



wattery

Victron spojení s baterií Wattery

1. Obsah

Victron spojení s baterií Wattery	1
1. Obsah	2
2. Zapojení:	4
2.1. Kabel:.....	4
2.2. Propojení a nastavení Victron	5
2.3. Chování baterie	7
Float napětí	7
Série do září 2025	7
Série od září 2025	7
Reset SOC na 100%	7
3. Manuální řízení nabíjení bez komunikace:.....	8
3.1. VE.Config konfigurace.....	8
4. Spuštění systému – SCP chyba.....	9
5. Obvyklá chyba při záměně za jiný typ baterie.....	10

Verze:

5.10.2025	Doplnění SCP pro discharge, ve cnfg, doporučení, nový formát
30.01.2026	Úprava SCP a chování baterie

2. Zapojení:

2.1. Kabel:

K připojení je použit standardní kabel **Victron typ A**

Detailní pinování:

Vlastní kabel je možné vytvořit takto:

Baterie / Victron Cerbo

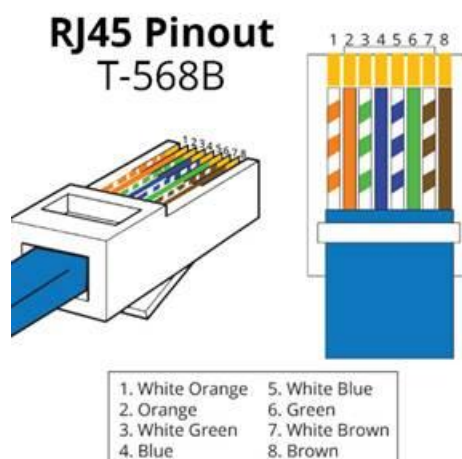
4 -- -> 7

5 -- -> 8

Při velké improvizaci je možné koupit obyčejný patch kabel, přestříhnout a spojit si přes svorky tyto vodiče.

PIN 4 modrý → bílo-hnědý

Pin 5 bílo-modrý → hnědý



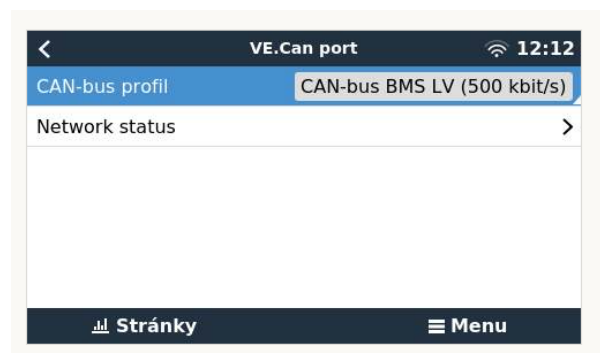
2.2. Propojení a nastavení Victron

Cerbo GX port VE.CAN → baterie CAN port

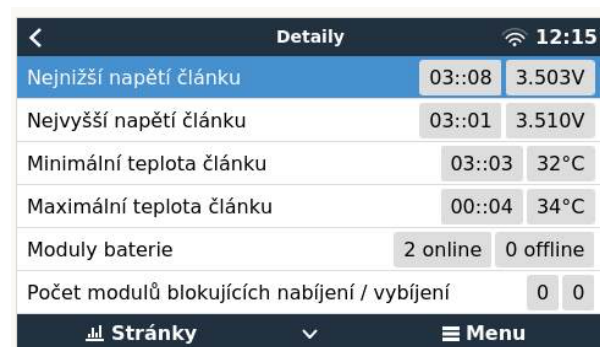
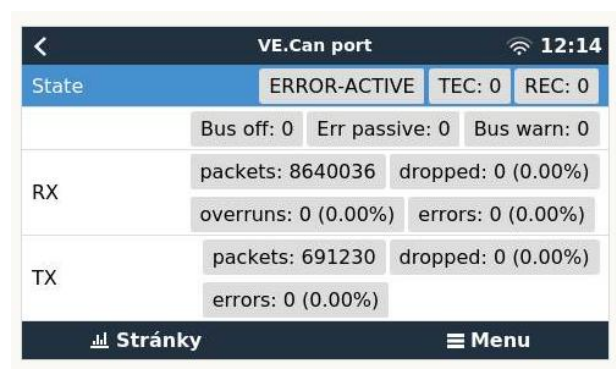
Komunikaci ve Victronu nastavit na CAN-bus BMS LV (500 kbit/s).

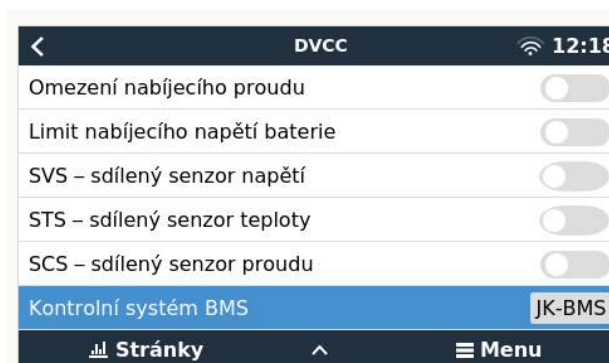
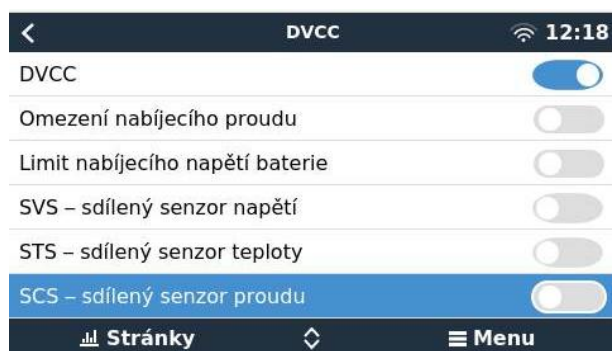
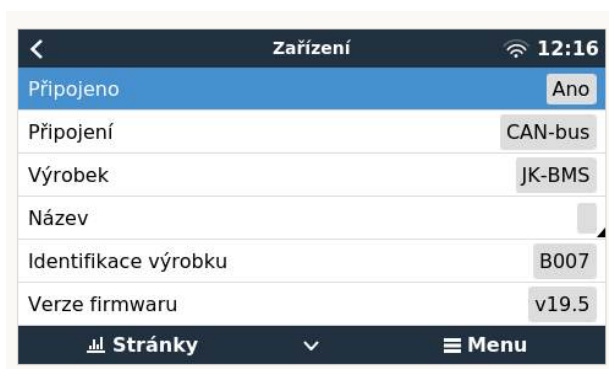
Pozor, nezapojovat do BMS portu!

CAN-bus BMS LV (500 kbit/s): v menu Služby



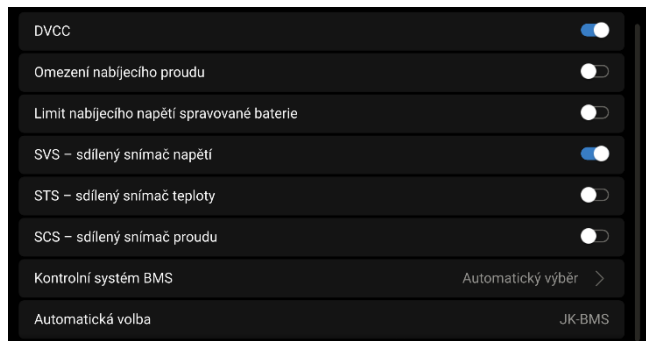
Komunikace probíhá:





Sdílení snímače napětí, proudu a teploty je volitelné a můžete vše zapnout/vypnout.

