

BeK3 - Manuale Utente / versione Italiana

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. La Bernini Design non assume responsabilità in merito ad errori nelle istruzioni o negli schemi elettrici. In caso di problemi di interpretazione pregasi mandare comunicazione scritta per mezzo fax o mail.

MESSAGGIO FAX (+39 0386-31657) da: _____

Nome: _____ **Fax/Tel:** _____

Problema riscontrato _____

Supporto ed assistenza Bernini Design srl – Italia

++39 0386-31445 (fax 31657)

assistenza 24h/24h: ++39 335 70 77148 ++40 721 241361

e-mail: bernini@bernini-design.com

Garanzia

Bernini Design Srl (di seguito indicata BD) garantisce la BEK3 priva di difetti in materiali e lavorazioni per un periodo di tre anni dalla data di vendita. La BD deciderà di propria iniziativa la sostituzione o la riparazione. La BEK3 verrà ritornata con la programmazione di fabbrica (vedi manuale di uso). Il cliente deve fornire in ogni caso sufficienti informazioni in merito al difetto riscontrato. Il trasporto dal cliente alla BD è a totale spesa del cliente. La spedizione dalla BD al cliente è a carico della BD. La garanzia non copre danni o difetti causati da uso improprio, urti violenti, agenti atmosferici distruttivi e usi non previsti dal manuale di istruzione. Se la BEK3 verrà riscontrata perfettamente funzionante, il cliente sarà soggetto alla copertura delle spese di laboratorio

!! ATTENZIONE !!

Internamente alla BEK3 è presente alta tensione. Allo scopo di evitare scossa elettrica non è permesso rimuovere la protezione posteriore o la connessione di terra. La BEK3 può fare partire il motore in qualsiasi momento senza preavviso. Non lavorare o fare manutenzione con la BEK3 collegata. In caso di lavori da eseguire, rimuovere la batteria, il carica batterie e scollegare tutte le sorgenti di tensione. Mettere cartelli di avvertimento indicando quanto esposto.



Indice alfabetico

Affitto / Noleggio.....	11.08, 8.03	Memoria errore	11.01
Allarmi	11.00, 5.05	Manuale	2.20
Allarme (Sirena)	11.00	Memoria Eventi.....	5.05
Allarme Noleggio	11.08	Mancato avviam./arresto	11.03
Allarme (Ingresso).....	11.02	Manutenzione.....	11.08
Alta temperatura.....	11.05	Misure	5.0
Automatico.....	2.3	Motore Parametri.....	5.04
Alto livello carburante.....	11.06	Marcia	2.20
Arresto.....	2.20	Mancato Test.....	11.01
		Modi operativi	2.0
		Modo TEST	2.40
Batteria, Allarmi.....	11.03	Noleggio	8.03, 11.08
Blocco da Remoto.....	11.02	Orologio.....	6.0
BP (Bassa pressione Olio)	11.07	Parametri errore.....	11.01
Bassa Tensione Batteria.....	11.03	Parametri lettura.....	9.00
Basso Livello Carburante.....	11.06	Pagina allarmi	5.05
		Potenze & Energia	5.03
Can Bus errore.....	11.01	Pompa allarme.....	11.06
Contattori	2.21	Pulsanti.....	1.0
Corrente Pre-allarme.....	11.04	Pannello Frontale	1.0 Figura 1
Corrente Blocco.....	11.04	Prova periodica.....	8.02
Contatore ore.....	5.04B		
Corto circuito	11.04	Ritorno energia.....	11.04
		Rottura Cinghia	11.03
Display.....	4.0	R.P.M velocità.....	5.04
Display Messaggi	4.0, 5.04	Riserva carburante.....	11.06
Differenziale /guasto terra	11.04		
		Sovraccarico	11.04
Emergenza pannello	11.02	Sovra-sotto Frequenza.....	11.04
Emergenza Ingresso	11.02	Sovra-sotto Tensione.....	11.04
Errore Orologio.....	11.01, 6.00	Sovra-Sotto Velocità	11.03
Errore Memoria.....	11.01	Sequenza fasi	11.04
		Sensore Livello	11.08
Frequenza.....	11.04	Sensore Guasto	11.0
Frequenza Generatore	11.04, 5.01	Service (assistenza)	8.0, 11.08
Guasto di terra	11.04	Temperature.....	11.05
Guasto Alternatore	11.04	Tensione Generatore	11.04
Generatore guasto	11.04	Test Led	3.0
Guasto Pick up	11.03	Test Periodico.....	8.02
Guasto sensori	11.05/6	Tensione (misure).....	5.01, 5.02
Guasto KM-KG.....	11.04	Temperatura	11.05
		Tempo massimo funzionam ..	11.08
Ingressi 1-2-3-4.....	11.02		
KG-KM	11.04		
LED, LEDs	3.0		
Livello carburante.....	11.06		
Liquido raffreddamento	11.05		
Lettura Parametri.....	9.00		

BEK3 Manuale utente - Contenuto

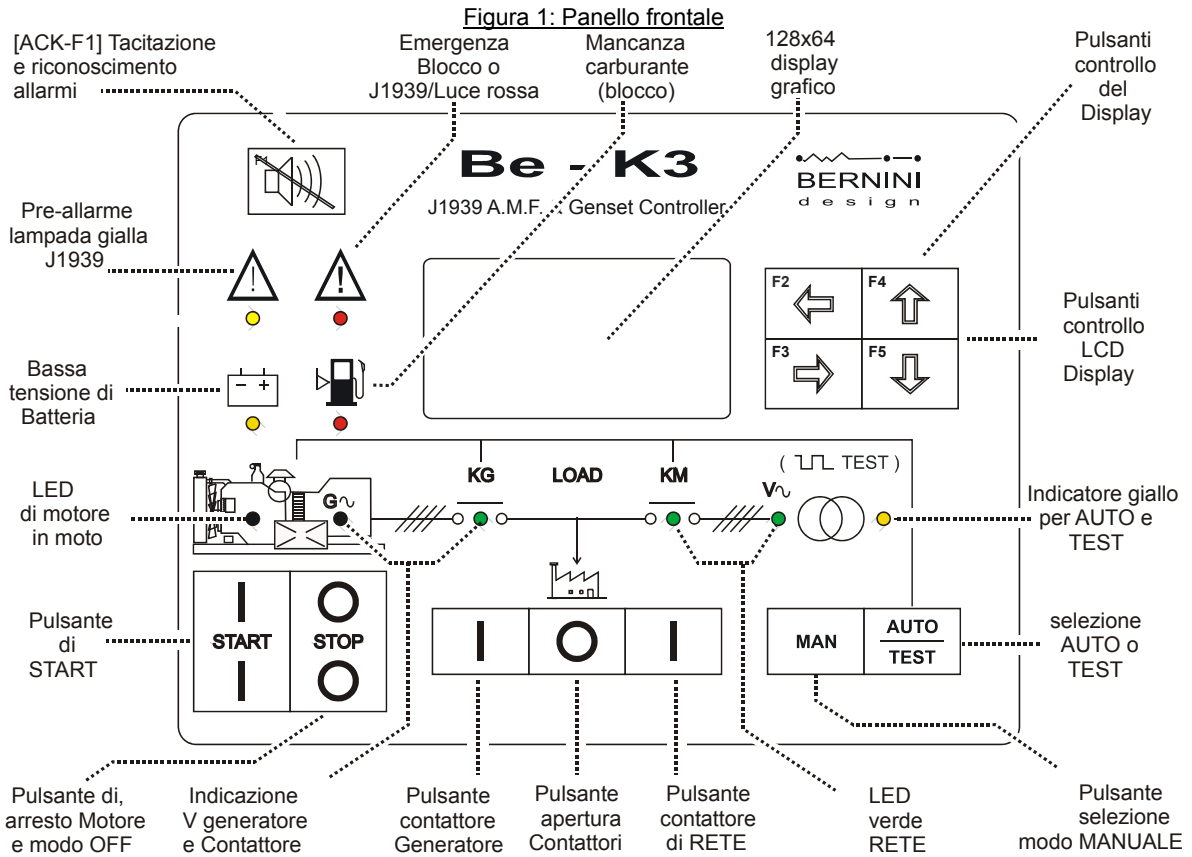
Guida veloce ! Come fare.....

<i>come fare.....</i>	<i>vedere....</i>	<i>come.....</i>	<i>vedere.....</i>
Marcia	2.20, 2.30	Sapere il tipo di allarme	11.00
Arresto	2.20, 2.30	Impostare l'ora	6.00
Cancellare allarmi	11.00	Usare il display grafico	4.00
Selezionare un modo operativo	2.0	Leggere i parametri	9.00
Usare il display Tensione/Corrente	5.00	Chiedere aiuto	0040 721 241 361
Per funzioni non incluse vedere l'elenco indice alfabetico			

1.0 Introduzione	pagina 4
2.00 MARCIA-ARRESTO e modi operativi.....	pagina 4
2.10 Modo OFF	pag 5
2.20 MARCIA-ARRESTO manuale	pag 5
2.21 Controllo manuale CONTATTORI.....	pag 5
2.30 Modo AUTO	pag 6
2.40 Modo TEST	pag 6
3.0 Indicatori a LED	pagina 6
4.0 Display GRAFICO	pagina 7
5.0 MISURE e LETTURE	pagina 7
5.01 Generatore	pag 7
5.02 Rete.....	pag 8
5.03 Potenze ed Energia.....	pag 8
5.04 Motore e Carburante	pag 8
5.05 Stato degli Allarmi	pag 9
5.06 Memoria Eventi	pag 9
6.0 Impostazione orologio	pagina 10
7.0 Funzioni del display	pagina 10
8.0 Funzioni Utente.....	pagina 11
8.01 Manutenzione programmata	pag 11
8.02 Test periodico programmato.....	pag 11
8.03 Funzioni varie.....	pag 12
9.0 Lettura Parametri	pagina 12
10.0 PASSWORD Utente	pagina 12
11.0 Allarmi, Pre-allarmi & Blocchi	pagina 13
11.01 Orologio e Test periodico	pag 14
11.02 Emergenza Allarmi & Blocchi	pag 14
11.03 Allarmi vari del motore.....	pag 14
11.04 Allarmi alternatore & Contattori	pag 14
11.05 Allarmi delle Temperature	pag 15
11.06 Allarmi livello Carburante	pag 15
11.07 Allarmi Pressione Olio.....	pag 15
11.08 Allarmi di Manutenzione e Noleggio	pag 15
14.0 Note del costruttore	pagina 15

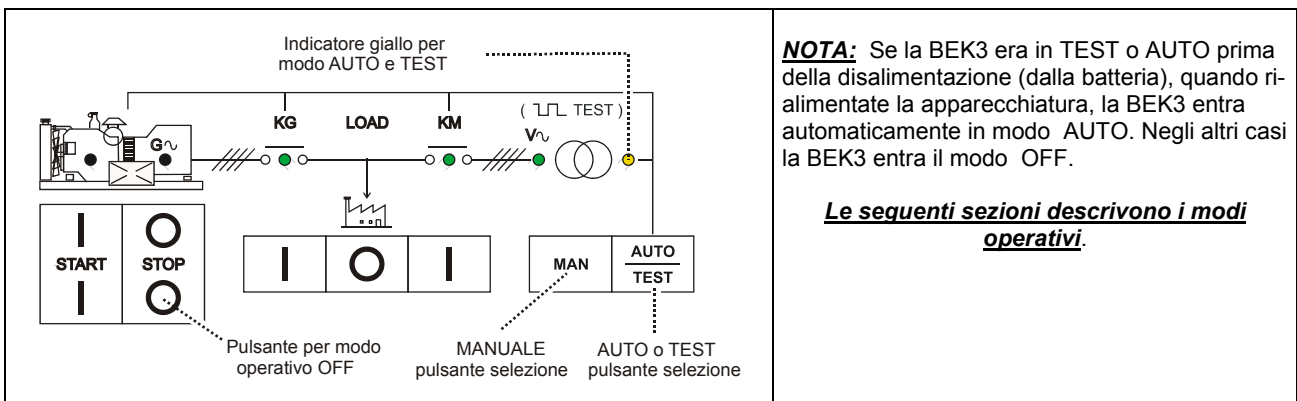
Sezione 1.0 Introduzione

La BEK3 controlla un gruppo elettrogeno trifase con eventuale connessione alla Rete. La BEK3 dispone di segnalazioni ottiche per mezzo di indicatori luminosi (**chiamati LED**) e visualizzatore (**Display**) per mostrare i parametri del motore, misure elettriche, allarmi ed impostazioni. La BEK3 è programmata dal costruttore del quadro o del generatore. La Figura 1 illustra il pannello frontale.



Sezione 2.0 Selezione dei Modi operativi

I operativi sono selezionati dai pulsanti **[MAN]**, **[AUTO-TEST]** e **[STOP]**.



Sezione 2.10 Modo operativo OFF (spegnimento generale)

Premere uno dei due pulsanti [STOP] (vedi sotto sezione 2.20). In modo OFF si cancellano gli allarmi (Sezione 11.00) e potete visualizzare i parametri programmabili indicati in sezione 9.0. Il display indica il MENU PRINCIPALE (Sezione 4.00). Il Display viene spento automaticamente dopo 30 secondi. Premere un pulsante qualsiasi per riattivare il display.

Sezione 2.20 Modo MANUALE (Marcia-Arresto manuali)

	<p><u>NOTA: se ci sono segnalazioni di allarme (indicatori rossi accesi) consultare la sezione 11.00 prima di proseguire.</u></p> <p>Premere il pulsante [MAN]. Premere [START] (uno dei due indicati con [I]) fino ad ottenere la partenza del motore; il display indica informazioni sulla sequenza di avviamento: Ritardi, Candele Start eccetera. Quando il motore è in moto, il LED verde sul simbolo del motore si illumina. Per fermare il motore, premere il pulsante [STOP] (uno dei due indicati con [O]) fino ad ottenere il messaggio [STOP] sul display. Se il motore è fermo, è possibile terminare la sequenza di STOP premendo di nuovo il pulsante STOP.</p>
--	---

2.21 Controllo manuale del Carico elettrico

	<p>Istruzioni</p> <p>Selezionare il modo MANUALE, fare partire il motore (vedi 2.20) ed aspettare la segnalazione verde 'Presenza generatore'. Premere [I - KG] per attivare il contattore del Generatore. Per trasferire il carico alla Rete, attendere la presenza della rete (led verde Rete Presente) e premere il pulsante [I - KM]: il KG si apre ed il KM si attiva dopo breve ritardo.</p> <p><u>Per aprire un contattore, premere il pulsante [O] in qualsiasi istante.</u></p>
--	--



!! ATTENZIONE !!

ANCHE SE I LED VERDI SONO SPENTI, PUO' ESSERE PRESENTE TENSIONE DI QUALSIASI NATURA E VALORE NELL'IMPIANTO ELETTRICO, NELLA BEK3 O NEL CARICO

Sezione 2.30 Modo operativo AUTO

!! ATTENZIONE !!

La BEK3 può fare partire il motore in ogni momento senza preavviso. Non operare sul Generatore o sul quadro controllato dalla BEK3. In caso di lavori, scollegare la batteria ed il carica batteria, scollegare la rete e tutte le sorgenti di tensione o corrente elettrica. Si raccomanda di mettere cartelli di allarme e pericolo indicando quanto detto.

NOTA: se ci sono segnalazioni di allarme (indicatori rossi accesi) consultare la sezione 11.00 prima di proseguire.

Premere il pulsante [AUTO] fino ad illuminare il relativo LED giallo. Il motore parte in caso di mancanza Rete. Dopo la fase di riscaldamento, se i parametri elettrici del generatore sono nei limiti programmati, il contattore di Generatore (KG) si chiude per alimentare il carico. Se la Rete torna normale il KG si apre ed il KM chiude (contattore RETE). Il motore si ferma dopo una fase di raffreddamento ventilato. Se il motore si ferma (ad esempio per causa di allarme), il contattore KM si potrebbe chiudere anche con mancanza di Rete (dipende dalle impostazioni). In modo AUTO, la BEK3 può fare partire il motore periodicamente se la funzione di TEST PERIODICO è programmata (Sezione 8.02). Durante il TEST PERIODICO, il LED giallo AUTO continua a lampeggiare. In modo AUTO, la BEK3 comanda la partenza del motore in caso che vengano attivati i comandi remoti (chiedere al vostro costruttore). Potete fermare il motore in qualsiasi momento premendo [MAN] e poi [STOP]. (*) **VEDI NOTA**





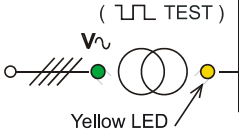




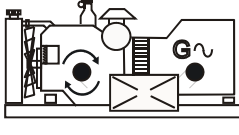
Sezione 2.40 Modo TEST

Premere e mantenere premuto il pulsante [AUTO] fino a fare lampeggiare il LED giallo. La BEK3 farà partire il motore e trasferisce il carico al generatore solo in caso di mancanza rete (a meno che il Vostro costruttore abbia programmato la funzione di trasferimento forzato al Generatore). Per uscire dal modo TEST premere brevemente il pulsante AUTO oppure selezionare un altro modo operativo. (*) **VEDI NOTA**

(*) **NOTA:** Se premete [STOP] quando la BEK3 è in AUTO o TEST, si attiva l'allarme 'EMERGENZA PANNELLO' (Sezione 11.02).

Sezione 3.00 Indicatori luminosi a LED

La tabella spiega le funzioni dei LED del pannello frontale (Sezione 1, Figura 1). Per verificare i LED mantenere premuti i pulsanti [←F2] e [F3→] simultaneamente o, premere il pulsante PROVA LAMPADE esterno (se previsto dal vostro costruttore).

LED(s)	Note	LED(s)	Note
Indicatori di presenza Tensione e stato Contattori (Vac, KM, KG....)	4 Led verdi. Vedi Sezione 2.21 per la descrizione.	Modo Manuale & Auto	Led giallo (Yellow) si illumina in modo operativo AUTOMATICO, lampeggia in modo TEST
    Giallo Rosso	Indicatore rosso: si illumina in caso di mancanza carburante. Indicatore giallo: si illumina in caso di bassa tensione batteria	 Yellow LED	Led Verde: indica presenza tensione di rete
    RED YELLOW	Indicatore rosso: si illumina in caso di blocco. Indicatore giallo: si illumina in caso di pre-allarme. Il display grafico indica i dettagli dell'allarme.	 G	Led Verde motore: indica stato di motore in moto. Led Verde G indica la presenza della tensione Generatore

Sezione 4.00 Visualizzatore (Display) Grafico

La BEK3 dispone di display grafico 64x128 con il seguente **MENU PRINCIPALE**:

MENU LIST	Section	You can: ...
MISURE E LETTURE	5.00	...Indica tutte le misure ed indicazioni disponibili
OROLOGIO	6.00	...Permette la impostazione dell'orologio
FUNZIONI DISPLAY	7.00	...Funzioni controllo luminosità display e selezione lingua
FUNZIONI UTENTE	8.00	...Lettura/Programmazione dei parametri riservati all'utente
PARAMETRI OEM	9.00	...Lettura di tutti i parametri programmabili impostati dal costruttore
AZZERAMENTI	--	...Funzione non accessibile all'utente
PASS UTENTE	10.00	...Impostazione delle password utente
PASS COSTRUTTORE		...Funzione non accessibile all'utente

Il **MENU PRINCIPALE** appare in modo OFF (vedi 2.10). Dopo 30 secondi di inutilizzo dei pulsanti [↑][↓][←][→], la illuminazione del Display si spegne. Per riattivarla premere uno qualsiasi dei pulsanti.

Sezione 5.00 MISURE E LETTURE

Usare [↑] o [↓] per selezionare questo Menu dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.0) e premere [→]. I titoli indicati contengono tutte le misure e le letture dei parametri del motore e del generatore.

Indicazione Display	Sezione	Note
GENERATORE	5.01	Usare [↑] o [↓] per selezionare un Menu e [→] per entrare nel Menu. Premere [←] per ritornare.
MISURE RETE	5.02	
POTENZE ENERGIA	5.03	
MOTORE E CARBUR.	5.04	
STATO ALLARMI	5.05	
MEMORIA EVENTI	5.06	
MOSTRA DATA ORA	5.07	

Sezione 5.01 GENERATORE

Questo sub menu indica i seguenti parametri:

Usare [↑] o [↓] per scorrere le pagine, usare [←] per ritornare			
L1-L2 (V) [XXXX]	L1-N (V) [XXXX]	CORRENTE 1 [XXXX]	CONTATTORE (**) [ON/OFF]
L2-L3 (V) [XXXX]	L2-N (V) [XXXX]	CORRENTE 2 [XXXX]	
L1-L3 (V) [XXXX]	L3-N (V) [XXXX]	CORRENTE 3 [XXXX]	SIMULAZIONE (+) [ON/OFF]
FREQUENZA [XX.X]	SEQUENZA(*) [CW/CCW]	GUASTO TERRA [X.XX]	

(*) CW significa ORARIO, CCW significa antiorario (+) Indica la simulazione della tensione di generatore

(**) ON = contattore chiuso o attivato, OFF = contattore aperto, non attivato

Sezione 5.02 MISURE RETE

Questo sub menu indica i seguenti parametri:

Usare [↑] o [↓] per scorrere le pagine, usare [←] per ritornare			
R - S (V) [XXXX]	R - N (V) [XXXX]	CONTATTORE (**)	[ON/OFF]
S - T (V) [XXXX]	S - N (V) [XXXX]	SIMULAZIONE (++)	[ON/OFF]
T - R (V) [XXXX]	T - N (V) [XXXX]		
FREQUENZA [XXX]	SEQUENZA (*) [CW-CCW]		

(*) CW significa ORARIO, CCW significa antiorario (++) Indica una condizione di simulazione della tensione di rete
 (**) ON = contattore chiuso o attivato, OFF = contattore aperto, non attivato

Sezione 5.03 POTENZA ENERGIA

Questo sub menu indica i seguenti parametri:

Usare [↑] o [↓] per scorrere le pagine, usare [←] per ritornare			
KVA 1 [XXXX]	KW 1 [XXXX]	KVAR 1 [XXXX]	
KVA 2 [XXXX]	KW 2 [XXXX]	KVAR 2 [XXXX]	
KVA 3 [XXXX]	KW 3 [XXXX]	KVAR 3 [XXXX]	
KVA TOTALI [XXXXXXXX]	KW TOTALI [XXXXXXXX]	KVAR TOTALI [XXXXXXXX]	
COSFI 1 [X.XX]			
COSFI 2 [X.XX]	COSFI TOTALE [XXXXXXXX]	ENERGIA KWH [XXXXXXXXXX]	
COSFI 3 [X.XX]			

Sezione 5.04 MOTORE E CARBURANTE

5.04A Pagina stato del motore. Premere [↓] per sfogliare le altre pagine			
MODO OFF [MESSAGGIO] TEMPO [XX.XX] KG OFF KM ON	Questa pagina indica un [MESSAGGIO] in merito alle operazioni in corso. La tabella sotto indica i messaggi disponibili.		
	MOTORE IN MOTO	MOTORE FERMO	CARICO CONNESSO
	PAUSA	FASE AVVIAMENTO	MOTORINO AVVIAM.
	ARRESTO	RAFFREDDAMENTO	RISCALDAMENTO
	BASSI GIRI	CANDELETTE	PRELUBRIFIC.
	TEST DA REMOTO	MANCANZA RETE	RIENTRO RETE
	TEST PERIODICO		

Premendo il pulsante [↓] seguono le pagine

5.04B Pagina stato del motore. Premere [↓] per sfogliare le altre pagine			
GIRI MOTORE [XXXX]	LIVELLO CARB. [XX]	TEMPER. AUS. [XXX]	MANUTENZIONE 1 (!) [XXXX]
PRESSIONE OLIO [XX.X]	POMPA TRAVASO [ON-OFF]	ORE FUNZIONAM. [XXXX]	MANUTENZIONE 2 (!) [XXXX]
TEMPERATURA [XXX]	BATTERIA (V) [XX.X]	AVVIAMENTI [XXX]	MANUTENZIONE 3 (!) [XXXX]
TEMPER. OLIO [XXX]	ALTERNATORE (V) [XX.X]	NOLEGGIO [XXXX]	

(!) Indica le ore rimanenti prima dello scadere del temporizzatore della Manutenzione Programmata e del Noleggio (vedi Sezioni 8.01 & 8.03)

Appaiono inoltre, a seconda del tipo di motore, le seguenti informazioni.

- 5.04C - Usare [↑] o [↓] per selezionare la pagina, usare [←] per ritornare		
LIVELLO OLIO (%) [XX.X] SPN 98	CARBURANTE (°C) [XXX] SPN 174	CONSUMO CARBUR. [XXX] SPN 183
WATER IN FUEL [ON/OFF] SPN 97	CARBURANTE BAR [XXX] SPN 94	PEDALE (%) [XXXX] SPN 91
- 5.04D - Usare [↑] o [↓] per selezionare la pagina, usare [←] per ritornare		
TURBO (BAR) [XX.X] SPN 102	LIV.REFRIG. (%) [XX.X] SPN 111	COPPIA RICHIESTA [XXXX] SPN 512
°C SCARICO [XXXX] SPN 173	BAR REFRIGERANTE [XXXX] SPN 109	COPPIA ATTUALE [XXXX] SPN 511

- 5.04E - Usare [↑] o [↓] per selezionare la pagina, usare [←] per ritornare			
CARTER (BAR) [XXXX] SPN 101	TEMP. TURBO [XXXX] SPN 105	TURBO (BAR) [XXXX] SPN 106	CARICO (%) [XXXX] SPN 92
			ORE MOTORE [XXXXXXXXXXXXXX]

(*) la posizione nel display ed il testo può variare in relazione al tipo di motore usato

Sezione 5.05 STATO DEGLI ALLARMI

Questo Sub menu indica gli allarmi attivi unitamente alle informazioni di tempo e misura allarme. Di seguito viene indicato un esempio tipico di allarme:

Usare [↑] o [↓] per selezionare la pagina, usare [←] per ritornare	
PAGINA ALLARMI 1 PRE-ALL OLIO BAR 0,8 BAR GG/MM/AA HH:MM:SS	Questa pagina si apre Automaticamente in caso di Allarme(i). Lo stato di allarme è registrato anche nella Memoria Eventi. Per tornare alla pagina MISURE, premere [←] due volte.

In caso di allarme derivato da un motore con interfaccia elettronica, la BEK3 fornisce informazioni addizionali. Consultare il manuale del costruttore per avere ulteriori dettagli.

PAGINA ALLARMI 2 [DESCRIZIONE ALLARME] SPN XX FM1XX DD:MM:YY HH:MM:SS	Questa pagina si apre Automaticamente in caso di Allarme(i). Lo stato di allarme è registrato anche nella Memoria Eventi. Per tornare alla pagina MISURE, premere [←] due volte.
--	--

Sezione 5.06 MEMORIA EVENTI

Questo sub menu indica gli ultimi 200 eventi unitamente a informazioni di tempo e valore di misura al momento dell'intervento dell'allarme. La BEK3 cattura eventi di allarme, blocco, commutazione contattori cambio modi operativi e sequenze di start e stop.

