

SmartSolar Control beeldscherm handleiding

Rev 01 - 03/2024

Deze handleiding is ook beschikbaar in [HTML5](#)-formaat.

Inhoudsopgave

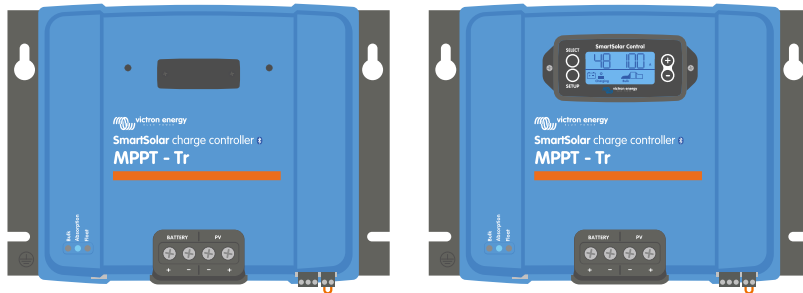
1. Inleiding	1
2. Installatie	2
3. Bediening	3
3.1. Statusmenu	4
3.2. Historie menu	5
3.3. Instellingenmenu	7
4. Probleemoplossing en ondersteuning	13
4.1. Het beeldscherm gaat niet aan	13
4.2. The beeldschermsegmenten zijn vaag of ontbreken	13
4.3. Het beeldscherm blijft scrollen door verschillende menu-items	13
4.4. Instellingen vergrendeld	13
5. Garantie	14
6. Specificaties	15

1. Inleiding

Het SmartSolar Control-display is een speciaal display voor de volgende MPPT-zonneladers:

- SmartSolar MPPT 150/45 tot 250/100
- SmartSolar MPPT 150/70 tot 250/100 VE.Can
- BlueSolar MPPT 150/70 tot 250/100 VE.Can

Deze zonneladers zijn ook te herkennen aan een kleine plastic cover aan de voorkant met de tekst "beeldscherm optie".



Voorbeeld van een zonnelader zonder beeldscherm en met beeldscherm

Het beeldscherm wordt rechtstreeks op de voorkant van de zonnelader aangesloten. Het kan zowel fungeren als permanent of tijdelijk beeldscherm. Verwijder simpelweg de plastic cover die de beeldschermaansluiting beschermt op de voorkant van de controller en steek dan het beeldscherm in.

Het beeldscherm kan worden gebruikt om de zonnelader te bewaken en zowel live als historische data te bekijken. Het beeldscherm kan ook worden gebruikt om de zonnelader in te stellen.

Voorbeelden van live en historische monitoring:

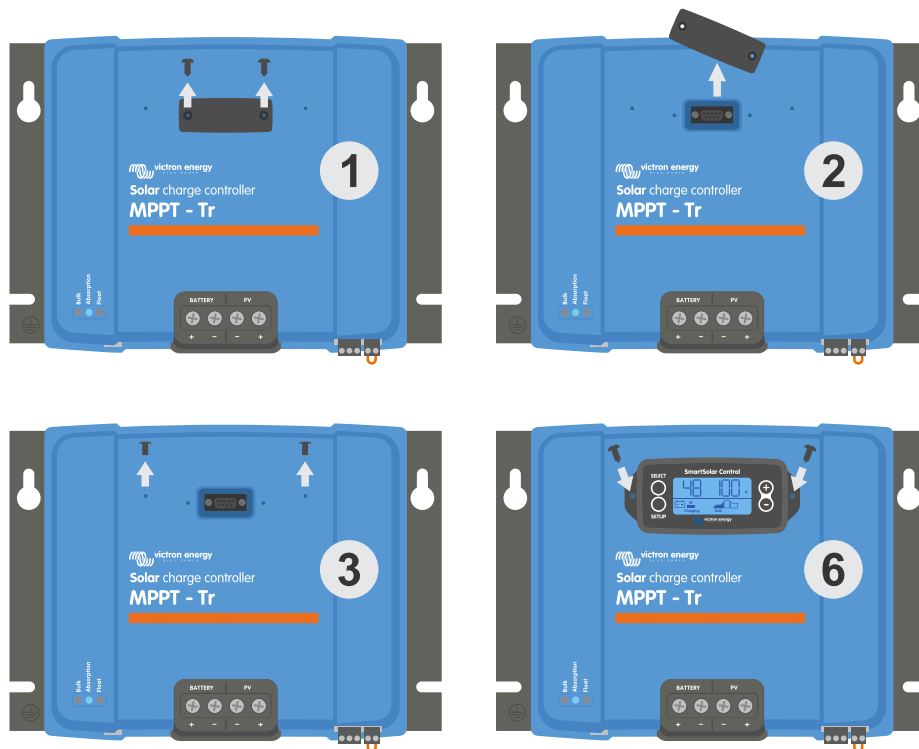
- PV-vermogen, opbrengst, voltage en stroom.
- Accuvoltage, stroom en laadstatus.
- Belastinguitgangstatus en stroom (alleen beschikbaar wanneer de zonnelader is uitgerust met een belastinguitgang).
- 30 dagen historische waardes.
- Cumulatieve historische waardes gedurende de levensduur van de zonnelader.

