

Manual

EN

Handleiding

NL

Manuel

FR

Anleitung

DE

Manual

ES

Användarhandbok

SE

Appendix

SmartSolar charge controllers

MPPT 75/10

MPPT 75/15

MPPT 100/15

MPPT 100/20

MPPT 100/20-48V

1 General Description

1.1 Bluetooth Smart built-in: dongle not needed

1.2 VE.Direct

1.3 Ultra fast MPPT tracking

1.4 Load output

1.5 Battery Life: intelligent battery management

1.6 Internal temperature sensor

1.7 Optional external voltage and temperature sensor

Smart Battery Sense

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

BMV-712 battery monitor



victron energy

smart networking

1.8 Automatic battery voltage recognition

one time only

1.9 Adaptive three step charging

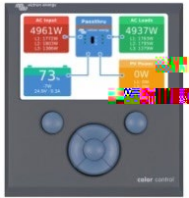
1.10 Configuring and monitoring

victronconnect





MPPT Control



Color Control



Venus GX

2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important instructions that shall be followed during installation and maintenance.



Danger of explosion from sparking

Danger of electric shock

- It is advised to read this manual carefully before the product is installed and put into use.
- This product is designed and tested in accordance with
- Install th
- The product is not allowed to be mounted in a user accessible area.
- Ensure t
- Never use the product at sites where gas
- Ensure that there is always sufficient free space around the product for v
-
-
-
-
-
-
-

3. Installation

WARNING: DC (PV) INPUT NOT ISOLATED FROM BATTERY CIRCUIT.

CAUTION: FOR PROPER TEMPERATURE COMPENSATION THE AMBIENT CONDITION FOR CHARGER AND BATTERY MUST BE WITHIN 5°C, or the optional Smart Battery Sense dongle must be used.

3.1. General

-

- Mount close to the battery, but never directly above the battery (in order to prevent
- Improper internal temperature

We recommend using a direct battery voltage sense source (BMV, Smart Battery Sense or GX device shared voltage sense) if larger temperature differences or extreme ambient temperature conditions are expected

- Battery installation must be done in accordance with the storage
- The battery and P

3.2 Grounding

- *Battery grounding:*

- *Chassis grounding:*

-

- T

- The plus and minus of the PV array should not be grounded. Ground the frame of the PV

WARNING: WHEN A GROUND FAULT IS INDICATED, BATTERY TERMINALS AND CONNECTED CIRCUITS MAY BE UNGROUNDED AND HAZARDOUS.

3.3. PV configuration (also see the MPPT Excel sheet on our website)

-

-



-
-

-

For example:

-
- -
 -

-
- -

Remark: at low temperature the open circuit voltage of a 108 cell array may exceed 75V and the open circuit voltage of a 144 cell solar array may exceed 100V, depending on local conditions and cell specifications. In that case the number of cells in series must be reduced.

3.4 Cable connection sequence (see figure 4 at the end of this manual)

First:

Second:

Third:

Torque:

3.5. Configuration of the controller (see figure 1 and 2 at the end of this manual)

3.6 The load output

No jumper:

Jumper between pin 1 and pin 2:

. Jumper between pin 2 and pin 3:

Note: remove the jumper when using Bluetooth to configure the controller

Phoenix VE.Direct inverters

Phoenix VE.Direct inverters

3.7 LEDs

-
- ◎
-

LEDs	Bulk	Absorption	Float
	◎	○	○
	●	○	○
	○	●	○
	○	●	●
	○	○	●

•

LEDs	Bulk	Absorption	Float
	○	○	◎
	◎	○	◎
	○	◎	◎
	◎	◎	○



3.8 Battery charging information

User defined algorithm:

Lead-acid batteries: default method to determine length and end of absorption

Variations to expected behaviour

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

Default setting, LiFePO4 batteries

Reset of the charge algorithm:

3.9 Automatic equalization



3.10 VE.Direct communication port

4. Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
	Only for a 24V system:	

5 Specifications, 75V models

[illegible]

Specifications, 100V models

[illegible]

1 Algemene beschrijving

1.1 Bluetooth Smart ingebouwd: geen dongle vereist

1.2 VE.Direct

1.3 Ultrasnelle MPPT tracking

1.4 Belastingsuitgang

1.5 BatteryLife: intelligent accubeheer

1.6 Interne temperatuursensor

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix



1.7 Optionele externe spannings- en temperatuursensor *Smart Battery Sense*

batterijmonitor

BMV-712

smart networking

1.8 Automatische herkenning van de accuspanning slechts een keer

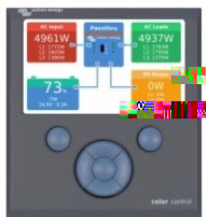
1.9 Driestaps laden

1.10 Configuratie en bewaking

victronconnect



MPPT Control



Color Control



Venus GX



2. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

3. Installatie

WAARSCHUWING: DC- (PV) INGANGSSPANNING NIET GEÏSOLEERD VAN ACCUCIRCUIT.

LET OP: VOOR EEN GOEDE TEMPERATUURCOMPENSATIE DE OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN VOOR DE LADER EN ACCU MOETEN BINNEN 5°C LIGGEN, of de optionele Smart Battery Sense-dongle moet worden gebruikt.

3.1. Algemeen

-

- Installeer dicht bij de accu maar nooit rechtstreeks boven de accu (om schade weg

-

We adviseren een rechtstreekse spanningsgevoelbron (BMV, Smart Battery Sense of GX toestel met gedeeld spanningsgevoel) te gebruiken wanneer grotere temperatuurverschillen of extreme omgevingstemperaturomstandigheden te verwachten zijn.

- De installatie van de accu moet plaatsvinden co

- De accu en PV

3.2 Aarding

- *Aarding van de accu:*

- *Frame-aarding:*

-

-

WAARSCHUWING: ALS ER EEN AARDINGSFOUT WORDT AANGEGEVEN, KAN HET ZIJN DAT ACCU-AANSLUITINGEN EN AANGESLOTEN CIRCUITS NIET GEAARD EN DUS GEVAARLIJK ZIJN.

3.3. PV configuratie (zie ook het MPPT-Excel-blad op onze website)

-

-



-
-
- Maximale PV

Bijvoorbeeld:

-
- -
 -

-
- -

Opmerking: bij lage temperaturen kan de nullastspanning van een uit 108 cellen bestaand zonnepaneel 75 V overschrijden en de nullastspanning van een uit 144 cellen bestaand zonnepaneel kan 100 V overschrijden, afhankelijk van de omgevingsomstandigheden en de celspecificaties. In dat geval moet het aantal cellen worden verminderd.

3.4 Kabel aansluitvolgorde (zie afbeelding 4 aan het einde van deze handleiding)

- 1.
- 2.
- 3.

Torsie

3.5. Configuratie van de controller (zie afbeelding 1 en 2 aan het einde van deze handleiding)

3.6 Instelling van de belastingsuitgang

Geen jumper:

Brug tussen pin 1 en pin 2:

. Brug tussen pin 2 en pin 3:

Opmerking: verwijder de jumper als de controller via Bluetooth wordt geconfigureerd

Phoenix VE.Direct-omvormers

Phoenix VE.Direct-omvormers

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix



3.7 LEDs



Leds	Bulk-lading	Absorptielading	Druppellading

.

Leds	Bulk-lading	Absorptielading	Druppellading



3.8 Accu-oplaad informatie

Gebruikersgedefinieerd algoritme:

Loodzuurbatterijen: standaardmethode om de lengte en het einde van de absorptie te bepalen

Standaard instelling, LiFePO4-batterijen

Resetten van het laadalgoritme:

3.9 Automatische egalisatie

3.10 VE.Direct-communicatiepoort

4. Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Enkel voor een 24V systeem:	

5 Specificaties, 75V-modellen

[illegible]

5 Specificaties, 100V-modellen

[illegible]

1 Description générale

1.1 Bluetooth Smart intégré : aucune clé électronique n'est nécessaire

1.2 VE.Direct

1.3 Suivi ultra rapide du MPPT

1.4 Sortie de charge

1.5 BatteryLife : gestion intelligente de la batterie

1.6 Sonde de température interne.



1.7 Sonde externe de tension et de température en option

Smart Battery Sense

BMV-712

moniteur de batterie

« *smart networking* »

1.8 Reconnaissance automatique de la tension de batterie

uniquement

une fois

1.9 Chargement en trois étapes

1.10 Configuration et supervision

victronconnect





MPPT Control



Color Control



Venus GX

2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

CONSERVER CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies lors de l'installation et de la maintenance.



