



Bedienungsanleitung



KFZ-BATTERIELADEGERÄT MIT LC-DISPLAY

TOPCRAFT MD 15442

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu dieser Anleitung	4
1.1.	In dieser Anleitung verwendete Symbole und Signalwörter	4
2.	Lieferumfang.....	5
3.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
4.	Sicherheitshinweise.....	6
4.1.	Störungen.....	7
4.2.	Explosionsgefahr!	7
4.3.	Explosions- und Brandgefahr!	8
4.4.	Schützen Sie sich vor Stromschlag!.....	8
4.5.	Umgang mit wiederaufladbaren Batterien	9
5.	Über dieses Gerät.....	11
6.	Bedienung	12
6.1.	Statusanzeigen	12
6.2.	Beschreibung des Ladezyklus	13
6.3.	Ladegerät an Batterie anschließen.....	15
6.4.	Lademodus auswählen.....	16
6.5.	Ladestrom manuell einstellen.....	16
6.6.	Tiefenentladene 12 V-Batterien regenerieren/aufladen (Wiederbelebungsmodus)	19
6.7.	Geräteschutzfunktion	19
6.8.	Trennen der Batterie	19
6.9.	Ausschalten.....	19
7.	Außerbetriebnahme	20
8.	Reinigung und Pflege.....	20
9.	Entsorgung	20
10.	Technische Daten	21
11.	Impressum	21

1. Zu dieser Anleitung



Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weiter geben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung und die Garantiekarte aus.

1.1. In dieser Anleitung verwendete Symbole und Signalwörter



GEFAHR!

Warnung vor unmittelbarer Lebensgefahr!

WARNUNG!

Warnung vor möglicher Lebensgefahr und/oder schweren irreversiblen Verletzungen!



WARNUNG!

Warnung vor Gefahr durch Stromschlag!



VORSICHT!

Hinweise beachten, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden!

ACHTUNG!

Hinweise beachten, um Sachschäden zu vermeiden!



HINWEIS!

Weiterführende Information für den Gebrauch des Geräts.



HINWEIS!

Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

- Aufzählungspunkt / Information über Ereignisse während der Bedienung
- ▶ Auszuführende Handlungsanweisung

2. Lieferumfang

Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial.



ACHTUNG!

Lassen Sie kleine Kinder und Babys nicht mit Folie spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken, dass folgende Teile mitgeliefert wurden:

- Ladegerät mit 2 Schnellkontakt-Anschlussklemmen (1 rot, 1 schwarz)
- Bedienungsanleitung und Garantieunterlagen

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist ein primärseitig geschaltetes Ladegerät mit Pulserhaltungsladung. Es ist zum Aufladen und Erhaltungsladen von folgenden wiederaufladbaren 6 V- oder 12 V-Blei-Batterien mit Elektrolyt-Lösung oder -Gel sowie AGM-Batterien geeignet:

- 6 V/ 12 V: Kapazität von 1,2 Ah bis 120 Ah;

Außerdem können Sie tiefenentladene 12 V-Batterien regenerieren (Wiederbelebungsmodus).

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Verwenden Sie das Ladegerät ausschließlich zum Laden der in dieser Anleitung angegebenen Batterietypen. Andere Batterien dürfen auf keinen Fall mit dem Ladegerät geladen werden. Beim Gebrauch von anderen Batterietypen besteht Verletzungsgefahr und das Ladegerät könnte beschädigt werden.

Das Ladegerät lädt Batterien automatisch in mehreren Stufen und kann sie so bis auf etwa 100 % ihrer Kapazität wieder aufladen.

Sie können eine Batterie auch bei längerem Nichtgebrauch am Ladegerät angeschlossen lassen, um diese im aufgeladenen Zustand zu erhalten.

Das Gerät ist nur für den privaten und nicht für den industriellen/kommerziellen Gebrauch bestimmt.

Bitte beachten Sie, dass im Falle des nicht bestimmungsgemä-

ßen Gebrauchs die Haftung erlischt:

- Bauen Sie das Gerät nicht ohne unsere Zustimmung um und verwenden Sie keine nicht von uns genehmigten oder gelieferten Zusatzgeräte.
- Verwenden Sie nur von uns gelieferte oder genehmigte Ersatz- und Zubehörteile.
- Beachten Sie alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise. Jede andere Bedienung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Personen- oder Sachschäden führen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht unter extremen Umgebungsbedingungen.

4. Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

- Bewahren Sie das Gerät und das Zubehör an einem für Kinder unerreichen Platz auf.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber und von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder durchgeführt werden, es sei denn, sie sind 8 Jahre und älter und werden beaufsichtigt;
- Kinder jünger als 8 Jahre sollen vom Gerät und der Anschluss-

leitung ferngehalten werden.

- Setzen Sie das Ladegerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus! Betreiben Sie das Gerät niemals im Freien!
- Das Gerät darf nicht mit Wasser, auch nicht Tropf- und Spritzwasser, in Kontakt kommen.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an eine gut erreichbare Steckdose 220–240 V ~ 50 Hz an.
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab, da es sonst zur Erwärmung und somit zu einer Beschädigung kommen kann.
- Um Stolperfallen zu vermeiden, verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Umgebungstemperaturen von -10°C–40°C.
- Es darf kein direktes, starkes Sonnenlicht für längere Zeit auf das Gerät fallen.

4.1. Störungen

- Ziehen Sie bei Beschädigungen des Netzkabels, des Ladegeräts oder der Anschlusskabel sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selber zu öffnen und/oder zu reparieren. Wenden Sie sich an unser Service Center oder eine andere geeignete Fachwerkstatt.
- Lassen Sie ein defektes Gerät sowie ein beschädigtes Netzkabel umgehend von einer qualifizierten Fachwerkstatt reparieren oder ersetzen oder wenden Sie sich an den Service, um Gefährdungen zu vermeiden.

4.2. Explosionsgefahr!

- Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung. Führen Sie den Auflade- und Erhaltungsladevorgang in einem witterungsgeschützten Raum mit guter Belüftung durch.
- Stellen Sie außerdem sicher, dass beim Auflade- und Erhaltungsladevorgang kein offenes Feuer (Flammen, Glut oder

Funken) vorhanden ist! Gasförmiger Wasserstoff kann beim Auflade- und Erhaltungsladevorgang von der Batterie ausströmen. Beim Kontakt mit offenem Feuer erfolgt eine hochexplosive Knallgasreaktion!

4.3. Explosions- und Brandgefahr!

- Stellen Sie sicher, dass explosive oder brennbare Stoffe, z. B. Benzin oder Lösungsmittel, beim Gebrauch des Ladegerätes nicht entzündet werden können!
- Schließen Sie die Anschlussleitung entfernt von der Batterie und der Benzinleitung an.

4.4. Schützen Sie sich vor Stromschlag!

- Verwenden Sie das Ladegerät nur für 6 V- oder 12 V-Blei-Akkus (Batterien) mit Elektrolyt-Lösung oder -Gel bzw. AGM-Batterien.
- Stellen Sie bei einer fest im Fahrzeug montierten Batterie sicher, dass das Fahrzeug außer Betrieb ist und sich im geschützten Stillstand befindet! Schalten Sie die Zündung aus und bringen Sie das Fahrzeug in Parkposition, z. B. mit angezogener Feststellbremse (Pkw) oder festgemachtem Seil (Boot)!
- Vermeiden Sie einen elektrischen Kurzschluss beim Anschluss des Ladegerätes an die Batterie. Schließen Sie das Minus-Pol-Anschlusskabel ausschließlich an den Minus-Pol der Batterie an. Schließen Sie das Plus-Pol-Anschlusskabel ausschließlich an den Plus-Pol der Batterie an!
- Stellen Sie vor dem Anschluss ans Netz sicher, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 220–240 V~50 Hz ausgestattet ist!
- Fassen Sie das Netzkabel beim Einstecken in die Steckdose ausschließlich am isolierten Bereich des Netzsteckers an!
- Fassen Sie die Anschlussklemmen (Plus-Pol und Minus-Pol) ausschließlich am isolierten Bereich an!
- Nehmen Sie das Ladegerät vor Montage- oder Wartungs- oder Reinigungsarbeiten vom Netz!

