

Libretto di istruzione

Scania 2.0 Strumentazione it-IT 2 495 135

Edizione 2.0

Introduzione
Responsabilità
Lingue del display
Versioni software
Panoramica del sistema4
Display principale 5
Display ausiliario 5
Interruttore di rete
Dispositivo di sicurezza5
Gateway
Quadro comandi
Display principale
Password
Navigazione
Layout del display principale
Avviamento del motore
Arresto del motore 11
Disinserimento della tensione 11
Spegnimento del display 12
Allarme
Menu
Display ausiliario
Icone della barra di stato
Menu
Elenco allarmi
Tipi di carattere e colori di sfondo
Filtraggio degli allarmi
Disattivazione del cicalino durante un allarme.
27
Conferma di 1 allarme
Conferma di tutti gli allarmi
Dispositivo di sicurezza
Pulsanti
LED
Arresto motore dovuto al fuorigiri motore 30
Arresto motore dovuto al segnale del sensore31
Relè
Shutdown Coil

Introduzione

Questo Manuale di istruzioni descrive il funzionamento della strumentazione Scania.

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

Nota

Utilizzare sempre componenti di ricambio Scania durante le operazioni di manutenzione e riparazione.

Si presuppone che l'utente di questo Manuale di istruzioni sia in possesso delle nozioni di base relative ai sistemi elettrici marini e sia in grado di eseguire interventi sui sistemi elettrici.



REQUISITO

Gli interventi sui circuiti a bassa tensione devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato ed esperto.

Gli interventi sui circuiti ad alta tensione devono essere effettuati esclusivamente da un elettricista autorizzato.

Responsabilità

L'installatore ha la responsabilità di assicurare che l'installazione del sistema elettrico venga eseguita in modo professionale. L'installatore è responsabile inoltre del funzionamento corretto del sistema e della conformità di tutti i componenti utilizzati alle norme e ai requisiti di legge.

Lingue del display

In questo Manuale di istruzioni le interfacce del display vengono visualizzate in lingua inglese. Tuttavia è possibile impostare altre lingue.

Versioni software

L'interfaccia del display principale varia a seconda della versione di software installata.

È possibile controllare la versione di software da Menu > Help > Version Information.

Ready		Ø
Version Infor	mation - DCU 210	
Engine #1		
Hardware Version: Software Version: Kernel Version: SDU Software Version: IP Address: MAC Address: Cfg: DnVTypeApprovalConfig	4 2.12B10 - Build: 13107 120223 1.43 192.168.0.101 00:14:2D:21:BC:8A	369 061

Panoramica del sistema

La figura mostra come può essere strutturato un sistema di comando predisposto per la classificazione.



- 1. Quadro comandi.
- 2. Display ausiliario.
- 3. Interruttore di rete.
- 4. Display principale.
- 5. Dispositivo di sicurezza.
- 6. Scatola di giunzione.
- 7. Gateway.

Display principale

Il display principale è il componente di base del sistema di comando. I valori inviati dai sensori motore vengono visualizzati sul display. Anche i comandi e le altre funzioni utente vengono eseguiti sul display principale.

Se il display principale deve essere configurato, contattare un'officina Scania autorizzata.

Display ausiliario

Il display ausiliario, che è opzionale, visualizza gli stessi elementi del display principale tramite la stessa interfaccia utente.

Il display ausiliario non deve essere configurato in quanto richiama la configurazione dal display principale. Pertanto, è facile integrare il sistema di comando con un display ausiliario in un secondo momento.

Interruttore di rete

L'interruttore di rete è necessario solo se più di 1 display ausiliario viene collegato al sistema di comando. I display possono quindi essere collegati tra loro direttamente tramite un cavo di rete.

Scania raccomanda di utilizzare un interruttore di rete per semplificare l'estensione del sistema di comando e il collegamento a un PC.

Dispositivo di sicurezza

I sistemi di comando classificati richiedono un dispositivo di sicurezza. Il dispositivo di sicurezza include le stesse funzioni di monitoraggio e arresto del display principale.

Gateway

Il gateway legge i messaggi specifici sulla posizione e sulla velocità tramite NMEA 2000, in modo che il sistema di comando possa calcolare il consumo di carburante per miglio nautico.

