



GRUPPO STATICO DI CONTINUITA'

NTS 1000

NTS 1500

NTS 3000

Manuale utente

1 Informazioni sulla Sicurezza

- Caricare il prodotto almeno per 8 ore prima dell'uso.
- Con batteria scarica o per una giacenza in magazzino per più di 3 mesi, ricaricare le batterie per 8 ore prima dell'uso. In ogni caso, dopo 6 mesi di stoccaggio con UPS non alimentato è necessaria la ricarica della batteria.
- Mantenere una distanza minima di 50 cm da pareti od ostacoli adiacenti all'UPS per garantire un'adeguata ventilazione.
- Durante il funzionamento, la temperatura in alcuni punti dell'UPS può essere elevata.
- Non alimentare apparecchi con dati di targa maggiori della potenza massima erogabile dall'UPS.
- Non aprire l'involucro dell'UPS in quanto all'interno vi sono tensioni pericolose (rischio elettrico) e punti caldi (rischio bruciatura). Contattare il Centro di Assistenza per la manutenzione o riparazione.
- Non appoggiare contenitori contenenti liquido sull'involucro dell'UPS. Il rovesciamento potrebbe causare corto circuiti e pericolo di scarica elettrica per l'utente.
- Se l'UPS non funziona correttamente spegnerlo, togliere l'alimentazione di rete e contattare il rivenditore locale.
- Assicurarsi che queste condizioni siano rispettate durante l'uso dell'UPS.
 - Buona circolazione d'aria
 - Installazione in luoghi dove è garantita l'assenza di gas infiammabili, sostanze corrosive o che siano particolarmente polverosi.
 - Installazione in luoghi con temperatura controllata (superiore a 0°C ed inferiore a 40°C) e umidità inferiore al 90% senza condensa.
 - Non installare con esposizione solare diretta o vicino a fonti di riscaldamento.
 - Evitare luoghi o posizioni che comportino vibrazioni continue all'apparecchiatura.
 - Non utilizzare ed installare all'aperto.
- Non utilizzare estintori a liquido nel caso di incendio: si raccomanda un estintore a polvere.
- Posizionare l'UPS vicino in una zona accessibile in modo da poter togliere velocemente la presa di alimentazione nel caso di emergenza.
- Le operazioni di spostamento o di installazione devono essere effettuate con UPS spento.
- La vita della batteria è condizionata dalla temperatura: non esporre l'apparecchiatura a temperature elevate. La vita della batteria in condizioni standard è stimata in 3 anni, dopo i quali è bene sostituirla.
- La manutenzione e sostituzione delle batterie deve essere effettuata solo da personale addestrato o dal centro di assistenza.
- Maneggiare o manomettere le batterie può causare all'utente scariche elettriche pericolose ed ustioni

Seguire scrupolosamente le indicazioni sotto:

- Rimuovere orologi, anelli, gioielli e altri materiali metallici
 - Utilizzare solo utensili con impugnatura isolata
 - Indossare scarpe di gomma e guanti
 - Non posare attrezzi metallici sulle batterie
 - Prima di scollegare i terminali delle batterie, spegnere l'UPS.
- Non mettere in corto circuito i terminali positivo e negativo di batterie, provocando incendio o esplosione.
 - Per aumentare il tempo di backup dell'UPS di un modello standard, ridurre il carico applicato al 50 %.



Avvertimento

- L'UPS deve essere collegato alla messa a terra dell'impianto elettrico. Assicurarsi che la presa preposta dove si collega l'UPS abbia un buon collegamento di terra.
- Leggere attentamente il manuale e tenerlo a portata di mano vicino all'UPS per poterlo consultare.
- L'uso improprio del prodotto può causare danni sia alle persone che alle cose.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata non oltre un'altitudine di 1.000 m. Se installato ad un'altitudine maggiore sarà necessario operare un declassamento della potenza dell'apparecchiatura come indicato in tabella.
- Declassamento: la capacità di carico a una posizione in alta quota altimetrica = Potenza nominale * Coefficiente di declassamento (Corrispondente all'altitudine).

