



www.solediesel.com

Kontrollpanel till generatorn

Bruksanvisning

SCO 5

SCO 11

U_CTSC0520_SV
Revision 0

1. Tekniska data

Energiförsörjning		SCO 5	SCO 11
Spänningsförsörjning		8 V till 36 V DC	8 V till 36 V DC
Förbrukning		60 mA till 12V DC 35 mA till 24V DC	2,5 W
Driftsförhållanden			
Temperatur		Från -20°C till +70°C	Från -20°C till +70°C
Förvaringstemperatur		Från -30°C till +70°C	Från -30°C till +80°C
Främre skyddspanel		IP65	IP65
Fysiska mått			
Mått (bredd x höjd x djup)		118 x 108 x 43 mm	195 x 135 x 47 mm
Vikt		146 gram	450 gram
Kommunikation			
CAN		CAN-buss, 250 Kbps, max.	CAN-buss, 250 Kbps, max.
USB		Utan isolering	Utan isolering
Spänningsmätning			
Ingångar		3 F - N spänning	3 F - N spänning
Mätintervall		0 - 277 VAC (F-N) 0 - 480 VAC (F-F)	10 - 277 VAC (F-N) 10 - 480 VAC (F-F)
Strömmätning			
Ingångar		3-fasström	3-fasström
Intervall		5 A	5 A
Maximalt tillåten ström		10 A	10 A
Binära ingångar			
Nummer		Upp till 6	Upp till 6
Typ		Negativ terminal (-)	Negativ terminal (-)
Binära utgångar			
Nummer		6	6
Typ		Positiv terminal (+)	Positiv terminal (+)
Analoga ingångar			
Antal ingångar		3	3
Typ		Resistiv	Resistiv

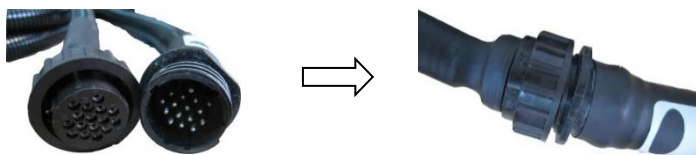
2. Installation

2.1. Montera SCO 5-panelen

Panelen ska monteras på luckan till kopplingspanelen. Den ska skäras ut i en storlek på 96 mm x 96 mm. Använd de skruvar som medföljer panelen för att fästa den på luckan enligt beskrivning på följande bilder:



Därefter måste CPC-hankontakten anslutas (motorns installationskabel) till CPC-honkontakten (SCO 5).



2.2. Montera SCO 11-panelen

Panelen ska monteras på luckan till kopplingspanelen.

Storlek som ska skäras ut:

SCO 11: 172 mm x 112 mm

Använd de skruvar som medföljer panelen för att fästa den på luckan enligt beskrivning på följande bilder:



Därefter måste CPC-hankontakten anslutas (motorns installationskabel) till CPC-honkontakten (SCO 11).

3. Drift SCO 5-panelen

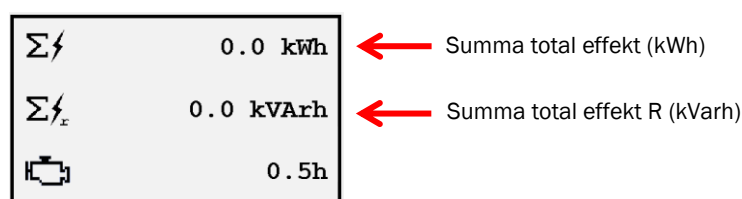
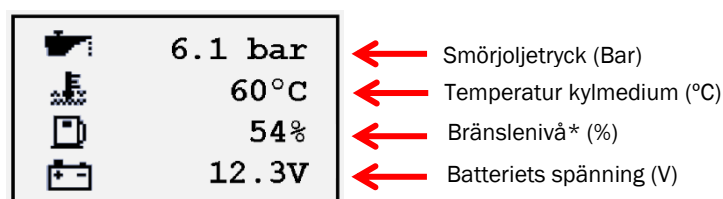
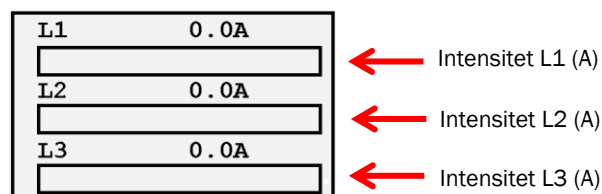
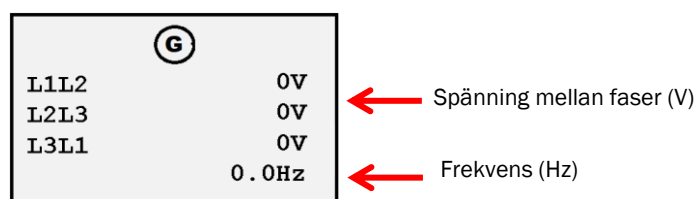
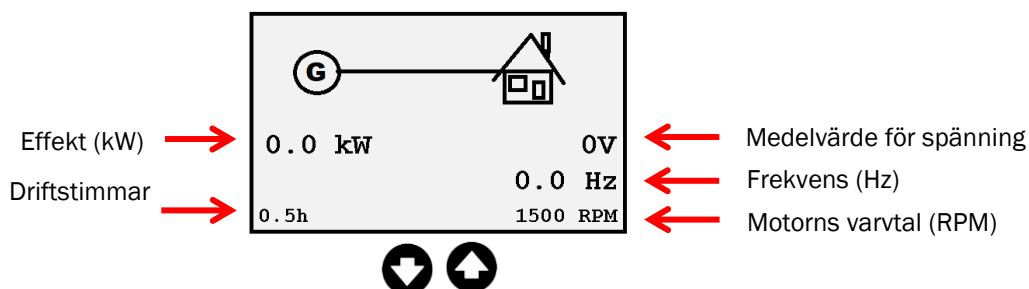
3.1. Kontrollknappar och indikatorer

