

G498I - Chytrá nabíječka baterií BlueSmart 12V/30A (1) IP22, Victron

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!



POZOR: POZORNĚ SI PŘEČTĚTE A DODRŽUJTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Zajistěte řádné větrání prostoru kolem baterie a nabíječky.
- Nabíječku nezakrývejte ani na ni nepokládejte žádné předměty.
- Nepokládejte nabíječku na baterii.
- Ujistěte se, že v blízkosti baterie nejsou žádné jiskry nebo zdroje vznícení; baterie mohou uvolňovat výbušné plyny při nabíjení.
- Kyselina v baterii je žíravá; pokud se kyselina z baterie dostane do kontaktu s pokožkou, okamžitě ji opláchněte vodou.
- Nepokoušejte se nabíjet nedobíjecí nebo zamrzlé baterie.
- Nabíječku nesmějí používat děti nebo osoby, které si nemohou přečíst a pochopit návod manuálu, pokud nejsou pod přísným dohledem odpovědné osoby, která zajistí používání nabíječky bezpečně.

Uchovávejte a používejte nabíječku mimo dosah dětí.

- Nabíječka musí být připojena v následujícím pořadí:
 1. Připojte DC kabel ke svorce baterie, která není připojena ke šasi
 2. Připojte zbývající stejnosměrný kabel k šasi, dále od baterie a palivových vedení/zdrojů
 3. Připojte napájecí kabel střídavého proudu do síťové zásuvky
- Po nabití musí být nabíječka odpojena v následujícím pořadí (v opačném pořadí připojení):
 1. Odpojte napájecí kabel ze síťové zásuvky.
 2. Odpojte stejnosměrný kabel, který je připojen ke skříni
 3. Odpojte DC kabel připojený ke svorce baterie
- Připojení k elektrické síti musí být v souladu s místními elektrotechnickými předpisy. V případě poškození AC napájecího kabelu kontaktujte výrobce nebo servisního zástupce.
- Nabíječka smí být zapojena pouze do uzemněné síťové zásuvky.
- Integrované režimy nabíjení (volba pomocí tlačítka MODE) a adaptivní logika nabíjení jsou vhodné pro většinu běžných typů baterií; jako je zaplavená olověná kyselina, AGM, gel a lithium.

V případě potřeby je možná pokročilá konfigurace s uživatelem definovaným nastavením pomocí aplikace VictronConnect a zařízení podporujícího technologii Bluetooth (jako je mobilní telefon nebo tablet).

- Je možné nabíjet více baterií současně za předpokladu, že kombinovaná kapacita baterie je v rámci doporučených limitů kapacity baterie pro konkrétní nabíječku – viz část 8 „Technické specifikace“.

RYCHLÝ PRŮVODCE

1. Připojte DC kabely k nabíječce a poté baterii nebo baterie; zajistěte dobré elektrické připojení a udržujte svorky v dostatečné vzdálenosti od okolních předmětů, které by mohly



způsobit zkrat.

2. Připojte napájecí kabel střídavého proudu do síťové zásuvky; LED BULK se rozsvítí, když se modrá chytrá nabíječka zapne.

3. Vyberte režim nabíjení vhodný pro typ baterie; krátkým stisknutím tlačítka MODE můžete procházet dostupnými možnostmi, rozsvítí se LED vedle aktuálně zvoleného režimu nabíjení.

Když je zvolen režim rekondice, LED dioda RECONDITION se rozsvítí navíc k LED zvolenému režimu nabíjení.

Nabíječka automaticky uloží zvolený režim nabíjení a vyvolá jej pro budoucí nabíjecí cykly (i po odpojení od napájení).

4. V případě potřeby:

- a Aktivace nočního režimu (vyřazený ventilátor a snížený nabíjecí proud po dobu 8 hodin); stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 3 sekund, při aktivaci se rozsvítí LED NIGHT. Noční režim se automaticky ukončí po 8 hodinách nebo opětovným stisknutím a podržením tlačítka MODE po dobu 3 sekund ukončíte noční režim dříve.
- b Aktivujte režim nízkého proudu (vyřazený ventilátor a snížený nabíjecí proud); stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 6 sekund, při aktivaci bude LED dioda NIGHT blikat. Opětovným stisknutím a podržením tlačítka MODE po dobu 6 sekund ukončíte režim nízkého proudu.

5. Když svítí LED dioda ABS, nabíječka přešla do absorpční fáze (hromadná fáze je dokončena); baterie bude přibližně na 80 % nabitá (nebo >95 % u Li-ion baterií) a v případě potřeby mohou být vráceny do provozu.

6. Když se rozsvítí LED FLOAT, nabíječka přešla do plovoucího stavu (absorpční fáze je dokončena); baterie bude plně (100 %) nabitá a připravena k opětovnému použití.

7. Když svítí LED STORAGE, nabíječka přešla do režimu skladování (plovoucí fáze je ukončena); pro udržení baterie v plném nabití je možné baterii ponechat v nepřetržitém nabíjení po delší dobu.

8. Chcete-li zastavit nabíjení, kdykoli odpojte napájecí kabel střídavého proudu ze síťové zásuvky.

FUNKCE

1. Nastavení a monitorování Bluetooth (pomocí VictronConnect)

Snadno nastavte, sledujte nebo aktualizujte firmware nabíječky pomocí aplikace VictronConnect a zařízení podporujícího technologii Bluetooth (jako je mobilní telefon nebo tablet).

2. Vícestupňový nabíjecí algoritmus

Algoritmus vícestupňového nabíjení je speciálně navržen tak, aby optimalizoval každý cyklus nabíjení a údržbu nabíjení po delší dobu.

3. Adaptivní absorpce

Adaptivní absorpce monitoruje odezvu baterie během počátečního nabíjení a inteligentně určuje vhodnou dobu absorpce pro každý jednotlivý nabíjecí cyklus. Tím je zajištěno, že se baterie plně nabije bez ohledu na úroveň vybití nebo kapacitu a zabrání se nadměrnému času při zvýšeném absorpčním napětí (to může urychlit stárnutí baterie).

4. Teplotní kompenzace

Nabíjecí napětí je automaticky kompenzováno v závislosti na okolní teplotě; tím je zajištěno, že se baterie nabíjí optimálním nabíjecím napětím bez ohledu na klima, a není třeba provádět ruční úpravy nastavení. Teplotní kompenzace není vyžadována a automaticky se deaktivuje v režimu nabíjení LI-ION.

5. Vysoká účinnost

Řada Blue Smart Charger má účinnost až ~95 %; což má za následek nižší spotřebu energie, méně generovaného tepla a chladnější provoz.