2. Installatie

Het beeldscherm verbind met de beeldschermaansluiting op de voorkant van de zonnelader. De beeldschermaansluiting bevindt zich achter de plastic cover met de tekst: "beeldscherm optie".

Om het SmartSolar Control beeldscherm te installeren doet u het volgende:

1. Verwijder de twee schroeven van de plastic kap. Bewaar de schroeven, deze zijn weer nodig bij het bevestigen van het beeldscherm.
2. Verwijder de plastic cover. De beeldschermaansluiting is nu zichtbaar.
3. Verwijder de twee plastic pluggen op elke kant van de beeldschermplug.
4. Verwijder de papieren achterkant van het dubbelzijdige plakband op de achterkant van het beeldscherm.
5. Steek het beeldscherm in de plug en zorg ervoor dat deze er helemaal in zit.
6. Schroef het display vast met de twee schroeven die waren gebruikt voor de plastic kap.



Hoe en wanneer het SmartSolar Control beeldscherm te verbinden



Wanneer het beeldscherm wordt gebruikt als tijdelijk beeldscherm is het niet nodig om de plakband te gebruiken en het beeldscherm in de zonnelader vast te schroeven.

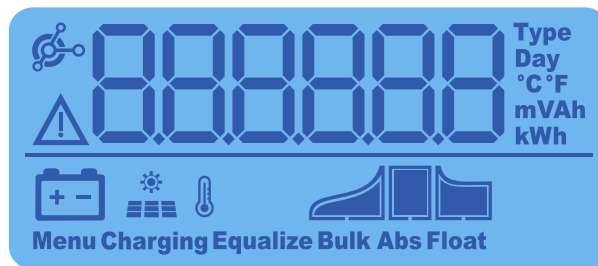


Het beeldscherm is hot-swappable, dit betekent dat het beeldscherm kan worden aangesloten of verwijderd terwijl de zonnelader in werking is.

3. Bediening

Het LCD-scherm laat de volgende informatie zien:

- Een cijfer meting.
- De eenheid van de meting: V, A, W, kWh, h of °C / °F.
- Het type van de aflezing: accu, PV of temperatuur.
- Status: laad- en laadstatusindicatie.
- Verbindingsindicator en waarschuwingsindicator.



Volledige LCD-uittezing

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
A	b	c	d	E	F	g	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S	T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

De cijfers die worden gebruikt om letters en cijfers weer te geven.

De knoppen aan de voorkant van het display worden gebruikt om door de aflezingen van de zonneler te navigeren en worden gebruikt bij het maken van de zonnecontroller- en beeldscherminstellingen. Ze hebben de volgende functies:

Knop	Actie
	Annuleren of Terug
	Selecteer of Bevestig
	Ga naar volgende of vorige item of Verhoog of verlaag waarde

3.1. Statusmenu



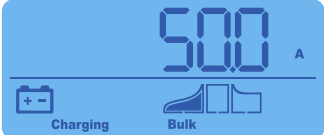


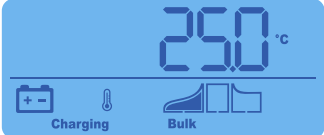

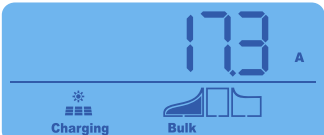
Dit menu laat de live aflezingen van de zonnelader zien. Het SmartSolar Control beeldscherm start altijd op in dit menu.



Druk op de - en + knop om te bladeren door alle menu-items.

Druk op de - knop om de live data van de zonnelader te zien. Elke keer wanneer op de - knop gedrukt wordt zal de volgende waarde worden getoond.

