

AC Eingang 1  
L1: 16W  
L2: 16W  
L3: 40W



AC Ausgang  
L1: -10W  
L2: -8W  
L3: 11W



57.58V 0A  
95%

## Absorptionsladung



Die Batterie lädt mit Konstanzspannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.

Systemfrequenz

50Hz

✓ AC1 Eingangsstrombegrenzung 32.0A

✓ Strombegrenzung wird von der Fernbedienung außer Kraft gesetzt

Dynamische Strombegrenzung  
Verhindert den Abfall der Wechselspannung bei plötzlichem Lastanstieg. [Mehr...](#)

✓ Externer Stromsensor angeschlossen

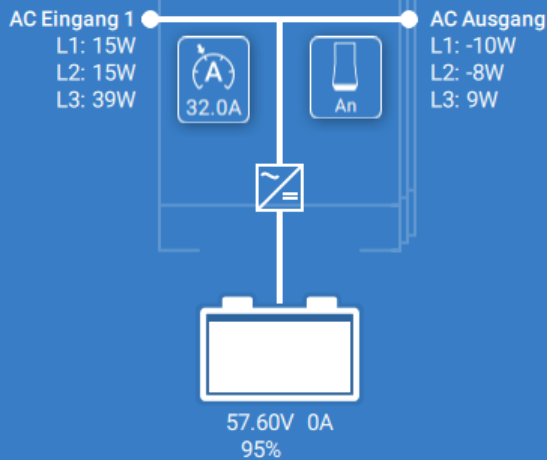
Batterieüberwachung aktivieren

✓ Batteriekapazität 1000Ah

✓ Ladezustand, wenn Bulk fertig 95.0%

✓ Ladeeffizienz 0.95

← 48/5000/70-50



## Absorptionsladung

Die Batterie lädt mit Konstantspannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.

← Netz

**Akzeptieren eines breiten Eingangsfrequenzbereichs (45-65Hz)**   
Wenn aktiviert, werden alle AC-Eingangsfrequenzen zwischen 45-65 Hz als gültig akzeptiert

**UPS Funktion**   
Schnelle Übertragung, wenn das Netz/Generator stoppt. [Möglicherweise müssen die Generatoren deaktiviert werden.](#)

**AC-Niederspannungsabschaltung** 180V  
Der AC-Eingang wird deaktiviert, wenn die Spannung unter diesen Wert fällt

**AC-Niederspannungsanschluss** 187V  
Spannung, bei der der AC-Eingang nach einer Trennung durch eine niedrige AC-Spannung aktiviert wird

**AC-Hochspannungsanschluss** 265V  
Spannung, bei der der AC-Eingang nach einer Trennung durch eine hohe AC-Spannung aktiviert wird

**AC-Hochspannungsabschaltung** 270V  
Der AC-Eingang wird deaktiviert, wenn die Spannung über diesen Wert steigt

### Land / Grid Code Standard

Diese Einstellung wird in VictronConnect noch nicht unterstützt. Nutzen Sie

Österreich: TOR-D

← 48/5000/70-50

AC Eingang 1  
L1: 16W  
L2: 14W  
L3: 39W



57.56V 0A  
95%

## Absorptionsladung

Die Batterie lädt mit konstanter Spannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.

← Wechselrichter

Ausgangsspannung des Wechselrichters 230V

Erdschaltrelais

[Weitere Informationen...](#)

DC-Eingang niedrig Abschaltung

✓ Der Wechselrichter schaltet sich aus, wenn die DC-Spannung unter diesen Wert fällt 49.60V

DC-Eingang niedrig Neustart

✓ Spannung, bei der der Wechselrichter nach einer Abschaltung durch eine niedrige DC-Spannung wieder anläuft 50.60V

DC-Eingang niedrig Voralarm

Level, bei dem die Voralarmanzeige für schwache Batterie beginnt 50.60V

Niedrige SOC-Abschaltung

Deaktiviert

AES

Spart Batterieenergie, wenn keine (oder nur sehr geringe) Last an den Wechselrichter angeschlossen ist. [Mehr...](#)



AES starten, wenn die Last geringer ist als 92W

AES stoppen, wenn die Last höher ist als 138W

AES Typ

[AES Typen](#)  
[Beschreibung.](#)

