

PRÍKLAD ZAPOJENIA | PŘÍKLAD ZAPOJENÍ

SK M148A | Ochrana batérie 12 V/DC

Odpojovač batérie Kemo M148A chráni batériu alebo autobatériu pred úplným vybitím tým, že odpojí spotrebiče ako napr. chladiace boxy, ohrievače, rádia, TV. Po dosiahnutí normálneho napätia sa spotrebiče opäť pripoja na batériu. Napätie pri ktorom sa preruší prívod spotrebičov je nastaviteľný od 10,4 - 13,3V

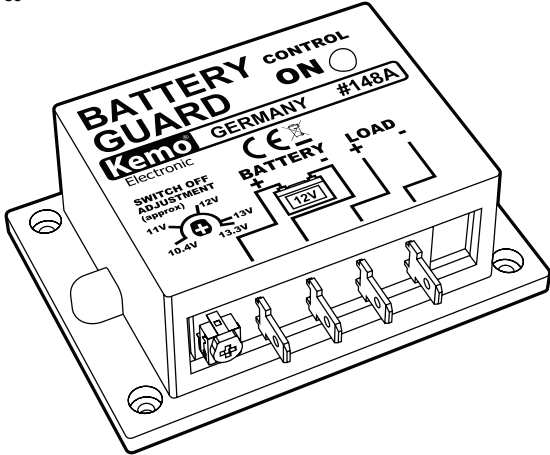
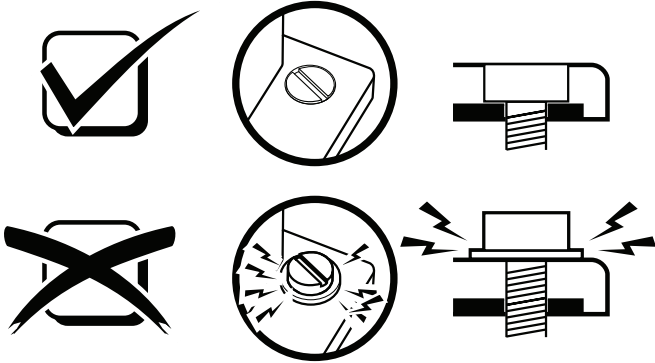
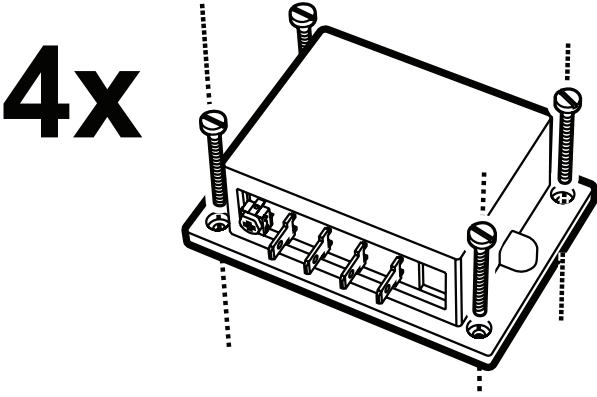
CZ M148A | Ochrana baterie 12 V/DC

Odpojovač baterie Kemo M148A chrání baterii nebo autobaterii před úplným vybitím tím, že odpojí spotřebiče jako např. chladicí boxy, ohřivače, rádia, TV. Po dosažení normálního napětí se spotřebiče opět připojí na baterii. Napětí při kterém se přeruší přívod spotřebičů je nastavitelný od 10,4 - 13,3V

SK | Dôležité: Prečítajte si priložené "Všeobecné poznámky" v tlačenej podobe M1002. Obsahuje dôležité pokyny na uvedenie do prevádzky a dôležité bezpečnostné pokyny! Táto tlačovina je neoddeliteľnou súčasťou popisu a pred inštaláciou sa musí starostlivo prečítať.
CZ | Důležité: Prečtěte si přiložené "Obecné poznámky" v tištěné podobě M1002. Obsahuje důležité pokyny k uvedení do provozu a důležité bezpečnostní pokyny! Tato tiskovina je neoddelitelnou součástí popisu a před instalací je třeba pečlivě přečíst.

S K | Dôležité! Hliníková základová doska nesmie byť vystavená mechanickej záťaži (nevyvrtávajúte otvory, neskrutkujú na nerovnom povrchu atď.). Citlivé elektronické súčiastky sú namontované priamo na vnútornej strane hliníkovej základovej dosky, ktorá sa v prípade mechanických pohybov poškodí a modul už nebude fungovať!

CZ | Důležité! Hliníková základová deska nesmí být vystavena mechanické zátěži (nevyvrtávejte otvory, nešroubujte na nerovném povrchu atd.). Citlivé elektronické součástky jsou namontovány přímo na vnitřní straně hliníkové základové desky, která se v případě mechanických pohybů poškodí a modul už nebude fungovat!



SK

Využitie:

Služí na ochranu automobilovej batérie pred úplným vybitím prepojenými spotrebitčmi v záhradkárskom dome, campingovom stane, karavane, atď.

Návod na montáž:

Modul je inštalovaný tak, aby nebol vystavený vlhkosti, silným vibráciám alebo vysokému teplu. Konektory sú pripojené k batérii a spotrebičom, ako je znázornené na výkrese. Používajte káble s dostatočným prierezom (pokiaľ je to možné > 1,5 mm²), aby nedošlo k nadmernému napätiu v kábli. Poistku je bezpodmienečne potrebné pripojiť podľa výkresu! Upozornenie: Skruty alebo preťaženie na strane pripojených spotrebičov môže spôsobiť poruchu modulu ktorý následne môže prestať fungovať! Pretože každý modul bol pred odoslaním dôkladne otestovaný a plne funkčný, v takýchto prípadoch nie je možná výmena tovaru na naše náklady, a to aj pri poškodení z dôvodu príliš vysokého napätia (> 15 V)! Kovová základná doska modulu sa môže zahrievať v závislosti od zaťaženia. Pri záťaži približne až do 10 A nie je potrebné žiadne dodatočné chladenie. Modul by však mal byť dobre vetraný, aby teplo ktoré môže vzniknúť mohlo byť odvedené od kovovej základne pomocou cirkulácie vzduchu. Pri vyšších prúdoch 10 - 20 A musí byť modul pripevnený kovovou platňou na inej, väčšej kovovej platni, aby sa teplo odvieďlo preč. Doporučujeme platňu približne 10 x 15 x 0,5 cm alebo podobnú s podobným chladiacim účinkom. Základná doska modulu sa nesmie počas nepretržitého chodu zahrievať nad 70 °C. Prerušovanie napätie môžete nastaviť pomocou malého regulátora vedľa konektorov. Ak sa regulátor úplne otočí na ľavú zarážku, modul sa odpojí pri cca. 10,4 V (± 0,3 V) a ak na pravú zarážku, modul sa odpojí pri cca. 13,3 V (± 0,3 V). Napätia medzi týmito bodmi môžu byť nastavované nepretržite. Odporúčame nastaviť ovládač do strednej polohy. Modul sa potom odpojí pri cca. 11,7 V (± 0,3 V) a to je optimálne pre životnosť akumulátora. Pri výbere nižšieho nastavenia sa kapacita akumulátora skutočne využíva vo väčšom rozsahu, ale životnosť sa značne znižuje.

Poznámka: Plná nová 12 V batéria má napätie približne 13,5 - 14 V.

Dôležité:

Modul sa vždy prepína s časovým oneskorením, aby sa nevypínal a nezapínal z dôvodu krátkodobých kolísaní napätia v dôsledku krátkodobého nárastu prúdu. Pri tomto nastavení prosím vždy očakajte niekoľko minút, kým modul začne reagovať.

Kontrolný zoznam na riešenie problémov:

Ak používate príliš tenké káble alebo príliš dlhé káble, dôjde k strate napätia v kábli a modul sa bude neustále vypínať!

Dôležité informácie:

Konektory pripojeného spotrebiču nesmú byť uzemnené" (podvozok). Dôvod: Modul zapína alebo vypína záporný pól. Ak sú tieto konektory uzemnené, modul by bol obídený cez zem a neúčinný.

Dôležité montážne pokyny, berte prosím na vedomie!

V závislosti od záťaže sa môže modul viac alebo menej zahrievať. Teplo sa vytvára na hliníkovej doske v spodnej časti modulu a musí sa za určitých okolností ochladiť pripevnením na chladiaci povrch podľa inštalčných pokynov. Je dôležité, aby bol modul na hornej ploche upevnený 4 skrutkami M3 (alebo 2,9 mm kovovými skrutkami). Môže to byť aj zadná stena kovového krytu. Hliníková doska na spodnej strane modulu sa nesmie ohýbať, nepoužívajte preto väčšie skrutky a nevrtajte väčšie otvory. Hlavice skrutiek musia ležať na doske modulu radšej než na plastovom okraji modulu! Počas montáže by sa modul nemal preklopiť (ak zem nieje rovná). Dôvod: na vnútornej strane hliníkovej základne modulu je tenká izolačná vrstva priamo spájaná na elektronických SMD súčiastkach. Keď sa hliníková vrstva modulu zahne, spoje a modul sa začnú uvoľňovať a modul je chybný. Uistite sa, že maximálna špecifikovaná teplota (ako je špecifikovaná v popise modulu) nie je prekročená. V opačnom prípade použite väčšiu chladiacu dosku.

Technické špecifikácie:

Napájacie napätie: batéria 12 V | **Maximálny spinací výkon:** 20 A (10 A bez chladenia, 20 A s dodatočným chladením) | **Napätie prerušenia:** nastaviteľné približne 10,4 - 13,3 V |

Opätovné zapnutie napätia: približne 0,8 V (± 0,3 V) vyššie ako nastavené vypínacie napätie | **Odpojovací element:** výkonový tranzistor MOS v zápornej línii | **Spotreba prúdu:** <0,7 mA v stave vypnutia, <1,6 mA v zapnutom stave (LED svieti) | **Rozmery:** cca. 87 x 60 x 33 mm (s montážnym dnom)

CZ

Využití:

Slouží na ochranu automobilové baterie před úplným vybitím propojenými spotřebiči v záhradkářském domě, kempinkovém stane, karavanu atd.

Návod na montáž:

Modul je instalován tak, aby nebyl vystaven vlhkosti, silným vibracím nebo vysokému teplu. Konektory jsou připojeny k baterii a spotřebičům, jak je znázorněno na výkrese. Používejte kabely s dostatečným průřezem (pokud je to možné > 1,5 mm²), aby nedošlo k nadměrnému napětí v kabelu. Pojistku je bezpodmínečně nutné připojit podle výkresu! Upozornění: zkratu nebo přetížení na straně připojených spotřebičů může způsobit poruchu modulu který následně může přestat fungovat! Protože každý modul byl před odesláním důkladně otestován a plně funkční, v takových případech není možná výměna zboží na naše náklady, a to i při poškození z důvodu příliš vysokého napětí (> 15 V)! Kovová základní deska modulu lze zahřívat v závislosti na zatížení. Při zátěži přibližně až do 10 A není potřeba žádné dodatečné chlazení. Modul by však měl být dobře větraný, aby teplo které může vzniknout mohlo být odvedeno od kovové základny pomocí cirkulace vzduchu. Při vyšších proudech 10 - 20 A musí být modul připevněn kovovou deskou na jiné, větší kovové desce, aby se teplo odvedlo pryč. Doporučujeme nastavit ovladač do střední polohy. Modul se potom odpojí při cca. 11,7 V (± 0,3 V) a to je optimální pro životnost akumulátoru. Při výběru nižšího nastavení se kapacita akumulátoru skutečně využívá ve větším rozsahu, ale životnost se značně snižuje.

Poznámka: Plná nová 12 V baterie má napětí přibližně 13,5 - 14 V.

Důležité:

Modul se vždy přepíná s časovým zpožděním, aby se nevypínal a nezapínal z důvodu krátkodobých kolísání napětí v důsledku krátkodobého nárůstu proudu. Při tomto nastavení prosím vždy očkejte několik minut, než modul začne reagovat.

Kontrolní seznam pro řešení problémů:

Pokud používáte příliš tenké kabely nebo příliš dlouhé kabely, dojde ke ztrátě napětí v kabelu a modul se bude neustále vypínat!

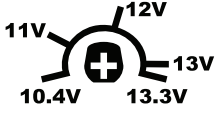
Důležité informace:

Konektory připojeného spotřebiči nesmějí být uzemněny "(podvozok). Důvod: Modul zapíná nebo vypíná záporný pól. Pokud jsou tyto konektory uzemněny, modul by byl obejit přes zem a neúčinný.

- LED svieti = batéria je nabitá
- LED svítí = baterie je plná

- LED nesviet = batéria je vybitá
- LED nesvítí = baterie je vybitá

- Nastavenie vypnutia
- nastavení vypnutí (cca.)



- Zátěž
- Zátěž

Důležité montážní pokyny, berte prosím na vědomí! V závislosti na zatížení může modul více nebo méně zahřívat. Teplo se vytváří na hliníkové desce ve spodní části modulu a musí se za určitých okolností ochladit připevněním na chladičí povrch podle instalačních pokynů.

Je důležité, aby byl modul na horní ploše upevněn 4 šrouby M3 (nebo 2,9 mm kovovými šrouby). Může to být i zadní stěna kovového krytu. Hliníková deska na spodní straně modulu se nesmí ohýbat, nepoužívejte proto větší šrouby a nevrtajte větší otvory. Hlavice šroubů musí ležet na desce modulu raději než na plastovém okraji modulu! Během montáže by modul neměl překloupat (pokud zem není rovná). Důvod: na vnitřní straně hliníkové základny modulu je tenká izolační vrstva přímo spojována na elektronických SMD součástkách. Když se hliníková vrstva modulu zahne, spoje a modul se začnou uvolňovat a modul je vadný. Ujistěte se, že maximální specifikovaná teplota (jako je specifikována v popisu modulu) není překročena. V opačném případě použijte větší chladičí desku.

Technické specifikace:

Napájecí napětí: baterie 12 V | **Maximální spinací výkon:** 20 A (10 A bez chlazení, 20 A s dodatečným chlazením) | **Napětí přerušení:** nastavitelné přibližně 10,4 - 13,3 V |

Opětovné zapnutí napětí: přibližně 0,8 V (± 0,3 V) vyšší než nastavené vypínací napětí | **Odpojovací element:** výkonový tranzistor MOS v záporné línii | **Spotřeba proudu:** <0,7 mA ve stavu vypnutí, <1,6 mA v zapnutém stavu (LED svítí) | **Rozměry:** cca. 87 x 60 x 33 mm (s montážním dnem)

Likvidácia:

Ak sa má prístroj zlikvidovať, nesmie byť hodený do domáceho odpadu. Musí sa likvidovať v zberných miestach pre televízory, počítače atď. (Pre zberné miesta elektroniky sa obráťte na obecný úrad alebo mestskú správu).

Likvidace:

Pokud se má přístroj zlikvidovat, nesmí být vržen do domácího odpadu. Musí se likvidovat ve sběrných místech pro televizo-ry, počítače atd. (Pro sběrná místa elektroniky se obraťte na obecní úřad nebo městskou správu).