Risque d'explosion due aux étincelles

Risque de décharge électrique

- Il est conseillé de lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le produit.
- Cet appareil a été conçu et testé confo
- Installer l'appareil dans un environnement protégé contre la chaleur. Par conséquent, il
- Interdiction
- S'assurer que l'appareil est utilisé dans des conditions d'exploitation appropriées. Ne
- Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit pré
- S'assurer qu'il y a toujours suffisamment d'espace autour du produit pour l'aération.
- Consultez les caractéristiques
-
-
-
-
- L'installateur d
- En plus de ce manuel, le manuel de fonctionnement ou de réparation du système doit

3. Installation

ATTENTION : ENTRÉE CC (PV) NON ISOLÉE PAR RAPPORT AU CIRCUIT DE LA BATTERIE.

MISE EN GARDE : POUR UNE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE CORRECTE, LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DU CHARGEUR ET DE LA BATTERIE NE DOIVENT PAS DIFFÉRER DE PLUS OU MOINS 5°C, sinon, la clé électronique en option Smart Battery Sense doit être utilisée.

3.1 Généralités

-

- Montage près de la batterie, mais jamais directement dessus (afin d'éviter des
- Une compensation de températur

Nous vous recommandons d'utiliser une source directe de détection de la tension de la batterie (BMV, sonde Smart Battery Sense ou sonde de tension partagée pour les appareils GX) si vous vous attendez à des différences de température plus importantes ou à des conditions de température ambiante extrêmes.

- L'in
- Les connexions PV et des batteries doivent être protégées contre tout contact commis

3.2 Mise à la terre

- *Mise à la terre de la*

- *Mise à la terre du châssis :*

-

- Le chargeur ne doit pas être connecté à des champs PV mis à la terre.
-

ATTENTION : LORSQU'UNE DÉFAILLANCE DE LA MISE À LA TERRE EST INDICUÉE, LES BORNES DE LA BATTERIE ET LES CIRCUITS CONNECTÉS RISQUENT DE NE PLUS ÊTRE À LA MASSE ET DEVENIR DANGEREUX.



3.3. Configuration PV (consultez aussi la feuille Excel MPPT sur notre site Web)

- Fournir les moyens nécessaires pour déconnecter tous les conducteurs

- Un interrupteur, un disjoncteur, ou tout autre appareil de ce genre

-
-
-

Par exemple :

-
- -
 -

-
- -

Remarque : à basse température, la tension de circuit ouvert d'un champ de panneaux solaires de 108 cellules peut dépasser 75 V, et la tension d'un circuit ouvert d'un champ solaire de 144 cellules peut dépasser 100 V, en fonction des conditions locales et des spécifications relatives aux cellules. Dans ce cas, le nombre de cellules en série doit être réduit.

3.4 Séquence de connexion de câble (voir Illustration 4 à la fin de ce manuel)

1 :

2 :

3 :

Couple

3.5. Configuration du contrôleur (voir les illustrations 1 et 2 à la fin de ce manuel)

3.6 La sortie de charge

Sans cavalier :

Cavalier entre broche 1 et broche 2 :

Cavalier entre broche 2 et broche 3 :

Remarque : retirez le cavalier si vous utilisez un dispositif Bluetooth pour configurer le contrôleur

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

convertisseurs Phoenix VE:Direct

Des convertisseurs Phoenix VE.Direct



victron energy

3.7 LED

LED	Bulk	Absorption	Float
			
			
			
			
			

reçoit des données depuis un autre appareil,

-
- Une liaison du réseau VE.Smart reçue par Bluetooth (avec d'autres chargeurs MPPT et/ou un BMV ou une sonde intelligente de

LED	Bulk	Absorption	Float
			
			
			
			



3.8 Information relative à la charge de batterie

Algorithme défini par l'utilisateur :

Batteries plomb/acide : méthode par défaut pour déterminer la durée et la fin de l'absorption

Variations du comportement attendu

Configuration par défaut, batteries LiFePO4

Réinitialisation de l'algorithme de charge :

3.9 Égalisation automatique

EN

NL

FR

DE

4. Dépannages

Problème	Cause possible	Solution possible
	<i>Uniquement pour un système de 24 V :</i>	

5 Spécifications – Modèles de 75 V

[illegible]

Appendix

Spécifications – Modèles de 100 V

[illegible]

1 Allgemeine Beschreibung

1.1 Eingebauter Bluetooth Smart: Kein Dongle notwendig

1.2 VE.Direct

1.3 Ultraschnelles MPPT-Tracking

1.4 Lastausgang

1.5 BatteryLife: intelligentes Batteriemangement

1.6 Interner Temperaturfühler

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

1.7. Optionaler externer Spannungs- und Temperatursensor

Smart Battery Sense

BMV-712 Batteriewächter

Smart Networking

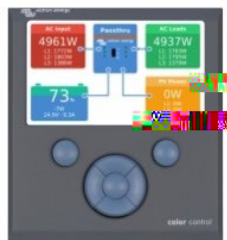
1.8 Automatische Erkennung der Batteriespannung nur einmal

1.9 Drei-Stufen-Ladung





MPPT Control



Color Control



Venus GX

2. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF - Dieses Handbuch enthält wichtige Hinweise, die bei der Installation und Wartung zu befolgen sind.



WARNING

Explosionsgefahr bei Funkenbildung

Gefahr durch Stromschläge

- Es wird empfohlen, dieses Handbuch vor der Installation und
- Dieses Produkt wurde in Übereinstimmung mit entsprechenden internationalen Normen
-
-
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät entsprechend den vorgesehenen Betriebsbedingungen
- Benutzen Sie das Gerät nie in gasgefährdeten oder staubb
- Stellen Sie sicher, dass um das Gerät herum stets ausreichend freier Belüftungsraum
- Klären Sie mit Ihrem Lieferanten, ob das Gerät mit der vorgesehenen Batterie betrieben
-
-
-
- Anschl
- Der Installateur des Produktes muss für eine Vorkehrung zur Kabelzugentlastung sorgen,
- Zusätzlich zu diesem Handbuch, mu

3. Installation

WARNHINWEIS: DC (PV) EINGANG NICHT VON BATTERIESTROMKREIS ISOLIERT

ACHTUNG: FÜR DIE RICHTIGE TEMPERATURKOMPENSATION DIE UMGEBUNGSTEMPERATUREN DES LADEGERÄTS UND DER BATTERIE DÜRFEN NICHT MEHR ALS 5°C VONEINANDER ABWEICHEN, oder es muss der optionale Smart Battery Sense Dongle verwendet werden.

3.1. Allgemeines

-

- Montieren Sie es in der

-

Wir empfehlen die Verwendung einer Gleichspannungsquelle (BMV, Smart Battery Sense oder GX-Gerät), wenn größere Temperaturunterschiede oder extreme Umgebungstemperaturen erwartet werden können.

- Die Installa

- Die Batterie

3.2 Erdung

- *Erdung der Batterie:*

- *Gehäuseerdung:*

- Die amerikanische Sicherhe

-

WARNHINWEIS: WIRD EIN ERDUNGSFEHLER ANGEZEIGT; SIND DIE BATTERIEANSCHLÜSSE UND ANGESCHLOSSENEN STROMKREISE MÖGLICHERWEISE NICHT GEERDET UND GEFÄHRLICH.



3.3 PV-Konfiguration (beachten Sie auch das MPPT Excel-Formular auf unserer Website)

- Sorgen Sie für eine Möglichkeit, um al
- Ein Schalter, Stromunterbrecher oder eine andere Vorrichtung, egal ob nun AC oder DC,
-
-
-

Zum Beispiel:

-
- -
 -
-
- -

Anmerkung: bei niedrigen Temperaturen kann die Leerlaufspannung einer 108 Zellen Solaranlage 75 V übersteigen und die Leerlaufspannung einer 144 Zellen Solaranlage kann sogar 100 V überschreiten. Dies ist abhängig von den Bedingungen vor Ort und den technischen Bedingungen der Zellen. In diesem Fall ist die Anzahl der in Reihe geschalteten Zellen zu verringern.

3.4 Reihenfolge der Kabelanschlüsse (siehe Abbildung 4 am Ende dieses Handbuchs)

- 1:
- 2:
- 3:

Drehmoment

3.5. Konfiguration des Reglers (siehe Abbildungen 1 und 2 am Ende dieses Handbuches)

3.6 Der Lastausgang

Keine Überbrückung:

Überbrückung zwischen Pin 1 und Pin 2:

. Überbrückung zwischen Pin 2 und Pin 3:

Hinweis: Entfernen Sie die Überbrückung, wenn Sie zum Konfigurieren des Reglers Bluetooth verwenden.

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

Phoenix VE.Direct Wechselrichter

Phoenix VE.Direct Wechselrichter



3.7 LED-Lampen

LEDs:	Bulk: Konstantstrom- Phase	Konstantspannung	Ladeerhaltungsmodus
	⦿	○	○
	●	○	○
	○	●	○
	○	●	●
	○	○	●

:

LEDs:	Bulk: Konstantstrom- Phase	Konstantspannung	Ladeerhaltungsmodus
	○	○	⦿
	⦿	○	⦿
	○	⦿	⦿
	⦿	⦿	○



3.8 Informationen zum Batterieladevorgang

Benutzerdefinierter Algorithmus:

Blei-Säure-Batterien: Standardmethode zur Bestimmung von Länge und Ende der Absorption

Abweichungen vom erwarteten Verhalten

Standardeinstellung, LiFePO4-Akkus

Zurücksetzen des Ladealgorithmus:

4. Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
	Nur bei einem 24V System:	



5. Technische Daten, 75V Modelle

[illegible]

Technische Daten, 100V Modelle

[illegible]

Appendix

1 Descripción general

1.1 Bluetooth Smart integrado: no necesita mochila

1.2 VE.Direct

1.3 Seguimiento MPPT ultrarrápido

1.4 Salida de carga

1.5 BatteryLife: gestión inteligente de la batería

1.6 Sensor de temperatura interna

1.7 Sensor opcional externo de tensión y temperatura

Smart Battery Sense

batería BMV-712

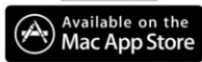
monitor de

1.8 Reconocimiento automático de la tensión de la batería

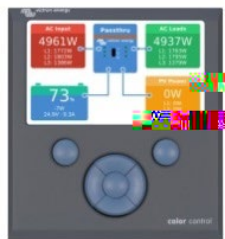
una sola vez

1.9 Carga adaptativa en tres fases

1.10 Configuración y seguimiento



MPPT Control



Color Control



Venus GX

2. IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES - Este manual contiene instrucciones importantes que deberán observarse durante la instalación y el mantenimiento.



Peligro de explosión por chispas

Peligro de descarga eléctrica

- Se aconseja leer
- Este producto ha sido diseñado y comprobado de acuerdo con los estándares
- I
- Este producto no puede instalarse en zonas a las que pueda acceder el usua
- Compruebe que e
- No utilice nunca el producto en lugares donde puedan producirse explosiones de gas o
- Compruebe que hay suficiente espacio a
- Consulte las especificaciones suministradas por el fabricante de la batería para
-
-
-
-
- El instalador del producto deberá poner un pasacables antitracción para evitar tensiones
-

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

3. Instalación

ADVERTENCIA: ENTRADA CC (FV) NO AISLADA DEL CIRCUITO DE BATERÍAS.

PRECAUCIÓN: PARA UNA COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA ADECUADA, ENTRE LA TEMPERATURA AMBIENTE DEL CARGADOR Y LA DE LA BATERÍA NO DEBERÍA HABER UNA DIFERENCIA DE MÁS DE 5°C, de lo contrario se debe utilizar la mochila Smart Battery Sense.

3.1. General

-

- Montar cerca de la batería, pero nunca daños debido a los vapores generados por el gaseado de la batería).
- Una compensación de temperatura interna inadecuada (p.ej. que entre la temperatura

Se recomienda el uso de una fuente de detección de tensión de la batería directa (BMV, Smart Battery Sense o dispositivo GX con sensor de tensión compartido) si se espera que haya diferencias de temperatura más altas o condiciones de temperatura ambiental extrema.

- La instalación de la batería debe llevarse a cabo según las normas de almacenamiento
- Las conexiones de la batería y las con

3.2 Puesta a tierra

- *Puesta a tierra de la batería:*

- *Puesta a tierra del chasis:*

-

- El cargador no debe estar conectado con sistemas FV puestos a tierra (una sola
- El positivo y neg

ADVERTENCIA: CUANDO SE INDICA UN FALLO DE CONEXIÓN A TIERRA, PUEDE QUE LOS TERMINALES DE LA BATERÍA Y LOS CIRCUITOS CONECTADOS NO ESTÉN CONECTADOS A TIERRA Y SEAN PELIGROSOS.

