Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 00:03

Link do produktu: https://mc-sklep.pl/akumulator-toyama-graphene-npm-22ah-p-1883.html



Akumulator Toyama GRAPHENE NPM 22Ah

Cena brutto	**289,00 zł**
Cena netto	**234,96 zł**
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**TNPM22AHGRAPHENE**
Producent	**TOYAMA**

Opis produktu

TOYAMA (GRAPHENE DEEP CYCLE)

NPM-22 12V

o pojemności wg normy
C20 – 22 Ah

Akumulatory ołowiowo-grafenowe to nowoczesna technologia, która łączy sprawdzoną wydajność akumulatorów ołowiowych z właściwościami grafenu – materiału o niezwykłych właściwościach elektrycznych i mechanicznych. Dzięki innowacyjnemu połączeniu ołowiu z grafenem, te akumulatory oferują wyższą wydajność, dłuższą żywotność oraz lepszą efektywność w porównaniu do tradycyjnych technologii.
Akumulatory ołowiowo-grafenowe działają na podobnej zasadzie jak tradycyjne akumulatory kwasowo-ołowiowe, jednak dzięki obecności grafenu, proces ładowania i rozładowywania przebiega szybciej, a ich żywotność jest dłuższa. Grafen zwiększa także efektywność przechowywania energii, co oznacza mniejsze straty energii w procesie ładowania i rozładowania.
Nowa seria akumulatorów do pracy cyklicznej, idealnie sprawdzają się w pojazdach EV, wózkach inwalidzkich, silnikach elektrycznych itp. Dodatek grafenu wydłuża cykliczność akumulatora o około 20% (w porównaniu z serią NPM).



Akumulatory ołowiowo-grafenowe, dzięki grafenowi, mają zastosowania w magazynowaniu energii, w tym w pojazdach elektrycznych, systemach fotowoltaicznych i elektronice użytkowej, a ich główne zalety to **szybsze ładowanie, większa żywotność i lepsza wydajność cykliczna** w porównaniu do tradycyjnych akumulatorów kwasowo-ołowiowych. Ich zastosowania obejmują:

- **Pojazdy elektryczne (EV)**
- **Wózki widłowe i golfowe:** Mogą zasilać pojazdy elektryczne o dużej mocy, wymagające częstego ładowania i rozładowania.
- **Urządzenia mobilne**
- **Systemy budowlane:** Mogą zasilać urządzenia inteligentnego budownictwa, na przykład oświetlenie dróg ewakuacyjnych.
- **Przemysł i energetyka:** Wykorzystywane do zasilania maszyn produkcyjnych, systemów telekomunikacyjnych i serwerowni.

Innowacyjna technologia, wyjątkowa wydajność – akumulatory ołowiowo-grafenowe to zaawansowane rozwiązanie, które łączy sprawdzoną niezawodność tradycyjnych akumulatorów ołowiowych z najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie grafenu. Dzięki tym innowacjom, akumulatory te oferują **szybsze ładowanie**, **dłuższą żywotność** oraz **większą efektywność energetyczną**.

SPECYFIKACJA:

Pojemność – 22Ah (C20)
Napięcie - 12V
Napięcie ładowania w temp. 25 st.C cyklicznie 14,4 -14,7V
Długość - 180 mm
Szerokość - 76 mm
Wysokość - 167 mm / wysokość z klemami - 167 mm
Waga – 6 kg
Typ złączy - M5
Pełna szczelność, technologia wykonania **LEAD-GRAPHENE.**

Najwyższa jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001, ISO 14001

UWAGA!!!
Spójrz w instrukcję prawidłowego podłączenia akumulatora do silnika / ładowarki
chodzi o kolejność jaką trzeba zachować by nie popsuć akumulatora i nie skrócić jego żywotności.

Producenci akumulatorów dołączają do każdego akumulatora śruby i podkładki mocujące przewody, śruby i podkładki te są wykonane ze stali nierdzewnej, chodzi o to by nie korodowały czy nie rdzewiały. Problem śrub ze stali nierzewnej jest taki że mają one oporność wewnętrzną **pięć razy większą** od stali zwykłej. Podłączenie krokodylków za śruby spowoduje utratę mocy odbiornika, grzanie się samej śruby i przewodu odbiornika, problem ten występuje także w czasie ładowania, zapięty krokodylek za śrubę ze stali nierdzewnej spowoduje że akumulator nigdy nie zostanie naładowany prawidłowo. Dodatkowo akumulator może ulec przegrzaniu, zniszczeniu, a i ładowarka może ulec uszkodzeniu. Prawidłowa kolejność montażu przewodów odbiornika (silnik, wózek, UPS itp.): słupek akumulatora, przewód odbiornika, podkładka płaska, podkładka sprężynująca, śruba dociskająca. Proszę zwrócić uwagę by między słupkiem akumulatora a przewodem odbiornika nie znajdowała się żadna podkładka! podkładki i śruby czy nakrętki mają być nad przewodem odbiornika. To samo tyczy się ładowania akumulatora, jeśli przewód ładowarki jest zakończone oczkami, natomiast jeśli ładowarka ma krokodylek, to musi on być zapięty bezpośrednio za słupek akumulatora, jeśli słupek akumulatora nie wystaje z akumulatora a ładowarka jest zakończona krokodylkiem to możemy na czas ładowania wkręcić śrubę ze zwykłej stali, dokręcić do maksimum i za nią podpiąć krokodylki.