



Käyttäjän käsikirja

Scania 2.0 Instrumentointi fi-FI 2 495 137



Painos 2.0

Johdanto	3
Vastuu	3
Näytön kielet	3
Ohjelmistoversiot	3
Järjestelmän yleiskuvaus	4
Päänäyttö	5
Lisänäyttö	5
Verkkokytkin	5
Turvalaiteyksikkö	5
Yhdyskäytävä	5
Ohjauspaneeli	5
Päänäyttö	6
Salasana	6
Näytössä liikkuminen	6
Päänäytön rakenne	10
Moottorin käynnistys	11
Moottorin pysäytys	11
Kytke virta pois päältä	11
Näytön sammuttaminen	12
Hälytys	12
Menu	13
Lisänäyttö	22
Symbolit tilarivillä	22
Menu	23
Hälytysluettelo	25
Kirjasimet ja taustavärit	26
Hälytysten suodatus	27
Hälytykseen liittyvän summerin sammutus	27
1 hälytyksen kuittaus	27
Kaikkien hälytysten kuittaus	27
Turvalaiteyksikkö	28
Painikkeet	28
Valodiodit	29
Moottorin sammutus ylikierrosten vuoksi	30
Moottorin sammutus anturisignaalin vuoksi	31
Releet	31
Shutdown Coil	31

Johdanto

Tämä käyttäjän käsikirja esittelee Scania-mittaristojen toiminnan.

Kirjan tiedot olivat oikeita painatushetkellä. Scania pidättää oikeuden muuttaa tietoja ilman ennakkoilmoitusta.

Huom!

Käytä kunnossapitoon ja korjauksiin aina Scanian varaosia.

Tämän Käyttäjän käsikirjan käyttäjällä on oltava perustiedot merikäyttöön tarkoitetuista sähköjärjestelmistä ja hänen on pystyttävä suorittamaan sähköjärjestelmiin kohdistuvia töitä.



VAATIMUS

Pienjännitepiiriin kohdistuvat työt ovat sallittuja ainoastaan koulutetulle ja pätevälle henkilökunnalle.

Korkeaajännitepiiriin kohdistuvat työt ovat sallittuja ainoastaan valtuutetuille sähköasentajille.

Vastuu

Asentaja vastaa siitä, että sähköjärjestelmän asennus tehdään ammattitaitoisilla työmenetelmillä. Asentaja vastaa myös siitä, että järjestelmä toimii kunnolla ja sen kaikki komponentit noudattavat lakisääteisiä vaatimuksia ja määräyksiä.

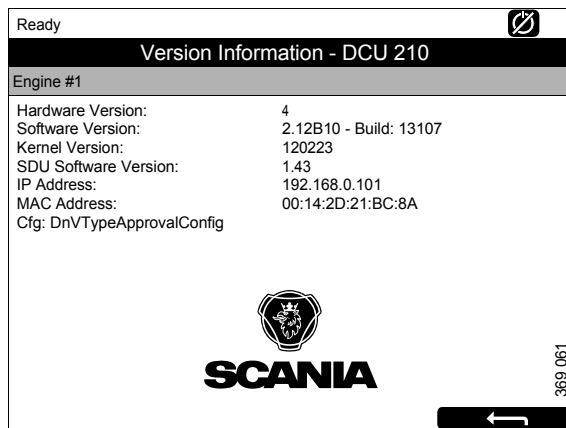
Näytön kielet

Tässä Käyttäjän käsikirjassa on esimerkkikuvia käyttöliittymästä vain englanniksi. Sitä on mahdollista käyttää myös muilla kielillä.

Ohjelmistoversiot

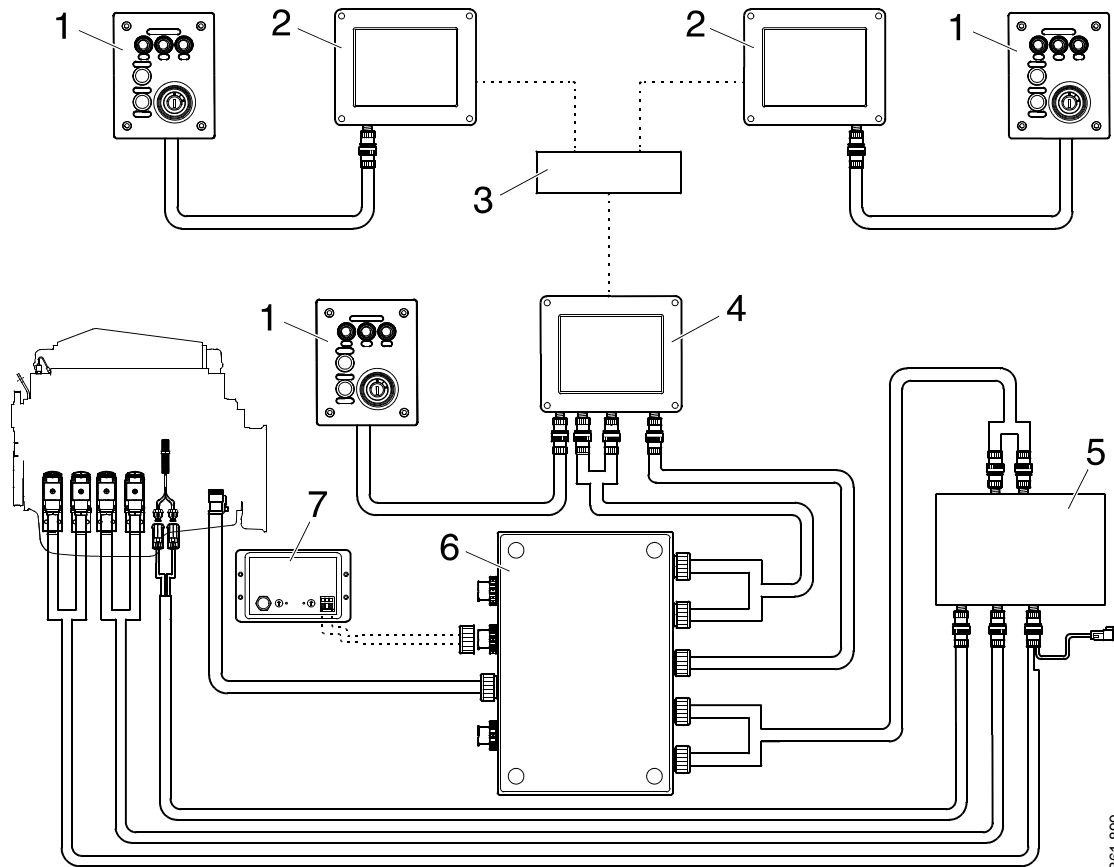
Päänäytön käyttöliittymä vaihtelee asennetun ohjelmistoversion mukaan.

Voit tarkistaa ohjelmistoversion valitsemalla *Menu > Help > Version Information*.



Järjestelmän yleiskuvaus

Kuva näyttää esimerkin ohjausjärjestelmän valmistelusta luokittelua varten.



361 899

1. Ohjauspaneeli.
2. Lisänäyttö.
3. Verkkokytin.
4. Päänäyttö.
5. Turvalaiteyksikkö.
6. Kytentärasia.
7. Yhdyskäytävä.

Päänäyttö

Päänäyttö on ohjausjärjestelmän pääkomponentti. Moottorin eri antureilta saatavat arvot näytetään näytössä. Päänäytössä myös suoritetaan komennot ja muut käyttäjätoiminnot.

Jos päänäyttö on konfiguroitava, käänny valtuutetun Scania-huoltokorjaamon puoleen.

Lisänäyttö

Valinnaisessa lisänäytössä esitetään kaikki päänäyttöön tulevat tiedot samalla käyttöliittymällä.

Lisänäyttöä ei tarvitse konfiguroida, sillä se toimii päänäytöstä lukemallaan konfiguroinnilla. Siksi ohjausjärjestelmä on helposti täydennettävissä lisänäytöllä jälkeenpäin.

Verkkokytkin

Verkkokytkin on tarpeen vain, jos ohjausjärjestelmässä on liitettyä useampi kuin 1 lisänäyttö. Näytöt voidaan silloin liittää yhteen verkkokaapelin avulla.

Scania suosittelee verkkokytkimen käyttämistä, koska se yksinkertaistaa ohjausjärjestelmän laajentamista ja tietokoneen liittämistä.

Turvalaiteyksikkö

Turvalaiteyksikkö on vaatimus luokitelluille ohjausjärjestelmille. Turvalaiteyksikössä on samat valvonta- ja toiminnankatkaisutoiminnot kuin päänäytössä.

Yhdyskäytävä

Yhdyskäytävä lukee asentoa ja nopeutta koskevia sanomia NMEA 2000:n kautta, niin että ohjausjärjestelmä voi laskea polttoaineenkulutuksen merimailia kohti.

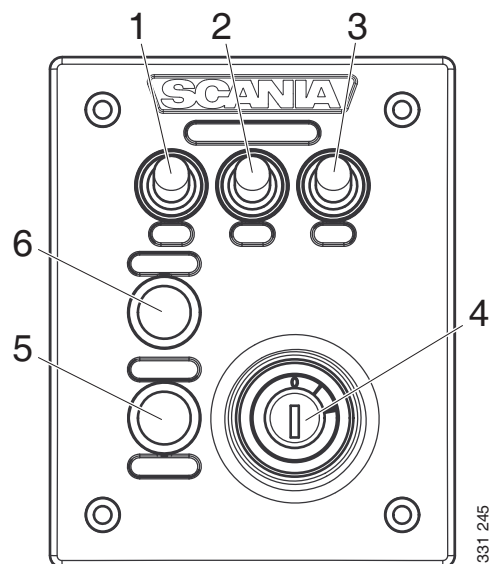
Ohjauspaneeli

Moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää ohjauspaneelistä. Siitä voidaan myös aktivoida moottorin kierrosluvun asetus 1 ja 2.

