

Bedieningshandleiding

ESaver
R0095 - R109
15



Type besturing: Mitsubishi PLC

Inhoud

1	Verkorte bedieningshandleiding	3
2	Installeren van de ESaver	4
3	Aansluiten van de ESaver	5
3.1	Elektrische aansluitingen	5
3.2	Vermogenskabel aansluiten	6
4	Bedieningsinstructie	7
4.1	Starten en stoppen	7
4.2	Hoofdscherm	8
4.3	Af lezen van gegevens	10
4.4	Weekklok	12
4.5	Dieselaggregaat testen	13
5	Samenstelling	15
	EG-verklaring van overeenstemming IIA	0

1 Verkorte bedieningshandleiding

ESaver
R0095 - R109
15 kVA

2 Installeren van de ESaver

Houd bij de installatie van de ESaver rekening met de volgende punten:

- Plaats de ESaver bij voorkeur in de buitenlucht voor een optimale ventilatie. Zorg voor voldoende ruimte rond luchtaanzuig- en afblaasrooster van de ESaver.
- Zet de ESaver niet tegen gebouwen of muren. Houd voldoende ruimte om de deuren te kunnen openen.
- de ESaver moet op een vlakke, stevige en horizontale ondergrond geplaatst worden.

Wanneer u de ESaver binnen plaatst, gelden bovendien de volgende aanvullingen:

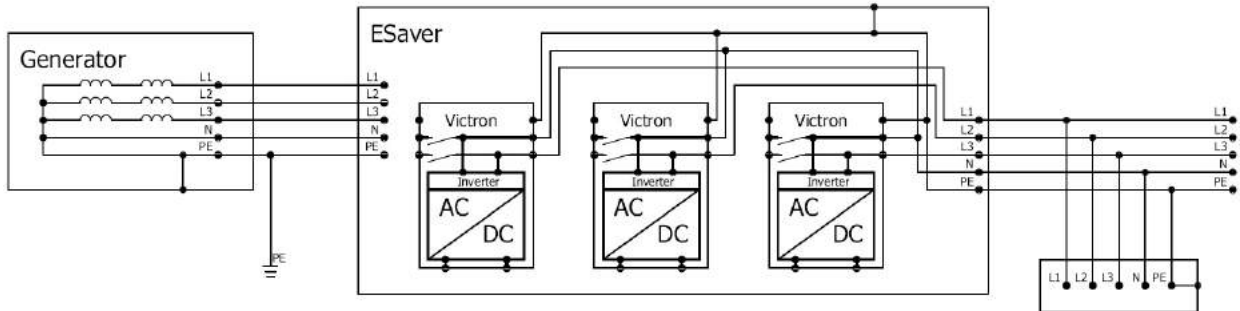
- Zorg voor voldoende vrije (bewegings)ruimte rondom de ESaver.
- Zorg voor voldoende ruimte aan weerszijden van de ESaver voor de toevoer en de afvoer van de koellucht.
- Zorg voor voldoende ventilatie en een goede temperatuurbeheersing in de ruimte waar de ESaver is geplaatst. De ESaver geeft warmte af tijdens gebruik.

3 Aansluiten van de ESaver

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de vermogenskabels aangesloten moeten worden.

3.1 Elektrische aansluitingen

Bij het gebruik van een aggregaat met de ESaver moet men ernaar streven de installatie aan te sluiten volgens het zogenaamde TN-stelsel. Raadpleeg voor meer informatie over het onderwerp stelsels en aarding de norm NEN1010. Hieronder is zo'n installatie schematisch weergegeven.



In de tekening is te zien dat de nul en aarde van het aggregaat verbonden zijn met de bedrijfsaarde. Wanneer geen goede aarding aanwezig is, wordt dit gedaan door een aardpen te slaan in de grond.



Het aansluiten van de ESaver dient door een erkend installateur te gebeuren.

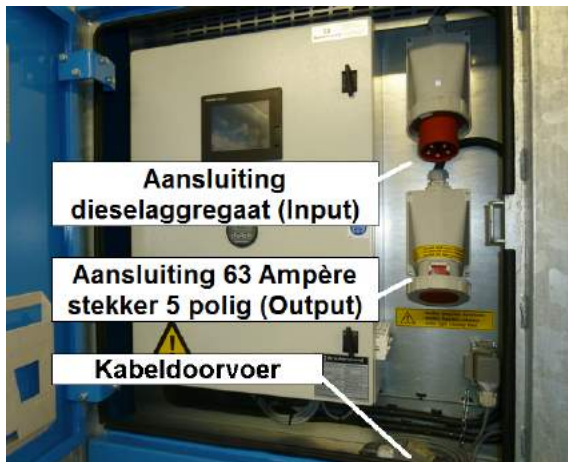


De ESaver mag alleen aangesloten worden als deze veilig is geschakeld.