Modifizierte Sinuswelle

PowerAssist

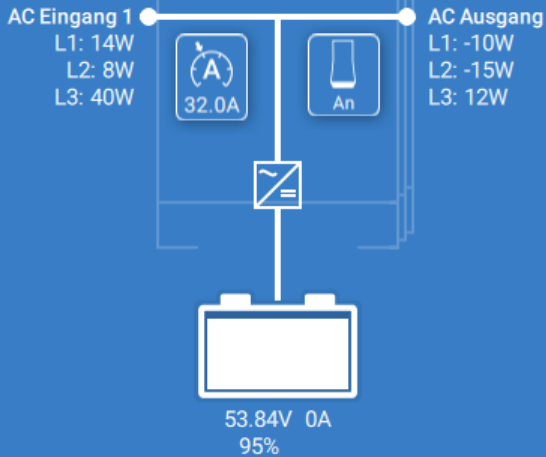
Wenn die Last die AC-Eingangsstrombegrenzung überschreitet, verwenden Sie den Wechselrichter zur Unterstützung. [Mehr...](#)



Unterstützt den aktuellen Verstärkungsfaktor

Der Faktor, der bei Bedarf auf die AC-Eingangsstrombegrenzung angewendet wird, ist unbekannt. [Mehr...](#) 2.0

← 48/5000/70-50



## Absorptionsladung

Die Batterie lädt mit konstanter Spannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.

← Ladegerät

Ladegerät aktivieren



✓ Ladestrom

50A

✓ Absorptionsspannung

53.89V

✓ Erhaltungsspannung

53.79V

Wiederholtes Absorptionsintervall

Das Ladegerät wechselt in den wiederholten Absorptionsmodus mit dem angegebenen Intervall, um die Batterie "aufzufrischen".

7.00d

Wiederholte Absorptionszeit

1.00h

Maximale Absorptionszeit

8h

Temperaturkompensation

-64.77mV/°C

Ladekurve

[Ladekurven Beschreibung](#)

Adaptiv

BatterySafe



Lithiumbatterien

[Klicken Sie hier, um zu erfahren, wie sich das Aktivieren oder Deaktivieren des Lithium-Batteriemodus auswirkt](#)



Lagerungsmodus

✓ Wenn voll aufgeladen, bleibt die Batterie unter reduzierter Konstantspannung, um Gasbildung und Korrosion zu begrenzen.



Ausgleich verwenden

Traktionsbatterien müssen regelmäßig zusätzlich aufgeladen werden. [Lesen Sie mehr...](#)



Schwacher AC-Eingang

Sollte überprüft werden, wenn Probleme während des Ladevorgangs auftreten. [Lesen Sie mehr...](#)

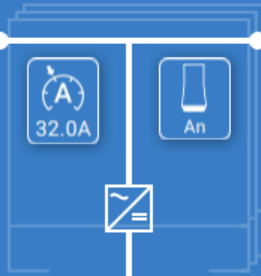


Anhalten nach übermäßiger Bulk-Ladung

Sicherheitseinstellung. [Lesen Sie mehr...](#)



AC Eingang 1  
L1: 14W  
L2: 10W  
L3: 40W



53.90V 0A  
95%

## Absorptionsladung

Die Batterie lädt mit Konstantspannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.



### Bedingter AC-Eingangsanschluss

Wenn aktiviert, wechselt der Wechselrichter/Ladegerät standardmäßig in den Inselmodus und verbindet sich nicht mit dem AC-Eingang. Die Bedingungen auf dieser Seite definieren, wann er sich verbinden sollte.

Bedingter AC-Eingangsanschluss



Lastzustand

AC-Eingangsanschluss je nach Last



Verbinden, wenn die Last höher ist als 4549W

Verzögerung vor dem Verbinden Deaktiviert

Verbindung trennen, wenn die Last niedriger ist als 1136W

Verzögerung vor dem Trennen der Verbindung Deaktiviert

Batteriezustand

Verbinden, wenn SOC unter den Wert fällt Deaktiviert

Verbinden, wenn die Batteriespannung unter den Wert fällt Deaktiviert

Verzögerung vor dem Verbinden Deaktiviert

AC-Eingang trennen bei Batteriespannung

Trennen, wenn die Spannung höher ist als 64.00V

Verzögerung vor dem Trennen der Verbindung Deaktiviert

AC Eingang 1  
L1: 13W  
L2: 12W  
L3: 36W



AC Ausgang  
L1: -9W  
L2: -9W  
L3: 10W



53.70V 0A  
95%

## Absorptionsladung



Die Batterie lädt mit Konstantspannung und abnehmendem Strom, bis sie voll aufgeladen ist.