-
- Setzen Sie das Ladegerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze und lang andauernder Temperatureinwirkung über 45 °C aus! Bei höheren Temperaturen sinkt automatisch die Ausgangsleistung des Ladegerätes.
 - Trennen Sie das Gerät vor dem an- und abklemmen, der Anschlussklemmen an der Batterie vom Strom.

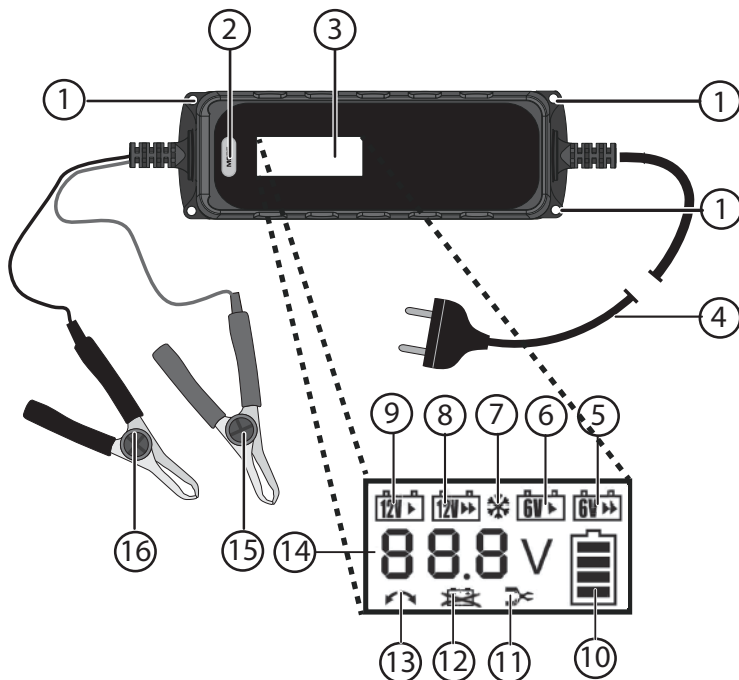
4.5. Umgang mit wiederaufladbaren Batterien

- Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Auflade- und Erhaltungsvorgang von nicht wiederaufladbaren Batterien.
- Verwenden Sie keine eingefrorenen wiederaufladbaren Batterien!
- Verwenden Sie keine beschädigten oder korrodierten wiederaufladbaren Batterien.
- Niemals wiederaufladbare Zellen oder Batterien auseinander nehmen, öffnen oder zerkleinern.
- Setzen Sie Zellen oder Batterien niemals großer Wärme oder Feuer aus. Lagerung in direktem Sonnenlicht vermeiden.
- Schließen Sie Zellen oder Batterien niemals kurz.
- Beachten Sie, dass beim Laden von Batterien ein hochexplosives Knallgasgemisch entsteht. Bei unsachgemäßem Umgang besteht Explosionsgefahr. Beachten Sie deshalb:
Verboten sind Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen.
Achten Sie darauf, dass es bei Benutzung von Kabeln und elektrischen Geräten weder zur Funkenbildung noch zur elektrostatischen Entladung kommt. Vermeiden Sie Kurzschlüsse.
- Vorsicht Verätzungsgefahr! Die Batteriesäure ist stark ätzend. Benutzen Sie säurefeste Schutzhandschuhe, -bekleidung und Augenschutz. Kippen Sie Batterien nicht, da aus den Entgasungsöffnungen Säure austreten kann.
- Wenn eine Zelle undicht geworden ist, darf die Flüssigkeit weder mit der Haut noch mit den Augen in Berührung kommen. Falls Sie dennoch damit in Berührung gekommen sind, muss die betreffende Stelle mit einer reichlich Wasser gespült wer-

den. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

- Entfernen Sie ausgelaufene Batterieflüssigkeit mit einem trockenen, saugfähigem Tuch und vermeiden Sie dabei den Kontakt zur Haut, indem Sie z. B. säurefeste Schutzhandschuhe benutzen.
- Beachten Sie unbedingt die Plus (+) und Minus (-) -Zeichen auf den Zellen, Batterien und Geräten. Der richtige Gebrauch ist sicherzustellen.
- Bewahren Sie Zellen und Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie das Ladegerät nur für wiederaufladbare 6 V- oder 12 V-Blei-Batterien mit Elektrolyt-Lösung oder -Gel sowie -AGM-Batterien.
- Bewahren Sie auch die technische Dokumentation der zu ladenden Batterien zusammen mit dieser Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen auf.