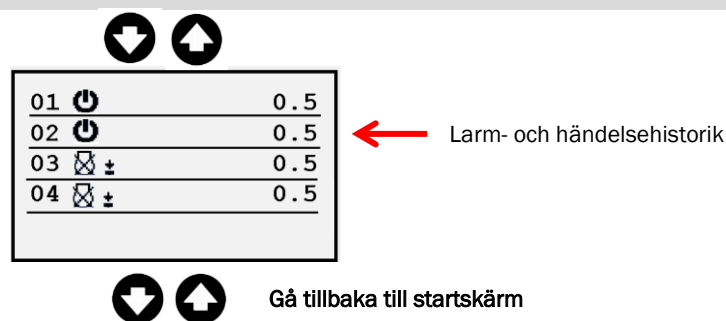


POSITION	KNAPP	BESKRIVNING
1		Grafisk skärm B/N.
2		Grön LED: indikerar i vilket läge motorn körs (AUTO eller manuell) beroende på över vilken knapp som LED-lampan tänds. Röd LED: när den är tänd över STOP-knappen, indikerar det att ett larm är aktiverat.
3		STOP-knapp. Tryck på denna knapp för att starta stoppsekvensen för generatoraggregaten. Om man trycker upprepningsvis på knappen eller håller den nedtryckt i 2 sekunder avbryts den aktuella stoppsekvensen (som att stegvis minska effekten eller nedkylning) och den fortsätter till nästa fas.
4		AUTO-knapp. Tryck ned denna knapp för att starta kontrollen av aktiva larm eller för att gå in i automatiskt läge.
5		START-knapp. Tryck på denna knapp för att manuellt starta motorns startsekvens.
6		UPP-KNAPP. Använd denna knapp för åka uppåt eller öka ett värde.
7		NED-KNAPP. Använd denna knapp för åka nedåt eller minska ett värde.

3.2. Visningsskärm och sidornas struktur

Informationen som visas är strukturerad i "sidor" och "skärmar". Använd knappen ▲ eller ▼ för att byta sida.





3.3. Larm- och händelsehistorik

Det finns fyra typer av händelser eller larm som kan visas i historiken: händelser, warnings (varningar), shutdowns (nedstängning på grund av larm) och ECU-meddelanden (om motorn är utrustad med ECU).

De går att visa högst fyra händelser per sida på LCD-skärmen. Upp till 15 händelser kan sparas. På displayen visas en symbol som motsvarar en händelse som följs av ett nummer som indikerar det totala antalet motortimmar när händelsen inträffade.

4.3.1. Lista med händelser

SYMBOL	BESKRIVNING
	Manuell start: Manuell start genom att trycka på START-knappen. Styrenheten är i manuellt läge.
	Start på distans: Start på distans via den binära ingången 12 (BI12), förutsatt att panelen är konfigurerad för denna drift. Styrenheten är i automatiskt läge (AUTO).
	Manuellt stopp: Motorn har stoppats manuellt genom att trycka på STOP-knappen. Styrenheten är i manuellt läge.
	Stopp på distans: Motorn har stoppats på distans via den binära ingången 12 (BI12), förutsatt att panelen är konfigurerad för denna drift. Styrenheten är i automatiskt läge (AUTO).
	Auto ON: Automatiskt läge är aktiverat.
	Auto OFF: Automatiskt läge är inaktiverat.
	Power ON: Styrenheten är startad.
	Start med svagt batteri: Motorn startades automatiskt för att ladda batteriet. Styrenheten är i automatiskt läge (AUTO) och denna funktion är aktiverad.
	Stopp efter laddningscykel: Motorn har stoppats automatiskt efter att batteriets laddningscykel har genomförts och när tiden som fastställts med justeringspunkten har löpt ut.

3.3.2. Larmlista (warnings)

Aktivt larm: en varning produceras och utgångarna 004 Alarm och 015 Common Warning stängs och den röda LED-lampan över STOP-knappen blinkar. Varningssymbolen blinkar i hörnet högst upp till höger på LCD-skärmen och varningssymbolen visas enligt historiken och antalet driftstimmar.



Inaktivt larm: När en varning blir inaktiv öppnas utgång 004 Alarm och 015 Common Warning. Den röda LED-lampan ovanför STOP-knappen slutar blinka och varningssymbolen stängs av på huvudskärmen.



SYMBOL	BESKRIVNING
	Underhållsvarning: Driftintervallen fastställs med justeringspunkt E07 Underhållsvarning. Skyddet aktiveras när motorns driftstimmar når detta värde.
	Svagt batteri (laddningsproblem): Denna varning visas om batteriets spänning är lägre än fastställt tröskelvärde för batterispänning E06 i mer än 30 sekunder. Denna varning visas även när generatorm inte laddas som den ska.
	Låg bränslenivå: Denna varning produceras när <i>analog ingång I21 bränslenivå</i> är under 20 % eller den <i>binära ingången I20 låg bränslenivå</i> stängs i mer än 10 sekunder.
	Extern varning 1: Denna varning produceras när <i>ingången I10 Extern varning 1</i> aktiveras. Detta kommer vara en varning motsvarande motorns avgasttemperatur.
	Extern varning 2: Denna varning produceras när <i>ingången I11 Extern varning 2</i> aktiveras.
	Extern varning 3: Denna varning visas när <i>ingången I12 Extern varning 3</i> är aktiverad.
	Kommunikationsfel ECU: Denna varning aktiveras när ECU (om den är konfigurerad) inte kommunicerar korrekt. Alla värden i ECU visar symbolerna #####.

3.3.3. Larmlista (shutdowns)

Styrenheten har följande ingångar och utgångar (binära och analoga):

Binära ingångar (negativ signal -)	Lågt oljetryck (I13)
	Start/Stop på distans eller avgasttemperatur (I12) *
	Hög kylmediumtemperatur (I08)
	Nödstop (I04)
Binära utgångar (positiv signal "+"):	Larmljud (O10)
	Förvärmning (O05)
	Bränslepump (O07)
	Stopsolenoid (O06)
	Start (O05)
Analoga ingångar:	Smörjoljetryck (An15)
	Kylmediumtemperatur (An14)

Aktiva larm som inte är bekräftade:



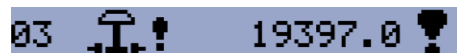
När det uppstår ett stopp inleds stopprocessen, den röda LED-lampan ovanför STOP-knappen blinkar, avstängningssymbolen (!) blinkar i det övre högra hörnet på LCD-skärmen och visar stoppsymbolen i historiken med antalet driftstimmar. Konsultera listan med möjliga larm. För att bekräfta avstängningslarmet ska du trycka på STOP-knappen.

Aktiva larm är bekräftade:



När ett aktivt larm bekräftas slutar den röda LED-lampan ovanför STOP-knappen att blinka. Historikregistret kvarstår och med efterföljande bekräftelsesymbol.

Ikke aktiva larm som inte är bekräftade:
























Den röda LED-knappen ovanför STOP-knappen blinkar. Avstängningssymbolen visas i hörnet högst upp till höger på LCD-skärmen och varningssymbolen visas i historiken med antalet driftstimmar. För att bekräfta avstängningslarmet ska du trycka på STOP-knappen.

Ikke aktiva larm som är bekräftade:



Det går att starta motorn när alla larm är inaktiva och bekräftade.

SYMBOL	BESKRIVNING
	Nödstopp: Den binära ingången motsvarande nödstoppet är aktiverad (I04).
	Lågt motorvarvtal (över hastighet): Skyddet aktiveras om hastigheten överstiger 120 % av motorns nominella varvtal. Det verkliga hastighetsvärdet härleds från generatorns frekvens eller upptäcks direkt med hjälp av den magnetiska registreringen.
	Lågt motorvarvtal: Detta larm utlöses när generatoraggregaten är igång och stannas sedan av sig självt, dvs. varvtalet sjunker under förinställda värden. Larmet för låg hastighet börjar fungera fem sekunder efter att generatoraggregaten startat och utvärderar hela tiden om den <i>binära utgången</i> 002 är aktiv.
	Lågt oljetryck: Motorn stoppas när oljetrycket faller under det förinställda värdet eller när den <i>binära ingången</i> I13 aktiveras.
	Hög kylmediumtemperatur: Motorn stannar när kylmediumtemperaturen överskrider fastställt temperaturvärde.
	Externt stopp 1: Motorn stoppas när <i>ingång</i> I13 aktiveras.
	Externt stopp 2: Motorn stoppas när <i>ingång</i> I14 aktiveras.
	Externt stopp 3: Motorn stoppas när <i>ingång</i> I15 aktiveras.
	GCB-fel: Fel på generatorns effektbrytare.
	Överspänning: Generators stannar när utgångsspänningen överskrider förinställt värde.
	Låg spänning: Generators stannar när utgångsspänningen faller under förinställt värde.
	Överfrekvens: Generators stannar när frekvensen överskrider förinställt värde.
	Låg frekvens: Generators stannar när frekvensen överskrider förinställt värde.
	Överladdning: Generators stannar när utgångsladdningen överskrider förinställt värde.
	Kortslutning: Generators stannar när utgångsintensiteten överskrider förinställt värde.
	CCW-rotering: Felaktig fassetekvens för generatoren. Det finns en fastställd och fast fassetekvens (L1, L2, L3). När faserna kopplas i en annan ordning detekteras detta larm.
	Startfel: Generatorstarten misslyckades.
	Stoppfel: Generators kunde inte stoppas.
	Batteri urladdat: Om styrenheten tappar energi under startsekvensen på grund av ett batteri i dåligt skick, sker ingen ny start och detta skydd aktiveras.
	Autodetektering av spänning: Om generatorns uppmätta spänning inte motsvarar de förinställda värdena för en specifik typ av anslutning när man använder värdet för autodetektering för anslutningstypen B04.
	Bränslenivå: Detta stopp sker när den <i>analoga ingången</i> I21, är under tröskelvärdet för att stänga av eller när den <i>binära ingången</i> I29 är aktiverat. Båda mer än 10 sekunder.