Virtalukko

Ohjauspaneelin virtalukkoa (4) käytetään moottorin käynnistämiseen ja sammuttamiseen. Virtalukko voidaan kytkeä seuraaviin asentoihin:

- Asento 0: Moottorin sähköjärjestelmä ja moottori on sammutettu.
- Asento 1: Moottorin sähköjärjestelmä on aktivoitu.
- Asento 2: Käynnistysmoottori on aktivoitu.



Ohjauspaneeli

1. Moottorin kierrosluvun asetuksen 1 aktivoinnin säätö.
2. Moottorin kierrosluvun asetuksen 2 aktivoinnin säätö.
3. Moottorin kierrosluvun asetuksen 1 tai 2 passivoinnin säätö.
4. Virtalukko.
5. Ei käytössä.
6. Ei käytössä.

Päänäyttö

Päänäytön toiminta määräytyy sen konfiguroinnin perusteella. Päänäytön konfigurointia ei selosteta tässä Käyttäjän käsikirjassa.

Salasana

Jos ohjausjärjestelmässä ei ole ohjauspaneelia, käytetään virta-avaimen sijasta nelinumeroista salasanaa. Salasanan toimittaa asentaja.

Näytössä liikkuminen

Päänäyttö on kosketusnäyttö, jossa kaikki komennot suoritetaan painamalla näyttöä. Päänäyttöä voidaan käyttää 5 erilaisessa näyttötilassa:

- Mittaristosivut
- *Select Page*
- *Shortcut Menu*
- *Alarm List*
- *Menu*

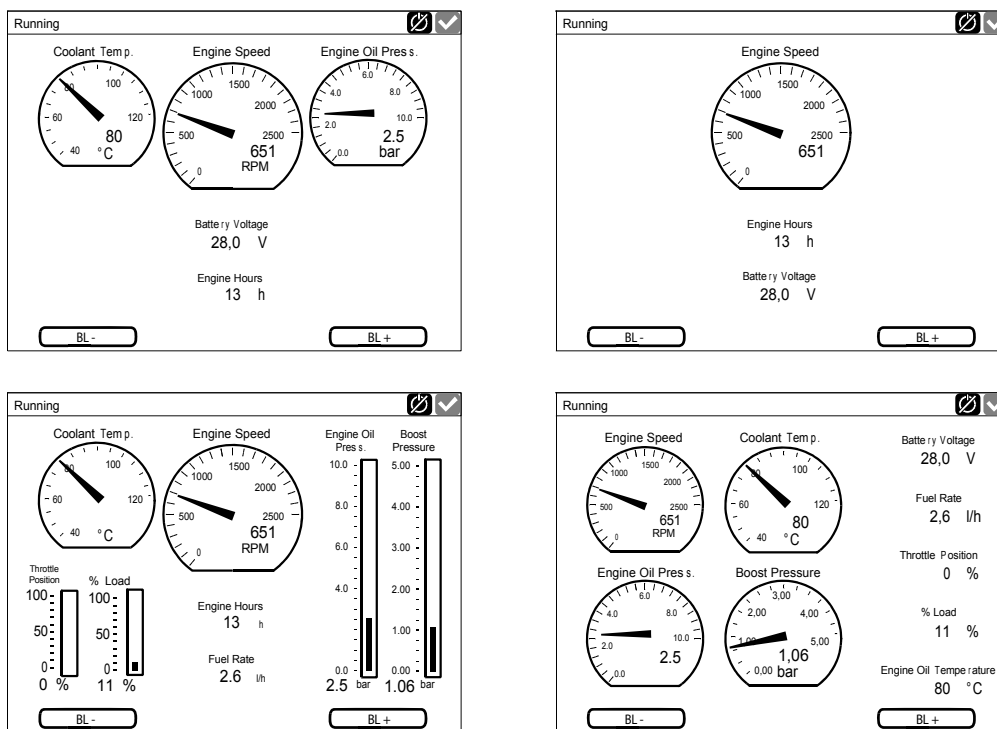
Näytössä on eri kosketusalueita, joilla on erilaisia toimintoja. Jos kosketat näyttöä esimerkiksi mittaristosivun vasemmalla puolella, pääset edelliselle mittaristosivulle.

Näytöissä liikkuminen:

Tavoittelemasi näyttö	Paina
<i>Select Page</i>	keskellä näyttöä
edellinen mittaristosivu	vasenta puolta näytössä
seuraava mittaristosivu	oikeaa puolta näytössä
<i>Shortcut Menu</i>	vasenta yläkulmaa
<i>Alarm List</i>	oikeaa yläkulmaa
<i>Menu</i>	pitkään (1 s) näytön keskikohtaa

Mittaristosivut

Esimääritettyjä mittaristosivuja on 4. Jos mittaristosivuja on konfiguroitu yksi lisää, mittaristosivuja voi olla yhteensä 5.



4 esimääritettyä mittaristosivua.

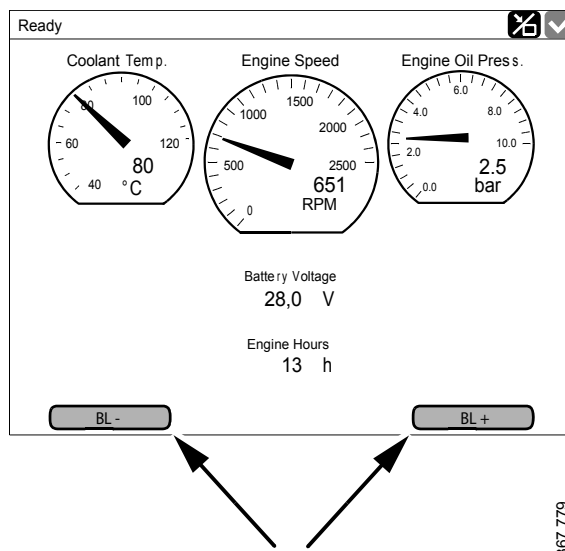
Mittaristosivuja voidaan selata painamalla joko näytön oikeaa tai vasenta reunaa.

363 210

Näytön kirkkauden säätö

Jos näytön ohjelmistoversio on 2.12, näytön kirkkautta voidaan lisätä ja vähentää instrumenttisivujen painikkeilla *BL-* ja *BL+*.

Jos näytön ohjelmistoversio on 2.11 tai vanhempi, näytön kirkkautta säädetään sen sijaan painikkeella *Screen Backlight* kohdassa *Menu*. Katso [Screen Backlight](#).



367 779

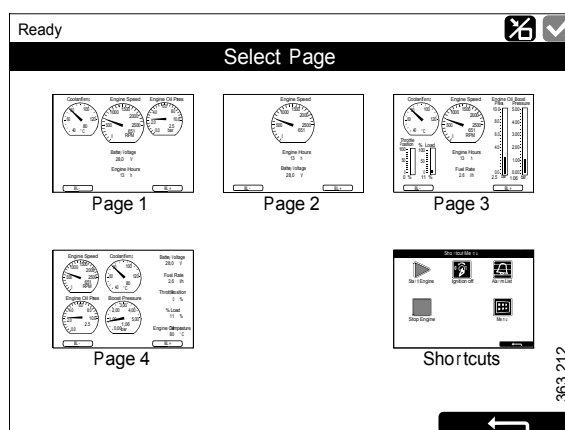
Näytön kirkkauden lisääminen ja vähentäminen.

Select Page

Select Page -sivu esittää pienoiskuvat mittaristosivuista ja valikon *Shortcuts*.

Järjestelmä avaa *Select Page* -sivun, kun painat näytön keskikohtaa.

Valitse sitten jokin mittaristosivu tai valikko *Shortcuts* pienoiskuvista.



363 212

Select Page, esimerkki 4 mittaristosivun kanssa.

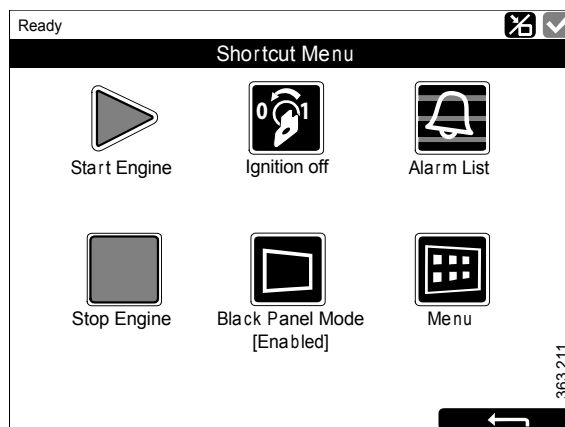
Shortcut Menu

Ikkunassa *Shortcut Menu* on painikkeet *Start Engine*, *Stop Engine*, *Alarm List* ja *Menu*. Jos näytön ohjelmistoversio on 2.12, ikkunassa on myös painikkeet *Ignition Off* ja *Black Panel Mode*.

Shortcut Menu voidaan avata kahdella eri tavalla:

- Paina näytön vasempaa yläkulmaa.
- Paina painiketta *Shortcuts* ikkunassa *Select Page*.

Valitse sitten haluamasi toiminto. Voit palata takaisin ikkunaan *Select Page* painamalla paluunuolta.

