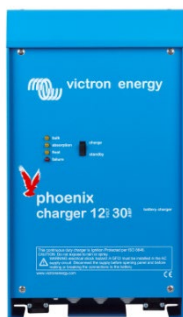


Nabíječka baterií Phoenix

www.victronenergy.com



Phoenix charger
12V 30A



Phoenix charger
24V 25A

Adaptivní 4-stupňová nabíjecí charakteristika: bulk – absorption – float – storage

Nabíječky baterií Phoenix mají v sobě instalované mikroprocesorové řízení „adaptivního“ nabíjení pro olověné baterie /startovací, trakční, staniční, záložní - VRLA AGM, GEL, OPzS/. Adaptivní technologie automaticky optimalizuje nabíjecí proces v závislosti na způsobu jakým je baterie používána.

Správné množství nabíjecího proudu: variabilní doba vyrovnávacího módu /absorption/

Pokud dochází pouze k nepřetržitému vybíjení (např. loď je připojena na el.přípojku v přístavu) je vyrovnávací doba /absorption time/ nastavena krátká z důvodu zamezení přebíjení baterie. Po hlubokém vybití se vyrovnávací doba automaticky prodlouží z důvodu zajištění plného nabití baterie.

Předcházení poškození z důvodu neúměrného plynování: mód BatterySafe (viz. níže obr. 2)

Pokud je z důvodu rychlého nabití baterie třeba vysoký nabíjecí proud v kombinaci s vysokým vyrovnávacím napětím /absorption voltage/, potom nabíječka Phoenix zamezí zničení baterie z důvodu vysokého plynování baterie automatickým omezením zvýšení nárůstu napětí v okamžiku, kdy je dosaženo plynovacího napětí (viz. nabíjecí křivka mezi 14,4 V a 15,0 V níže v obr. 2).

Menší údržba a stárnutí, když není baterie v chodu: skladovací mód /storage/ (viz. níže obr. 1 a 2)

Skladovací mód /storage/ se automat. zaktivuje, pokud nebyla baterie během 24 hodin aktivně vybíjena. Ve skladovacím módu je udržovací napětí /float voltage/ sníženo na 2,2 V /článek (13,2 V pro 12 V baterii) z důvodu minimalizace plynování a koroze kladných desek baterie. Jednou týdně je napětí z důvodu nutného „vyrovnání“ baterie navýšeno na vyrovnávací napětí /absorption/. Tím je zamezeno vrstvení /stratifikaci/ kyseliny elektrolytu a sulfataci elektrod, které způsobují předčasné stárnutí a výpadek baterie.

Zvýšení životnosti baterie: kompenzace teploty

Každá nabíječka Phoenix se dodává společně s teplotním senzorem. Pokud je zapojen, nabíjecí napětí baterie se automaticky snižuje se zvyšující se teplotou. Zapojení s teplotním senzorem se doporučuje zejména pro bezúdržbové baterie a/nebo v případech, kdy se očekávají výrazné změny teploty baterie.

Sledování napětí baterie

Z důvodu kompenzace úbytku napětí na svorkách baterie způsobené vnitřním odporem přírodních kabelů jsou nabíječky baterií Phoenix vybavené napěťovým senzorem tak, aby baterie byla nabíjena správným nabíjecím napětím.

Univerzální vstup: 90-265 VAC /stříd./ nebo 90-400 VDC /s.s./

Nabíječka akceptuje také napětí 90-400V DC.

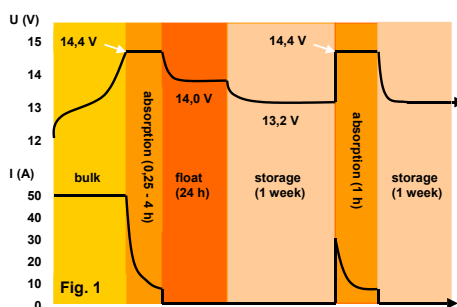
Computer interface

Každá nabíječka Phoenix je připravena komunikovat s počítačem přes svůj datový port RS485. Všechny parametry nabíječky mohou být nastavené podle potřeby s pomocí softwaru VEConfigure, který lze volně stáhnout z webové adresy www.victronenergy.com a s pomocí datového rozhraní Data link MK2-USB (viz. dále vybavení).

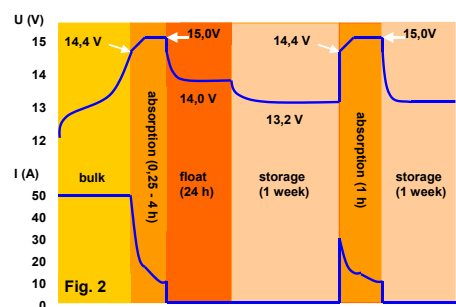
Přečtěte si více o bateriích a jejich nabíjení

Pro lepší seznámení s bateriemi a jejich nabíjením, doporučujeme přečíst si naši publikaci „Energie bez hranic“ (Je k dispozici zdarma od Victron Energy nebo ji lze stáhnout z www.victronenergy.com. Pro více informací o adaptivním nabíjení přečtěte si Technické informace na našich webových stránkách.

Nabíjecí křivky: do plynovacího napětí (obr.1)



a přesahující plynovací napětí (obr.2)



| Nabíječka baterií Phoenix | 12/30 | 12/50 | 24/16 | 24/25 |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| Vstupní napětí (V AC) | 90-265 | | | |
| Vstupní napětí (V DC) | 90-400 | | | |
| Frekvence (Hz) | 45-65 | | | |
| Účinnost / cos φ / | 1 | | | |
| Nabíjecí napětí 'absorption' (V DC) | 14,4 | 14,4 | 28,8 | 28,8 |
| Nabíjecí napětí 'float' (V DC) | 13,8 | 13,8 | 27,6 | 27,6 |
| Skladovací mód 'storage' (V DC) | 13,2 | 13,2 | 26,4 | 26,4 |
| Nab. proud hlavní baterie (A) (2) | 30 | 50 | 16 | 25 |
| Nabíjecí proud startovací baterie (A) | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Nabíjecí charakteristika | 4 stupňová adaptivní | | | |
| Kapacita baterie (Ah) | 100-400 | 200-800 | 100-200 | 100-400 |
| Teplotní senzor | √ | √ | √ | √ |
| Může být použita jako zdroj | √ | √ | √ | √ |
| Nucené chlazení | √ | √ | √ | √ |
| Ochrany (1) | a,b,c,d | | | |
| Rozsah pracovních teplot | -20 až 60°C (0 - 140°F) | | | |
| Vlhkost /bez kondenzace par/ | max 95% | | | |

KONSTRUKCE KRYTU

| | | | | |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| Material & Colour | hliník (modrá RAL 5012) | | | |
| Battery-connection | svorník M6 | | | |
| AC-connection | Šroubová svorka 4 mm ² (AWG 6) | | | |
| Protection category | IP 21 | | | |
| Weight kg (lbs) | 3,8 (8) | | | |
| Rozměry v x š x h mm (inches) | 350x200x108 (13.8x7.9x4.3) | | | |

NORMY A STANDARDY

| | | | | |
|------------|---------------------------|--|--|--|
| Bezpečnost | EN 60335-1, EN 60335-2-29 | | | |
| Emise | EN 55014-1, EN 61000-3-2, | | | |
| Imunita | EN 55014-2, EN 61000-3-3 | | | |
| Vibrace | IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G | | | |

1) Ochrany
a) Proti zkratu na výstupu
b) Proti přepólování

c) Proti přehřátí
d) Příliš vysoká teplota

2) Hodnoty do 40 °C teploty okolí



Alarm baterie /Battery Alarm/

Výrazně vyšší nebo nižší napětí baterie je indikované zvukovým a světelným alarmem, beznapětové kontakty.



Ovládací panel /Phoenix Charger Control/

Panel dálkového ovládní /PCC panel/ sleduje nabíjecí proces pomocí LED diod. PCC panel nabízí rovněž možnost nastavení výstupního stříd. AC proudu zdroje a tím omezit velikost proudu odebíraného z tohoto zdroje. Toto je užitečné zejména tehdy pokud je odebírán proud z výkonově omezené el.přípojky v přístavu, v kempu nebo z malého generátoru. PCC panel může být použit také ke změně nabíjecích parametrů baterie. Zářivost LED diod je automaticky snížena během nočního provozu. Propojení PCC panelu s nabíječkou je zajištěné standardním UTP komunikačním kabelem.



BMV-700 Sledovač baterií

Sledovač baterií BMV-700 je pokrokový mikroprocesorem řízený systém, kombinovaný s měřicím systémem vysokého rozlišení pro sledování a záznam napětí baterií a jejich nabíjecích a vybíjecích proudů. Kromě shora uvedeného software BMV-700 zahrnuje kompletní kalkulační algoritmus, jako např. Peukertovu formuli, k přesnému určení stavu nabití /SOC - state of charge/ baterie. BMV-700 selektivně zobrazuje napětí baterie, nab. a vybíjecí proudy, spotřebované Ah nebo čas zbývající do úplného vybití baterie jmenovitým proudem /tzv. time to go/.