

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/prostownik-mikroprocesorowy-lcd-12-24v-geko-g80037-p-24597.html>

## Prostownik mikroprocesorowy LCD 12 24V GEKO G80037

Cena brutto	<b>103,55 zł</b>
Cena netto	<b>84,19 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G80037</b>
Kod producenta	<b>G80037</b>
Kod EAN	<b>5901477160165</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Prostownik mikroprocesorowy GEKO G80037 12V/24V z wyświetlaczem LCD

Automatyczny prostownik mikroprocesorowy przeznaczony do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych w napięciach 12V i 24V. Urządzenie wyposażono w 4-etapowy proces ładowania z możliwością wyboru trybu inteligentnego lub szybkiego.

Napięcie ładowania 12V / 24V

Natężenie prądu 0-10A

Pojemność akumulatorów 6-150Ah

Typ sterowania Mikroprocesorowy

### Charakterystyka techniczna

#### Sterowanie mikroprocesorowe

Procesor automatycznie dostosowuje parametry ładowania do stanu akumulatora, monitorując napięcie i temperaturę. Zapewnia optymalne dopasowanie prądu ładowania w każdej fazie cyklu, co wydłuża żywotność baterii.

#### Wyświetlacz LCD z wskaźnikiem postępu

Czytelny ekran prezentuje aktualny stan naładowania w czterech poziomach: 20%, 50%, 75% i 100%. Umożliwia bieżącą kontrolę procesu ładowania bez konieczności użycia dodatkowych przyrządów pomiarowych.

### Dwa tryby ładowania

Tryb inteligentny przeprowadza pełny 4-etapowy cykl z fazą utrzymania, odpowiedni do regularnej konserwacji. Tryb szybki skraca czas ładowania przy zachowaniu bezpieczeństwa, przydatny w sytuacjach awaryjnych.

### Wielopoziomowe zabezpieczenia

Ochrona przed przegrzaniem, zwarciem, odwrotną polaryzacją i przepięciem. Funkcja diagnostyki akumulatora wykrywa uszkodzone ogniwa i przerywa proces, gdy kontynuacja mogłaby być niebezpieczna.

## Specyfikacja techniczna

Model	G80037
Typ prostownika	Automatyczny mikroprocesorowy
Napięcie zasilania	220-240V / 50Hz
Napięcie ładowania	12V / 24V
Natężenie prądu ładowania	0-10A (regulowane automatycznie)
Zakres identyfikacji 12V	8V - 14,5V
Zakres identyfikacji 24V	18V - 29V
Pojemność akumulatorów	6Ah - 150Ah (dla 12V i 24V)
Typy akumulatorów	Kwasowo-ołowiowe, rozruchowe, bezobsługowe (AGM/GEL)
Tryby ładowania	Inteligentny / Szybki
Etapy ładowania	4-etapowy proces automatyczny
Wyświetlacz	LCD z wskaźnikiem naładowania (20%, 50%, 75%, 100%)
Długość przewodu zasilającego	130 cm
Długość przewodów ładowania	140 cm (+ i -)
Zabezpieczenia	Przeciwprzepięciowe, przed przegrzaniem, przed zwarcie, przed odwrotną polaryzacją, diagnostyka akumulatora

## Proces ładowania 4-etapowego

Mikroprocesorowy system sterowania przeprowadza ładowanie w czterech fazach, automatycznie przechodząc między nimi w zależności od stanu akumulatora:

### Etap 1: Miękki start

---

Wstępne ładowanie niskim prądem, które przygotowuje głęboko rozładowany akumulator do właściwego procesu. Faza ta zapobiega uszkodzeniu ogniw przy napięciu poniżej 10V (dla 12V) lub 20V (dla 24V).

## **Etap 2: Ładowanie główne**

Dostarczanie prądu o natężeniu do 10A przy stałym napięciu. W tej fazie następuje odbudowa pojemności akumulatora. Procesor monitoruje przyrost napięcia i automatycznie przechodzi do kolejnego etapu.

## **Etap 3: Absorpcja**

Utrzymywanie stałego napięcia przy malejącym natężeniu prądu. Faza ta wyrównuje naładowanie wszystkich ogniw i zapewnia pełne nasycenie elektrolitu.

## **Etap 4: Utrzymanie**

Podtrzymywanie pełnego naładowania niewielkimi impulsami prądowymi. Kompensuje samorozładowanie bez ryzyka przeładowania. Akumulator można pozostawić podłączony na dłuższy czas.

## **Zastosowanie**

---

- Ładowanie akumulatorów rozruchowych w samochodach osobowych i dostawczych
- Konserwacja baterii w pojazdach użytkowych i maszynach budowlanych (24V)
- Utrzymywanie akumulatorów w łodziach i przyczepach kempingowych
- Ładowanie baterii w quadach, skuterach i motocyklach
- Regeneracja głęboko rozładowanych akumulatorów AGM i GEL
- Sezonowe utrzymywanie akumulatorów w pojazdach rzadko użytkowanych
- Ładowanie baterii w agregatach prądotwórczych
- Serwisowanie akumulatorów w warsztatach i stacjach obsługi

## **Użytkowanie i bezpieczeństwo**

---

### **Przed rozpoczęciem ładowania**

Sprawdź napięcie akumulatora multimetrem, aby wybrać odpowiedni tryb (12V lub 24V). Upewnij się, że pojemność baterii mieści się w zakresie 6-150Ah. Dla akumulatorów poniżej 20Ah proces może być zbyt intensywny, powyżej 150Ah czas ładowania będzie znacząco wydłużony.

---

## Podłączanie prostownika

Najpierw podłącz zaciski do akumulatora (czerwony do +, czarny do -), a dopiero potem wtyczkę do gniazdka 230V. Odwrotna kolejność może spowodować iskrzenie. System automatycznie wykryje odwrotną polaryzację i zablokuje ładowanie, sygnalizując błąd na wyświetlaczu.

## Wybór trybu ładowania

Tryb inteligentny stosuj do regularnej konserwacji i ładowania akumulatorów pozostawionych na dłużej. Tryb szybki użyj, gdy potrzebujesz sprawnego naładowania do poziomu umożliwiającego rozruch pojazdu. Pamiętaj, że częste stosowanie trybu szybkiego może skrócić żywotność baterii.

## Monitorowanie procesu

Wyświetlacz LCD pokazuje postęp w krokach co 25%. Pełny cykl dla akumulatora o pojemności 100Ah może trwać 10-15 godzin w trybie inteligentnym. W trybie szybkim czas skraca się o około 30-40%, ale bez fazy utrzymania.

## Diagnostyka akumulatora

Jeśli prostownik przerywa proces i sygnalizuje błąd mimo prawidłowego podłączenia, może to oznaczać uszkodzenie akumulatora: zwarcie wewnętrzne, sulfatację płyt lub utratę elektrolitu. W takim przypadku konieczna jest weryfikacja baterii przed kolejną próbą ładowania.

## Kompatybilność z typami akumulatorów

---

### Akumulatory kwasowo-ołowiowe mokre

Standardowe baterie rozruchowe z płynnym elektrolitem. Przed ładowaniem sprawdź poziom elektrolitu i w razie potrzeby uzupełnij wod