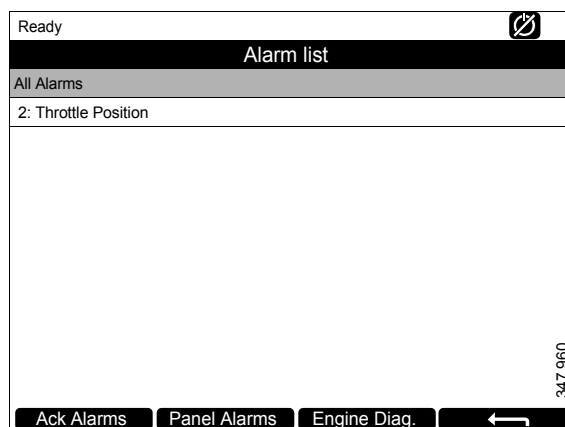


Alarm List

Alarm List voidaan avata kahdella eri tavalla:

- Paina näytön oikeaa yläkulmaa.
- Paina painiketta *Alarm List* ikkunassa *Shortcut Menu*.

Alarm List on selostettu osiossa [Hälytysluettelo](#).

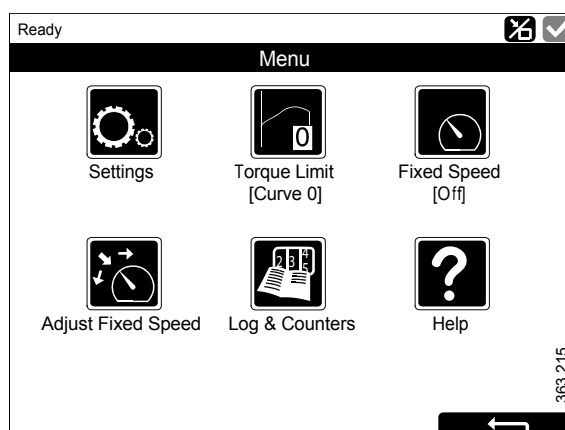


Menu

Menu voidaan avata kahdella eri tavalla:

- Paina näytön keskikohtaa 1 sekunnin ajan jollakin mittaristosivulla.
- Paina painiketta *Menu* ikkunassa *Shortcut Menu*.

Kun päävalikko avataan, siihen tulee aina viimeksi käytetty toiminto. Lisätietoja toiminnoista on osiossa [Menu](#).



Menu, ohjelmistoversio 2.12.

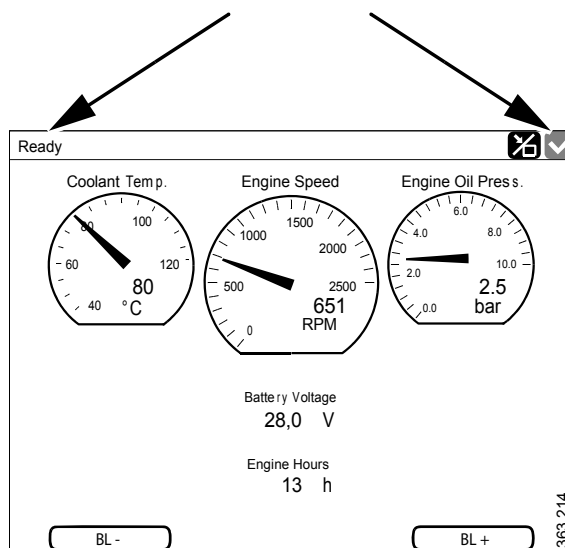
Päänäytön rakenne

Tilarivi

Näytön yläosassa on tilarivi. Moottorin tila näytetään tilarivin vasemmalla puolella ja näytön tila sen oikealla puolella.

Tilarivillä käytetyt näytön tilasymbolit

Seuraavat näytön tilasymbolit voidaan näyttää tilarivin oikealla puolella:



Tilarivi mittaristosivulla.

Symboli	Merkitys	Selitys
 347 940	Tila <i>Remote</i>	Moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää sekä päänäytöstä että lisänäytöstä.
 347 941	Tila <i>Local</i>	Moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää ainoastaan päänäytöstä.
 347 942	Moottorin sammutuskomennon ohitus	Jos tämä toiminto on aktivoitu, järjestelmä antaa ainoastaan hälytyksen tapahtumista, jotka tavallisesti johtavat moottorin sammutukseen. Moottorin ylikierrokset ovat kuitenkin poikkeus, joka aina aktivoi sammutuksen.
 347 943	Kaikki OK	Hälytysluettelossa ei ole hälytyksiä.

Huom!

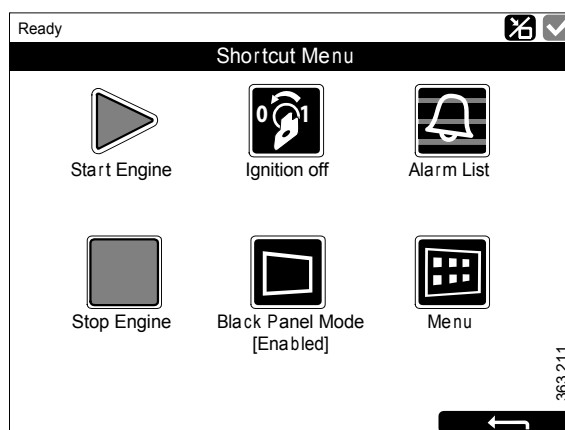
Useita symboleja voidaan näyttää samanaikaisesti.

Moottorin käynnistys

Pidä painiketta *Start Engine* painettuna ikkunas-
sa *Shortcut Menu*, kunnes moottori käynnistyy.
Kun moottori on käynnistynyt, tila muuttuu ar-
vosta *Ready* arvoon *Running* tilarivin vasem-
massa yläkulmassa.

Moottorin pysäytys

Pidä painiketta *Stop Engine* painettuna ikkunas-
sa *Shortcut Menu*, kunnes moottori on sammun-
nut. Kun moottori on sammunut, tila muuttuu
arvosta *Running* arvoon *Ready* tilarivin vasem-
massa yläkulmassa.



Kytke virta pois päältä.

Paina *Ignition Off*-painiketta *Shortcut Menu* -ik-
kunassa tai odota, kunnes esiasetettu ajastin on
käynyt nollaan saakka.

Huom!

Jos järjestelmässä on useita näyttöjä, mikä tahan-
sa niistä voi pitää järjestelmän toiminnassa.

Huom!

Painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjel-
mistoversio on 2.12.

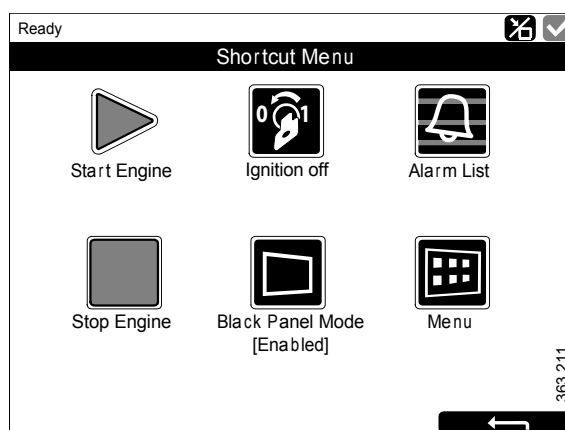
Näytön sammuttaminen

Black Panel Mode -toimintoa *Shortcut Menu* -ikkunassa käytetään näytön sammuttamiseen näkyvyyden parantamiseksi pimeässä.

Sammuta näyttö kokonaan painamalla painiketta. Jos kosketat näyttöä, kun toiminto on aktivoituna, näyttö syttyy minimikirkkaudella ja sammuu automaattisesti esiasetetun ajan kuluttua. Oletusasetus on 5 sekuntia.

Jos vika on vakava, näyttö syttyy, vaikka *Black Panel Mode* on aktivoitu. Jos vika on vähemmän vakava, vain sumneri soi.

Toiminto passivoidaan painamalla painiketta uudelleen.



Hälytys

Aina kun hälytysluetteloon lisätään uusi hälytys, tapahtuu seuraavaa:

- Sumneriääni kuuluu.
- Tilarivi vilkkuu keltaisena tai punaisena.

Tilarivin värillä on eri merkitykset:

- Keltainen merkitsee varoitusta.
- Punainen merkitsee hälytystä tai moottorin sammutusta.

Huom!

Punainen hälytys on aina etusijalla keltaiseen nähden, jos molemmat muodostuvat samanaikaisesti.

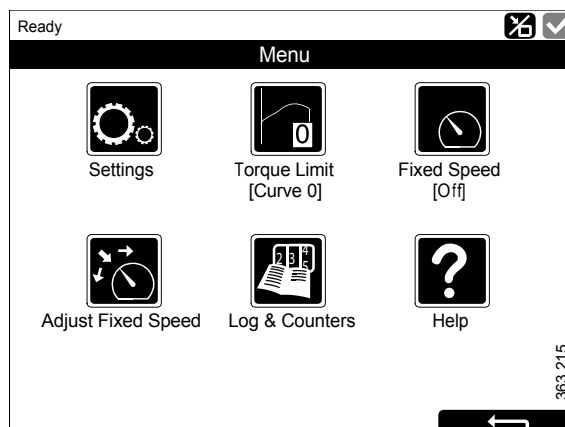
Lisätietoja hälytyksistä on osiossa [Hälytysluettelo](#).

Menu

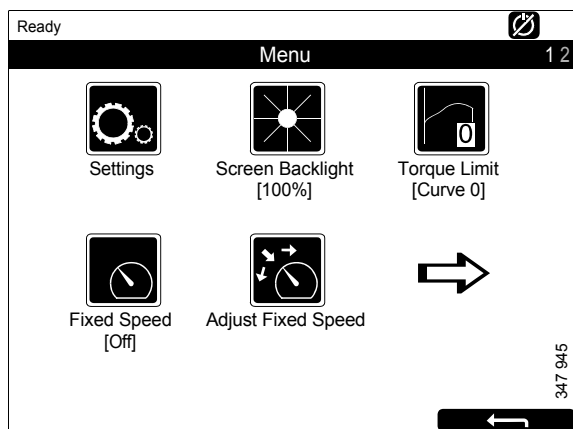
Päävalikossa on yksi sivu, jos näytön ohjelmistoversio on 2.12, ja kaksi sivua, jos näytön ohjelmistoversio on 2.11 tai vanhempi. *Menu*-näytön painikkeet on selostettu seuraavilla sivuilla.