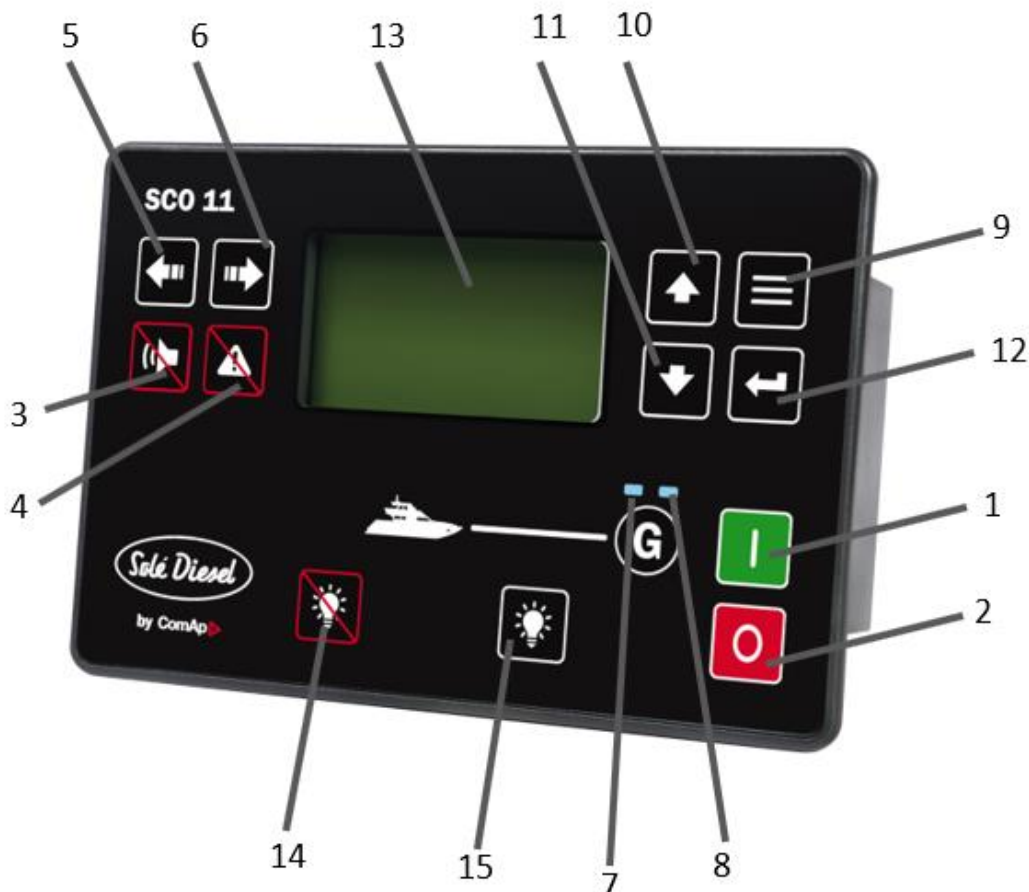
3.4. Beskrivning av anslutningar

	Signalkod	Terminal	Signaltyp	Beskrivning	Färgkod
Motorövervakning	I23	T15	Analog ingång	Sensor för oljetryck	Brun
	I25	T14	Analog ingång	Temperatursensor för kylvatten	Grå
	I22	T13	Binär ingång	Tryckbrytare	Blå
	I10	T12	Binär ingång	Avgastemperatursensor *	Lila
	-	T11	-	COM	Svart
	O04	T10	Binär utgång	Larm	Saknar kablage
	O08	T09	Binär utgång	Glödstift	Grönt-vitt
	I24	T08	Binär ingång	Temperaturbrytare	Vit
	O09	T07	Binär utgång	Pump till försörjning	Grön
	O02	T06	Binär utgång	Stopsolenoid	Gul
	O01	T05	Binär utgång	Startsignal	Rosa
	I01	T04	Binär ingång	Nödstopp	Rött
Övervakning av generatorn	-	T27	Analog ingång	Fasspänning L1	Svart-vit
	-	T29	Analog ingång	Fasspänning L2	Brun-vit
	-	T31	Analog ingång	Fasspänning L3	Grå-vit
	-	T25	Analog ingång	Neutral fasspänning	Blå-vit
	-	T23	Analog ingång	Fasintensitet L1	Svart
	-	T22	Analog ingång	Fasintensitet L2	Brun
	-	T21	Analog ingång	Fasintensitet L3	Grå
	-	T20	Analog ingång	Gemensam försörjning	Blå






*I standardinstallationen ingår inte denna anslutning.


5. Drift SCO 11-panelen

5.1. Kontrollknappar och indikatorer



KONTROLLKNAPPAR TILL GENERATORAGGREGAT







POSITION	KNAPP	BESKRIVNING
1		START -knapp. Fungerar endast i läget MAN. Tryck på denna knapp för att starta motorns startsekvens.
2		STOP -knappen fungerar endast i läget MAN. Tryck på denna knapp för att starta stoppsekvensen för generatoraggregaten. Om man trycker upprepningsvis avbryts den aktuella stoppsekvensen (som att stegvis minska effekten eller nedkyllning) och den fortsätter till nästa fas.
3		Knappen HORN RESET . Använd denna knapp för att inaktivera tutans utgång utan att bekräfta larmen.
4		Knappen FAULT RESET . Använd denna knapp för att bekräfta larmen och inaktivera tutans utgång. De inaktiva larmen försvinner omgående och de aktiva larmens status ändras till "bekräftat" och försvinner när man avfärdat dess skäl.
5		KNAPPEN MODE VÄNSTER . Använd denna knapp för att ändra läget. Knappen fungerar endast om startskärmen visas med indikatorn för aktuellt valt läge. <i>Obs! Denna knapp kommer inte fungera om styrenhetens läge är forcerat av en av de binära ingångarna Remote OFF, Remote MAN, Remote AUT.</i>

POSITION	KNAPP	BESKRIVNING
6		KNAPPEN MODE HÖGER . Använd denna knapp för att ändra läget. Knappen fungerar endast om startskärmen visas med indikatorn för aktuellt valt läge. Obs! <i>Ingångarna Remote OFF, Remote MAN, Remote AUT.</i>

DRIFTINDIKATORER FÖR GENERATORAGGREGAT

POSITION	BESKRIVNING
7	Generatorns statusindikator. Generatoraggregat OK (indikatorn lyser grönt). Den gröna indikatorn lyser om generatorns spänning och frekvens är inom gränserna.
8	Generatorns statusindikator. Fel på generatoraggregat (indikatorn är röd). Den röda LED-lampan börjar blinka om det uppstår ett fel med generatoraggregatet. Efter att man har tryckt på knappen FAULT RESET, lyser den röda LED-lampan med fast sken (om larmet är fortsatt aktivt) eller släcks (om inget larm är aktivt).

