

• Általános információk:

Az: **STB, SCB és HPB** akkumulátorok karbantartásmentes, szelepvezérlésű ólomsavas akkumulátorok, önszabályozó egyoldali biztonsági szelepekkel és belső gázrekombinációval. Az akkumulátorok AGM (Absorbent Glass Mat) technológiával készülnek; az elektrolitot az üvegszönyeg tartja meg. Az alkalmazott technológia lehetővé teszi az akkumulátorok természetes (gravitációs) szellőzéssel rendelkező helyekre történő telepítését, és minimalizálja a karbantartást. Az akkumulátor hosszú és biztonságos használatának biztosítása érdekében kövesse a használati útmutatóban található utasításokat.

• Egészségügyi és biztonsági ajánlások:

- Az akkumulátoron végzett minden munkát csak megfelelő képzéssel rendelkező szakképzett személy végezhet.
- A munka megkezdése előtt távolítsa el a gyűrűket, nyakláncokat, órákat és egyéb fémtárgyakat.
- Használjon megfelelő védőintézkedéseket, például szemüveget, kesztyűt, védőruházatot és oltóanyagot.
- Ne érintse meg közvetlenül az akkumulátorok fémrészeit; az akkumulátoron végzett minden munkát csak szigetelt szerszámokkal szabad elvégezni.
- Az akkumulátort nem szabad olyan zárt szekrényben elhelyezni, amely nem biztosít megfelelő szellőzést, mert nem megfelelő működési paraméterek vagy kedvezőtlen körülmények esetén gyúlékony gázok szabadulhatnak fel az akkumulátorból, ami robbanáshoz vezethet.
- Szigorúan meg kell akadályozni, hogy az egyes akkumulátorok vagy az akkumulátorcsomag pozitív (+) és negatív (-) pólusai rövidre záródjanak, még akkor is, ha lemerültek.
- Rendkívüli óvatossággal kell eljárni az akkumulátorok soros összekapcsolásakor, mert a teljes feszültség veszélyesen magas lehet.
- Ne szerelje szét a burkolatot és a biztonsági szelepeket.
- Ha az akkumulátor burkolata sérült (repedések vagy sérült burkolatú biztonsági szelepek), az akkumulátort ki kell cserélni; akadályozza meg az elektrolit szivárgását, és ártalmatlanítsa az akkumulátort.

• Tárolás:

Az akkumulátorokat száraz és hűvös helyen, hatékony szellőzőrendszerrel ellátott, hőtől, tűztől, napfénytől és fém elemektől védett helyen kell tárolni. Az ajánlott tárolási helyzet az akkumulátor pólusait felfelé állítva. A tárolási hőmérsékletnek -10°C - 40°C között kell lennie. Az önkisülés jelensége miatt háromhavonta egyszer ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi szintjét, és szükség esetén töltsse fel. Ha az akkumulátort 25°C feletti hőmérsékleten tárolja, a töltöttségi szintet gyakrabban kell ellenőrizni. Ennek oka, hogy az önkisülés a hőmérséklet növekedésével fokozódik. Az akkumulátort újra kell tölteni, ha a pólusokon a feszültség alacsonyabb, mint 12,54 V (2,09 V egy cella esetén), ami a névleges kapacitás kb. 80%-ának felel meg.

• Az akkumulátorok beszerelése:

Az akkumulátor beszerelése előtt meg kell vizsgálni, hogy nincs-e rajta mechanikai sérülés; ellenőrizze a polaritást, a csatlakozások és a terminálok állapotát. Ne keverje össze a különböző típusú vagy eltérő használati előzményekkel rendelkező akkumulátorokat, mert ez károsíthatja az akkumulátorokat, vagy lerövidítheti az élettartamukat. Az akkumulátorok nem működhetnek a pólusokkal lefelé fordítva, mert a kedvezőtlen körülmények aktiválhatják a biztonsági szelepeket, és az elektrolit kiszivároghat a házból. Az ajánlott helyzet az akkumulátorok pólusait felfelé állítva. A jó szellőzés biztosítása érdekében kb. 10 mm - 20 mm távolságot kell tartani.