Altitudine (m)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Coefficiente di declassamento	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

2 Descrizione del prodotto

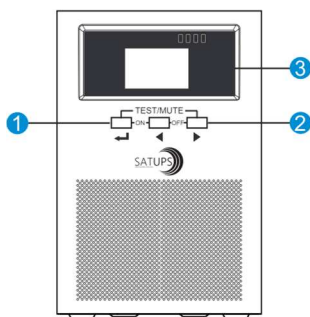
2.1 Specifiche

Modello	1000VA	1500VA	3000VA
Ingresso DC			
Tensione nominale	24V		48V
Ingresso esterno DC (default)	20-30V		40-60V
Ingresso AC			
Ingresso AC (Modalità bypass)	0 - 242V / 264V / 276V / 288 Vac a 200Vac / 220Vac / 230Vac / 240Vac \pm 10Vac,		
Ingresso AC (da rete elettrica)	230Vac: 162 - 290Vac		
Frequenza di ingresso	50 Hz / 60 Hz		
Utilizzo con gruppo elettrogeno	Sì		
Generali			
Uscita AC (da batteria)	200Vac / 220Vac / 230Vac / 240Vac \pm 5% (impostabile)		
Uscita AC (modalità bypass)	220Vac / 230Vac / 240 Vac \pm 10Vac,		
Uscita AC (da rete elettrica)	230V: 199 - 254Vac		
Frequenza di Uscita	50 Hz / 60 Hz \pm 0,3 Hz (impostabile)		
Forma d'onda	Perfettamente sinusoidale		
Potenza	800W	1200W	2400W
Fattore di Potenza	0.8		
Efficienza Inverter	Max. 80%		Max. 85%
Risparmio energetico	Impostabile (<3% del Carico), inserita in 80 s		
Auto Power Off	Impostabile (<3% del Carico), stop in 80 s		
Tempo di trasferimento	\leq 10 ms		
THD (carico resistivo)	\leq 5%		

Carico induttivo	sì		
Carico capacitivo	sì		
Carico resistivo	sì		
Protezioni	Sovraccarico, corto circuito (inverter), bassa tensione batteria, scarica eccessiva della batteria, sovra temperatura		
Tempo di Sovraccarico (con rete presente)	110% 120 s; 125% 60 s; 150% 10 s (TRASFERIMENTO in bypass Modalità)		
Tempo di Sovraccarico (da batteria)	110% 60 s; 125% 10 s; 150% 5 s (Arresta Direttamente)		
Tacitato	Tacitato in automatico dopo 60 secondi di persistenza della condizione di by-pass		
Batterie			
Batterie installate	2 x 12V / 7Ah	2 x 12V / 9Ah	4 x 12V / 9Ah
Corrente di carica batteria	standard : 1 A (default)		
Allarmi			
Cambiamento di stato PowerOn/Off	Segnale acustico per 0,5 s (un bip)		
Batteria Bassa tensione	Segnale acustico per 0,16 s, con pausa di 0,16 s (rapido)		
Sovraccarico	Segnale acustico per 2 s, con pausa di 0,5 s (bip lungo)		
manca rete elettrica	Segnale acustico per 0,32 s, con pausa di 0,5 s (lento)		
Altri			
interfaccia	Display LCD		
Temperatura di Esercizio	5□ - 40□		

2.2 FUNZIONI del Pannello frontale

2.2.1 Pannello frontale UPS tipo NTS

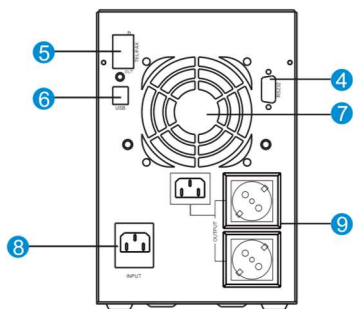


NTS 1000/1500

1. Pulsante Power ON
2. Pulsante Power OFF
3. LCD

2.3 Caratteristiche del Pannello posteriore

2.3.1 Pannello posteriore UPS tower e convertibile



NTS 1000/1500

4. RS 232
5. Fax/Tel
6. USB
7. Ventola
8. Ingresso AC
9. Uscita AC

3 Installazione

3.1 Apertura imballaggio

- Ispezionare il contenuto del pacco che contiene l'apparecchiatura.
- La scatola deve contenere :
 - un cavo di alimentazione IEC / schuko,
 - il presente manuale utente,
 - un cavo di comunicazione USB,
 - un CD-ROM,

Se l'UPS è consegnato con l'imballaggio aperto o danneggiato, non ritirare il collo o accettare la consegna con riserva di controllo.

