

OptiMate 2 DUO

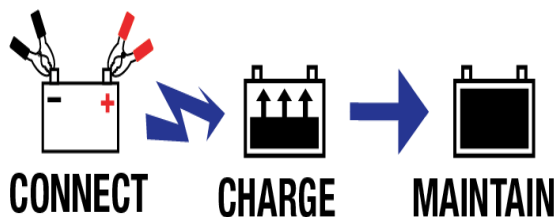
OptiMate 2 DUO automatycznie dostosowuje się do podłączonego typu akumulatora – *gwarancja sprawnych akumulatorów litowo- lub kwasowo-ołowiowych!*

$$\textbf{DUO} = \begin{matrix} \text{Standard} \\ \text{12V} \\ \text{Pb} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Lithium} \\ \text{12.8V} \\ \text{Li} \end{matrix}$$

Idealny do akumulatorów montowanych w tych pojazdach.



Automatyczne ładowanie i długotrwała konserwacja – *OptiMate 2 DUO sprawia, że Twój akumulator jest mocniejszy i działa dłużej, bez konieczności nadzoru!*



WIĘCEJ FUNKCJI:



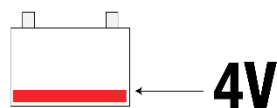
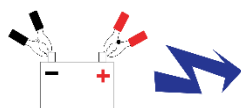
Do wszystkich typów akumulatorów sportowych 12 V, w tym ołowiowo-kwasowych (Pb) > STD (z korkami wlewowymi), AGM, GEL (uszczelniony VRLA) i EFB oraz litowo-jonowych wykonanych w technologii LiFePO4/LFP.



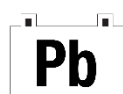
Można bezpiecznie pozostawić podłączone. Pełna ochrona elektroniczna



Utrzymuje akumulator w pełni naładowany i w dobrym stanie.



Rozruch przy niskim napięciu 4V.



Ostrzega w przypadku wykrycia uszkodzenia akumulatora



GREEN TECHNOLOGY

Technologia oszczędzania energii.

✓ Pobór mocy w trybie czuwania mniejszy niż 0,5 W.

✓ Wydajna konserwacja akumulatora 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.



IP54



Odporny na warunki atmosferyczne. Nadaje się do stosowania w temperaturach do -40°C / -40°F

INSTRUKCJA OBSŁUGI OPTIMATE 2 DUO

MODELE:

TM550, TM551, TM552, TM557, TM558

DUAL BANK: TM570, TM571, TM572, TM567, TM568

QUAD BANK: TM574, TM575, TM576, TM577, TM578

WAŻNE – Przed rozpoczęciem ładowania przeczytaj całą instrukcję.

1. Opis urządzenia

OptiMate TM-550 to ładowarka do akumulatorów kwasowo-ołowiowych (STD, AGM, GEL, EFB) o pojemności od 3Ah do 38Ah.

Dzięki technologii automatycznego nadzoru i konserwacji umożliwia długotrwałe podtrzymywanie akumulatora w idealnym stanie.

2. Specyfikacja

- Zasilanie: 100–240V AC, 50–60Hz
 - Pobór prądu: maks. 0,15A
 - Napięcie wyjściowe: 12V
 - Prąd ładowania: do 0,8A (tryb standardowy)
 - Tryby pracy: odzyskiwanie, ładowanie główne, optymalizacja, konserwacja 24/7
 - Zabezpieczenia: przed zwarcie, odwrotną polaryzacją, przeładowaniem
 - Stopień ochrony: IP54 (do użytku w dobrze wentylowanych pomieszczeniach)
-

3. Zasady bezpieczeństwa

3.1. Ostrzeżenia ogólne

- Nie podłączaj ładowarki do uziemienia.
- Nie wystawiaj na deszcz, śnieg ani działanie wysokiej wilgotności.
- Używaj tylko oryginalnych przewodów i akcesoriów.
- Nie używaj, jeśli przewód lub obudowa są uszkodzone.
- Nie otwieraj obudowy – naprawy tylko w autoryzowanym serwisie.

3.2. Ochrona osobista

- Pracuj w pobliżu innych osób – w razie wypadku będzie pomoc.
- Elektrolit akumulatora jest żrący – unikaj kontaktu ze skórą i oczami.
- Noś okulary i odzież ochronną.
- Nie pal i unikaj iskiei w pobliżu akumulatora.
- Zdejmij metalową biżuterię.

- Nie ładuj zamrożonego akumulatora.

3.3. Lokalizacja ładowarki

- Ładuj w dobrze wentylowanym miejscu.
- Umieść ładowarkę jak najdalej od akumulatora.
- Nie stawiaj akumulatora na ładowarce.
- Ustaw na stabilnym, niepalnym podłożu.

4. Przygotowanie akumulatora

1. Sprawdź, czy akumulator to typ kwasowo-ołowiowy 12V.
2. Oczyszczyć klemy z brudu i korozji.
3. Jeśli akumulator ma korki – uzupełnij wodę destylowaną (nie przepętniaj).
4. W przypadku uszkodzenia obudowy, spuchnięcia lub wycieku elektrolitu – nie ładuj.
5. Jeśli akumulator wymaga wyjęcia z pojazdu – odłącz najpierw przewód masowy.

5. Podłączanie ładowarki

5.1. Akumulator w pojeździe

- Pojazd z masą ujemną:
 1. Czerwony krokodylek → plus akumulatora.
 2. Czarny krokodylek → metalowa część ramy lub silnika, z dala od paliwa.
- Pojazd z masą dodatnią:
 1. Czarny krokodylek → minus akumulatora.
 2. Czerwony krokodylek → punkt masy w pojeździe.
- Odłączaj w odwrotnej kolejności po zakończeniu ładowania.

5.2. Akumulator wyjęty z pojazdu

1. Czerwony krokodylek → plus akumulatora.
2. Czarny krokodylek → minus akumulatora.
3. Odłącz w odwrotnej kolejności.

6. Tryby pracy i sygnalizacja LED

LED#1 – CZERWONY

- Miga: akumulator głęboko rozładowany / faza odzyskiwania.
- Świeci: rozpoczęcie ładowania głównego.

LED #2 – ŻÓŁTY

- Świeci: ładowanie stałym prądem (do osiągnięcia 14,3–14,5V).

LED #3 – ZIELONY

- Świeci: akumulator naładowany, przejście do fazy optymalizacji.
- Miga: konserwacja podtrzymująca (cykle doładowania co 30 minut).

7. Czas ładowania

- Orientacyjnie: pojemność akumulatora (Ah) $\times$ 1,5 = czas w godzinach.
- Przykład: akumulator 20Ah $\rightarrow$ ok. 30 godzin do pełnego naładowania.
- Czas może być dłuższy dla akumulatorów głęboko rozładowanych.

8. Tryb konserwacji długoterminowej

- OptiMate 2 DUO może być podłączony przez wiele miesięcy.
- Automatycznie podtrzymuje akumulator w stanie pełnego naładowania.
- Chroni przed zasyrczeniem i utratą elektrolitu.

9. Konserwacja ładowarki

- Regularnie sprawdzaj przewody i złącza.
- Czyść obudowę wilgotną ściereczką.
- Nie używaj rozpuszczalników ani detergentów.

10. Gwarancja

- 2 lata od daty zakupu.
- Obejmuje wady materiałowe i produkcyjne.
- Nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem.