

Inteligentná nabíjačka IP43 120–240 V

Chladienie prirodzenou konvekciou

Podpora Bluetooth

www.victronenergy.com



Nabíjačka Smart IP43 12/50(1+1)



Bluetooth snímanie:
Smart Battery Sense



Snímanie cez Bluetooth:
Inteligentný monitor batérie BMV-712



Inteligentná nabíjačka IP43 12/50(3)

Vstavaná technológia Bluetooth Smart

Bezdrôtové riešenie na nastavenie, monitorovanie, ovládanie, aktualizáciu a synchronizáciu nabíjačiek Smart IP43.

Nabíjačka Smart IP43 (1+1): dva výstupy na nabíjanie 2 batériových blokov

Druhý výstup, obmedzený na približne 4 A s mierne nižším výstupným napätím, je určený na dobitie štartovacej batérie.

Nabíjačka Smart IP43 (3): tri výstupy s plným výstupným prúdom na nabíjanie 3 batériových skupín

Každý výstup môže dodávať plný menovitý výstupný prúd. Súčet prúdov všetkých 3 výstupov však nikdy nesmie prekročiť menovitý prúd nabíjačky.

Automatická kompenzácia napätia

Nabíjačka kompenzuje pokles napätia v DC kábloch miernym zvýšením výstupného napätia pri zvýšení DC prúdu. Podrobnosti nájdete v návode.

Adaptívny 6-stupňový algoritmus nabíjania: hromadné nabíjanie – absorpčné nabíjanie – regenerácia – udržiavacie nabíjanie – skladovanie – osvieženie

Inteligentná nabíjačka IP43 je vybavená našim známym „adaptívnym“ systémom riadenia batérií, ktorý je možné vopred nastaviť tak, aby vyhovoval rôznym typom batérií. Funkcia „adaptívnosti“ automaticky optimalizuje proces nabíjania v závislosti od spôsobu používania batérie.

Správne množstvo nabitia: variabilná doba absorpcie

Ak dochádza len k plytkej vybitke (napríklad pri jachte pripojenej k pobrežnému napájaniu), doba absorpcie sa udržiava krátka, aby sa zabránilo prebitiu batérie. Po hlbokom vybití sa doba absorpcie automaticky predĺži, aby sa zabezpečilo úplné nabitie batérie.

Predchádzanie poškodeniu v dôsledku nadmerného tvorenia plynov: režim BatterySafe (pozri obr. 2)

Ak sa na rýchle nabitie batérie zvolí vysoký nabíjací prúd v kombinácii s vysokým absorpčným napätím, nabíjačka zabráni poškodeniu v dôsledku nadmerného tvorenia plynu tým, že automaticky obmedzí rýchlosť nárastu napätia po dosiahnutí napätia, pri ktorom dochádza k tvorbe plynu (pozri nabíjacie krivku medzi 14,4 V a 15,0 V na obr. 2).

Menej údržby a starnutia, keď sa batéria nepoužíva: režim skladovania (pozri obr. 1 a 2)

Režim skladovania sa aktivuje vždy, keď batéria nebola vybitá počas 24 hodín. V režime skladovania sa udržiavacie napätie zníži na 2,2 V/bátok (13,2 V pre 12 V batériu), aby sa minimalizovalo plynovanie a korózia kladných dosiek. Raz týždenne sa napätie opäť zvýši na úroveň absorpcie, aby sa batéria „vyrovnala“. Táto funkcia zabraňuje stratifikácii elektrolytu a sulfatácii, čo je hlavnou príčinou predčasného zlyhania batérie.

Nabíja aj lítium-iónové (LiFePO₄) batérie

Ovládanie zapnutia a vypnutia nabíjačky je možné realizovať pripojením relé alebo výstupu optického izolátora s otvoreným kolektorom z Li-ion BMS k portu pre diaľkové zapnutie a vypnutie. Alternatívne je možné dosiahnuť plnú kontrolu napätia a prúdu pomocou Bluetooth.

Plne programovateľný algoritmus nabíjania

Algoritmus nabíjania je možné naprogramovať pomocou rozhrania Bluetooth alebo VE.Direct. Pomocou tlačidla režimu je možné vybrať tri vopred naprogramované algoritmy (pozri špecifikácie).

Voliteľné externé snímanie napätia a teploty batérie cez Bluetooth

Na prenos údajov o napätí a teplote batérie do jednej alebo viacerých nabíjačiek Smart IP43 prostredníctvom siete VE Smart Networking je možné použiť zariadenia Smart Battery Sense, SmartShunt alebo BMV-712 Smart Battery Monitor.

Diaľkové zapnutie/vypnutie

Diaľkové zapnutie/vypnutie pozostáva z dvoch svoriek: Remote H a Remote L. Medzi svorky H a L je možné pripojiť diaľkový spínač alebo reléový kontakt. Alternatívne je možné svorku H nastaviť na vysokú úroveň alebo svorku L na nízku úroveň. Podrobnosti nájdete v návode.

Rozhranie VE.Direct

Služí na káblové dátové pripojenie k zariadeniu GX, ako je napríklad Cerbo GX, PC alebo iné zariadenia. Umožňuje tiež funkciu okamžitého odčítania údajov prostredníctvom aplikácie VictronConnect na diaľku z VRM. Pozrite si aplikáciu VictronConnect.

Programovateľné relé

Možno ho naprogramovať pomocou rozhrania VE.Direct alebo zariadenia s podporou Bluetooth tak, aby sa aktivovalo pri poplachu alebo iných udalostiach.

Synchronizované nabíjanie

Spojením dvoch alebo viacerých inteligentných nabíjačiek IP43 v sieti VE.Smart Network je možné synchronizovať nabíjanie. Tým sa zvyšuje účinnosť nabíjania a predlžuje životnosť batérie.

Získajte viac informácií o batériách a ich nabíjaní

Ďalšie informácie o adaptívnom nabíjaní nájdete v časti Stiahnutie / Technické informácie na našej webovej stránke.