Nota:

Conservare l'imballaggio completo per un eventuale trasporto.

3.2 informazioni di installazione

3.2.1 Misure di Sicurezza

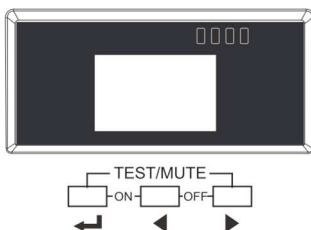
- L'UPS deve essere installato in ambiente areato. Posizionare l'UPS ad una distanza minima di 150 millimetri da pareti o barriere laterali. La parte superiore deve essere libera. Non appoggiare oggetti o contenitori con liquido sopra l'UPS. Non installare l'UPS in locali con presenza di gas o agenti inquinanti o vicino ad essi.
- Per collegare l'UPS è necessario spegnere gli apparecchi da alimentare. Successivamente sarà possibile collegarli alle prese di uscita protette dell'UPS. Collegare ora il cavo di ingresso dell'UPS alla presa di corrente dell'impianto elettrico.
Accendere l'UPS ed attendere che completi i controlli automatici di accensione e successivamente accendere gli apparecchi collegati. Se l'UPS è spento da più di 2 mesi eseguire il test di batteria solo dopo 4 ore dalla messa in servizio.
- Fare attenzione al fatto che l'UPS è dotato di presa IEC di alimentazione, polarizzata. Tuttavia il cavo di alimentazione è dotato di spina schuko che in Italia non è polarizzata. Nel caso di scatto intempestivo del differenziale ruotare di 180° il senso di inserimento della spina schuko nella presa di alimentazione e verificare che il problema non si ripresenti.
- La temperatura ambiente deve essere mantenuta tra lo 0°C e 40°C.
- Si raccomanda di caricare la batteria per 8 ore prima dell'utilizzo. L'UPS collegato ad una presa elettrica, carica la batteria anche se spento.

Avvertimento:

Per evitare danni alle apparecchiature collegate o al personale, le operazioni di installazione dovrebbero essere effettuate da personale qualificato.

4 Operatività

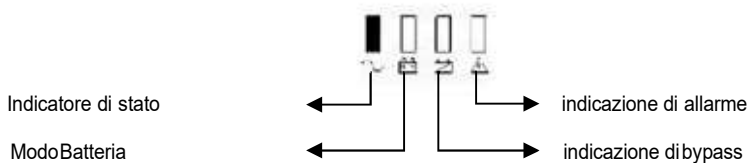
4.1 Funzione dei pulsanti







pulsante	uso	Funzione
← + ←	Pulsante di Accensione	Premere e tenere premuti contemporaneamente i 2 pulsanti per più di 3 secondi: l'UPS si accende.
← + →	pulsante Spegni	Premere e tenere premuti contemporaneamente i 2 pulsanti per più di 3 secondi: l'UPS si spegne.
← + →	pulsante Tacitazione	In funzionamento da batteria, premere il pulsante per 0,5 Secondi per tacitare l'allarme. La tacitazione si resetta automaticamente per una nuova condizione di allarme.
	Pulsante Test	In funzionamento da rete, è possibile eseguire il Test di batteria in sicurezza. Premere contemporaneamente i due pulsanti per 0,5 secondi: si esegue il test di batteria in circa 15 secondi.
↵	pulsante Conferma	<ul style="list-style-type: none">• Premere e tenere premuto il pulsante per 5 Secondi per entrare nel menu "IMPOSTAZIONE".• Tenere premuto il tasto per 3 secondi per uscire dalla schermata di impostazione e non salvare i dati.• In fase di impostazione dell'interfaccia, premere il pulsante per 0,5 Secondi, passare alla pagina successiva.• In fase di impostazione dell'interfaccia, per salvare l'impostazione ed uscire, Selezionare "SI" e premere il pulsante per 0,5 Secondi. Se si seleziona "NO" e si preme il pulsante per 0,5 Secondi, si passa all'impostazione successiva
←	pulsante Diminuisci	<ul style="list-style-type: none">• Premere il pulsante per 0,5 secondi per scorrere indietro la visualizzazione• In modalità IMPOSTAZIONE, premere il pulsante per 0,5 secondi per diminuire i parametri visualizzati.

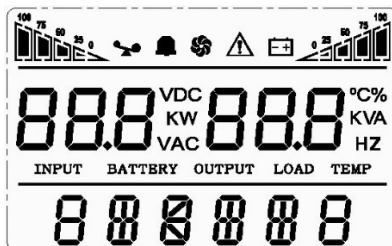
▶	pulsante Aumenta	<ul style="list-style-type: none"> • Premere il pulsante per 0,5 Secondi, per scorrere avanti la visualizzazione. • In modalità IMPOSTAZIONE, premere il pulsante per 0,5 secondi per aumentare i parametri visualizzati • Premere e tenere premuto il pulsante per 2 secondi per entrare nello stato auto-flip, • Premere e tenere premuto il pulsante di nuovo per 2 secondi per uscire dallo stato di auto-flip.
---	----------------------------	---

4.2 Indicatore luminoso LED








icona	uso	Descrizione
	Indicatore di Stato	Il led verde acceso indica che l'UPS è acceso.
	Indicatore del modo Batteria (backup)	Il led rosso acceso indica che l'UPS funziona in modalità inverter.
	Indicatore di Bypass	Il led giallo acceso indica che l'UPS funziona in modalità bypass o modalità di impostazione.
	Indicatore di Allarme	Il led rosso lampeggiante indica che l'UPS è in una condizione di anomalia.

4.3 Interfaccia del display LCD



Descrizione Icone

icona	uso	Descrizione
	Indicazione di Sovraccarico	L'icona lampeggia quando il carico applicato all'UPS è superiore al nominale.
	Indicazione di allarme acustico	L'icona lampeggia quando è presente una condizione di anomalia e l'UPS emette un allarme acustico.
	ventilazione	Indica lo stato della ventilazione forzata. Se l'icona è in movimento, la ventilazione è attiva mentre se è fissa è spenta.
	Allarme	L'icona lampeggia quando l'UPS è in anomalia. È accompagnata da allarme acustico.
	Stato Batteria	L'icona lampeggia quando la batteria è in anomalia.

Visualizzazione area modalità operativa

L'area di visualizzazione mostra il modo di funzionamento attuale del gruppo di continuità, come ad esempio STDBY (modalità STAND-BY), LINEA (modalità funzionamento da rete), BATT (modalità funzionamento da batteria), BYPASS (modalità funzionamento in bypass).

Modalità di funzionamento	Visualizza testo	Descrizione
Modalità di rete	Linea	In modalità funzionamento da rete, l'UPS alimenta il carico tramite un AVR (regolatore di tensione). Contemporaneamente ricarica la batteria.
Modalità Batteria	Batteria	L'UPS alimenta il carico tramite l'inverter, prelevando l'energia necessaria dalle batterie. Questo avviene quando l'alimentazione di rete è anomala.
Modalità stand-by	Carico alimentato da rete ed ups spento	Con alimentazione di rete corretta, spegnendo l'UPS il carico è direttamente collegato alla rete elettrica. Questa funzione consente di alimentare il carico ad esempio, per condizione di batteria molto scarica, senza dover modificare le connessioni elettriche. Attenzione che in questo modo operativo il carico non è protetto dal blackout.
Modalità anomalia	Guasto	L'UPS indica questa condizione se durante il funzionamento accade qualcosa di anomalo. Questa condizione è accompagnata dall'indicazione dell'errore.



4.4 UPS On / Off Funzionamento

4.4.1 Accendere il Gruppo di continuità

- **Accensione con alimentazione di rete presente**

Collegando l'UPS all'alimentazione di rete, la macchina si avvia e inizia l'auto-test.