De ESaver levert stroom met een rechts draaiveld via een 3-fasenaansluiting: L1, L2, L3 en N. Sluit de belasting aan volgens EN-50110 en houdt bij het aansluiten rekening met de volgende punten:

- Sluit alleen goedgekeurde kabels of stekkers aan op de ESaver.
- Breng kabels alleen via de kabeldoorvoer in de kast, de deur moet tijdens bedrijf gesloten zijn.

3.2 Vermogenskabels aansluiten



De ESaver werkt alleen met een rechts draaiveld!

4 Bedieningsinstructie

In dit hoofdstuk is de bedieningsinstructie weergegeven.

4.1 Starten en stoppen

In deze paragraaf wordt uitgelegd hoe de ESaver kan starten met behulp van de fysieke knoppen



Starten

- Zorg dat het dieselaggregaat automatisch kan starten d.m.v. de connector (5) (zie bedieningshandleiding dieselaggregaat of start-stopmodule)
- Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (1) naar "ON"
- Druk op de knop "START" (2). **De ESaver start op!**
- Schakel de hoofdschakelaar (4) in.

Stoppen


- Schakel de hoofdschakelaar (4) uit
- Druk op de knop "STOP" (3). **De ESaver stopt!**
- Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (1) naar "OFF"

Storing resetten

- Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (1) naar "OFF"
- Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (1) naar "ON"
- Druk op de knop "START" (2). **De ESaver start op!**
- Schakel de hoofdschakelaar (4) in

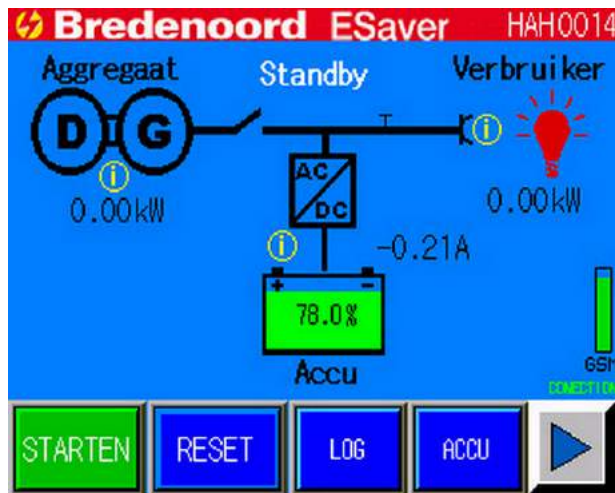
4.2 Hoofdscherm

In deze paragraaf zal de menustructuur worden uitgelegd. Er wordt ook extra toelichting gegeven over het hoofdscherm.

In het hoofdscherm zijn verschillende symbolen waarop geklikt kunnen worden, deze symbolen zijn voorzien van een .

Als hierop geklikt wordt opent het een nieuw venster met daarin de gegevens van het apparaat.

Door op "STARTEN" in het hoofdscherm te drukken zal de ESaver ook in bedrijf gaan.



Hoofdscherm



ESaver in bedrijf



Venster "Aggregaat"



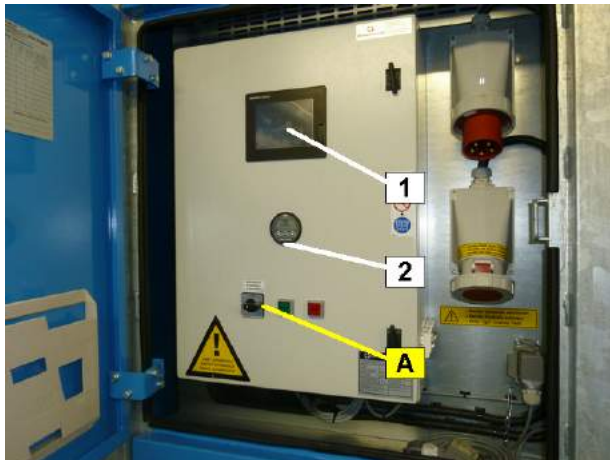
Venster "Accu status"



Venster "Verbruiker"

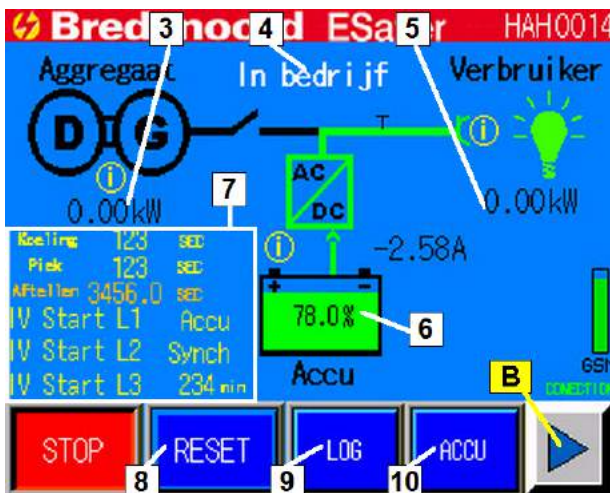
4.3 Aflezen van gegevens

Zet de bedrijfskeuzeschakelaar (A) op "ON"

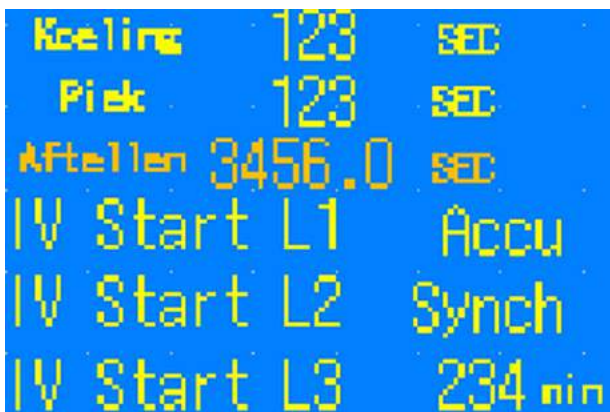


1. Touchscreen (zie onder)
2. Battery monitor

Druk op de pijlknoppen (B), zodat er door verschillende schermen wordt genavigeerd. Klikken op "LOG" (9) en "ACCU"(10) opent een nieuw venster.



3. Vermogen aggregaat
4. Status ESaver
5. Vermogen verbruiker
6. Accustatus
7. Belangrijke events
8. Reset/ reset storing
9. Log (historie lijst)
10. Accu (accu gebruik)



Belangrijke events

Belangrijke events

De belangrijke events worden alleen getriggerd en zullen dus niet altijd op het scherm staan. Hieronder wordt weergegeven wanneer de events wordt afgebeeld.

Timers

Koeling: Dit is de tijd dat de aggregaat nadraait om af te koelen.

Piek: Dit is de tijd dat de aggregaat blijft draaien als er geen piekstart meer wordt aangeboden

Aftellen: Dit is een variable tijd die afhankelijk is van de batterij status(%). Het telt af als de vermogen blijft hangen tussen bepaalde vermogens.

Start 1/2/3: Dit geeft aan op welke fase de piekstart zich voordoet

Accu synchroon: Dit geeft aan dat de accu aan het synchroniseren is en hoelang dit nog duurt

Bredenoord ESaver HAH0014

Historie lijst Standby

OCCURRED	MESSAGE	REST.
16/02/25 10:49:00	Log Power up	
16/02/25 10:48:53	Log Stop gedrukt	10:48
16/02/25 10:28:07	Log Start gedrukt	10:28
16/02/25 10:24:35	Log Reset knop	10:24
16/02/25 09:28:35	Log Power up	10:48
16/02/25 09:28:32	Log Reset knop	09:28
16/02/25 09:27:57	Sto. Noodst.	10:24
16/02/25 09:19:27	Log Start gedrukt	09:19
16/02/25 09:19:23	Log Reset knop	09:19
16/02/25 09:12:53	Log Isolatie Bewaking	09:19
16/02/25 09:12:53	Sto. Isolatie Bewaking	09:19
16/02/25 09:12:06	Log Hand opladen	09:12
16/02/25 09:12:06	Log Start/stop 11/14	09:19

Omhoog Omlaag RESET X

Log (historie lijst)

Bredenoord ESaver HAH0014

Accu gebruik Standby

time	U	I	Ah	%	TTG	Temp
25/ 2/16 10:45	51.67	-2.56	116.20	78.0	6025	020.0
25/ 2/16 10:35	51.71	-2.57	115.70	78.1	6035	020.0
25/ 2/16 10:25	51.98	-0.21	115.40	78.2	14400	020.0
25/ 2/16 10:15	51.97	-0.22	115.40	78.2	14400	020.0
25/ 2/16 10:05	51.97	-0.21	115.30	78.2	14400	020.0
25/ 2/16 09:55	51.96	-0.21	115.30	78.2	14400	019.5
25/ 2/16 09:45	51.94	-0.20	115.30	78.2	14400	020.0
25/ 2/16 09:35	51.90	-0.21	115.30	78.2	14400	020.0
25/ 2/16 09:25	51.68	-2.57	115.10	78.2	6049	020.0
25/ 2/16 09:15	51.73	-2.56	114.70	78.3	6059	020.0
25/ 2/16 09:05	51.99	-0.21	114.40	78.4	14400	019.5
25/ 2/16 08:55	51.97	-0.20	114.40	78.4	14400	019.5

Omhoog Omlaag TOP X

Accu (accu gebruik)

De pijltjesknop rechts (B) geeft de volgende scherm.
Op "Week klok" klikken opent een nieuw scherm.

Bredenoord ESaver HAH0014

Standby
ESaver gegeven

Accu	660 Ah	48 Volt
9 In bedrijf	0Uur	²⁷ / _{min}
10 Aggregaat draaiuren	0Uur	³⁸ / _{min}
11 Geleverde energie	9525.77 kWh	
12 Laadcycli accu	0	
13 Tijd tot onderhoud	1	

RESET Week klok 14

9. ESaver in bedrijf
10. Aggregaat draaiuren
11. Geleverde energie
12. Laadcycli accu
13. Tijd tot onderhoud in uren
14. Weekklok

4.4 Wekklok



Wekklok voor aggregaat

1. Wekklok inschakelen/uitschakelen
2. Aggregaat handmatig starten, werkt alleen als omvormers en wekklok zijn ingeschakeld
3. Aggregaat handmatig stoppen
4. Klok instellen
5. Inschakelpunt of uitschakelpunt
6. Schakeltijd aanpassen (uren), druk op de uuraanduiding
7. Schakeltijd aanpassen (minuten), druk op de minuutaanduiding

Normale werking wekklok:



Op het inschakelpunt (voorbeeld 8:00 uur) start het dieselaggregaat. Op het uitschakelpunt (voorbeeld 21:00 uur) stopt het dieselaggregaat.

Handmatig starten met knop 2, bijvoorbeeld als het werk eenmalig vroeger begint of als de instellingen van de wekklok zijn aangepast:



Het dieselaggregaat start handmatig. Op het uitschakelpunt (voorbeeld 21:00 uur) stopt het dieselaggregaat.

Handmatig stoppen met knop 3, bijvoorbeeld als het werk eenmalig vroeger stopt of als de instellingen van de wekklok zijn aangepast:

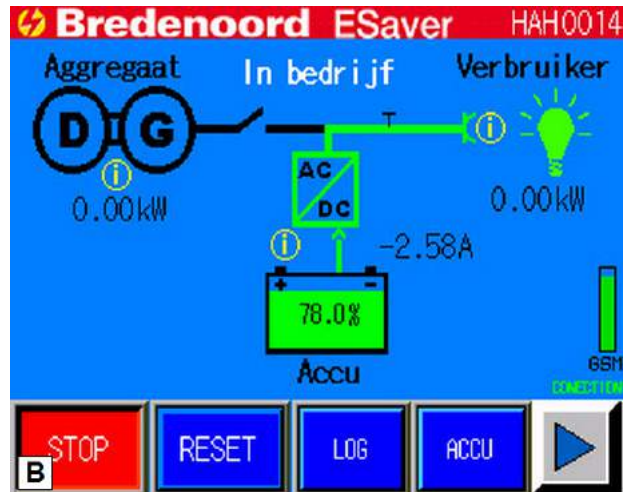


Op het inschakelpunt (voorbeeld 8:00 uur) start het dieselaggregaat. Vervolgens stopt het dieselaggregaat handmatig. Op het volgende inschakelpunt start het dieselaggregaat weer.

4.5 Diesellaggregaat testen



- Draai de bedrijfskeuzeschakelaar (1) naar "ON"



- Start de ESaver
- Druk op de pijltjesknoppen, tot dat afbeelding D verschijnt op het scherm.



- Druk op de knop "START" (2)

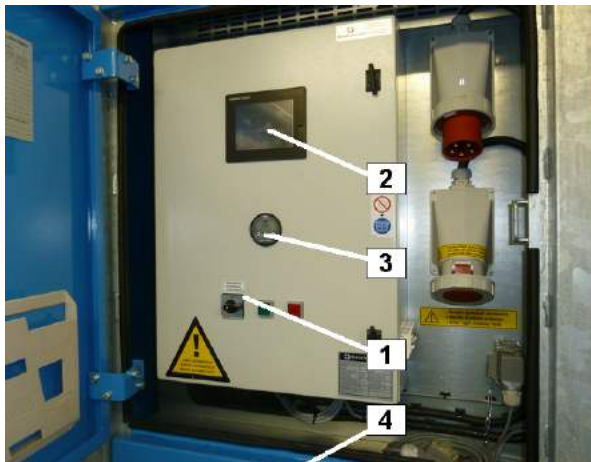


- Één smiley verschijnt als de aggregaat goed gekoppeld is.
- Vervolgens zal lading worden getest ("Controle laden even geduld")



- Als het dieselaggregaat goed werkt, verschijnt er een tweede smiley
- De melding ("Koppeling aggregaat OK") zal ook verschijnen

5 Samenstelling



Voorzijde



Achterzijde

1. Bedrijfskeuzeschakelaar
2. Touchscreen
3. Battery monitor
4. Noodstop
5. Omvormers