Trakční bezúdržbový gelový akumulátor VRLA AGM 12 V / 100 Ah (řada C10)

Průmyslový hermetický trakční akumulátor s vázaným elektrolytem ve skelném rounu pro cyklický i záložní provoz

Model: PM1201 • Tovární kód: PM-AGM-100AHM1 • EAN: 5903175012012



JMENOVITÉ NAPĚTÍ	KAPACITA C10	TECHNOLOGIE	HMOTNOST OLOVA
12 V DC	100 Ah (104 Ah C20)	VRLA AGM	27,7 kg

1. ÚČEL ZAŘÍZENÍ A OBLAST POUŽITÍ

Trakční akumulátor **POWERMAT PM-AGM-100AHM1** představuje spolehlivý zdroj elektrické energie konstruovaný technologií **AGM (Absorbent Glass Mat)** s jednocestnými přetlakovými ventily **VRLA**. Elektrolyt je zcela vázán ve vysoce porézním separátoru ze skelných mikrovláken, což eliminuje riziko úniku kyseliny a umožňuje provoz v libovolné poloze (kromě trvalého umístění póly dolů). Akumulátor řady C10 je optimalizován pro napájení záložních systémů UPS, solárních fotovoltaických elektráren, obytných vozů a karavanů, nouzového osvětlení i elektrických lodních motorů.

NABÍJENÍ A OCHRANA PŘED HLUBOKÝM VYBITÍM: Nikdy nenechávejte akumulátor ve vybitém stavu (pod 10,5 V)! Hrozí rychlá sulfatace olověných desek a nevratná ztráta kapacity. Po každém použití akumulátor neprodleně dobijte na 100 %.

2. OBSAH BALENÍ

- Trakční akumulátor POWERMAT PM-AGM-100AHM1 12 V / 100 Ah
- Sada mosazných připojovacích šroubů M8 s podložkami
- Ochranné izolační krytky pólů
- Transportní zapuštěné madlo na přenášení
- Český návod k použití, nabíjení a údržbě

3. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PRAVIDLA PRO MANIPULACI S AKUMULÁTOREM

Prevence zkratu a exploze

- **Zákaz zkratu pólů:** Přímé propojení kladného (+) a záporného (-) pólu kovem způsobí okamžitý masivní výboj proudu (až 1 200 A), požár a explozi!
- **Izolované nářadí:** Při utahování šroubů M8 používejte výhradně izolovaný očkoplochý klíč.
- **Oheň a jiskry:** Zákaz kouření a práce s otevřeným ohněm v blízkosti nabíjeného akumulátoru.

Provozní prostředí a teploty

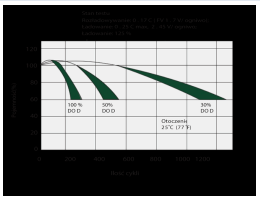
- **Pracovní teploty:** Optimální teplota pro maximální životnost je 20–25 °C. Provoz nad 40 °C urychluje stárnutí článků.
- **Větrání prostoru:** Bateriový box nebo skříň UPS musí mít zajištěno gravitační nebo nucené větrání.
- **Pevné uchycení:** V karavanu či lodi akumulátor pevně zajistěte upínacími popruhy.

ŽÍRAVÝ ELEKTROLYT (H2SO4): Tělo akumulátoru je hermeticky uzavřené. V případě mechanického proražení pláště se vyvarujte kontaktu s vyteklou kyselinou sírovou! Při zasažení kůže okamžitě oplachujte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.

4. ZAKÁZANÉ ČINNOSTI

- Zákaz pokusů o otevírání víka akumulátoru nebo doplňování destilované vody (zcela bezúdržbový systém).
- Zákaz nabíjení klasickými transformátorovými autonabíječkami bez napěťového omezení (hrozí přebití a vyboulení pláště).
- Zákaz vystavení teplotám nad 50 °C nebo přímému sálavému teplu kamen a kotlů.
- Zákaz sériového nebo paralelního zapojování akumulátorů různého stáří, kapacity či výrobců.