VISUALISERINGS- OCH KONTROLLKNAPPAR

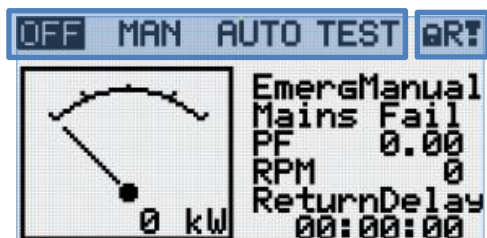
POSITION	KNAPP	BESKRIVNING
9		PAGE -knapp. Använd denna knapp för att växla mellan visningssidor. För mer information se avsnittet <i>Visningsskärm och sidornas struktur</i> nedanför denna tabell.
10		UPP -knapp. Använd denna knapp för åka uppåt eller öka ett värde.
11		NED -knapp. Använd denna knapp för åka nedåt eller minska ett värde.
12		ENTER -knapp. Använd denna knapp för att redigera en justeringspunkt eller för att röra dig till höger på historiksidan.
13		Grafisk skärm B/N, 132 x 64 pixlar.
14		Mörkt läge
15		Ljusläge

5.2. Visningsskärm och sidornas struktur

Informationen som visas är strukturerad i "sidor" och "skärmar". Använd PAGE-knappen för att byta sida.

1. Sidan *Mätning* består av skärmar som visar värden som spänning, ström, oljetryck, osv: beräknade värden som generatoraggregatets effekt, statistiska data och larmlistan på den sista skärmen.
2. Sidan *Justeringspunkter* innehåller alla justeringspunkter organiserade i grupper och därtill en särskild grupp för att föra in lösenordet.
3. Sidan *Historikregister* visar historikregistret i omvänd ordning så att det som registrerats senast visas först.

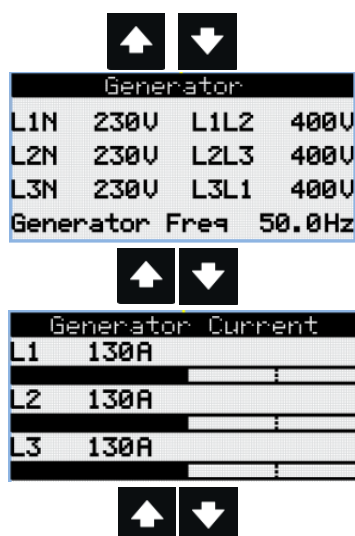
5.2.1. Mätning



- Symboler
 - Hänglås: blockerad panel.
 - R: ansluten fjärrkontroll.
 - Utropstecken: det finns ett larm i larmlistan.
- Lägesväljare
- Generatorstatus
- Effektfaktor*
- Varv per minut
- Timer i sekunder för varje fas i gruppen
- Indikatornål för aktiv effekt*

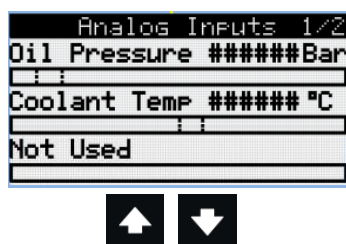
Driftlägen

- **OFF:** Motorn kan inte startas. Detta läge används som säkerhetsåtgärd
- **MAN:** Manuellt läge. Vanligt driftläge.
- **AUT:** Automatiskt läge. Läge för start på distans.
- **TEST:** Driftläge inte tillgängligt.

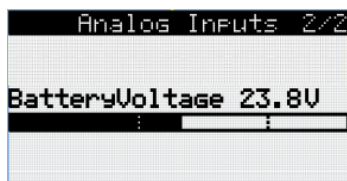


- Spänning mellan faser och neutral
- Spänning mellan olika faser
- Generatorfrekvens
- Intensitetsfält/ström för varje fas*

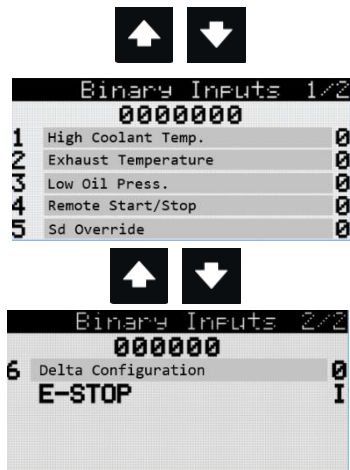
*För att kunna visa dessa värden måste man ha installerat det amperometriska paketet.



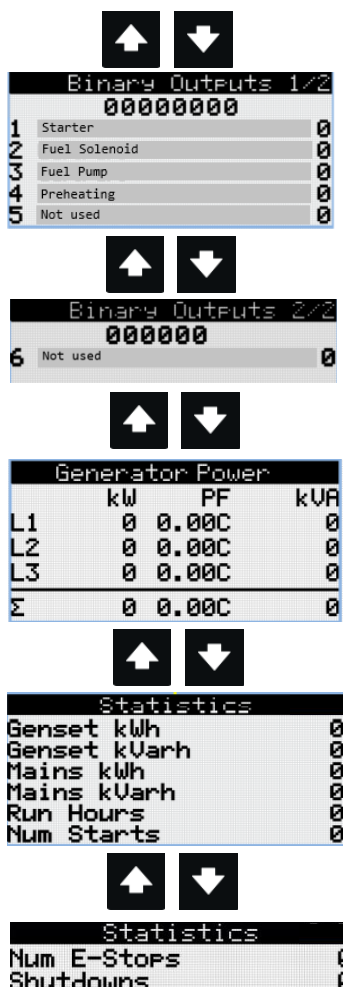
- Oljetryck
- Temperatur för kylvätskan
- Bränslenivå



Binary inputs – Binära signaler från kontrollpanelen



Binary outputs – Kommandon från kontrollpanelen

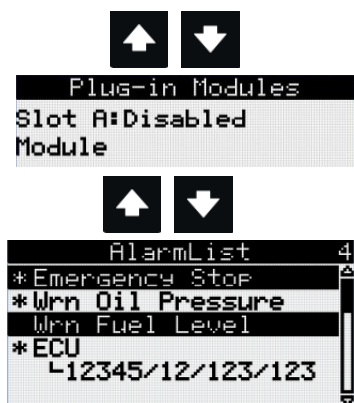


- Batterispänning

- BI1: Larm/kontakt för kylmediumtemperatur.
- BI2: Avgastemperatur.
- BI3: Larm/kontakt för oljetryck.
- BI4: Fjärrkontroll – Start/Stop.
- BI5: Sd Override eller Spärr Sd
-
- BI6: Konfiguration Delta.
- E-Stop.

