

INSTRUKCJA OBSŁUGI



# Moduł podwójny ładowania akumulatorów Kemo M102N 6 - 24 V/DC

Nr produktu 191653



## 1. Wprowadzenie.

Szanowni Państwo

Dziękujemy za zakup tego produktu. Produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi.




Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną pracę, należy przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi! Podręcznik ten należy do tego produktu. Zawierają one ważne informacje dotyczące prawidłowego działania i obsługi. Należy brać pod uwagę zasady prawidłowej eksploatacji oraz obsługi, zwłaszcza gdy oddajemy produkt osobom trzecim. Pamiętaj aby przechowywać niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości!


Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli.  
Wszystkie prawa zastrzeżone

W razie jakichkolwiek pytań technicznych należy skontaktować się z nami pod adresem/telefonem:

Klient indywidualny:


 [bok@conrad.pl](mailto:bok@conrad.pl)


 801 005 133\*  
(12) 622 98 00

 (12) 622 98 10

Klient biznesowy:

 [b2b@conrad.pl](mailto:b2b@conrad.pl)

 (12) 622 98 22

 (12) 622 98 10

## 1. PORADY OGÓLNE

Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i funkcjonowaniem urządzenia. Instrukcja należy przetrzymywać wraz z urządzeniem tak aby mogła być ona wykorzystana przez obsługę.

**Uwaga:** Proszę zwrócić uwagę na "Informacje ogólne" w druku no. M1002 dołączone dodatkowo. Druk ten zawiera ważne informacje na temat rozruchu i bezpieczeństwa. Druk jest częścią opisu produktu należy uważnie przeczytać go przed montażem!

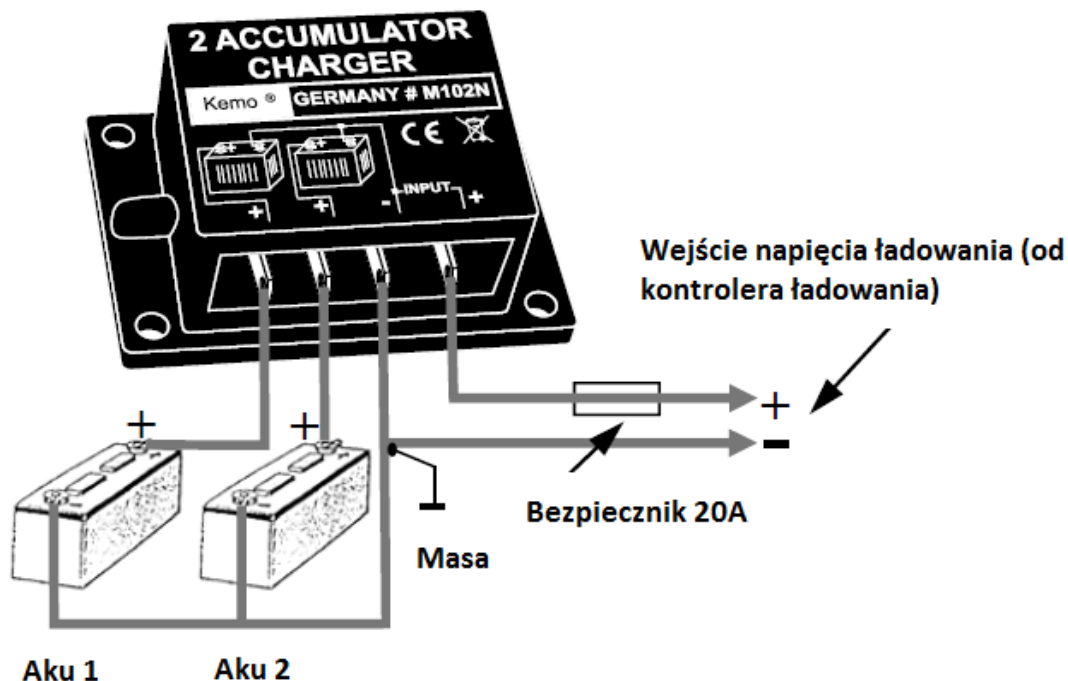
## 2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie to zostało zaprojektowane i przetestowane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dla urządzeń elektronicznych. Bezawaryjne działanie i niezawodność zależy od przestrzegania standardowych i specjalnych środków bezpieczeństwa podczas korzystania z urządzenia.

- Bezproblemowe działanie i niezawodność urządzenia może być zagwarantowane tylko wtedy, gdy jest ono użytkowane w warunkach klimatycznych opisanych w specyfikacji.
- Transportu urządzenia z zimnego pomieszczenia do ciepłego może spowodować wytworzenie kondensacji środowiska oraz uszkodzenie urządzenia. W takim przypadku należy upewnić się, że temperatura urządzenia jest dostosowana do temperatury otoczenia przed próbą rozruchu.
- W przypadku wykrycia uszkodzenia urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć je oraz odpowiednio oznakować, aby uniknąć ponownego rozruchu.
- Bezpieczeństwo osób obsługujących może być zagrożone, jeśli:
- Urządzenie było przechowywane przez dłuższy okres w nieodpowiednich warunkach.
- Istnieją widoczne uszkodzenia
- Działa ono w sposób nieprawidłowy

## 3. PRZEZNACZENIE

Moduł podwójny ładowania akumulatorów Kemo M102N 6 - 24 V/DC Dla akumulatorów ołowiowo-kwasowych od 6 do 24 V / DC. Ten przełącznik akumulatorowy może być używany do ładowania 2 akumulatorów oddzielnie za pomocą źródła energii takie jak alternator samochodowy, słoneczny system zasilania, turbiny wiatrowe, ładowarki baterii i tak dalej. Maksymalny prąd ładowania 10A (20A z chłodzeniem).



#### 4. ZASADA DZIAŁANIA

Prąd ładowania jest rozdzielany tak, że puste akumulatory są ładowane silniej niż te prawie pełne. Idealny do zasilania telewizora, radia itp., z jednego akumulatora w samochodzie kempingowym i utrzymywanie drugiego akumulator w pełni naładowanego do zapłonu. Również przydatne w domach wypoczynkowych, aby zapobiec rozładowaniu systemu alarmowego.

Moduł podwójnego ładowania M102N jest to tylko filtr oddzielający napięcia bez funkcji ładowania. W celu naładowania akumulatorów potrzebne jest źródło napięcia. Moduł pozwala uniknąć przeciążenia akumulatorów. Regulator ładowania musi być połączony szeregowo wówczas regulator spełnia rolę filtra. Moduł M102N obsługuje maksymalny prąd i napięcie zgodne z swoimi parametrami nominalnymi. Do modułu muszą być podłączone akumulatory o tym samym napięciu (nie mieszać akumulatorów np. 6V i 12V). Po mimo wspólnego ładowania akumulatorów z jednego źródła możliwe jest niezależne rozładowania akumulatorów.

#### 5. Instrukcja montażu:

W przypadku dużych akumulatorów, szczególnie jeśli są rozładowane i od dużej pojemności (np do rozruchu samochodów), płynący prąd nagrzewa moduł podczas normalnej pracy (prąd ładowania < 10 A), wystarczy wtedy zainstalować moduł w miejscu

dobrze wentylowanym, w taki sposób, że obudowa metalowa modułu nie nagrzewała do więcej niż 70 stopni C.

Jeśli przewidujemy wyższe prądy ładowania (do maksymalnie 20 A), konieczne jest zamontowanie modułu na płaskiej powierzchni metalowej tak aby odbierała ciepło (np dodatkowej płytce metalu o wymiarach 20 x 30 cm, o grubości 3 mm lub podobnej albo wykorzystać radiator elektroniczny) Rozpraszanie ciepła musi być na tyle sprawne aby płytka metalowa modułu nie nagrzewała się do ponad 70 stopni C.

