



© EAL GmbH, 16647 04.2025

(D) **Art.-Nr.: 16647**
Intelligentes Batterieladegerät 6/12 V 4 A
auch für Lithiumbatterien
Bedienungsanleitung 2

(NL) **Art.nr. 16647**
Intelligente batterijlader 6/12 V 4 A
ook voor lithiumbatterijen
Gebruiksaanwijzing 26

(GB) **Art. no. 16647**
Intelligent battery charger 6/12 V 4 A
also for lithium batteries
Operating instructions 11

(I) **Cod. art. 16647**
Caricabatterie intelligente 6/12 V 4 A
anche per batterie al litio
Istruzioni per l'uso 33

(FR) **Réf. 16647**
Chargeur de batterie intelligent 6/12 V 4 A
également pour les batteries au lithium
Manuel de l'opérateur 18

(CZ) **Č. výr. 16647**
Inteligentní nabíječka pro baterii 6/12 V 4 A
i pro lithiové baterie
Návod k obsluze 40

D Intelligentes Batterieladegerät 6/12 V 4 A auch für Lithiumbatterien

INHALT

1.	BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH	3
2.	LIEFERUMFANG	3
3.	SPEZIFIKATIONEN	3
4.	SICHERHEITSHINWEISE	4
5.	SYMBOLERKLÄRUNG	5
6.	BEDIENUNGSANLEITUNG	5
6.1	ÜBERSICHT	5
6.2	VORBEREITUNG	6
6.3	ANSCHLIESSEN DES BATTERIELADEGERÄTES	6
6.4	LADEN DER BATTERIE	6
6.4.1	AUSWAHL DES LADEPROGRAMMS	6
6.4.2	LADEPROGRAMME	7
6.4.3	FEHLERMELDUNGEN	8
6.4.4	LADEKENNLINIEN	8
6.5	ENTFERNEN DES LADEGERÄTS	9
7.	WARTUNG UND PFLEGE	9
7.1	WARTUNG	9
7.2	PFLEGE	9
8.	HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ	9
9.	KONTAKTINFORMATIONEN	10



WARNUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden, Schäden am Gerät oder Ihrem Eigentum führen!

Bewahren Sie die Originalverpackung, den Kaufbeleg sowie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Bei der Weitergabe des Produkts geben Sie auch diese Anleitung weiter.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme den Inhalt der Verpackung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit!

1. BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Das Ladegerät ist zum Aufladen von offenen und einer Vielzahl von geschlossenen, wartungsfreien Blei-Säure-Akkus (Batterien) und Lithiumbatterien (LiFe) geeignet:

- Nassbatterien WET (Blei-Säure-Batterien mit Flüssig-Elektrolyt)

- AGM-Batterien (Elektrolyt in Glasfaservlies)
- Gel-Batterien (geleartiges Elektrolyt)
- MF Wartungsfreie Blei-Säure-Batterien

Das Batterieladegerät verfügt über spezielle Ladeprogramme für AGM- und Lithiumbatterien.

Andere Batterien dürfen mit diesem Gerät nicht geladen werden.

Das Ladegerät darf nicht als Starthilfe verwendet werden. Laden Sie zuerst die Batterie des Fahrzeugs vollständig auf, und entfernen Sie das Ladegerät bevor Sie das Fahrzeug starten.

Das Ladegerät darf nicht als Gleichstromquelle oder für andere Zwecke verwendet werden.

Das Batterieladegerät ist für den Einsatz in trockener und geschützter Umgebung bei Temperaturen von -5°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ ausgelegt.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder und Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten oder ohne erforderliches Fachwissen benutzt zu werden. Kinder sind von dem Gerät fernzuhalten.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Beachtung aller Informationen in dieser Anleitung, insbesondere die Beachtung der Sicherheitshinweise. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen. Die EAL GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen.

2. LIEFERUMFANG

- 1x Batterieladegerät
- 1x Bedienungsanleitung

3. SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen (L x B x H): ca. 185 x 70 x 45 [mm]

Gewicht: ca. 0,420 kg

Länge Netzkabel: ca. 1,50 m

Länge Ladekabel: ca. 1,50 m

Eingang: 220-240 V AC 50/60 Hz

Ausgang: 6 V-Modus: 7,2 / 7,4 V, 2 A

12 V Modus: 14,4 / 14,8 V, 2 / 4 A

(weitere Daten im Abschnitt 6.4.1)

