	4 A/8A	N/A	4 A/8A
	Tensione di carica	N/A	27,4 VDC ± 1%	N/A	54,8 VDC ± 1%	N/A	82,1 VDC ± 1%
PROTEZIONE							
Protezione totale	Protezione contro sovraccarico, cortocircuito, scarica e sovraccarico						
ALLARME							
Modo batteria	Segnale acustico ogni 10 secondi						
Batteria bassa	Segnale acustico ogni secondo						
Sovraccarico	Segnale acustico ogni 0,5 secondi						
Allarme sostituzione batteria	Segnale acustico ogni secondo						
Guasto	Segnale acustico continuo						
CARATTERISTICHE FISICHE							
Modello standard	Dimensioni, P x L x A (mm)	380 x 438 x 88		480 x 438 x 88		600 x 438 x 88	
	Peso netto (kg)	12.9	14.23	21.08	23.1	30.65	32.24
Modello durata estesa	Dimensioni, P x L x A (mm)	N/A	380 x 438 x 88	N/A	480 x 438 x 88	N/A	600 x 438 x 88
	Peso netto (kg)	N/A	10,8	N/A	14	N/A	18
CARATTERISTICHE AMBIENTALI							
Umidità relativa	0-90% umidità relativa a 0-40 °C (senza condensa)						
Livello rumore	< 45 dB						
GESTIONE							
Smart RS-232/USB	Supporto di Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix e Mac						
SNMP opzionale	Gestione dell'alimentazione tramite utilità di gestione SNMP e browser						

* Capacità diminuita a 80% quando la tensione di uscita è regolata a 208 VAC.

** Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso.