

[italiano]



MANUALE DI INSTALLAZIONE

.....

KSPE900E
KGSE900-1B
KGSE900-2B

GRUPPI SOCCORRITORI DI EMERGENZA

SPEED - KGSE

1. INTRODUZIONE

La ringraziamo per la scelta di questo prodotto.

Prima di installare od utilizzare l'apparecchiatura leggere attentamente il presente manuale, in particolar modo le istruzioni relative alla sicurezza.

Conservare questo manuale.

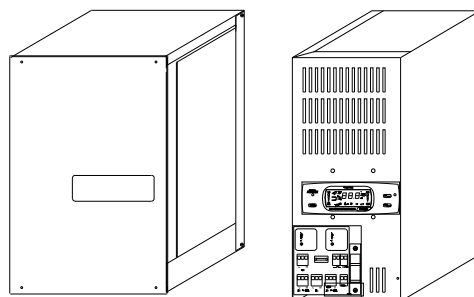
ATTENZIONE! Le apparecchiature descritte nel presente manuale dovranno essere destinate solo all'uso per il quale sono state espressamente progettate. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.

2. INDICE

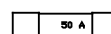
1. INTRODUZIONE	pag. 2
2. INDICE	pag. 2
3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	pag. 2
4. APPLICAZIONI E CARATTERISTICHE	pag. 3
5. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	pag. 3
6. POSIZIONAMENTO ED INSTALLAZIONE A MURO	pag. 4
7. DESCRIZIONE MORSETTIERE e COLLEGAMENTI	pag. 5
8. COLLAUDI	pag. 7
9. CHIUSURA DELL'UNITA'	pag. 8
10. IMPOSTAZIONI E MONITORAGGIO	pag. 9
11. INDICAZIONI DISPLAY	pag. 10
12. SEGNALAZIONI ACUSTICHE	pag. 10
13. SPECIFICHE TECNICHE	pag. 13
14. SMALTIMENTO	pag. 14
15. DIRETTIVA RoHS	pag. 14
16. GARANZIA	pag. 14

3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 1) n.1 Unità Gruppo Soccorritore composta da:
- contenitore metallico alloggiamento
- centrale elettronica



- 2) n.1 fusibile 32A
- 3) n.3 raccordi pressaguaina PG16, diametro 16mm
- 4) n.1 barra di aggancio rapido



4. APPLICAZIONI e CARATTERISTICHE

Il gruppo soccorritore di emergenza della serie SPEED, come tutti i gruppi soccorritori KERT, sono in grado di fornire continuità elettrica ad ogni genere di utenza, in caso di mancanza della rete di alimentazione principale.

Il gruppo SPE900E dispone di una doppia uscita SA-SE e sono dotati di allarmi e display LCD che funge da interfaccia per la gestione e le segnalazioni.

Dotato di autotest programmabile e di funzioni remotabili come il contatto EPO per lo spegnimento a distanza ed altre funzioni acustiche e visive.

5. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

ATTENZIONE

Prima di installare ed utilizzare il gruppo leggere attentamente il presente manuale e le istruzioni di sicurezza

Precauzioni generali:

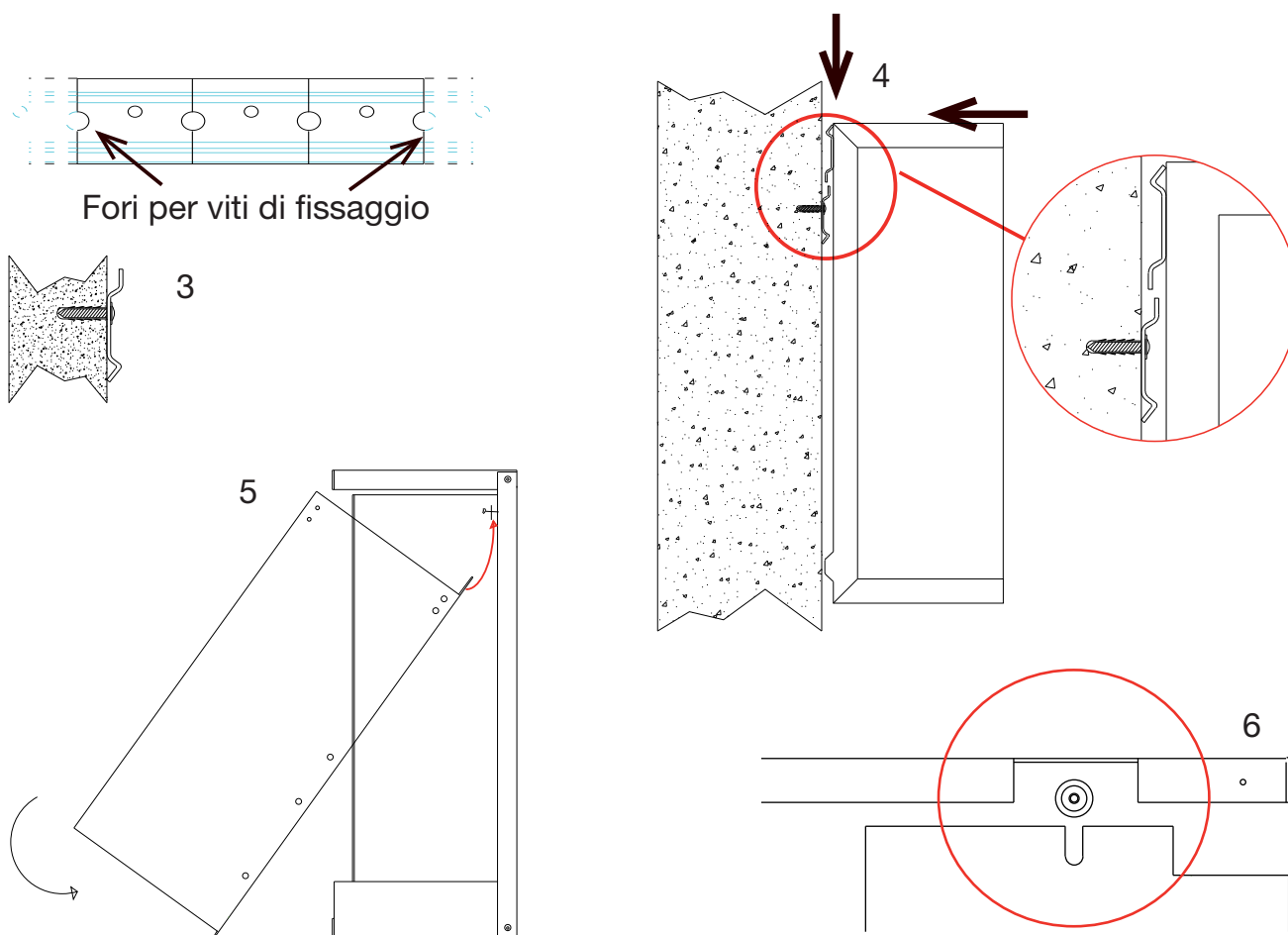
- **ATTENZIONE: L'ingresso del soccorritore e tutte le sue uscite (USCITA SA, USCITA SE, USCITA BY-PASS) DEVONO ESSERE PROTETTE DA UN INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO.**
- Non inserire il fusibile batterie fino a collegamenti ultimati
- Non ostruire le aperture di areazione
- Prima di effettuare i collegamenti, assicurarsi che i cavi che si intende utilizzare siano in buone condizioni.

Precauzioni relative alle batterie.

- In caso di contatto della pelle o degli abiti con l'acido delle batterie, lavare immediatamente con acqua e sapone.
- In caso di contatto dell'acido con gli occhi lavare immediatamente ed a lungo con acqua corrente e ricorrere immediatamente ad assistenza medica.
- Non fumare o causare scintille o fiamme libere in vicinanza di batterie o motori. Non lasciar cadere o mettere a contatto oggetti metallici con le batterie. Scintille o corto circuiti risultanti potrebbero causare esplosione.
- Maneggiando batterie al piombo acido liberarsi di ornamenti personali metallici quali anelli, braccialetti, orologi. Le batterie al piombo acido producono corrente di corto circuito sufficientemente elevata da causare ustioni severe.

6. POSIZIONAMENTO ED INSTALLAZIONE A MURO

1. Posizionamento Gruppo e box batterie: in ambiente interno, controllato, con adeguato flusso di aria e senza eccessiva polvere. Il gruppo deve essere posizionato in modo da non ostruire le griglie di ventilazione ed ad una distanza tale da qualsiasi parete da non ostruire il flusso di aria verso le griglie.
2. La scelta del posizionamento del gruppo deve essere fatta tenendo conto del posizionamento dei box batterie ad esso collegati. E' necessario mantenere una distanza minima di 7-10cm del box batterie, misurata dall'uscita dei cavi dal soccorritore
3. Fissaggio a parete la barra di aggancio rapido fornita di serie: posizionamento perfettamente orizzontale. Fissaggio in almeno tre punti con viti di adeguata tenuta. Assicurarsi sia ben salda alla parete.
4. Agganciare il box esterno del soccorritore alla parete nella parte superiore della barra stessa nel modo seguente: appoggiare il soccorritore al muro tenendolo più alto della guida e successivamente farlo scivolare verso il basso fino ad aggancio completo.
5. Inserire l'unità soccorritore all'interno dell'alloggiamento, piegandola leggermente ed avendo cura che l'asola presente sia correttamente posizionata sotto la rondella predisposta.
6. Fissare il gruppo in posizione perfettamente orizzontale appoggiandolo sulla staffa presente sul fondo dell'alloggiamento e stringere il dado predisposto utilizzando una chiave a tubo da 7mm.

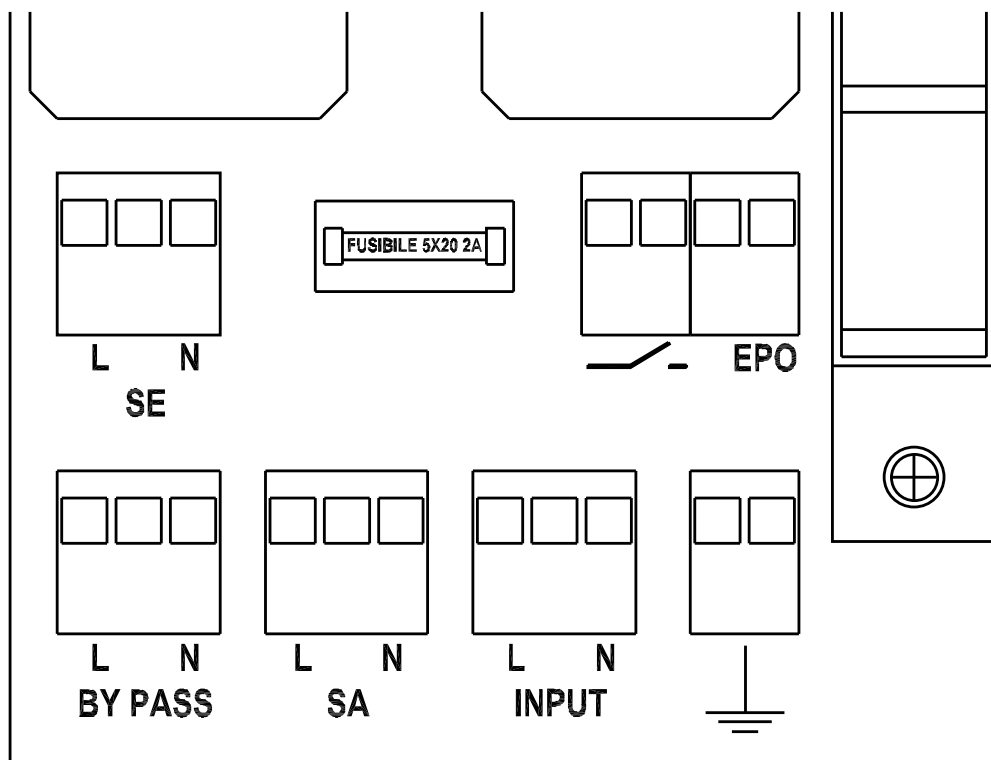


7. DESCRIZIONE MORSETTIERE e COLLEGAMENTI

Morsettiera collegamenti

ATTENZIONE:

- ASSICURARSI CHE INGRESSI ED USCITE SIANO PROTETTI DA MAGNETO-TERMICO
- NON INSERIRE IL FUSIBILE BATTERIE.