Batteriekapazität: 1,2 - 120 Ah

Umgebungstemperatur: -5°C bis $+40^{\circ}\text{C}$

4. SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Kinder fern und lassen Sie Kinder dieses Gerät nicht bedienen!
- Benutzen Sie dieses Produkt nur für die dafür vorgesehene Verwendung!
- Manipulieren oder zerlegen Sie das Gerät nicht!
- Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehör oder Ersatzteile, die in der Anleitung angegeben sind, oder deren Verwendung durch den Hersteller empfohlen wird!
- Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Befolgen Sie diese immer, anderenfalls könnten Sie sich verletzen oder das Gerät könnte beschädigt werden.
- Rauchen Sie nicht und entzünden Sie kein offenes Feuer, während Sie an der Batterie arbeiten. Es besteht Explosionsgefahr.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an. Die Spannung muss mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.
- Klemmen Sie das Netzkabel nicht ein und schützen Sie es vor scharfen Kanten, Feuchtigkeit, Hitze oder Öl. Das Netzkabel kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung des Kabels ist das Gerät zu verschrotten.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb oder ziehen Sie sofort den Netzstecker, wenn es beschädigt ist oder wenn der Verdacht auf einen Defekt besteht. Nehmen Sie in diesen Fällen Kontakt zu unseren Technikern auf.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Halten Sie das Verpackungsmaterial, besonders Folien und Folienbeutel, von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Entfernen Sie vor der Inbetriebnahme alle Schutzfolien vom Gerät.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es Sie nicht behindert und niemand versehentlich daran ziehen kann.
- Klemmen Sie das Batterieladegerät nach dem Ladevorgang von der Stromversorgung ab.



- Bewahren Sie das Ladegerät an einem für Kinder und unbefugte Personen unerreichbaren Ort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Material oder in einer explosionsgefährdeten Umgebung.
- Tragen Sie immer geeignete Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille. Batteriesäure ist ätzend! Evtl. Säurespritzer sofort mit viel Wasser gründlich abspülen, ggf. Arzt aufsuchen. Wenn Batteriesäure in die Augen gelangt, sofort wenigstens 10 Minuten unter laufendem Wasser auswaschen und Arzt aufsuchen
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab, da es sonst zur Überhitzung und somit zu einer Beschädigung kommen kann. Stellen Sie das Ladegerät im Betrieb nicht auf eine isolierende Unterlage (z.B. Styropor) – Gefahr von Hitzestau!
- Wenn Sie eine Fahrzeugbatterie in eingebauten Zustand aufladen möchten, stellen Sie zuerst das Fahrzeug sicher ab, ziehen Sie die Parkbremse an und schalten Sie die Zündung aus. **Klemmen Sie die Batterie vom Bordnetz Ihres Fahrzeugs ab. Lesen Sie dazu im Handbuch Ihres Fahrzeugs nach oder fragen Sie Ihre Fachwerkstatt.**
- Zum Entfernen des Batterieladegerätes ziehen Sie als erstes den Netzstecker aus der Steckdose und beachten Sie die Reihenfolge beim Abklemmen. So vermeiden Sie Funkenbildung. Da beim Laden hochexplosives Knallgas entsteht, ist dies zu Ihrem Schutz äußerst wichtig.
- Fassen Sie das Netzkabel beim Abziehen aus der Steckdose ausschließlich am Netzstecker an.
- Setzen Sie das Ladegerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze und lang andauernder Temperatureinwirkung über +40°C aus!
- Lassen Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt.
- Bewahren Sie diese Anleitung auf und geben Sie sie an andere Benutzer weiter.

5. SYMBOLERKLÄRUNG



entspricht den EG-Richtlinien



gekennzeichnetes Elektroprodukt darf nicht in den Hausmüll geworfen werden



Geräte mit diesem Zeichen dürfen nur im Haus (trockene Umgebung) betrieben werden



Schutzisoliertes Gehäuse (Schutzklasse II).



Sicherung, hier: Träge, 1,6 A



empfohlene Batteriekapazität



entspricht den Anforderungen des § 21 des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG)

IP 65

Schutzklasse
Strahlwasser geschützt



Gebrauchsanleitung lesen



Das Material des Produkts und der Verpackung ist recycelbar

6. BEDIENUNGSANLEITUNG



Stellen Sie vor Gebrauch des Geräts sicher, dass Sie die Bedienungsanleitung der Batterie sowie des Fahrzeugs gelesen und alle Sicherheitshinweise verstanden haben.

