

• Všeobecné informácie:

Akumulátory **STB**, **SCB** a **HPB** sú bezúdržbové olovené akumulátory s ventilovou reguláciou so samoregulačnými jednostrannými bezpečnostnými ventilmi a vnútornou rekombináciou plynov. Batérie sú vyrobené technológiou AGM (Absorbent Glass Mat); elektrolyt sa nachádza v sklenenej podložke. Použitá technológia umožňuje inštaláciu batérií na miestach s prirodzeným (gravitačným) vetraním a minimalizuje údržbu. Na zabezpečenie dlhého a bezpečného používania batérie dodržiavajte pokyny uvedené v návode.

• Zdravotné a bezpečnostné odporúčania:

- Všetky práce na batérii môže vykonávať len kvalifikovaná osoba s príslušnou kvalifikáciou.
- Pred začatím práce odstráňte prstene, náhrdelníky, hodinky a iné kovové predmety.
- Používajte vhodné ochranné opatrenia, ako sú okuliare, rukavice, ochranný odev a hasiace prostriedky.
- Nedotýkajte sa priamo kovových častí batérií; všetky práce na batérii vykonávajte len pomocou izolovaných nástrojov.
- Batéria by nemala byť umiestnená v uzavretých krytoch, ktoré nezabezpečujú dostatočné vetranie, pretože v prípade nesprávnych prevádzkových parametrov alebo nepriaznivých podmienok sa z batérie môžu uvoľňovať horľavé plyny, čo môže viesť k výbuchu.
- Je potrebné prísne zabrániť možnosti skratu kladných (+) a záporných (-) pólov jednotlivého akumulátora alebo súpravy akumulátorov, a to aj v prípade, že sú vybité.
- Pri sériovom zapojení batérií treba postupovať mimoriadne opatrne, pretože celkové napätie môže byť nebezpečne vysoké.
- Nerozoberajte kryt a bezpečnostné ventily.
- Ak je kryt batérie poškodený (praskliny alebo poškodené krycie bezpečnostné ventily), batériu je potrebné vymeniť; zabráňte úniku elektrolytu a batériu zlikvidujte.

• Skladovanie:

Batérie by sa mali skladovať na suchom a chladnom mieste s účinným ventilačným systémom, mimo dosahu tepla, ohňa, slnečného žiarenia a kovových prvkov. Odporúčaná skladovacia poloha je nastaviť póly batérie smerom nahor. Teplota skladovania by sa mala pohybovať v rozmedzí -10 °C - 40 °C. Vzhľadom na jav samovybíjania kontrolujte úroveň nabitia batérie raz za tri mesiace a v prípade potreby ju dobite. Ak je batéria skladovaná pri teplote nad 25 °C, úroveň nabitia by sa mala kontrolovať častejšie. Je to spôsobené tým, že samovybíjanie sa zvyšuje so zvyšujúcou sa teplotou. Ak je napätie na svorkách batérie nižšie ako 12,54 V (2,09 V pre jeden článok), čo zodpovedá približne 80 % menovitej kapacity, batériu je potrebné dobiť.

• Inštalácia batérií:

Pred inštaláciou batérie ju treba skontrolovať, či nie je mechanicky poškodená; skontrolujte polaritu, stav spojov a svoriek. Nemiešajte batérie rôznych typov alebo batérie, ktoré majú rôznu históriu používania, pretože to môže spôsobiť poškodenie batérií alebo skrátenie ich životnosti. Batérie nemôžu pracovať so svorkami smerujúcimi nadol, pretože nepriaznivé podmienky môžu aktivovať bezpečnostné ventily a elektrolyt môže vytečť z puzdra. Odporúčaná poloha je nastaviť póly batérie smerom nahor. Aby sa zabezpečilo dobré vetranie, je potrebné dodržať vzdialenosť približne 10 mm - 20 mm.

• Prevádzka:

Batérie pracujú pri teplote -10 °C - 40 °C; na zabezpečenie čo najdlhšej životnosti udržiavajte odporúčaný teplotný rozsah 20 - 25 °C. Každé zvýšenie prevádzkovej teploty o 8 °C spôsobí skrátenie životnosti batérie o 50 %. Uzavreté batérie VRLA sa nesmú príliš vybíjať (minimálne vybíjacie napätie možno určiť na základe vybíjacích charakteristík v technickom liste) a nesmú sa nabíjať, pretože pri každom vybití olovenej batérie dochádza k jej sulfátovaniu, čo má za následok nenávratnú stratu kapacity a skrátenie životnosti. Akumulátor by sa mal po každom vybití okamžite nabiť. Batéria by sa mala nabíjať metódou konštantného napätia (zvlnenie napätia by nemalo prekročiť 1 % menovitého napätia) s obmedzením nabíjacieho prúdu, pričom sa použijú zariadenia (výkon

zdroje, nabíjačky atď.), ktoré sa môžu používať s týmto typom batérií. Odporúčaný nabíjací prúd by mal byť v rozsahu 0,1°C - 0,2°C (C-nominálna kapacita batérie), maximálny nabíjací prúd je 0,3°C. Na zabezpečenie čo najdlhšej životnosti sa odporúča používať napájacie zdroje s teplotnou kompenzáciou nabíjacieho napätia.

- **Prevádzka vyrovnávacej pamäte:**

Nabíjacie napätie pre jednu batériu počas vyrovnávacej prevádzky by malo byť v rozsahu 13,60 V - 13,80 V pri teplote 25 °C. Teplotná kompenzácia nabíjacieho napätia pri vyrovnávacej prevádzke by mala byť -18 mV/°C.

- **Cyklická prevádzka:**

Pri cyklickej prevádzke by malo byť nabíjacie napätie jednej batérie v rozsahu 14,40 V - 14,90 V pri 25 °C. Teplotná kompenzácia napätia pre cyklickú prevádzku by mala byť -30 mV/°C.

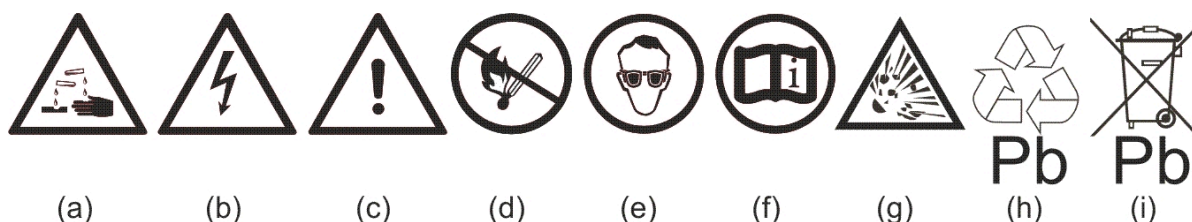
- **Údržba:**

Akumulátory vyrobené technológiou VRLA sú bezúdržbové akumulátory, to znamená, že nevyžadujú monitorovanie elektrolytu a pravidelné pridávanie destilovanej vody. Údržba sa obmedzuje na zabezpečenie prevádzky batérie v optimálnych podmienkach v závislosti od prevádzkového režimu a primeranej čistoty puzdra batérie, ktoré by sa v prípade potreby malo čistiť bavlnenou handričkou navlhčenou vodou bez saponátov. V prípade potreby natrite póly batérie napr. vazelínou, aby ste zabránili korózii. Kapacita batérie by sa mala kontrolovať aspoň raz ročne; na tento účel nechajte plne nabitú batériu 24 hodín a potom ju vybijajte s I_{20} = menovitá kapacita/20 až do vybijacieho napätia 10,5 V. Ak je nameraná kapacita menšia ako 80 % menovitej kapacity, batéria by sa mala vymeniť.

- **Ochrana životného prostredia a recyklácia:**

- Vzhľadom na obsah škodlivých látok sú použité batérie nebezpečným odpadom (EWC 160601). Podľa smernice 2006/66/EÚ a poľských predpisov by sa odpad z elektrických a elektronických zariadení mal likvidovať oddelene od bežného domového odpadu (staré batérie odovzdajte výrobcovi alebo recyklačnému zariadeniu).
- Batérie obsahujú olovo.

- **Upozornenia:**



Upozornenia sú nasledovné:

- (a) Obsahuje kyselinu sírovú, (b) Nebezpečenstvo! Vysoké napätie, (c) Buďte opatrní, (d) Zákaz fajčenia, iskrenia, (e) Noste ochranné okuliare, (f) Dodržiavajte pokyny, (g) Nebezpečenstvo výbuchu, (h) Recyklovateľné, (i) Separovaný zber.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Poľsko
Tel. (+48) 14-610-19-45
e-mail: sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.