Dopo 15 secondi è in stato di funzionamento normale ed il led verde e giallo sono entrambi accesi. In questo stato provvisorio di stand-by il carico applicato può essere acceso.

Premere la combinazione di tasti ( + ) come in 4.1 per avviare la modalità UPS: il solo led verde rimane acceso.

ATTENZIONE: con il led giallo acceso l'UPS è in stand-by e ciò significa che il carico non è protetto dallo spegnimento in mancanza rete o non conformità della stessa.

- **Accensione senza alimentazione di rete (da batteria)**

In mancanza della rete di alimentazione elettrica, l'UPS può essere acceso usufruendo dell'energia della batteria.

Premere il pulsante di ON ( + ) come in 4.1 nel pannello per 3 Secondi ed il gruppo di continuità si accenderà.

Il carico è alimentato, il led verde è acceso e quello di batteria lampeggia.

ATTENZIONE: sconsigliamo questo modo operativo perché scarica la batteria rendendo successivamente limitata l'autonomia in caso di blackout (al ripristino della rete è necessario caricare le batterie per almeno 4 ore)

4.4.2 Spegnerne il Gruppo di continuità



- **Arresto da alimentazione di rete**

Premere la combinazione di pulsanti OFF ( + ) come in 4.1 nel pannello per 3 secondi: il gruppo di continuità entra in modalità by-pass.

L'Indicatore giallo di by-pass si illumina ed il carico rimane alimentato finché persiste la rete di alimentazione.

- **Arresto da batteria**

Verificare che le apparecchiature collegate possano essere spente senza conseguenze per la sicurezza o la perdita di informazioni, etc.

Premere la combinazione di pulsanti OFF ( + ) come in 4.1 nel pannello per 3 secondi: il gruppo di continuità si spegne.

ATTENZIONE: al ripristino della rete elettrica, l'UPS si accende come al punto 4.4.1, quindi in stand-by! E' necessario attivare manualmente la funzionalità UPS (vedi punto 4.4.1) per ottenere la protezione garantita dall'apparecchiatura.

Note importanti :






- Accendere sempre prima l'UPS e poi i carichi collegati.
In questo modo si ha il riscontro che il carico collegato non superi la potenza erogabile dall'apparecchiatura. Accendendo prima il carico, lo stesso sarebbe alimentato dalla rete che lo supporterebbe comunque ma non ci si renderebbe conto di essere in una condizione di pericolo durante la mancanza di rete ed il funzionamento completo dell'Ups.
- Spegnerne sempre le apparecchiature collegate prima di spegnere l'UPS.
In questo modo si ha la sicurezza che tutti i dispositivi collegati hanno svolto correttamente la procedura di spegnimento.
- Se possibile selezionare i carichi sensibili e che devono essere alimentati in caso di blackout. In questo modo si potrà usufruire del maggiore tempo di backup possibile.
Ricordiamo che il tempo di backup (autonomia da batteria) dipende dalla quantità di energia prelevata dalle batterie e quindi è condizionato dalla quantità di carico alimentata e protetta.
Minore è il carico, maggiore sarà l'autonomia dell'UPS.
- Se l'UPS non è utilizzato spegnerlo ottenendo così un risparmio di energia elettrica.
- Se l'UPS non è utilizzato per più di 3 mesi, è necessario ricaricare le batterie collegandolo alla rete elettrica per almeno 8 ore.








4.5 Operazione di interrogazione parametri

- Premendo i pulsanti ◀ o ▶ vedi 4.1 è possibile controllare la tensione d'uscita, di ingresso, di batteria, la frequenza, la temperatura, ed altre importanti informazioni.
- In modalità VISUALIZZAZIONE premendo il pulsante ▶ per 2 secondi si scorrono le pagine del menù. premere nuovamente il pulsante per 2 secondi per uscire da questa condizione.

5.0 Impostazione UPS

Fare riferimento al capitolo 4.1 del presente manuale, pulsanti e modo operativo per l'impostazione.

No.	Impostazioni delle FUNZIONI	Display LCD
1	impostazione della tensione nominale di uscita: OUT 200V / 220V / 230V / 240V. predefinito 220V	
2	Impostazione della potenza del gruppo elettrogeno di alimentazione : Inpowe Il valore di impostazione = potenza dell'UPS generatore / Potenza / 1.1 (Fattore sicurezza)* 100%. predefinito 150%	
3	Impostazione della frequenza di uscita nominale : Freq 50 Hz / 60 Hz. predefinito 50 HZ	
4	impostazione gamma di frequenza di ingresso : RANG ± 5% ~ ± 15%. predefinita ± 5%	
5	Impostazione tensione di equalizzazione carica batterie: boost 13.6V ~ 15.0V. Predefinito 14,1V	

6	<p>Impostazione tensione di tampono carica batterie: FLOAT 13.2V ~ 14.6V. predefinito 13.5V</p>	
7	<p>Impostazione soglia allarme bassa tensione batteria : ALLARM (9.6V ~ 13.0V). predefinito 10.8V</p>	
8	<p>Impostazione tensione stacco batteria: EOD: (9.6V ~ 11.5V). predefinito 10,2 V</p>	
9	<p>Impostazione corrente di carica batteria: CHARGE: Modello standard: 1~5. predefinito 1A</p>	
10	<p>Impostazione modalità risparmio di energia: IECO: (ON / OFF) (economia) predefinita OFF. Nota: Se si seleziona "ON", con rete elettrica presente e carico ≤ 3%, l'UPS si porta in modalità alta efficienza riducendo il consumo del 90% a parità di carico. Se il carico aumenterà più del 3%, l'UPS si riattiva dalla fase di by-pass. L'impostazione riduzione di energia ha precedenza sul funzionamento normale dell'UPS. Attenzione ai carichi sensibili!</p>	
11	<p>Spegnimento per basso carico (auto power off) INLS: (ON/OFF) (arresto) predefinita OFF. Se si seleziona "ON", verificare per questo parametro anche il valore % di carico ed il tempo di ritardo di intervento, punti 12 e 13. Il sistema si spegnerà trascorso il tempo configurato 13 e se il carico rientra nel valore impostato 12 se l'UPS è alimentato da un alimentatore DC esterno. In modalità da batterie, l'UPS si spegnerà qualsiasi sia il carico applicato dopo il tempo impostato nel punto 13.</p>	
12	<p>Impostazione del valore di carico per auto power off: INLS. (3% ~ 50%) arresto se predefinito 3% Questa impostazione è attiva solo in presenza di un alimentatore DC esterno.</p>	

13	<p>Impostazione del tempo di ritardo auto power off: (1 ~ 99 min) (arresto dopo) Predefinito 1 minuto. Questa impostazione è valida solo con carico minore del valore impostato al punto 12 se l'UPS lavora in funzionamento da batteria.</p>	
14	<p>Impostazione funzione auto start da rete ACAUTO: (ON / OFF) (auto start) predefinito "ON". Se si seleziona "OFF", l'UPS in funzionamento da batteria scarica completamente le batterie e si spegne. Al ritorno della rete rimane nello stato di stand-by e dovrà essere avviato, vedi 4.4.1</p>	
15	<p>Impostazione avviamento solo con batteria carica DCAUTO: (ON / OFF) (batterie carica) Se si seleziona "ON", l'UPS si accenderà solo se il livello di carica della batteria è maggiore del 50% e solo dopo il tempo impostato al punto 16. Nota: questa funzione è utilizzata quando la sorgente di energia di backup è esterna all'UPS.</p>	
16	<p>Impostazioni tempo di ritardo avviamento per batteria carica: (0,5 H ~ 8,0 H) predefinito 0,5 H con batteria carica oltre il 50% trascorso questo tempo l'UPS si accende in modo automatico.</p>	
17	<p>Impostazione visualizzazione dato di ingresso J TRAN (200 - 240V) : (ON / OFF). Predefinito OFF. Impostando OFF è visualizzato il valore corrente attuale della tensione di ingresso. Se impostato in ON invece viene visualizzato il dato di targa dell'UPS per un eventuale adattatore di tensione.</p>	
18	<p>Impostazione visualizzazione dato di uscita O TRAN (200 - 240V) : Predefinito OFF. Impostando OFF è visualizzato il valore corrente attuale della tensione di uscita. Se impostato in ON invece viene visualizzato il dato di targa dell'UPS per un eventuale adattatore di tensione.</p>	
19	<p>Impostazione SAve: (SI / NO). predefinita NO. Se si seleziona "SI", si salvano le modifiche alle impostazioni effettuate. Se si seleziona "NO" si esce dal menu senza salvare le modifiche effettuate.</p>	

6 Risoluzione dei Problemi


6.1 Messaggi di errore

No.	errore	display LCD	Azione correttiva
1	Uscita in Corto Circuito	SHORT	Verificare se è stato applicato all'UPS un carico anomalo o se vi è un corto circuito.
2	Alta Tensione di Uscita	OUT H	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
3	Uscita Bassa tensione	OUT L	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
4	Sovraccarico Uscita	LOAD	Controllare il carico. Ridurre il carico collegato all'UPS.
5	relè di ingresso aperto	RELAY	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
6	Sovraccarico dispositivi di potenza	MOSC	Verificare se vi è stato un sovraccarico transitorio elevato. Contattare il fornitore se l'errore persiste senza un motivo palese.
7	Sovratemperatura dispositivi di potenza	MOST	Controllare la temperatura ambiente, la ventilazione dell'UPS e ridurre il carico applicato. Se il problema persiste, contattare il fornitore.
8	Sensore temperatura potenza KO	SENSOR	Contattare il fornitore.
9	Sovratemperatura trasformatore	TRANT	Ridurre il carico. Se il Problema persiste, contattare il fornitore.
10	Alta tensione Inverter	INV H	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
11	Bassa tensione bassa	INV L	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
12	Soft start Inverter KO	SOFT	Contattare il fornitore.
13	Alta tensione interna DC	BUS H	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
14	Corrente di carica alta	CHARGE	Inverter in anomalia, contattare il fornitore.
15	Alta tensione batteria	BAT H	Controllare se la tensione della batteria è alta. contattare il fornitore.
16	Stacco per batteria scarica	EOD	Verificare che la batteria non sia completamente scarica causa lunga inattività o danneggiata per alta temperatura o per Inverter in anomalia, contattare il fornitore.

6.2 Problematiche di semplice soluzione

Effettuare un'autodiagnosi preliminare prima di contattare l'assistenza tecnica seguendo il metodo di diagnosi allegato.

Se il problema non viene individuato e persiste, contattare il rivenditore o il fornitore tramite il sito internet.

Problema	Possibile soluzione
La rete elettrica è corretta ma l'UPS rimane in funzionamento da batteria	<ul style="list-style-type: none"> Controllare se il cavo di alimentazione è ben inserito. Controllare se il breaker è attivo (pulsante corto).
L'ups in modalità by-pass o in modalità batteria, emette un suono continuo e l'icona "  " lampeggia e dopo un breve periodo si spegne.	Sovraccarico presente in uscita; verificare che accidentalmente non sia stato applicato un carico eccessivo all'UPS. Diminuire il Carico.
Con l'UPS in stand-by, premendo i tasti di accensione la macchina tenta di accendersi ma non ci riesce.	<ul style="list-style-type: none"> I pulsanti di "ON" sono premuti troppo brevemente (minimo 3 secondi) I pulsanti di "ON" non sono premuti contemporaneamente. Controllare la data della batteria. Controllare le eventuali impostazioni modificate. L'UPS ha un guasto interno; contattare il fornitore.
Il tempo di autonomia è molto breve	<ul style="list-style-type: none"> La batteria non è completamente carica: lasciare caricare la batteria (anche in modalità stand-by) per minimo 8 ore. UPS è in sovraccarico: ridurre il carico. La batteria è a fine vita e deve essere sostituita. Contattare il fornitore per la sostituzione.

7 Manutenzione

7.1 Manutenzione preventiva

La Manutenzione preventiva del Sistema UPS è in grado di garantire massima affidabilità e continuità di servizio a lungo termine.