Sdílení napětí je doporučeno zapnout, může vyřešit problém, pokud Victron nedodrží výstupní napětí požadované od BMS.



2.3. Chování baterie

Float napětí

Série do září 2025

Baterie vyhlásuje 100% pokud dosáhne napětí $\geq 55.8V$ a udrží alespoň 55.6V po dobu 30ti minut. Poté přechází do Float a hlásí Victronu nabíjecí napětí 54-54.8V. Float stav baterie udržuje 10h a znovu přechází do Absorption-Bulk a vyžaduje nabití po Victronu na 55.8V

Série od září 2025

Od září 2025 v nových FW verzích BMS V19 přechází baterie z float zpátky do Absorption-Bulk po poklesu SOC baterie o nastavená procenta (5%).

Reset SOC na 100%

Reset do 100% není zcela nutný, ale pro reset počítadla SOC vhodný. Baterie vždy počítá SOC od aktuálně dosaženého – např. 99%. Většinu času uvidíte na baterii 99% z důvodu přechodu do Float stavu, kdy část energie mezi 55.8V a 54-54.8V je z baterie vybita pro vyrovnání potenciálu.

V provozu více baterií může docházet ke stavu, kdy se neresetují slave baterie. V tomto případě je vhodné nastavit delší RCV time na master baterii. Pro nastavení kontaktujte podporu.

Ve FW verzích od 01.2026 - Slave baterie resetují okamžitě při dosažení napětí 55.6V. Master baterie stále vyžaduje pro svůj reset 30 minut absorption time při napětí nad 55.8V. Slave nebo master baterii je určen pouze pomocí pinů.

Ke střídači můžete připojit baterii jak v režimu master, tak slave (nenulový pin). Pokud je v systému pouze jedna baterie, doporučujeme režim Master (všechny piny dole). Pokud připojíte baterii v režimu slave, počítadlo vyhlásí 100% při dosažení napětí 55.6V. Po střídači však bude stále vyžadovat napětí 55.8V po dobu minimálně 30 minut než přejde do stavu Float.

3. Manuální řízení nabíjení bez komunikace:

Komunikace baterie do Victronu není pro její fungování vyžadována. Za těchto okolností je potřeba zajistit maximální nabíjecí proud 156A na jednu baterii (Premium 16kWh EVE MB31) a provoz ve vhodných okolních teplotách 15-35°C.

Absorption-Bulk: 55.8 až 56V

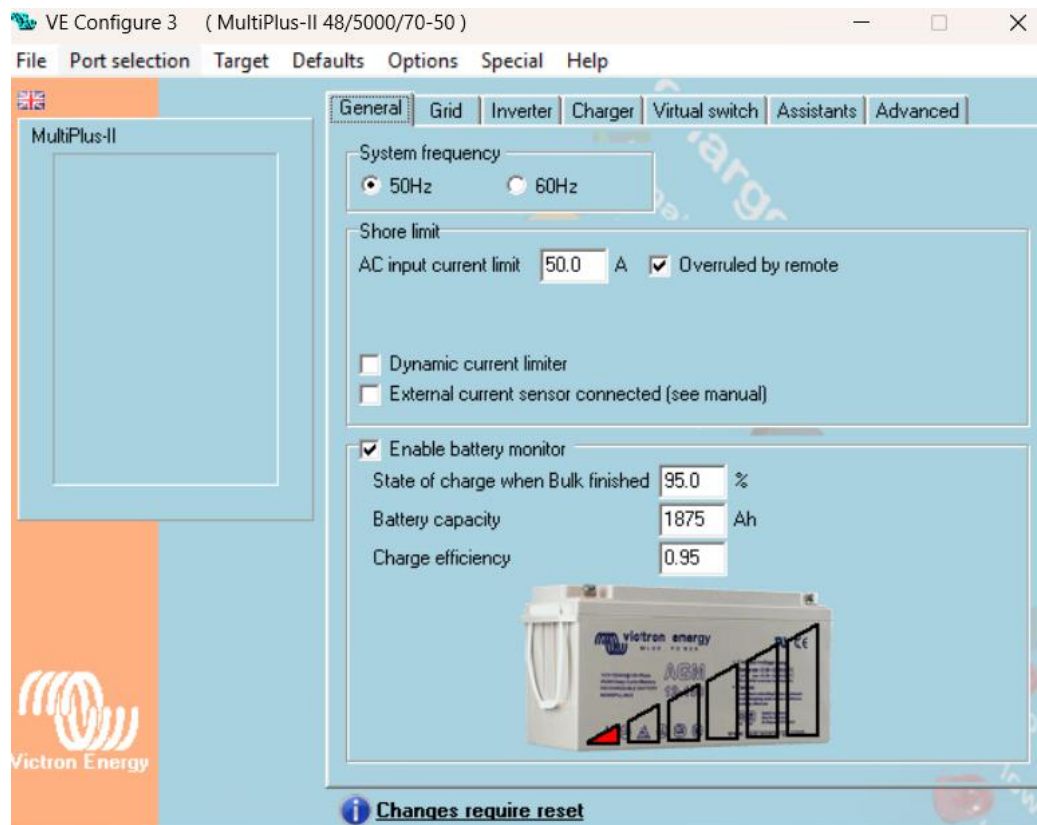
Float: 54V – 54.8V

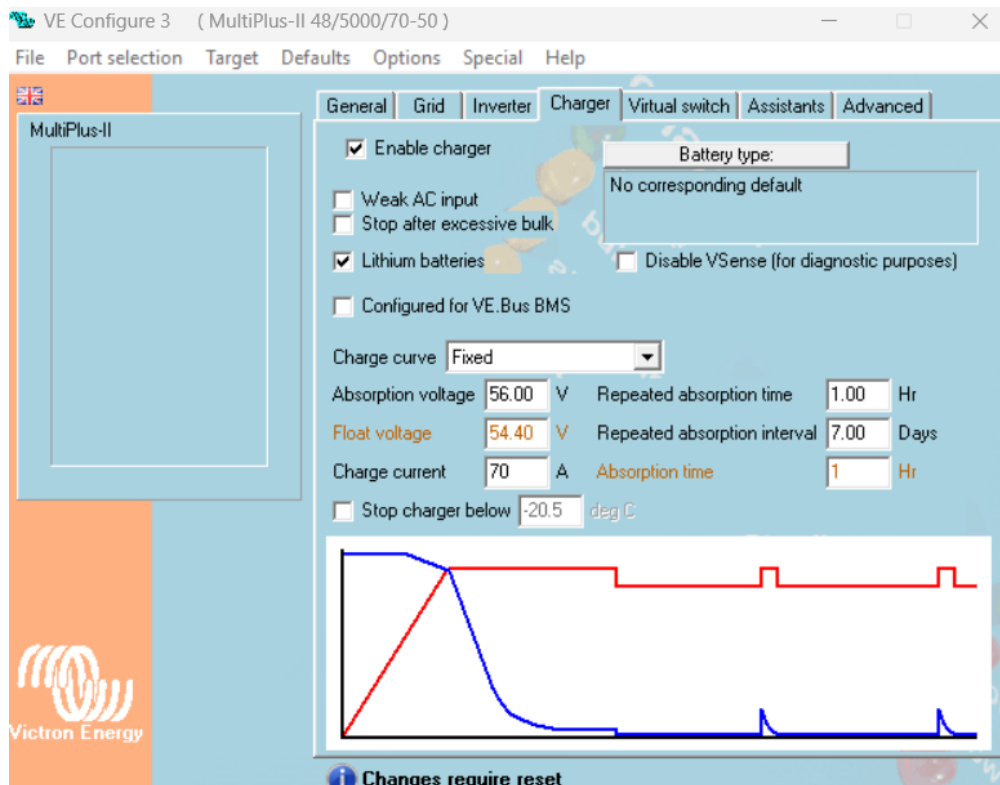
Vybíjení baterie cca 51,2-48V

Na zimní režim doporučujeme napětí 51,2, které odpovídá cca 15% kapacity. Krátkodobě je možné vybit baterie na cca 48V. Pod 48V v klidovém stavu v baterie nezbyvá téměř žádná kapacita.

