

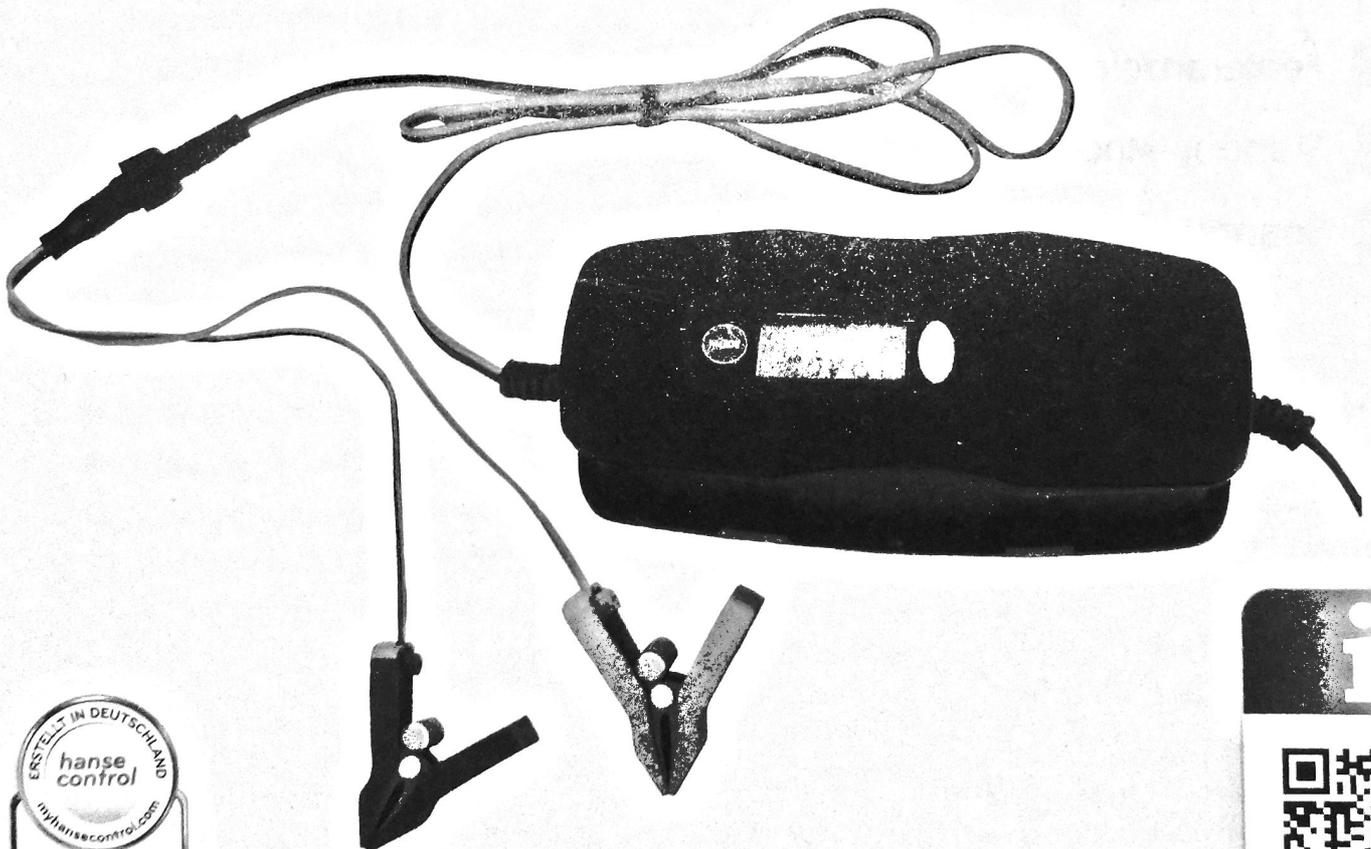


Bedienungs- anleitung

Da bin ich mir sicher.

AUTO
Xs
FREE

AUTO-/MOTORRAD- BATTERIELADEGERÄT



Allgemeines

Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Auto-/Motorrad-Batterie-ladegerät (im Folgenden nur „Ladegerät“ genannt). Sie enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Ladegerät einsetzen. Die Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am Ladegerät führen.

Die Bedienungsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie das Ladegerät an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung mit.

Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Ladegerät oder auf der Verpackung verwendet.



Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



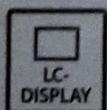
Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.



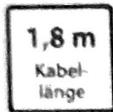
Dieses Symbol gibt Ihnen nützliche Zusatzinformationen zur Inbetriebnahme oder zur Handhabung.



