

Für die, die jetzt ihren Deye 12k und nur um diesen geht es hier, andere habe ich nicht und kann nicht sagen was geht und was nicht.

Meine Konfiguration ist wie folgt:

- Pv Module 8x400W am MPPT 2
- Akku 16S1 - EEL DIY Box mit 280Ah Zellen Seplos 200A BMS
- Verbindung per CAN Bus und ESPhome per RS485
- Lastmessung per beiliegenden CT Klemmen
- Überschusseinspeisung wenn Akku voll
- Firmware 2005-**1128**-1807 (fett ist wohl der Zähler dafür)

Lasst euch per mail an service@deye.com.cn mit eurer Seriennummer die FW aufspielen. Ganz wichtig, denn einige Funktionen gehen vorher nicht richtig.

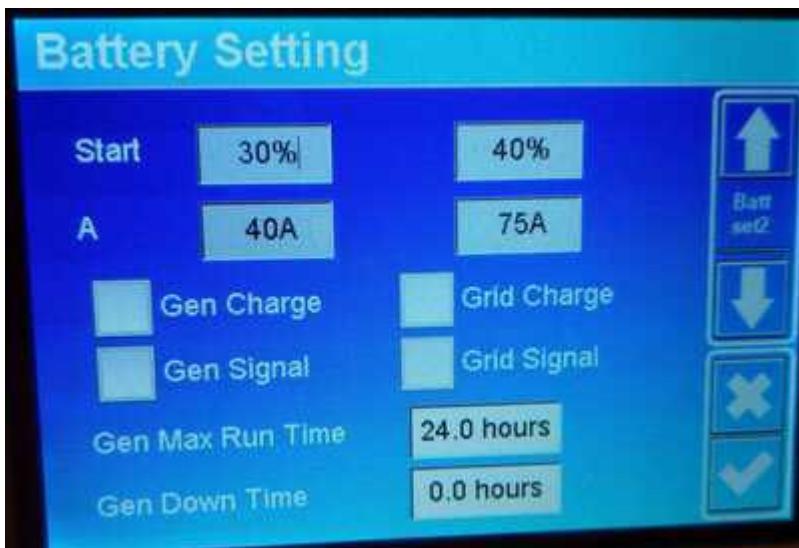
Einstellungen siehe Bilder. Text darüber mit Hinweisen.

Anzeige FW Version, unter device Info



Einstellungen unter battery Settings





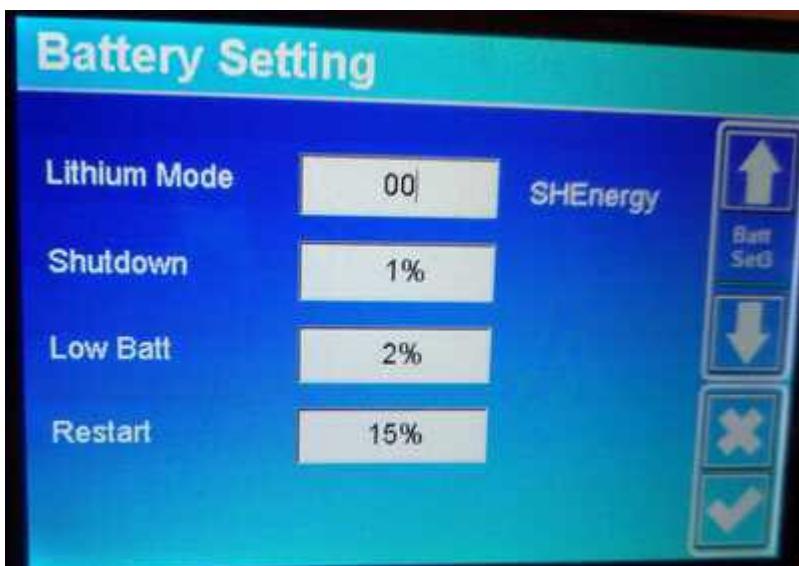
Shutdown 1% - wenn der Akku 1% SOC meldet, würde sich der WR runterfahren
 Low Bat 2% - der WR gibt eine Warnung aus, könnte man mit ESPhome sicher auswerten, mal testen.

