

• Obecné informace:

Baterie **SCB, SCB...N, HPB, HPB...N a VDB** jsou bezúdržbové olověné baterie s ventilovou regulací (VRLA), samoregulačními jednostrannými bezpečnostními ventily a vnitřní rekombinací plynů. Baterie jsou vyrobeny technologií AGM (Absorbent Glass Mat); elektrolyt je zadržován ve skleněné rohoži. Použitá technologie umožňuje instalaci baterií v místech s přirozeným (gravitačním) větráním a minimalizuje údržbu. Pro zajištění dlouhé a bezpečné životnosti baterie dodržujte pokyny v návodu.

• Doporučení týkající se zdraví a bezpečnosti:

- Veškeré práce na baterii smí provádět pouze kvalifikovaná osoba s příslušnou kvalifikací.
- Před zahájením práce si sundejte prsteny, náhrdelníky, hodinky a jiné kovové předměty.
- Používejte vhodná ochranná opatření, jako jsou brýle, rukavice, ochranný oděv a hasicí prostředky.
- Nedotýkejte se přímo kovových částí baterií; veškeré práce na baterii provádějte výhradně pomocí izolovaného nářadí.
- Baterii neskladujte v uzavřených prostorech bez dostatečného větrání, protože při nesprávných provozních parametrech nebo nepříznivých podmínkách mohou z baterie unikat hořlavé plyny, což může vést k výbuchu.
- Je třeba přísne zabránit možnosti zkratu kladného (+) a záporného (-) pólu jednotlivé baterie nebo bateriového bloku, a to i v případě, že jsou vybitá.
- Při sériovém zapojení baterií je třeba postupovat s mimořádnou opatrností, protože celkové napětí může být nebezpečně vysoké.
- Nerozebírejte kryt a bezpečnostní ventily.
- Pokud je kryt baterie poškozen (praskliny nebo poškozené pojistné ventily), je nutné baterii vyměnit; zabraňte úniku elektrolytu a baterii zlikvidujte.

• Skladování:

Baterie by měly být skladovány na suchém a chladném místě s účinným ventilačním systémem, mimo dosah tepla, ohně, slunečního záření a kovových předmětů. Doporučená poloha pro skladování je s póly baterie směřujícími nahoru. Skladovací teplota by měla být v rozmezí -10 °C – 40 °C. Vzhledem k jevu samovybíjení zkontrolujte stav nabití baterie jednou za tři měsíce a v případě potřeby ji dobijte. Pokud je baterie skladována při teplotě nad 25 °C, je třeba úroveň nabití kontrolovat častěji. Důvodem je skutečnost, že samovybíjení se zvyšuje s rostoucí teplotou. Baterii je nutné dobít, pokud je napětí na svorkách nižší než 12,54 V (2,09 V u jednoho článku), což odpovídá přibližně 80 % jmenovité kapacity.

• Instalace baterií:

Před instalací baterie je nutné zkontrolovat, zda není mechanicky poškozená; zkontrolujte polaritu, stav připojení a svorky. Nesmí se míchat baterie různých typů nebo s odlišnou historií používání, protože by to mohlo baterie poškodit nebo zkrátit jejich životnost. Baterie nesmí být provozovány s póly směřujícími dolů, protože nepříznivé podmínky mohou aktivovat bezpečnostní ventily a elektrolyt může vytéct z pouzdra. Doporučená poloha je s póly směřujícími nahoru. Pro zajištění dobrého větrání je třeba dodržovat vzdálenost přibližně 10 mm – 20 mm.

• Provoz:

Baterie pracují při teplotě 0 °C – 40 °C; pro zajištění co nejdelší životnosti dodržujte doporučený teplotní rozsah 20 – 25 °C. Každé zvýšení provozní teploty o 8 °C způsobí zkrácení životnosti baterie o 50 %. Uzavřené baterie VRLA nesmí být příliš hluboce vybitý (minimální vybíjecí napětí lze určit na základě vybíjecích charakteristik v datovém listu) a nesmí být vybitý, protože při každém vybití olověné baterie dochází k její sulfataci, což má za následek nevratnou ztrátu kapacity a zkrácení životnosti. Baterii je třeba nabít ihned po každém vybití. Baterii je třeba nabíjet metodou konstantního napětí (zvlnění napětí by nemělo překročit 1 % jmenovitého napětí) s omezením nabíjecího proudu, a to pomocí zařízení (napájecí

zdrojů, nabíječek atd.), které lze použít s tímto typem baterií. Doporučený nabíjecí proud by měl být v rozmezí $0,1^{\circ}\text{C} - 0,2^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{C}$ – jmenovitá kapacita baterie), maximální nabíjecí proud je $0,3^{\circ}\text{C}$. Pro zajištění co nejdelší životnosti se doporučuje používat napájecí zdroje s teplotní kompenzací nabíjecího napětí.

- **Provoz v režimu vyrovnávacího akumulátoru:**

Nabíjecí napětí pro jednu baterii během bufferového provozu by mělo být v rozmezí 13,60 V – 13,80 V při 25 °C. Teplotní kompenzace napětí pro bufferový provoz by měla být $-18 \text{ mV}/^{\circ}\text{C}$.

- **Cyklický provoz:**

Nabíjecí napětí pro jednu baterii během cyklického provozu by mělo být v rozmezí 14,40 V – 14,90 V při 25 °C. Teplotní kompenzace napětí pro cyklický provoz by měla být $-30 \text{ mV}/^{\circ}\text{C}$.

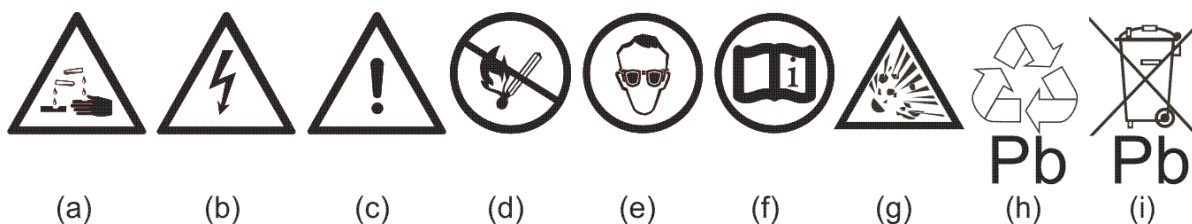
- **Údržba:**

Baterie vyrobené technologií VRLA jsou bezúdržbové, což znamená, že nevyžadují kontrolu elektrolytu ani pravidelné doplňování destilované vody. Údržba se omezuje na zajištění provozu baterie v optimálních podmínkách v závislosti na provozním režimu a na dostatečnou čistotu krytu baterie, který by se v případě potřeby měl čistit bavlněným hadříkem navlhčeným vodou bez čisticích prostředků. V případě potřeby natřete póly baterie např. vazelínou, aby se zabránilo korozi. Kapacitu baterie je třeba kontrolovat alespoň jednou ročně; za tímto účelem nechte plně nabitou baterii 24 hodin odpočívat a poté ji vybijte proudem $I_{20} = \text{jmenovitá kapacita}/20$ až do vybijecího napětí 10,5 V. Pokud je naměřená kapacita nižší než 80 % jmenovité kapacity, je třeba baterii vyměnit.

- **Ochrana životního prostředí a recyklace:**

- Vzhledem k obsahu škodlivých látek jsou použité baterie nebezpečným odpadem (EWC 160601). Podle směrnice 2006/66/EU a polských předpisů by měl být odpad z elektrických a elektronických zařízení likvidován odděleně od běžného domovního odpadu (vrátit staré baterie výrobci nebo do recyklačního zařízení).
- Baterie obsahují olovo.

- **Upozornění:**



Varování jsou následující:

- (a) Obsahuje kyselinu sírovou, (b) Nebezpečí! Vysoké napětí, (c) Opatrně, (d) Zákaz kouření a jiskření, (e) Používejte ochranné brýle, (f) Dodržujte pokyny, (g) nebezpečí výbuchu, (h) recyklovatelné, (i) tříděný sběr.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Polsko
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.