6. Odolné a bezpečné

I. Navrženo tak, aby poskytovalo roky bezproblémového a spolehlivého provozu za všech podmínek použití.

II. Ochrana proti přehřátí: výstupní proud se sníží, pokud se teplota nabíječky zvýší na 50°C.

III. Integrovaný chladicí ventilátor pro udržení nízké teploty nabíječky během vysoce náročných podmínek a zamezení nutnosti snižovat proud.

IV. Ochrana proti zkratu: Pokud je detekován zkrat, nabíječka se okamžitě vypne.

V. Ochrana proti obrácené polaritě připojení: Pokud je nabíječka nesprávně připojena k baterii s obrácenou polaritou, uživatelsky vyměnitelná pojistka se přepálí.

7. Tichý provoz

Provoz nabíječky je zcela tichý, když je chladicí ventilátor vypnutý; chladicí ventilátor se aktivuje pouze v náročných obdobích, kdy je to nutné.

Pokud je aktivován režim NIGHT nebo LOW; maximální výstupní proud je snížen na 50 % jmenovitého a chladicí ventilátor zůstane vždy vypnutý.

8. Lithium Ion kompatibilní

Kompatibilní s Li-ion (LiFePO₄) bateriemi; když je zvolen integrovaný režim nabíjení LI-ION, nastavení nabíjecího cyklu se upraví tak, aby vyhovovalo.

Pokud je nabíječka připojena k baterii, u které došlo k aktivaci ochrany proti podpětí (UVP), řada Blue Smart Charger automaticky resetuje UVP a zahájí nabíjení; mnoho jiných nabíječek baterii v tomto stavu nerozpozná.

Varování: Nikdy nenabíjejte Li-ion baterii, pokud je její teplota nižší než 0°C.

9. Fáze skladování

Další stupeň pro prodloužení životnosti baterie, když se baterie nepoužívá a je nepřetržitě nabíjena.

10. Fáze rekondice

Volitelný stupeň, který může částečně obnovit/zvrátit degradaci olověné baterie v důsledku sulfatace; obvykle způsobeno nedostatečným nabíjením nebo pokud je baterie ponechána v hluboce vybitém stavu.

11. Režim nízkého proudu

Volitelný režim, který omezuje maximální nabíjecí proud na výrazně sníženou úroveň; doporučeno při nabíjení baterií s nižší kapacitou pomocí vysokoproudové nabíječky.

12. Funkce obnovy

Řada Blue Smart Charger se pokusí dobít silně vybitou baterii (dokonce až na 0V) nízkým proudem a poté obnovit normální nabíjení, jakmile se napětí baterie dostatečně zvýší - mnoho jiných nabíječek baterii v tomto stavu nerozpozná.

13. Režim napájení

Specifický režim pro použití nabíječky jako stejnosměrného napájení; k napájení zařízení konstantním napětím s připojenou baterií nebo bez ní.

POUŽITÍ

Algoritmus nabíjení

Řada Victron Blue Smart Charger jsou inteligentní vícestupňové nabíječky baterií, speciálně navržené tak, aby optimalizovaly každý cyklus nabíjení a údržbu nabíjení po delší dobu. Algoritmus vícestupňového nabíjení zahrnuje jednotlivé stupně nabíjení popsané níže:

1. Hromadně

Baterie se nabíjí maximálním nabíjecím proudem, dokud se napětí nezvýší na nakonfigurované absorpční napětí. Doba trvání hromadné fáze závisí na úrovni vybití baterie, kapacitě baterie a nabíjecím proudem. Po dokončení objemové fáze bude baterie nabitá přibližně na 80 % (nebo >95 % u Li-ion baterií) a v případě potřeby ji lze vrátit do provozu.

2. Absorpční

Baterie se nabíjí nakonfigurovaným absorpčním napětím, přičemž nabíjecí proud pomalu klesá, jak se baterie blíží k plnému nabití.

Doba trvání fáze absorpce je adaptivní a inteligentně se mění v závislosti na úrovni vybití baterie – to je určeno z doby trvání fáze hromadného nabíjení.

Doba trvání absorpční fáze se může pohybovat od minimálně 30 minut až po maximální limit 8 hodin (nebo podle konfigurace) pro hluboce vybitou baterii.

3. Rekondice

Napětí baterie se pokouší zvýšit na nakonfigurované rekondiční napětí, zatímco výstupní proud nabíječky je regulován na 8 % jmenovitého nabíjecího proudu (například - maximálně 1,2A pro 15A nabíječku).

Rekondice je volitelný stupeň nabíjení olověných baterií a nedoporučuje se pro pravidelné/cyklické používání – používejte pouze v případě potřeby, protože zbytečné nebo nadměrné používání zkracuje životnost baterie v důsledku nadměrného plynování.

Vyšší nabíjecí napětí během fáze obnovy může částečně obnovit/zvrátit degradaci baterie v důsledku sulfatace, obvykle způsobené nedostatečným nabíjením nebo pokud je baterie ponechána v hluboce vybitém stavu po delší dobu (pokud je provedena včas).

Stupeň obnovy může být také příležitostně aplikován na zaplavenou baterii, aby se vyrovnalo napětí jednotlivých článků a zabránilo se stratifikaci kyseliny.

Stupeň obnovy je ukončen, jakmile napětí baterie vzroste na nakonfigurované obnovovací napětí nebo po maximální době trvání 1 hodiny (nebo podle konfigurace).

Všimněte si, že za určitých podmínek je možné, aby stav obnovy skončil před dosažením nakonfigurovaného napětí pro obnovu, například když nabíječka současně napájí zátěž, pokud

baterie nebyla plně nabita před zahájením fáze obnovy, pokud je doba obnovy příliš dlouhá. krátké (nastaveno na méně než jednu hodinu) nebo pokud je výstupní proud nabíječky nedostatečný v poměru ke kapacitě baterie/baterie.

4. Plovák

Napětí baterie je udržováno na konfigurovaném plovoucím napětí, aby se zabránilo vybití. Po zahájení plovoucí fáze je baterie plně nabitá a připravená k použití.

Doba trvání fáze plovoucího nabíjení je také adaptivní a pohybuje se mezi 4 až 8 hodinami v závislosti na délce fáze absorpčního nabíjení, kdy nabíječka určí, zda je baterie ve fázi skladování.

5. Úložný prostor

Napětí baterie je udržováno na nastaveném skladovacím napětí, které je mírně sníženo ve srovnání s udržovacím napětím, aby se minimalizovalo plynování a prodloužila životnost baterie, když se baterie nepoužívá a je nepřetržitě nabíjena.

6. Obnova

Aby se obnovila baterie a zabránilo se pomalému samovybíjení při dlouhodobém skladování, bude každých 7 dní automaticky probíhat 1hodinové absorpční nabíjení (nebo podle konfigurace).

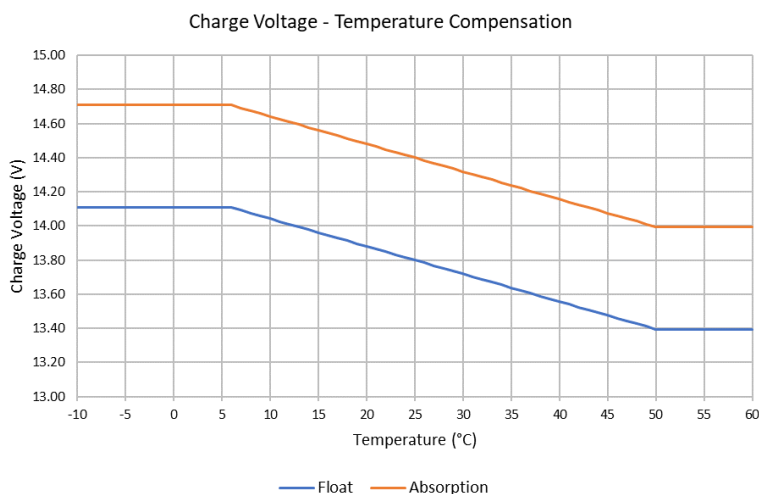
TEPLOTNÍ KOMPENZACE

Řada nabíječek Victron Blue Smart Charger automaticky kompenzuje nakonfigurované nabíjecí napětí na základě okolní teploty (s výjimkou režimu Li-ion nebo pokud je ručně deaktivován). Optimální nabíjecí napětí olověného akumulátoru se mění nepřímo s teplotou akumulátoru; automatická teplotní kompenzace nabíjecího napětí eliminuje potřebu speciálního nastavení nabíjecího napětí v horkém nebo chladném prostředí.

Během zapínání nabíječka změří svou vnitřní teplotu a použije tuto teplotu jako referenci pro teplotní kompenzaci, avšak počáteční měření teploty je omezeno na 25 °C, protože není známo, zda je nabíječka stále teplá z dřívějšího provozu.

Vzhledem k tomu, že nabíječka vytváří během provozu určité množství tepla, měření vnitřní teploty se používá dynamicky pouze tehdy, je-li měření vnitřní teploty považováno za spolehlivé; když nabíjecí proud poklesl na nízkou/zanedbatelnou úroveň a uplynula přiměřená doba, aby se teplota nabíječky stabilizovala.

Konfigurované nabíjecí napětí se vztahuje k nominální teplotě 25 °C a lineární teplotní kompenzace probíhá mezi limity 6 °C a 50 °C na základě výchozího koeficientu teplotní kompenzace 16,2 mV/°C (pro 24V nabíječky vynásobte koeficient o 2) nebo podle konfigurace. Koeficient teplotní kompenzace je uveden v mV/°C a platí pro celou baterii/bateriovou sadu (nikoli na bateriový článek).



ZAHÁJENÍ NOVÉHO NABÍJECÍHO CYKLU

Nový nabíjecí cyklus začne, když:

- Hromadná fáze je dokončena a proudový výstup se zvýší na maximální nabíjecí proud po dobu čtyř sekund (kvůli současně připojené zátěži)
- Pokud je nakonfigurován re-bulk proud; proudový výstup překračuje objemový proud v plovoucím nebo akumulacním stupni po dobu čtyř sekund (kvůli současně připojené zátěži)
- Je stisknuto tlačítko MODE nebo je zvolen nový režim nabíjení
- VictronConnect se používá k výběru nového režimu nabíjení nebo ke změně funkce z „Napájení“ na režim „Nabíječka“
- Napájení AC bylo odpojeno a znovu připojeno.

ODHAD DOBY NABÍJENÍ

Po dokončení fáze hromadného nabíjení je olovená baterie přibližně na 80 % stavu nabití (SOC).

Dobu trvání fáze Tbulk lze vypočítat jako $T_{bulk} = Ah / I$, kde I je nabíjecí proud (bez jakýchkoli zátěží) a Ah je vyčerpaná kapacita baterie pod 80 % SOC.

K úplnému dobití hluboce vybité baterie může být zapotřebí doba absorpce Tabs až 8 hodin.

Například doba nabíjení zcela vybité 100Ah baterie při nabití 10A nabíječkou na přibližně 80 % SOC je $T_{bulk} = 100/10 = 10$ hodin.

Při zahrnutí doby absorpce Tabs = 8 hodin by celková odhadovaná doba nabíjení byla $T_{total} = T_{bulk} + T_{abs} = 10 + 8 = 18$ hodin. Li-ion baterie je nabitá na více než 95 % na konci objemové fáze a dosáhne 100 % nabití po přibližně 30 minutách absorpčního nabíjení.

NASTAVENÍ

Pomocí tlačítka MODE

K dispozici jsou 3 snadno volitelné integrované režimy nabíjení, které jsou vhodné pro většinu běžných typů baterií, a také volitelný stupeň pro obnovu, který lze zahrnout (kromě režimu Li-ion). Všechna provedená nastavení jsou uložena a nebudou ztracena, když je nabíječka odpojena od sítě nebo od baterie.

1. Nabíjecí napětí

Jednoduchým výběrem vhodného režimu nabíjení pro typ nabíjené baterie (viz doporučení výrobce baterie) se nastavení napětí pro každý stupeň nabíjení změní podle níže uvedené tabulky:

Režim	Absorpce	Plovoucí	Skladování	Rekondice
Normální	14,4 V	13,8 V	13,2 V	16,2 V
Vysoká	14,7 V	13,8 V	13,2 V	16,5 V
Li-ion	14,2 V	13,5V	13,5 V	N/A

POZNÁMKY:

- U 24V nabíječek vynásobte všechna napětí 2
 - Nabíjecí napětí je automaticky kompenzováno v závislosti na okolní teplotě (kromě Li-ion režimu nebo pokud je deaktivována ručně) – další informace naleznete v části 4.2 „Teplotní kompenzace“.
- Požadovaný režim nabíjení lze vybrat krátkým stisknutím tlačítka MODE pro procházení mezi režimy nabíjení – rozsvítí se LED vedle aktivního režimu nabíjení (NORMAL / HIGH / LI-ION).

2. Rekondiční režim

Je-li povoleno, je fáze regenerace zahrnuta do nabíjecího cyklu; používejte pouze v případě, že je to nutné jako nápravná/údržbová akce – další informace naleznete v části 4.1 „Obnova“.

Je-li aktivován režim obnovy, LED dioda RECONDITION bude svítit a během fáze obnovy blikat.

3. Noční režim

Pokud je povoleno, nabíjecí proud je dočasně omezen na polovinu jmenovitého nabíjecího proudu a chladicí ventilátor bude deaktivován pro zcela tichý provoz po následujících 8 hodin (přes noc).

Po uplynutí 8 hodin se nabíječka vrátí do normálního provozu, přičemž je k dispozici plný nabíjecí proud a znovu se aktivuje provoz chladicího ventilátoru.