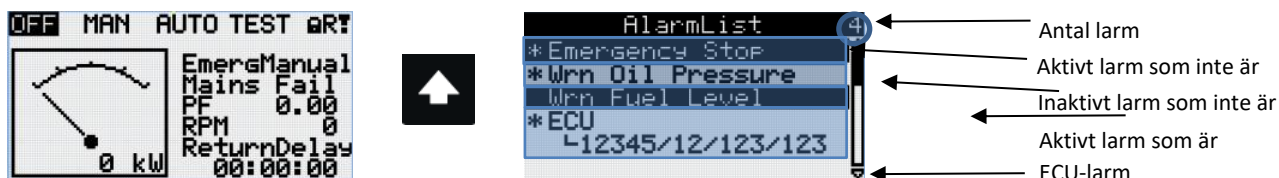
- BO1: Startmotor.
- BO2: Stoppsolenoid.
- BO3: Bränslepump.
- BO4: Förvärmning.
- BO5: Fri.
-
- BO6: Fri.

- Kolumnen till vänster visar den aktiva effekten för varje fas och den totala (om det amperometriska kittet är installerat)
- Kolumnen i mitten visar effektfaktorn för varje fas och den totala (om det amperometriska kittet är installerat)
- Den högra kolumnen visar den uppenbara effekten för varje fas samt den totala

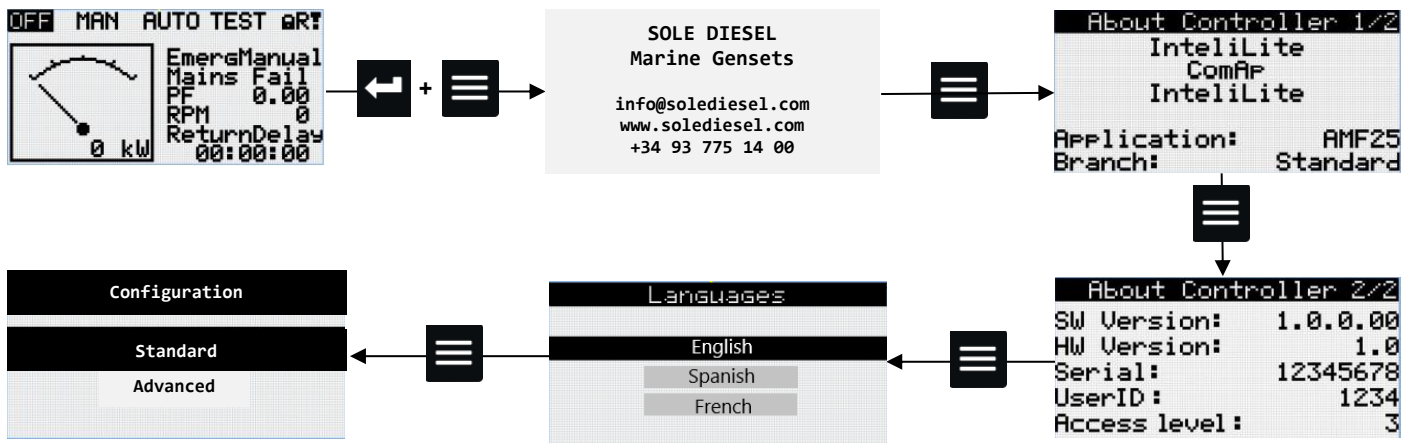


Om man inte förstår beskrivningen av larmet rekommenderas det att ändra till engelska som är panelens originalspråk. Om det kvarstår oklarheter, kontakta då tillverkaren.