Usare [↑] o [↓] per selezionare la pagina, usare [←] per ritornare	
PAGINA EVENTI 1	Premere [↑] o [↓] per sfogliare la lista degli eventi. Per tornare alla pagina delle MISURE, premere [←] due volte. La memoria comprende 30 pagine per un totale di 210 EVENTI. (vedi Sezione 11.0 per la lista completa degli allarmi)
EMERGENZA	
GG:MM:AA HH:MM:SS	

Sezione 5.07 MOSTRA DATA ORA

Questo sub menu indica la data e l'ora. Per modificarla vedi sezione 6.00

Istruzioni	
DATE DD:MM.YY TIME HH:MM:SS	Per tornare alla pagina MISURE , premere [←] due volte.

Sezione 6.00 IMPOSTAZIONE OROLOGIO

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa pagina dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.0) e premere [→] per entrare.

Indicazione Display	Sezione
ANNO 2000 MESE 1 GIORNO 1 ORA 0 MINUTI 0	Premere [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare nel campo numerico. Premere [↑] o [↓] per impostare in valore. Premere [←] per tornare alla funzione. Dopo la impostazione dell'orologio, premere [↓] per selezionare la funzione [PREMERE F3] (vedi sotto) in modo da attivare il conteggio dell'orologio.
FORMATO GG:MM:AA	Selezionare e premere [→] per entrare. Premere [↑] o [↓] per cambiare opzione MM:GG:AA (MESE:GIORNO:ANNO) al posto di GG:MM:AA.
PREMERE F3	Premere [F3] per fare partire l'orologio nel momento desiderato (usare un orologio esterno di riferimento)

Sezione 7.00 FUNZIONI DISPLAY (MENU)

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa funzione dal MENU principale (sezione 4.00). Premere [→] per entrare.

Display	Instructions
LINGUA ENGLISH	A) - Usare [↑] o [↓] per selezionare Spanish-Russian-French oppure English B) - Premere [←] due volte; il display indica le 3 opzioni: - ESCI senza salvare (premere [←]) - SALVA la selezione (premere [F1]) - RITORNA alla selezione della lingua (premere [→])
CONTRASTO 75%	Potete ottimizzare la leggibilità del display: - premere [→] per entrare in CONTRASTO; premere [↑] o [↓] per 25%..... 100% - premere [←] per salvare ed uscire

Sezione 8.00 FUNZIONI UTENTE (MENU)

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa funzione dal MENU principale (sezione 4.00). Premere [→] per entrare. Il display indica: **LETTURA** oppure **PROGRAMMAZIONE**. L'accesso alla programmazione richiede la password, consultare il vostro fornitore e la sezione 10.0 per ulteriori dettagli).

Il menu **FUNZIONI UTENTE** contiene i seguenti sub-menu sempre accessibili in modo **LETTURA** :

Display Indication	Section	Description
MANUTENZIONE	8.01	Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare.
TEST PERIODICO	8.02	Premere [↑] o [↓] per impostare un valore. Premere [←] per ritornare
FUNZIONI VARIE	8.03	

Sezione 8.01 - MANUTENZIONE PROGRAMMATA (SERVICE)

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa pagina dalla **MENU MANUTENZIONE** (Sezione 8.0) e premere [→] per entrare.

Indicazione Display	Note
MANUTENZIONE 1 XXXX	MANUTENZIONE 1 (2) (3) indicano la impostazione della Manutenzione programmata. Il tempo rimanente è indicato nella pagina misure del motore (vedi Sezione 5.04B) .
MANUTENZIONE 2 XXXX	Nota: quando il timer scade, si attiva l'allarme MANUTENZIONE (vedi Sezione 11.08). In questo caso consultare il vostro fornitore oppure il manuale di manutenzione del motore per eseguire la manutenzione. Lo scadere della MANUTENZIONE 1 e 2 attiva solo un preallarme. La MANUTENZIONE 3 ferma il motore.
MANUTENZIONE 3 XXXX	

Sezione 8.02 - TEST PERIODICO (MENU)

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa pagina dal **MENU FUNZIONI UTENTE** (Sezione 8.00) e premere [→] per entrare.

Indicazione Display	Description
TEST GIORNO -- TEST MESE -- TEST ANNO -- TEST ORA -- TEST MINUTI --	TEST automatico. Potete impostare la data di inizio del test periodico. Il motore funziona per tutto il tempo stabilito nel parametro DURATA . La BEK3 ripete il test ogni RIPETIZIONE giorni. La data di inizio è automaticamente aggiornata per informarvi sulla data del prossimo TEST. Per programmare in modo corretto, non mettere una data di inizio che sia già trascorsa Istruzioni: Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione. Premere [→] per entrare il campo numerico. Premere [↑] o [↓] per impostare un valore. Premere [←] per tornare indietro. Dopo avere impostato la data premere [↓] per selezionare la DURATA .
DURATA OFF	Durata del test (1-60 minuti,oppure OFF per disabilitare il TEST).
RIPETIZIONE OFF	Periodo di ripetizione del test (1... 60 giorni, oppure OFF per disabilitare il TEST). Premere [←] per tornare indietro; la BEK3 inizierà a contare il tempo.

Sezione 8.03 FUNZIONI VARIE

Usare [↑] o [↓] per selezionare questa pagina dal **MENU FUNZIONI UTENTE** (Sezione 8.00) e premere [→] per entrare. Consultate il vostro fornitore per accedere a queste programmazioni.