Chcete-li aktivovat noční režim, stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 3 sekund; po aktivaci se rozsvítí LED NIGHT.

Chcete-li noční režim ukončit před uplynutím 8 hodin, stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 3 sekund. Noční režim se také ukončí, pokud je nabíječka odpojena od sítě.

4. Režim nízkého proudu

Je-li povoleno, nabíjecí proud je trvale omezen na výrazně sníženou úroveň (liší se podle modelu – viz specifikace) ve srovnání s nominálním nabíjecím proudem a chladicí ventilátor bude deaktivován pro zcela tichý provoz.

Režim nízkého proudu se doporučuje při nabíjení baterií s nižší kapacitou pomocí vysokoproudé nabíječky, například některé olovené baterie se mohou přehřát, pokud jsou nabíjeny proudem vyšším než 0,3 C (více než 30 % kapacity baterie v Ah).

Chcete-li aktivovat režim nízkého proudu, stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 6 sekund; LED dioda NOC bude po aktivaci blikat.

Chcete-li deaktivovat režim nízkého proudu, stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 6 sekund.

Pomocí VictronConnect

U řady Blue Smart Charger lze volbu integrovaného režimu nabíjení a další obecná nastavení provádět také pomocí zařízení podporujícího technologii Bluetooth (jako je mobilní telefon nebo tablet); pomocí aplikace VictronConnect.

Další podrobnosti o aplikaci VictronConnect naleznete v online uživatelské příručce:

<https://www.victronenergy.com/live/victronconnect:start>

Nastavení nabíječky pomocí VictronConnect:

a. Stáhněte a nainstalujte aplikaci VictronConnect.

Aplikaci VictronConnect lze stáhnout z následujících umístění: I. Android – Obchod Google Play

II. iOS/Mac – Apple App Store

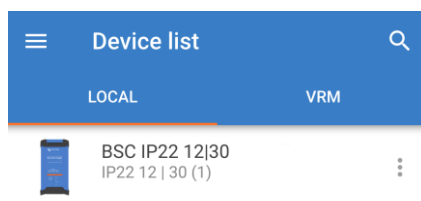
b. Povolte na mobilním telefonu nebo tabletu Bluetooth (pokud již není povoleno).

c. Otevřete aplikaci VictronConnect a vyhledejte Blue Smart Charger na stránce LOCAL, pokud se automaticky nezobrazí, proveďte skenování zařízení v dosahu výběrem tlačítka „skenovat“ (kulaté oranžové tlačítko s kruhovou šipkou) v pravém dolním rohu.



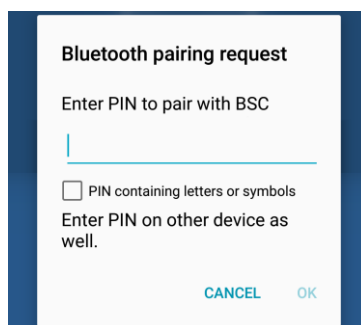
No devices found

Don't see the product you were looking for?



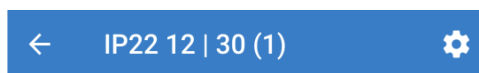
d. Vyberte Blue Smart Charger ze seznamu místních zařízení.

e. Během počátečního připojení se zobrazí výzva „Bluetooth pairing request“ s požadavkem na



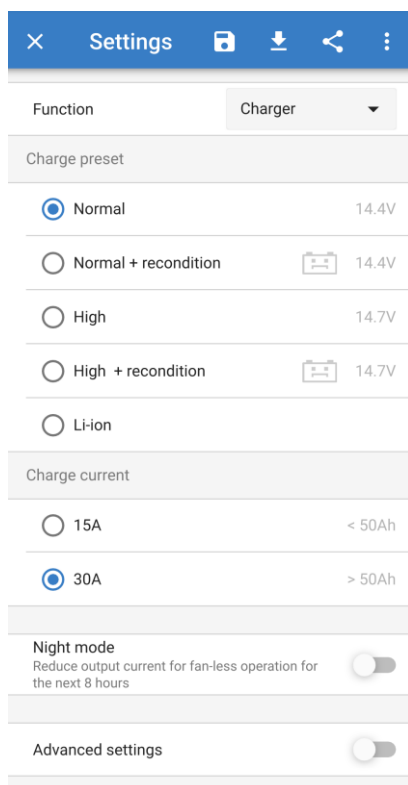
PIN kód Bluetooth; zadejte výchozí PIN kód 000000.

f. Otevřete nabídku nastavení výběrem ikony „nastavení“ (ozubeného kola) v pravém horním



rohu.

g. Vyberte požadovanou „předvolbu nabíjení“, „maximální nabíjecí proud“ (standardní nebo nízký) a v případě potřeby přímo aktivujte „noční režim“ ze seznamu nastavení.



h. Indikátory LED na nabíječce se rozsvítí, aby potvrdily aktivní režim nabíjení a provedená nastavení.

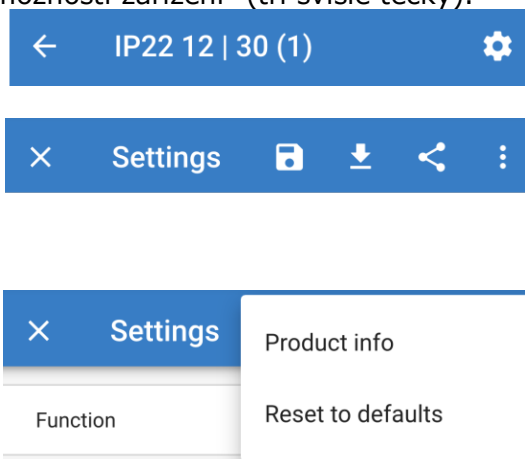
BLUETOOTH

1. Změna PIN kódu

Abyste zabránili neoprávněnému připojení Bluetooth, důrazně doporučujeme změnit výchozí PIN kód.

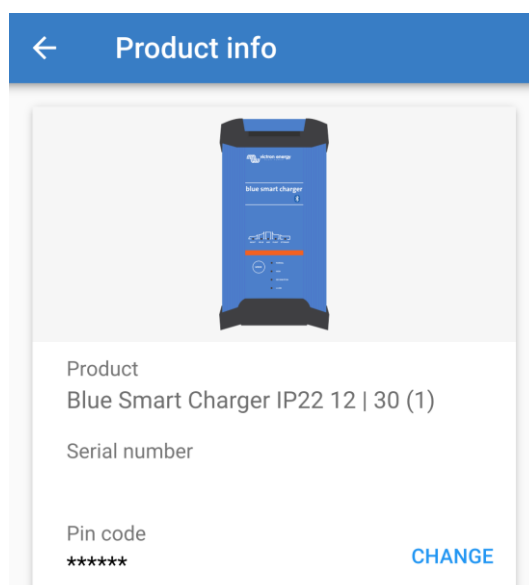
Chcete-li změnit PIN kód Bluetooth:

- Dokončete počáteční párování Bluetooth a připojení pomocí výchozího kódu PIN (000000)
- Přístup k „možnostem zařízení“ získáte výběrem ikony „nastavení“ (ozubené kolo) v pravém horním rohu a poté ikony „možnosti zařízení“ (tři svislé tečky).

