

• Obecné informace:

VDB jsou bezúdržbové ventilem regulované olověné baterie se samoregulačními jednostrannými bezpečnostními ventily a vnitřní rekombinací plynu. Baterie jsou vyrobeny technologií AGM (Absorbent Glass Mat); elektrolyt je držen ve skleněné podložce. Použitá technologie umožňuje instalaci baterií v místech s přirozeným (gravitačním) větráním a minimalizuje údržbu. Pro zajištění dlouhého a bezpečného používání baterie dodržujte pokyny uvedené v návodu.

• Zdravotní a bezpečnostní doporučení:

- Veškeré práce na baterii smí provádět pouze kvalifikovaná osoba s příslušnou kvalifikací.
- Před zahájením práce odstraňte 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 akumulátorů; veškeré práce na akumulátoru provádějte pouze pomocí izolovaného nářadí.
- Baterie by neměla být umístěna v uzavřených skříních, které nezajišťují dostatečné větrání, protože v případě nevhodných provozních parametrů nebo nepříznivých podmínek se z baterie mohou uvolňovat hořlavé plyny, což může vést k výbuchu.
- Je třeba důsledně zabránit možnosti zkratování kladných (+) a záporných (-) pólů jednotlivého akumulátoru nebo sady akumulátorů, a to i v případě jejich vybití.
- Při sériovém zapojení akumulátorů je třeba dbát zvýšené opatrnosti, protože celkové napětí může být nebezpečně vysoké.
- Nerozebírejte kryt a bezpečnostní ventily.
- Pokud je kryt baterie poškozen (praskliny nebo poškozené krycí bezpečnostní ventily), je třeba baterii vyměnit; zabraňte úniku elektrolytu a baterii zlikvidujte.

• Skladování:

Akumulátory skladujte na suchém a chladném místě s účinným ventilačním systémem, mimo dosah tepla, ohně, slunečního záření a kovových prvků. Doporučená poloha pro skladování je nastavit póly baterie směrem nahoru. Skladovací teplota by se měla pohybovat v rozmezí -10 °C - 40 °C. Vzhledem k jevu samovybíjení kontrolujte úroveň nabití baterie jednou za tři měsíce a v případě potřeby ji dobijte. Pokud je baterie skladována při teplotě vyšší než 25 °C, je třeba úroveň nabití kontrolovat častěji. Důvodem je skutečnost, že se zvyšující se teplotou se zvyšuje samovybíjení. Akumulátor je třeba 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 ji zkontrolovat, zda není mechanicky poškozena; zkontrolujte polaritu, stav spojů a svorek. Nemíchejte baterie různých typů nebo baterie, které mají odlišnou historii používání, protože by mohlo dojít k poškození baterií nebo zkrácení jejich životnosti. Baterie nemohou pracovat se svorkami směřujícími dolů, protože nepříznivé podmínky mohou aktivovat bezpečnostní ventily a elektrolyt může vytéct z pouzdra. Doporučená poloha je nastavit svorky baterií směrem nahoru. Aby bylo zajištěno dobré větrání, je třeba dodržet vzdálenost cca 10 mm - 20 mm.

• Provoz:

Baterie pracují při teplotě 0 °C - 40 °C; pro zajištění co nejdelší životnosti udržujte doporučené teplotní rozmezí 20 - 25 °C. Každé zvýšení provozní teploty o 8 °C způsobí zkrácení životnosti baterie o 50 %. Uzavřené baterie VRLA se nesmí příliš hluboce vybíjet (minimální vybíjecí napětí lze určit na základě vybíjecích charakteristik v datovém listu) a nesmí se vybíjet, protože při každém vybití olověná baterie sulfatuje, což má za následek nevratnou ztrátu kapacity a zkrácení životnosti. Po každém vybití je třeba akumulátor ihned nabít. Akumulátor by měl být nabíjen metodou konstantního napětí (zvlnění napětí by nemělo překročit 1 % jmenovitého napětí) s omezením nabíjecího proudu, a to pomocí zařízení (výkonové

zdroje, nabíječky atd.), které lze použít pro tento typ baterií. Doporučený nabíjecí proud by se měl pohybovat v rozmezí 0,1°C - 0,2°C (C-nominální kapacita baterie), maximální nabíjecí proud je 0,3°C. Pro zajištění co nejdelší životnosti se doporučuje používat napájecí zdroje s teplotní kompenzací nabíjecího napětí.

- **Provoz vyrovnávací paměti:**

Nabíjecí napětí pro jednu baterii při vyrovnávací paměti by se mělo pohybovat v rozmezí 13,60 V - 13,80 V při 25 °C. Teplotní kompenzace napětí při provozu vyrovnávací paměti by měla být -18 mV/°C.

- **Cyklický provoz:**

Při cyklickém provozu by mělo být nabíjecí napětí jedné baterie v rozmezí 14,40 V - 14,90 V při 25 °C. Teplotní kompenzace napětí pro cyklický provoz by měla být -30mV/°C.

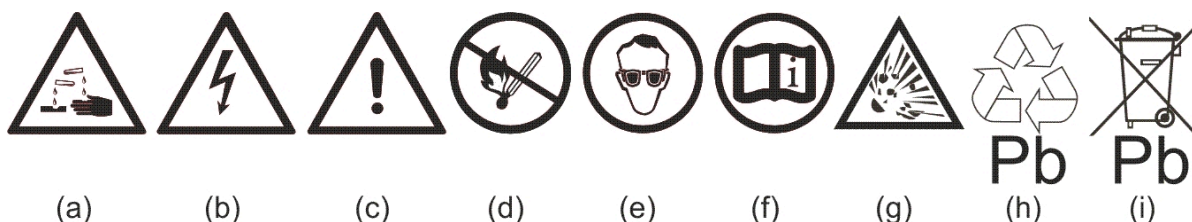
- **Údržba:**

Baterie vyrobené technologií VRLA jsou bezúdržbové baterie, to znamená, že nevyžadují kontrolu elektrolytu a pravidelné doplňování destilované vody. Údržba se omezuje na zajištění provozu baterie v optimálních podmínkách v závislosti na provozním režimu a na dostatečnou čistotu pouzdra baterie, které je v případě potřeby třeba vyčistit bavlněným hadříkem navlhčeným vodou bez čisticích prostředků. V případě potřeby natřete vývody baterie např. vazelínou, abyste zabránili korozi. Kapacita baterie by se měla kontrolovat alespoň jednou ročně; za tímto účelem ponechte plně nabitou baterii 24 hodin a poté ji vybijte s I_{20} = jmenovitá kapacita/20 až do vybíjecího napětí 10,5 V. Pokud je naměřená kapacita menší 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 se odpad z elektrických a elektronických zařízení měl likvidovat odděleně od běžného domovního odpadu (staré baterie odevzdejte výrobci nebo recyklačnímu zařízení).
- Baterie obsahují olovo.

- **Upozornění: V případě, že se jedná o baterie, které se používají k výrobě baterií, je třeba je použít k výrobě baterií:**



Upozornění jsou následující:

- (a) Obsahuje kyselinu sírovou, (b) Nebezpečí! Vysoké napětí, (c) Buďte opatrní, (d) Zákaz kouření, jiskření, (e) Používejte ochranné brýle, (f) Dodržujte pokyny, (g) Nebezpečí výbuchu, (h) Recyklovatelné, (i) Oddělený 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.