5. Über dieses Gerät



- 1) Befestigungslöcher
- 2) Taste **MODE**
- 3) Display
- 4) Netzkabel mit Netzstecker
- 5) Ladeanzeige (6 V/ 4 A Schnell laden)
- 6) Ladeanzeige (6 V/ 1 A Normales Laden)
- 7) Ladeanzeige (Winter Modus für 12 V 1 A/ 4 A; 6 V 1 A/ 4 A)
- 8) Ladeanzeige (12 V/ 4 A Schnell laden)
- 9) Ladeanzeige (12 V/ 1 A Normales Laden)
- 10) Wenn das Batteriesymbol blinkt, wird die Batterie geladen. Wenn das Batteriesymbol dauerhaft leuchtet, ist die Batterie voll geladen und das Gerät springt auf Erhaltungsladung um.
- 11) Keine Batterie angeklemmt
- 12) Batterie defekt
- 13) Klemmen falsch angeschlossen
- 14) Anzeige der momentanen Batteriespannung
- 15) Plus-Pol-Klemme (rot) mit Anschlusskabel
- 16) Minus-Pol-Klemme (schwarz) mit Anschlusskabel

6. Bedienung

6.1. Statusanzeigen

Beim Betrieb können folgende Anzeigen aufleuchten:

LED	Modus
	Modus 1: Ladevorgang für 6 V-Batterie 1 A Ladestrom
	Modus 2: Schnellladevorgang für 6 V-Batterie 4 A Ladestrom
	Modus 3: Ladevorgang für 12 V-Motorradbatterie oder 12 V-Autobatterie 1 A Ladestrom
	Modus 4: Schnellladevorgang 12 V-Autobatterie 4 A Ladestrom
	Modus 5: Ladevorgang bei niedriger Umgebungstemperatur für 6/12 V Batterie 1 A/4 A Ladestrom
	Ladevorgang aktiv
	Erhaltungsladung bei vollständig aufgeladener Batterie. Bevor das Ladegerät auf Erhaltungsladen schaltet, wenn die Batterie vollständig geladen ist, blinkt der Rahmen des Batteriesymbols für ca. 1 Minute.
	Fehler: Batterie defekt
	Fehler: z. B. verpolte Anschlussklemmen

6.2. Beschreibung des Ladezyklus

Modus	1. Batteriespannungsprüfung	2. 4 A Konstantstromladung	3. 3 A Konstantstromladung	4. 2 A Konstantstromladung	5. 1 A Konstantstromladung	6. 0,5 A Konstantstromladung	7. Batterieprüfung	8. Erhaltungsladung
12 V	A. Wird eine Voltzahl von mehr als 7,5 V gemessen, erkennt das Ladegerät die Batterie als 12 V.	-	-	2 A Konstantstrom Laden bis 14,4 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 5.	1 A Konstantstromladung bis 14,4 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 6	1 A Pulsladung 0,5 Sekunden lang, dann 0,5 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 14,4 V erreicht, sechs Sekunden warten, weiter mit Schritt 7	Laden anhalten, nach 1 Min. ist die Voltzahl: A. weniger oder gleich 12 V, schlechter Batteriezustand. B. über 12 V, weniger oder gleich 13,2 V, weiter mit Schritt 8 C. über 13,2 V, warten, bis die Voltzahl gleich oder weniger als 13,2 V ist, dann weiter mit Schritt 8.	1A Pulsladung 0,2 Sekunden lang, dann 0,8 Sekunden lang anhalten. Aber die Voltzahl darf 13,8 V nicht übersteigen; ist sie gleich oder größer als 13,8 V, Erhaltungsladen anhalten, bis die Voltzahl weniger oder gleich 13,2 V ist, dann zur Erhaltungsladung zurückkehren. Dies ist der Ladezyklus.
12 V Schnell	B. Wird eine Voltzahl zwischen 7,5 und 10,5 V gemessen, wird die Wartungsladung aktiviert (0,3 Sekunden 1 A Pulsladung, dann 0,7 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 10,5 V übersteigt). Danach geht die Ladung zu Schritt 2 über. Kann die Voltzahl innerhalb von 60 Minuten 10,5 V nicht übersteigen, wird ein schlechter Batteriezustand angezeigt. C. Übersteigt die Voltzahl 10,5 V, weiter mit Schritt 2	4 A Konstantstrom Laden bis 13,8 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 3.	3 A Konstantstrom Laden bis 14,8 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 4.	2 A Konstantstrom Laden bis 14,8 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 5.	1 A Konstantstromladung bis 14,8 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 6	1 A Pulsladung 0,5 Sekunden lang, dann 0,5 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 14,8 V erreicht, sechs Sekunden warten, dann weiter mit Schritt 7	Liegt der Zustand zwischen B und C, leuchtet nach 1 Min. Batteriesymbol der vier Raster stetig.	
12 V Winter								
12 V Winter Schnell								

Modus	1. Batteriespannungsprüfung	2. 4 A Konstantstromladung	3. 3 A Konstantstromladung	4. 2 A Konstantstromladung	5. 1 A Konstantstromladung	6. 0,5 A Konstantstromladung	7. Battereiprüfung	8. Erhaltungsladung
6 V	A. Wird eine Voltzahl von weniger als 7,5 V gemessen, erkennt das Ladegerät die Batterie als 6-V-Batterie.	-	-	-	1 A Konstantstromladung bis 7,3 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 6	1 A Pulsladung 0,5 Sekunden lang, dann 0,5 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 7,3 V erreicht, sechs Sekunden warten, dann weiter mit Schritt 7	Laden anhalten, nach 1 Min. ist die Voltzahl: D. weniger oder gleich 6 V, schlechter Batteriezustand. E. über 6 V, weniger oder gleich 6,6 V, weiter mit Schritt 8	1 A Pulsladung 0,2 Sekunden lang, dann 0,8 Sekunden lang anhalten. Aber die Voltzahl darf 6,9 V nicht übersteigen, ist sie gleich oder größer als 6,9 V, Erhaltungsladen anhalten, bis die Voltzahl weniger oder gleich 6,6 V ist, dann zur Erhaltungsladung zurückkehren. Dies ist der Ladezyklus.
6 V Schnell	A. Pulsladung, dann 0,7 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 5 V übersteigt). Danach geht die Ladung zu Schritt 2 über. Kann die Voltzahl innerhalb von 60 Minuten 5,2 V nicht übersteigen, wird ein schlechter Batteriezustand angezeigt.	4 A Konstantstrom Laden bis 6,9 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 3.	3 A Konstantstrom Laden bis 7,3 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 4.	2 A Konstantstrom Laden bis 7,3 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 5.	1 A Konstantstromladung bis 7,5 V, Laden sechs Sekunden lang anhalten, dann weiter mit Schritt 6	1 A Pulsladung 0,5 Sekunden lang, dann 0,5 Sekunden Pause, bis die Voltzahl 7,5 V erreicht, sechs Sekunden warten, dann weiter mit Schritt 7	Liegt der Zustand zwischen B und C, leuchtet nach 1 Min. Batteriesymbol der vier Haster stetig.	
6 V Wintert Schnell	C. übersteigt die Voltzahl 10,5 V, weiter mit Schritt 2	-	-	-	-	-	-	-

6.3. Ladegerät an Batterie anschließen



ACHTUNG!

Stromführende Geräteteile

Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

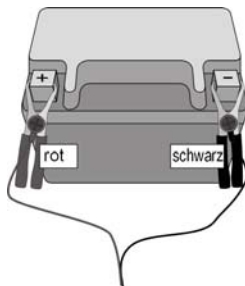
Ziehen Sie vor Montage- und Wartungsarbeiten sowie vor der Reinigung des Gerätes immer den Netzstecker aus der Steckdose!

Ziehen Sie den Netzstecker immer aus der Steckdose, bevor Sie die Anschlussklemmen an der Batterie an- oder abklemmen.



HINWEIS

Bevor Sie eine Kfz- oder Motorradbatterie abklemmen, ziehen Sie zunächst die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs zu Rate, um sich über mögliche Folgen des Abklemmens der Batterie zu informieren.



- ▶ Wenn die Batterie, die Sie aufladen wollen, im Fahrzeug angeschlossen ist, trennen Sie vor dem Auf- oder Erhaltungsladevorgang zuerst das Minus-Pol-Anschlusskabel (schwarz) des Fahrzeugs vom Minus-Pol der Batterie. Der Minus-Pol der Batterie ist in der Regel mit der Karosserie des Fahrzeugs verbunden.
- ▶ Trennen Sie anschließend das Plus-Pol-Anschlusskabel (rot) des Fahrzeugs vom Plus-Pol der Batterie.
- ▶ Klemmen Sie dann die Plus-Pol-Klemme (rot) des Ladegeräts an den Plus-Pol der Batterie und anschließend die Minus-Pol-Klemme (schwarz) an den Minus-Pol der Batterie.
- ▶ Schließen Sie das Netzkabel des Batterieladegeräts an eine Netzsteckdose an.

6.4. Lademodus auswählen

Wählen Sie je nach Batterietyp und Umgebungstemperatur einen Lademodus aus. Sie können auch eine vollständig entladene (tiefenentladene) Batterie wieder aufladen („Wiederbelebung“).

Die Elektronik des Ladegeräts erkennt den Batterietyp (6 V/ 12 V) automatisch und startet nach etwa drei Sekunden automatisch den Ladevorgang. Auf diese Weise werden Funken, die oftmals während des Anschlussvorgangs auftreten, vermieden.

- ▶ Um einen Lademodus auszuwählen, drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**. Das Symbol des jeweiligen Modus wird im Display angezeigt.
- ▶ Das Ladegerät erkennt zum Batterietyp passende Modi. Deshalb kann nicht bei jeder Batterie jeder Modus ausgewählt werden.
- ▶ Nachdem Sie einen Modus ausgewählt haben, führt das Ladegerät diesen aus. Wenn eine Batterie nach dem vollständigen Aufladen am Ladegerät angeklemmt bleibt, schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladen. Die Batterie wird auch mit Erhaltungsladung geladen, wenn ein anderer Modus ausgewählt wird.

6.5. Ladestrom manuell einstellen

Wenn aufgrund zu niedriger Batteriespannung nicht der richtige Batterietyp ermittelt wurde, können Sie den Lademodus auch manuell einstellen.

- ▶ Halten Sie die Taste **MODE** für etwa 3 Sekunden gedrückt.
- ▶ Wählen Sie anschließend mit der Taste **MODE** den richtigen Lademodus aus.

6.5.1. Modus 1 (Ladevorgang für 6 V-Batterie, Empf. Akkukapazität 1,2–120 Ah, 1 A Ladestrom)

Stellen Sie diesen Modus zum Laden von 6 V Bleisäure-Batterien mit einer kleineren Kapazität als 120 Ah ein.

Das Ladegerät erkennt normalerweise den zum Batterietyp passenden Modus. Sollte die Batterie nicht erkannt werden, gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS

Entnehmen Sie den Batterietypen dem Typenschild Ihrer Batterie.

- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**, um den Modus 1 auszuwählen. Der Lademodus 1  wird im Display angezeigt.

Wenn Sie anschließend keinen anderen Modus einstellen, startet die Elektronik automatisch den Ladevorgang mit einem Ladestrom von ca. 1 A.

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchten alle Balken der Batterieanzeige dauerhaft. In diesem Zustand findet die Erhaltungsladung statt.

6.5.2. Modus 2 (Schnellladevorgang für 6 V-Batterie, Empf. Akkukapazität 1,2–120 Ah, 4 A Ladestrom)

Stellen Sie diesen Modus zum schnellen Laden von 6 V Bleisäure-Batterien mit einer kleineren Kapazität als 120 Ah ein.

Das Ladegerät erkennt normalerweise den zum Batterietyp passenden Modus. Sollte die Batterie nicht erkannt werden, gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS

Entnehmen Sie den Batterietypen dem Typenschild Ihrer Batterie.

- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**, um den Modus 2 auszuwählen.

Der Lademodus 2  wird im Display angezeigt.

Wenn Sie anschließend keinen anderen Modus einstellen, startet die Elektronik automatisch den Ladevorgang mit einem Ladestrom von ca. 4 A.

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchten alle Balken der Batterieanzeige dauerhaft. In diesem Zustand findet die Erhaltungsladung statt.

6.5.3. Modus 3 (Ladevorgang für 12 V-Motorradbatterie oder 12 V-Autobatterie, Empf. Akkukapazität 1,2–120 Ah, 1 A Ladestrom)

Stellen Sie diesen Modus zum Laden von Batterien mit einer kleineren Kapazität als 120 Ah ein.

Das Ladegerät erkennt normalerweise den zum Batterietyp passenden Modus. Sollte die Batterie nicht erkannt werden, gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS

Entnehmen Sie den Batterietypen dem Typenschild Ihrer Batterie.

- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**, um den Modus 3 auszuwählen.

Der Lademodus 3  wird im Display angezeigt.

Wenn Sie anschließend keinen anderen Modus einstellen, startet die Elektronik automatisch den Ladevorgang mit einem Ladestrom von ca. 1 A.

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchten alle Balken der Batterieanzeige dauerhaft. In diesem Zustand findet die Erhaltungsladung statt.

6.5.4. Modus 4 (Schnellladevorgang 12 V-Autobatterie, Empf. Akkukapazität 1,2–120 Ah, 4 A Ladestrom)

Stellen Sie diesen Modus zum schnellen Laden von Batterien mit einer kleineren Kapazität als 120 Ah ein.

Das Ladegerät erkennt normalerweise den zum Batterietyp passenden Modus. Sollte die Batterie nicht erkannt werden, gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS

Entnehmen Sie den Batterietypen dem Typenschild Ihrer Batterie.

- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**, um den Modus 4 auszuwählen.

Der Lademodus 4  wird im Display angezeigt.

Wenn Sie anschließend keinen anderen Modus einstellen, startet die Elektronik automatisch den Ladevorgang mit einem Ladestrom von ca. 4 A.

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchten alle Balken der Batterieanzeige dauerhaft. In diesem Zustand findet die Erhaltungsladung statt.

6.5.5. Winter Modus

Stellen Sie diesen Modus zum Laden von Batterien mit einer größeren Kapazität als 1,2 Ah und niedriger Umgebungstemperatur ein. Stellen Sie diesen Modus auch zum Laden von AGM-Batterien (Absorbent Glass Mat: Batterien mit in Glasfaser eingebundenem Elektrolyt) mit einer Kapazität von mehr als 1,2 Ah ein.

Das Ladegerät erkennt normalerweise den zum Batterietyp passenden Modus. Sollte die Batterie nicht erkannt werden, gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS

Entnehmen Sie den Batterietypen dem Typenschild Ihrer Batterie.

- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **MODE**, um den Modus 4 auszuwählen.

Der Lademodus 4  wird angezeigt.

Wenn Sie anschließend keinen anderen Modus einstellen, startet die Elektronik automatisch den Ladevorgang mit einem Ladestrom von ca. 4 A.

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, hört der Rahmen des Batteriesymbols auf zu blinken und die gesamte Batterie leuchtet dauerhaft. In diesem Zustand findet die Erhaltungsladung statt.

6.6. Tiefenentladene 12 V-Batterien regenerieren/ aufladen (Wiederbelebungsmodus)

- ▶ Klemmen Sie die tiefenentladene (völlig leere) Batterie an das Ladegerät an und starten Sie einen Ladevorgang.

In diesem Wiederbelebungsmodus wird die Batterie geladen, bis das Ladegerät eine Klemmspannung misst, die hoch genug für einen regulären Lademodus ist. Das Gerät wechselt dann automatisch in einen passenden Lademodus und setzt die Ladung normal fort.

6.7. Geräteschutzfunktion

Das Gerät ist gegen eine falsche Inbetriebnahme geschützt. Für den Fall, dass die Klemmen kurzgeschlossen werden, dass der Stromkreis nicht geschlossen ist (die Klemmen nicht richtig fixiert sind) oder dass die Batteriespannung unter 7,5 V sinkt, bleibt das Gerät im Standby-Modus. Sie können das Gerät nicht in Betrieb nehmen. Für den Fall, dass die Klemmen verpolt (falsch angeschlossen) sind, leuchtet außerdem die Anzeige  auf.

Ist die Batterie selbst defekt, leuchtet  im Display auf.

6.7.1. Überhitzungsschutz

Sollte das Gerät während des Ladevorgangs zu heiß werden, wird der Ladestrom auf eine geringere Leistung reduziert. Dies schützt das Gerät vor Beschädigung.



HINWEIS

Durch den geringen Ladestrom kann sich die Ladezeit erheblich verlängern.

6.8. Trennen der Batterie

Gehen Sie beim Trennen der Batterie vom Ladegerät in folgender Reihenfolge vor:

- ▶ Trennen Sie das Gerät nach dem Aufladen vom Netzstrom.
- ▶ Nehmen Sie die Minus-Pol-Klemme (schwarz) vom Minus-Pol der Batterie.
- ▶ Nehmen Sie die Plus-Pol-Klemme (rot) vom Plus-Pol der Batterie.
- ▶ Schließen Sie das Plus-Pol-Anschlusskabel des Fahrzeugs wieder an den Plus-Pol der Batterie an.
- ▶ Schließen Sie das Minus-Pol-Anschlusskabel des Fahrzeugs wieder an den Minus-Pol der Batterie an.

6.9. Ausschalten

- ▶ Schalten Sie das Ladegerät aus, indem Sie den Netzstecker ziehen.

7. Außerbetriebnahme

- ▶ Wenn Sie das Gerät nicht mehr benutzen, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- ▶ Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

8. Reinigung und Pflege

- ▶ Vor der Reinigung ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Für die Reinigung verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch. Vermeiden Sie den Gebrauch von chemischen Lösungs- und Reinigungsmitteln, weil diese die Oberfläche und/oder Beschriftungen des Gerätes beschädigen können.
- ▶ Reinigen Sie nach längerem Gebrauch auch die Anschlussklemmen mit einem trockenen Tuch, um einen optimalen Kontakt an den Polen zu erhalten.

9. Entsorgung



Verpackung

Ihr Gerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind aus Materialien hergestellt, die umweltschonend entsorgt und einem fachgerechten Recycling zugeführt werden können.



Gerät

Altgeräte dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Entsprechend Richtlinie 2012/19/EU ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

Dabei werden im Gerät enthaltene Wertstoffe der Wiederverwertung zugeführt und die Belastung der Umwelt vermieden.

Geben Sie das Altgerät an einer Sammelstelle für Elektroschrott oder einem Wertstoffhof ab.

Wenden Sie sich für nähere Auskünfte an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder Ihre kommunale Verwaltung.



Batterien

Akkus müssen sachgerecht entsorgt werden. Zu diesem Zweck stehen im batterievertreibenden Handel sowie bei kommunalen Sammelstellen entsprechende Behälter zur Entsorgung bereit. Weitere Auskünfte erteilen Ihr örtlicher Entsorgungsbetrieb oder Ihre kommunale Verwaltung.

10. Technische Daten

Modell:	MD 15442
Eingang:	220 - 240 V ~ 50 Hz; 0,6 A
Ausgang für Batterien mit Bemessungsspannungen:	6 V oder 12 V
Ladestrom	ca. 1 A/4 A (12 V) ca. 1 A/4 A (6 V)

Technische Änderungen vorbehalten!



11. Impressum

Copyright © 2015

Alle Rechte vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Vervielfältigung in mechanischer, elektronischer und jeder anderen Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten

Das Copyright liegt bei der Firma:

Medion AG

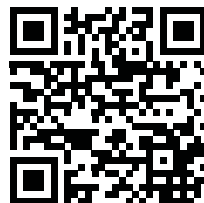
Am Zehnthof 77

45307 Essen

Deutschland

Die Anleitung kann über die Service Hotline nachbestellt werden und steht über das Serviceportal www.medionservice.de zum Download zur Verfügung.

Sie können auch den oben stehenden QR Code scannen und die Anleitung über das Serviceportal auf Ihr mobiles Endgerät laden.



MEDION®



**MEDION AG
45092 Essen
Deutschland**

**Hotline: 01805 - 633 633
Fax: 01805 - 665 566**

**(0,14 Euro/Minute aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 Euro/Min.)**

**Bitte benutzen Sie das Kontaktformular unter:
www.medion.com/contact**

www.medion.de