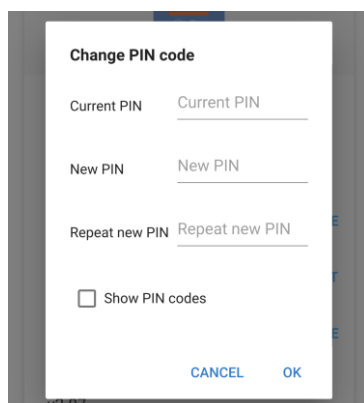


c. Otevřete stránku „Informace o produktu“ výběrem „Informace o produktu“.

d. Vedle položky „Pin kód“ vyberte „ZMĚNIT“ a otevřete okno „Změnit PIN kód“.



e. Zadejte aktuální a nový PIN kód (dvakrát) a poté vyberte OK; nepoužívejte zřejmý PIN kód, který někdo jiný snadno uhodne, například 11111 nebo 123456.



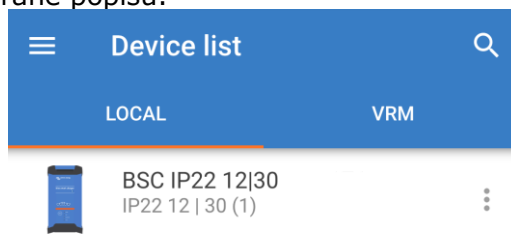
2. Resetování PIN kódu

Pokud PIN kód zapomenete nebo ztratíte, lze jej snadno resetovat na výchozí 000000 pomocí aplikace VictronConnect nebo tlačítka MODE na nabíječce.

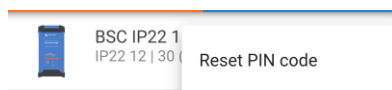
Pomocí VictronConnect

Chcete-li resetovat PIN kód Bluetooth:

a. Vyhledejte Modrou chytrou nabíječku na stránce LOCAL a vyberte ikonu „možnosti zařízení“ (tři svislé tečky) na pravé straně popisu.



b. Ve vyskakovacím okně vyberte možnost Obnovit PIN kód.



c. Zadejte kód PUK a vyberte „OK“. Kód PUK se nachází na štítku nalepeném na zadní straně nabíječky Blue Smart Charger.

Pomocí tlačítka MODE

Chcete-li resetovat PIN kód Bluetooth:

- Stiskněte a podržte tlačítko MODE (na modré chytré nabíječce) po dobu 10 sekund.
- Po uplynutí 10 sekund všechny modré LED diody dvakrát zablikají, což znamená, že PIN kód byl resetován.

BĚHEM TOHOTO POSTUPU:

- PIN kód je resetován na výchozí (000000)
- Všechna aktivní připojení Bluetooth jsou odpojena
- Všechny informace o párování Bluetooth jsou vymazány

Následně je před pokusem o opětovné připojení také nutné odstranit/vymazat informace o párování Blue Smart Charger Bluetooth ze všech zařízení (mobilních telefonů nebo tabletů), která byla dříve spárována.

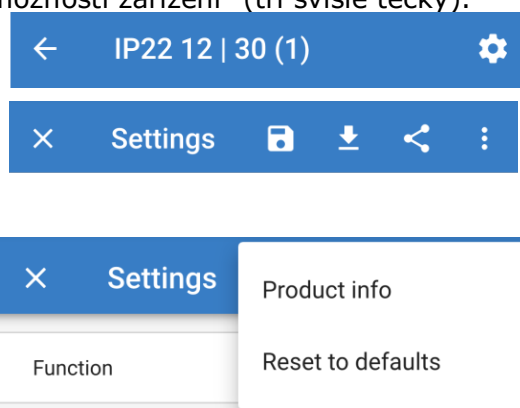
3. Deaktivace Bluetooth

V případě potřeby je možné komunikaci Bluetooth zcela zakázat.

Obvykle není třeba deaktivovat Bluetooth, protože neoprávněný přístup je chráněn PIN kódem, ale určité situace mohou vyžadovat ještě vyšší úroveň zabezpečení.

Chcete-li vypnout Bluetooth:

- Dokončete počáteční párování a připojení Bluetooth pomocí výchozího kódu PIN (000000) nebo aktuální sady PIN kódů.
- Přístup k „možnostem zařízení“ získáte výběrem ikony „nastavení“ (ozubené kolo) v pravém horním rohu a poté ikony „možnosti zařízení“ (tři svislé tečky).

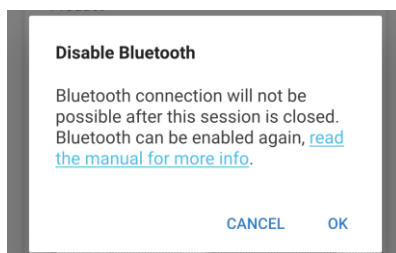


c. Otevřete stránku „Informace o produktu“ výběrem „Informace o produktu“.



d. Vedle „Bluetooth Enabled“ vyberte „DISABLE“ a otevřete okno „Disable Bluetooth“.

e. Jako potvrzení vyberte „OK“.



4. Znovu aktivujte Bluetooth

Bluetooth je možné znovu aktivovat pomocí tlačítka MODE.

Chcete-li znovu aktivovat Bluetooth:

- Stiskněte a podržte tlačítko MODE (na modré chytré nabíječce) po dobu 10 sekund.
- Po uplynutí 10 sekund všechny modré LED dvakrát zablikají, což znamená, že Bluetooth bylo znovu aktivováno a všechna nastavení Bluetooth byla resetována.

BĚHEM TOHOTO POSTUPU:

- Bluetooth je znovu povoleno
- PIN kód je resetován na výchozí (000000)
- Všechna aktivní připojení Bluetooth jsou odpojena
- Všechny informace o párování Bluetooth jsou vymazány

Následně je před pokusem o opětovné připojení také nutné odstranit/vymazat informace o párování Blue Smart Charger Bluetooth ze všech zařízení (mobilních telefonů nebo tabletů), která byla dříve spárována.