Huom!

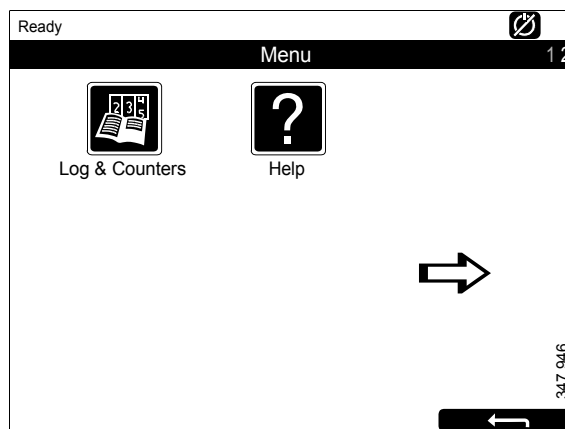
Screen Backlight -painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.11 tai vanhempi.



Menu, ohjelmistoversio 2.12.

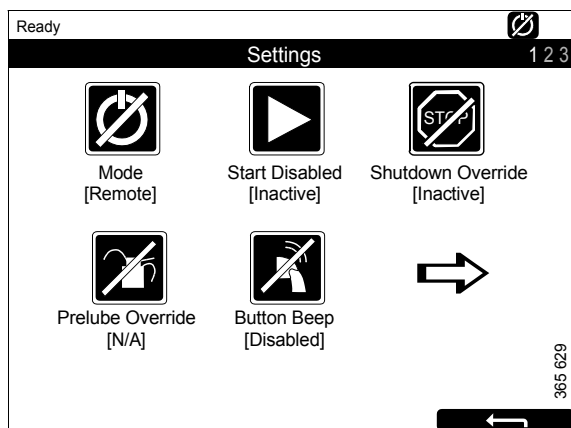


Menu, sivu 1, ohjelmistoversio 2.11 tai vanhempi.

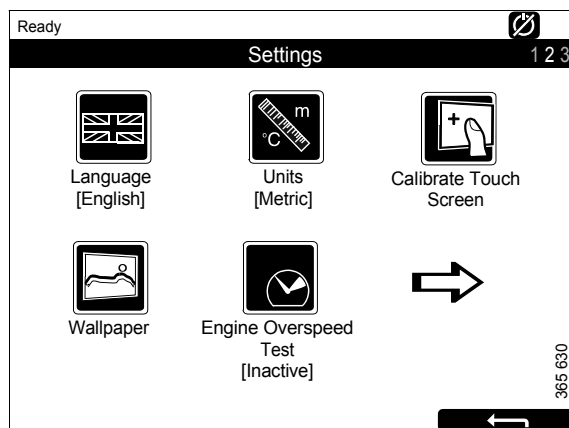


Menu, sivu 2, ohjelmistoversio 2.11 tai vanhempi.

Settings



Settings, sivu 1.



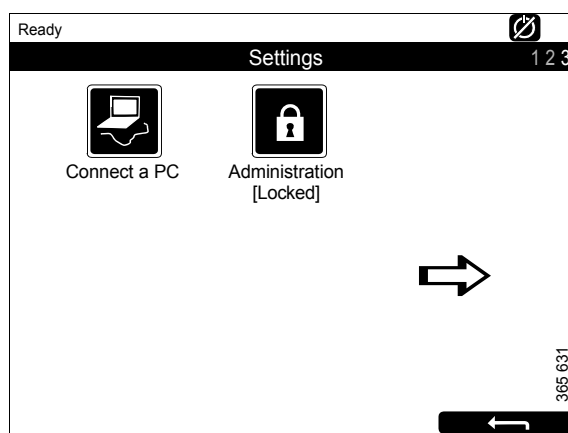
Settings, sivu 2.

Settings-painike on ensimmäinen painike *Menu*-näytössä. Sen avulla voit suorittaa näyttöasetukset. *Settings* sisältää 3 sivua.

Settings-näytön asetukset on selostettu seuraavilla sivuilla.

Huom!

Näyttöjen painikkeiden sijainti vaihtelee riippuen siitä, onko näytön ohjelmistoversio 2.11 tai vanhempi vai 2.12. *Shutdown Override* on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.12.

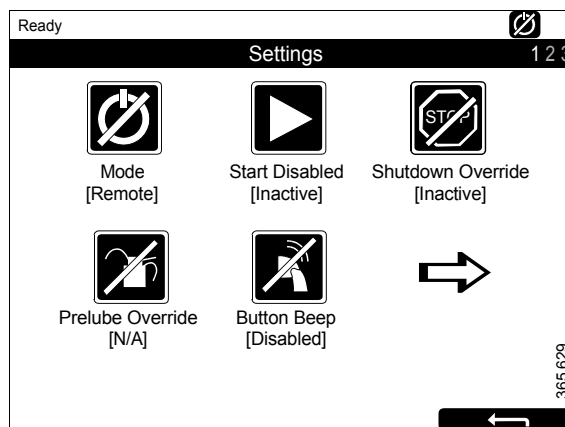


Settings, sivu 3.

Mode

Tässä voit valita näytön toimintatilan. Valittavana on 2 eri tilaa:

Tila	Symboli	Selitys
<i>Remote</i>		Moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää sekä päänäytöstä että lisänäytöstä.
<i>Local</i>		Moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää ainoastaan päänäytöstä.



Start Disabled

Passivoi moottorin käynnistystoiminto valitsemalla *Active*.

Shutdown Override

Aktivoi moottorin sammutuksen pakko-ohjaus valitsemalla *Active*.

Huom!

Painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.12.

Prelube Override

Ei käytössä.

Button Beep

Valitse *Enabled*, jos haluat äänimerkin joka kerran painaessasi näyttöä. Valitse *Disabled*, jos et halua äänimerkkiä painaessasi näyttöä.

Language

Valitse kieli.

Valittavissa olevat kielet määräytyvät näytön konfiguroinnin perusteella.

Units

Valitse mittajärjestelmä: *Metric* tai *U.S.*

Calibrate Touch Screen

Kalibroi päänäyttö tarvittaessa.

Wallpaper

Tässä voit valita erilaisia taustakuvia mittareille, valikoille ja valintaikkunoille.

Engine Overspeed Test

Valitse *Active*, jos haluat aktivoida moottorin ylikierrostein. Kun ylikierroste on aktivoitu, ylikierrosasetus laskee väliaikaisesti nimelliselle kierrosluvulle. Käynnistä moottori testin suoritusta varten.

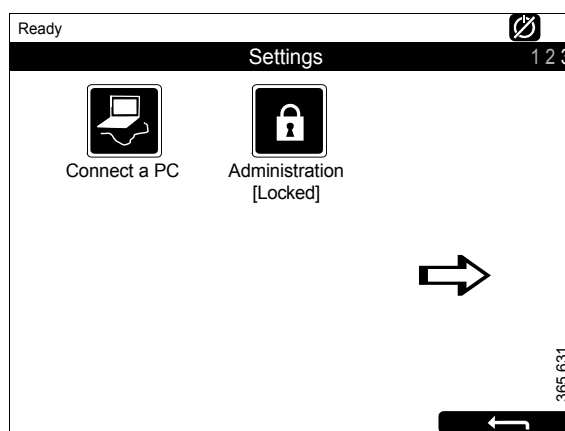
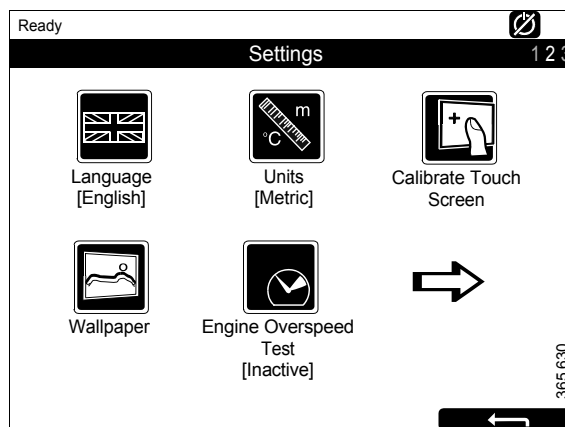
Moottorin ylikierroste passiivoituu automaattisesti aikakatkaisulla tai kun moottorin todellisia ylikierroksia havaitaan testissä.

Connect a PC

Tätä toimintoa käytetään, kun päänäyttö konfiguroidaan ja ohjelmistoa päivitetään. Ota yhteyttä valtuutettuun Scania-korjaamoon, jos jokin näistä on suoritettava.

Administration

Päänäyttö konfiguroidaan hallintaosiossa. Tämän tehtävän voi suorittaa vain valtuutettu Scania-korjaamo. Tämän vuoksi sen käyttöön tarvitaan salasana.



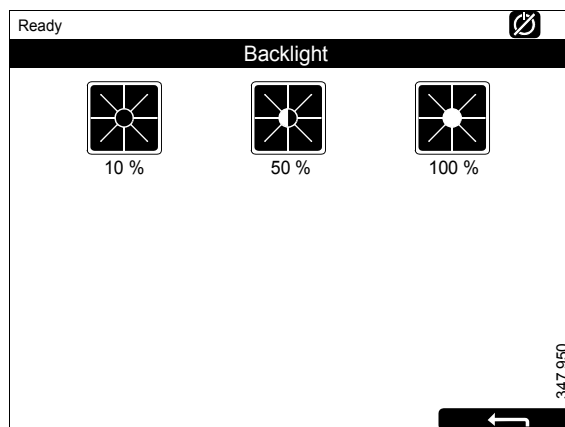
Screen Backlight

Painike *Screen Backlight* on *Menu*-näytössä.

Huom!

Painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.11 tai vanhempi.

Kun *Screen Backlight*-painiketta painetaan, ikkuna *Backlight* avautuu. Siellä voidaan lisätä ja vähentää päänäytön kirkkautta.



Torque Limit

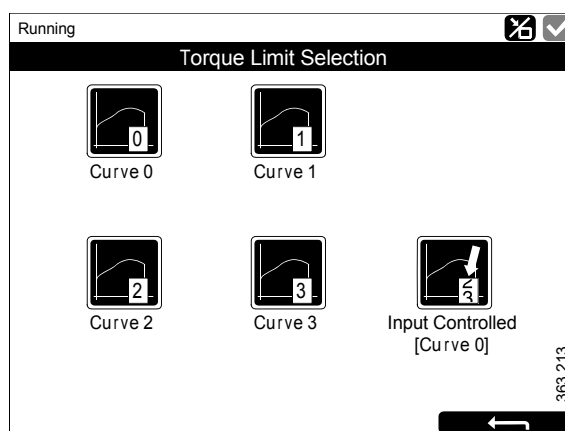
Painike *Torque Limit* on *Menu*-näytössä. Kun sitä painetaan, ikkuna *Torque Limit Selection* avautuu.

Momentinrajoituksella moottorille voidaan määrittää erityyppisiä tehokäyriä. Tehokäyrät määritetään SDP3:ssa.

Säätö	Kuvaus
<i>Curve 0</i>	Maksimivääntömomentti.
<i>Curve 1</i>	Maksimivääntömomentti, muu matalampi vääntömomentti pyydetty.
<i>Curve 2</i>	Asiakkaan määrittämä vääntömomentti.
<i>Curve 3</i>	Asiakkaan määrittämä vääntömomentti.
<i>Input Controlled</i>	Käyrän 1–3 aktivointi päänäytön tulojen kautta, jos tämä on konfiguroitu. Painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.12.

Huom!

Asiakkaan määrittämät vääntömomentit ovat aina matalampia kuin maksimivääntömomentti.



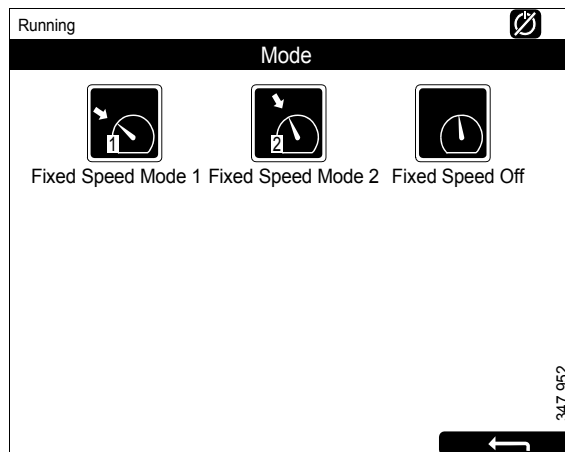
Fixed Speed

Painike *Fixed Speed* on *Menu*-näytössä. Kun sitä painetaan, ikkuna *Mode* avautuu.

Tässä voit aktivoida ja passivoida moottorin kierrosluvun asetuksen. Voit valita seuraavista vaihtoehtoista:

Säätö	Kuvaus
<i>Fixed Speed Mode 1</i>	Aktivoi moottorin kierrosluvun asetus 1.
<i>Fixed Speed Mode 2</i>	Aktivoi moottorin kierrosluvun asetus 2.
<i>Fixed Speed Off</i>	Passivoi moottorin kierrosluvun asetus.

Moottorin kierrosluvun asetuksen 1 tai 2 aktiivointia varten moottorin on oltava käynnissä, paneelin aktiivinen ja kaasun 0 %.

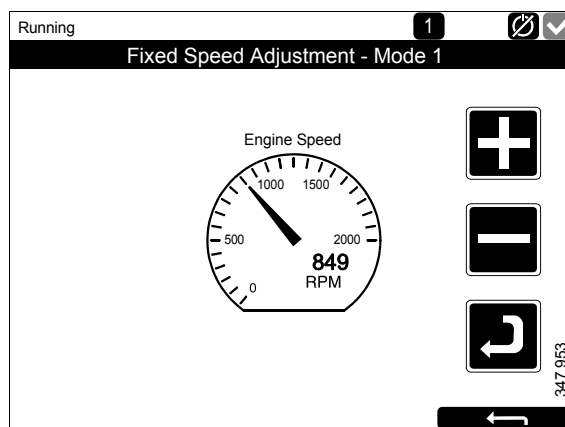


Adjust Fixed Speed

Painike *Adjust Fixed Speed* on *Menu*-näytössä. Kun sitä painetaan, ikkuna *Fixed Speed Adjustment* avautuu. Tässä voit säätää moottorin kierrosluvun asetuksen 1 ja 2.

Moottorin kierroslukuasetusta voidaan säätää vain, jos se on ensin aktivoitu. On 2 eri tapaa suorittaa tämä toimenpide:

- Valitsemalla *Menu* > *Fixed Speed* päänäytössä, katso edellinen jakso.
- Käyttämällä moottorin kierrosluvun säädintä ohjauspaneelissa, katso osio [Ohjauspaneeli](#).



Adjust Fixed Speed tarjoaa seuraavat 2 moottorin kierroslukuasetusta:

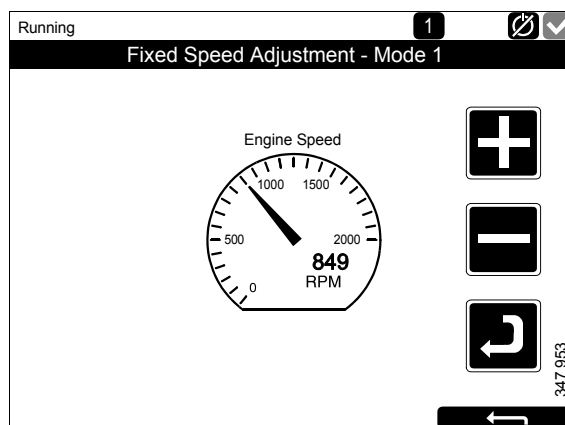
- *Fixed Speed Mode 1* on moottorin kierrosluku, joksi voidaan valita arvo nopean ja hitaan joutokäynnin väliltä. Nopea ja hidas joutokäynti vaihtelevat moottorin tyyppin mukaan.
- *Fixed Speed Mode 2* on moottorin kierrosluku, jonka arvoksi voidaan valita 450–2 000 r/min.

Säädä moottorin kierroslukuasetus 1 tai 2 seuraavasti:

1. Valitse säädettävä moottorin kierrosluvun asetus.
2. Siirry säätötilaan painamalla aktivointipainiketta eli nuolipainiketta miinuspainikkeen alapuolella 3–6 sekunnin ajan.
3. Askella haluttuun moottorin kierroslukuun käyttämällä painikkeita + ja -.
4. Tallenna haluttu kierrosluku painamalla aktivointipainiketta 3–6 s. Järjestelmä ei näytä vahvistusta mutta tallentaa asetuksen.
5. Poistu valikosta painamalla paluunuoletta.

Kun jompikumpi moottorin kierroslukuasetus aktivoidaan, moottorin kierrosluku nousee tai laskee viimeiseen tallennettuun kierroslukuasetukseen.

Voit määrittää momentinrajoituksen molemmille moottorin kierroslukuasetuksille SDP3:n avulla. Kierrosluvun asetukset ovat vakiokierroslukuja.



Log & Counters

Painike *Log & Counters* on *Menu*-näytössä.

Tässä näkyy moottorin käyttötuntien loki sekä kaikki varoitukset ja hälytykset näytetään. Kun olet painanut *Log & Counters*, seuraavat painikkeet näkyvät:

Counters

Tässä alavalikossa on seuraavat laskurit:

- moottorin yhteenlasketut käyttötunnit ja polttoaineenkulutus (*Total*).
- käyttötunnit ja polttoaineenkulutus käynnistuksen jälkeen (*Since Start*).
- käyttötunnit ja polttoaineenkulutus nollauksen jälkeen (*Since Reset*).

Since Start -arvot nollautuvat automaattisesti jokaisella moottorin käynnistyskerralla.

Since Reset -arvot voidaan nollata painamalla *Reset*, joka on ikkunan *Counters* vasemmassa alakulmassa.

Event Log

Kaikki tapahtumat (varoitukset ja hälytykset) tallennetaan päänäytössä ja niitä voidaan katsella tästä valikosta.

Kun valitset tapahtuman, voit katsella tietoja sen ensimmäisen esiintymisen ajankohdasta, sen kuittausajankohdasta (jos tapahtuma voidaan kuitata) ja häviämisaikajankohdasta.

Engine Service Interval

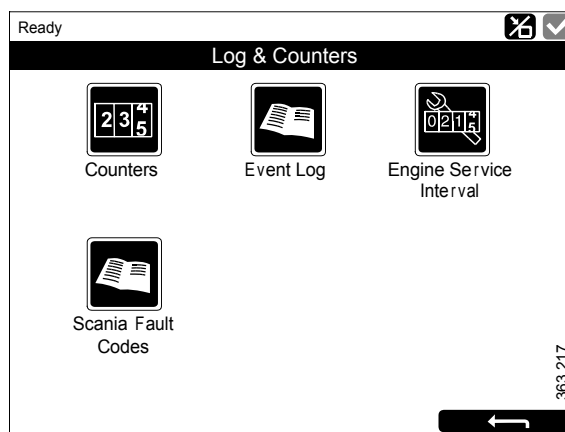
Ei käytössä.

