

aktiver Balancer Neey 4A (unveränderte Einstellung wie im normalen Betrieb)

Qty(S)	16	Setting
Startup DifVol(V)	0,005	Setting
Max EquCur(A)	4,000	Setting
StopVol(V)	3,400	Setting
RunVol(V)	3,450	Setting
Soc(Ah)	280	Setting
BatType	LFP	Setting
Buzzer	OFF	Setting

Gobel BMS-Software, Passwort 127602

Max. Ladespannung von Standard 55,2 auf 57,6 V erhöhen:

**Software settings**

**Inverter protocol settings**

CAN	Victron
RS485	None
Chg cut-off volt (mV)	55200 <b>57600</b>
Max chg current (mA)	140000
Dsg cut-off volt (mV)	44800
Max dsg current (mA)	-145000

**Pack setup**

Number of cells	16
Cell type	Iron phosphate
Design_cap(mAH)	280000
Full_cap(mAH)	294000
Remain capacity	252500
Cycles	6

**BMS production info**

BMS SN: 214023051200

Pack production info

Pack SN: GP-SR1-RN150-YW280-30630

**Version log**

SW Log: JLD-BMS-S16A150-4P4L-V0.00.05\_02 G 6246 Mar 28 202318:42:52

HW log:

**Language Switch**

简体中文

繁體中文

English

login password: .....

Alarm auf höchstmöglich einstellbare Werte, damit während Balancing keine Alarme auftreten:

**Software settings**

**Cell\_OVP**

Alarm volt(mV)	3550 <b>3630</b>
Protect1 volt(mV)	3650
Delay_1(ms)	1000
recovery_1(mV)	3400
Protect2 volt(mV)	3800
Delay_2(ms)	1000
recovery_2(mV)	3400
Release current(mA)	-2000

**Cell\_UVP**

Alarm volt(mV)	2600
Protect1 volt(mV)	2500
Delay_1(ms)	1000
recovery_1(mV)	2700
Protect2 volt(mV)	2350
Delay_2(ms)	1000
recovery_2(mV)	2700
Release current(mA)	1000

**CHG OC**

Alarm current(mA)	145000
Protect1 current(mA)	150000
Delay_1(ms)	1000
Auto release(ms)	30000
Lock times	3
Release current(mA)	-2000

**Dsg OC1**

Alarm current(mA)	-150000
Protect_1.1 current(mA)	-155000
Delay_1.1(ms)	3000
Protect_1.2 current(mA)	-200000
Delay_1.2(ms)	50
Auto release(ms)	30000
Lock times	3
Release current(mA)	1000

**Dsg OC2+ SC**

Protect2 current(mA)	0
Delay_2(ms)	0
ShortCurrent(mA)	-400000
Delay (us)	70
Auto release(ms)	30000
Lock times	3
Release current(mA)	1000

**Pack\_OVP**

Alarm volt(mV)	56000 <b>58090</b>
Protect1 volt(mV)	58400
Delay_1(ms)	3000
recovery_1(mV)	54400
Release current(mA)	-2000

**Pack\_UVP**

Alarm volt(mV)	41600
Protect1 volt(mV)	40000
Delay_1(ms)	3000
recovery_1(mV)	43200
Release current(mA)	1000

**Charging temp**

OT alarm(°C)	50
OT protect (°C)	55
OT protect recovery(°C)	50
UT alarm(°C)	5
UT protect (°C)	0
UT protect recovery(°C)	5

**Discharging temp**

OT alarm(°C)	50
OT protect (°C)	55
OT protect recovery(°C)	50
UT alarm(°C)	-10
UT protect (°C)	-20
UT protect recovery(°C)	-10

**Ambient temp**

OT alarm(°C)	65
OT protect (°C)	70
OT protect recovery(°C)	65
UT alarm(°C)	-20
UT protect (°C)	-25
UT protect recovery(°C)	-20

**MOS temp**

OTC alarm(°C)	90
OTC protect(°C)	115
OTC protect recovery(°C)	85
OTD alarm(°C)	90
OTD protect(°C)	115
OTD protect recovery(°C)	85

**Heating-film temp**

OT alarm(°C)	20
OT protect (°C)	30
OT protect recovery(°C)	20

**Cell fail vol**

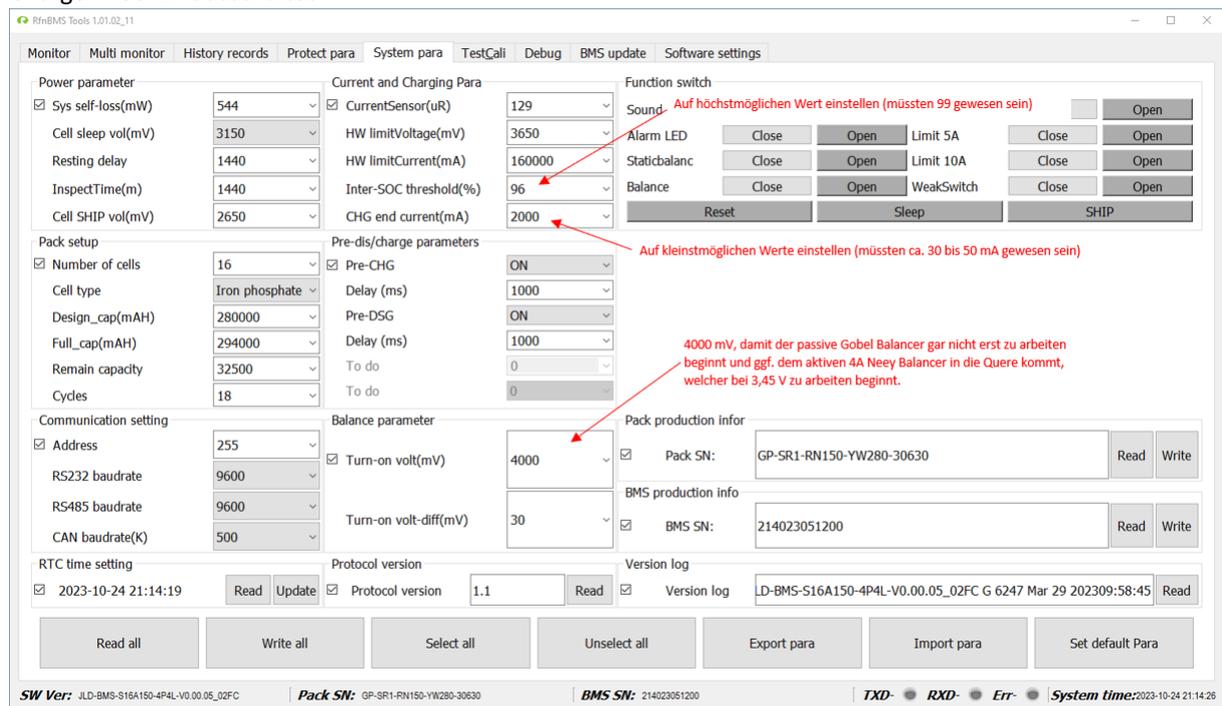
High vol(mV)	4900
Low vol(mV)	1000

**SOC low!**

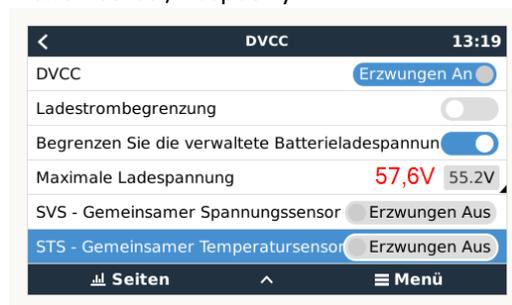
Alarm	10
SOC Endoff(%)	0
SOC Release(%)	12

Read Write Select all Unselect all Export para Import para Set default Para

Einstellungen, damit BMS bei Erreichen der am Netzteil eingestellten Spannung bei 100 % SOC nicht das Charge-MOSFET ausschaltet:



### Victron Cerbo / Raspberry Pi:



Versorgungsspannung für Cerbo / Raspberry Pi ausschalten, Multiplus von ACin trennen und Multiplus auf „Aus“ schalten, dann kann Multiplus an Batterie angeschlossen bleiben

Batterie an einstellbare Stromversorgung: 48 V Netzteil + Aufwärtswandler BST900 (<https://www.amazon.de/dp/B07Q12XYQP>)

1. Spannung 55,2 V (3,45 V je Zelle) und 8 A am BST900 einstellen (> 8 A waren mit dem 48 V Netzteil aufgrund dessen kleiner Leistung nicht möglich, sonst ggf. auch höherer Strom möglich)
2. Warten bis Strom auf 0 A absinkt (kann je nach Anfangs-SOC mehrere Stunden dauern)
3. Warten bis alle Zellen komplett fertig ausbalanciert sind (kann mehrere Stunden dauern)
4. Am BST900 Strom auf 5 A begrenzen
5. Spannung am BST900 in 0,x V Schritten erhöhen bis BMS wieder zu laden beginnt
6. Warten bis Strom auf annähernd 0 A gefallen ist
7. Schritte 5 bis 6 wiederholen bis 57,6 V (3,60 V je Zelle) erreicht sind (das geht dann recht flott)
8. Warten bis Strom auf 0 A absinkt und anschl. alle Zellen fertig ausbalanciert sind (das dauert dann auch nicht mehr lange)
9. Zustand einige Stunden lang so halten, damit sich alle Zellen ordentlich sättigen)

Anschl. Batterie vom Netzteil trennen, BMS wieder auf Normaleinstellung bringen, Victron Cerbo / Raspberry mit Spannung versorgen, ACin am Multiplus wieder einschalten und Multiplus wieder auf „Ein“ – fertig.

(Vorgehensweise angelehnt an <https://meintechblog.de/2023/05/11/operation-hausspeicher-serielles-lfp-topbalancing-meintechblog-style/>)