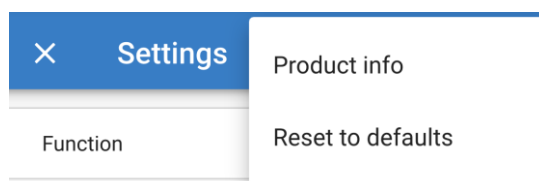
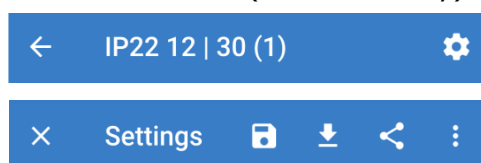
Resetování systému

Je možné provést úplný reset systému a obnovit všechna nastavení související s nabíječkou/baterií na výchozí hodnoty; pomocí aplikace VictronConnect.

Všimněte si, že to neresetuje žádná nastavení související s Bluetooth, jako je PIN kód nebo informace o párování.

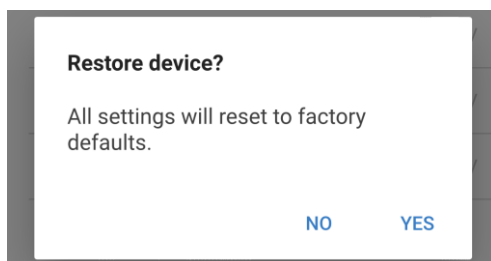
Chcete-li provést reset systému:

- Dokončete počáteční párování Bluetooth a připojení pomocí výchozího kódu PIN (000000)
- Přístup k „možnostem zařízení“ získáte výběrem ikony „nastavení“ (ozubené kolo) v pravém horním rohu a poté ikony „možnosti zařízení“ (tři svislé tečky).



c. Otevřete stránku „obnovit zařízení“ výběrem možnosti „Obnovit výchozí nastavení“.

d. Chcete-li obnovit všechna nastavení na výchozí tovární hodnoty, vyberte možnost „ANO“.



MONITOROVÁNÍ

Provoz nabíječky a statistiky dobíjení lze podrobně sledovat naživo nebo po nabití pomocí zařízení podporujícího technologii Bluetooth

(jako je mobilní telefon nebo tablet) pomocí aplikace VictronConnect.

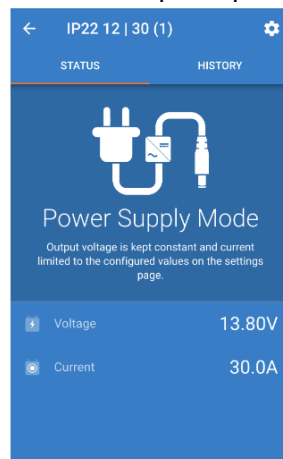
K dispozici jsou 3 různé přehledové obrazovky (STAV, GRAF a HISTORIE), z nichž každá zobrazuje jiná monitorovací nebo historická data; za posledních 40 nabíjecích cyklů.

Požadovanou obrazovku lze vybrat buď výběrem názvu okna, nebo přejetím prstem mezi obrazovkami.

1. Stavová obrazovka

Obrazovka STATUS je hlavní obrazovkou s přehledem; zobrazuje napětí baterie, nabíjecí proud a aktivní stupeň nabíjení.

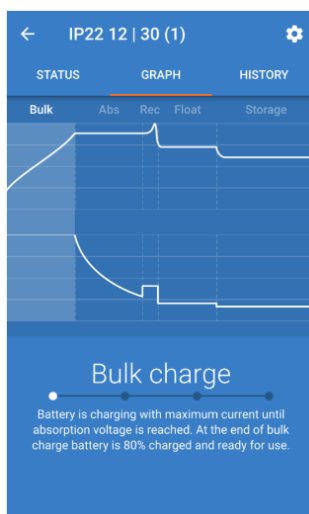
Tato data se budou průběžně a v reálném čase aktualizovat s postupem nabíjecího cyklu.



2. Obrazovka grafu

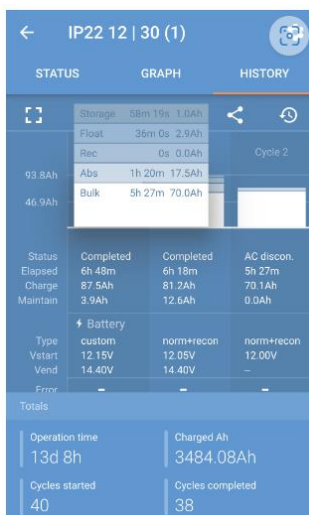
Obrazovka GRAPH poskytuje snadno srozumitelné grafické znázornění každého nabíjecího stupně s ohledem na napětí baterie a nabíjecí proud.

Aktivní fáze nabíjení je také zvýrazněna a uvedena níže spolu se stručným vysvětlením.

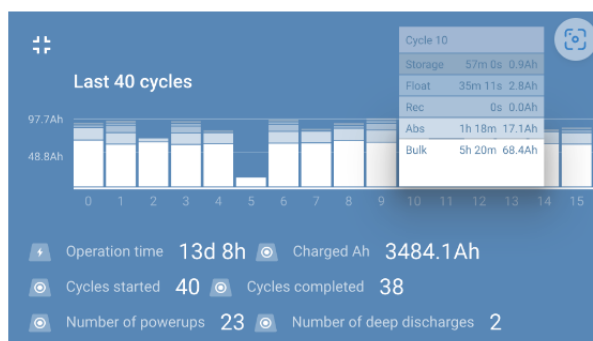


3. Obrazovka Historie

Obrazovka HISTORY je velmi účinnou referencí, protože obsahuje historické údaje o používání za dobu životnosti nabíječky a podrobné statistiky za posledních 40 nabíjecích cyklů (i když je nabíjecí cyklus dokončen jen částečně).



Výběrem zobrazení na celou obrazovku se data zobrazí v zobrazení na šířku s výrazně více viditelnými dny současně.



a. Statistika nabíjecího cyklu

I. Přehled cyklu

Rozšiřitelný sloupcový graf zobrazující čas strávený v každé fázi nabíjení a poskytovanou kapacitu nabíjení (v Ah) během každé fáze nabíjení

II. Postavení

Potvrzuje, zda byl nabíjecí cyklus úspěšně dokončen nebo zda byl z nějakého důvodu ukončen předčasně/přerušen, včetně důvodu/příčiny

III. Uplynulý

Uplynulý/celkový čas cyklu nabíjení

IV. Nabít

Celková kapacita poskytovaná během fází dobíjení (hromadné a absorpce)

V. Udržovat

Celková kapacita poskytovaná během fází údržby nabíjení (Float, Storage a Refresh)

VI. Typ

Použitý režim nabíjecího cyklu; buď „vestavěná předvolba“ nebo vlastní konfigurace „definovaná uživatelem“.