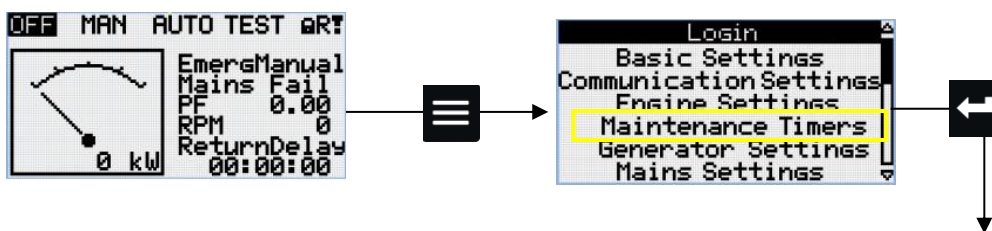
5.2.2 Larmlista

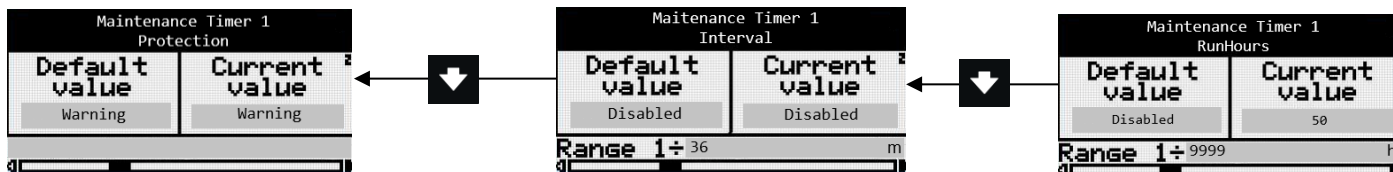


5.2.3. Justeringspunkt. Styrenhetens informationsskärm



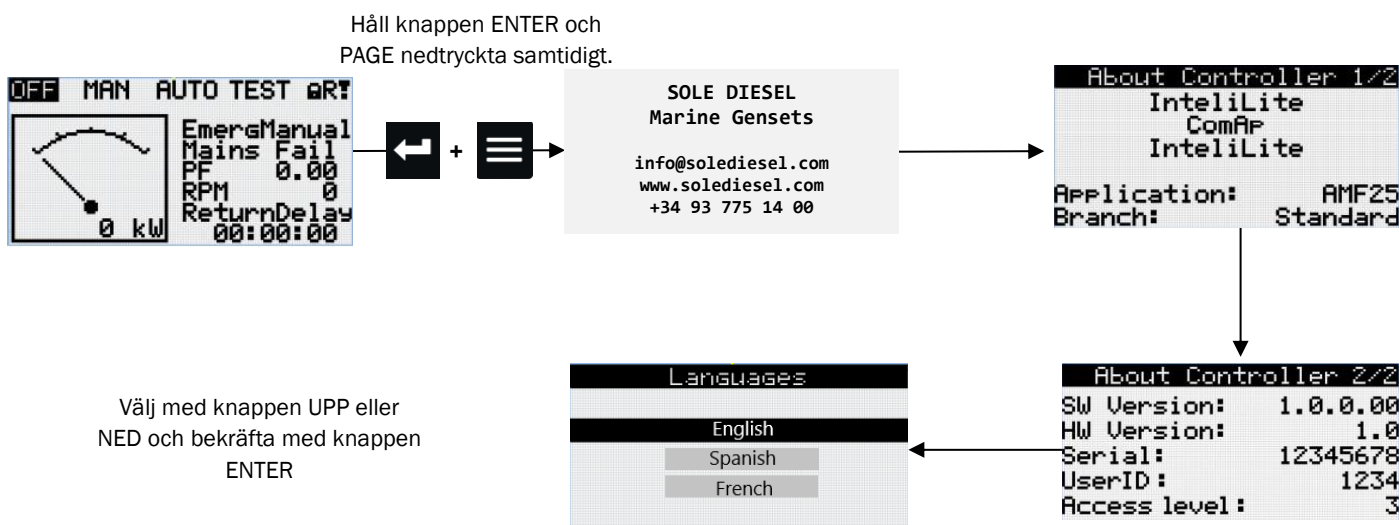
5.2.4. Justeringspunkt. Ändring av underhållstider





5.2.5. Byta språk

Man ska följa dessa steg för att ändra panelens språk.



5.3. Larmhantering

Det finns fyra viktiga typer av larm:

- BOC
- Warning/varning (WRN)
- Shut down/nedstängning (SD)
- Sensor Fail (FLS)

5.3.1. BOC

Kontrollpanelen detekterar stegvis ett problem relaterat till generatoren eller nätet för hela enheten.

5.3.2. Warning/varning (WRN)

Det är inte motiv för att stoppa enheten utan en varning på informationsnivå. Vanligtvis handlar det om ett värde för en parameter som är under/över ett standardvärde, men inte i något fall överstiger den förinställda gränsen för att motorn ska stanna.

5.3.3. Shut down/nedstängning (SD)

I detta fall beordrar kontrollpanelen att motorn ska stanna drastiskt.

5.3.4. Sensor Fail (FLS)

Om det uppmätta motståndet i en av de analoga ingångarna överstiger det giltiga intervallet, detekteras ett fel i sensorn och felmeddelande visas för sensorn i larmlistan. Detta larm stoppar inte enheten.

5.4. Driftsstatus för generatoraggregat

5.4.1. Lista med olika motorstatus

Ready	Autotest under styrenhetens uppstart
Not Ready	Generatoraggregatet är inte förberett för att starta
Prestart	Sekvens med förstart pågår, utgången för förstart är stängd
Cranking	Gruppen har startats
Crank pause	Paus mellan startförsöken
Starting	Starthastigheten uppnås och timern för inaktivitet sätts igång
Running	Generatoraggregatet körs i nominell hastighet
Loaded	Generatoraggregatet körs i nominell hastighet och är laddat
Stop	Stopp
Shutdown	Avstängningslarm aktiverat
Cooling	Generatoraggregatet kyls ned innan det stannas
EmergMan	Manuell nöddrift av generatoraggregatet

5.4.2. Lista med möjliga händelser

Specifikationer för evenemanget	Typ av skydd	Information om tillgänglig binär utgång	Beskrivning
Oljetryck	WRN	JA	Det uppmätta värdet är mindre än justeringspunkten.
Oljetryck	SD	JA	Det uppmätta värdet är mindre än justeringspunkten.
Kylvätskans temperatur	WRN	JA	Det uppmätta värdet är större än justeringspunkten.
Kylvätskans temperatur	SD	JA	Det uppmätta värdet är större än justeringspunkten.
Oljetemperatur. (extrautrustning)	WRN	JA	Det uppmätta värdet är större än justeringspunkten.
Oljetemperatur. (extrautrustning)	SD	JA	Det uppmätta värdet är större än justeringspunkten.
Wrn Battery Overvoltage/Undervoltage	WRN	JA	Batteriets spänning är utanför de gränser som getts med justeringspunkterna <i>Batt Undervolt/Batt OverVolt</i> .
SD BatteryFlat	SD	JA	Om styrenheten stängs av under startsekvensen på grund av batteriets dåliga skick, ska du inte försöka starta den på nytt och aktivera detta skydd.
Wrn Stop Fail	WRN	NEJ	Detta larm produceras om generatoraggregatet ska vara stannat, men om något symptom indikerar att det inte är stannat.
WrnMaintenance	WRN	NEJ	Serviceperioden kan konfigureras via justering av <i>WrnMaintenance</i> . Skyddet aktiveras om motorns driftstimmar når detta värde.

SD Start Fail	SD	JA	Misslyckad start av generatoraggregatet.
Wrn Charging Alternator Fail	WRN	JA	Fel på generatorm för att ladda batteriet.
Wrn Battery <>Voltatge	WRN	JA	Detta larm informerar operatören om att styrenhetens matningsspänning är för hög eller låg.
WRN Generator Lx Overvoltage/Undervoltage SD Gen Lx Overvoltage BOC Gen Lx Undervoltage	WRN SD BOC	JA	Generatorns spänning är utanför de gränser som angivits med justeringspunkterna <i>Generator Undervoltage BOC</i> and <i>Generator Overvoltage Sd</i> .
BOC Gen V Unbalance	BOC	JA	Generatorns spänning är mer obalanserad än värdet för justeringspunkten <i>Volt Unbalance BOC</i> .
BOC Generetor Overfrequency/Underfrequency	BOC	JA	Generatorfrekvensen är utanför de gränser som angivits av justeringspunkterna <i>Gen >Freq BOC</i> y <i>Gen <Freq BOC</i> .
ALI Gen Ph Rotation Opposite	WRN	NEJ	Generatorns spänningsfaser är inte korrekt anslutna.
BOC Current Unbalance	BOC	NEJ	Generatorns ström är obalanserad.
Wrn Exhaust Temp.	WRN		Detta alarm aktiveras om det finns överskottstemperatur i avgasutgången. Endast om man har installerat tillvalsatsen <i>Larm avgastemperatur</i> .
BOC Overload	BOC	JA	Belastningen är större än det angivna värdet med justeringspunkten <i>Overload</i> .
BOC Short Circuit	BOC	JA	Generatorns ström är större än värdet som gavs med justeringspunkten <i>Short Circuit BOC</i> .
SD Earth Fault	SD	JA	Detta larm aktiveras när värdet <i>Earth Fault</i> överskrider gränsen <i>Earth Fault Delay</i> för den senaste perioden.
SD Overspeed	SD	JA	Skyddet aktiveras om hastigheten är större än justeringspunkten <i>Overspeed Sd</i> .
SD Underspeed	SD	JA	Under uppstart av motorn och när varvtalet når värdet för justeringspunkten <i>Starting RPM</i> , stängs startmotorn av och motorns hastighet kan falla tillbaka under <i>Starting RPM</i> . Då aktiveras skyddet för låg hastighet. Skyddsutvärderingen börjar fem sekunder efter att <i>Starting RPM</i> uppnåtts.
Emergency Stop	SD	NEJ	Motorn stannas omgående när man trycker ned knappen för nödstopp och det går inte att starta motorn på nytt innan knappen <i>Fault Reset</i> är återställd.
SD Override	WRN	NEJ	Skyddet aktiveras om utgången <i>SD Override</i> är stängd.
GCB Fail	SD	NEJ	Fel på generatorns bromskrets.
Sd RPM Measurement Fail	SD	NEJ	Fel på magnetsensor för hastighetsmätning.
Wrn Fuel Transfer Failed	WRN	NEJ	Detta larm utlöses när ingen ökning av bränslenivå sker när bränslepumpen är aktiv.
Sd ECU Communication Fail	SD	JA	Styrenheten har förlorat anslutningen till ECU.
Wrn ECU Communication Fail	WRN	JA	Styrenheten har förlorat anslutningen till ECU.
Sd EM(A)	SD	NEJ	Larm Shutdown om anslutning till modulen förloras.
Wrn EM(A)	WRN	NEJ	Larm Warning om anslutning till modulen förloras.

6.5. Beskrivning av anslutningar

	Signalkod	Terminal	Signaltyp	Beskrivning	Färgkod
Motorövervakning	AI1	T23	Analog ingång	Sensor för oljetryck	Brun
	AI2	T24	Analog ingång	Temperatursensor för kylmedium	Grå
	AI3	T25	Analog ingång	-	-
	COM	T20	-	COM	Svart
	BI1	T60	Binär ingång	Larm för kylmediumtemperatur	Vit
	BI2	T61	Binär ingång	Larm för avgastemperatur	Orange
	BI3	T62	Binär ingång	Larm för oljetryck	Blå
	BI4	T63	Binär ingång	Fjärrkontroll - Start/Stop	-
	BI5	T64	Binär ingång	Sd Override	-
	BI6	T65	Binär ingång	Delta konfiguration	-
	ESTOP	T09	Binär ingång	E-Stop	Rött
	B01	T10	Binär utgång	Startsignal	Rosa
	B02	T11	Binär utgång	Stoppsoleoid	Gul
	B03	T12	Binär utgång	Pump till försörjning	Grön
	B04	T13	Binär utgång	Glödstift	Grönt-vitt
	B05	T14	Binär utgång	-	-
B06	T15	Binär utgång	-	-	
Övervakning av generatorn	-	T44	Analog ingång	Neutral fasspänning	Blå-vit
	-	T46	Analog ingång	Fasspänning L1	Svart-vit
	-	T48	Analog ingång	Fasspänning L2	Brun-vit
	-	T50	Analog ingång	Fasspänning L3	Grå-vit
	-	T39	Analog ingång	Gemensam försörjning*	Blå
	-	T40	Analog ingång	Fasintensitet L1*	Svart
	-	T41	Analog ingång	Fasintensitet L2*	Brun
	-	T42	Analog ingång	Fasintensitet L3*	Grå

*I standardinstallationen ingår inte denna anslutning.



MOTORES MARINOS · GRUPOS ELECTRÓGENOS · HÉLICES · ACCESORIOS

C-243 b, km 2 · 08760 Martorell (Barcelona)
Tel. +34 93 775 14 00 · Fax +34 93 775 30 13
www.solédiesel.com · info@solédiesel.com

Síguenos en:



© Copyright 2019 Solé Diesel. Todos los derechos reservados. Los textos y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso y sin ninguna obligación o responsabilidad alguna.



U_CTSC0520_SV
Revision 0
09/2022