

# OptiMATE

**lithium**

**LFP**  
4s 0.8A

Das erschwingliche  
Wartungsgerät für  
LiFePO4 Batterien



Optimiert Batterieleistung und -lebensdauer

Rettet LiFePO4 Batterien mit niedriger Spannung

Spezielle LiFePO4 Wartung

Schützt LiFePO4 Batterien

auch erhältlich: x4



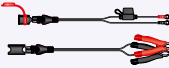
**OptiMate™ lithium 0.8A**, das OptiMate Wartungsgerät für effektivsten Schutz Ihrer LiFePO4 Batterie. Das neue **OptiMate lithium 0.8A** schützt Ihre Investition und garantiert, dass Ihre Lithiumeisenphosphatbatterie (LiFePO4 / LFP) lange Zeit die versprochenen Leistungen bringt. Das einzigartige LiFePO4-spezifische Programm des **OptiMate lithium 0.8A** sorgt für effiziente und sichere Ladung und Ausgleich der Zellen in der Batterie. Das Wartungsprogramm des **OptiMate lithium 0.8A** versorgt den Stromkreis des Fahrzeugs mit Strom, schützt die Batterie und hält die Ladung bei 100%. **OptiMate lithium 0.8A – Batterieleistung garantiert!**

- 1 Low Volt Start (0.5V)
- 2 Ultra LOW VOLT SAVE
- 3 LOW VOLT SAVE / cellmonitoring
- 4 TEST - cell damage
- 5 Cell-balancing CHARGE
- 6 OPTIMIZE
- 7 TEST after CHARGE
- 8 OptiMate maintenance

## Funktionsweise

- 1. Vorqualifizierung/BMS Reset:** Das Ladeprogramm wird entsprechend der Batteriespannung gewählt. Bei Batterien mit internem BMS (Batteriemanagementsystem), das eine Unterbrechung bei niedriger Spannung beinhaltet; mit an die Batterie angeschlossenem OptiMate Lithium das Netzkabel von der Wechselstromversorgung trennen und wieder anschließen. Das BMS Reset-Programm versucht, die internen Zellen mit den Batteriepolen zu verbinden, sodass der Ladevorgang beginnen kann.
- 2. Rettung von Batterien mit niedriger Spannung:** Der OptiMate SAVE Modus steuert den Ladevorgang während dieser sensiblen Phase der RETTUNG von Batterien, um zu gewährleisten, dass eine übermäßig entladene Batterie korrekt und sicher wiederhergestellt wird. Tests werden durch das SAVE Programm durchgeführt, um zu ermitteln, ob die Batterie erfolgreich gerettet wurde und mit der GRUNDLADUNG fortfahren kann.
- 3. Grundladung:** Konstantstrom von 800mA wird bereitgestellt, bis die Spannung 14,3V erreicht hat.
- 4. Überprüfung auf kurzgeschlossene/tote Zellen:** Der Ladefortschritt wird mit der idealen LiFePO4 Ladekurve verglichen, interne Schäden werden erkannt und unnötiges Laden von Batterien, die nicht mehr zu retten sind, wird vermieden.
- 5. Absorption und Ausgleich:** für bis zu 4 Stunden wird der Strom impulsartig bereitgestellt, wobei die Spannung zwischen 14,0 und 14,3V gehalten wird, was den Ausgleich der Zellenspannung unterstützt und die Gesamtleistung der Batterie verbessert.
- 6. Spannungshalteprüfung:** Wird für maximal 12 Stunden ohne Ladestrom durchgeführt, wobei 3 mögliche Testergebnisse auf den allgemeinen Gesundheitszustand, übermäßige Selbstentladung oder höheren als erwarteten Stromverlust durch die Fahrzeugelektrik schließen lassen.
- 7. Ladungserhaltung:** Der ERHALTUNGSLADUNGSZYKLUS besteht aus 30-minütigen Float-Ladungsperioden bei einer Spannung von 13,6V, abwechselnd mit 30-minütigen Ruhephasen (ohne Ladestrom). Während der Float-Ladungsperiode wird Strom nur bereitgestellt, wenn die Batterie durch angeschlossene Fahrzeugelektrik Ladung verloren hat. Ein Auffrischungszyklus kann erfolgen, wenn das Ladungsniveau signifikant zurückgegangen ist.  
Das aus abwechselnden Ladungs- und Ruhephasen bestehende Wartungsprogramm schützt die Batterie vor Entladung durch angeschlossene Fahrzeugelektrik und ist daher ideal für unbegrenzte und 100% sichere langfristige Erhaltungsladung.

## Technische Daten

Empfohlen für LiFePO4 / LFP Batterien	bis 50Ah
Programmsteuerung	LiFePO4 Mikroprozessor
Wechselstromversorgung	100-240V 50-60Hz, 0,23A bei 100V – 0,15A bei 240V
Drain-Rückstrom	unter 0.001A
Ausgangsstrom (Grundladung)	0,8A
Ladezeitlimit	48 Stunden (Wartungszeit: unbegrenzt)
Wartungs-/Testzyklen	30 min/30 min (stündlich wechselnd)
Ladungshalteprüfung	Bereich: 10,1 - 13,2V. OK (grün) = Batteriespannung > 13,2V
Größe	167 x 65 x 46 mm
Gewicht	0,4 kg (0,6 kg)
Gehäuseklassifizierung	voll gekapelt (IP54), 4 Wandmontagehalterungen
Eingangskabellänge	2m
Ausgangskabellänge	2m
Mitgeliefertes Zubehör	O-01 witterungsgeschützte Daueranschlussleitung O-04 Krokodil-/Batterieklemmen 
Betriebstemperaturbereich	-20°C / +40°C
Garantie	3 Jahre
Stromverbrauch (keine Batterie angeschlossen)	0,0089kWh/Tag
Nennwerte/Zulassungen	Sicherheit, EMC, Energieeffizienz, Gehäuseschutzklasse IP54, CE, NRTL (UL & CSA), SAA (AU & NZ), PSE (Japan) zugelassen von TÜV Süd. BC (California Energy Compliant).

