

# Libretto di istruzione 3250 Strumentazione it-IT 2 490 162



Edizione 3.0

Introduzione
Funzioni 3
Allarmi e arresto del motore
Cruscotto
Pagine e struttura del display6
Valori rilevati dalla centralina del motore 7
Allarmi della centralina del motore
Modifica delle impostazioni
Immettere la password
Selezione della lingua e dell'utente 11
Regolazione del contrasto del display 11
Elenco degli allarmi del modulo coordinatore 12
Componenti della centralina elettrica 13

## Introduzione

Questo Manuale di istruzioni descrive il funzionamento del quadro strumenti 3250 montato sui gruppi elettrogeni Scania.

Le informazioni contenute in questo Manuale di istruzioni sono corrette al momento della stampa. Scania si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

### Nota

Utilizzare sempre ricambi Scania per gli interventi di riparazione.

## Funzioni

Il quadro strumenti 3250 è uno strumento basato su microcontroller utilizzato per avviare e arrestare il gruppo elettrogeno manualmente o automaticamente tramite un segnale esterno.

Il quadro strumenti esegue la regolazione e il monitoraggio dei parametri in modo da garantire un funzionamento corretto del gruppo elettrogeno. Il display del quadro strumenti visualizza lo stato operativo e gli eventuali messaggi.

Il quadro strumenti 3250 dispone delle seguenti funzioni:

- Avviamento e arresto manuale e automatico del gruppo elettrogeno.
- Arresto del motore e allarmi.
- Rilevamento dei dati del motore: Temperatura motore, pressione olio, livello carburante, tempo di funzionamento e promemoria manutenzione.

- Rilevamento dei dati del generatore: alimentazione, misurazione tensione e corrente effettive (RMS).
- Rappresentazione grafica della temperatura del motore, della pressione dell'olio e del livello di carburante.
- Comunicazione CAN con la centralina motore per scopi diagnostici.
- Registro cronologia con gli ultimi 119 allarmi.

## Allarmi e arresto del motore

Il quadro strumenti 3250 dispone di funzioni di allarme per:

- Sovratensione e sottotensione.
- Sottofrequenza e sovrafrequenza.
- Corrente in eccesso.
- Avviamento o arresto del motore non riuscito.
- Sottotensione e sovratensione della batteria.
- Carico sbilanciato tra le fasi o errore di fase.
- Temperatura del motore alta.
- Arresto di emergenza.
- Bassa pressione olio.
- Promemoria manutenzione.
- Ingresso binario configurabile per allarme e arresto del motore.
- Errore nel pressostato olio.
- Errore nel sensore temperatura liquido di raffreddamento.
- Allarmi e messaggi diagnostici dalla centralina del motore.

# Cruscotto

La figura seguente mostra il quadro strumenti con gli interruttori, le spie e il display.



### Interruttori del gruppo elettrogeno

Ubica-	Interruttore	Funzione
zione		
1	Start	Avviare il motore. Questo interruttore viene attivato solo in modalità manuale. ( <i>MAN</i> )
2	Stop 0 80000000000000000000000000000000000	Spegnere il motore Questo interruttore viene attivato solo in modalità manuale. ( <i>MAN</i> ) Quando si preme l'interruttore, viene avviata la sequenza di arresto del gruppo elettrogeno. Premendo l'interruttore più volte o tenendolo premuto per più di due secondi, si annulla la fase corrente della sequenza di arresto (ad esempio, raffreddamento) e si avvia la fase successiva.
3	Fault reset	Consente di confermare l'allarme e di interrompere la segnalazione. Gli allarmi confermati spariscono immediatamente e gli allarmi attivi vengono contrassegnati come confermati. I messaggi di allarme vengono eliminati dopo aver risolto il pro- blema che li ha generati.
4	Horn reset	Consente di disattivare il segnale di allarme senza confermare l'allarme.
5	Mode O C O	Consente di modificare la modalità operativa tra <i>OFF</i> , <i>MAN</i> , <i>AUT</i> , <i>TEST</i> . Questo interruttore viene attivato quando è visualizzata la schermata principale con la modalità operativa selezionata. L'interruttore è disattivato se la modalità operativa è stata selezionata dall'esterno.

### Interruttori del gruppo elettrogeno

Mode
O∲O

Consente di modificare la modalità operativa tra *OFF*, *MAN*, *AUT*, *TEST*. Questo interruttore viene attivato quando è visualizzata la schermata principale con la modalità operativa selezionata. L'interruttore è disattivato se la modalità operativa è stata selezionata dall'esterno.

### Spie

Ubica- zione	Funzione
7	Spia rossa che lampeggia quando viene generato un allarme. Premendo l'interruttore 3 ( <i>Fault reset</i> ), la spia rimane accesa fissa finché l'allarme è attivo o si spegne quando non c'è nessun allarme attivo.
8	Una spia verde rimane accesa quando il generatore eroga tensione entro i limiti consentiti. I limiti relativi alla frequenza e alla tensione del generatore dipendono dai parametri impostati nel gruppo <i>Gener Protect</i> , nella pagina <i>Setpoints</i> .

### Interruttori di visualizzazione e controllo

Ubica- zione	Interruttore	Funzione
9	Page	Consente di passare alla pagina successiva.
10	Enter	Consente di completare la modifica di un'impostazione o di spostarsi verso destra all'interno del registro cronologia.
11	330090	Pagina successiva o valore inferiore di un impostazione in modalità modifica.
12	330089	Pagina precedente o valore superiore di un impostazione in modalità modifica.
13		Display grafico bianco/nero.

# Pagine e struttura del display

Le informazioni visualizzate sono strutturate in tre pagine con schermate subordinate. È possibile cambiare pagina premendo l'interruttore Page.

- 1. La pagina *Measurement* è composta da schermate che mostrano valori misurati ad esempio tensione, corrente, pressione dell'olio – e valori calcolati, ad esempio potenza del generatore e dati statistici. Questa pagina contiene inoltre l'elenco degli allarmi della schermata precedente.
- 2. La pagina *Setpoints* contiene schermate con impostazioni ripartite in gruppi e un gruppo distinto per l'immissione della password.
- 3. La pagina *History log* mostra il registro cronologia, con l'ultimo evento visualizzato per primo.

#### Nota

Le pagine Setpoints e History log sono disponibili solo quando si accede come Engineer (non come User). Vedere la sezione Selezione della lingua e dell'utente.



# Valori rilevati dalla centralina del motore

Il quadro strumenti può rilevare e generare allarmi per i seguenti valori ricevuti dalla centralina del motore:

- Regime motore.
- Pressione olio.
- Temperatura liquido di raffreddamento motore.
- Tempo di funzionamento totale fino al successivo intervento di manutenzione.
- Livello carburante (solo se il gruppo elettrogeno è dotato dell'opzione di monitoraggio del livello del carburante).
- Pressione di sovralimentazione.
- Temperatura aria aspirata.
- Temperatura dell'olio motore.

### Nota

Solo gli allarmi vengono scritti nel registro cronologia. Altri valori che sono stati rilevati dalla centralina motore non vengono registrati.

## Allarmi della centralina del motore



- 1. Allarme inattivo non confermato
- 2. Allarme attivo non confermato
- 3. Allarme attivo confermato

Come navigare tra gli allarmi della centralina del motore:





## Modifica delle impostazioni

### Nota

Le impostazioni con un asterisco sono protette da password. Per modificarli, immettere prima la password seguendo le istruzioni riportate nella sezione seguente.



## Immettere la password

### Nota

Se non si è in possesso di password: Accedere alla schermata di informazioni con il numero di serie (*Serial*) e il numero di decodifica della password (*Pwd. dec.*) seguendo le istruzioni riportate nella sezione seguente. Quindi, inviare i numeri al distributore Scania.



## Selezione della lingua e dell'utente

## Regolazione del contrasto del display



# Elenco degli allarmi del modulo coordinatore

Se è stata installata la scheda di espansione esterna (vedere la posizione 10 in <u>Componenti della centralina</u> <u>elettrica</u>), è possibile utilizzare l'allarme per controllare un'uscita esterna, ad esempio l'attivazione di una luce o l'emissione di un segnale acustico.

Allarme	Precauzione di sicurezza	Descrizione
AI1 Wrn	Allarme	Protezione supplementare in caso di bassa pressione dell'olio. Attivato a 2,4 bar.
AI1 Sd	Arresto motore	Protezione supplementare in caso di bassa pressione dell'olio. Attivato a 2,0 bar.
AI2 Wrn	Allarme	Protezione supplementare in caso di alta temperatura del liquido di raffreddamento.
AI2 Sd	Arresto motore	Protezione supplementare in caso di alta temperatura del liquido di raffreddamento.
AI3 Wrn	Allarme	Segnalazione basso livello del carburante, se è stata selezionata l'opzione monitor livello carburante.
AI3 Sd	Arresto motore	Segnalazione basso livello del carburante, se è stata selezionata l'opzione monitor livello carburante.
Binary input	Configurabile	Arresto motore o allarme configurabile per gli ingressi di IL-NT, integrati nel cruscotto. L'ingresso binario 1 viene utilizzato per l'arresto di emergenza, l'ingresso binario 2 per l'avviamento a distanza.
IL-NT-BIO8	Configurabile	Arresto motore o allarme configurabile per gli ingressi di IL-NT-BIO8, se è stata selezionata l'opzione scheda di espansione.
Wrn Batt Volt	Allarme	La tensione batteria è al di sotto dei valori limite im- postati per <i>Batt Undervolt/Batt OverVolt</i> .
ChargeAlt Fail	Allarme	Errore durante il tentativo di caricamento della batte- ria da parte dell'alternatore.
Sd BatteryFlat	Arresto motore	Se il cruscotto si spegne durante la sequenza di avvia- mento del motore a causa di un calo della tensione, non eseguirà altri tentativi di avviamento. Verrà atti- vato invece l'arresto del motore.
Sd Start Fail	Arresto motore	Errore di avviamento. Tutti i tentativi di avviamento sono stati effettuati senza successo.
Wrn Stop Fail	Allarme	Errore di arresto. Si verifica un errore di arresto se il pulsante di arresto viene premuto quando è ancora in corso la lettura dei valori di tensione, regime motore e pressione olio da parte del cruscotto.
Sd Gen Lx $>$ V (dove x = 1, 2, 3)	Arresto motore	La tensione dell'alternatore è al di fuori dei valori limi- te $Gen > VSd$ .

## Componenti della centralina elettrica

La figura seguente mostra l'ubicazione dei componenti all'interno della centralina elettrica. Sono illustrate tutte le opzioni. Inoltre la centralina elettrica ordinata può avere in dotazione altre attrezzature.





56	
01	
34	

Designazione	Descrizione
MCB1	Disgiuntore miniaturizzato per la centralina elettrica, 20 A.
MCB2	Disgiuntore miniaturizzato per il quadro strumenti, 10 A.
MCB5	Disgiuntore miniaturizzato per il riscaldatore motore, 6 A.
MCB6	Disgiuntore miniaturizzato per il caricabatterie, 6 A.
FCR	Relè per la valvola carburante
ECR	Non utilizzato
HCR	Relè per il riscaldatore motore, elemento riscaldante per il quadro strumenti
	e riscaldatore generatore
Scheda di espansione	Per la connessione remota tramite GSM/GPRS
Scheda di espansione	Per la connessione remota tramite rete
Scheda di espansione	8 ingressi e uscite supplementari
Interruttore	Per la commutazione tra 50/60 Hz
OH2/FLZ510	Elemento riscaldante per il quadro strumenti/termostato
Caricabatterie	Per una rete elettrica da 220/240 V
Hobut	Interruttore differenziale
	Designazione MCB1 MCB2 MCB5 MCB5 MCB6 FCR ECR HCR Scheda di espansione Scheda di espansione Scheda di espansione Interruttore OH2/FLZ510 Caricabatterie Hobut