Wanneer de + en - knop 4 seconden tegelijk worden ingedrukt zal automatisch bladeren ingeschakeld worden. Dit beeldscherm zal continu bladeren door elke menu-item om de 5 seconden. Om het automatisch bladeren te stoppen, druk kort op de "-" of de "+" knop.

Deze menu-items zullen worden weergegeven in de volgorde zoals in onderstaande tabel aangegeven:




LCD-Beeldscherm	Menu-item	Beschrijving en opmerkingen
	Accuvoltage en laadstroom wanneer geen PV aanwezig is	Het eerste nummer geeft het accuvoltage (V) aan, het tweede nummer geeft de acculaadstroom (A) aan.
	Accuvoltage en laadstroom wanneer PV aanwezig is	
	Acculaadstroom	Laadstatus: Bulk, Absorptie, Float of uit.
	Accuvoltage	Laadstatus: Bulk, Absorptie, Float of uit.
	Acculaadvermogen	Laadstatus: Bulk, Absorptie, Float of uit.
	Temperatuur van de accu	De temperatuur wordt weergegeven of Een speciaal bericht wordt getoond: • "---" = Geen sensorinformatie • "Err" = Ongeldige sensordata
	Zonnelader temperatuur	De temperatuur wordt weergegeven of Een speciaal bericht wordt getoond: • "---" = Geen sensorinformatie • "Err" = Ongeldige sensordata
	PV-stroom	Zonnepanelenuitgangsstroom

LCD-Beeldscherm	Menu-item	Beschrijving en opmerkingen
	PV-spanning	Zonnepanelenuitgangsvoltage
	PV-Stroom	Zonnepanelenuitgangsvermogen

Naast bovenstaande menu-items zullen de volgende menu-items verschijnen wanneer speciale condities ontstaan:

LCD-Beeldscherm	Menu-item	Beschrijving en opmerkingen
	Waarschuingsbericht	"Inf" samen met een nummer wordt weergegeven. Het nummer wijst naar een foutcode, zie de zonnelader handleiding voor de betekenis van deze code.
	Foutmelding	"Err" samen met een nummer wordt weergegeven. Het nummer wijst naar een foutcode, zie de zonnelader handleiding voor de betekenis van deze code.
	Bediening op afstand	"bediening op afstand" wordt weergegeven.
	BMS werking	"bms" wordt weergegeven.

De laadstatus en of de PV actief is wordt aangegeven door middel van de onderste regel van het beeldscherm.

LCD-Beeldscherm	Omschrijving	Opmerkingen
	Bulk laadstatus	De eerste laadstatus, the accu is tussen de 0 en 80 % opgeladen.
	Absorptie laadstatus	De middelste laadstatus, the accu is tussen de 80 % en 100 % opgeladen.
	Float laadstatus	De laatste laadstatus, de accu is 100 % opgeladen.

3.2. Historie menu

Het historie-menu laat zowel de dagelijkse als de totale historische data van de zonnelader zien. Het laat items zien zoals zonne-opbrengst, accuvoltages, tijd doorgebracht in elke laadstatus en vorige fouten.

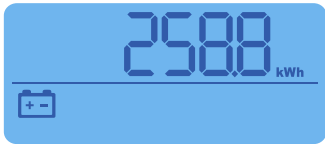

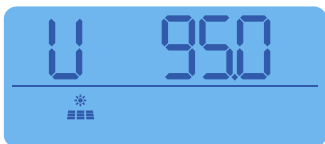


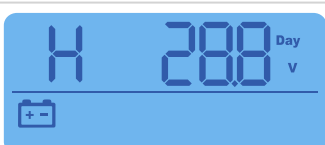
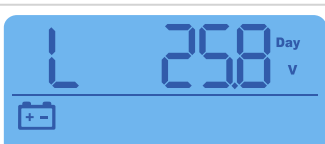

Om het historie menu te openen en te lezen:

- Wanneer u in het statusmenu bent, druk op de SELECT-knop.
- Een scrollende tekst zal zichtbaar zijn.
- Druk op de + of - knop om te navigeren door de historische items.
- Wanneer u bij het gewenste historische item bent, druk op de SELECT-knop om de waarde van dat item te zien.
- Wanneer een item meerdere waardes bevat, druk op de + of - knop om te bladeren tussen de verschillende waardes binnen dat item.


