

Nabíječka Phoenix Smart IP43 230 V

Chlazení přirozenou konvekcí

Přístup k Bluetooth

www.victronenergy.com



Phoenix Smart 12/50(1+1)



Phoenix Smart 12/50(3)



Vestavěná technologie Bluetooth Smart

Bezdrátové řešení pro nastavení, monitorování, ovládání a aktualizaci nabíječek Phoenix Smart IP43.

Phoenix Smart (1+1): dva výstupy pro nabíjení 2 baterií

Druhý výstup, omezený na přibližně 3 A a s mírně nižším výstupním napětím, je určen k doplnění startovací baterie.

Phoenix Smart (3): tři výstupy plného proudu pro nabíjení 3 baterií

Každý výstup může dodávat plný jmenovitý výstupní proud. Součet všech tří výstupů dohromady však nikdy nesmí překročit jmenovitý proud nabíječky.

Automatická kompenzace napětí

Nabíječka kompenzuje pokles napětí na stejnosměrné kabeláži mírným zvýšením výstupního napětí při zvýšení stejnosměrného proudu. Podrobnosti naleznete v příručce.

Adaptivní 6stupňový algoritmus nabíjení: hromadné - absorpční - rekondiční - plovoucí - skladovací - obnovovací

Nabíječka Phoenix Smart Charger je vybavena naším známým "adaptivním" systémem správy baterií, který lze přednastavit tak, aby vyhovoval různým typům baterií. Funkce "adaptive" automaticky optimalizuje proces nabíjení vzhledem ke způsobu používání baterie.

Správné množství náboje: proměnlivá doba absorpce

Pokud dochází pouze k mělkému vybití (například jachta připojená k pobřežnímu napájení), je doba absorpce krátká, aby se zabránilo přebíjení baterie. Po hlubokém vybití se doba absorpce automaticky prodlouží, aby se zajistilo plné nabití baterie.

Prevence poškození v důsledku nadměrného zplynování: režim BatterySafe (viz obr. 2)

Pokud byl za účelem rychlého nabití baterie zvolen vysoký nabíjecí proud v kombinaci s vysokým absorpčním napětím, nabíječka zabrání poškození v důsledku nadměrného zplynování tím, že automaticky omezí rychlost zvyšování napětí po dosažení zplynovacího napětí (viz nabíjecí křivka mezi 14,4 V a 15,0 V na obr. 2).

Méně údržby a stárnutí, když se baterie nepoužívá: režim skladování (viz obr. 1 a 2).

Režim skladování se spustí vždy, když se baterie po dobu 24 hodin nevybíjí. V režimu skladování se plovoucí napětí sníží na 2,2 V/článek (13,2 V u 12V baterie), aby se minimalizovalo plynování a koroze kladných desek. Jednou týdně se napětí zvýší zpět na absorpční úroveň, aby se akumulátor "vyrovnal". Tato funkce zabráňuje rozvrstvení elektrolytu a sulfataci, která je hlavní příčinou předčasného selhání baterie.

Nabíjí také Li-ion (LiFePO₄) baterie

Řízení zapnutí a vypnutí nabíječky lze realizovat připojením relé nebo výstupu optočlenu s otevřeným kolektorem z Li-ion BMS ke vzdálenému portu pro zapnutí/vypnutí. Alternativně lze i z plného ovládání napětí a proudu dosáhnout pomocí Bluetooth.

Plně programovatelný algoritmus nabíjení

Algoritmus nabíjení lze naprogramovat pomocí rozhraní Bluetooth nebo VE.Direct. Tři předprogramované algoritmy lze zvolit pomocí tlačítka režimu (viz specifikace).

Volitelné externí snímání napětí a teploty baterie přes Bluetooth

Ke komunikaci napětí a teploty baterie s jednou nebo více nabíječkami Phoenix Smart IP43 prostřednictvím sítě [VE.Smart](#) lze použít Smart Battery Sense, SmartShunt nebo BMV-712 Smart Battery Monitor.

Dálkové zapnutí/vypnutí

Dálkové zapnutí/vypnutí se skládá ze dvou svorek: Mezi svorky H a L lze připojit dálkový vypínač nebo kontakt relé. Alternativně lze z svorky H sepnout a svorku L sepnout. Podrobnosti [naleznete v příručce](#).

Rozhraní VE.Direct

Pro kabelové datové připojení k zařízení GX, jako je [Cerbo GX](#), PC nebo jiná zařízení. Umožňuje také [funkci okamžitého odečtu](#) přes VictronConnect na dálku z VRM. Viz [aplikace VictronConnect](#).

Programovatelné relé

Pomocí rozhraní VE.Direct nebo zařízení s podporou Bluetooth lze naprogramovat spuštění při alarmu nebo jiných událostech.

Nabíječka Phoenix Smart IP43	12 V, 2 výstupy	12 V, 3 výstupy	24 V, 2 výstupy	24 V, 3 výstupy
	12/30(1+1) 12/50(1+1)	12/30(3) 12/50(3)	24/16(1+1) 24/25(1+1)	24/16(3) 24/25(3)
Vstupní napětí	230 V AC (rozsah: 210 - 250 V)			
Rozsah stejnosměrného vstupního napětí	290 - 355 VDC			
Frekvence	45-65 Hz			
Účinnost	0,7			
Odtok zpětného proudu	Odpojený střídavý proud: < 0,1 mA		Připojený střídavý proud a vypnutá nabíječka: < 6 mA	
Spotřeba energie bez zátěže	1 W			
Účinnost	12/30: 94 % 12/50: 92 %	12/30: 94 % 12/50: 92 %	94 %	94 %
Nabíjecí napětí - absorpce / plovák / skladování	Normální: 14,4 V / 13,8 V / 13,2 V Vysoké napětí: 14,7 V / 13,8 V / 13,2 V Li-ion: 14,2 V / n/a / 13,5 V		Normální: 28,8 V / 27,6 V / 26,4 V Vysoké napětí: 29,4 V / 27,6 V / 26,4 V Li-ion: 28,4 V / n/a / 27,0 V	
Plně programovatelné	Ano, s Bluetooth a/nebo VE.Direct			
Počet připojení baterie	(1+1) modely: 2 (2. výstup přes 2pólovou svorku a max. 3 A) (3) modely: 3			
Nabíjení současně domácí baterie	30 / 50 A	30 / 50 A	16 / 25 A	16 / 25 A
Režim nízkého proudu	15 / 25 A	15 / 25 A	8 / 12,5 A	8 / 12,5 A
Kompenzace teploty - Výchozí	-16 mV/°C		-32 mV/°C	
Nabíjecí proud startovací baterie	3 A (pouze modely s výstupem 1+1)			
Algoritmus nabíjení	6stupňová adaptivní (3stupňová pro Li-ion)			
Ochrana	Přepólování baterie (pojistka, nepřístupná uživateli) / Zkrat na výstupu / Překročení teploty			
Lze použít jako napájecí zdroj	Ano, výstupní napětí lze nastavit pomocí Bluetooth a/nebo VE.Direct			
Rozsah provozních teplot	-20 až 60 °C (0 - 140 °F) Jmenovitý výstupní proud do 40 °C, lineární snížení na 20 % při 60 °C.			
Vlhkost (nekondenzující)	max. 95 %			
Dálkové zapnutí/vypnutí	Ano (2pólová svorka)			
Relé (programovatelné)	Stejnoseměrný proud: 5 A až 28 VDC			
Bluetooth	Výkon: -4 dBm Frekvence: 2402 - 2480 MHz			
Materiál a barva	Hliník (modrá RAL 5012)			
Připojení k baterii	Šroubové svorky 16 mm ² (AWG6)			
Připojení na střídavý proud	Přívod IEC 320 C14 s přídržnou sponou (síťový kabel se zástrčkou pro danou zemi je třeba objednat zvlášť)			
Kategorie ochrany	IP43 (elektronické komponenty), IP22 (oblast připojení)			
Hmotnost kg (lbs)	3,5 kg			
Rozměry (vxšxh)	180 x 249 x 100 mm (7,1 x 9,8 x 4,0 palce)			
STANDARDS				
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			
Vibrace	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			



Zádržná spona (součástí dodávky)



Síťový kabel (nutno objednat zvlášť)

Možnosti zapojení:
Evropa: 7/7 VELKÁ
BRITÁNIE: BS 1363
Austrálie/Nový Zéland: AS/NZS 3112

Nabíjecí křivky: do plynojemu (obr. 1) a nad plynojem (obr. 2).