Display Indication	Description
NOLEGGIO OFF	Queste funzioni sono riservate al costruttore del Generatore o del quadro elettrico. Potete accedere in modo lettura. La sezione 5.04B indica le ore rimanenti dell'eventuale contratto di noleggio.
KG IN MODO TEST OFF	
EJP OFF	
TEMPO LIMITE OFF	
RS485 NODO 1	

Sezione 9.0 PARAMETRI OEM (*) LETTURA

La programmazione della BEK3 è riservata solo al costruttore (vostro fornitore). Le istruzioni sono contenute in un altro manuale (manuale OEM) e la programmazione è protetta da password. Consultare il vostro fornitore per ulteriori dettagli. Usare [↑] o [↓] per selezionare questa pagina dal **MENU PRINCIPALE** (Sezione 4.00) e premere [→] per entrare. Accedendo a questa funzione, il display indica le opzioni **LEGGI**, **MODIFICA** e **CAN BUS J1939**. Potete selezionare **LEGGI** e premere [→]. Il display indica l'elenco dei parametri. Potete accedere in modo lettura a tutti i parametri.

PARAMETRI OEM	Descrizione	PARAMETER OEM	Descrizione
MAINS PARAMETERS GENERATOR PARAM. ENGINE PARAM. SPEED PARAMETERS FUEL PARAMETERS NFPA-HOURS-HORN	Controllo rete Controllo Generatore Parametri motore Controllo velocità Livello carburante Funzioni speciali	INPUT OPTIONS OUTPUT OPTION AUX. °C SENSOR FUEL % SENSOR RESTORE DEFAULTS	Ingressi programmabili Uscite programmabili Sensore temperatura Sensore livello Funzione ripristino

Per informazioni sul contenuto dei vari sub-menu e le impostazioni **CANBUS J1939** contattare il vostro fornitore.

(*) OEM significa Original Equipment Manufacturer, ovvero il costruttore del gruppo elettrogeno.

Sezione 10.0 PASS UTENTE

Premere OFF. Selezionare **PASS UTENTE** dal menu principale, premere [→]. Appare la seguente indicazione:

Indicazione Display	Istruzioni
CAMBIO PASSWORD RESET PASSWORD	Usare [↑] o [↓] per selezionare la funzione desiderata. Premere [→] per attivare la sequenza. Seguire le istruzioni sotto indicate.

Programmazione Password (vedere in sezione 12.0 se avete una password utente predefinita dal vostro fornitore) :

Indicazione Display	Istruzioni
INSERT PASSWORD < * * * * OK>	A) - premere [←] o [→] per selezionare una cifra della password. B) - premere [↑] o [↓] per attivare il numero desiderato. C) - Ripetere A) e B) in modo da completare le 4 cifre. D) - Selezionare OK> usando [→] (OK> si evidenzia sul display). E) - Premere [→] per confermare la password.

Sezione 11.0 Allarmi, Pre-allarmi e Blocchi

La BEK3 dispone di:

A) - un LED (indicatore) giallo che si accende in caso di Pre-allarme, un LED rosso che si accende in caso di blocco ed un pulsante per tacitare la sirena di allarme ([ACK-F1]) (vedi sotto):



B) – un LED rosso, sul pannello frontale, che indica la mancanza carburante (vedi figura 1 alla sezione 1.0)

C) – messaggi del display che descrivono gli Allarmi con indicazioni di data e valore (vedi esempio nella Sezione 5.05).

D) – Memoria Eventi in grado di memorizzare gli ultimi 200 Allarmi ed eventi (vedi Sezione 5.06)

Istruzioni in caso di Allarme:

- 1) Prendere visione delle segnalazioni e messaggi presenti sul pannello frontale
- 2) Alcuni allarmi fermano il motore dopo un ritardo programmabile per permettere un raffreddamento del generatore. In questo caso si raccomanda di aspettare l'arresto automatico del motore.
- 3) Premere [ACK-F1] per tacitare la sirena di allarme e premere [OFF] per cancellare l'allarme
- 4) Consultare le seguenti sezioni per avere informazioni in merito all'allarme presente sul pannello
- 5) Rimuovere la causa dell'allarme
- 6) Fare ripartire il motore (vedi Sezione 2.0)

ATTENZIONE nella descrizione di seguito la annotazione (!!!!) vi invita a consultare sempre il costruttore del generatore od il manuale per verificare l'allarme intervenuto. Una breve descrizione di tutti gli allarmi è indicata di seguito. Raccomandazioni sono anche fornite per tentare di risolvere il problema.


Messaggi	Descrizione	LED
11.01 – Allarmi dell'orologio e del TEST		
ERRORE OROLOGIO	Errore di impostazione orologio (Riprogrammare l'orologio, vedi Sezione 6.00)	Giallo
MANCATO TEST	Mancato test automatico od errata programmazione (Riprogrammare il test periodico vedi Sezione 8.02)	
ERRORE PARAMETRI ERRORE MEMORIA	Errori nei parametri oppure nella programmazione Allo scopo di eliminare l'allarme procedere nel seguente modo: (A) – Scollegare la alimentazione per un minuto (dovrebbe esserci un interruttore oppure consultare il vostro fornitore del quadro) (B) – Ricollegare la alimentazione. Se il messaggio scompare potete continuare ad usare la BEK3 senza problemi. Se l'errore persiste consultare il costruttore del quadro per avere assistenza in merito.	
ERRORE CAN-BUS	Errore nella comunicazione con CAN-BUS (!!!!)	



11.02 - Emergenza, Pre-allarmi e Blocchi		LED
EMERGENZA PANNELLO	Questo Allarme interviene se premete il pulsante [STOP] quando la BEK3 è in modo operativo AUTO oppure TEST NOTA (^)	Rosso
PRE-ALLARME 14	Questi ingressi programmabili (1....4) possono fornire allarme acustico (pre-allarme) oppure possono arrestare il motore. NOTA (^)	Giallo
BLOCCO ALLARME 14		Rosso
BLOCCO REMOTO	Indicazione di Blocco da remoto (un comando esterno blocca il funzionamento), NOTA (^)	Rosso

11.03 – Allarmi vari del motore		LED
GUASTO PICK UP	Allarme per guasto sensore di velocità (!!!!)	Rosso
SOVRA VELOCITA [X- - X]	Anomala velocità del motore NOTA (^)	
SOTTO VELOCITA [X- - X]		
ALLARME BATTERIA [X- - X]	Preallarme Tensione Batteria:11,8/15V per batteria da 12V e 23,6/30V per batteria da 24V. (la Batteria necessita di manutenzione)	Giallo
MANCATO AVVIAMENTO	Mancato avviamento motore NOTA (^)	Rosso
MANCATO ARRESTO	(!!!!)	
ROTTURA CINGHIA		

NOTA (^) (Rimuovere la causa dell' Allarme, cancellare l'allarme e fare ripartire il motore)

11.04 – Allarmi alternatore e allarmi Contattori		LED	
SOVRACCARICO [X- - X]	Eccessivo carico erogato	Rosso	
CORTO CIRCUITO [X- - X]	Allarme di corto circuito		
SOTTOTENSIONE [X- - X]	Allarme di minima tensione		
SOVRATENSIONE [X- - X]	Allarme di massima tensione		
SOTTOFREQUENZA [X- - X]	Allarme di sotto frequenza		
SOVRAFREQUENZA [X- - X]	Allarme di alta frequenza		
MASSIMA KVA VALORE [X- - X]	Arresto per eccessiva potenza apparente generata		
SEQUENZA FASI	Errore nella sequenza delle fasi		
MASSIMA CORRENTE VALORE [X- - X]	Sovra Corrente Allarme		
GUASTO ALTERNATORE	Guasto dell'alternatore		
GUASTO TERRA VALORE [X- - X]	Guasto di terra	Rosso	
RITORNO ENERGIA VALORE [X- - X]	Ritorno di energia		
SBILANCIAMENTO	Indica una anomala differenza di tensione tra le fasi		
GUASTO KM	Guasto del contattore di RETE (!!!!)		Giallo
GUASTO KG	Guasto del contattore del GENERATORE (!!!!)		
PREALLARME CORRENTE VALORE [X- - X]	Preallarme di corrente eccessiva. Ridurre il consumo allo scopo di evitare l'arresto per eccessiva corrente.		

11.05 – Allarmi Temperatura			LED
BLOCCO °C ACQUA [X- - X] PREALL °C ACQUA [X- - X]	Anormale temperatura del liquido di raffreddamento del motore. Può essere un pre-allarme oppure provocare arresto.	In caso di alta temperatura delle varie parti cancellare l'allarme ed aspettare il raffreddamento del motore. Rimuovere la causa dell'allarme e fare ripartire il motore. Se il problema persiste consultare il vostro fornitore	Giallo Rosso
BLOCCO °C OLIO [X- - X]	Anormale temperatura olio del motore. Può essere un pre-allarme oppure provocare arresto.		
PREALL °C OLIO [X- - X]			
PREALL °C AUX [X- - X]	Anormale temperatura ausiliaria (locale del generatore per esempio).		
BLOCCO °C AUX [X- - X]			
SENSORE °C AUX	Indica il guasto del sensore temperatura 		Giallo

11.06 – Allarmi livelli carburante			Led
BASSO LIV. CARB. [X- - X]	Pre-allarme di basso livello	Questi Allarmi intervengono in caso di problemi con il livello del carburante. Verificare lo stato del serbatoio ed integrare il livello in base alle istruzioni del costruttore. Se il problema persiste consultare il costruttore	Giallo
ALTO LIV. CARB. [X- - X]	Pre-allarme di alto livello		
RISERVA [X- - X]	Pre-allarme riserva carburante		
SERBATOIO VUOTO	La BEK3 ferma il motore se il livello scende sotto i limiti impostati oltre il tempo programmato.		 Rosso
ANOMALIA POMPA	Questo Pre-allarme si attiva se la POMPA permane attivata troppo a lungo.		Giallo
SENSORE LIVELLO	Guasto del sensore. 		

11.07 – Allarmi pressione Olio			Led
BLOCCO OLIO BAR [X- - X]	Blocco bassa press. olio	In caso di problemi con il lubrificante verificarne il livello. Se il problema persiste consultare il costruttore	Rosso
PREALL. OLIO BAR [X- - X]	Preallarme bassa press. olio		Giallo

11.08 – Allarmi di Manutenzione e Noleggio			LED
MANUTENZIONE 1..2..3	Questi allarmi indicano che dovete procedere alla manutenzione programmata del motore (consultare il manuale del motore). La MANUTENZIONE 3 causa l'arresto del motore.		Giallo Rosso
ALLARME NOLEGGIO	Sono rimaste 48 ore di funzionamento prima dello scadere del noleggio		Giallo
NOLEGGIO SCADUTO	Il motore viene fermato per esaurimento periodo del noleggio		Rosso
TEMPO SCADUTO	E' scaduto il tempo massimo di funzionamento in AUTO o TEST. Eseguire i controlli generali al motore, cancellare l'allarme e ripartire. Chiedere al vostro fornitore dettagli in merito alla impostazione.		Rosso

Sezione 12.0 Note del costruttore del quadro o generatore

Data	Numero di serie K3	Modello Generatore	Password Utente

note aggiuntive: