

CHARGE BOX 3.6

BATTERY-CHARGER 3,6 AMP

D

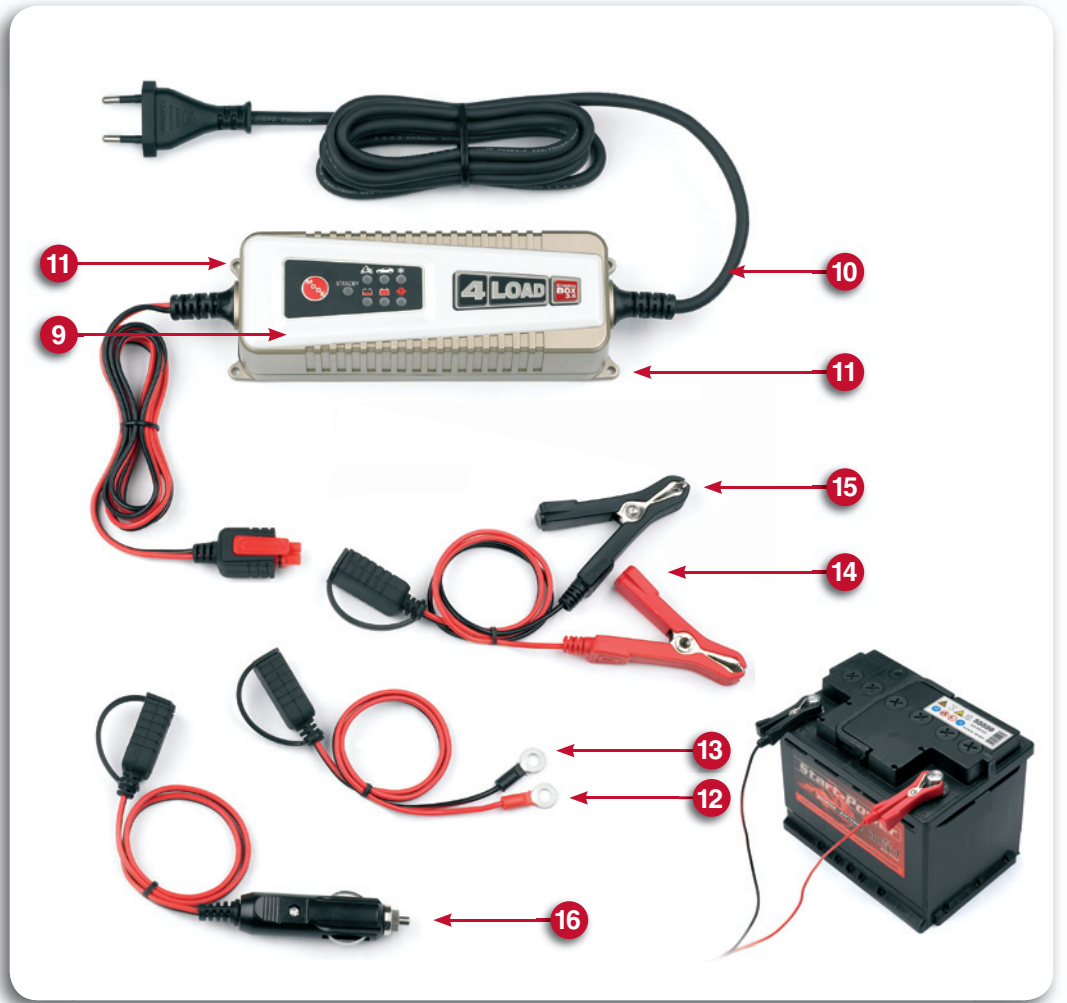
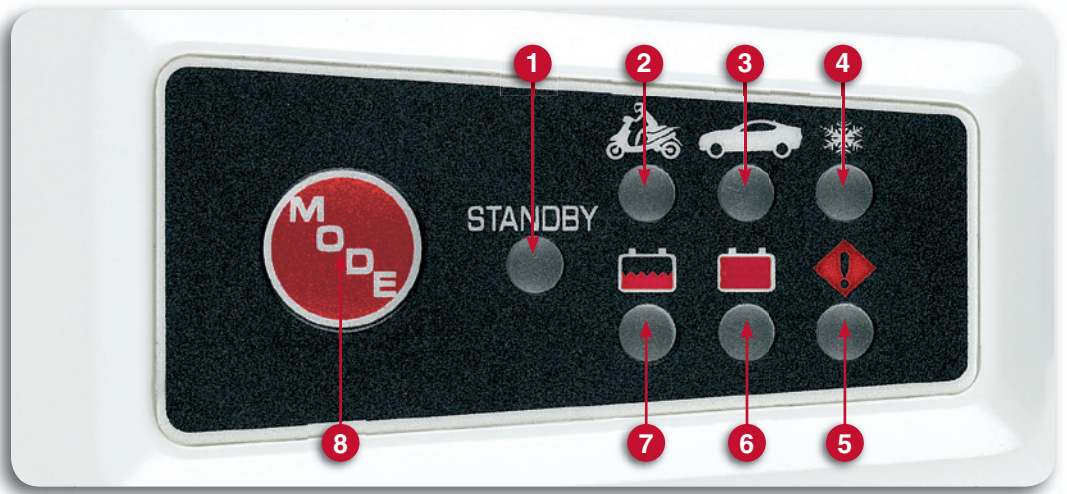
USER MANUAL



4 LOAD

**CHARGE
BOX
3.6**

WWW.4LOAD.DE






Einleitung

Zu Ihrer Sicherheit	Seite 6
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 6
Lieferumfang	Seite 6
Teilebeschreibung	Seite 6
Technische Daten	Seite 6

Sicherheit

Sicherheitshinweise	Seite 7
Eigenschaften	Seite 8

Bedienung

Anschließen	Seite 8
Trennen	Seite 8
Lademodus auswählen	Seite 8
Bike  (14,4 V/0,8 A)	Seite 8
Car  (14,4 V/3,6 A)	Seite 8
High  (14,7 V/3,6 A)	Seite 9
Impulsladung	Seite 9
Geräteschutzfunktion	Seite 9
Überhitzungsschutz	Seite 9

Wartung	Seite 9
---------------	---------

Entsorgung	Seite 9
------------------	---------

Informationen

Service	Seite 9
---------------	---------

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Piktogramme / Symbole verwendet:

	Bedienungsanleitung lesen!	W	Watt (Wirkleistung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!	V~	Volt (Wechselspannung)
	Explosionsgefahr!	A/Ah/ mA	Ampere / Ampere-Stunden / Milli-Ampere
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Gefährliche elektrische Spannung – Lebensgefahr!		Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Batterie- ladegerätes fern.
	Brandgefahr!		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!

Batterieladegerät CHARGEBOX 3.6

- 1 Aufbewahrungstasche (je nach Ausführung)
- 1 Bedienungsanleitung

Einleitung

Zu Ihrer Sicherheit



Lesen Sie die Bedienungsanleitung
aufmerksam durch.








Bestimmungsgemäße Verwendung

Die CHARGEBOX 3.6 ist zur Aufladung und Erhaltungs-
ladung von 12 V-Blei-Akkus (Batterien) mit Elektro-
lyt-Lösung, AGM, oder -Gel geeignet. Betreiben
Sie das Ladegerät in einem gut belüfteten Raum.
Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstan-
dene Schäden übernimmt der Hersteller keine
Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen
Einsatz bestimmt.

Lieferumfang

- 1 Ladegerät CHARGEBOX 3.6
- 1 Ladekabel mit 2 Anschlussklemmen
- 1 Ladekabel mit 2 Kabelschuhen
- 1 Ladekabel mit 12V-Stecker

Teilebeschreibung

- ① „STANDBY“
- ②  „Bike“
- ③  „Car“
- ④  „High“
- ⑤  „Fehler“
- ⑥  „aufgeladen“
- ⑦  „Ladevorgang“
- ⑧  „MODE“
- ⑨ Ladegerät
- ⑩ Netzkabel mit Netzstecker
- ⑪ Befestigungslöcher
- ⑫ „+“-Pol-Anschlusskabel (rot)
- ⑬ „-“-Pol-Anschlusskabel (schwarz)
- ⑭ „+“-Pol-Schnellkontakt-Anschlussklemme
(rot), inkl. roter Befestigungsschraube
- ⑮ „-“-Pol-Schnellkontakt-Anschlussklemme
(schwarz), inkl. schwarzer Befestigungsschraube
- ⑯ 12V Stecker

Technische Daten

Primär

Bemessungseingangs-
Spannung:

220 - 240 V ~ 50 / 60 Hz



Einschaltstrom: < 25 A
 Bemessungseingangsstrom: max. 0,6 A (Effektivwert)
 Leistungsaufnahme: 55 W

Sekundär


Bemessungsausgleichsspannung: 12 V DC (Nominal)
 Ladespannung: 14,4 V / 14,7 V
 Bemessungsausgleichsstrom: 0,8 A / 3,6 A
 Welligkeit**: max. 150 mV
 Rückstrom*: < 5 mA (kein AC-Eingang)
 Schutzart: IP 65 (staubdicht, wasserdicht)
 Batterietyp: 12 V-Blei - Säure - Batterie (AGM, GEL, MF, Offen und VRLA)
 Batteriekapazität: 1,2 Ah - 120 Ah

* = Rückstrom bezeichnet den Strom, den das Ladegerät aus der Batterie verbraucht, wenn kein Netzstrom angeschlossen ist.


** = Rauschwert beschreibt die Störwerte von Strom und Spannung.


und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

-  **Explosionsgefahr!** Schützen Sie sich vor einer hochexplosiven Knallgasreaktion! Gasförmiger Wasserstoff kann beim Auflade- und Erhaltungsladevorgang von der Batterie ausströmen. Knallgas ist eine explosionsfähige Mischung von gasförmigem Wasserstoff und Sauerstoff. Beim Kontakt mit offenem Feuer (Flammen, Glut oder Funken) erfolgt die so genannte Knallgasreaktion! Führen Sie den Auflade- und Erhaltungsladevorgang in einem witterungsgeschützten Raum mit guter Belüftung durch. Stellen Sie sicher, dass beim Auflade- und Erhaltungsladevorgang kein offenes Licht (Flammen, Glut oder Funken) vorhanden ist!

-  **Explosions- und Brandgefahr!** Stellen Sie sicher, dass explosive oder brennbare Stoffe z.B. Benzin oder Lösungsmittel beim Gebrauch des Ladegerätes nicht entzündet werden können!


- ⚠ **Verätzungsgefahr!** Schützen Sie Ihre Augen und Haut vor Verätzung durch Säure (Schwefelsäure) beim Kontakt mit der Batterie! Wenden Sie den Blick nicht direkt auf die angeschlossene Batterie.

-  **Tragen Sie eine Schutzbrille! Tragen Sie Schutzhandschuhe!**
 Wenn Augen oder Haut mit der Schwefelsäure in Kontakt geraten sind, spülen Sie die betroffene Körperregion mit viel fließendem, klarem Wasser ab und suchen Sie umgehend einen Arzt auf!

-  **Schützen Sie sich vor Stromschlag!** Verwenden Sie beim Anschluss des Ladegerätes Schraubendreher und Schraubenschlüssel mit schutzisoliertem Griff!
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Auflade- und Erhaltungsladevorgang einer beschädigten oder eingefrorenen Batterie!
- Stellen Sie vor dem Netzstromanschluss sicher, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 230 V ~ 50 Hz, geerdetem Nullleiter, einer 16 A Sicherung und einem FI-Schalter (Fehlerstromschutzschalter) ausgestattet ist!

□ Sicherheit

 **Sicherheitshinweise**

- Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Kabel, Netzkabel oder Netzstecker.
- ⚠ **Vorsicht!** Beschädigte Netzkabel bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.
- Lassen Sie das Netzkabel im Beschädigungsfall nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal reparieren!
-  Lassen Sie Kleinkinder und Kinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Ladegerät! Kinder können mögliche Gefahren im Umgang mit Elektrogeräten noch nicht einschätzen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung



- Fassen Sie die Pol-Anschlusskabel („-“ und „+“) ausschließlich am isolierten Bereich an!
- Führen Sie die Montage, die Wartung und die Pflege des Ladegerätes nur frei vom Netzstrom durch!
- Setzen Sie das Ladegerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze und lang andauernder Temperatureinwirkung über 50 °C aus!
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab!
- Schützen Sie die Elektrokontaktflächen der Batterie vor Kurzschluss!
- Stellen Sie das Ladegerät nicht auf, oder direkt an die Batterie!
- Trennen Sie nach der Beendigung des Auflade- und Erhaltungsladevorgangs, bei einer ständig im Fahrzeug angeschlossenen Batterie, zuerst das Minus-Pol-Anschlusskabel (schwarz) des Ladegerätes vom Minus-Pol der Batterie.
- Trennen Sie das Ladegerät bei Betriebsstörungen und Beschädigungen sofort vom Netzstrom!
- Lassen Sie das Ladegerät nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal reparieren! Setzen Sie sich im Reparaturfall mit der Servicestelle Ihres Landes in Verbindung!
- Informieren Sie sich vor dem Anschluss des Ladegerätes über die Wartung der Batterie anhand deren Bedienungsanleitung!
- Informieren Sie sich vor dem Anschluss des Ladegerätes an eine Batterie, die ständig in einem Fahrzeug angeschlossen ist, über die Einhaltung der elektrischen Sicherheit und Wartung anhand der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs!
- Trennen Sie das Ladegerät bei Nichtgebrauch vom Netzstrom und von der Batterie!