Scania Fault Codes

Tässä näytetään Scanian vikakoodit DTC-muodossa. Niistä voi olla apua otettaessa yhteyttä Scania-korjaamoon.

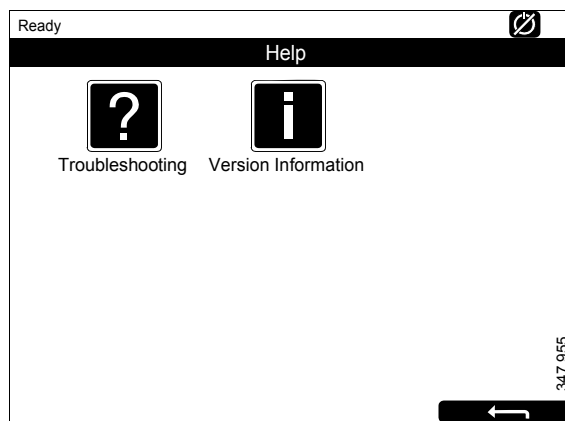
Huom!

Painike on käytettävissä vain, jos näytön ohjelmistoversio on 2.12.



Help

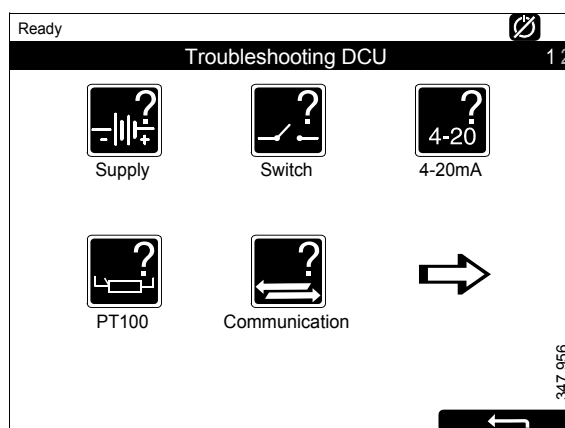
Painike *Help* on *Menu*-näytössä. *Help* tarjoaa vianmäärittystietoja sekä tietoja päänäytön ohjelmistoversiosta ja IP-osoitteen.



Troubleshooting

Tässä kohdassa on tietoja päänäytön vianmäärittystä varten.

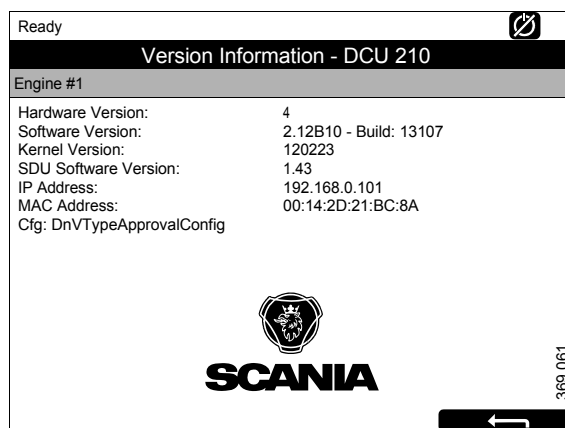
Paina ensin *Troubleshooting DCU*. Valitse sitten painikkeilla vianmäärittystoimien kohdealue. Huomaa, että tietoja on 2 sivulla.



Version Information

Tässä näytetään tiedot päänäytön laitteistoversiosta, ohjelmistoversiosta ja käyttöjärjestelmästä. CAN-yhteyttä käytettäessä voidaan nähdä myös moottorin ohjausyksikön ohjelmistoversio.

Tässä näytetään myös näytön IP-osoite, jota tarvitaan, mikäli päänäyttö liitetään tietokoneeseen.



Lisänäyttö

Lisänäyttö toimii pääosin samoin kuin päänäyttö. Tämän vuoksi tässä kuvataan vain ne seikat, jotka ovat lisänäytössä eri tavalla.

Lisänäyttö lukee konfiguroinnin siitä päänäytöstä, johon se on liitetty. Jos konfigurointia vaihdetaan päänäytössä, lisänäytön konfiguraatio sovittautuu siihen automaattisesti.

Lisänäyttö voi valvoa ja ohjata vain päänäyttöä.

Symbolit tilarivillä

Päänäytössä käytettävien symbolien lisäksi (katso osio [Päänäytön rakenne](#)) lisänäytön tilarivillä voi näkyä myös aktiivisen näytön symboli. Katso kuva.



Aktiivisen näytön symboli lisänäytössä

347 958

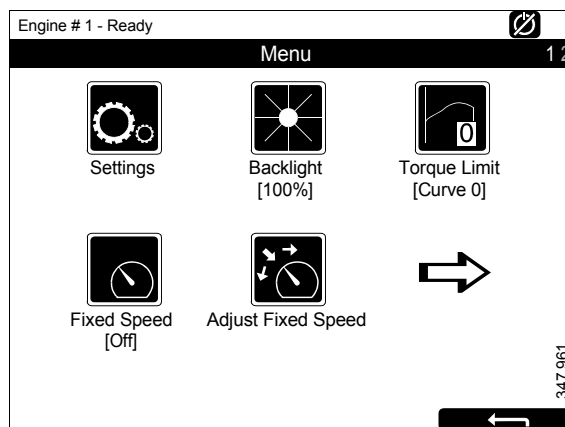
Menu

Päävalikkoon siirrytään lisänäytössä samoin kuin päänäytössä:

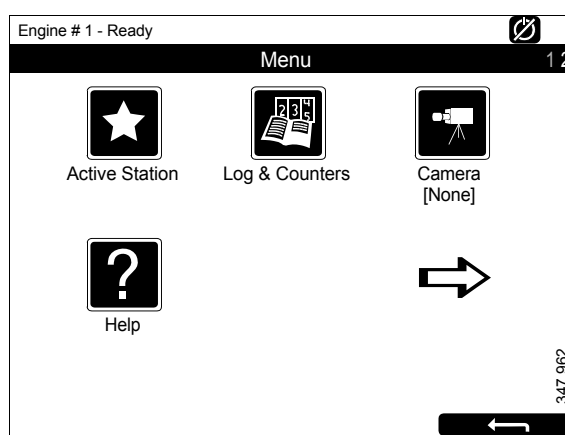
- Paina näytön keskikohtaa 1 sekunnin ajan jollakin mittaristosivulla, tai
- paina painiketta *Menu* ikkunassa *Shortcut Menu*.

Kun päävalikko avataan, siihen tulee aina viimeksi käytetty toiminto.

Seuraavassa kuvataan ainoastaan painikkeet *Settings* ja *Active Station*, sillä kaikki muut painikkeet toimivat samoin kuin päänäytössä.



Menu, sivu 1



Menu, sivu 2

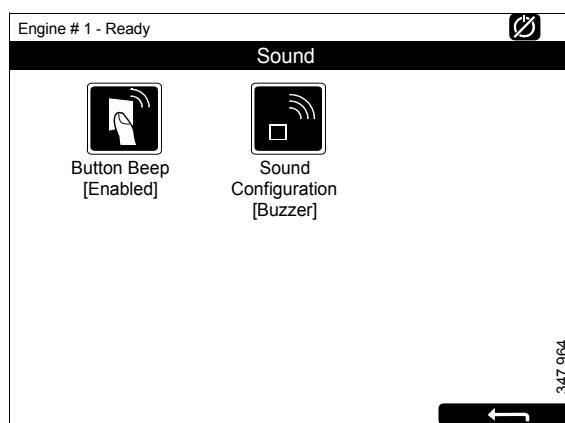
Settings

Painike *Settings* on ensimmäinen painike sivulla 1 näytössä *Menu*. Seuraavassa kuvataan ainoastaan painike *Sound*, sillä kaikki muut näytön *Settings* painikkeet toimivat samoin kuin päänäytössä.

Sound

Lisänäytössä on 3,5 mm:n lähtö ulkoisten kaiuttimien liitännälle. Ulkoisten kaiuttimien ääni poikkeaa summerin äänestä, ja eri tapahtumille on käytössä erilaisia äänimerkkejä.

- Valitse painikkeella *Sound Configuration* joko ulkoiset kaiuttimet tai sisäinen summeri.



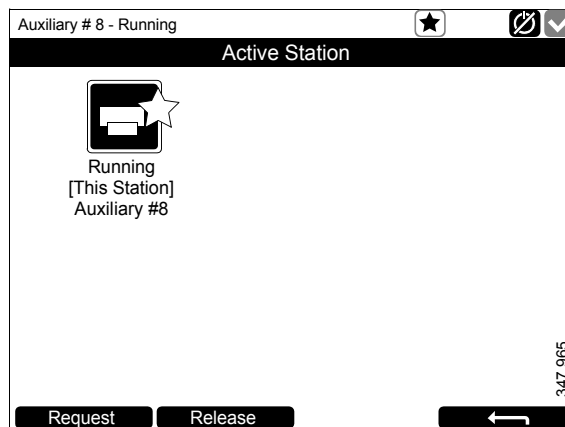
Settings > Sound

Active Station

Painike *Active Station* on ensimmäinen painike sivulla 2 näytössä *Menu*.

Tässä voit aktivoida tai passivoida lisänäytön asetuksen aktiiviseksi näytöksi, eli *Active Station*.

Järjestelmässä voi olla useita lisänäyttöjä ohjaamassa samaa moottoria, mutta vain yksi lisänäyttö voi olla kerrallaan aktiivisena.



Active Station -tilan aktivointi

Lisänäytön asettaminen aktiiviseksi näytöksi:

- Valitse moottori ja paina *Request*.

Pyyntö lähetetään lisänäytölle, joka on juuri aktiivisena näyttönä.