Quadro comandi

Il motore può essere avviato e arrestato dal quadro comandi. È possibile inoltre attivare l'impostazione del regime motore 1 e 2 dal quadro comandi.

Blocchetto di avviamento

Il blocchetto di avviamento del quadro comandi (4) viene utilizzato per avviare e arrestare il motore. Il blocchetto di avviamento presenta le seguenti posizioni:

- Posizione 0: il sistema elettrico del motore è spento e il motore è arrestato.
- Posizione 1: il sistema elettrico del motore è attivato.
- Posizione 2: il motorino di avviamento è attivato.



Quadro comandi

- 1. Comando per l'attivazione dell'impostazione regime motore 1.
- 2. Comando per l'attivazione dell'impostazione regime motore 2.
- 3. Comando per la disattivazione dell'impostazione regime motore 1 o 2.
- 4. Blocchetto di avviamento.
- 5. Non utilizzato.
- 6. Non utilizzato.

Display principale

Il funzionamento del display principale dipende dalla configurazione. La configurazione del display principale non è descritta in questo Manuale di istruzioni.

Password

Se il sistema di comando non è dotato di un quadro comandi, al posto della chiave di avviamento viene utilizzata una password a 4 cifre. La password è fornita dall'installatore.

Navigazione

Il display principale è uno schermo a sfioramento che consente di impartire i vari comandi premendo direttamente sul display. Il display principale dispone di 5 modalità di visualizzazione diverse:

- Pagine strumentazione
- Select Page
- Shortcut Menu
- Alarm List
- Menu

Le diverse aree di sfioramento del display svolgono funzioni diverse. Ad esempio, toccando il lato sinistro del display in una pagina strumentazione, si accede alla pagina strumentazione precedente.

Come navigare:

Per accedere a	Pressione
Select Page	al centro del display
pagina strumentazione precedente	a sinistra del display
pagina strumentazione successiva	a destra del display
Shortcut Menu	nell'angolo superiore si- nistro
Alarm List	nell'angolo superiore de- stro
Menu	a lungo (1 s) al centro del display

Pagine strumentazione

Vi sono 4 pagine strumentazione preimpostate. Se viene configurata un'ulteriore pagina strumentazione, possono esservi in totale 5 pagine strumentazione.



Le 4 pagine strumentazione preimpostate.

Per scorrere tra le pagine strumentazione, premere sul lato destro o sinistro del display.

Regolazione della luminosità del display

Se il display è dotato della versione software 2.12, è possibile aumentare e ridurre la luminosità del display premendo BL- e BL+ sulle pagine strumentazione.

Se invece il display è dotato della versione software 2.11, la luminosità del display può essere regolata premendo il pulsante *Screen Backlight* in *Menu*. Vedere <u>Screen Backlight</u>.



Per aumentare e ridurre la luminosità del display.

Select Page

In *Select Page* vengono visualizzate le miniature delle pagine strumentazione e del menu *Shortcuts*.

Per accedere a *Select Page*, premere al centro del display.

Quindi premere per selezionare una delle pagine strumentazione o del menu *Shortcuts* tra le miniature.



Select Page, esempio con 4 pagine strumentazione.

Shortcut Menu

La finestra *Shortcut Menu* contiene i pulsanti *Start Engine, Stop Engine, Alarm List* e *Menu.* Se display è dotato della versione software 2.12, sono presenti anche i pulsanti *Ignition Off* e *Black Panel Mode.*

Vi sono 2 modi per accedere a Shortcut Menu:

- Premere l'angolo superiore sinistro del display.
- Premere il pulsante *Shortcuts* nella finestra *Select Page*.

Quindi selezionare una delle funzioni o tornare indietro alla *Select Page* premendo il pulsante indietro.

Alarm List

Vi sono 2 modi per accedere a Alarm List:

- Premere l'angolo superiore destro del display.
- Premere il pulsante *Alarm List* nella finestra *Shortcut Menu*.

La descrizione di *Alarm List* è riportata nella sezione <u>Elenco allarmi</u>.





Menu

Vi sono 2 modi per accedere a Menu:

- Premere al centro del display per 1 secondo in una delle pagine strumentazione.
- Premere il pulsante *Menu* nella finestra *Shortcut Menu*.

Quando si apre il menu principale, la funzione utilizzata più di recente è preselezionata. Per ulteriori informazioni sulle funzioni, vedere la sezione <u>Menu</u>.