Diese beiden Werte sind auch entscheidend, unter diese könnt ihr unter SystemWorkMode nicht drunter einstellen!

Sind eigentlich nur Werte die nie erreicht werden sollten, wenn unter SystemWorkMode entsprechend xx% eingestellt sind.

Restart 10% - ab da wird Warnung zurückgesetzt. Noch was passiert da, wenn der Akku unter LowBat fällt, GRID vorhanden, lädt er den Akku bis Restart aus dem Netz. Also die % unter "System Work Mode" nicht tiefer setzen als bei "Reset", sonst lädt er zyklisch aus dem Netz nach.

Daher im Winter/ertragsarme Zeiten drauf achten das der Akku nicht zu sehr entladen wird!



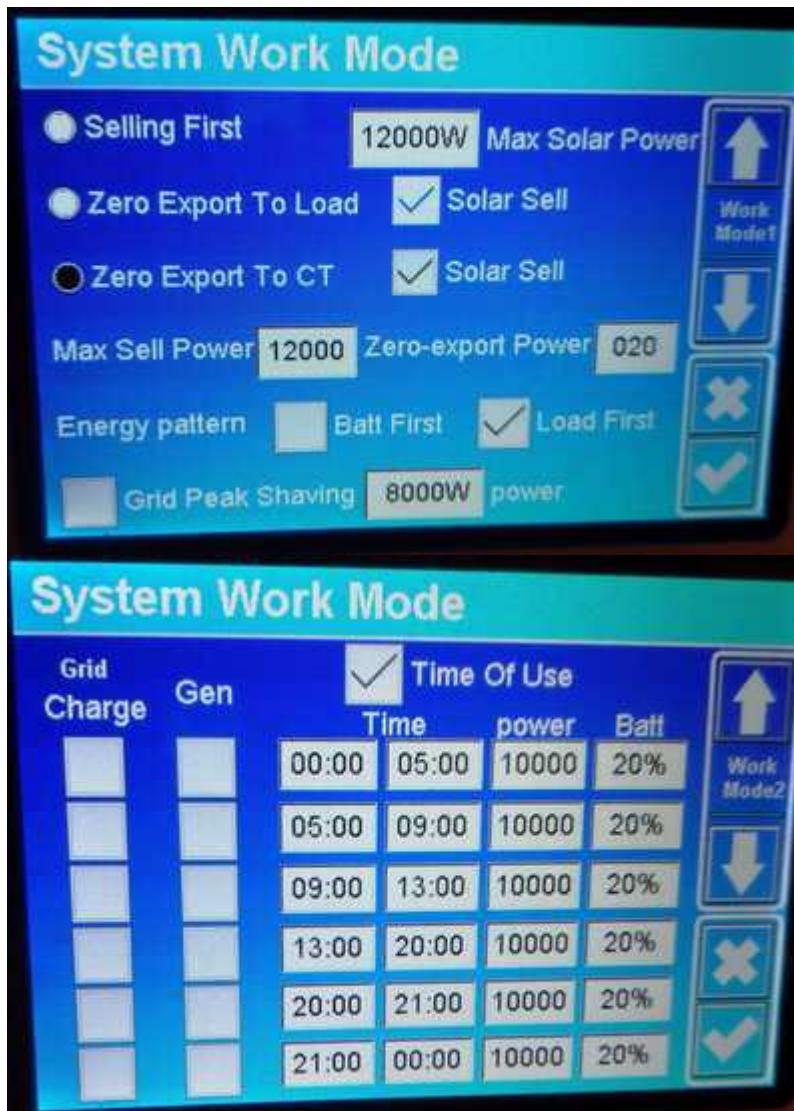
System Work Mode:

Wer seinen Akku nutzen will, muss den Haken bei "Time of Use" setzen.

Die Zeiten kann man einstellen wie man möchte, die % dazu geben an, wie weit der Akku entladen werden soll. Von Haus aus steht es scheinbar recht hoch und nix funktioniert dann. Der Wert kann nur so tief eingestellt werden, wie ein Bild höher der niedrigste Wert

angegeben.

Wer aus dem Netz laden will (z.B. Tibbernutzer) kann bei "Grid charge" einen Hacken setzen.
Wer einen Generator hat die zweite Spalte aktivieren.