5. VNITŘNÍ KONSTRUKCE ČLÁNKŮ A PŘIPOJOVACÍ TERMINÁLY



1 – Odolný plášť z ABS | 2 – Kladná deska s PbO2 | 3 – Separátor AGM ze skelného rouna s elektrolytem | 4 – Záporná deska ze houbovitého olova | 5 – Bezpečnostní VRLA ventil | 6 – Mosazný terminál se závitem M8 (T11/T10)

6. TECHNICKÉ PARAMETRY

Jmenovité napětí	12 V DC
Jmenovitá kapacita	100 Ah (10h vybíjení) / 104 Ah (20h vybíjení)
Technologie článků	VRLA AGM s vázaným elektrolytem ve skelných vláknech
Vnitřní odpor článků	4,8 mΩ (při plném nabití a 25 °C)
Maximální vybíjecí proud	1 200 A (po dobu 5 s)
Doporučený nabíjecí proud	Počáteční proud ≤ 30 A
Napětí cyklického nabíjení	14,4 V až 15,0 V (při 25 °C)
Napětí záložního provozu	13,5 V až 13,8 V (režim UPS / Standby)
Rozměry baterie	329 × 172 × 218 mm (d × š × v)
Hmotnost a obal	27,7 kg, odolný plast ABS odolný vibracím

7. NÁVOD K NABÍJENÍ A PROVOZNÍM REŽIMŮM

1. **Volba nabíječe:** Používejte výhradně mikroprocesorové nabíječky s profilem pro AGM / GEL akumulátory (IUoU charakteristika).
2. **Cyklický provoz (lodní motory, solár):** Nabíjecí napětí nastavte na **14,4 V až 14,8 V** při počátečním proudu maximálně 30 A (ideálně 10 A – 0,1 C).
3. **Záložní provoz (Buffer / UPS):** Trvalé udržovací napětí musí být v rozmezí **13,5 V až 13,8 V** při 25 °C.
4. **Připojení svorek:** Nejprve připojte červený kabel ke kladnému pólu (+), následně černý kabel k zápornému pólu (-). Šrouby M8 dotáhněte momentem 8–10 Nm.
5. **Skladování:** Při odstavení skladujte v plně nabitém stavu a každých 6 měsíců proveďte osvěžovací dobití.

8. DIAGNOSTIKA STAVU NABITÍ A ÚDRŽBA AKUMULÁTORU

Měření klidového napětí (OCV)

- **100 % nabito:** 12,80 V až 13,00 V (plná kapacita).
- **75 % nabito:** 12,50 V až 12,60 V (připravte k dobití).
- **50 % nabito:** 12,20 V až 12,30 V (neprodleně nabijte).
- **Vybitý stav (≤ 20 %):** ≤ 11,80 V (hrozí sulfatace desek).

Pravidelná kontrola

- **Kontrola kontaktů:** Zkontrolujte dotažení šroubů M8 a odstraňte případnou oxidaci.
- **Čistota povrchu:** Povrch víka udržujte suchý a čistý, aby nevznikaly bludné vybíjecí proudy.
- **Vizuální kontrola:** Zkontrolujte, zda nedochází k deformaci či nafouknutí pláště.

9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na trakční akumulátor **POWERMAT PM-AGM-100AHM1** poskytuje výrobce záruku **24 měsíců** pro spotřebitele. Záruka pokrývá vnitřní zkrat článků a výrobní vady separátorů a olověných mříží. Záruka se nevztahuje na sulfataci způsobenou hlubokým vybitím pod 10,5 V, mechanické poškození pláště a přebíjení nevhodnou nabíječkou.

10. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Olověné akumulátory jsou nebezpečným odpadem a nesmí skončit v běžném komunálním odpadu! Dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a směrnice 2006/66/ES odevzdejte vysloužilou baterii k bezplatnému zpětnému odběru prodejci nebo do sběrného dvora k recyklaci olova a plastů.

11. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A NORMY

Výrobce / dovozce: P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polsko.
Tímto prohlašuje, že trakční akumulátor VRLA AGM **POWERMAT PM-AGM-100AHM1** splňuje požadavky evropských norem a směrnic:
• **2014/30/EU** (Elektromagnetická kompatibilita) • **2006/66/ES** (Baterie a akumulátory) • **2011/65/EU** (RoHS)
Harmonizované normy: EN 61056-1:2012, EN 60896-21:2004, EN 60896-22:2004. Označení CE a recyklační symbol Pb.

KONTROLA KVALITY A BEZPEČNOSTI (QC PASSED):
Kapacita 100 Ah (C10), vnitřní odpor 4,8 mΩ, těsnost VRLA ventilů i zkratová odolnost 1 200 A certifikovány.

EAN: 5903175012012