Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 14:06

Link do produktu: https://solarne.info/silikonowa-mata-grzewcza-40w12v-lub-48v-do-magazynow-energii-10x10cm-p-6337.html



SILIKONOWA MATA GRZEWCZA 40W/12V lub 48V do magazynów energii 10x10cm

Cena brutto	**47,00 zł**
Cena netto	**38,21 zł**
Czas wysyłki	**3 dni**
Kod producenta	**mata 10x10**
Kod EAN	**5907097581052**
Producent	**SONET**

Opis produktu

40 W

Moc przy napięciu 12 V

ok. 4 Ω

Rezystancja maty

10x10 cm

Rozmiar maty

do 60°C

Maksymalna temperatura wg opisu sklepu

O silikonowej macie grzewczej 40 W / 12 V

Silikonowa mata grzewcza 40 W / 12 V o wymiarach 10x10 cm to elastyczny element grzejny z miękkiej gumy silikonowej, przeznaczony do magazynów energii. Według opisu sklepu ma wodoodporną konstrukcję, a jej rezystancja wynosi około 4 Ω, co przy napięciu 12 V daje moc 40 W.

Maty stosuje się, aby utrzymać dodatnią temperaturę ogniw LiFePO4, których nie wolno ładować w ujemnych temperaturach. Moc maty zależy od napięcia zasilania, dlatego przed podłączeniem koniecznie przelicz wydzielaną moc. Szczegółowe zasady doboru i ostrzeżenia znajdziesz w uwagach sklepu poniżej.

Dla kogo jest mata grzewcza 40 W / 12 V

Magazyn w nieogrzewanym garażu

Idealne dla: Właściciele magazynów energii

Przykład: Mata pomaga utrzymać dodatnią temperaturę ogniw LiFePO4 zimą, gdy magazyn stoi w garażu lub blaszaku.

Budowa magazynu z ogniw

Idealne dla: Majsterkowicze budujący akumulatory

Przykład: Można zastosować kilka mat przyłożonych do ogniw, aby ogrzewać je równomiernie.

Magazyn 12 V

Idealne dla: Użytkownicy akumulatorów 12 V

Przykład: Mata o mocy 40 W przy 12 V pasuje do instalacji 12 V; w większych układach wymaga przeliczenia napięcia.

Instalator

Idealne dla: Serwisanci magazynów

Przykład: Element grzejny do zabezpieczenia magazynów przed ładowaniem w ujemnych temperaturach.

Opinia eksperta

inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer

instalacje fotowoltaiczne i magazyny energii, 13 lat praktyki – solarne.info / Komputery SONET S.C.

Co działa dobrze: (1) Elastyczna guma silikonowa dobrze przylega do ogniw i obudów. (2) Prosta, rezystancyjna konstrukcja o znanej rezystancji ok. 4 Ω. (3) Mała, kompaktowa płytka 10x10 cm, którą można zastosować w kilku sztukach.

Czego trzeba być świadomym: pojedyncza mata zwykle nie wystarczy do ogrzania nawet małego akumulatora, więc potrzeba 2 lub 4 sztuk. Moc zależy od napięcia: przy wyższym napięciu mata może się przegrzać i spalić, dlatego do magazynu 48 V trzeba dobrać odpowiedni sposób połączenia (wskazówki w uwagach sklepu). Grzanie zużywa dużo energii, więc warto zadbać o izolację magazynu.

Podsumowanie: to prosty element grzejny do magazynów energii LiFePO4 w zimnych pomieszczeniach. Zanim ją podłączysz, policz moc przy napięciu swojej instalacji i dobierz liczbę mat.

Jak działa mata grzewcza w magazynie energii

Rezystancyjne grzanie:

Ochrona ogniw LiFePO4:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna maty grzewczej 40 W / 12 V

Dane ogólne	
Nazwa produktu	Silikonowa mata grzewcza 40 W / 12 V do magazynów energii
Kod producenta	mata 10x10
EAN	5907097581052
Waga wg karty produktu	0,5 kg
Parametry mat	
Materiał	Guma silikonowa
Rozmiar	10x10 cm
Moc grzewcza	40 W przy napięciu 12 V
Rezystancja	ok. 4 Ω
Maksymalna temperatura	60 (wg opisu sklepu)
Dodatkowe informacje	
Konstrukcja	Wodoodporna, elastyczna
Współpraca z BMS	JK-BMS (prąd grzania do 10 A wg opisu sklepu)

Zastosowania maty grzewczej 40 W / 12 V

Jak dobrać maty grzewcze do magazynu energii

1. 1. **Sprawdź napięcie.** Mata 40 W jest przeznaczona do 12 V; przy wyższych napięciach moc rośnie i mata może ulec uszkodzeniu.
2. 2. **Dobierz liczbę mat.** Zwykle potrzeba 2 lub 4 sztuk, aby ogrzać akumulator równomiernie.

3. 3. **Oceń zapotrzebowanie na ciepło.** Uwzględnij izolację magazynu i zużycie energii przez grzanie.
4. 4. **Sprawdź współpracę z BMS.** Przed podłączeniem upewnij się, że BMS obsługuje prąd grzania wybranej konfiguracji.

Ważne informacje i ostrzeżenia (uwagi sklepu)

Maty grzewcze stosuje się w magazynach energii do utrzymania dodatniej temperatury ogniw LiFePo4. Ogniwa LiFePo4 nie mogą być ładowane w ujemnych temperaturach. Zatem jeśli twój magazyn ma stać w zimie w nieogrzewanym garażu lub blaszaku lub na zewnątrz to musisz go ogrzewać. tzn. ogrzewać pomieszczenie albo sam akumulator, a konkretnie jego ogniwa.

W zasadzie 1 mata nie wystarczy do ogrzania nawet małego akumulatora. Trzeba zastosować 2 lub nawet 4 szt. aby ogrzewać równomiernie (w miarę możliwości).

UWAGA:. mata ma oporność 4 Ohm. Zatem przy 12V generuje 40W ciepła. Przy napięciu 50V ta mata generuje ponad 150W. Zatem przy napięciu 50V mata ulegnie spaleniu (kable tez nie wytrzymają prawie 13A). Zatem dla akumulatora 50V musisz zastosować np.4 maty połączone SZEREGOWO. Wtedy mamy prąd 3A i na każdej macie będzie się wydzielać około 40W ciepła.

Te maty można podłączyć do BMSów z naszej oferty marki JK-BMS. Te BMSy obsługują prąd maksymalny dla mat grzewczych 10A.

Pamiętaj że grzałki pobierają dużo energii. Jeśli podłączysz 4 grzałki szeregowo do magazynu 50V to w ciągu doby zużyją 4kWh energii !

W zależności od izolacji jaką ma magazyn (a zwykle nie ma) przyjmuje się że potrzebna jest moc około 300W na magazyn 15kWh do utrzymania dodatniej temperatury. Zatem warto pomyśleć o jakimś ociepleniu, izolacji tak aby zmniejszyć moc grzałki i ilość zużywanej energii.

Zawsze przed podłączeniem tej grzałki przelicz jaka moc będzie się wydzielać, aby na grzałce nie przekroczyć mocy 40W. W przypadku większej mocy ta grzałka spali się. Oczywiście ta mata musi być przyłożona/przyklejona do powierzchni odbierającej ciepło. Nie może być wstawiona luzem

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Jaką moc ma mata grzewcza 10x10 cm?

Mata ma moc 40 W przy napięciu 12 V; jej rezystancja wynosi około 4 Ω.

Czy jedna mata wystarczy do ogrzania akumulatora?

Zwykle nie. Według opisu sklepu jedna mata nie wystarcza nawet do małego akumulatora, dlatego stosuje się 2 lub 4 sztuki.

Czy mata nadaje się do akumulatora 48 V?

Mata jest przeznaczona na 12 V. Przy wyższym napięciu wydziela więcej mocy i może się spalić, więc w układach 48 V trzeba

dobrać połączenie zgodnie z uwagami sklepu.

Do czego służy mata grzewcza w magazynie energii?

Utrzymuje dodatnią temperaturę ogniw LiFePO4, które nie mogą być ładowane w ujemnych temperaturach.

Z jakiego materiału jest mata?

Mata jest wykonana z miękkiej gumy silikonowej i według opisu sklepu ma wodoodporną konstrukcję.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Więcej o magazynach energii przeczytasz w artykule o tym, czy magazyn energii to konieczność.

- Magazyn energii – konieczność czy droga fanaberia?

Przejdź do bloga solarne.info →

Informacja: dane techniczne pochodzą z materiałów producenta i karty produktu sklepu. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w dokumentacji producenta (wg dokumentacji producenta). Montaż i uruchomienie powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z instrukcją. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub konfiguracji.

Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

Dobór przed zakupem

Uruchomienie i konfiguracja

Dokumentacja

Pomoc techniczna po zakupie

Mata grzewcza 40 W dla magazynów LiFePO4

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. – solarne.info

22 299 23 26

biuro@solarne.info

wg dokumentacji producenta