3.3. Configuración FV (ver también la hoja de Excel para MPPT en nuestra web)

-

- Un interruptor, disyuntor u otro dispositivo, ya sea CA o CC, no debe instalarse sobre

-

-

-

Por ejemplo:

-

-

-

-

-

Observación: a baja temperatura, la tensión de circuito abierto de un panel solar de 108 celdas podría exceder los 75 V y la tensión de un circuito abierto de un panel solar de 144 celdas podría exceder los 100 V, dependiendo de las condiciones locales y del tipo de celdas. En este caso, la cantidad de celdas en serie deberá reducirse.

3.4 Secuencia de conexión de los cables (véase la figura 4 al final de este manual)

Primero:

Segundo:

Tercero:

Torsión

3.5. Configuración del controlador (véanse las figuras 1 y 2 al final de este manual)

3.6 La salida de carga

Sin puente:

Puente entre pines 1 y 2:

Puente entre pines 2 y 3:

Nota: retire el puente cuando utilice el Bluetooth para configurar el controlador

Phoenix VE.Direct

Los inversores Phoenix VE.Direct

3.7 LED



LED	Carga inicial	Absorción	Flotación

:

LED	Carga inicial	Absorción	Flotación
	○	○	●
	●	○	●
	○	●	●
	●	●	○



3.8 Información sobre la carga de las baterías
 carga cada mañana, cuando empieza a

Algoritmo definido por el usuario:

Baterías de ácido y plomo: método predeterminado para determinar la longitud y el final de la absorción

Variaciones del comportamiento esperado

Configuración predeterminada, baterías LiFePO4

EN

NL

Restablecimiento del algoritmo de carga:

FR

DE

3.9 Ecuación automática

ES

SE

Appendix

3.10 Puerto de comunicación VE.Direct

4. Resolución de problemas

Problema	Causa possible	Solución
	Sólo para sistemas de 24V:	

5. Especificaciones, modelos de 75V

[illegible]

Appendix

Especificaciones, modelos de 100V

[illegible]

s alta podría dañar el controlador en caso de polaridad inversa de los paneles FV.

[illegible]

1 Allmän beskrivning

1.1 Bluetooth Smart inbyggd: ingen dongle krävs

1.2 VE.Direct

1.3 Ultrasnabb MPPT

1.4 Belastningsutgång

1.5 BatteryLife: intelligent batterihantering

1.6 Invändig temperatursensor

1.7 Valfri extern spännings- och temperaturgivare

Smart Battery Sense

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

BMV-712-batteriövervakare
smart

nätverk

1.8 Automatisk igenkänning av batterispänning

en gång.

1.9 Trestegsladdning

1.10 Konfigurering och övervakning



Available on the
Mac App Store



Windows



Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



MPPT Control



Color Control



Venus GX

EN

NL

FR

DE

ES

SE

Appendix

2. VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

SPARA FÖRESKRIFTERNA – Den här manualen innehåller viktiga föreskrifter som ska följas under installation och vid underhåll.



WARNING

Fara för explosion på grund av gnistor

Risk för elektriska stötar

- Det rekommenderas att du läser den här manualen noggrant innan produkten instal
- Produkten har utvecklats och testats i enlighet med internationella standarder.
- Installera produkten i en värmeskyddad miljö. Säkerställ därför att det inte finn
- Produkten får inte monteras i områden där användare har åtkomst
- Säkerställ att utrustningen används under korrekta användningsförhållanden. Använd
- Använd inte produkten på platser där gas
- Se till att det alltid finns tillräckligt med fritt utrymme runt produkten för en tillräcklig
- Se tillverkarens instruktioner
-
-
-
-
- Personen som
-

3. Installation

VARNING: DC-INGÅNGEN (SOLCELL) ÄR INTE ISOLERAD FRÅN BATTERIKRETSEN.

VIKTIGT! OMGIVNINGEN KRING BATTERIET OCH LADDAREN FÅR INTE SKILJA SIG MER ÄN 5°C FÖR ATT TEMPERATURKOMPENSATIONEN SKA FUNGERA KORREKT, annars måste den valfria Smart Battery Sense-donglen användas.

3.1. Allmänt

-

- Montera nära batteriet, men aldrig
- Felaktig intern temperaturko

Vi rekommenderar att du använder ett batteri med direkt spänningsavkänningskälla (BMV, Smart Battery Sense eller GX-enhet med delad spänningsavkänning) om större temperaturskillnader eller extrema omgivningstemperaturförhållanden förväntas.