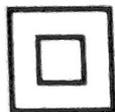
Das Ladegerät verfügt über einen energiesparenden, strahlungsarmen Flüssigkristalldisplay (englisch: liquid crystal display).



Die Batterieklemmen (+/-) besitzen eine Schutzummantelung aus Kunststoff.



Kabellänge: 1,80 m (Kabellänge inkl. Knickschutz und Stecker: 1,90 m).



Das Ladegerät entspricht der Schutzklasse II.



Bei dem Ladestrom handelt es sich um Gleichstrom.



Plus, positive Polarität



Minus, negative Polarität

IP65

Der IP-Code gibt Auskunft über die Schutzklasse für Berührungs-/ Fremdkörperschutz und Wasser-/Feuchtigkeitsschutz. Das Ladegerät ist staubdicht und gegen Strahlwasser geschützt.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nur in Innenräumen betrieben werden.



Konformitätserklärung (siehe Kapitel „Konformitätserklärung“): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.

GS-LOGO

Das Siegel Geprüfte Sicherheit (GS-Zeichen) bescheinigt, dass ein Produkt den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) entspricht. Auch zeigt das GS-Zeichen an, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung und bei vorhersehbarer Fehlanwendung des gekennzeichneten Produkts die Sicherheit und Gesundheit des Nutzers nicht gefährdet sind. Es handelt sich hierbei um ein freiwilliges Sicherheitszeichen.

Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von Blei-Batterien mit Elektrolyt-Lösung oder Elektrolyt-Gel mit einer Nennspannung von 6 V oder 12 V konzipiert. Die zu ladende Batterie muss mit der Spezifikation für geeignete Batterien übereinstimmen (siehe Kapitel „Technische Daten“). Andere Batterien dürfen mit diesem Ladegerät nicht geladen werden, da es aufgrund der starken Ladeströme zu schweren Verletzungen oder gar zum Tode kommen kann.

Das Ladegerät ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und nicht für den gewerblichen Bereich geeignet. Es ist nicht zur Verwendung als Starthilfe geeignet. Laden Sie zuerst die Batterie des Fahrzeugs vollständig auf und entfernen Sie das Ladegerät, bevor Sie das Fahrzeug starten.

Verwenden Sie das Ladegerät nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen. Das Ladegerät ist kein Kinderspielzeug. Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

Sicherheitshinweise



Stromschlaggefahr!

Fehlerhafte Elektroinstallation oder zu hohe Netzspannung können zu elektrischem Stromschlag führen.

- Schließen Sie das Ladegerät nur an, wenn die Netzspannung der Steckdose mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an eine gut zugängliche Steckdose an, damit Sie das Ladegerät bei einem Störfall schnell vom Stromnetz trennen können.
- Betreiben Sie das Ladekabel nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist oder das Netzkabel bzw. der Netzstecker defekt ist.

- Wenn das Netzkabel des Ladegerätes beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, sondern überlassen Sie die Reparatur Fachkräften. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt. Bei eigenständig durchgeführten Reparaturen, unsachgemäßem Anschluss oder falscher Bedienung sind Haftungs- und Garantieansprüche ausgeschlossen.
- Bei Reparaturen dürfen nur Teile verwendet werden, die den ursprünglichen Gerätedaten entsprechen. In diesem Ladegerät befinden sich elektrische und mechanische Teile, die zum Schutz gegen Gefahrenquellen unerlässlich sind.
- Das Ladegerät darf nicht mit einer externen Zeitschaltuhr oder einem separaten Fernwirksystem betrieben werden.
- Tauchen Sie weder das Ladegerät noch Netzkabel oder Netzstecker in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit feuchten Händen an.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Netzkabel aus der Steckdose, sondern fassen Sie immer den Netzstecker an.
- Verwenden Sie das Netzkabel nie als Tragegriff.
- Halten Sie das Ladegerät, den Netzstecker und das Netzkabel von offenem Feuer und heißen Flächen fern.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie es nicht über scharfe Kanten.
- Verwenden Sie das Ladegerät nur in Innenräumen bei einer Umgebungstemperatur zwischen -5 °C und $+40\text{ °C}$. Betreiben Sie es nie in Feuchträumen oder im Regen.
- Lagern Sie das Ladegerät nie so, dass es in eine Wanne oder in ein Waschbecken fallen kann.