Priorisierung anderer Energiequellen

[Weitere Informationen...](#)



Sustain-Spannung

52.00V

VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7)

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

MultiPlus-II

**Frequ. Ausg.** 49.9 Hz  
**U -Ausg** 230 V  
**I-Ausga** 0.2 A  
**Frequ. Eing.** --- Hz  
**U-Strom** 0 V  
**I-Stromr** 0.0 A

**Udc** 53.2 V  
**DC-Brummsp.** 0.0 V  
**Idc** -1 A

**Ladezust.** ■ ■ ■ ■ ■  
**AC-ignorieren** 0  
**Zusatzrelais** 0  
 VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

VE.Bus-Monitor anzeigen

Allgemeines | Grid | Wechselrichter | Ladegerät | Virtueller Schalter | Assistent

Systemfrequenz

50Hz     60Hz

Shore limit

AC Eingang- Strombegrenzung  A     Fernbed. hat Vorrang


Dynamische Strombegrenzung  
 External current sensor connected (see manual)

Enable battery monitor

Ladezustand nach Abschluss der Konstantstromphase  %

Batteriekapazität  Ah

Charge efficiency



VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7)

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

MultiPlus-II

**Frequ. Ausg.** 50.1 Hz  
**U -Ausg** 231 V  
**I-Ausga** 0.2 A  
**Frequ. Eing.** --- Hz  
**U-Strom** 0 V  
**I-Stromr** 0.0 A

**Udc** 53.2 V  
**DC-Brummsp.** 0.0 V  
**Idc** -1 A

**Ladezust.** ■ ■ ■ ■ ■  
**AC-ignorieren** 0  
**Zusatzrelais** 0  
 VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

VE.Bus-Monitor anzeigen

Allgemeines | Grid | Wechselrichter | Ladegerät | Virtueller Schalter | Assistent

Grid code selection

Country / grid code standard

Austria:

Show IP (NS) protection log

AC input related settings

**Note:** Click [here](#) for more info on LOM.

VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7 )

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Allgemeines Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistent

MultiPlus-II

Frequ. Ausg. 49.9 Hz  
 U -Ausg 230 V  
 I-Ausg 0.2 A

Frequ. Eing. - - - Hz  
 U-Strom 0 V  
 I-Strom 0.0 A

Udc 53.2 V  
 DC-Brummsp. 0.0 V  
 Idc -1 A

Ladezust.

AC-ignorieren 0  
 Zusatzrelais 0

VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

Victron Energy

Wechselrichter-Ausgangssp. 230 V

PowerAssist  
 Stromerhebungsf. unterst. 2.0

Erdungsrelais

DC Eingang niedrig - abschalten 49.60  shut-down on SOC

DC niedrig - Neustart 50.60 SOC low shut-down 0.0 %

DC Eingang niedrig - Voralarm 50.60 SOC low restart 0.0 %

Do not restart after short-circuit (VDE 2510-2 safety)

Aktivierung AES  
 In AES-Modus wechseln, wenn Last geringer als 92 W  
 AES-Modus verlassen, wenn Last 46 W höher als Anfangsschwellwert

AES-Typ

modifizierte Sinuswelle

Suchmodus

VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7 )

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Allgemeines Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistent

MultiPlus-II

Frequ. Ausg. 50.1 Hz  
 U -Ausg 230 V  
 I-Ausg 0.2 A

Frequ. Eing. - - - Hz  
 U-Strom 0 V  
 I-Strom 0.0 A

Udc 53.2 V  
 DC-Brummsp. 0.0 V  
 Idc -1 A

Ladezust.