Jos moottorin kuvakkeessa näkyy keltainen tähti ikkunan yläosan tilarivillä, kuten kuvassa, moottoria ohjataan parhaillaan tästä lisänäytöstä.

Huom!

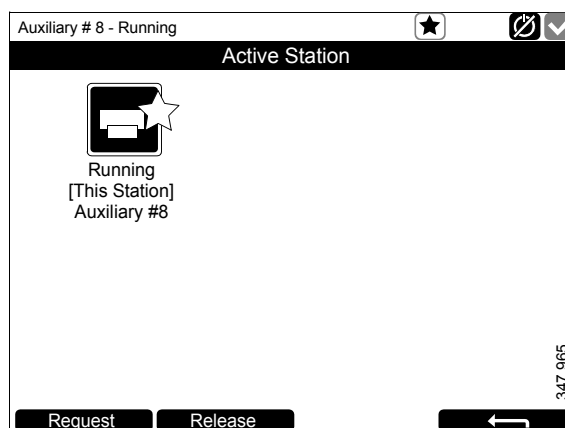
Jos järjestelmässä on vain yksi lisänäyttö, se ei silti ehkä ole määritetty aktiiviseksi näytöksi.

Kun olet aktivoinut tilan *Active Station* kerran, asetus on tallennettu, vaikka lisänäyttö käynnistetään uudelleen.

Active Station -tilan passivointi

Lisänäytön tila *Active Station* voidaan myös passivoida. Muut alemman prioriteetin lisänäytöt voivat nyt ohjata moottoria. Toimi näin:

- Valitse moottori ja paina *Release*.

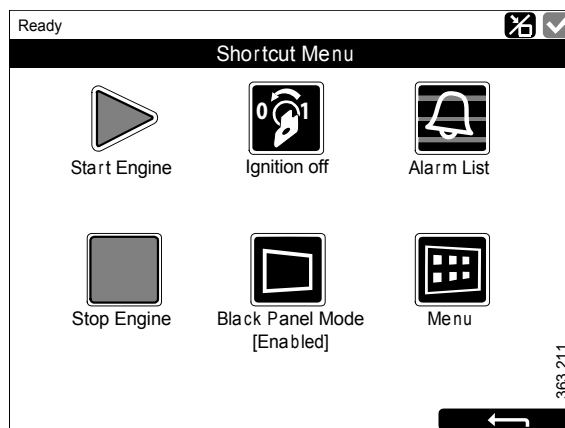


Hälytysluettelo

Hälytysluettelon näyttö ja toiminnot ovat samantaisia sekä pää- että lisänäytössä. Hälytysluettelossa näytetään myös varoitukset ja vianmäärityksen sanomat.

Hälytysluettelo voidaan avata 2 eri tavalla pää- ja lisänäytössä:

- Paina mittaristosivun oikeaa yläkulmaa.
- Paina painiketta *Alarm List* ikkunassa *Shortcut Menu*.



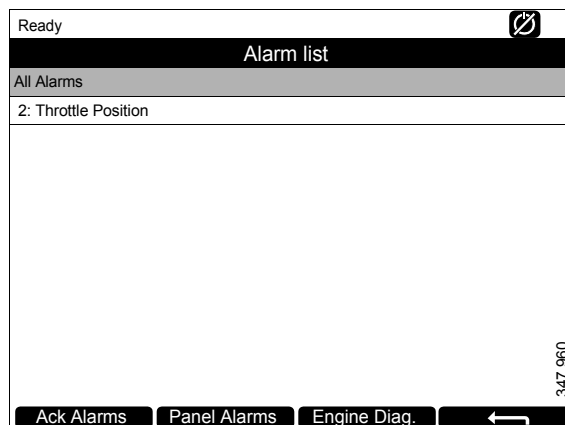
Kirjasimet ja taustavärit

Seuraavat periaatteet koskevat varoitusten ja hälytysten näyttämistä hälytysluettelossa:

- Tapahtuma, jota ei ole kuitattu, näytetään lihavoituna.
- Kuitattu tapahtuma näytetään normaalina tekstinä.
- Hälytys ja moottorin sammutus näytetään punaisella taustalla. Moottorin sammutuksen aikana näytetään myös stop-merkki.
- Varoitus näytetään keltaisella taustalla.
- Vianmääritysviesti näytetään valkoisella taustalla.
- Tapahtuma, jota ei ole kuitattu ja joka on muuttunut passiiviseksi, näytetään harmaalla taustalla.

Esimerkki: Jäähdytysnesteen lämpötila on ylittänyt raja-arvon ja palannut sitten normaalille tasolle ennen kuin käyttäjä on kuitannut tapahtuman.

Tässä luettelossa on esimerkkejä siitä, miten erilaiset tapahtumat näkyvät hälytysluettelossa.



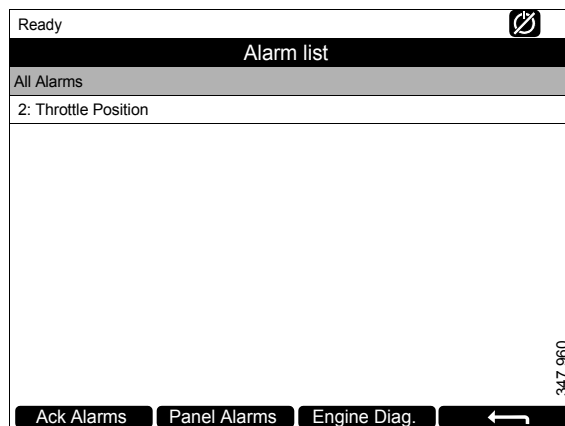
Hälytysluettelo	
Hälytyksen tyyppi	Näyttö
Uusi aktiivinen hälytys tai moottorin sammutus.	Lihavoitu punaisella taustalla.
Kuitattu aktiivinen hälytys tai moottorin sammutus.	Punainen tausta.
Ei kuitattu passiivinen hälytys.	Punainen teksti harmaalla taustalla.
Uusi aktiivinen varoitus.	Lihavoitu keltaisella taustalla.
Kuitattu aktiivinen varoitus.	Keltainen tausta.
Ei kuitattu passiivinen varoitus.	Keltainen teksti harmaalla taustalla.
Uusi aktiivinen vianmääritysviesti.	Lihavoitu valkoisella taustalla.
Kuitattu vianmääritysviesti.	Valkoinen tausta.
Ei kuitattu passiivinen vianmääritysviesti.	Musta teksti harmaalla taustalla.

Hälytysten suodatus

Hälytysluettelon hälytykset voidaan suodattaa kolmeen eri ryhmään:

- Kaikki hälytykset
- Näyttöhälytykset
- Diagnoosi

Voit aktivoida eri suodattimia painamalla vastaavaa painiketta näytön alareunassa. Hälytysluettelon rivillä 2 näytetään aktiivinen suodatin.



Hälytykseen liittyvän summerin sammutus

Summeri vaimenee, kun hälytysluettelo on avattu. Jos summeri alkaa soida hälytysluettelon ollessa jo avattuna, kytke se pois päältä painamalla *Ack Alarms*.

1 hälytyksen kuittaus

Hälytysluettelossa:

- Valitse hälytys, jonka haluat kuitata. Jos siitä voidaan näyttää lisätietoja, riviä jatketaan.
- Paina *Ack Alarms*.

Kaikkien hälytysten kuittaus

Hälytysluettelossa:

- Pidä painiketta *Ack Alarms* painettuna 1 sekunnin ajan.

Huom!

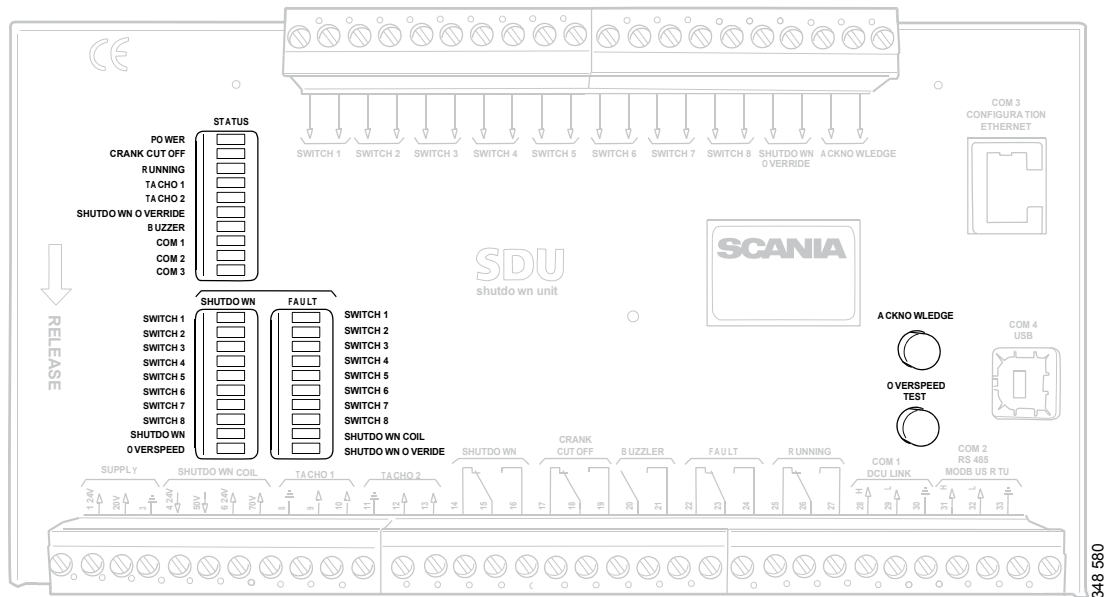
Aktiiviset hälytykset jäävät hälytysluetteloon.

Turvalaiteyksikön antamat hälytykset

Jos hälytys muodostetaan turvalaiteyksikön kautta, se on kuitattava sekä turvalaiteyksiköstä että päänäytöstä.

Turvalaiteyksikkö

Turvalaiteyksiköllä on omat kytkimet ja anturit. Turvalaiteyksikön kautta muodostettu hälytys on kuitattava myös päänäytössä.



Turvalaiteyksikkö.

Painikkeet

Painike	Kuvaus
<i>Acknowledge</i>	Painikkeella <i>Acknowledge</i> voidaan kuitata kaikki viat ja moottorin sammutukset.
<i>Overspeed Test</i>	Ylikierrosten suorittaminen: Kun moottori on sammutettu, pidä painiketta <i>Overspeed Test</i> painettuna, kunnes LED <i>Overspeed</i> alkaa vilkkua nopeasti. Turvalaiteyksikkö on nyt testitilassa ja moottorin ylikierrosten raja-arvo pudotetaan 95 %:iin asetetusta ylikierroksen raja-arvosta. Käynnistä moottori sitten. Ylikierroste testi voidaan passivoida 3 tavalla: - Kun testi on suoritettu ja päätetty moottorin sammutuksella saavutettaessa 95 % asetetusta ylikierrosten raja-arvosta. - Paina <i>Overspeed Test</i>. - Automaattinen passivointi 5 minuutin kuluttua.

Valodiodit

Valodiodit ilmoittavat tilan, moottorin sammutuksen tai vikoja. Kun valodiodi vilkkuu, uutta tapahtumaa ei ole kuitattu. Kun valodiodi palaa jatkuvasti, tapahtuma on kuitattu, mutta se on yhä aktiivinen.

Tilan valodiodit

Valodiodi	Kuvaus
<i>Power</i>	Syttyy, kun turvalaiteyksikkö saa yli 21 V jännitettä. Vilkkuu, kun jännite on alle 21 V. Hälyttää, kun jännite on alle 21 V yli 30 sekunnin ajan. Jos jännite tipahtaa alle 18 V:n, turvalaiteyksikkö kytkee kaikki kanavat pois päältä.
<i>Crank Cutoff</i>	Syttyy, kun moottorin kierrosluku on yli asetetun raja-arvon
<i>Running</i>	Syttyy, kun turvalaiteyksikkö vastaanottaa signaalin, että moottorin kierrosluku ylittää asetetun raja-arvon, joka on normaalisti 400 r/min.
<i>Tacho 1/Tacho 2</i>	Syttyy kun moottorin kierrosluku on yli 5 r/min.
<i>Shutdown Override</i>	Syttyy, kun moottorin sammutus pakko-ohjauksella on aktivoitu.
<i>Buzzer</i>	Syttyy, kun summeri on aktivoitu.
<i>COM 1</i>	Vilkkuu kun turvallisuusmoduuli kommunikoi päänäytön kanssa.
<i>COM 2</i>	Vilkkuu kun turvallisuusmoduuli kommunikoi Modbus RTU -rajapinnan kautta.
<i>COM 3</i>	Vilkkuu kun turvallisuusmoduuli kommunikoi Ethernet-rajapinnan kanssa.

Moottorin sammutuksen ja vikojen valodiodit

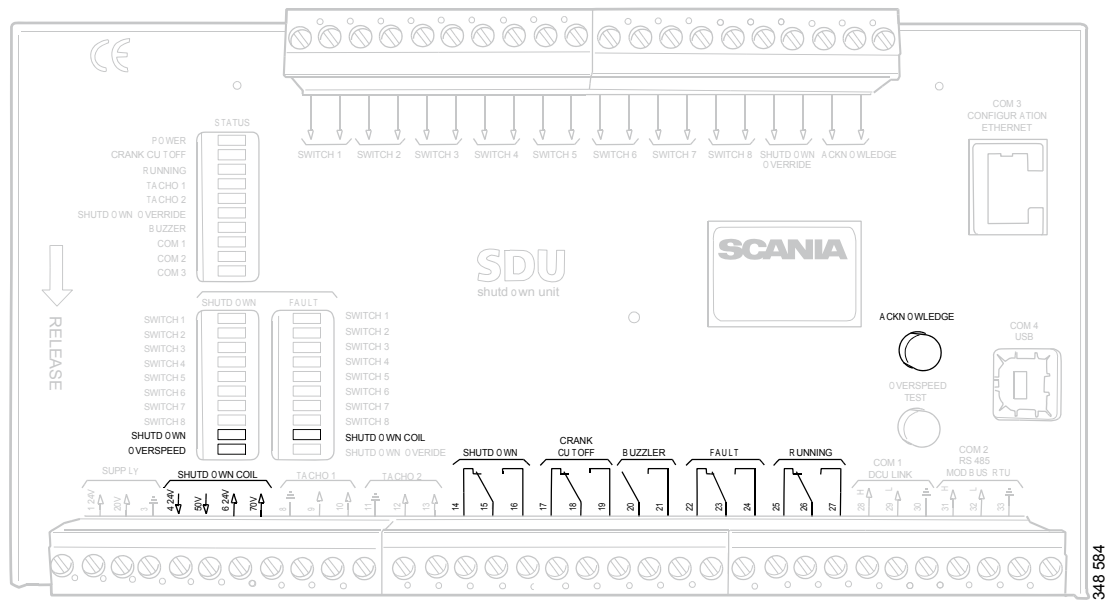
Shutdown

Valodiodi	Kuvaus
<i>Switch 1</i>	Syttyy, kun moottori sammutetaan ei-luvallisen moottorin öljynpaineen vuoksi.
<i>Switch 2</i>	Syttyy, kun moottori sammutetaan jäähdytysnesteen korkean lämpötilan vuoksi.
<i>Switch 3</i>	Syttyy, kun moottori sammutetaan kauko-ohjatun hätäpysäytyksen vuoksi.
<i>Switch 4</i>	Syttyy, kun moottori sammutetaan jäähdytysnesteen liian korkean paineen vuoksi.
<i>Switch 5–8</i>	Syttyy, kun moottori sammutetaan asiakkaan konfiguroimien asetuksien vuoksi.
<i>Shutdown</i>	Syttyy aina, kun moottori sammutetaan.
<i>Overspeed</i>	Syttyy moottorin ylikierroksilla. Vilkkuu nopeasti moottorin ylikierroksissa.

Fault

Valodiodi	Kuvaus
<i>Switch 1–8</i>	Syttyy, kun piiri vastaavalle anturille on avoin.
<i>Shutdown Coil</i>	Syttyy, kun piiri <i>Shutdown Coil</i> -lähdölle on avoin.
<i>Shutdown Override</i>	Syttyy, kun piiri <i>Shutdown Override</i> -tulolle on avoin.

Moottorin sammutus ylikierrosten vuoksi



Turvalaiteyksikkö.

Jos signaali lähetetään toiselle moottorin kahdesta kierrosluvun tulosta, että moottorin kierrosluku ylittää raja-arvon, turvalaiteyksikkö sammuttaa moottorin.

Moottorin sammutuskomennon ohitus

Moottorin sammutusta ylikierrosten vuoksi ei voida ohittaa. Moottori sammutetaan aina, jos se on ylikierroksilla.

Näyttö

Punainen valo *Overspeed* syttyy. Punainen valo *Shutdown* syttyy.

Kuittaus

Kun moottori on sammutettu: Kuittaa moottorin sammutus käyttämällä turvalaiteyksikön painiketta *Acknowledge*.

Moottorin sammutus anturi-signaalin vuoksi

Jos jokin antureista ilmoittaa tarpeen moottorin sammutukselle, turvalaiteyksikkö aktivoi moottorin sammutuksen.

Moottorin sammutuskomennon ohitus

Kaikki anturikanavat voidaan konfiguroida niin, että moottorin sammutuskomennon ohitussignaali jätetään huomiotta.

Näyttö

Punainen valo *Switch* syttyy vastaavalle anturille. Punainen valo *Shutdown* syttyy.

Kuittaus

Kun moottori on sammutettu: Kuittaa moottorin sammutus käyttämällä turvalaiteyksikön painiketta *Acknowledge*.

Shutdown Coil

Lähtö *Shutdown Coil* aktivoidaan kaikissa moottorin sammutuksissa. Lähtö passivoidaan 8 sekunnissa moottorin pysäytyksen jälkeen.

Avoimen piirin tunnistus

Jos kytkentärasioihin 4 ja 5 liitetyissä johdoissa on avoin piiri, punainen valo *Shutdown Coil* syttyy. Impedanssin tulee olla noin 300–700 ohmia.

Jännitteensyöttö

Shutdown Coil saa virtaa erikseen liitäntälohkon 6 ja 7 kautta.

Releet

Rele	Kuvaus
<i>Shutdown</i>	Aktivoidaan kaikissa moottorin sammutuksissa. Pysyy aktiivisena, kunnes moottori on pysähtynyt ja käyttäjä on kuitannut tapahtuman.
<i>Crank Cutoff</i>	Aktivoidaan asetetussa kierrosluvussa, joka on yleensä 400 r/min. Passivoidaan, kun turvalaiteyksikkö on saanut signaalin moottorin pysähtymisestä.
<i>Buzzer</i>	Aktivoidaan kaikissa uusissa moottorin sammutuksissa ja vioissa. Passivoidaan, kun käyttäjä on kuitannut tapahtuman.
<i>Fault</i>	Vianilmais, eli aktivoidaan kaikille uusille vioille. Passivoidaan, kun vika on kuitattu ja se on kadonnut.
<i>Running</i>	Aktivoidaan asetetussa kierrosluvussa, joka on yleensä 400 r/min. Passivoidaan, kun turvalaiteyksikkö on saanut signaalin moottorin pysähtymisestä.