## 6. Przygotowanie do pracy:

Po podłączeniu przewodów zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i powyższym schemacie akumulatory mogą być obciążone po przez włączenie napięcia źródła.

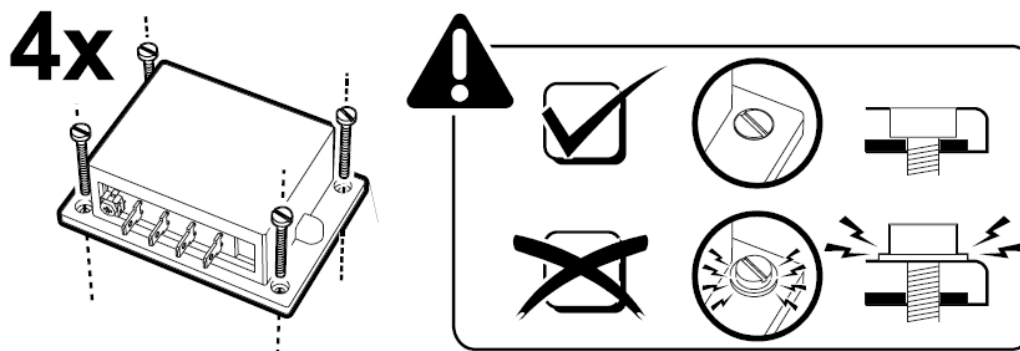
## 7. Dane techniczne:

- Akumulatory o tym samym napięciu 6 - 24 V / DC
- Max. Prąd ładowania: 10 A,
- 20 A z chłodzeniem (prąd łącznie)
- Wymiary: ok. 87 x 60 x 33 mm (bez mocowania opaski)

## 8. Ważne instrukcje montażowe !

W zależności od obciążenia modułu nagrzewa się. Ciepło jest rozpraszane za pomocą aluminiowej blachy aluminiowej na spodzie. W pewnych okolicznościach moduł może być zamocowany na powierzchni chłodzącej zgodnie z instrukcją montażu.

Ważne jest, aby do instalacji do powierzchni chłodzącej używano czterech śrub M3 ( śruby metalowe o wymiarach 2,9 mm ). Przymocowana płytka chłodząca (radiator) musi bardzo dobrze przylegać do spodu obudowy. Przykręcana płytka nie może odchyłać się. Nie dopuszczalne jest także używanie większych śrub i większych otworów. Łby śrub muszą opierać się bezpośrednio na obudowie modułu, a nie na podkładkach i module (nie dopuszczalne jest używanie podkładek z tworzywa sztucznego). Podczas montażu, moduł nie powinien być zwinięty (jeśli powierzchnia nie jest płaska). Może to spowodować uszkodzenie modułu z powodu budowy filtra ( na cienkiej warstwie izolacyjnej lutowane są bezpośrednio elektroniczne elementy SMD). Należy upewnić się czy maksymalna temperatura określona w instrukcji (jak określono w opisie modułu) nie jest przekraczana. W innym wypadku należy użyć większych płyt chłodzących.



## UTYLIZACJA

### A) Informacje ogólne



Produkty elektryczne/elektroniczne nie są odpadami domowymi! Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

### B) Baterie i akumulatory

Konsument jest prawnie zobowiązany (odpowiednimi przepisami dotyczącymi baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii i akumulatorów; utylizacja wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające substancje szkodliwe oznaczone są tym symbolem, oznaczającym zakaz pozbywania się ich wraz z odpadami domowymi. Zużyte akumulatory, baterie oraz ogniwa guzikowe można bezpłatnie oddawać na lokalne wysypiska śmieci, do oddziałów firmy producenta lub wszędzie tam, gdzie sprzedawane są baterie/akumulatory/ogniwa guzikowe! Dzięki temu spełnicie Państwo wymogi prawne oraz przyczynicie się do ochrony środowiska