□ Eigenschaften

Dieses Gerät ist zum Laden einer Vielfalt von SLA-Batterien (versiegelter Bleisäure-Batterien) konzipiert, welche in PKWs, Motorrädern und einigen anderen Fahrzeugen verwendet werden. Wie z.B. WET- (mit flüssigem Elektrolyt), GEL- (mit gelförmiger Elektrolyt) oder AGM-Batterien (mit Elektrolyt absorbierenden Matten). Deren Kapazität reicht von 12V/1,2Ah bis 12V/120Ah.

Eine spezielle Konzeption des Gerätes ermöglicht ein Wiederaufladen der Batterie bis auf fast 100% ihrer Kapazität. Ferner kann ein Langzeitanschluss der Batterie mit dem Ladegerät bei Nichtgebrauch erfolgen, um diese möglichst immer in optimalem Zustand zu halten, ohne sie zu beschädigen.

□ Bedienung

□ Anschließen

- Klemmen Sie den „+“-Pol (rot) ¹⁴ des Ladegeräts an den „+“-Pol der Batterie.
- Klemmen Sie den „-“-Pol (schwarz) ¹⁵ des Ladegeräts an den „-“-Pol der Batterie.
- Schließen Sie das Netzkabel ¹⁰ an den Netzstrom an.

□ Trennen

- Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom.
- Nehmen Sie den „-“-Pol (schwarz) ¹⁵ des Ladegeräts vom „-“-Pol der Batterie.
- Nehmen Sie den „+“-Pol- (rot) ¹⁴ des Ladegeräts vom „+“-Pol der Batterie.

□ Lademodus auswählen

- Drücken Sie die Auswahltaste „MODE“ ⁸ bis zum gewünschten Lademodus/Standby.

□ Bike 🏍️ (14,4V/0,8A)

Beste Eignung für Batterien mit einer Kapazität geringer als 14 Ah.



□ Car 🚗 (14,4V/3,6A)

Beste Eignung für Batterien mit großer Kapazität von mehr als 14 Ah - 120 Ah. Lademodus für offene Batterien, MF und für die meisten Gel-Batterien.

□ High ❄ (14,7V/3,6A)

Beste Eignung für Batterien mit großer Kapazität von mehr als 14 Ah - 120 Ah unter kalten Bedingungen. Dieser Lademodus ist auch für viele AGM-Batterien ausgelegt. Für eine Langzeitladung (Erhaltungsladung) mit evtl. Temperaturen über +5°C wird der Modus Car (14,4V/3,6A) empfohlen.


Hinweis! Verläuft der Ladevorgang ohne Probleme, leuchtet die LED-Anzeige  ⑦ bis die Batterie aufgeladen ist.

Sobald dies erreicht ist, wechselt das Ladegerät in den Erhaltungsmodus. Nun erlischt die LED-Anzeige  ⑦ und die LED-Anzeige  ⑥ leuchtet.

□ Impulsladung

Sobald das Ladegerät den Ladevorgang startet, erkennt es die Batteriespannung automatisch. Es wechselt in die Impulsladung, wenn die Batteriespannung im Bereich von 7,5V bis 10,5V liegt. Diese Impulsladung wird fortgesetzt, bis die Batteriespannung auf über 10,5V ansteigt, danach wechselt das Ladegerät in den zuvor gewählten Lademodus. Mit diesem Verfahren lassen sich die meisten leeren, verbrauchten, oder überladenen Batterien regenerieren und können wieder verwendet werden.

□ Geräteschutzfunktion

Sobald eine abweichende Situation wie Kurzschluss, Batteriespannung unter 7,5V, offener Stromkreis oder verpolarter Anschluss auftritt, schaltet das Ladegerät in den STANDBY-Betrieb. Sofern Sie keine andere Einstellung vornehmen, bleibt das System im STANDBY-Betrieb. Bei verpolartem Anschluss leuchtet zusätzlich die LED-Anzeige „Fehler“  ⑤. Auf diese Weise werden Funken, die oftmals während des Anschlussvorgangs auftreten, vermieden.

□ Überhitzungsschutz

Sollte das Gerät während des Ladevorgangs zu heiß werden, wird automatisch die Ausgangsleistung verringert. Dies schützt das Gerät vor Beschädigung.

□ Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

□ Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

□ Informationen

□ Service

- **Lassen Sie Ihre Geräte nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.



Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.





4 Load GmbH

Glendale Str. 4
87700 Memmingen
Germany
www.4load.de