- Greifen Sie niemals nach einem Elektrogerät, wenn es ins Wasser gefallen ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall sofort den Netzstecker.
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder keine Gegenstände in das Ladegerät hineinstecken.
- Wenn Sie das Ladegerät nicht benutzen, es reinigen oder wenn eine Störung auftritt, schalten Sie das Ladegerät immer aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Gefahren für Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (beispielsweise teilweise Behinderte, ältere Personen mit Einschränkung ihrer physischen und mentalen Fähigkeiten) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (beispielsweise ältere Kinder).

- Dieses Ladegerät kann von Kindern ab acht Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Ladegerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Ladegerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Halten Sie Kinder jünger als acht Jahre vom Ladegerät und der Anschlussleitung fern.
- Lassen Sie das Ladegerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackungsfolie spielen. Kinder können sich beim Spielen darin verfangen und ersticken.



Explosionsgefahr!

Beim Auflade- und Erhaltungsladevorgang von Batterien kann gasförmiger Wasserstoff ausströmen. Kommt dieses Gas in Kontakt mit offenem Feuer oder Funken, erfolgt eine hochexplosive Knallgasreaktion. Ein unsachgemäßer Umgang mit dem Ladegerät kann zu Funkenbildung führen und eine Explosion auslösen.

- Vermeiden Sie Flammen und Funken. Entzünden Sie kein Feuer und rauchen Sie nicht in unmittelbarer Nähe vom Ladegerät.
- Führen Sie den Aufladevorgang in einem witterungsgeschützten Raum mit guter Belüftung durch bzw. stellen Sie die Batterie auf eine gut belüftete Fläche.
- Stellen Sie sicher, dass explosive oder brennbare Stoffe, z. B. Benzin oder Lösungsmittel, beim Gebrauch des Ladegerätes nicht entzündet werden können.
- Verbinden Sie zuerst die rote Batterieklemme am Batterieanschlusskabel mit dem Pluspol der Batterie (gekennzeichnet mit +). Verbinden Sie als nächstes die schwarze Batterieklemme des Batterieanschlusskabels mit dem Minuspol der Batterie (gekennzeichnet mit -) bzw. der Karosserie, mit Abstand zu den Batterie- und Kraftstoffleitungen. Verbinden Sie erst dann das Gerät mit der Stromversorgung.
- Nach dem Laden trennen Sie erst das Gerät vom Stromnetz und dann die Batterieklemmen von der Batterie bzw. der Karosserie.
- Beachten Sie die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung beim Anschließen und Entfernen des Ladegerätes, um Funkenbildung zu vermeiden.

**ACHTUNG!****Verletzungsgefahr!**

Unsachgemäßer Umgang mit Batterien kann zu Verletzungen führen.

- Verwenden Sie keine eingefrorenen wiederaufladbaren Batterien.
- Nehmen Sie niemals wiederaufladbare Zellen oder Batterien auseinander, öffnen oder zerkleinern Sie sie nicht.
- Setzen Sie Zellen und Batterien nie großer Wärme oder Feuer aus.
- Schließen Sie Zellen oder Batterien niemals kurz.
- Beachten Sie unbedingt die Pluszeichen (+) und Minuszeichen (-) auf der Batterie und dem Ladegerät. Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät korrekt angeschlossen wird.

**VORSICHT!****Verätzungsgefahr!**

In der Batterie befindet sich stark ätzende Batteriesäure. Wenn Sie die Batteriesäure beschädigter, ausgelaufener Batterien berühren, kann dies zu Verätzungen der Haut und Augen führen.

- Benutzen Sie säurefeste Schutzhandschuhe, -bekleidung und Augenschutz.
- Kippen Sie Batterien nicht, da aus den Entlüftungsöffnungen Batterieflüssigkeit austreten kann.
- Bei Hautkontakt mit Batterieflüssigkeit spülen Sie die betroffene Stelle mehrere Minuten mit einer großen Menge Wasser. Ziehen Sie benetzte Kleidung aus und waschen Sie die Kleidung.
- Bei direktem Kontakt holen Sie umgehend ärztlichen Rat ein.
- Entfernen Sie ausgelaufene Batterieflüssigkeit mit einem trockenen, saugfähigen Tuch und vermeiden Sie dabei den Kontakt zur Haut, indem Sie z. B. säurefeste Schutzhandschuhe tragen.

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Ladegerät kann zu Beschädigungen des Ladegerätes und der Batterie führen.

- Schließen Sie das Ladegerät nur an geeignete Batterien an. Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Auflade- oder Erhaltungsladevorgang von nicht wiederaufladbaren Batterien.
- Bringen Sie das Netzkabel nicht mit heißen Teilen in Berührung.
- Setzen Sie das Ladegerät niemals hohen Temperaturen (Heizung etc.) oder Witterungseinflüssen (Regen etc.) aus.

Erstinbetriebnahme

Ladegerät und Lieferumfang prüfen

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

Wenn Sie die Verpackung unvorsichtig mit einem scharfen Messer oder anderen spitzen Gegenständen öffnen, kann das Ladegerät schnell beschädigt werden.

- Gehen Sie beim Öffnen sehr vorsichtig vor.
 1. Nehmen Sie das Ladegerät aus der Verpackung.
 2. Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist (siehe **Abb. A**).
 3. Kontrollieren Sie, ob das Ladegerät oder die Einzelteile Schäden aufweisen. Ist dies der Fall, benutzen Sie das Ladegerät nicht. Wenden Sie sich über die auf der Garantiekarte angegebene Serviceadresse an den Hersteller.

Bedienung

Funktionsweise des Ladegerätes

Das Ladegerät erkennt automatisch den angeschlossenen Batterietyp 6 V- oder 12 V-Batterie.

Werden die Batterieklemmen **4** und/oder **5** falsch angeschlossen (Verpolung), leuchtet die Fehleranzeige **13** (siehe **Abb. B**) rot auf. Kommt es während des Betriebs zu Überhitzung des Ladegerätes oder zu einem Kurzschluss, leuchtet die Fehleranzeige rot auf. Das Ladegerät wechselt in den Standby-Modus **14** (siehe **Abb. C**).

Der Ladevorgang startet erst, wenn mit der Mode-Taste **6** ein Ladeprogramm gewählt wurde.

Ist eine 6 V-Batterie angeschlossen, kann über die Mode-Taste nur das Ladeprogramm 6 V **10** aktiviert werden. Weitere Einstellungen sind bei diesem Ladeprogramm nicht möglich.

Erkennt das Ladegerät eine angeschlossene 12 V-Batterie, kann über die Mode-Taste zwischen den Ladeprogrammen Motorrad **7**, Auto **8** und Kälte **9** gewählt werden.

Während des Ladevorgangs werden das gewählte Ladeprogramm, die aktuelle Batteriespannung **15** und der Ladezustand der Batterie angezeigt. Solange der Ladevorgang läuft, blinkt der Rahmen des Batteriesymbols im Display **1** (siehe **Abb. E**).

Displayanzeigen

Anzeige	Zustand
Ladeprogramm Motorrad 7 wird angezeigt.	Das Ladeprogramm Motorrad für 12 V-Batterien mit 1,2 Ah~120 Ah ist gewählt.
Ladeprogramm Auto 8 wird angezeigt.	Das Ladeprogramm Auto für 12 V-Batterien mit 1,2 Ah~120 Ah ist gewählt.
Ladeprogramm Kälte 9 wird angezeigt.	Das Ladeprogramm Kälte für 12 V-Batterien mit 1,2 Ah~120 Ah ist gewählt.
Ladeprogramm 6 V 10 wird angezeigt.	Das Ladeprogramm 6 V für 6 V-Batterien mit 1,2 Ah~14 Ah ist gewählt.
Balken des Batterieladestands 11 sind teilweise gefüllt und der Rahmen blinkt.	Die Batterie wird geladen.
Balken des Batterieladestands 11 sind gefüllt und der Rahmen wird dauerhaft angezeigt.	Die Batterie ist voll geladen.

Netzanzeige 12 blinkt grün, das Display 1 blinkt.	Das Ladegerät ist an das Stromnetz angeschlossen. Die Batterieklemmen 4 und 5 sind nicht oder nicht korrekt angeschlossen.
Netzanzeige 12 leuchtet dauerhaft grün.	Das Ladegerät ist an das Stromnetz angeschlossen. Die Batterieklemmen 4 und 5 sind angeschlossen.
Fehleranzeige 13 leuchtet rot.	Die Batterieklemmen 4 und 5 sind falsch angeschlossen (Verpolung).
	Es hat einen Kurzschluss gegeben. Das Ladegerät wechselt in den Standby-Modus 14 .
	Das Ladegerät ist überhitzt. Es wechselt in den Standby-Modus.
Standby-Modus 14 wird angezeigt.	Das Ladegerät befindet sich im Standby-Modus.
Spannungsanzeige 15 zeigt einen Wert an.	Die Spannungsanzeige zeigt die aktuelle Spannung der angeschlossenen Batterie an.
Spannungsanzeige 15 zeigt <i>Err</i> an.	Die Batterie ist nicht geeignet oder defekt.
Spannungsanzeige 15 blinkt.	Die Batterie wird mit einer Impulsladung reaktiviert.

Ladeprogramme

Das Ladegerät verfügt über vier Ladeprogramme.

- Ladeprogramm Motorrad **7**: Es ist besonders geeignet für 12 V-Batterien mit einer Bemessungskapazität von 1,2 Ah bis 120 Ah. Das Laden der Batterie erfolgt mit einem geringen Ladestrom von 0,8 A.
- Ladeprogramm Auto **8**: Es ist ausgelegt für normale 12 V-KFZ-Batterien mit einer Bemessungskapazität von 1,2 Ah bis 120 Ah. Das Laden der Batterie erfolgt mit einem erhöhten Ladestrom von 3,8 A.
- Ladeprogramm Kälte **9**: Es ist geeignet für das Laden von normalen 12 V-Kfz-Batterien mit einer Bemessungskapazität von 1,2 Ah bis 120 Ah bei niedrigen Temperaturen unter 0 °C. Das Laden der Batterie erfolgt durch eine erhöhte Ladespannung und einen hohen Ladestrom von 3,8 A.
- Ladeprogramm 6 V **10**: Es ist ein Spezialprogramm zum Laden von 6 V-Batterien mit einer Bemessungskapazität von 1,2 Ah bis 14 Ah. Der angepasste Ladestrom beträgt 0,8 A.



Abhängig vom Ladezustand der Batterie passt das Ladegerät die Ladeströme an. Nur während der Hauptladephase wird mit dem angegebenen maximalen Ladestrom geladen. Kurz bevor die volle Ladekapazität erreicht wird, arbeitet das Ladegerät mit geringerem Ladestrom. So wird die Batterie schonend und optimal bis zur vollen Kapazität geladen.

Sonderfunktionen

Reaktivierung tiefentladener 12 V-Batterien

Mit Impulsladung werden tiefentladene 12 V-Batterien bis auf 10,5 V vorgeladen. Ist eine Batteriespannung von 10,5 V erreicht, erfolgt die Ladung bis zur vollen Kapazität über das jeweils ausgewählte Ladeprogramm.

Während der Reaktivierung arbeitet das Ladegerät mit einem reduzierten Ladestrom von abwechselnd 0,07 A und 0,8 A.

Fehler-Schutzfunktion

Stellt das Ladegerät während des Ladens einen Kurzschluss, eine Kontaktunterbrechung oder falsche Polarität fest, beendet das Ladegerät das Ladeprogramm automatisch und schaltet in den Standby-Modus **14** (siehe **Abb. C**).

Schutz gegen Überhitzung

Steigt die Temperatur des Kühlkörpers im Inneren des Ladegerätes auf 100 °C an, reduziert das Ladegerät den Ladestrom so lange, bis der Kühlkörper auf normale Betriebstemperatur heruntergekühlt ist.

Erhaltungsladung

Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladung um. Dabei wird abhängig von der gemessenen Spannung die Ladung unterbrochen oder die Batterie mit geringen Ladeströmen von 0,07 A und 0,8 A in vollgeladenem Zustand gehalten.



- Die Batterie kann dauerhaft am Ladegerät angeschlossen bleiben, ohne dass dadurch Schäden oder Leistungseinbußen auftreten.
- Die Erhaltungsladung kann für die Pflege einer Batterie verwendet werden.

Ladegerät anschließen



ACHTUNG!

Explosionsgefahr!

Durch falsches Anschließen kann es zu einem elektrischen Kurzschluss kommen. Funken können sich bilden, die eine Explosion auslösen.

- Verbinden Sie immer zuerst die Batterie mit dem Ladegerät. Stecken Sie erst danach den Netzstecker des Ladegerätes in die Steckdose. Nur so kann eine Funkenbildung vermieden werden.
- Verbinden Sie niemals das Ladegerät mit dem Stromnetz, wenn die Fehleranzeige rot aufleuchtet. Überprüfen Sie die korrekte Zuordnung der roten (+) und schwarzen (-) Batterieklemmen mit den Polen (+/-) der Batterie.
- Beachten Sie unbedingt die in diesem Kapitel beschriebene Vorgehensweise.

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

Durch Abdecken des Ladegerätes während des Ladevorgangs kann es zu Überhitzung und somit zur Beschädigung des Ladegerätes kommen.

- Decken Sie das Ladegerät während des Betriebs nicht ab.

Wenn Sie beim Anschließen der Batterieklemmen **4** und **5** am Batterieanschlusskabel **3** den Pluspol mit dem Minuspol verwechseln (Verpolung), leuchtet sofort die Fehleranzeige **13** rot auf. Das Ladegerät wechselt in den Standby-Modus **14**.

Batterie außerhalb des Fahrzeugs laden

1. Klemmen Sie die rote Batterieklemme **5** an den Pluspol (+) der Batterie.
2. Klemmen Sie die schwarze Batterieklemme **4** an den Minuspol (-) der Batterie.
3. Schließen Sie das Ladegerät über das Netzanschlusskabel **2** an das Stromnetz an.

Batterie im Fahrzeug laden



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr!

Ein fehlerhafter Zustand des Fahrzeugs während des Umgangs mit Ladegerät und Batterie kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Stellen Sie bei einer fest im Fahrzeug montierten Batterie sicher, dass das Fahrzeug außer Betrieb ist und sich im geschützten Stillstand befindet. Schalten Sie dazu die Zündung aus. Bringen Sie das Fahrzeug in Parkposition mit angezogener Feststellbremse bei z. B. PKW oder festgemachtem Seil bei z. B. Elektrobooten.



ACHTUNG!

Explosionsgefahr!

In der Regel ist in Fahrzeugen der Minuspol (-) der Batterie mit der Karosserie verbunden. Es gibt aber auch Ausnahmen. Beim Anschluss der Batterieklemmen kann ein Verwechseln der Pole zu einem Kurzschluss führen, Funkenbildung und eine Explosion können die Folge sein.

- Überprüfen Sie, welcher der Batteriepole (+ oder -) im Fahrzeug direkt mit der Karosserie verbunden ist. Davon hängt die Reihenfolge des sicheren Anbringens der Batterieklemmen ab.
1. Stellen Sie fest, welcher Batteriepol (+ oder -) nicht direkt mit der Karosserie verbunden ist. Wenn es sich hierbei um den
 - Pluspol (+) der Batterie handelt, klemmen Sie die rote Batterieklemme (+) **5** an den Pluspol (+) der Batterie.
 - Minuspol (-) der Batterie handelt, klemmen Sie die schwarze Batterieklemme (-) **4** an den Minuspol (-) der Batterie.
 2. Um eine Verbindung mit der Fahrzeugkarosserie herzustellen, klemmen Sie die freie Batterieklemme möglichst weit entfernt von der Batterie und der Benzingleitung an eine Schraube oder an blankes Metall.

3. Schließen Sie das Ladegerät über das Netzanschlusskabel **2** an das Stromnetz an. Sobald das Ladegerät an das Stromnetz angeschlossen ist, erscheint auf dem Display **1**

- die Anzeige Standby-Modus **14**
 - das leere Batteriesymbol der Anzeige Batterieladezustand **11** und
 - die aktuell gemessene Spannung der Batterie **15** (siehe **Abb. D**).
- Die grüne Netzanzeige **12** leuchtet.

Sie haben das Ladegerät erfolgreich angeschlossen.

Ladevorgang starten

Automatische Batterieerkennung

Das Ladegerät erkennt automatisch den Typ der angeschlossenen Batterie.

- Ist die Spannung der Batterie kleiner als 3,8 V oder größer als 15 V, ist die Batterie nicht geeignet oder defekt. Das Display **1** zeigt für 3 Sekunden die gemessene Spannung der Batterie an **15**. Anschließend erscheint die Fehlermeldung *ERR*. Das Ladegerät befindet sich im Standby-Modus **14** (siehe **Abb. G**).
 - Entfernen Sie das Ladegerät (siehe Kapitel „Ladegerät entfernen“).
- Wenn das Ladegerät eine Batteriespannung zwischen 3,8 V und 7,3 V misst, wird die Batterie als 6 V-Batterie erkannt.
 - Starten Sie das Ladeprogramm 6 V **10**, indem Sie auf die Mode-Taste **6** drücken.
- Liegt die gemessene Batteriespannung zwischen 10,5 V und 15 V, erkennt das Ladegerät die Batterie als 12 V-Batterie.
 - Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie zwischen den Ladeprogrammen Motorrad **7**, Auto **8** und Kälte **9**.

Reaktivierung tiefentladener 12 V-Batterien mit Impulsladung

Misst das Ladegerät eine Batteriespannung zwischen 7,3 V und 10,5 V, kann es sich um eine volle 6 V-Batterie oder um eine tiefentladene 12 V-Batterie handeln.

- Drücken Sie die Mode-Taste **6**, um ein Ladeprogramm zu starten. Das Ladegerät beginnt mit einer weiteren Kontrollmessung. Während der Kontrollmessung wechselt das Display **1** zwischen zwei Anzeigen (siehe **Abb. H**). Die Messung dauert 1,5 Minuten. Liegt die gemessene Batteriespannung nach 1,5 Minuten zwischen 7,5 V und 10,5 V, erkennt das Ladegerät die Batterie als 12 V-Batterie und startet das Ladeprogramm Motorrad **7** mit Impulsladung, um die Batterie zu reaktivieren. Die Spannungsanzeige **15** blinkt.

Wenn die Batterie eine Spannung von 10,5 V erreicht hat, schaltet das Ladegerät auf normale Dauerladung um. Der Ladestrom entspricht jetzt dem des gewählten 12 V-Ladeprogramms. Die Spannung wird dauerhaft angezeigt.



Die Reaktivierung über die Impulsladung ist für alle 12 V-Ladeprogramme gleich.

Daher können Sie, auch wenn die Batteriespannung noch unter 10,5 V liegt, entsprechend der angeschlossenen Batterie oder der Umgebungstemperaturen zu den Ladeprogrammen Auto **8** oder Kälte **9** wechseln. Drücken Sie dazu die Mode-Taste.

Bleibt die Batteriespannung nach 1,5 Minuten bei 7,4 V oder 7,5 V, ist die Batterie defekt. Das Ladegerät schaltet aus Sicherheitsgründen in den Standby-Modus **14**.

- Entfernen Sie das Ladegerät (siehe Kapitel „Ladegerät entfernen“).

Ladevorgang

Wenn das passende Ladeprogramm ausgewählt und gestartet wurde, erscheint auf dem Display **1**

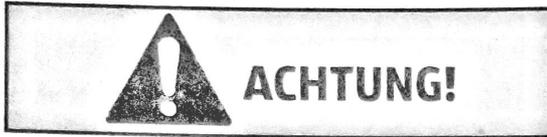
- das jeweilige Symbol des Ladeprogramms (**7**, **8**, **9** oder **10**).
- die Spannungsanzeige **15** (zeigt die aktuelle Spannung der Batterie an).
- die Anzeige des Batterieladezustands **11** (gibt den Ladezustand an, wobei die gefüllten Felder die bereits vorhandene Kapazität anzeigen und die leeren Felder die noch fehlende Ladung).

Während des Ladevorgangs blinkt der Rahmen um das Batteriesymbol (siehe **Abb. E**).

Ist die Batterie voll geladen, sind alle Felder des Batteriesymbols gefüllt und der Rahmen erscheint dauerhaft in der Anzeige. Die Spannungsanzeige zeigt **CHR** an (siehe **Abb. F**).

Das Ladegerät schaltet auf Erhaltungsladung um, um die Batterie im geladenen Zustand zu halten.

Ladegerät entfernen



Explosionsgefahr!

Unsachgemäßes Entfernen des Ladegerätes kann zu Funkenbildung führen. Beim Laden entstandenes hochexplosives Knallgas kann eine Explosion verursachen.

- Trennen Sie immer zuerst das Ladegerät vom Stromnetz.
- Beachten Sie die korrekte Reihenfolge beim Abklemmen der Batterieklemmen (+/-) von Batterie bzw. Karosserie.

Die Reihenfolge des Abklemmens entspricht der umgekehrten Reihenfolge des Anschlusses:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Wenn Sie die Batterie **außerhalb des Fahrzeuges** geladen haben, entfernen Sie
 - zuerst die schwarze Batterieklemme **4** vom Minuspol (-) der Batterie,
 - danach die rote Batterieklemme **5** vom Pluspol (+) der Batterie.
- Wenn Sie eine **im Fahrzeug** eingebaute Batterie geladen haben, entfernen Sie
 - zuerst die Batterieklemme, die mit der Karosserie verbunden ist und
 - danach die Batterieklemme, die mit der Batterie verbunden ist.

Sie haben das Ladegerät erfolgreich entfernt.

Reinigung und Wartung



Stromschlaggefahr!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Ladegerät kann zu Verletzungen führen.

- Nehmen Sie das Ladegerät vor dem Reinigen vom Stromnetz.

HINWEIS!**Kurzschlussgefahr!**

In das Gehäuse eingedrungenes Wasser kann einen Kurzschluss verursachen.

- Tauchen Sie das Ladegerät niemals in Wasser.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gehäuse gelangt.

HINWEIS!**Beschädigungsgefahr!**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Ladegerät kann zu Beschädigungen des Ladegerätes führen.

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Bürsten mit Metall- oder Nylonborsten sowie keine scharfen oder metallischen Reinigungsgegenstände wie Messer, harte Spachtel und dergleichen. Diese können die Oberflächen beschädigen.
1. Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose.
 2. Klemmen Sie die Batterieklemmen **4** und **5** von der Batterie bzw. der Karosserie des Fahrzeuges ab (siehe Kapitel „Ladegerät entfernen“).
 3. Lassen Sie das Ladegerät vollständig abkühlen.
 4. Reinigen Sie das Ladegerät mit einem trockenen, weichen und fusselfreien Tuch.
 5. Wischen Sie das Ladegerät nur bei starker Verschmutzung mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch und mildem, nicht scheuerndem Reinigungsmittel ab.
 6. Trocken Sie das Ladegerät anschließend gut ab.

Aufbewahrung

- Lagern Sie das Ladegerät an einem trockenen Ort, frei von Sonneneinstrahlung und Schmutz, bei einer Temperatur zwischen -5 °C und $+40\text{ °C}$.
- Wir empfehlen für eine längerfristige Lagerung die Originalverpackung oder einen gleich großen Karton.

Fehlersuche


ACHTUNG!

Stromschlaggefahr!

Unsachgemäße Reparatur des defekten Ladegerätes kann zu Verletzungen während der Reparatur sowie bei der Verwendung des Ladegerätes führen.

- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, sondern überlassen Sie die Reparatur Fachkräften. Wenden Sie sich dazu an den Hersteller, seinen Kundendienst oder an eine Fachwerkstatt. Bei eigenständig durchgeführten Reparaturen, unsachgemäßem Anschluss oder falscher Bedienung sind Haftungs- und Garantieansprüche ausgeschlossen.
- Bei Reparaturen dürfen nur Teile verwendet werden, die den ursprünglichen Gerätedaten entsprechen. In diesem Ladegerät befinden sich elektrische und mechanische Teile, die zum Schutz gegen Gefahrenquellen unerlässlich sind.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Das Ladegerät zeigt keine Funktion.	Der Netzstecker ist nicht richtig mit der Steckdose verbunden.	Den Netzstecker vorschriftsmäßig an eine Steckdose anschließen.
	Die Steckdose hat keinen Strom.	Steckdose durch Anschluss eines anderen Gerätes prüfen.

Bei hier nicht aufgeführten Störungen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Unsere Kundenberater helfen Ihnen gerne weiter. Unsere Serviceadresse können Sie unserer Garantiekarte entnehmen. Diese Bedienungsanleitung steht auch zum Download unter www.wachsmuth-krogmann.com zur Verfügung.

Technische Daten

Modell: EA-2138
 Artikelnummer: 95402
 Schutzklasse: II ☐

Netzanschluss

Eingangsspannung: 220-240 V~/50 Hz
 Leistung: 60 W
 Kabellänge: 1,80 m (Kabellänge inkl. Knickschutz und Stecker: 1,90 m)

Batterieanschluss

Ausgangsspannung/max. Ladestrom für 6 V/1,2~14 Ah-Batterien: 6 V-Gleichstrom/0,8 A
 Ausgangsspannung/max. Ladestrom für 12 V/1,2~120 Ah-Batterien: 12 V-Gleichstrom/0,8 A
 Ausgangsspannung/max. Ladestrom für 12 V/1,2~120 Ah-Batterien: 12 V-Gleichstrom/3,8 A
 Kabellänge: 195 cm inklusive Batterieklemmen

Geeignete Batterien

Batterietyp: Blei-Batterien mit Elektrolyt-Lösung, Blei-Batterien mit Elektrolyt-Gel
 Bemessungskapazität: 1,2 Ah~14 Ah bei 6 V-Batterien, 1,2 Ah~120 Ah bei 12 V-Batterien

Ladeprogramme

6 V: ca. 7,3 V / 0,8 A für 6 V / 1,2~14 Ah-Batterien
 Motorrad: ca. 14,4 V / 0,8 A für 12 V / 1,2~120 Ah-Batterien
 Auto: ca. 14,4 V / 3,8 A für 12 V / 1,2~120 Ah-Batterien
 Kälte: ca. 14,7 V / 3,8 A für 12 V / 1,2~120 Ah-Batterien

Konformitätserklärung



Die EU-Konformitätserklärung kann unter der in der beiliegenden Garantiekarte angeführten Adresse angefordert werden.

Entsorgung

Verpackung entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

Ladegerät entsorgen

(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen)



Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Sollte das Ladegerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z. B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seiner Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.