AC-ignorieren 0  
 Zusatzrelais 0

VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

Victron Energy

Ladegerät aktivieren

Batterietyp: Kein entsprechender Standard

Schwacher AC-Eingang

Stop after excessive bulk

Lithium batteries  Disable VSense (for diagnostic purposes)

Lagerungsmodus

Ausgleichsfunktion verwenden (Röhrenplatten-Traktions-Batteriekurve)

Ladekurve Voreingestellt

Konstantspannung 53.89 V Wiederh. Konstantspannungszeit 1.00

Erhaltungsspannung 53.89 V Intervall wiederk. Konstantspannungsphase 7.00

Ladestrom 50 A Konstantspannungszeit 1

Temperature compensation -0.0 mV/deg (max abs. voltage 53.89V)

CV + CC auf 52,80V geändert 29.04.2024



VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7)

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Allgemeines Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistent

MultiPlus-II

**Frequ. Ausg.** 50.1 Hz  
**U -Ausg** 230 V  
**I-Ausga** 0.2 A  
**Frequ. Eing.** - - - Hz  
**U-Strom** 0 V  
**I-Stromr** 0.0 A

**Udc** 53.2 V  
**DC-Brummsp.** 0.0 V  
**Idc** -1 A

**Ladezust.** █ █ █ █ █ █  
**AC-ignorieren** 0  
**Zusatzrelais** 0

VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

Verwendung

Verwendung des VS angeben  Verwendung des virtuellen Schalters umkehren

- VS nicht verwenden
- Steuer. Multif.- (Zus.-) Relais: VS auf ON= öffn.; VS auf OFF= schließ.
- AC-Eingang ignorieren: VS auf ON= ignorieren; VS auf OFF= nicht ignorieren
- AC-Eingang ignorieren, dediziert
- dediziert für Generatorsteuerung
- Steuer. Zus.-Relais (VS auf ON=öffn.) + AC-Eingang ignorieren, dediziert
- AC-Eingang ignor. (VS auf ON=ignorieren) + dediziert für Generatorst.

Hilfe

Victron Energy

VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7)

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistenten Advance

MultiPlus-II

**Frequ. Ausg.** 50.1 Hz  
**U -Ausg** 230 V  
**I-Ausga** 0.2 A  
**Frequ. Eing.** - - - Hz  
**U-Strom** 0 V  
**I-Stromr** 0.0 A

**Udc** 53.2 V  
**DC-Brummsp.** 0.0 V  
**Idc** -1 A

**Ladezust.** █ █ █ █ █ █  
**AC-ignorieren** 0  
**Zusatzrelais** 0

VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

Assistenten-Konfiguration Assistenten-Tools

Assistenten-Aufbau

Assistent hinzufügen

ESS (Energiespeicherungs-System)