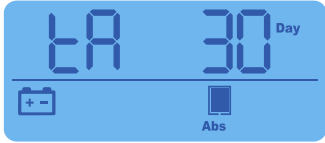

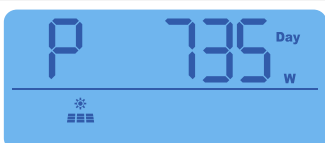

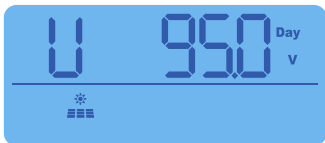
Voor de dagelijkse items is het mogelijk om terug te scrollen naar 30 dagen geleden (gegevens komen in de loop van de tijd beschikbaar), een korte pop-up toont het dagnummer.

- Om terug te gaan naar het hoofd historie-menu druk op de SETUP-knop.
- Om terug te gaan naar het statusmenu druk opnieuw op de SETUP-knop.

Alle beschikbare historie-menu items zijn in onderstaande tabel genoemd in de volgorde dat ze verschijnen tijdens het scrollen door de items.

Scrollbare tekst	LCD	Omschrijving
YIELD TOTAL		De cumulatieve PV-opbrengst vanaf de laatste historie reset.
LAST ERROR		De laatste 4 fouten vanaf de laatste historie reset. Alleen beschikbaar wanneer er daadwerkelijk fouten waren: <ul style="list-style-type: none"> • E0 - Totale fout 0 (meest recente) • E1 - Totale fout 2 (zichtbaar wanneer beschikbaar) • E2 - Totale fout 3 (zichtbaar wanneer beschikbaar) • E3 - Totale fout 4 (zichtbaar wanneer beschikbaar)
PANEL VOLTAGE MAXIMUM		Het maximale PV-voltage vanaf de laatste historie reset.
BATTERY VOLTAGE MAXIMUM		Het maximale accuvoltage vanaf de laatste historie reset.
YIELD		De dagelijkse PV-opbrengst, beschikbaar voor elke dag van de afgelopen 30 dagen.
BATTERY VOLTAGE MAXIMUM		Het dagelijkse maximale accuvoltage, beschikbaar voor elke dag van de afgelopen 30 dagen.
BATTERY VOLTAGE MINIMUM		Het dagelijkse minimale accuvoltage, beschikbaar voor elke dag van de afgelopen 30 dagen.
LAST ERROR		De laatste 4 dagelijkse fouten. Alleen beschikbaar wanneer er daadwerkelijk fouten waren: <ul style="list-style-type: none"> • E0 - Totale fout 0 (meest recente) • E1 - Totale fout 2 (zichtbaar wanneer beschikbaar) • E2 - Totale fout 3 (zichtbaar wanneer beschikbaar) • E3 - Totale fout 3 (zichtbaar wanneer beschikbaar)

* Wanneer de lader niet actief is ('s nachts) zullen de bulk, absorptie en float icoontjes getoond worden zoals in bovenstaande tabel. Wanneer de lader actief is zal maar een icoon zichtbaar zijn: het icoon dat hoort bij de daadwerkelijke laadstatus.

Scrollbare tekst	LCD	Omschrijving
TIME BULK		Dagelijkse tijd doorgebracht in bulk laadstatus of in ESS, in minuten, beschikbaar voor elke dag in de afgelopen 30 dagen. *
TIME ABSORPTION		Dagelijkse tijd doorgebracht in absorptie laadstatus, in minuten, beschikbaar voor elke dag in de afgelopen 30 dagen. *
TIME FLOAT		Dagelijkse tijd doorgebracht in float laadstatus, in minuten, beschikbaar voor elke dag in de afgelopen 30 dagen. *
MAXIMUM POWER		Het dagelijkse maximale PV-vermogen, beschikbaar voor elke dag van de afgelopen 30 dagen.
BATTERY CURRENT MAXIMUM		De dagelijkse maximale accustroom, beschikbaar voor elke dag van de afgelopen 30 dagen.
PANEL VOLTAGE MAXIMUM		De dagelijkse maximum PV-stroom, beschikbaar stroom voor elke dag in de afgelopen 30 dagen.
* Wanneer de lader niet actief is ('s nachts) zullen de bulk, absorptie en float icoontjes getoond worden zoals in bovenstaande tabel. Wanneer de lader actief is zal maar een icoon zichtbaar zijn: het icoon dat hoort bij de daadwerkelijke laadstatus.		

3.3. Instellingenmenu

In het instellingenmenu kunnen de zonnelader en SmartSolar Control instellingen worden bekeken en/of veranderd.



Verander de instellingen niet tenzij u weet wat deze zijn en wat het effect van het veranderen van deze instellingen kan zijn. Incorrecte instellingen kunnen problemen in het systeem veroorzaken waaronder schade aan de accu's. Vraag bij twijfel advies van een ervaren Victron Energy installateur, dealer of distributeur.

Door het instellingenmenu navigeren:

- Druk op de SETUP-knop voor 3 seconden om het instellingenmenu te openen.
- Het beeldscherm zal de tekst "Menu" tonen en het eerste menu-item wordt via een scrollende tekst weergegeven.
- Navigeer naar de gewenste instelling door te drukken op de - of + knop.
- Eenmaal aangekomen bij de gewenste instelling, drukt u op de SELECT-knop om de waarde te zien waarop de instelling is ingesteld.
- Om deze instelling aan te passen druk opnieuw op de SELECT-knop, de waarde zal nu knipperen.
- Druk op de - of + knop om de gewenste waarde te kiezen.
- Druk op SELECT om de wijziging te bevestigen, de waarde zal stoppen met knipperen en de wijziging wordt definitief gemaakt.
- Navigeer naar het volgende menu-item of druk op SETUP om terug te keren naar het instellingenmenu.











- Om het instellingenmenu te verlaten, druk op de SETUP-knop.















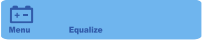








Alle instellingen die via het display of de VictronConnect-app worden gewijzigd, zullen de instellingen van de draaischakelaar overschrijven. Het draaien van de draaischakelaar zal de instellingen gemaakt met het beeldscherm of via de VictronConnect-app overschrijven.

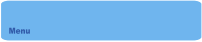


Alle beschikbare instellingen worden aangegeven in onderstaande tabel, in de volgorde waarin ze verschijnen tijdens het scrollen door het menu, samen met een basisbeschrijving en opmerkingen voor elke instelling. Voor de volledige beschrijving van zonneladerinstellingen raadpleeg de zonnelader handleiding.

Nu mm er	Scrollbare tekst	LCD	Beschrijving en opmerkingen
01	POWER ON OFF		Deze instelling schakelt de lader in de zonnelader AAN of UIT.
02	MAXIMUM CHARGER CURRENT		Stelt de maximale laadstroom (A) in.
03	BATTERY VOLTAGE		Stelt het systeemvoltage in op 12, 24 35 of 48 V.
04	CHARGE ALGORITHM		<p>Stelt het laadalgoritme in.</p> <p>Via de draaischakelaar is een vooraf ingesteld laadalgoritme geselecteerd. Deze instelling schakelt tussen een vooraf ingesteld of een door de USER (gebruiker) gedefinieerd algoritme.</p> <p>Alleen wanneer het USER (gebruiker) algoritme is geselecteerd kunnen de laadinstellingen in de rest van het instellingenmenu worden veranderd.</p>
05	ABSORPTION VOLTAGE		<p>Stelt het absorptievoltage (V) in.</p> <p>Deze instelling kan alleen worden veranderd wanneer het laadalgoritme is ingesteld op USER (gebruiker) in instelling 4.</p>
06	FLOAT VOLTAGE		<p>Stelt het float voltage (V) in.</p> <p>Deze instelling kan alleen worden veranderd wanneer het laadalgoritme is ingesteld op USER (gebruiker) in instelling 4.</p>
08	EQUALIZATION VOLTAGE		<p>Stelt het egalisatievoltage (V) in.</p> <p>Deze instelling kan alleen worden veranderd wanneer het laadalgoritme is ingesteld op USER (gebruiker) in instelling 4.</p>
09	AUTOMATIC EQUALIZATION		<p>Stelt in of een automatische egalisatie moet plaatsvinden en hoe vaak dit zou moeten zijn. Stel in op UIT 0 (standaard) of een nummer tussen de 1 (elke dag) en 250 (elke 250 dagen).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Egaliseer Gel-, AGM-, VRLA- of lithiumaccu's niet. Egaliseren kan schade aan de accu veroorzaken wanneer de accu niet geschikt is voor egalisatieladen. Raadpleeg altijd de accufabrikant voordat u egalisatie inschakelt.</p> </div>