3.1. VE.Config konfigurace

Konfigurace je pouze doporučení. Není nutné zcela přesně dodržovat. Baterie umí pracovat až nad 57V. Nabití na 56V je z důvodu resetu BMS na 100%.





4. Spuštění systému – SCP chyba

Při připojování baterie k Victronu a dalším střídačům je potřeba předem nabít kondenzátory střídačů, především u střídačů nad 5kW výkonu.

Při připojení baterie jsou vybité kondenzátory střídačů schopné odebrat tak velký proud, že ho baterie vyhodnotí jako zkratový. Dále tento nárazový proud neprospívá, jak BMS, tak střídačům ani případným jističím prvkům po cestě. Dokáže vybavit jističe i pojistky.

U menších výkonů je doporučeno nejdříve zapnout baterie včetně jističů, jako další zapnout příslušenství (Cerbo atp.) a jako poslední postupně připojovat střídače. Tzn. připínat střídače po jednom, aby nárazový proud do kondenzátorů nebyl tak velký.

U větších výkonů je velmi vhodné až nutné nejprve nabít kondenzátory externím zdrojem nebo pomocí odporu. Doporučujeme např. odpor 10 W 20 ohm. Dobře poslouží i žárovky. Např. Neosolar zařadil do nabídky přímo kabel s odporem.

Doporučený poustap –

1. Zapojíte celý DC obvod včetně všech baterií – bez zapínání
2. Všechny baterie až na jednu necháte vypnuté
3. U jedné baterie nejprve odpojíte plus či minus pól a do obvodu vložíte odpor
4. Zapnete baterii
5. Počkáte až se nabijí kondenzátory ve všech střídačích
6. Zapnete další baterie vč. jističů
7. Odpojíte odpor a spojíte obvod



Pokud nastane situace zkratové ochrany (slyšitelné cvaknutí), BMS vyhlásí chybu SCP a po určitém čase 2-30s se pokusí znovu o sepnutí. Po několika pokusech (3) se již znovu nepokouší o připojení a vybíjení se trvale vypne. Poté je potřeba manuální zásah a přes aplikaci JK BMS v menu Control opět vybíjení opět povolit – přepnout přepínač Discharge na aktivní. V určitých verzích je možný i restart baterie – podržení tlačítka on-off po dobu 5s pro vypnutí a znovu stlačit pro zapnutí.

Pozor! Vystavením baterie zkratovému proudu se spínáním SCP ochran v zátěži může nenávratně poškodit BMS. Chyba se projeví stavem „SCP released failed“ a BMS je nutné vyměnit.

V novějších verzích baterií od 1.2026 je z tohoto důvodu ochrana na zkrat z výroby vypnuta. Zvažte po připojení baterie do systému její opětovné zapnutí. Vypnutí se provádí nastavením času SCP delay na 0, zapnutí na nenulový čas obvykle 15-50.

Při dlouhém vypnutí střídačů dojde k vybití jejich kondenzátorů a je nutné je před zapnutím opět nabít.

Pro pomoc s připojováním se obraťte na podporu wattery.

5. Obvyklá chyba při záměně za jiný typ baterie

V případě například výměny baterie za Pylontech (15 článků) je nutné restartovat systém. Victron v těchto případech může z paměti přebírat hodnoty Pylontechu – známá chyba.

- vypnutí celého systému - Multiplusy, všechny MPPT, Cerbo i od napájení
- restart Cerba
- restart VE.BUS na Multiplusech
- Redetect batteries