Einstellungen Grid mode für Deutschland, einige Parameter haben bei mir nicht gepasst, kann mit neuer FW jetzt anders sein, prüfen!

Grid Setting/Grid code selection

Grid Mode VDE4105 10/20

Grid Frequency 50HZ 60HZ Phase Type 0/120/240 0/240/120

Grid Level LN:230VAC LL:400VAC

IT system-neutral is not grounded

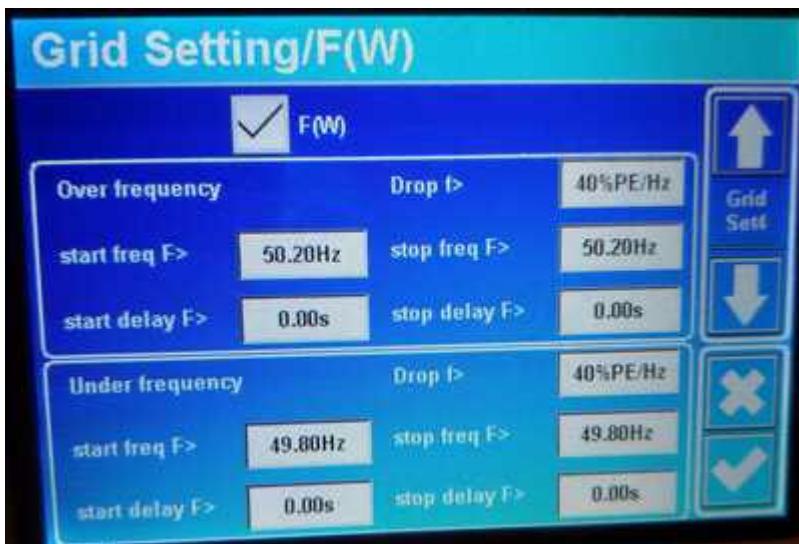
Grid Setting/Connect

Normal connect	Normal Ramp rate	60s	
Low frequency	47.50Hz	High frequency	51.50Hz
Low voltage	184.0V	High voltage	253.0V
Reconnect after trip	Reconnect Ramp rate	36s	
Low frequency	47.70Hz	High frequency	50.05Hz
Low voltage	195.5V	High voltage	253.0V
Reconnection Time	60s	PF	1.000

Grid Setting/IP protection

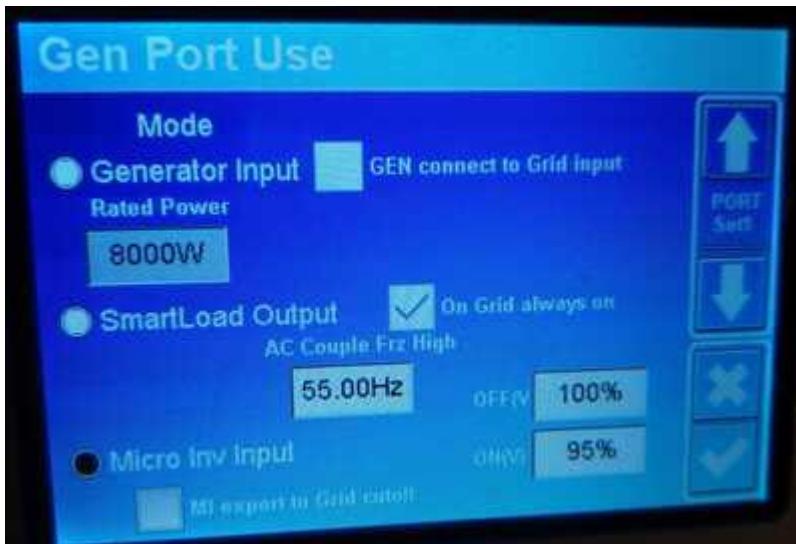
Over voltage U>(10 min, running mean) 253.0V

HV3 253.0V	HF3 51.50Hz		
HV2 287.5V	- 0.12s	HF2 51.50Hz	- 0.12s
HV1 253.0V	- 0.12s	HF1 51.50Hz	- 0.12s
LV1 184.0V	- 1.00s	LF1 47.50Hz	- 0.12s
LV2 103.5V	- 0.20s	LF1 47.50Hz	- 0.12s
LV3 184.0V		LF3 47.50Hz	



Gen Port Use, ich habe nix dran, aber schon mal auf microInverter gestellt, dann läd er auch Überschuss aus anderen Erzeugern in den Akku.

