

# DE: EMERGIX – BENUTZERHANDBUCH

## Intelligentes Impuls-Autobatterieladegerät und Starthilfe



---

### TECHNISCHE DATEN

**Abmessungen:** 146 × 81 × 60 mm

**Eingangsspannung:** 110–220 V (50–60 Hz)

**Ausgangsstrom:** 6 A

**Nettogewicht:** 410 g

**Länge Eingangskabel:** 90 cm

**Länge Ausgangskabel:** 65 cm

**Ausgangsspannung:** 13,8–15,5 V DC

**Geeignete Batterietypen:** Geeignet für 12 V Blei-Säure-Batterien von 2 Ah bis 100 Ah.

---

### BENUTZERANLEITUNG

#### Anschließen des Ladegeräts:

Klemmen Sie die rote Klemme an den Pluspol (+) der Batterie und die schwarze Klemme an den Minuspol (–). Sobald die Klemmen korrekt angebracht sind, leuchtet das Display auf und zeigt die aktuelle Batteriespannung und Umgebungstemperatur an.

Wenn die Klemmen falsch angeschlossen sind, blinkt das Display mit “E1”, um auf eine umgekehrte Polarität hinzuweisen.

#### Start des Ladevorgangs:

Stecken Sie das AC-Netzkabel (110–220 V) in eine Wandsteckdose. Das Ladegerät startet automatisch.

Das Display wechselt zyklisch zwischen Batteriespannung, Stromstärke und Umgebungstemperatur. Wählen Sie den geeigneten Lademodus für Ihre Batterie (siehe Abschnitt **“Modusauswahl”**).

Wenn die Ladeanzeige **100 %** erreicht und das Display **“FUL”** anzeigt, ist der Ladevorgang abgeschlossen.

Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, die Batterie etwa **eine weitere Stunde** zu laden. Anschließend Netzstecker ziehen und Klemmen von den Batteriepole trennen.

---

## MODUSWAHL

1. Es stehen mehrere Lademodi für verschiedene Fahrzeugtypen zur Verfügung.
  2. Verfügbare Modi: **Auto**, **Motorrad** und **Reparatur**.
  3. **Automodus**: Für Standard-Pkw, SUVs und leichte Lkw (Batteriekapazität 15–100 Ah).
  4. **Startmodus**: Zum schnellen Starten von Autobatterien innerhalb des unterstützten Strombereichs (10–100 Ah).
  5. **Motorradmodus**: Geeignet für alle Arten von Motorrädern und kleine 12 V Blei-Säure-Batterien (typischer Bereich 2–24 Ah).
  6. **Reparaturmodus**: Zum Wiederherstellen tiefentladener oder längere Zeit ungenutzter Batterien. Dieser Modus aktiviert einen gepulsten Strom, der die Batteriekapazität wiederherstellen kann.
- 

## UMGEBUNGSTEMPERATUR UND AUTOMATISCHE ANPASSUNG

1. **Winterbereich**: 0–10 °C  
**Sommerbereich**: über 26 °C  
**Normale Betriebstemperatur**: 11–25 °C
  2. Der integrierte Mikrocomputer erkennt automatisch die Umgebungstemperatur und passt die Ladespannung entsprechend an. Keine manuelle Anpassung erforderlich.
- 

## REPARATURMODUS

1. Schließen Sie die Batterie an das Ladegerät an und stecken Sie das Gerät in die Stromversorgung. Drücken Sie die **“Mode”**-Taste viermal, um den **Reparaturmodus** zu aktivieren. Das Display zeigt **“PUL”** und die Ladeanzeige blinkt zwischen 20 % und 100 %, während der Reparaturprozess beginnt.
2. **Empfohlene Reparaturzeit**: ca. **5 Stunden für Motorrad-Batterien** und **8 Stunden für Autobatterien**.  
Die maximale Reparaturzeit beträgt **24 Stunden**. Überwachen Sie die Batterietemperatur genau; bei Überhitzung sofort stoppen.
3. Der Reparaturmodus liefert einen kontrollierten Pulsstrom, der Sulfatierung reduziert und die Batterie wiederherstellt. Wenn die Ladeanzeige **100 %** erreicht und das Display **“FUL”** zeigt, wird empfohlen, die Ladung etwa **eine weitere Stunde** fortzusetzen.
4. Um den Reparatur- oder Ladevorgang zu beenden, drücken Sie die **“Mode”**-Taste oder ziehen Sie einfach den Netzstecker.

5. Nach Abschluss Netzstrom ausschalten und Batteriespannung prüfen. Bei vollständiger Ladung Klemmen abziehen und Gerät sicher aufbewahren.

**Hinweis:** Im Motorradmodus wechselt das Ladegerät automatisch in den **Erhaltungslademodus** (Float Charge), um die Batteriespannung zu halten.

Auch wenn das Display **"FF"** anzeigt, überwacht das Ladegerät weiterhin die Spannung. Fällt sie unter **12,5 V**, wird automatisch nachgeladen, um die volle Kapazität zu erhalten.

---

## ÜBERSICHT DER BEDIENELEMENTE

Erklärung der Anzeigen:



1. Umgebungstemperatur
2. Kühlung / Lüfteranzeige
3. Stromversorgung (Strom)
4. Ladevorgang abgeschlossen
5. Reparaturmodus aktiv
6. Hauptschalter
7. Wintermodus
8. Sommermodus
9. Batterie-Wiederherstellungsmodus
10. Warnung bei umgekehrter Polarität
11. Leistungsanzeige

---

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. **Dieses Gerät nicht verwenden**, um Batterien zu laden, die keine 12 V Blei-Säure-Batterien sind. Das Laden von Batterien mit anderer Spannung, nicht wiederaufladbaren Batterien oder beschädigten / getrennten Lithium-Batterien ist verboten.
2. **Vor dem Laden** die Batterie aus dem Fahrzeug entfernen und an einem gut belüfteten Ort fern von brennbaren oder explosiven Materialien aufstellen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch unsichere Ladebedingungen.
3. **Nicht länger als 12 Stunden unbeaufsichtigt laden**. Langes Laden ohne Überwachung ist strengstens verboten.
4. **Gerät vor Regen, Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen**. Während des Betriebs nicht abdecken. Von offenem Feuer und Wärmequellen fernhalten. Immer an einem gut belüfteten Ort laden und aufbewahren.

5. **Ladegerät und Kabel vor der Benutzung auf Schäden prüfen.** Bei Defekten die Nutzung sofort einstellen und den Händler für Service oder professionelle Reparatur kontaktieren.
- 

## FEHLERBEHEBUNG

### 1. Display leuchtet nicht, wenn Batterie angeschlossen ist.

**Ursache:** Falsche Verbindung oder lose Klemmen. Batterie zu schwach oder nicht richtig angeschlossen.

**Lösung:** Prüfen, ob Plus- und Minusklemmen korrekt angebracht und festgezogen sind. Spannung mit Multimeter prüfen.

### 2. Spannung wird angezeigt, aber Ladegerät startet nicht.

**Ursache:** Keine AC-Versorgung (110–220 V).

**Lösung:** Sicherstellen, dass das Ladegerät an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.

### 3. Batterie schwach, Display zeigt "FUL."

**Ursache:** Sulfatierung, fehlendes Elektrolyt, niedrige Spannung oder längere Inaktivität. Hoher Innenwiderstand kann falsche Füllanzeige verursachen.

**Lösung:** Reparaturmodus verwenden, um Batterie zu regenerieren.

### 4. Batterie lädt ungewöhnlich lange.

**Ursache:** Batterie stark sulfatierte oder Elektrolyt unzureichend. Ladeeffizienz reduziert, Batterie kann überhitzen.

**Lösung:** Laden sofort stoppen, wenn Batterie heiß wird. Elektrolytstand prüfen (bei Nassbatterien). Batterie ggf. ersetzen.

---

## WICHTIGER HINWEIS

Dieses Gerät ist **ausschließlich für den persönlichen und häuslichen Gebrauch** vorgesehen. Nicht für kommerzielle oder industrielle Anwendungen geeignet.

---

## ANLEITUNGEN ZUR RECYCLING UND ENTSORGUNG:



Dieses Label bedeutet, dass das Produkt nicht wie üblicher Haushaltsmüll in der gesamten EU entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden an der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu verhindern. Recyceln Sie verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Nutzung von Materialressourcen zu fördern. Wenn Sie ein gebrauchtes Gerät zurückgeben möchten, verwenden Sie das Abgabesystem oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Der Händler kann das Produkt umweltfreundlich recyceln.



Eine Erklärung des Herstellers, dass das Produkt den Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien entspricht.