• Működés:

Az akkumulátorok -10°C - 40°C közötti hőmérsékleten működnek; a leghosszabb élettartam biztosítása érdekében tartsa az ajánlott 20-25°C-os hőmérséklet-tartományt. Az üzemi hőmérséklet minden 8°C-os emelkedése az akkumulátor élettartamának 50%-os csökkenését eredményezi. A zárt VRLA akkumulátorokat nem szabad túl mélyen kisütetni (a minimális kisütési feszültség az adatlapon található kisütési jellemzők alapján határozható meg), és nem szabad kisütetni, mert minden egyes kisütéskor az ólomsavas akkumulátor szulfátosodik, ami visszafordíthatatlan kapacitásvesztést és csökkent élettartamot eredményez. Az akkumulátort minden kisütés után azonnal fel kell tölteni. Az akkumulátort állandó feszültségű módszerrel kell tölteni (a hullámfeszültség nem haladhatja meg a névleges feszültség 1%-át), a töltőáram korlátozásával, eszközök (teljesítmény

töltők stb.), amelyek az ilyen típusú akkumulátorokhoz használhatók. Az ajánlott töltőáramnak a $0,1^{\circ}\text{C} - 0,2^{\circ}\text{C}$ tartományban kell lennie (az akkumulátor C névleges kapacitása), a maximális töltőáram $0,3^{\circ}\text{C}$. A leghosszabb élettartam biztosítása érdekében ajánlott a töltőfeszültség hőmérséklet-kompenzációjával rendelkező tápegységek használata.

- **Pufferüzem:**

Egyetlen akkumulátor töltési feszültségének pufferüzemben 25°C -on $13,60\text{V} - 13,80\text{V}$ tartományban kell lennie. A pufferüzemű feszültség hőmérséklet-kompenzációjának $-18\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ -nak kell lennie.

- **Ciklikus működés:**

Ciklikus üzemben egy akkumulátor töltési feszültségének $14,40\text{V} - 14,90\text{V}$ tartományban kell lennie 25°C -on. A ciklikus működéshez a feszültség hőmérséklet-kompenzációjának $-30\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ -nak kell lennie.

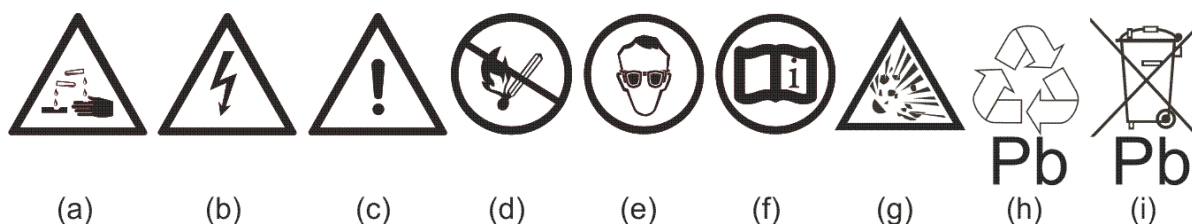
- **Karbantartás:**

A VRLA technológiával készült akkumulátorok karbantartásmentes akkumulátorok, ez azt jelenti, hogy nem szükséges az elektrolit ellenőrzése és a desztillált víz rendszeres hozzáadása. A karbantartás az akkumulátor üzemmódtól függő optimális körülmények közötti működés biztosítására és az akkumulátorház megfelelő tisztaságára korlátozódik, amelyet szükség esetén tisztítószer nélküli, vízzel nedvesített pamutkendővel kell tisztítani. A korrózió megelőzése érdekében szükség esetén kenje be az akkumulátor pólusait pl. vazelinrel. Az akkumulátor kapacitását évente legalább egyszer ellenőrizni kell; ehhez a teljesen feltöltött akkumulátort 24 órán át hagyja, majd $I_{20} = \frac{\text{névleges kapacitás}}{20}$ a $10,5\text{V}$ -os kisütési feszültségig kisütve kisütni. Ha a mért kapacitás a névleges kapacitás 80% -ánál kisebb, az akkumulátort ki kell cserélni.

- **Környezetvédelem és újrahasznosítás:**

- A káros anyagtartalom miatt a használt akkumulátorok veszélyes hulladéknak minősülnek (EWC 160601). A 2006/66/EU irányelv és a lengyel szabályozás szerint az elektromos és elektronikus berendezések hulladékát a normál háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani (a régi elemeket juttassa vissza a gyártóhoz vagy az újrahasznosító létesítménybe).
- Az akkumulátorok ólmot tartalmaznak.

- **Figyelmeztetések:**



A figyelmeztetések a következők:

- (a) Kénsavat tartalmaz, (b) Veszély! Nagyfeszültség, (c) Legyen óvatos, (d) Tilos a dohányzás, szikrázás, (e) Viseljen védőszemüveget, (f) Kövesse az utasításokat, (g) robbanásveszélyes, (h) újrahasznosítható, (i) szelektíven gyűjthető.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca,
Lengyelország

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.