Leider ist die Regelung bei FW1132 immer noch so lausig, das es sich für mich nicht lohnt das zu aktivieren wegen meinen BKW Überschuss. Dadurch hatte ich 1-2kWh Netzbezug trotz vollem Akku.



Advanced Funktionen, da ist bei Notstrom wichtig, den Haken zusetzen, damit wird PE und N gebrückt bei Netzausfall, das ist wichtig, damit dahinter alles noch so funktioniert wie es soll. Bei der Kommunikation muss jeder schauen was da rein muss, aber bei einem WR und ein BMS ist es so.



Mal noch eine Ansicht von allen Daten, die erreicht ihr wenn ihr auf die Mitte vom Display in den Kreis tippt. Sollte der WR sich aufhängen, dann habt ihr wohl keine Englische Sprache eingestellt, das solltet ihr aber machen!!! Weiß nicht ob es bei der FW 1128 weg ist, habe ich nicht getestet...

Oben rechts sieht man schön den Eigenverbrauch, der schwankt zwischen 70-90W soweit ich es sehen konnte.

522 W	610 W 50.0 Hz	-88 W 50.0 Hz
234V 34W	234V 0.6A	L1N:234V-0.6A
236V 80W	234V 0.3A	L2N:236V-0.1A
233V 408W	232V 0.3A	L3N:232V 0.0A
Load	HM: LD: 162W 137W	INV_P: -128W
SOC: 20% 19W	80W 2W	0W AC_T:
BAT_V:52.17 V	368W -32W	40W 29.4 C
BAT_I: 0.37 A		
BAT_T:12.2 C		
Battery	Grid	Inverter
	DC_P1: 0W DC_V1: 12V DC_I1: 0.0A	DC_P2: 0W DC_V2: 21V DC_I2: 0.0A
	PV1	PV2
606 W	684 W 50.0 Hz	-78 W 50.0 Hz
233V 33W	234V 0.5A	L1N:233V-0.6A
235V 75W	233V 0.3A	L2N:235V-0.2A
232V 498W	232V 0.3A	L3N:232V 0.0A
Load	HM: LD: 138W 113W	INV_P: -105W
SOC: 20% 21W	88W 25W	-13W AC_T:
BAT_V:52.14 V	458W -32W	40W 29.4 C
BAT_I: 0.41 A		
BAT_T:12.3 C		
Battery	Grid	Inverter
	DC_P1: 0W DC_V1: 12V DC_I1: 0.0A	DC_P2: 0W DC_V2: 21V DC_I2: 0.0A
	PV1	PV2

Mit diesen Einstellungen sollte der Deye PV einspeichern, die Netzlast hinter den CT Klemmen auf Null bringen und dann den Akku füllen. Sollte dann noch Zu viel Energie von der PV kommen, speist er ein ins Netz. Das macht er auch wenn der Akku voll ist. Das BMS steuert den Ladestrom und überwacht den Akku, also kurz vor voll geht der Ladestrom runter auf 10A und dann gibt es meist Überschuss der ins Netz geht.

Nulleinspeisung kann ich auch mal die Änderungen rein stellen, aber dazu müsste der Akku erst mal voll werden.

Den max. Ladestrom von 240A den der 12k kann, werdet ihr wohl eher nicht sehen, dazu müsstet ihr schon min. zwei oder mehr Akku Packs haben.

Kann aber sagen, mit meinen 3,2kWp wird der Akku schon schnell voll und Last wird auch bedient.

Und ja, der Deye 12k braucht zum leben ca. 20W im Standby aus dem Akku, beim PV Wandeln und Akku laden, Hausnetz versorgen braucht er 100-120W für sich. Also ohne PV und leerem Akku kann ich mit den ca. 20W leben.

Jetzt mal viel Spaß beim konfigurieren und sollte mal etwas überhaupt nicht gehen, Werksreset machen und neu einstellen hilft manchmal.

Dürft gerne einen Daumen da lassen, dann sehe ich ob Interesse besteht oder nicht.