Menu, versione software 2.12.

Layout del display principale

Barra di stato

La barra di stato è visualizzata nella parte superiore del display. Lo stato del motore è visualizzato a sinistra della barra di stato, mentre lo stato del display è visualizzato a destra.

Icone relative allo stato del display nella barra di stato

Lo stato del display può essere visualizzato a destra della barra di stato mediante le icone seguenti:



Barra di stato su una pagina strumentazione.

Icona	Significato	Spiegazione
37 940	Modalità <i>Remote</i>	Il motore può essere avviato e arrestato sia dal display principale che dal display ausiliario.
37 941	Modalità <i>Local</i>	Il motore può essere avviato e arrestato solo dal display principale.
347 942	Annullamento dell'arresto motore	Se questa funzione è attivata, l'allarme viene emesso solo in caso di eventi che normalmente provocano l'arresto del motore. Fa ecce- zione il fuorigiri del motore, che è sempre attivato.
347 943	Tutto OK	L'elenco allarmi non contiene allarmi.

Nota

Possono essere visualizzate simultaneamente diverse icone.

Avviamento del motore

Tenere premuto il pulsante *Start Engine* nella finestra *Shortcut Menu* fino a quando il motore non si avvia. Dopo l'avviamento del motore, lo stato nell'angolo superiore sinistro della barra di stato cambia da *Ready* a *Running*.

Arresto del motore

Tenere premuto il pulsante *Stop Engine* nella finestra *Shortcut Menu* fino a quando il motore non si arresta. Dopo l'arresto del motore, lo stato nell'angolo superiore sinistro della barra di stato cambia da *Running* a *Ready*.

Disinserimento della tensione

Premere il pulsante *Ignition Off* nella finestra *Shortcut Menu* oppure attendere fino a quando il timer preimpostato ha terminato il conto alla rovescia.

Nota

Se il sistema comprende più display, uno qualsiasi di questi può mantenere in funzione il sistema.

Nota

Il pulsante è disponibile solo se il display è dotato della versione software 2.12.



Spegnimento del display

La funzione *Black Panel Mode* nella finestra *Shortcut Menu* consente di spegnere il display per migliorare la visibilità al buio.

Premere il pulsante per spegnere completamente il display. Se si tocca il display quando la funzione è attivata, il display si accende alla luminosità minima e poi si spegne automaticamente allo scadere di un intervallo di tempo predefinito. L'impostazione predefinita è 5 secondi.

In caso di guasti gravi, il display si accende anche se è attivata la modalità *Black Panel Mode*. Se il guasto è meno grave, si attiva solo il cicalino.

La funzione viene disattivata premendo nuovamente il pulsante.

Allarme

Ogni volta che un nuovo allarme viene aggiunto all'elenco allarmi, si verifica quanto segue:

- Il cicalino suona.
- La barra di stato lampeggia in giallo o rosso.

I colori della barra di stato hanno significati diversi:

- Giallo indica un'avvertenza.
- Rosso indica un allarme o un arresto del motore.

Nota

Se generati simultaneamente, un allarme rosso ha sempre la precedenza su un'avvertenza gialla.

Per ulteriori informazioni sugli allarmi, vedere la sezione <u>Elenco allarmi</u>.



Menu

Il menu principale è composto da 1 pagina, se il display dispone della versione software 2.12, e da 2 pagine se la versione software è la 2.11 o precedente. I pulsanti disponibili in *Menu* sono descritti nelle pagine seguenti.

Nota

Il pulsante *Screen Backlight* è disponibile solo se il display è dotato di versione software 2.11 o precedente.



Menu, versione software 2.12.



Menu, pagina 1, versione software 2.11 o precedente.



Menu, pagina 2, versione software 2.11 o precedente.

Impostazioni





Settings, pagina 2.

Settings, pagina 1.

Il pulsante *Settings* è il primo pulsante del *Menu*. Qui è possibile eseguire tutte le impostazioni del display. *Settings* consiste di 3 pagine.

Le impostazioni disponibili in *Settings* sono descritte nelle pagine seguenti.

Nota

La posizione dei pulsanti sulle schermate varia a seconda che il display sia dotato della versione software 2.11 o precedente oppure della versione 2.12. *Shutdown Override* è disponibile solo se la versione software del display è la 2.12.