-

- Batteriet och solcellsanslutningar måste skyddas mot oavsiktlig kontakt (t.ex. installera i

3.2 Jordning

- *Batterijordning:*

- *Chassijordning:*

- Enligt NEC (USA:s nationella elföreskrifter) måste man använda ett externt jordfelsskydd

-

VARNING: OM ETT JORDFEL VISAS KAN DET INNEBÄRA ATT BATTERITERMINALERNA OCH ANSLUTNA KRETSAR ÄR OJORDADE OCH FARLIGA.

3.3 Solcellskonfiguration (se även MPPT-Excelbladet på vår webbsida)

- Se till att det är möjligt att koppla bort alla strömförande ledare i en solcellskälla från alla
- En switch, krets

- PV

-

Till exempel:

-

-

-

-

-

Obs: vid låga temperaturer kan tomgångsspänningen på en 108 cellspanel överstiga 75 V och tomgångsspänningen på en 144 cellspanel kan överstiga 100 V, beroende på lokala omständigheter och cellspecifikationer. Då måste antalet celler i serien reduceras.

3.4 Kabelanslutningssekvens (se bild 4 i slutet av denna manual)

Ett

Två

Tre

Vridmoment

3.5. Inställning av regulatorn (se bild 1 och 2 i slutet av denna manual).

3.6 Belastningsutgången

Ingen bygel:

Bygel mellan stift 1 och stift 2:

. Bygel mellan stift 2 och stift 3

Obs: ta bort bygeln när du använder Bluetooth för att konfigurera regulatorn

Phoenix VE-Direct

Phoenix VE-Direct-växelriktare

3.7 Lysdioder

LED-lampor	Bulk	Absorption	Float
			
			
			
			
			

:

LED-lampor	Bulk	Absorption	Float
			
			
			
			



3.8 Information om batteriladdning

Användardefinierad algoritm

Blybatterier: standardmetod för att bestämma längden och slutet på absorptionen

Variationer till förväntat beteende

Standardinställning, LiFePO₄-batterier

Återställ laddningsalgoritmen:

3.9 Automatisk utjämning

3.10 VE.Direct kommunikationsport

4. Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Lösning
	Endast för 24V-system:	

5. Specifikationer, 75V-modeller

SmartSolar Laddningsregulator	MPPT 75/10	MPPT 75/15
	Anpassningsbar i flera steg eller en användarinställd algoritm	

Specifikationer, 100V-modeller

[illegible]

Appendix

SmartSolar laddningsregulator	MPPT 100/20-48 V

Figure 1a: configuration pins of the VE.Direct communication port, 75V models

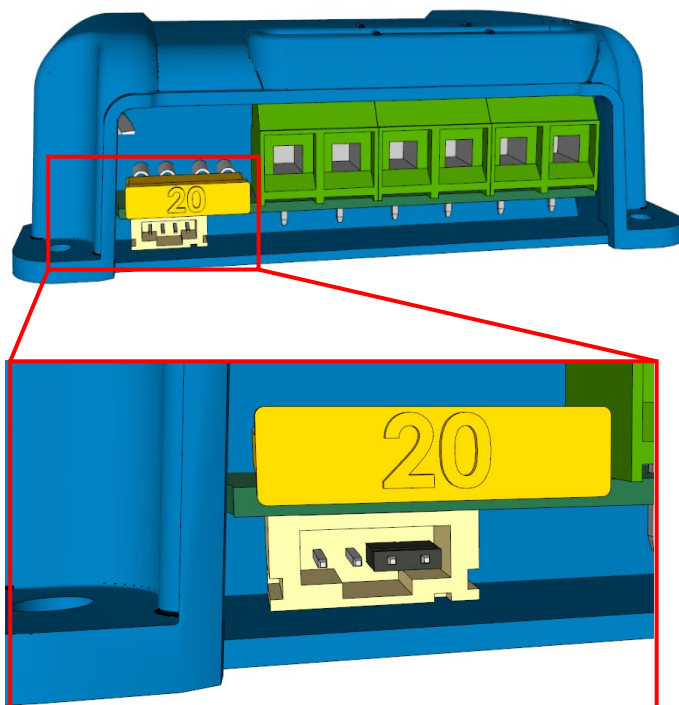


Figure 1b: pin numbering of the VE.Direct communication port, 75V models

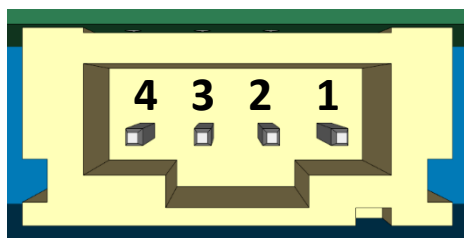


Figure 2a: configuration pins of the VE.Direct communication port, 100V models

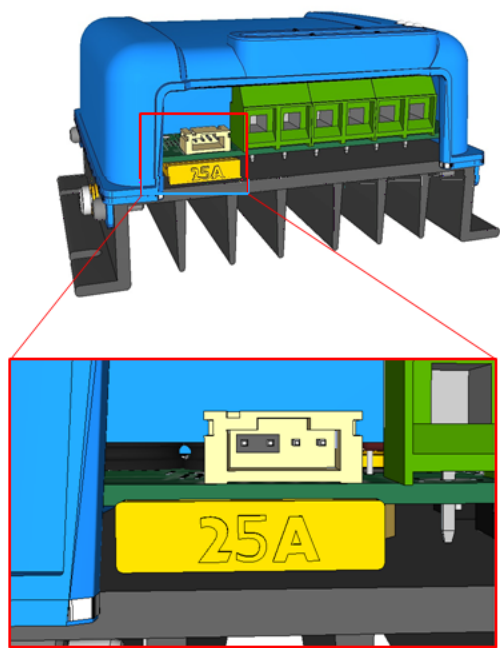


Figure 2b: pin numbering of the VE.Direct communication port, 100V models

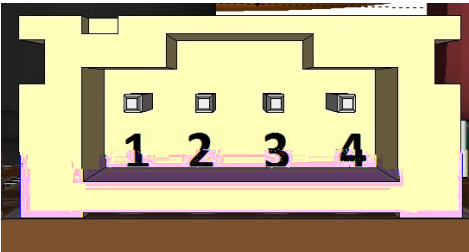


Figure 3: Battery management options

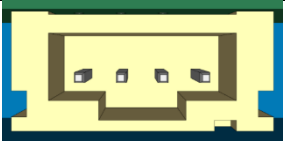
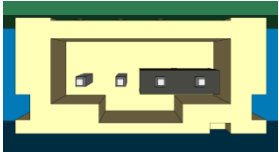
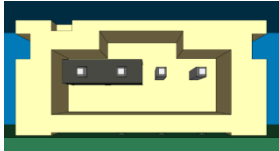
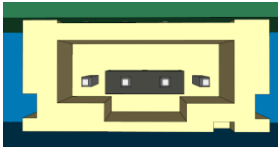
No bridge: Geen brug: Pas de pont : Keine Überbrückung: Ningún puente: Ingen brygga:	
Bridge between pin 1 and 2: Brug tussen pin 1 en 2: Pont entre broche 1 et 2 : Überbrückung zwischen Pol 1 und Pol 2: Puente entre pines 1 y 2: Brygga mellan stift 1 och 2:	75V models  100V models 
Bridge between pin 2 and 3: Brug tussen pin 2 en 3: Pont entre broche 2 et 3 : Überbrückung zwischen Pol 2 und Pol 3: Puente entre pines 2 y 3: Brygga mellan stift 2 och 3:	75V models  100V models 

Figure 4: Power connections



Figure 5:

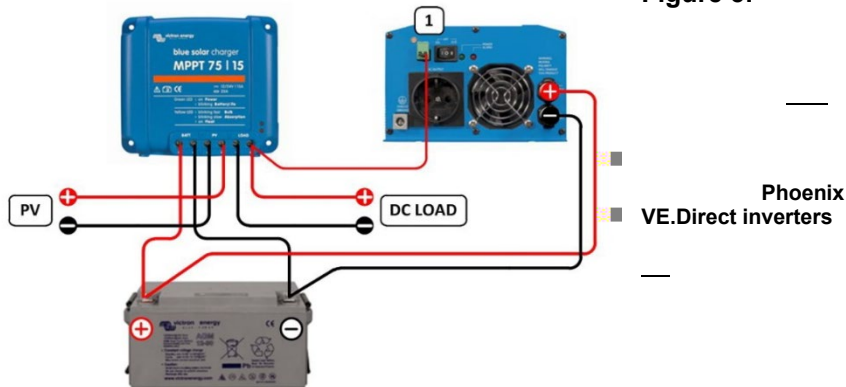


Figure 6:

