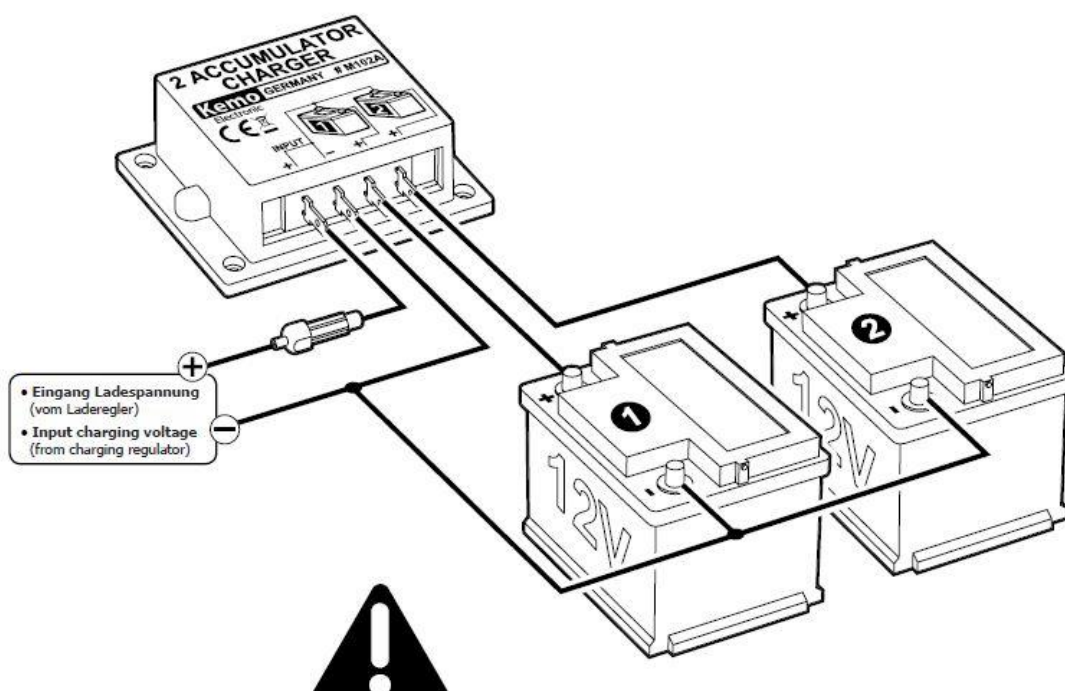


KEMO M102



Pre olovené akumulátory 6 až 24 V. S týmto akumulátorovým separačným filtrom sa 2 akumulátory nabíjajú oddelene na jednom zdroji nabíjacieho prúdu (generátor vozidla, solárne systémy, veterné mlyny, nabíjačky atď.).

Pre nabíjacie prúdy maximálne do 10 A (s chladením 20 A).

Nabíjací prúd sa rozdeľuje tak, že sa vybitá batéria nabije viac ako takmer nabitá batéria. Je ideálny pre karavany, ak jedna batéria ovláda televízor, rádio atď. a druhá batéria musí zostať nabitá, aby sa motor naštartoval. Alebo na víkendové chaty, ak sa nesmie vyprázdniť jedna batéria použitá pre alarm.

Kompenzačný prúd cca. 0,005A. Medzi oboma akumulátormi môže prúdiť 0,005 A (počas normálnej prevádzky pri 12 V). To slúži pre solárny regulátor, ktorý je možné zapojiť.

Dôležité:

V závislosti od zaťaženia sa modul zahrieva. Teplo sa odvádza z hliníkovej platne v spodnej časti modulu. Za určitých okolností sa musí namontovať na chladiaci povrch podľa pokynov na inštaláciu. Je dôležité, aby bol modul upevnený 4 skrutkami M3 (alebo 2,9 mm kovovými skrutkami) na chladiacom povrchu. Môže to byť zadná stena kovového puzdra. Hliníkový plech na spodnej strane modulu sa nesmie ohýbať, nepoužívajte väčšie skrutky a nevyvrtajte väčšie otvory. Hlavy skrutiek

musia ostať skôr na doske modulu ako na plastovom okraji modulu! Počas montáže by modul nemal byť skrútený (ak nie je povrch rovný). Dôvod: na vnútornej strane hliníkovej základne modulu sa tenká izolačná vrstva priamo spája na elektronických súčiastkach SMD. Keď sa hliníková plocha modulu zvinie, spoje a modul sa uvoľnia a modul je nefunkčný. Dbajte na to, aby sa neprekročila maximálna špecifikovaná teplota (špecifikovaná v opise modulu). Inak aplikujte väčšiu chladiacu dosku.

Popis obvodu:

Ako modifikácia prekurzorového modulu M102N prúdi medzi oboma batériami v tomto module Veľmi nízky kompenzačný prúd (len približne 0,005 A počas normálnej prevádzky pri 12 V). Toto je potrebné, ak sa k vstupu M102A pridajú elektronické solárne regulátory. Mnohé solárne regulátory vyžadujú elektrické pripojenie k batérii, aby bolo možné merať napätie batérie a tým zabrániť prebitiu.

Z tohto dôvodu je z každého akumulátora vyvedená vnútorná vysokoteplotná prípojka na vstup M102A, ktorý prechádza cez spínač batérie. Väčšina moderných solárnych regulátorov potom pracuje na prepínači. Môže sa stať, že solárne regulátory začnú „dotláčať“, keď sa napätie batérie priblíži k značke „Full“. Ale to je normálne a nejde o žiadnu chybu (dotláčanie = sa myslí zapnutie a vypnutie v krátkych intervaloch).

Oddeľovací filter akumulátora vedie nabíjací prúd samostatne k obom pripojeným batériám. Pri tejto príležitosti sa nabíjací prúd rozdeľuje podľa stavu nabitia batérií (batéria, ktorá je takmer nabitá, prijíma menej nabíjacieho prúdu ako batéria, ktorá je takmer prázdna). Batérie teda nie sú priamo pripojené paralelne.

Druhá nabíjačka batérií je len filter na oddeľovanie napätia, ale nie regulátor nabíjania! Bežný regulátor nabíjania vhodný pre pripojené batérie musí byť preto umiestnený medzi zdrojom napätia a modulom M102A, aby sa zabránilo preťaženiu batérií! Regulátor nabíjania batérie je neoddeliteľnou súčasťou automobilov. V prípade solárnych systémov a veterných generátorov musí byť zapojený aj klasický regulátor nabíjania, potom musí byť za ním pripojený oddeľovací filter. Okrem toho musí byť regulátor nabíjania vhodný pre maximálny nabíjací prúd a napätie oboch pripojených batérií. Batérie musia mať vždy rovnaké napätie (nikdy nepripájajte 6 V batériu a 12 V batériu). Aj keď sú pripojené batérie nabité z jedného zdroja napätia pomocou oddeľovacieho filtra batérie, môžu byť vybité nezávisle.

Návod na montáž:

V prípade veľkých batérií, najmä ak sú prázdne a sú k dispozícii silné zdroje napájania (napr. Generátory automobilov), môže prúdiť vyšší prúd a modul sa zahrieva. Počas normálnej prevádzky (nabíjací prúd <10 A) stačí nainštalovať modul na dobre vetrané miesto tak, aby sa kovová základná doska modulu nezohriala na viac ako 70 ° C. Očakáva sa (až do maximálnej hodnoty 20 A), že je potrebné modul namontovať s plochým kovovým povrchom na chladiaci kovový povrch (napr. prídavná kovová doska 20 x 30 cm, hrúbka 3 mm alebo niečo podobné). Odvod tepla musí byť taký, aby sa kovová základná doska modulu neohriala na viac ako 70 stupňov C. Vyššie uvedené údaje sa týkajú celkového prúdu pre obe batérie a nie na batériu! Bezpečnostná poistka musí byť zapojená v sérii podľa výkresu. Používajte len taký kábel, ktorý je vhodný na vedenie vysokého prúdu (prierez > 1

mm², ideálne 2,5 mm²). Pri montáži do motorového vozidla venujte pozornosť bežným bezpečnostným predpisom, ako napríklad: bezpečnostná poistka zapojená do série, kladenie káblov tak, aby nemohlo dôjsť k poškodeniu izolácie káblov (nebezpečenstvo požiaru)

Nastavenie do prevádzky:

Po zapojení podľa bezpečnostných predpisov a náčrtu pripojenia môžu byť pripojené batérie nabité zapnutím zdroja napätia.

Účel použitia:

Na simultánne nabíjanie 2 batérií, ktoré sú nezávisle od seba odpojené prostredníctvom rôznych a oddelených spotrebičov.

Technické dáta:

- Batérie, ktoré sa majú pripojiť: 2 z nich majú rovnaké napätie 6 - 24 V / DC
- Max. nabíjací prúd: 10 A, s chladením maximálne 20 A (celkový prúd)
- Rozmery: cca. 87 x 60 x 33 mm (bez upevňovacích pásov)

Upozornenie:

Hliníková základná doska nesmie byť vystavená mechanickému namáhaniu (nevyvrtajte otvory, neskrutkujte na nerovnom povrchu chladenia atď.). Citlivé elektronické súčiastky sú namontované priamo na vnútornej strane hliníkovej základovej dosky, ktorá sa stáva chybnou v prípade mechanických pohybov a modul už nebude pracovať!