Impostazioni, pagina 3

Mode

Qui si seleziona la modalità di funzionamento del display. Si può scegliere tra 2 modalità:

Moda- lità	Icona	Spiegazione
Remote	347 940	Il motore può essere av- viato e arrestato sia dal display principale che dal display ausiliario.
Local	347 941	Il motore può essere av- viato e arrestato solo dal display principale.

Start Disabled

Selezionare *Active* per disattivare l'avviamento del motore.

Shutdown Override

Selezionare *Active* per attivare il comando a priorità arresto motore.

Nota

Il pulsante è disponibile solo se il display è dotato della versione software 2.12.

Prelube Override

Non utilizzato.

Button Beep

Selezionare *Enabled* se si desidera che venga emesso un suono ogni volta che si preme il display. Selezionare *Disabled* se non deve essere emesso alcun suono quando si preme il display.



Language

Selezionare la lingua.

Le lingue che possono essere selezionate dipendono dalla configurazione del display.

Units

Selezionare l'unità di misura: Metric o U.S.

Calibrate Touch Screen

Tarare il display principale se necessario.

Wallpaper

Qui è possibile scegliere tra diversi sfondi per gli strumenti, i menu e le finestre di dialogo.

Engine Overspeed Test

Selezionare *Active* per attivare la prova fuorigiri motore. Quando la prova fuorigiri è attivata, l'impostazione del fuorigiri viene temporaneamente ridotta al regime motore nominale. Avviare il motore per eseguire la prova.

La prova fuorigiri motore viene disattivata automaticamente dopo un periodo di inattività predefinito o quando viene effettivamente rilevato il fuorigiri motore durante la prova.

Connect a PC

Questa funzione viene utilizzata durante la configurazione del display principale e l'aggiornamento del software. Se è necessario eseguire queste operazioni, contattare un'officina Scania autorizzata

Administration

Nella sezione Amministrazione è possibile eseguire la configurazione del display principale, che può essere effettuata soltanto presso un'officina Scania autorizzata. La funzione è pertanto protetta da password.



Ready			Ø
	Settings		123
Connect a PC	Administration [Locked]		
		₽	
			365 631

Screen Backlight

Il pulsante Screen Backlight è nel Menu.

Nota

Il pulsante è disponibile solo se la versione software del display è 2.11 o precedente.

Quando si preme *Screen Backlight*, si apre la finestra *Backlight*. Questa consente di aumentare e ridurre la luminosità del display principale.



Torque Limit

Il pulsante *Torque Limit* è nel *Menu*. Premere il pulsante per aprire la finestra *Torque Limit Selection*.

La limitazione della coppia è una funzione che permette di selezionare la curva di potenza che il motore deve seguire. Le curve di potenza sono configurate nell'SDP3.

Regolazione	Descrizione
Curve 0	Coppia massima del motore.
Curve 1	Coppia motore massima, un'al- tra coppia motore inferiore ri- chiesta.
Curve 2	Coppia motore definita dal cliente.
Curve 3	Coppia motore definita dal cliente.
Input Controlled	Attivazione della curva 1-3 tra- mite gli input sul display prin- cipale, se è stata configurata.
	Il pulsante è disponibile solo se il display è dotato della versio- ne software 2.12.

Nota

Le coppie motore definite dal cliente sono sempre inferiori alla coppia motore massima.



Fixed Speed

Il pulsante *Fixed Speed* è nel *Menu*. Premere il pulsante per aprire la finestra *Mode*.

Qui si attiva e disattiva l'impostazione del regime motore. Si può scegliere tra le seguenti opzioni:

Regolazione	Descrizione
Fixed Speed Mode 1	Attiva l'impostazione regime motore 1.
Fixed Speed Mode 2	Attiva l'impostazione regime motore 2.
Fixed Speed Off	Disattiva l'impostazione del regi- me motore.

Per poter attivare l'impostazione del regime motore 1 o 2, il motore deve essere in funzione, il display deve essere attivo e l'acceleratore deve trovarsi allo 0%.



Adjust Fixed Speed

Il pulsante *Adjust Fixed Speed* è nel *Menu*. Premere il pulsante per aprire la finestra *Fixed Speed Adjustment*. Qui è possibile regolare l'impostazione regime motore 1 e 2.

L'impostazione del regime motore può essere regolata solo se è stata precedentemente attivata. L'operazione può essere eseguita in 2 modi diversi:

- Tramite *Menu* > *Fixed Speed* nel display principale; vedere la sezione precedente.
- Tramite il comando di impostazione del regime motore nel quadro comandi; vedere la sezione <u>Quadro comandi</u>.



Le 2 impostazioni regime motore seguenti sono disponibili in *Adjust Fixed Speed*:

- *Fixed Speed Mode 1* corrisponde a un regime motore compreso tra il regime minimo alto e il regime minimo basso. Il minimo alto e il minimo basso variano a seconda del tipo di motore.
- *Fixed Speed Mode 2* corrisponde a un regime motore compreso tra 450 e 2.000 giri/min.

Procedere come segue per regolare l'impostazione del regime motore 1 o 2:

- 1. Selezionare l'impostazione del regime motore da regolare.
- 2. Premere il pulsante di attivazione, ovvero il pulsante freccia sotto il pulsante meno, per 3-6 secondi per accedere alla modalità di regolazione.
- 3. Selezionare il regime motore desiderato utilizzando i pulsanti + e -.
- 4. Salvare il regime motore desiderato tenendo premuto il pulsante di attivazione per 3-6 secondi. Non viene visualizzata alcuna conferma, ma l'impostazione è salvata.
- 5. Uscire dal menu premendo il pulsante indietro.

Quando si attiva una delle impostazioni del regime motore, il regime motore aumenta o diminuisce fino a raggiungere l'ultimo regime salvato.

È possibile impostare il limite di coppia per entrambe le impostazioni del regime motore tramite l'SDP3. Le impostazioni del regime motore sono isocrone.



Log & Counters

Il pulsante Log & Counters è nel Menu.

Qui viene visualizzato un registro delle ore di funzionamento del motore e tutte le avvertenze e gli allarmi. Quando si preme *Log & Counters*, vengono visualizzati i seguenti pulsanti:

Counters

Questo sottomenu contiene i contatori per

- ore di funzionamento e consumo di carburante totali del motore (*Total*).
- ore di funzionamento e consumo di carburante dall'avviamento (*Since Start*).
- ore di funzionamento e consumo di carburante dall'azzeramento (*Since Reset*).

I valori per l'opzione *Since Start* vengono azzerati automaticamente ogni volta che il motore viene avviato.

I valori per *Since Reset* vengono azzerati premendo *Reset* nell'angolo inferiore sinistro della finestra *Counters*.

Event Log

Tutti gli eventi (avvertenze e allarmi) vengono salvati nel display principale e possono essere visualizzati in questo menu.

Selezionare un evento per vedere quando si è verificato la prima volta, se è stato confermato (se possibile) e quando è scomparso.

Engine Service Interval

Non utilizzato.

Scania Fault Codes

Mostra i codici difetto Scania nel formato DTC. Ciò può semplificare le cose quando si contatta un'officina Scania.

Nota

Il pulsante è disponibile solo se il display è dotato della versione software 2.12.



Help

Il pulsante *Help* è nel *Menu*. In *Help* sono disponibili opzioni per la ricerca guasti e per la versione del software e l'indirizzo IP del display principale.



Troubleshooting

Qui sono disponibili opzioni per eseguire la ricerca guasti del display principale.

Premere prima *Troubleshooting DCU*. Quindi selezionare utilizzando i pulsanti all'interno dell'area su cui si desidera eseguire la ricerca guasti. Si noti che non vi sono 2 pagine di opzio-ni.



Version Information

Qui vengono visualizzate le informazioni sulla versione hardware, la versione del software e del sistema operativo del display principale. Quando si esegue il collegamento tramite CAN, viene visualizzata anche la versione software della centralina motore.

Qui viene visualizzato anche l'indirizzo IP del display, che è necessario se il display principale deve essere collegato a un PC.



Display ausiliario

Il display ausiliario funziona sostanzialmente allo stesso modo del display principale. Pertanto di seguito vengono descritti solo gli aspetti specifici per il display ausiliario.

Il display ausiliario richiama la configurazione dal display principale a cui è collegato. Se la configurazione del display principale è stata modificata, le impostazioni del display ausiliario verranno aggiornate automaticamente.

