

NEOSOLAR

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Gelové a AGM baterie

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ A VAROVÁNÍ

Bezpečnostní značky:

Pozor žíravina!

Nebezpečí výbuchu!

Dbejte pokynů k obsluze!

Pracujte s ochrannými brýlemi!



Zákaz kouření, otevřeného ohně, jiskření! Udržujte mimo dosah dětí!



Baterie řady GEL a AGM jsou ventilem řízené olověné baterie s elektrolytem ve formě gelu. Pro regulaci vnitřního tlaku plynu se používá ventil, který brání pronikání kyslíku ze vzduchu a při nabíjení baterie umožňuje únik přebytečných plynů.

Baterie s gelovým elektrolytem jsou bezúdržbové a nevyžadují doplňování destilované vody. Je zakázáno otevírat nebo demontovat ventily baterií.

Při nedodržení tohoto návodu k obsluze hrozí poškození zdraví a majetku a může zaniknout nárok na záruku.

Při manipulaci s akumulátorem nebo jeho používání v bezprostřední blízkosti vždy používejte ochranné bezpečnostní pomůcky (ochranné brýle, oděv, rukavice).

V případě úrazu postupujte dle pokynů popsanych v e druhé kapitole b), odstavec „První pomoc“. Pokyny s i pečlivě pročtěte ještě před zahájením jakékoli činnosti související s akumulátorem.



Baterie nepatří do komunálního odpadu a je třeba jej odevzdat v místě zpětného odběru.

POPIS A ZPŮSOB POUŽITÍ

- Akumulátor provozovaný v optimálních podmínkách nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Optimálními podmínkami se rozumí:
- akumulátor je neustále připojen ke zdroji elektrické energie
- dobíjení akumulátoru probíhá dle předepsaných kritérií stanovených výrobcem zařízení
- optimální provozní teplota se pohybuje v rozmezí 20 až 25°C, výrazné teplotní výkyvy mají vliv na životnost akumulátoru
- akumulátor není určen k vybíjení a nabíjení velkými proudy, dodržujte doporučení výrobce
- akumulátor nesmí být opakovaně přiváděn do stavu hlubokého vybití
- akumulátor nesmí být provozován či skladován v blízkosti otevřeného ohně

ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, MANIPULACE

- Akumulátor udržujte neustále v nabitém stavu.
- Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu (únik elektrolytu, mechanické poškození apod.). Pokud je akumulátor poškozen, nepoužívejte jej.
- V zimním období zajistěte dostatečné nabíjení akumulátoru, aby nedošlo k jeho podvybití.
- Akumulátor udržujte v čistotě a optimálních teplotních podmínkách.
- Akumulátor skladujte v suchu, při teplotě teplotou od 5 ° do 10 °C.
- Neskladujte akumulátor ve vybitém stavu.
- Při dlouhodobém skladování kontrolujte napětí akumulátoru alespoň 1 x za 6 měsíců. Poklesne-li napětí pod úroveň 12,4 V, dobijte jej.
- Jakékoli zásahy do konstrukce akumulátoru nejsou povoleny.
- Olovené akumulátory neskladujte ani nenabíjejte společně s alkalickými bateriemi.

PRVNÍ POMOC

- Při poranění očí žíravinou (roztok kyseliny sírové): zasaženou oblast (oko a okolí) intenzivně proplachujte proudem vlažné čisté tekoucí vody alespoň 15 minut. Oko proplachujte důkladně otevřené. Vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.
- Při potřísnění pokožky nebo oděvu žíravinou (roztok kyseliny sírové): zasaženou oblast intenzivně oplachujte proudem vlažné čisté tekoucí vody alespoň 15 minut. Kontaminovaný oděv odstraňte. Vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.
- Při požití žíraviny (roztok kyseliny sírové): ústa intenzivně proplachujte proudem vlažné čisté tekoucí vody, alespoň 15 minut. Při polknutí NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pijte velké množství vody a okamžitě vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.
- Při popálení částí těla (pokožky): při popálení elektrickým obloukem nebo o rozpálené kovové předměty důsledkem zkratu vždy vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

NABÍJENÍ

- Používejte nabíječku vhodnou pro daný typ akumulátoru.
- Ověřte, aby nabíječka nenabíjela akumulátor příliš velkým proudem, vyšší nabíjecí proud poškozuje akumulátor.
- Při práci s akumulátorem (především při nabíjení) nejezte, nepijte a nekuřte. Při nabíjení akumulátorů může dojít k uvolňování výbušných plynů. Vyvarujte se jiskření manipulací s ohněm a zkratu.
- Před zahájením nabíjení zkontrolujte ventily, nesmí být znečištěné a zalepené.
- Pozor na správnou polaritu při připojení nabíječky.

DOPORUČENÝ NABÍJECÍ PROUD

- doporučený nabíjecí proud: 0,1 C
- maximální nabíjecí proud: 0,2 C
- maximální vybíjecí proud: 0,2 C

DOPORUČENÉ NAPĚTÍ:

- Doporučené napětí při absorpci (absorption): 14,2 – 14,6 V
- Doporučené napětí v režimu udržování (float): 13,5 – 13,8 V
- Doporučené napětí při skladování (storage): 13,2 – 13,5 V

| Stav nabití | Měřené napětí |
|--------------------|----------------------|
| 100% | 12,8V |
| 75% | 12,6V |
| 50% | 12,4V |
| 25% | 12,1V |
| 0% | 11,9V |

Hluboké vybití

Hluboké vybití pod více než 80% z celkové kapacity akumulátoru vede k nevratnému poškození a snížení životnosti oloveného akumulátoru! Poškození akumulátoru vlivem hlubokého vybití nebo nedostatečného (neúplného) dobíjení není vada, na kterou se vztahuje odpovědnost vyplývající ze zákonné záruční lhůty.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Při provozování baterií a nabíječů se musí dodržovat národní normy, předpisy, zákony a související platná nařízení!

Victron Energy AGM baterie Super Cycle

Baterie AGM Super Cycle jsou výsledkem nejnovějšího vývoje elektrochemie akumulátoru. Pasta pozitivních desek je méně citlivá na měknutí, a to i v případě opakovaného 100% vybití baterie. Nové přísady do elektrolytu snižují sulfataci v případě hlubokého vybití.

Výjimečný výkon při 100% hloubce vybití (DoD)

Zkoušky ukázaly, že baterie Super Cycle odolává nejméně třem stům cyklů při 100% vybití DoD.

Zkoušky se skládají z denního vybití na 10,8V s I = 0,2 C20, po kterém následuje přibližně dvě hodiny klidu ve vybitém stavu a pak dobíjení s I = 0,2 C20.

Dvě hodiny ve zcela vybitém stavu poškodí většinu baterií během 100 cyklů, nikoliv však baterii Super Cycle.

Baterii Super Cycle doporučujeme pro aplikace, u kterých se očekává občasné vybití do 100% DoD nebo časté vybití na 60-80% DoD.

Menší a lehčí

Další výhodou nového chemického složení je o něco menší velikost a menší váha ve srovnání se standardními bateriemi AGM s hlubokým cyklem.

Při sériovém zapojení baterií je nutné použít bateriový balancér, který zajistí rovnoměrné nabití a delší životnost baterií.

Gelové baterie Victron Energy jsou určeny do menších bateriových a fotovoltaických aplikací typu Off-Grid (ostrovní aplikace) například pro napájení chat a dalších objektů mimo dosah elektrické sítě se sezónním provozem.

Cyklická životnost

≥ 300 cyklů @ 100% DoD (vybití na 10,8V s I = 0,2 C20, po kterém následuje přibližně dvě hodiny odpočinku ve vybitém stavu a pak dobíjení s I = 0,2 C20)

≥ 700 cyklů @ 60% DoD (tříhodinové vybití s I = 0,2 C20, bezprostředně následuje dobíjení při I = 0,2C20)

≥ 1000 cyklů @ 40% DoD (dvouhodinové vybití s I = 0,2 C20, bezprostředně následuje dobíjení při I = 0,2 C20)

Doporučené hodnoty pro nastavení nabíječe pro cyklický provoz:

Doporučené napětí při absorpci (absorption): 14,2 – 14,6 V

Doporučené napětí v režimu udržování (float): 13,5 – 13,8 V

Doporučené napětí při skladování (storage): 13,2 – 13,5 V

Specifikace:

| Article number | V | Ah C5 (10,8V) | Ah C10 (10,8V) | Ah C20 (10,8V) | l x w x h mm | Weight kg | CCA @0°F | RES CAP @80°F | Terminals |
|----------------|----|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|----------|---------------|-----------------|
| BAT412012080 | 12 | 10 | 11,5 | 12,5 | 151 x 100 x 103 | 4 | | | Faston 6,3x0,83 |
| BAT412025081 | 12 | 22 | 24 | 25 | 181 x 77 x 175 | 7 | | | M5 insert |
| BAT412038081 | 12 | 34 | 36 | 38 | 267 x 77 x 175 | 10 | | | M5 insert |
| BAT412060081 | 12 | 52 | 56 | 60 | 224 x 135 x 178 | 15 | 300 | 90 | M5 insert |
| BAT412110081 | 12 | 82 | 90 | 100 | 260 x 168 x 215 | 25 | 500 | 170 | M6 insert |
| BAT412112081 | 12 | 105 | 114 | 125 | 330 x 171 x 214 | 34 | 550 | 220 | M8 insert |
| BAT412117081 | 12 | 145 | 153 | 170 | 336 x 172 x 280 | 45 | 600 | 290 | M8 insert |
| BAT412123081 | 12 | 200 | 210 | 230 | 532 x 207 x 218 | 61 | 700 | 400 | M8 insert |



Super Cycle Battery 12V 230Ah

Výrobce:

Victron Energy B.V.
De Paal 35
1351 Almere
Nizozemsko

Tel.: +31 (0) 36 535 97 03
www.victronenergy.com

E-mail: sales@victronenergy.com

Dovozce:

Neosolar spol. s r.o.
Pávovská 5456/27a
586 01 Jihlava
Česká republika

Tel.: +420 567 313 652
www.neosolar.cz

E-mail: info@neosolar.cz