↑

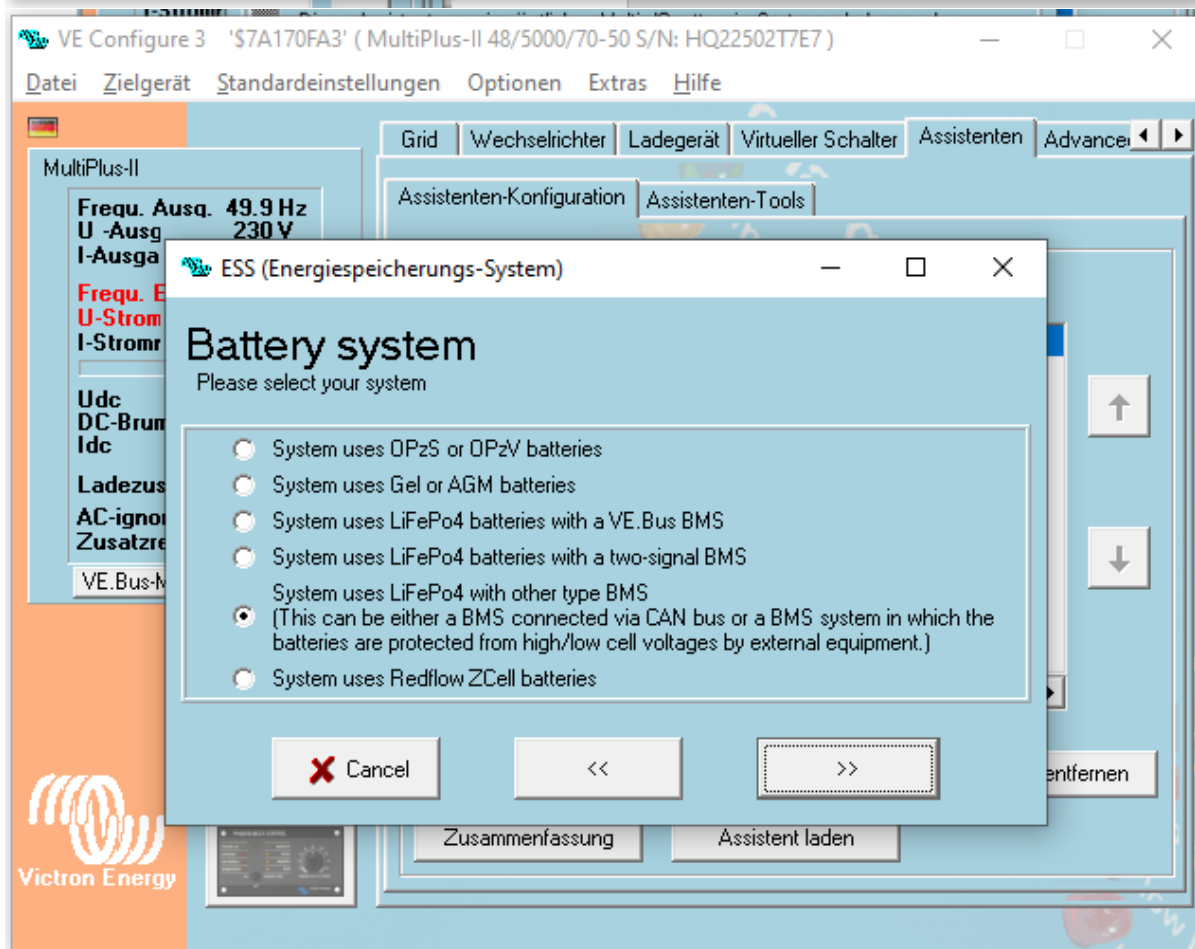
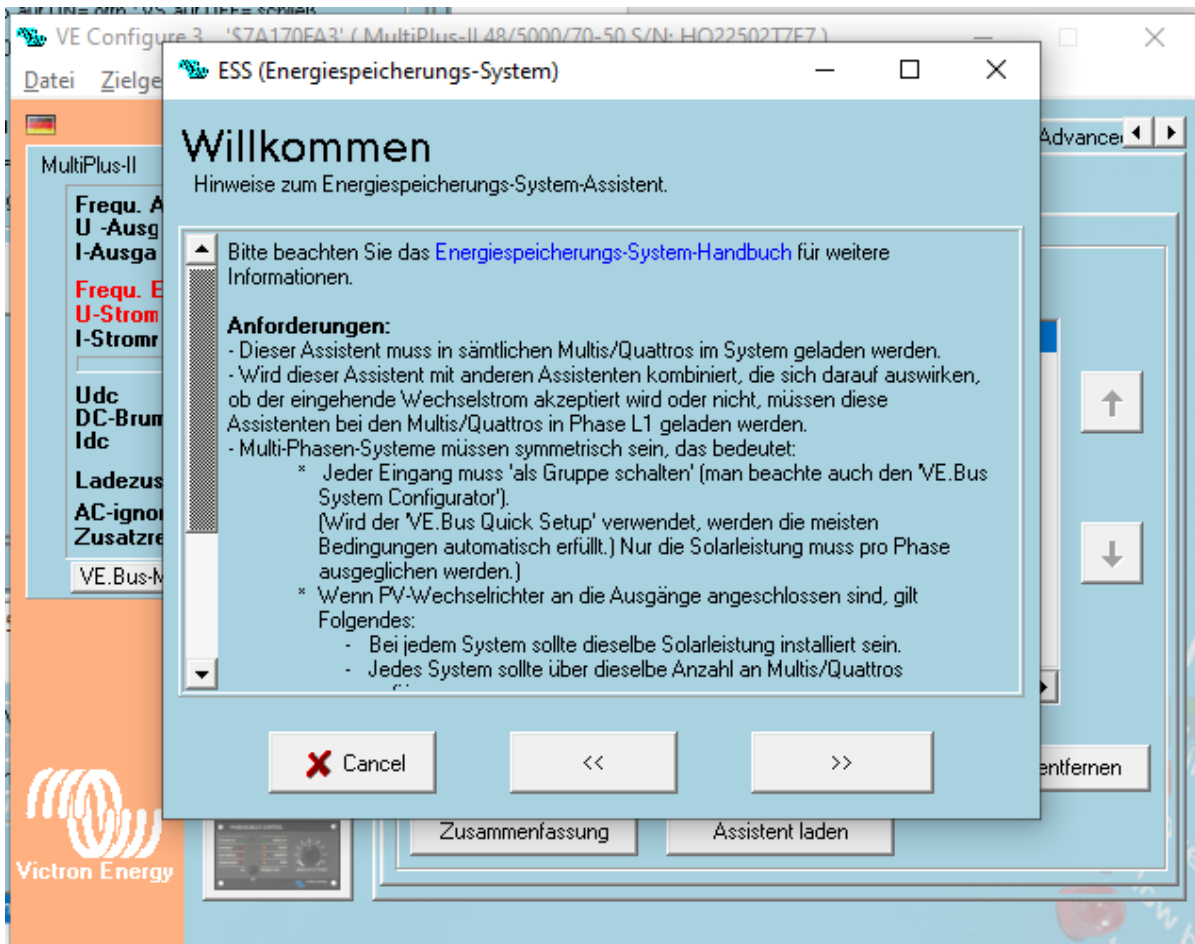
↓

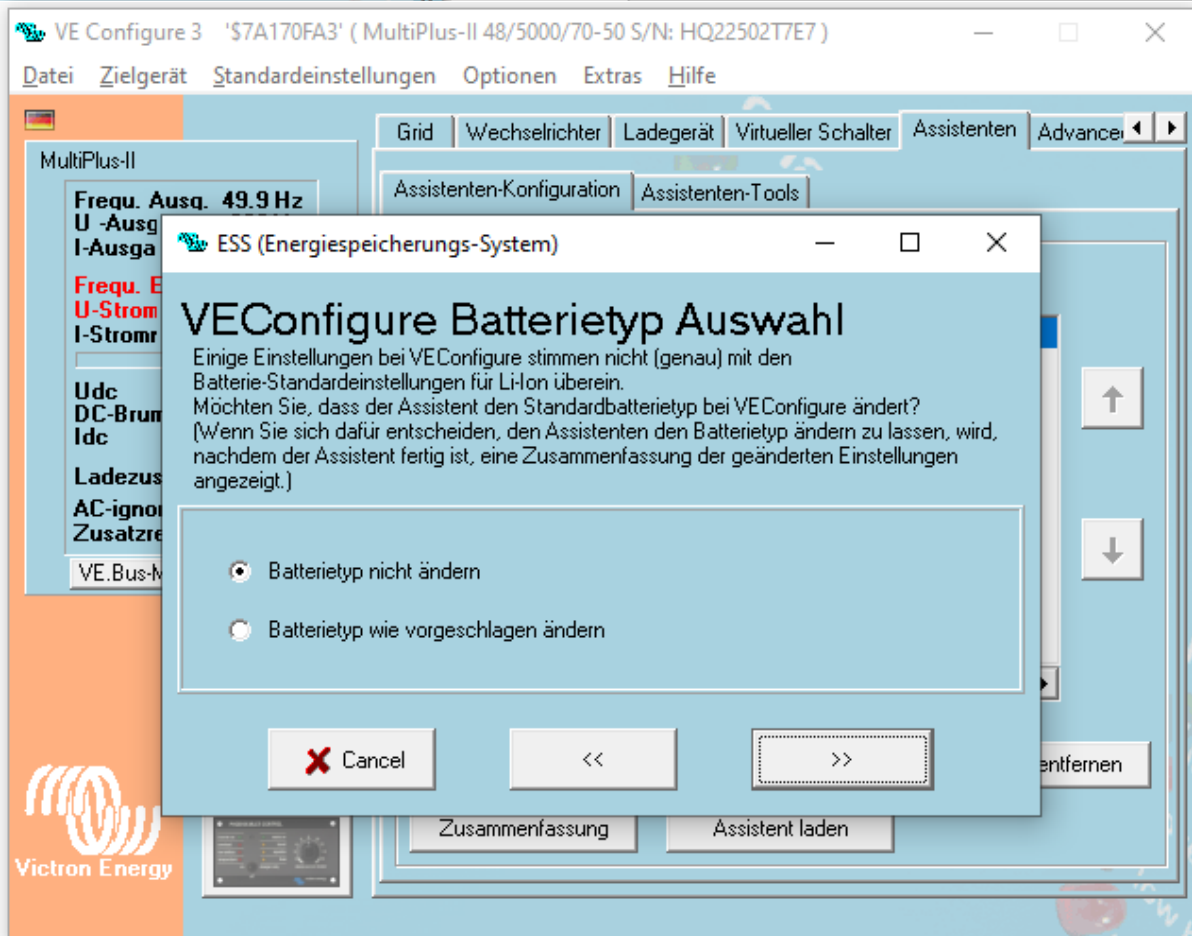
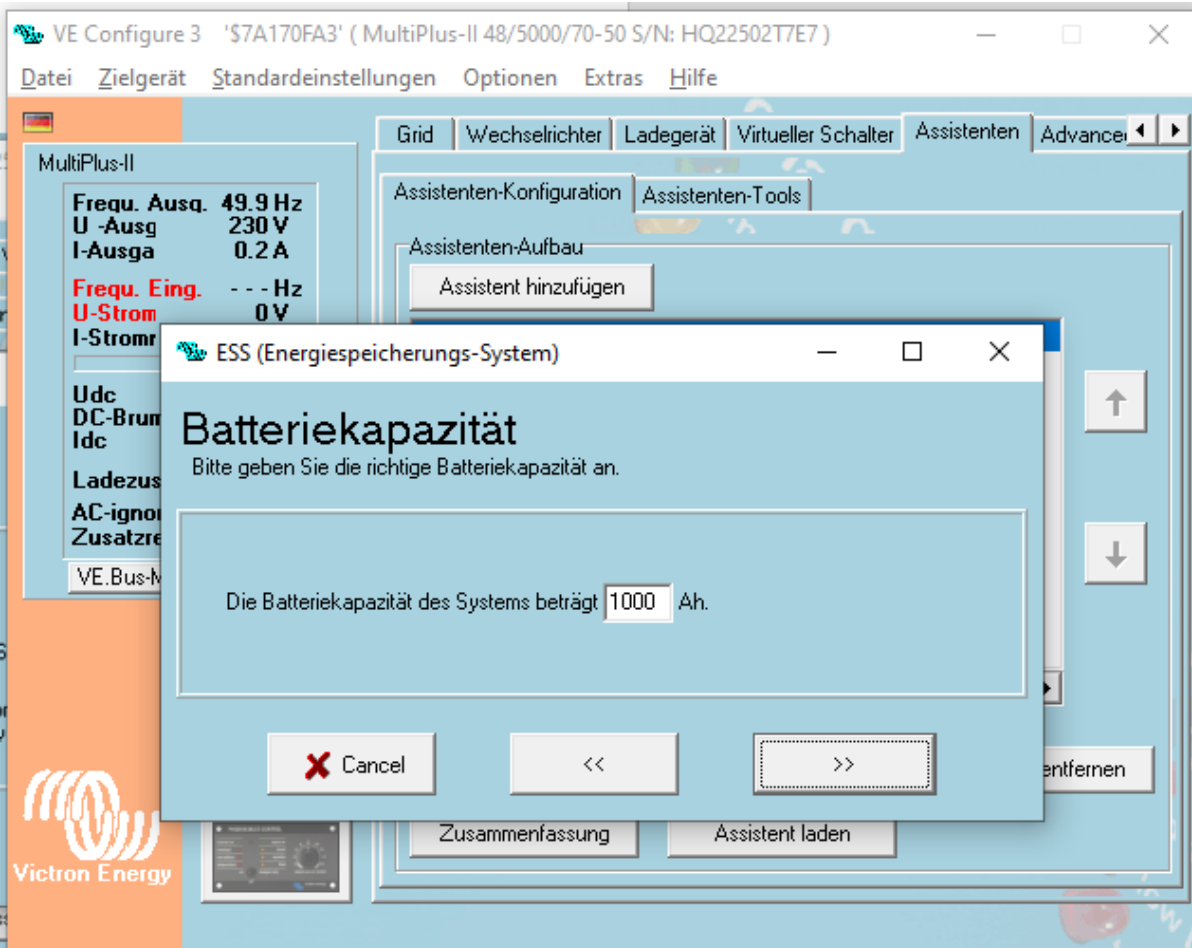
Verwendete Assistenten: (1090 bytes used, 3002 bytes free)