Il display ausiliario può solo monitorare e controllare un display principale.

Icone della barra di stato

Oltre alle icone visualizzate sul display principale (vedere la sezione <u>Layout del display principa-</u><u>le</u>), sulla barra di stato del display ausiliario viene visualizzata anche l'icona del display attivo. Vedere la figura.

Icona del display attivo nel display ausiliario

Menu

Per giungere al menu principale del display ausiliario, procedere come per il display principale:

- Premere al centro del display per 1 secondo in una delle pagine strumentazione oppure
- premere il pulsante *Menu* nella finestra *Shortcut Menu*.

Quando si apre il menu principale, la funzione utilizzata più di recente è preselezionata.

Nella sezione seguente vengono descritti solo i pulsanti *Settings* e *Active Station*, in quanto tutti gli altri pulsanti funzionano allo stesso modo del display principale.

Settings

Il pulsante *Settings* è il primo pulsante sulla pagina 1 del *Menu*. In questa sezione viene descritto solo il pulsante *Sound*, poiché tutti gli altri pulsanti di *Settings* hanno la stessa funzione dei pulsanti nel display principale.

Sound

Il display ausiliario è dotato di un'uscita da 3,5 mm per il collegamento di altoparlanti esterni. Il suono emesso dagli altoparlanti esterni è diverso dal suono emesso dal cicalino e suoni diversi sono associati a eventi diversi.

• Con il pulsante *Sound Configuration*, selezionare l'altoparlante esterno o il cicalino integrato.



Menu, pagina 1



Menu, pagina 2



Settings > Sound

Active Station

Il pulsante *Active Station* è il primo pulsante sulla pagina 2 del *Menu*.

Qui è possibile attivare o disattivare l'opzione del display ausiliario per indicare lo stato display attivo, cioè *Active Station*.

Il sistema può includere diversi display ausiliari che controllano lo stesso motore, tuttavia, può essere attivato un solo display ausiliario alla volta.



Come richiedere che il display ausiliario diventi il display attivo:

• Selezionare un motore e premere *Request*.

Viene inviata una richiesta al display ausiliario correntemente attivo.

Se l'icona del motore presenta una stella gialla nella barra di stato nella parte superiore della finestra, come illustrato in figura, ciò significa che il motore è attualmente controllato da questo display ausiliario.

Nota

Se il sistema include un solo display ausiliario, quest'ultimo potrebbe comunque non essere il display attivo.

Dopo aver attivato *Active Station* una volta, l'impostazione viene salvata, anche quando il display ausiliario viene riavviato.



Disattivazione dello stato Active Station

È inoltre possibile disattivare lo stato *Active Station* del display ausiliario. In tal caso altri display ausiliari con priorità inferiore possono gestire il motore. Procedere come descritto di seguito:

• Selezionare un motore e premere Release.



Elenco allarmi

L'elenco allarmi viene visualizzato e funziona allo stesso modo sia sul display principale che sul display ausiliario. Nell'elenco allarmi vengono visualizzati anche i messaggi di avvertenza e quelli relativi alla diagnostica.

Vi sono 2 modi per accedere all'elenco allarmi nel display principale e nel display ausiliario:

- Premere l'angolo superiore destro su una delle pagine strumentazione.
- Premere il pulsante *Alarm List* nella finestra *Shortcut Menu*.



Tipi di carattere e colori di sfondo

La visualizzazione delle avvertenze e degli allarmi nell'elenco allarmi si basa sui seguenti principi:

- Gli eventi non confermati vengono visualizzati in grassetto.
- Gli eventi confermati vengono visualizzati utilizzando il carattere normale.
- Gli allarmi e gli arresti motore vengono visualizzati con lo sfondo rosso. Durante l'arresto del motore, viene visualizzato anche un segnale di arresto.
- Le avvertenze sono visualizzate con lo sfondo giallo.
- I messaggi della diagnostica vengono visualizzati con lo sfondo bianco.
- Gli eventi non confermati e inattivi vengono visualizzati con lo sfondo grigio.

Esempio: La temperatura del liquido di raffreddamento ha superato il valore massimo consentito e poi ritorna al livello normale prima che l'operatore abbia avuto il tempo di confermare l'evento.

La tabella elenca alcuni esempi di come i vari eventi vengono visualizzati nell'elenco allarmi.

Ready	0
Alarm list	
All Alarms	
2: Throttle Position	
	00
	1 96
	34
Ack Alarms Panel Alarms Engine Diag.	

Elenco allarmi		
Tipo di allarme	Display	
Nuovo allarme attivo o arresto motore.	Grassetto con sfondo rosso.	
Allarme attivo confermato o arresto motore.	Sfondo rosso.	
Allarme inattivo non confermato.	Testo rosso con sfondo grigio.	
Nuova avvertenza attiva.	Grassetto con sfondo giallo.	
Avvertenza attiva confermata.	Sfondo giallo.	
Avvertenza inattiva non confermata.	Testo giallo con sfondo grigio.	
Nuovo messaggio diagnostico attivo.	Grassetto con sfondo bianco.	
Messaggio diagnostico confermato.	Sfondo bianco.	
Messaggio diagnostico inattivo non confermato.	Testo nero con sfondo grigio.	

Filtraggio degli allarmi

È possibile filtrare gli allarmi nell'elenco allarmi secondo 3 criteri diversi:

- Tutti gli allarmi
- Allarmi del display
- Diagnostica

Premere la sezione corrispondente nella parte inferiore del display per attivare i diversi filtri. Il filtro attivo viene visualizzato sulla riga 2 dell'elenco allarmi.

Disattivazione del cicalino durante un allarme

Il cicalino viene disattivato quando si apre l'elenco allarmi. Se il cicalino suona quando si apre l'elenco allarmi, è possibile spegnerlo premendo *Ack Alarms*.

Conferma di 1 allarme

Nell'elenco allarmi:

- Selezionare l'allarme da confermare. Se vi sono più informazioni da visualizzare, la riga si espande.
- Premere Ack Alarms.

Conferma di tutti gli allarmi

Nell'elenco allarmi:

• Tenere premuto il pulsante *Ack Alarms* per 1 secondo.

Nota

Gli allarmi attivi restano nell'elenco allarmi.

Ricezione degli allarmi dal dispositivo di sicurezza

Se l'allarme viene generato dal dispositivo di sicurezza, è necessario confermarlo sia nel dispositivo di sicurezza che sul display principale.



Dispositivo di sicurezza

Il dispositivo di sicurezza dispone di monitor e sensori separati. Un allarme generato dal dispositivo di sicurezza deve essere confermato anche sul display principale.



Dispositivo di sicurezza.

Pulsanti

Pulsante	Descrizione
Acknowledge	Tramite il pulsante <i>Acknowledge</i> è possibile confermare tutti i guasti e gli arresti del motore.
Overspeed Test	Come eseguire una prova fuorigiri: quando il motore è spento, tenere premuto il pul- sante <i>Overspeed Test</i> fino a quando il LED <i>Overspeed</i> inizia a lampeggiare rapidamen- te. Il dispositivo di sicurezza è ora in modalità di prova e il valore limite per il fuorigiri motore si riduce al 95% del limite di fuorigiri impostato. Quindi, avviare il motore.
	 La prova fuorigiri può essere disattivata in 3 modi diversi: La prova viene completata e terminata con un arresto del motore dovuto a un fuorigiri pari al 95% del limite di fuorigiri impostato.
	• Premere il pulsante Overspeed Test.
	Disattivazione automatica dopo 5 minuti.

LED

I LED indicano lo stato, l'arresto del motore o eventuali guasti. Quando un LED lampeggia, si è verificato un nuovo evento che non è stato confermato. Quando un LED è costantemente acceso, si è verificato un evento che è stato confermato ma che è ancora attivo.

LED di stato

LED	Descrizione
Power	Si accende quando il dispositivo di sicurezza è alimentato con una tensione superiore ai 21 V. Lampeggia se la tensione è inferiore a 21 V. Viene emesso un allarme se la tensione è inferiore a 21 V per più di 30 secondi. Se la tensione scende al di sotto di 18 V il dispositivo di sicurezza disattiva tutti i canali.
Crank Cutoff	Si accende quando il regime motore è superiore al valore limite impostato.
Running	Si accende quando il dispositivo di sicurezza riceve un segnale che il regime motore su- pera il valore limite impostato, normalmente 400 giri/min.
Tacho 1/Tacho 2	Si accende quando il regime motore supera i 5 giri/min.
Shutdown Override	Si accende quando il comando a priorità arresto motore è attivato.
Buzzer	Si accende quando il cicalino è attivato.
COM 1	Lampeggia quando il modulo di sicurezza comunica con il display principale.
СОМ 2	Lampeggia quando il modulo di sicurezza comunica tramite l'interfaccia Modbus RTU.
COM 3	Lampeggia quando il modulo di sicurezza comunica con l'interfaccia Ethernet.

LED per arresto motore e guasti

Shutdown

LED	Descrizione
Switch 1	Si accende in caso di arresto del motore dovuto alla pressione olio motore non consen- tita.
Switch 2	Si accende in caso di arresto del motore dovuto alla temperatura elevata del liquido di raffreddamento.
Switch 3	Si accende in caso di arresto del motore dovuto all'arresto di emergenza comandato a distanza.
Switch 4	Si accende in caso di arresto del motore dovuto alla pressione eccessivamente elevata del liquido di raffreddamento.
Switch 5–8	Si accende in caso di arresto del motore dovuto alle impostazioni configurate dal clien- te.
Shutdown	Si accende in tutti i casi di arresto del motore.
Overspeed	Si accende in caso di fuorigiri motore. Lampeggia rapidamente durante la prova fuori- giri motore.

Fault

LED	Descrizione
Switch 1–8	Si accende in caso di circuito interrotto del rispettivo sensore.
Shutdown Coil	Si accende in caso circuito interrotto per l'uscita Shutdown Coil.
Shutdown Override	Si accende in caso di circuito interrotto per l'entrata Shutdown Override.



Arresto motore dovuto al fuorigiri motore

Dispositivo di sicurezza.

Se una delle 2 entrate del regime motore riceve un segnale indicante che il regime motore è superiore al valore limite, il dispositivo di sicurezza spegne il motore.

Annullamento dell'arresto motore

Non è possibile annullare l'arresto del motore in caso di fuorigiri motore. Il motore viene sempre arrestato in caso di fuorigiri.

Indicazione

Il LED rosso Overspeed si accende. Il LED rosso Shutdown si accende.

Conferma

Quando si verifica l'arresto del motore: confermare l'arresto del motore con il pulsante *Acknowledge* sul dispositivo di sicurezza.

Arresto motore dovuto al segnale del sensore

Se uno dei sensori indica l'arresto motore, il dispositivo di sicurezza attiva l'arresto motore.

Annullamento dell'arresto motore

Tutti i canali dei sensori possono essere configurati in modo da ignorare il segnale di annullamento dell'arresto motore.

Indicazione

Il LED rosso *Switch* del sensore corrispondente si accende. Il LED rosso *Shutdown* si accende.

Conferma

Quando si verifica l'arresto del motore: confermare l'arresto del motore con il pulsante *Acknowledge* sul dispositivo di sicurezza.

Shutdown Coil

Il segnale di uscita *Shutdown Coil* viene attivato durante tutti gli arresti motore. Il segnale di uscita viene disattivato 8 secondi dopo l'arresto del motore.

Rilevamento di un circuito interrotto

Se è presente un circuito interrotto nei cavi elettrici collegati al blocco collegamenti 4 e 5, il LED rosso *Shutdown Coil* si accende. L'impedenza deve essere compresa tra 300 e 700 ohm.

Alimentazione

Shutdown Coil viene alimentata separatamente tramite il blocco collegamenti 6 e 7.

Relè

Relè	Descrizione
Shutdown	Attivato durante tutti gli arresti motore. È attivo fino a quando il motore non si è arre- stato e l'operatore ha confermato l'evento.
Crank Cutoff	Attivato al regime motore impostato, di solito 400 giri/min. Viene disattivato quando il dispositivo di sicurezza ha ricevuto il segnale di arresto motore.
Buzzer	Attivato per tutti gli arresti motore e i guasti nuovi. Viene disattivato quando l'operatore ha confermato l'evento.
Fault	Indicatore guasti, cioè viene attivato per tutti i nuovi guasti. Viene disattivato quando il guasto è stato confermato ed è scomparso.
Running	Attivato al regime motore impostato, di solito 400 giri/min. Viene disattivato quando il dispositivo di sicurezza ha ricevuto il segnale di arresto motore.