VII. V start

Napětí baterie při zahájení nabíjení

VIII. V konec

Napětí baterie po dokončení nabíjení (konec fáze absorpce)

IX. Chyba

Zobrazuje, zda se během nabíjecího cyklu vyskytly nějaké chyby, včetně čísla chyby a popisu

b. Statistika životnosti nabíječky

I. Doba provozu

Celková doba provozu po dobu životnosti nabíječky

II. Nabito Ah

Celková nabíjecí kapacita poskytovaná po dobu životnosti nabíječky

III. Začaly cykly

Celkové nabíjecí cykly začaly po celou dobu životnosti nabíječky

IV. Cykly dokončeny

Celkový počet nabíjecích cyklů dokončených během životnosti nabíječky

V. Dokončené cykly %

Procento nabíjecích cyklů dokončených během životnosti nabíječky

VI. Počet power-upů

Počet zapnutí nabíječky za dobu životnosti nabíječky

VII. Počet hlubokých výbojů

Počet, kolikrát nabíječka došla hluboce vybitou baterii za dobu životnosti nabíječky.

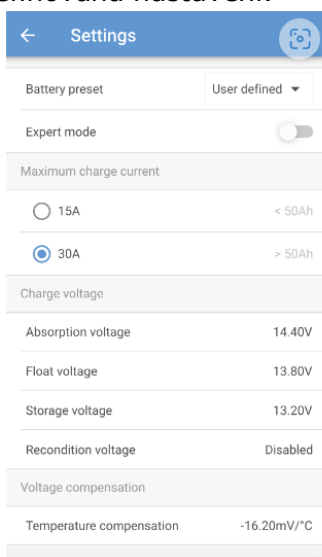
POKROČILÁ KONFIGURACE

Ve specifických případech použití, kdy integrované režimy nabíjení nejsou vhodné/ideální pro typ nabíjené baterie nebo výrobce baterie doporučuje specifické parametry nabíjení a je požadováno jemné doladění, je možná pokročilá konfigurace pomocí zařízení podporujícího

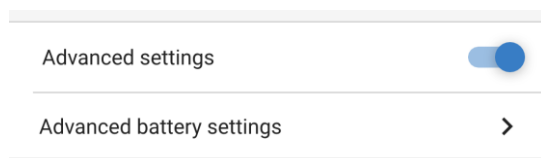
technologii Bluetooth (jako je mobilní telefon nebo tabletu) pomocí aplikace VictronConnect. U většiny běžných typů baterií není pokročilá konfigurace vyžadována ani doporučena; integrované režimy nabíjení a adaptivní logika nabíjení jsou obvykle vhodné a fungují velmi dobře.

1. Pokročilé nastavení

Nabídka pokročilých nastavení umožňuje uložit a snadno načíst specifickou konfiguraci parametrů nabíjení a uživatelem definovaná nastavení.



Chcete-li se dostat do nabídky pokročilých nastavení, otevřete nabídku obecných nastavení a



aktivujte přepínač „Pokročilá nastavení“ a poté vyberte „Pokročilá nastavení baterie“.

Nastavení v rozšířené nabídce (s deaktivovaným expertním režimem) zahrnují:

a. Přednastavená baterie

Rozbalovací nabídka „Předvolba baterie“ umožňuje výběr z následujících možností:

I. Vestavěná předvolba

Výběr standardní integrované předvolby (stejně jako nabídka obecných nastavení)

II. Definováno uživatelem

Opětovný výběr posledního „uživatelem definovaného“ nastavení poplatků

III. Vyberte předvolbu

Výběr z rozšířené řady integrovaných předvoleb nabíjení baterií, včetně nových předvoleb nabíjení definovaných uživatelem

IV. Vytvořte předvolbu

Vytvoří se nová předvolba nabíjení a uloží se z uživatelem definovaných nastavení

V. Upravit předvolby

Stávající přednastavení, které se má upravit a uložit

b. Maximální nabíjecí proud

Nastavení maximálního nabíjecího proudu umožňuje výběr mezi standardním (plný proud) nebo výrazně sníženým limitem nabíjecího proudu (liší se podle modelu - viz specifikace), stejně jako prostřednictvím nabídky obecných nastavení.

c. Nabíjecí napětí

Nastavení nabíjecího napětí umožňuje nezávisle konfigurovat požadovanou hodnotu napětí pro každý nabíjecí stupeň a deaktivovat nebo povolit některé nabíjecí stupně (rekondice a float).

Nastavení nabíjecího napětí pro následující stupně nabíjení lze nakonfigurovat:

- I. Vstřebávání
- II. Plovák
- III. Úložný prostor
- IV. Rekondice

2. Kompenzace napětí

I. Teplotní kompenzace

Nastavení teplotní kompenzace umožňuje konfigurovat koeficient teplotní kompenzace nabíjecího napětí nebo zcela deaktivovat teplotní kompenzaci (jako u Li-ion baterií)
Koeficient teplotní kompenzace je uveden v mV/°C a platí pro celou baterii/bateriovou sadu (nikoli na bateriový článek).

NASTAVENÍ EXPERTNÍHO REŽIMU

Režim Expert rozšiřuje nabídku pokročilých nastavení ještě dále, aby zahrnovala specializovanější konfigurační nastavení.

Settings

Battery preset User defined

Expert mode

Maximum charge current

15A < 50Ah

30A > 50Ah

Charge voltage

Absorption voltage 14.40V

Float voltage 13.80V

Storage voltage 13.20V

Recondition voltage Disabled

BatterySafe
Prevent excessive gassing by automatically limiting the rate of voltage increase.

Voltage compensation

Temperature compensation -16.20mV/°C

Bulk

Bulk time limit 10h 0m

Re-bulk current
When the charge current exceeds this value while in float/storage, the charge cycle restarts. Disabled

Absorption

Adaptive absorption time
Automatically calculates the absorption time

Maximum absorption time 8h 0m

Repeated absorption Every 7 days

Recondition

Recondition stop mode Automatic, on voltage

Maximum recondition duration 1h 0m

Chcete-li se dostat do expertního režimu a rozšířit nabídku pokročilých nastavení, vstupte do

Settings

Battery preset User defined

Expert mode

nabídky pokročilých nastavení a aktivujte přepínač „Expertní režim“.

Mezi další nastavení v rozšířené nabídce se zapnutým expertním režimem patří:

a. Nabíjecí napětí

I. BatterySafe

Nastavení BatterySafe umožňuje aktivovat nebo deaktivovat řízení napětí BatterySafe. Je-li

aktivována funkce BatterySafe, rychlost nárůstu napětí baterie během hromadné fáze je automaticky omezena na bezpečnou úroveň. V případech, kdy by se jinak napětí baterie zvyšovalo rychleji, je následně nabíjecí proud snížen, aby se zabránilo nadměrnému plynování.

b. Hromadně

I. Hromadný časový limit

Nastavení časového limitu pro objem omezuje maximální dobu, kterou může nabíječka strávit v objemovém stavu jako ochranné opatření, protože do této doby by mělo být dosaženo absorpčního napětí. Pokud je splněn časový limit pro objem, nabíječka přejde přímo do plovoucí fáze.