Nu mm er	Scrollbare tekst	LCD	Beschrijving en opmerkingen
10	MANUAL EQUALIZATION		<p>Start een handmatige egalisatie (START, STOP).</p> <p>Voer alleen handmatige egalisatie uit tijdens de absorptie of float laadstatus en wanneer er voldoende zonlicht is.</p> <p>Druk op SELECT: de tekst START zal knipperen, druk opnieuw op SELECT om het egaliseren te beginnen.</p> <p>De duur van handmatige egalisatie is 1 uur.</p> <p>Om vroegtijdig met de egalisatie te stoppen, open het instellingenmenu en navigeer naar instellingenitem 10, druk op SELECT: de tekst STOP zal knipperen, druk opnieuw op SELECT om de egalisatie te stoppen.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Egaliseer Gel-, AGM-, VRLA- of lithiumaccu's niet. Egaliseren kan schade aan de accu veroorzaken wanneer de accu niet geschikt is voor egalisatieladen. Raadpleeg altijd de accufabrikant voordat u egalisatie inschakelt. </div>
11	RELAY MODE		<p>Steld de relaisfunctie in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 - Relais altijd uit. • 1 - Hoog PV-voltage, zie instellingenitem 16 en 17. • 2 - Hoge interne temperatuur zonnelader, boven 85 °C. • 3 - Accuvoltage te laag, zie instellingenitems 12 en 13. • 4 - Egalisatie actief. • 5 - Foutconditie aanwezig. • 6 - Lage interne temperatuur zonnelader, onder - 20 °C. • 7 - Hoog accuvoltage, zie instellingenitems 14 en 15. • 8 - Zonnelader in float of opslag laadstatus. • 9 - Daglicht detectie, zonnepanelen bestraling. • 10 - Controle van belasting. Het relais schakelt volgens de belasting controle modus, zie instelling 35.
12	RELAY LOW VOLTAGE		Stelt het laag accuvoltage alarm activatieniveau in (V)
13	RELAY CLEAR LOW VOLTAGE		Stelt het laag accuvoltage alarm de-activatieniveau in (V).
14	RELAY HIGH VOLTAGE		Stelt het hoog accuvoltage alarm activatieniveau in (V).
15	RELAY CLEAR HIGH VOLTAGE		Stelt het hoog accuvoltage alarm de-activatieniveau in (V).
16	RELAY HIGH PANEL VOLTAGE		Stelt het hoog PV-voltage alarm activatieniveau in (V).
17	RELAY CLEAR HIGH PANEL VOLTAGE		Stelt het hoog PV-voltage alarm de-activatieniveau in (V).
18	RELAY MINIMUM CLOSED TIME		Stelt de minimaal gesloten tijd van het relais in (minuten).

Nu mm er	Scrollbare tekst	LCD	Beschrijving en opmerkingen
20	TEMPERATURE COMPENSATION		<p>Stelt de temperatuur compensatie laadvoltagefactor in (°C / mV of °F / mV). Dit is de waarde per cel. Een 12 V loodzuuraccu heeft 4 cellen.</p> <p>Een instelling van 0 schakelt de temperatuur compensatie uit. Temperatuur gecompenseerd laden is niet nodig voor lithiumaccu's.</p> <p>Deze instelling kan alleen worden veranderd wanneer het laad algoritme is ingesteld op USER (gebruiker) in instelling 4.</p>
21	TAIL CURRENT		Stelt de staartstroom in (A).
23	MAXIMUM ABSORPTION TIME		Stelt de maximale absorptietijd in (h).
28	REBULK OFFSET VOLTAGE		Stelt het herbulk compensatievoltage in (V). Dit voltage is afgetrokken van instelling 6.
29	LOW TEMPERATURE CHARGE CURRENT		Stelt de lage temperatuur laadstroom (A) in voor wanneer de temperatuur beneden 5 °C valt of de temperatuur zoals ingesteld in instelling 30 (A).
30	LOW TEMPERATURE LEVEL		Stelt het laag temperatuurniveau in waarop het laden moet stoppen (°C of °F).
31	BMS PRESENT		<p>Stelt in of een BMS aanwezig is (J of N).</p> <p>Deze instelling wordt automatisch op J gezet wanneer een compatibele BMS is gedetecteerd.</p> <p>Om de zonneler terug te zetten op normale werking (zonder BMS) stel handmatig in op N. Bijvoorbeeld wanneer de lader wordt verplaatst naar een andere locatie waar een BMS niet nodig is.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Stel J niet in wanneer een BMS is verbonden met de zonneler zijn externe aan/uit-klem. </div>
35	LOAD MODE		<p>Stelt de belastingregelmodus in die het relais (instelling 11, waarde 10) of de VE.Direct-poort (instelling 58, waarde 4) gebruikt om een belasting te regelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 - Belastinguitgang altijd uit • 1 - Accuduur algoritme (standaard) • 2 - Conventioneel algoritme 1 (uit 22,2 V, aan 26,2 V)* • 3 - Conventioneel algoritme 2 (uit 23,6 V, aan 28,0 V)* • 4 - Belastinguitgang altijd aan • 5 - Gebruiker gedefinieerd algoritme 1 (uit 20,0 V, aan 28,0 V)* • 6 - Gebruiker gedefinieerd algoritme 2 (uit 20,0 V, aan 28,0 V)* <p>* Instellingen zijn voor 24 V systemen, voor 12 V systemen deel door 2, voor 48 V systemen vermenigvuldigd met 2.</p>
36	LOAD LOW VOLTAGE		Stelt het laag laadvoltage in (V).
37	LOAD HIGH VOLTAGE		Stelt het belasting hoog voltage in (V).
40	MAXIMUM EQUALIZATION TIME		Stelt de maximale automatische egalisatietijd in (h).

Nu mm er	Scrollbare tekst	LCD	Beschrijving en opmerkingen
41	EQUALIZATION AUTO STOP		Stelt in of de egalisatie moet toppen wanneer het egalisatievoltage (instelling 8) is bereikt (J of N).
42	EQUALIZATION CURRENT PERCENTAGE		Stelt de egalisatiestroom in als percentage (%) van de maximale laadstroominstelling ingegeven in instelling 2. Deze instelling kan alleen worden veranderd wanneer het laad algoritme is ingesteld op USER (gebruiker) in instelling 4.
49	BACKLIGHT INTENSITY		Stelt het achtergrondverlichting-intensiteitsniveau in (0 of 1).
50	BACKLIGHT ALWAYS ON		Stelt in wanneer de achtergrondverlichting uit moet schakelen na de laatste toetsindruk. <ul style="list-style-type: none"> ON - Achtergrondverlichting is altijd aan. OFF - Achtergrondverlichting schakelt 60 seconden na de laatste toetsindruk uit. AUTO - Achtergrondverlichting is alleen aan wanneer de zonnelader aan het opladen is.
51	SCROLL SPEED		Stelt de scrollsnelheid in (1 tot 5).
57	RX MODE		Stelt de VE.Direct poort RX-pinmodus in: <ul style="list-style-type: none"> 0 - De VE.Direct-poort wordt gebruikt voor aan/uit-regeling door een extern apparaat zoals een BMS. Het is een optie om de BMS te verbinden met de VE.Direct-poort (in plaats van de BMS te verbinden met de externe aan/uit-klem). Een VE.Direct niet-inverterende externe aan/uit-kabel is nodig. 1 - Geen functie. 2 of 3 - De RX-pin wordt gebruikt om het relais spanningsloos te maken. Een EN-functie kan worden aangemaakt als de relaisfunctie (instelling 10) is ingesteld op waarde 10 en de opties voor belastingregeling (instelling 35) geldig blijven. Zowel de belastingregeling als de RX-pin moeten hoog (waarde 2) of laag (waarde 3) zijn om het relais te bekrachtigen.
58	TX MODE		Stelt de VE.Direct-poort TX-pinmodus in: <ul style="list-style-type: none"> 0 - Normale VE.Direct-communicatie (standaard). Bijvoorbeeld om te communiceren met een Color Control paneel (VE.Direct-kabel benodigd) 1 - Puls elke 0,01 kWh 2 - Licht dimmingregeling (PWM normaal). Een VE.Direct TX digitale uitgangskabel is benodigd 3 - Licht dimmingregeling (PWM omgekeerd). Een VE.Direct TX digitale uitgangskabel is benodigd. 4 - Belastingregelmodus: de TX-pin schakelt aan de hand van de belastingregelmodus (instelling 35), zie opmerking. Een VE.Direct TX digitale uitgangskabel is benodigd om te communiceren met een belastingregelpoort op logisch niveau.
61	SOFTWARE VERSION		Weergeeft de firmwareversie van de zonnelader.
62	RESTORE DEFAULTS		Reset alle instellingen naar de fabrieksinstellingen. Druk op SELECT: de tekst "RESET" zal knipperen, druk opnieuw op SELECT om te resetten naar de fabrieksinstellingen. De lader zal herstarten. De historische data wordt niet beïnvloed.

Nu mm er	Scrollbare tekst	LCD	Beschrijving en opmerkingen
63	CLEAR HISTORY		Wis alle historische data. Druk op SELECT: de tekst "WIS" zal knipperen, druk opnieuw op SELECT om de historische data te wissen. Houd er rekening mee dat dit enkele seconden duurt.
64	LOCK SETUP		Vergrendel instellingen (J of N).
67	TEMPERATURE UNIT		Stelt de temperatuureenheid in op °C of °F (CELC or FAHR)

4. Probleemoplossing en ondersteuning

Bij onverwacht gedrag of vermoede productfouten bekijk dan dit hoofdstuk.

Start met de hier beschreven algemene problemen te controleren. Als het probleem blijft aanhouden, neem dan contact op met de leverancier (Victron-dealer of -distributeur) voor technische ondersteuning.

Als niet zeker is met wie contact op te nemen of als de leverancier onbekend is, ga dan naar de [Victron Energy Support-webpagina](#).

4.1. Het beeldscherm gaat niet aan

Het beeldscherm gaat niet aan. Het beeldscherm is leeg en de achtergrondverlichting is uit.

Het beeldscherm krijgt voeding via de zonnelader. De zonnelader krijgt voeding via de accu of de zonnepanelen. Wanneer het PV-voltage en het accuvoltage beiden beneden de 6 V zijn zal het beeldscherm niet aan gaan.

Het zou ook kunnen zijn dat het LCD-beeldscherm niet juist is ingestoken in de zonnelader.

4.2. The beeldschermsegmenten zijn vaag of ontbreken

Het beeldscherm is leeg of vaag, maar de achtergrondverlichting werkt nog steeds.

Dit zou kunnen zijn door een te lage omgevingstemperatuur. Wanneer de omgevingstemperatuur beneden -10 °C (14 °F) is kunnen de LCD-segmenten vaag worden. Beneden -20°C (-4°F) kunnen de LCD-segmenten onzichtbaar worden.

Tijdens het laden zal het LCD-beeldscherm opwarmen en worden de LCD-segmenten weer zichtbaar.

4.3. Het beeldscherm blijft scrollen door verschillende menu-items

Het beeldscherm is in "automatische scrol modus". In deze modus zal het beeldscherm continu bladeren door elk live data menu-item elke 5 seconden.

Om het automatisch bladeren te stoppen, druk kort op de "-" of de "+" knop.

4.4. Instellingen vergrendeld

Wanneer het instellingenmenu is vergrendeld kunnen de instellingen alleen worden bekeken en niet worden veranderd.

Om het instellingenmenu te ontgrendelen bekijk de instructies in het [Instellingenmenu \[7\]](#) hoofdstuk.

5. Garantie

Dit product heeft 5 jaar beperkte garantie. Deze beperkte garantie dekt materiaal- en fabricagefouten in dit product en is tot vijf jaar geldig vanaf de datum van oorspronkelijke aankoop van dit product. Om garantie te claimen moet de klant het product samen met het bewijs van de aankoop terugbrengen naar het aankooppunt. Deze beperkte garantie dekt geen schade, verslechtering of storingen als gevolg van wijzigingen, aanpassingen, oneigenlijk of onredelijk gebruik, verwaarlozing, blootstelling aan overtollig vocht, brand, onjuiste verpakking, bliksem, spanningspieken of andere natuurverschijnselen. Deze beperkte garantie dekt geen schade, verslechtering of storingen als gevolg van reparaties die door iemand zijn uitgevoerd, die niet door Victron Energy is geautoriseerd om dergelijke reparaties uit te voeren. Het niet naleven van de instructies in deze handleiding maakt de garantie ongeldig. Victron Energy is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van dit product. De maximale aansprakelijkheid van Victron Energy onder deze beperkte garantie zal nooit hoger zijn dan de werkelijke aankoopprijs van het product.

6. Specificaties

Technische specificaties	
Installatietype	Past in de beeldscherm poort aan de voorkant van een zonnelader.
Geschiktheid	Geschikt voor de Victron Energy 150 V en 250 V BlueSolar en SmartSolar MPPT zonneladers die zijn uitgerust met een beeldscherm poort.
Beeldscherm poort connector	RS232 9-pins pinout
Afmetingen (b x l x h)	116 mm x 50 mm x 25 mm
Gewicht	66 g



SmartSolar Control vooraanzicht



SmartSolar Control achteraanzicht