Dane aktualne na dzień: 22-11-2026 16:27

Link do produktu: https://mc-sklep.pl/akumulator-toyama-npg-60ah-gel-slim-p-538.html




# Akumulator Toyama NPG 60Ah GEL Slim

| | |
|---|---|
| Cena brutto | **529,00 zł** |
| Cena netto | **430,08 zł** |
| Cena poprzednia | ~~**750,00 zł**~~ |
| Dostępność | Dostępny |
| Czas wysyłki | **24 godziny** |
| Numer katalogowy | **NPG60Ah12VC20** |
| Producent | **TOYAMA** |

## Opis produktu

**TOYAMA®** - Akumulatory żelowe wysokiej jakości, wykonane w japońskiej technologii hybrydowej (Y&M), z zaworami VRLA. Akumulatory TOYAMA® to gwarancja niezawodności i maksymalnie długiej eksploatacji baterii.

Toyama seria NPG - żywotność do 12 lat
ilość cykli  nawet 900 przy rozładowaniu do 50% ! *1)

Bezobsługowe akumulatory żelowe wysokiej jakości. Bezpieczne w eksploatacji - elektrolit w postaci żelu nie rozwarstwia się. Akumulatory te nie wymagają konserwacji oraz są w pełni szczelne co oznacza, że mogą pracować w dowolnej pozycji. Dobrze tolerują podwyższoną temperaturę pracy. Cechują się bardzo powolnym procesem samorozładowania.
Akumulatory Toyama® serii NPG są przeznaczone do zastosowań wymagających zwiększonej żywotności przy pracy cyklicznej jak również pracy buforowej, np. przy niestabilnej sieci zasilającej. Zwiększona ilość głębokich cykli rozładowania - ładowania oraz bardzo dobra wydajność przy długich czasach rozładowań. Pełny powrót ze stanu głębokiego rozładowania, nawet jeśli ponowne ładowanie baterii ma miejsce po jakimś czasie.

| ZASTOSOWANIE CYKLICZNE | ZASTOSOWANIE BUFOROWE |
|---|---|
| Wózki inwalidzkie, skutery elektryczne ★★★☆☆ | Telekomunikacja, Systemy UPS ★★★☆☆ |
| Wózki widłowe ★★☆☆☆ | Mobilne zastosowania ★★★★☆ |
| Wózki golfowe ★★☆☆☆ | Systemy alarmowe ★★★★★ |
| Samochody elektryczne ★☆☆☆☆ | Car audio ★★★☆☆ |
| Jachty, łodzie ★★★★☆ | Oświetlenie awaryjne ★★★★☆ |
| Zabawki ★★★★☆ | Aparatura medyczna ★★★☆☆ |
| Systemy energii odnawialnej, panele fotowoltaiczne ★★★★☆ | Instalacje C.O. ( UPS) ★★★★★ |
| Kampery,przyczepy kempingowe ★★★★☆ | Oraz inne zastosowania.. |
| Silniki elektryczne na łodziach ★★★★☆ | |

**(Skala 1 - 5) (opisy dotyczą pracy cyklicznej, przy pracy buforowej im więcej gwiazdek tym akumulator bardziej nadaje się do konkretnych zastosowań)**

★☆☆☆☆ - nie zalecane (dopuszczalne tylko w awaryjnych przypadkach)
★★☆☆☆ - przy okazjonalnym stosowaniu.
★★★☆☆ - zalecane przy rzadkim użytkowaniu.
★★★★☆ - dobry wybór przy średnim natężeniu cykli pracy
★★★★★ - dla wymagających użytkowników lub częstym stosowaniu

**Charakterystyka:**

- odporny na niskie i wysokie temperatury , temp. pracy od -20 do + 50 st. C

- praca w dowolnej pozycji
- całkowita bezobsługowość
- hermetyczna konstrukcja
- doskonała zdolność ładowania

- mały stopień rozładowania

## Parametry:

**Pojemno?? -60 Ah**
**Napi?cie - 12 V**
**D?ugo?? - 230mm**
**Szeroko?? - 138 mm**
**Wysoko?? - 208mm , ze ?rubami 228 mm**
**Waga –16 kg**

**Pe?na szczelno?? , technologia wykonania prawdziwy ?el.**

**Akumulatory AGM i GEL przy pracy cyklicznej ?adujemy zawsze specjalnymi ?adowarkami !!!**

**Najwyższa jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001 ISO14001 . Gwarancja na 24 miesiące również przy zastosowaniach cyklicznych.**

*1) ilość cykli uzyskana w warunkach laboratoryjnych przez producenta, rzeczywista ilość cykli pracy może się różnić od podanej i będzie zależała od sposobu używania , warunków pracy , jakości ładowania i wielu innych czynników.

**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.

## Produkt posiada dodatkowe opcje:

**Śruby motylkowe Poliamid**: NIE , TAK (+ 25,00 zł )