I seguenti controlli dovrebbero essere effettuati OGNI mese:

- Eseguire il test di batteria in sicurezza 4.1;
- Verificare la pulizia delle griglie di ventilazione;
- Controllare che i cavi di ingresso, di uscita e di batteria siano ben inseriti ed in buono stato.
- Assicurarsi che le condizioni climatiche di installazione dell'UPS siano corrette.
- Verificare i parametri di misura sul display LCD in particolare modo quelli relativi alla batteria
- Verificare, dopo aver effettuato il test batteria in sicurezza con esito positivo, che il cicalino funzioni correttamente, simulando una breve mancanza rete.

7.2 Manutenzione della batteria

Questo UPS utilizza degli accumulatori al piombo sigillati. La durata della batteria dipende da molteplici fattori:

- il numero di cicli di carica / scarica
- "profondità" delle scariche richieste alla batteria stessa
- la temperatura di lavoro
- il tempo di inutilizzo

Il numero di cicli di carica / scarica abbinato alla profondità di scarica (quest'ultima dipende dal carico applicato all'UPS) è un valore finito specificato dal costruttore.

L'elevata esposizione a temperatura maggiore di 40°C riduce drasticamente l'aspettativa di vita della batteria.

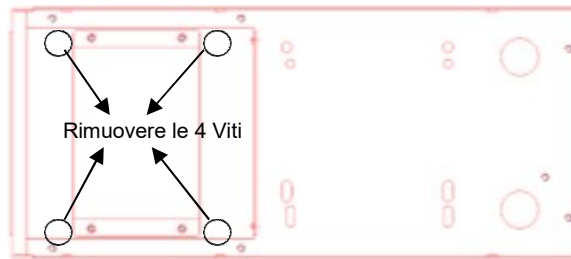
Il tempo di inutilizzo, causa un'auto scarica della batteria che la danneggia in maniera irreparabile.

Per questo motivo si consiglia oltre a mantenere l'UPS in condizioni ambientali non esasperate ad eseguire una ricarica ogni 3 mesi per gli UPS stoccati a magazzino o spenti e staccati dalla presa elettrica.

Di seguito alcuni suggerimenti per il monitoraggio / mantenimento delle batterie:

- All'prima accensione caricare la batteria per almeno 8 ore prima di renderla operativa collegando l'UPS ad una presa di corrente in condizioni di stand-by.
Trascorso questo periodo inserire l'UPS a protezione del carico.
- Se possibile eseguire dapprima un test di batteria in sicurezza 4.1 e successivamente simulando una mancanza rete annotando la potenza del carico indicata e l'autonomia residua indicati a display dopo un certo tempo ad esempio 60 secondi annotando questi dati per un confronto successivo.
- Verificare la potenza richiesta dal carico in configurazione di lavoro, considerando la regola che il carico non dovrebbe superare il 70% della potenza dell'UPS.
- La Durata della batteria è stimata in circa 3 anni in condizioni di servizio ottimali. Con temperature estreme si può ridurre di molto.
- La prestazione della batteria diminuisce gradualmente (segnata dal tempo di scarica). Quando il tempo di scarica diminuisce al 80% del valore iniziale (annotazione dati), la degradazione accelera. In questo caso controllare frequentemente lo stato della batteria.
- Sostituzione della batteria nell'UPS
L'operazione deve essere eseguita solo da personale addestrato!!!
 - spegnere l'UPS,
 - togliere il coperchio batteria dal fondo allentando le viti indicate in figura sotto,
 - scollegare uno alla volta i cavi di collegamento della batteria,
 - estrarre la batteria (annotarsi la posizione del positivo e negativo per non invertirli tra loro)
 - collegare il ricambio originale,
 - collegare i cavi delle nuove batterie con una pinza isolata, (attenzione alla polarità ed eventuale collegamento serie/parallelo),
 - inserire le batterie nel vano UPS,
 - assemblare le viti di fissaggio del coperchio batterie.

Figura accesso alle batterie per i vari modelli:



1000VA, 1500VA



Mail: info@satups.it

Sito: www.satups.it