II. Re-bulk proud

Nastavení re-bulk proudu je limit nabíjecího proudu, který spustí nový nabíjecí cyklus, pokud je překročen během plovoucí nebo skladovací fáze, což způsobí, že nabíječka přejde zpět do fáze hromadného nabíjení.

Všimněte si, že i když je nastavení re-bulk deaktivováno, re-bulk stále nastane, pokud je nabíjecí proud udržován na maximálním nabíjecím proudu po dobu 4 sekund.

c. Vstřebávání

I. Adaptivní doba absorpce

Nastavení adaptivní doby absorpce umožňuje výběr mezi adaptivní dobou absorpce (pokud je povolena) nebo pevnou dobou absorpce (pokud je zakázána).

II. Doba vstřebávání

Nastavení adaptivní doby absorpce umožňuje konfigurovat maximální adaptivní dobu absorpce nebo pevnou dobu absorpce (v závislosti na tom, zda je adaptivní doba absorpce povolena nebo zakázána).

III. Opakovaná absorpce

Nastavení doby opakované absorpce umožňuje nakonfigurovat dobu, která uplynula mezi každým cyklem automatického obnovovacího nabíjení (1h ve fázi absorpce).

d. Rekondice

I. Režim zastavení obnovy

Nastavení režimu zastavení obnovy umožňuje výběr mezi fází obnovy, která se ukončí, když napětí baterie dosáhne nastavené hodnoty napětí etapy obnovy, nebo pevnou časovou periodu.

II. Doba trvání rekondice

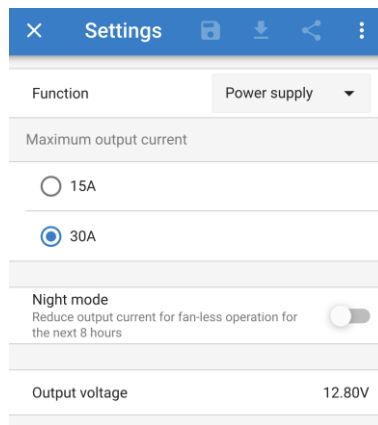
Nastavení doby rekondice umožňuje konfigurovat maximální dobu rekondice nebo pevnou dobu rekondice (v závislosti na zvoleném režimu zastavení regenerace).

FUNKCE NAPÁJENÍ

Řada nabíječek Victron Blue Smart Charger je také vhodná pro použití jako stejnosměrný napájecí zdroj pro napájení zařízení bez připojené baterie (nebo současně připojené k baterii). I když je stále možné používat nabíječku jako zdroj napájení beze změny nastavení, pro tento účel/použití existuje vyhrazený režim „Napájení“.

Pokud bude nabíječka používána jako zdroj napájení, doporučuje se aktivovat režim „Napájení“, protože to deaktivuje logiku vnitřního nabíjení a poskytuje konstantní stejnosměrné napájecí napětí.

Chcete-li aktivovat režim napájení, otevřete nabídku nastavení a v rozevírací nabídce „Funkce“ vyberte režim „Napájení“; po aktivaci se rozsvítí LED diody BULK, ABS, FLOAT a STORAGE.



Je také možné povolit režim nízkého proudu nebo noční režim v režimu napájení a specifikovat požadované výstupní napětí.

Chcete-li vrátit nabíječku zpět k normálnímu používání jako nabíječku baterií, přejděte do nabídky nastavení a v rozbalovací nabídce „Funkce“ vyberte znovu režim „Nabíječka“.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Modrá nabíječka Smart IP22	12V 15/20/30A	24V 8/12/16A
Vstupní napětí a frekvenční rozsah	180 - 265 VAC 45 - 65 Hz	
Účinnost	93 %	94 %
Spotřeba energie v pohotovostním režimu	0,5 W	
Nabíjecí napětí - Absorpce	Normální: 14,4V	Normální: 28,8V
	Vysoké: 14,7V	Vysoké: 29,4V
	Li-ion: 14,2V	Li-ion: 28,4V
Nabíjecí napětí - Float	Normální: 13,8V	Normální: 27,6V
	Vysoké: 13,8V	Vysoké: 27,6V
	Li-ion: 13,5V	Li-ion: 27,0V
Nabíjecí napětí - Skladování	Normální: 13,2V	Normální: 26,4V
	Vysoké: 13,2V	Vysoké: 26,4V
	Li-ion: 13,5V	Li-ion: 27,0V
Maximální výstupní proud - Normální režim	15/20/30A	8/12/16A
Max výstupní proud - Režim nízkého proudu	7,5/10/15A	4/6/8A
Maximální kapacita baterie (doporučeno)	150/200/300Ah	80/120/160Ah
Minimální kapacita baterie - Normální režim	Olovo: 50/67/100Ah	Olovo: 27/40/53Ah
	Lithium: 30/40/60Ah	Lithium: 16/24/32Ah
Minimální kapacita baterie - Režim nízkého proudu	Olovo: 25 / 33 / 50 Ah	Olovo: 13/20/27Ah
	Lithium: 15/20/30Ah	Lithium: 8/12/16Ah
Teplotní kompenzace (pouze olověná kyselina)	16 mV/°C	32 mV/°C
Algoritmus nabíjení	6-stupňová adaptivní	
Režim napájení	Ano	
Zpětný odběr proudu	0,4Ah/měsíc (0,6mA)	
Ochrana	Přepólování (pojistka), zkrat na výstupu, přehřátí	
Chlazení	Nízkootáčkový (tichý) ventilátor (12/15 a 24/08 jsou bez ventilátoru)	
Provozní teplota	-20 až +50 °C (plný jmenovitý výkon až 40 °C)	
Vlhkost (bez kondenzace)	Max 95 %	

Ohrada	
Materiál & Barva	Hliník (modrá RAL 5012)
Připojení baterie	Šroubové svorky 16 mm ² / AWG6
AC připojení	1,5m kabel se zástrčkou CEE 7/7, BS 1363 nebo AS/NZS 3112
Kategorie ochrany	IP22 (použití uvnitř)
Hmotnost	1,3 kg
Rozměry (vxšxh)	235 x 108 x 65 mm
Normy	
Bezpečnost	EN 60335-1, EN 60335-2-29
Emise	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2
Imunita	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3
Automobilový průmysl	E4-10R

Bezpečnost:

- Z bezpečnostních a schvalovacích důvodů (CE) není povoleno svévolné přestavování a/nebo pozměňování produktů.
- Příklad nesmí být vystaven žádným extrémním teplotám (< -10°C / > +50°C), silným vibracím nebo silnému mechanickému zatížení.
- Tento produkt není žádnou hračkou a nenáleží do dětských rukou. Děti by mohly spolknout díly přístroje nebo se zranit

Údržba a čištění

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka:

Na tento produkt poskytujeme záruku 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.