PROCEDURA:

Inserire i cavi di collegamento all'interno dell'alloggiamento passando attraverso i fori circolare predisposti alla base dello stesso ed utilizzando i pressaguaina forniti di serie.

1. Effettuare il collegamento di terra al morsetto contrassegnato dal relativo simbolo.
2. Collegare rete di ingresso ai morsetti INPUT, rispettando fase (L) e neutro (N).
3. Effettuare i collegamenti alle uscite del soccorritore (SA, SE, BY-PASS) rispettando fase (L) e neutro (N). La scelta delle uscite da collegare e dei carichi da alimentare su ciascuna uscita scelta, deve essere effettuata tenendo presente quanto segue:

USCITA SA.

L'uscita SA deve essere protetta da interruttore magnetotermico.

L'uscita SA (Sempre Alimentata) è alimentata sia in presenza di rete che in funzionamento in emergenza. Ad essa è quindi consigliabile collegare carichi che necessitino di alimentazione in entrambe le situazioni ed il cui spegnimento improvviso può essere fonte di danno (es: pc)

L'uscita SA presenta tensione stabilizzata, protetta a potenza nominale del soccorritore, ed un tempo di intervento (transizione da rete a batteria) di 2ms.

USCITA SE.

L'uscita SE deve essere protetta da interruttore magnetotermico.

L'uscita SE (Solo Emergenza) è alimentata solo in funzionamento in emergenza (da batteria). Ad essa è quindi consigliabile collegare carichi che debbano entrare in funzione solo in caso di mancanza della rete principale quali, ad esempio, l'impianto di illuminazione di emergenza.

Protezione a potenza nominale del soccorritore e tempo di intervento di 2ms.

USCITA BY-PASS.

L'uscita BY-PASS deve essere protetta da interruttore magnetotermico.

L'uscita BY-PASS è alimentata sia in presenza di rete (con protezione a 3KW) sia in funzionamento in emergenza protetta a potenza nominale del soccorritore.

L'uscita BY-PASS, in funzionamento in presenza di rete, non è stabilizzata, in quanto by-passa il soccorritore tramite relè e l'alimentazione (in funzionamento da rete) avviene direttamente dalla rete principale.

NOTA: Se si utilizzano entrambe le uscite SA ed SE, è necessario dimensionare il carico ad una potenza totale, per il funzionamento in emergenza, pari a quella nominale del soccorritore.

4. Effettuare eventuali collegamenti di segnalazione.

I contatti di segnalazioni disponibili (EPO e contatto pulito) hanno caratteristiche come da descrizione che segue:

CONTATTO EPO.

Il contatto EPO (Emergency Power Off) è utilizzato per lo spegnimento a distanza.

Il soccorritore viene fornito con il contatto EPO ponticellato (rimuovendo il ponte il soccorritore si spegne).

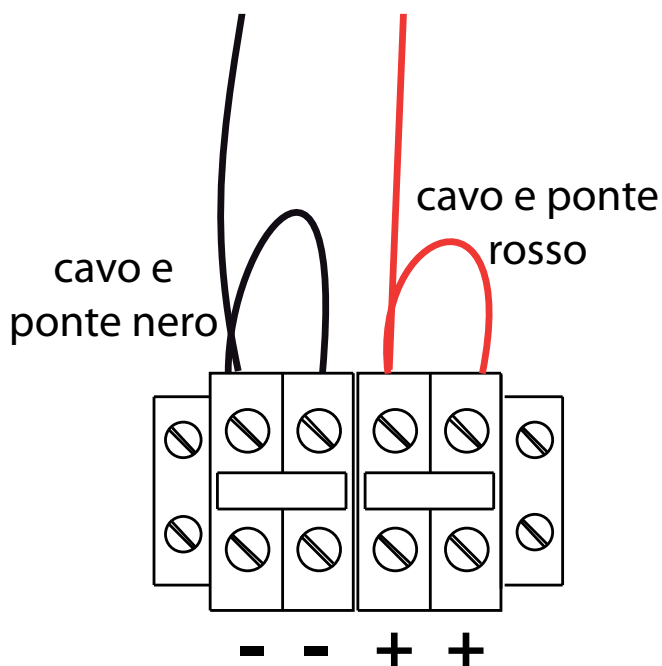
Al contatto EPO devono essere collegati dispositivi il cui pulsante di attivazione sia normalmente chiuso (pulsante NC)

CONTATTO PULITO

Il contatto pulito, contrassegnato dal simbolo sopra riportato, è un contatto normalmente aperto (contatto NA). Esso è utilizzabile per segnalazioni aggiuntive di funzionamento in emergenza.

Portata massima 5A.

Morsettiera di collegamento box batterie



ATTENZIONE:

- RISPETTARE LE POLARITA' INDICATE. L'inversione di polarità causa danni immediati ed irreversibili al soccorritore. I danni dovuti ad inversione di polarità non sono in nessun caso coperti da garanzia del produttore.
- PRIMA DI PROCEDERE AL COLLEGAMENTO DEI I CAVI BATTERIE ASSICURARSI CHE LA TENSIONE IN USCITA AI BOX BATTERIE SIA QUELLA IDONEA AL SOCCORRITORE (48Vdc)
- FARE SEMPRE RIFERIMENTO AL MANUALE DEL BOX BATTERIE.

PROCEDURA::

1. Fissare i cavi provenienti dal soccorritore alla morsettiera, come indicato nella figura sopra riportata.
2. Inserire i cavi batterie all'interno dell'alloggiamento passando attraverso i fori predisposti.
3. Collegare i cavi batterie nella parte inferiore della morsettiera batterie, rispettando la polarità indicata.

8. COLLAUDI

E' necessario effettuare alcune procedure di collaudo.

Si consiglia di procedere ai collaudi prima della chiusura dell'unità.

Prima di procedere ai collaudi:

- Verificare l'esattezza di tutti i collegamenti effettuati.
- Inserire il fusibile batterie (fornito di serie) nell'apposito alloggiamento. .

ATTENZIONE: il fusibile batterie deve essere inserito esclusivamente in questa fase, ovvero dopo aver terminato tutti i collegamenti.

COLLAUDO A VUOTO

La procedura di collaudo a vuoto di seguito va eseguita senza collegare alcun carico alle uscite del soccorritore. I magnetotermici collegati alle uscite devono essere aperti.

1. (se ancora aperto, chiudere il fusibile batterie)
2. Alimentare ed accendere il soccorritore
Il soccorritore si accenderà ed effettuerà una procedura di autodiagnosi.
La procedura di autotest comporta l'accensione di tutti i simboli sul display per qualche attimo. Terminato l'autotest controllare eventuali segnalazioni del display (in caso di anomalie il relativo simbolo risulterà illuminato).
3. Simulare un black-out scollegando l'alimentazione
Il soccorritore va in emergenza ed emette un segnale acustico (2BIP ogni 3-4 sec.).
Il display segnala il funzionamento in emergenza.
4. Ripristinare la rete di alimentazione principale.
Il soccorritore commuta al funzionamento con rete presente.

COLLAUDO CON CARICO

La procedura di collaudo con carico va eseguita con i carichi collegati alle diverse uscite.

Partendo dalla configurazione risultante alla fine del collaudo a vuoto (ovvero: rete presente, soccorritore acceso, magnetotermici aperti) procedere come segue:

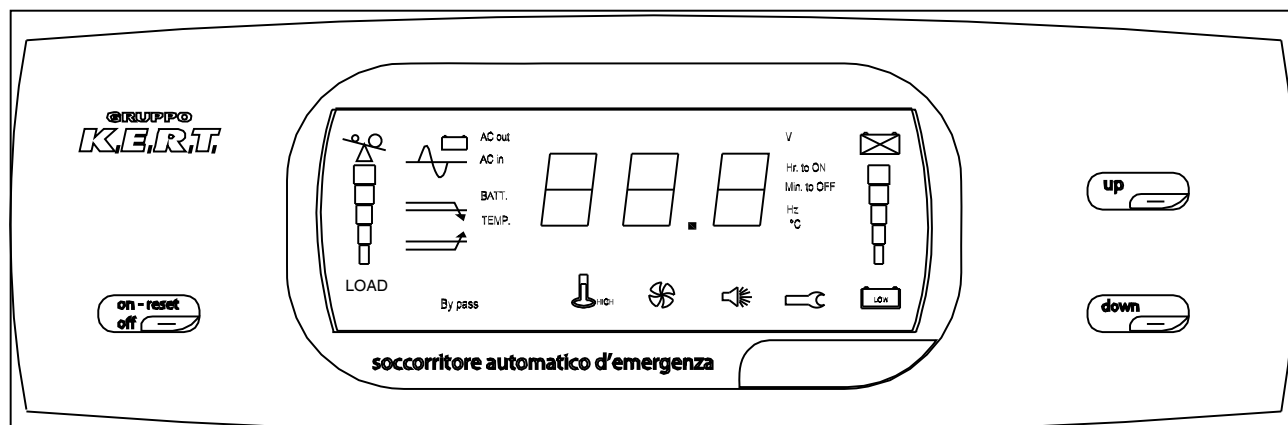
1. Chiudere gli interruttori magnetotermici presenti fra le uscite ed i carichi.
2. Verificare la situazione seguente:
I carichi collegati alle uscite SA e BY-PASS si accenderanno.
Il carico collegato all'uscita SE rimane spento.
3. Simulare un black-out interrompendo l'alimentazione principale.
Il soccorritore va in emergenza ed emette un segnale acustico (2BIP ogni 3-4 sec.).
Il display segnala il funzionamento in emergenza.
I carichi collegati alle uscite SA e BY-PASS restano accesi.
Il carico collegato all'uscita SE si accende.
4. Ripristinare la rete di alimentazione principale.
Il soccorritore commuta al funzionamento con rete presente.

9. CHIUSURA DELL'UNITA'

Porre il coperchio del box, rimosso in precedenza, sull'unità contenente il soccorritore e le batterie, avendo cura di posizionarlo con il display perfettamente visibile dalla finestra apposita. Utilizzando le viti rimosse all'apertura, fissare nuovamente il coperchio.

10. FUNZIONAMENTO, IMPOSTAZIONI E MONITORAGGIO

Il gruppo è dotato di un elegante display a cristalli liquidi, tramite il quale è possibile monitorare lo stato di attività del soccorritore e regolarne le funzioni.



TASTO ON-RESET/OFF

Utilizzare il tasto ON-RESET/OFF per le seguenti funzioni:

ACCENSIONE:

Con rete elettrica presente.

Premere una volta il tasto per pochi secondi.

SPEGNIMENTO:

- Con rete elettrica scollegata e batterie collegate

Premere il tasto a lungo.

- Con rete elettrica collegata.

Premere il tasto a lungo fino alla comparsa a display della scritta "Off".

La scritta Off rimarrà visualizzata a display e le uscite del soccorritore saranno disattivate.

RESET:

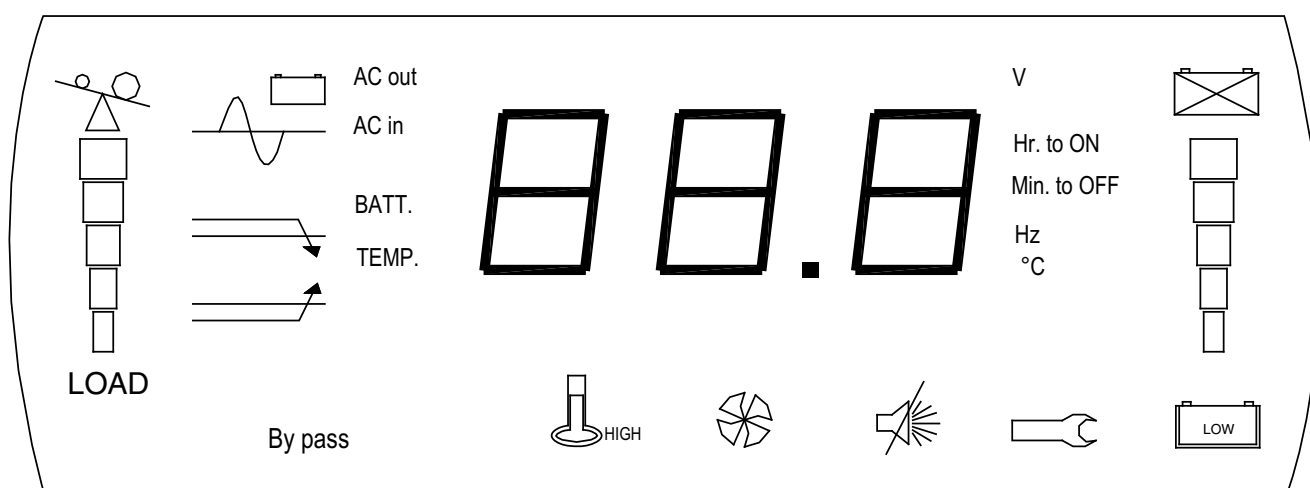
A soccorritore acceso premere il tasto ON-RESET/OFF per pochi secondi.



TASTI UP E DOWN

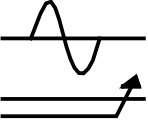
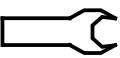
Utilizzare i tasti UP e DOWN per selezionare le impostazioni a display (vedi sezione 11)

11. INDICAZIONI DISPLAY



Di seguito si riporta il significato di ciascuna indicazione del display.
Ogni simbolo, se illuminato, indica la condizione riportata di fianco.

	Overload	Il carico collegato eccede il carico nominale del soccorritore
	Load level	Le barre si illuminano proporzionalmente al carico collegato. Se le barre sono completamente illuminate si è a pieno carico
LOAD	Loaded	Il simbolo è sempre acceso in presenza di carico collegato al soccorritore
	Normal mode	Il simbolo è illuminato (senza batteria) quando il soccorritore è in funzionamento normale (rete presente)
	Battery mode	Il simbolo lampeggia durante il funzionamento in emergenza (alimentazione del carico da batteria)
	Test mode	Il simbolo è acceso e la batteria lampeggia, quando il soccorritore è in fase di autotest (ad esempio all'accensione)
	Buck mode	Il dispositivo AVR sta riducendo la tensione in uscita per portarla al valore nominale, quando la tensione in ingresso è troppo elevata. L'uscita è in funzionamento normale

	Boost mode	Il dispositivo AVR sta aumentando la tensione in uscita per portarla al valore nominale, quando la tensione in ingresso è troppo bassa. L'uscita è in funzionamento normale
	Thermal alarm	La temperatura interna del soccorritore ha superato i 55°C. E' necessario ridurre il carico. Se il carico non è ridotto e la temperatura alta permane ed aumenta, il soccorritore si spegnerà automaticamente al raggiungimento di 60°C
	Fan	Il simbolo appare quando la ventola è in funzione (quando il soccorritore funziona in emergenza). Si spegne automaticamente non appena la ventola si ferma
	Silence mode	Gli allarmi acustici sono disabilitati. Per ripristinare gli allarmi premere il pulsante ON.
	Fault	Il soccorritore presenta un malfunzionamento. Contattare un tecnico qualificato
	Battery normal	Il simbolo, durante il normale funzionamento, indica che la batteria è carica. Il simbolo lampeggia durante la carica della batteria.
	Battery low	Il simbolo precedente riporta la scritta LOW al suo interno. Ciò indica che il livello di carica della batteria è basso.
	Battery replacement	Le batterie sono scariche e devono essere sostituite. Il controllo delle batterie è effettuato ogni volta che si esegue la funzione di test del soccorritore.
	Battery voltage level	1. Le barre si illuminano man mano che la batteria si scarica (minore è il numero di barre illuminate maggiore è il livello di carica della batteria). 2. In fase di carica il simbolo lampeggia assieme al simbolo della batteria.

Mode		Unità	Descrizione
AC out	88.8	V	Tensione AC in uscita
AC in	88.8	V	Tensione AC in ingresso
AC out	88.8	Hz	Frequenza AC in uscita
BATT:	88.8	V	Tensione DC batteria
TEMP.	88.8	°C	Temperatura interna soccorritore
BATT.	88.8	Min. off	Il tempo rimanente stimato di funzionamento in emergenza, in dipendenza dal valore di carica delle batterie. L'accuratezza del valore è influenzata dal carico, dalla temperatura e dalla condizione delle batterie (nuove o meno)
Per visualizzare a display (uno alla volta) tutti i dati sopra descritti, selezionare la funzione relativa (Mode) utilizzando i tasti UP e DOWN alla destra dell'LCD (tasti 2 e 3 in Fig.9 pag13).			

12. SEGNALAZIONI ACUSTICHE

Il Gruppo è dotato di buzzer per la segnalazione immediata dei seguenti eventi:

- Funzionamento in emergenza: 2BIP ogni 3-4 secondi
- Sovraccarico: BIP continuo
- Cortocircuito: BIP continuo
- Sovratemperatura: BIP continuo

13. SPECIFICHE TECNICHE

	KSPE900E
Potenza	1000VA
	600W
Ingresso	
Tensione	170 ÷ 270 Vac
Frequenza	50/60Hz
Uscita	
Tensione	230Vac±5%
Frequenza	50/60Hz come ingresso
Tempo di intervento	2ms
Caratteristiche	
Forma d'onda	Sinusoidale
Corrente a regime	2,5A
Corrente di spunto	6A
Sovraccarico	120% per 1secondo
Efficienza	97%
Filtraggio dei disturbi	EMI/RFI
Tensione ingresso batterie	48Vdc
Massima capacità batterie	140Ah
Metodo di carica	Carica rapida fino al 90% Carica di mantenimento dal 90% al 100%
Tempo di ricarica	<6h fino al 90%
Protezioni e segnalazioni	
Sovraccarico	Allarme tra 100 ÷ 120% Spegnimento tra 120 ÷ 190%
Cortocircuito ingresso	Fusibile
Segnalazioni acustiche	Funzionamento da batteria Sovraccarico Cortocircuito
Segnalazioni visive	Display LCD (vedi sezione 11)
Interfaccia	RS232
Raffreddamento	Ventilazione forzata in fase di: carica batterie funzionamento in emergenza con carico
Dati ambientali	
Grado di protezione IP	
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C
Umidità relativa	5 ÷ 95 %
Rumore udibile ad 1m	< 40dBA
Dimensioni (L x H x P)	294 x 443 x 176 mm
Peso	18,5 kg

14. SMALTIMENTO

Smaltire questi prodotti solo tramite centri di raccolta specializzati ed autorizzati. Non devono essere considerati come semplici rifiuti urbani.

15. DIRETTIVA RoHS



Il prodotto che avete acquistato è conforme alla Direttiva RoHS 2002/95/CE in vigore dal 1 Luglio 2006 sulla restrizione d'uso di sostanze pericolose. La Direttiva RoHS non riguarda le batterie al piombo ermetiche utilizzate nel gruppo.

16. GARANZIA

Apparecchio garantito 24 mesi da qualsiasi difetto di materiali o di fabbricazione, escluse quelle parti il cui deterioramento è dovuto all'uso. Ogni garanzia decade in caso di cattivo uso dell'apparecchio o di manomissioni di ogni genere.

Per ogni controllo o riparazione (in garanzia e non) l'apparecchio DEVE essere consegnato al rivenditore, o al centro assistenza, che provvederanno a fornire tale servizio. Solo nel caso non sia più possibile reperire il rivenditore od un centro assistenza, contattare K.E.R.T. srl.

ATTENZIONE: La garanzia è valida solo se l'apparecchio è accompagnato da scontrino fiscale o da fattura. In caso contrario farà fede la data di costruzione.

GRUPPO
K,E,R,T,

SISTEMI DI ENERGIA E ALIMENTAZIONE

Via Paolo Viganò, 21 – 31031
CAERANO DI S. MARCO (TV) – ITALY
Tel. 0423 650707 r.a. – Telefax 0423 650385

E-mail: info.tecnico@kert.it

www.kert.it