Assistent starten Assistent speichern Assistent entfernen

Zusammenfassung Assistent laden

Victron Energy





VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7 )

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistenten Advance

MultiPlus-II

ESS (Energiespeichersystem)

## Sustain-Spannung

Belässt man Batterien über einen längeren Zeitraum in einem tiefentladenen Zustand, tragen diese sehr wahrscheinlich einen Schaden davon.

Um dies zu verhindern, schaltet sich dieser Mechanismus zum Aufrechterhalten der Spannung ein. Er sorgt dafür, dass die Batterien stets auf einem minimalen Spannungslevel gehalten werden, indem sie bei Bedarf mit einem niedrigen Strom geladen werden.

Für weitere Informationen beachten Sie bitte das Kapitel über [die Überwachung der Entladetiefe](#) im [Handbuch zur Energiespeicherung](#).

Sustain-Spannung  V.

Cancel << >>

Zusammenfassung Assistent laden

Victron Energy

VE Configure 3 'S7A170FA3' ( MultiPlus-II 48/5000/70-50 S/N: HQ22502T7E7 )

Datei Zielgerät Standardeinstellungen Optionen Extras Hilfe

Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistenten Advance

MultiPlus-II

ESS (Energiespeichersystem)

## Dynamisches Abschalten

Dieser Assistent verwendet ein so genanntes dynamisches Abschalten (Dynamic Cut-off). Das heißt, der Pegel für die Funktion "DC Eingang niedrig - abschalten" ist abhängig vom Entladestrom der Batterie.

Im Normalfall ist es nicht notwendig, die hierfür verwendete Kurve anzupassen. Akzeptieren Sie einfach die unten angegebenen Werte. Diese sind schon für den ausgewählten Batterietyp optimiert.

In seltenen Fällen kann es von Vorteil sein, diese Kurve abzuändern. Dies kann durch das Abändern des folgenden Wertes vorgenommen werden.

**Hinweis:**

0,005 C	=	49.60 V
0,25 C	=	49.60 V
0,7 C	=	49.60 V
2 C	=	49.60 V

Cancel << >>

Zusammenfassung Assistent laden

Victron Energy

**Neustart-Offset**

Wird das Wechselrichten aufgrund einer zu schwachen Batterie gestoppt, muss die Batteriespannung erst wieder einen bestimmten Schwellwert überschreiten, damit das Wechselrichten erneut zugelassen wird.  
Dieser Schwellwert wird als ein Offset zu Cut-off(0) festgelegt.  
(Cut-off(0) ist hierbei die Abschalt-Spannung, die einer DC Entladung von 0 A entspricht.)

**Hinweis:**  
Derselbe Wert wird als Offset zur Abschalt-Spannung verwendet, um die Indikationen für den Voralarm bei schwacher Batterie festzulegen.

Wechselrichten wieder zulassen, wenn die Spannung  V über Cut-off(0) liegt.

Cancel << >>

**PV-Wechselrichter**

Sind am AC-Ausgang des Multi/Quattro Systems PV-Wechselrichter angeschlossen?

Nein  
 Ja

Cancel << >>

Grid Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistenten Advance

Assistenten-Konfiguration Assistenten-Tools

MultiPlus-II

Frequ. Ausg. 49.9 Hz  
U -Ausg 230 V  
I-Ausg

Frequ. E  
U-Strom  
I-Strom

Udc  
DC-Brum  
Idc

Ladezust  
AC-ignor  
Zusatzre

VE.Bus-M

ESS (Energiespeicherungs-System)

### Einstellungen VEConfig

Dieser Assistent hat möglicherweise (je nach der getroffenen Auswahl) einige VEConfigure-Einstellungen verändert.  
Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über diese VEConfig-Einstellungen.  
Wird dieses Mal eine Einstellung durch den Assistenten verändert, wird diese Einstellung mit einem + markiert.

Relevante VEConfig-Einstellungen:

- Batteriekapazität 1000 Ah.
- PowerAssist nicht ausgewählt
- + Lithium-Batterien ausgewählt
- Dynamische Strombegrenzung nicht ausgewählt
- Lagerungsmodus nicht ausgewählt

Cancel << >>

Zusammenfassung Assistent laden

Victron Energy

Wechselrichter Ladegerät Virtueller Schalter Assistenten Advanced

MultiPlus-II

Frequ. Ausg. 49.9 Hz  
U -Ausg 230 V  
I-Ausg 0.2 A

Frequ. Eing. --- Hz  
U-Strom 0 V  
I-Strom 0.0 A

Udc 53.2 V  
DC-Brummsp. 0.0 V  
Idc -1 A

Ladezust. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

AC-ignorieren 0  
Zusatzrelais 0

VE.Bus-Monitor anzeigen

Einst. abfragen

Einst. senden

limit internal charger to prioritize other energy sources

Sustain voltage 52.00 V

Refer to documentation for recommended sustain voltage

Victron Energy