6.1 ÜBERSICHT

- A Netzkabel
- B Befestigungsöse
- C „MODE“ Auswahlschalter für Ladeprogramm
- D Display
- E Ladekabel

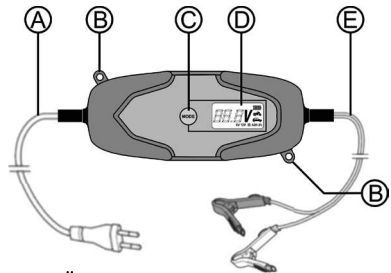


Bild 1: Übersicht

- 1 Ladespannungsanzeige, Fehlermeldungen, Erhaltungsladung
- 2 Ladezustandsanzeige
- 3 Motorrad-Modus
- 4 Auto Modus
- 5 6 V Modus
- 6 12 V Modus
- 7 Wintermodus
- 8 Ladeprogramm für AGM-Batterien
- 9 Ladeprogramm für Lithiumbatterien

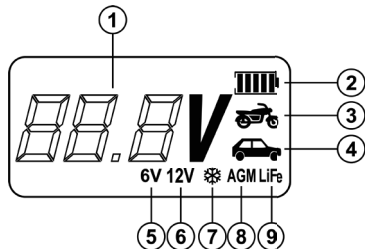


Bild 2: Display

6.2 VORBEREITUNG

Reinigen Sie die Batteriepole von Staub und Korrosionsrückständen.

Nur für offene Batterien: Entfernen Sie die Verschlussstopfen der Batteriezellen. Kontrollieren Sie den Flüssigkeitsstand in den Zellen, lesen Sie dazu in der Bedienungsanleitung Ihrer Batterie nach. Füllen Sie maximal nur so viel destilliertes Wasser auf, bis der Minimum-Füllstand erreicht ist. Die Flüssigkeit dehnt sich während des Ladevorgangs aus und die Batterie kann überlaufen. Lassen Sie die Zellen der Batterie bis zum Ende des Ladevorgangs geöffnet.

Bei geschlossenen und wartungsfreien Batterien befolgen Sie ganz genau die Anweisungen des Batterieherstellers.

6.3 ANSCHLIESSEN DES BATTERIELADEGERÄTES



ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät nicht an die Netzsteckdose angeschlossen ist und das Ladekabel nicht mit dem Batterieladegerät verbunden ist.



Klemmen Sie die Batterie vom Bordnetz Ihres Fahrzeugs ab. Lesen Sie dazu im Handbuch Ihres Fahrzeugs nach oder fragen Sie Ihre Fachwerkstatt.

Schließen Sie grundsätzlich zuerst das rote Pluskabel (+) des Ladegerätes an den Pluspol der Batterie an. Danach schließen Sie das schwarze Minuskabel (-) an den Minuspol der Batterie an. Wenn Sie die Batterie in eingebauten Zustand aufladen, schließen Sie das schwarze Minuskabel (-) an der Karosserie (blanke Stelle) an, weit entfernt von der Batterie, Vergaser und Kraftstoffleitungen. Halten Sie diese Reihenfolgen immer ein.

6.4 LADEN DER BATTERIE

Stecken Sie jetzt das Netzkabel (Position A in der Übersicht) des Batterieladegerätes in die Steckdose. Die Hintergrundbeleuchtung des Displays (Position D in der Übersicht) wird aktiviert. Im Display wird die Batteriespannung (Position 1 in der Übersicht) angezeigt.



ACHTUNG

Wenn im Display die Fehlermeldung „Er 1“ erscheint, sind die Ladekabel falsch angeschlossen. Entfernen Sie die Polzangen von den Batteriepolen, und schließen Sie sie korrekt an

6.4.1 AUSWAHL DES LADEPROGRAMMS

Um den Ladevorgang zu starten, drücken Sie den Auswahlsschalter für das Ladeprogramm (Position C in der Übersicht) so oft, bis das von Ihnen gewünschte Ladeprogramm eingestellt ist. Wird kein Ladeprogramm eingestellt, wird der Ladevorgang nicht gestartet. Das zuletzt eingestellte Ladeprogramm wird gespeichert, und kann bei der nächsten Benutzung des Ladegerätes durch einmaliges Drücken des Auswahlsschalters gestartet werden. Die Ladeprogramme werden in folgender Reihenfolge durchgeschaltet (siehe auch Bild 2 in der Übersicht):




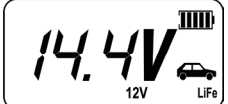



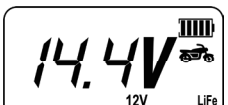
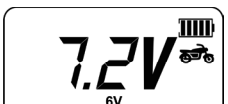
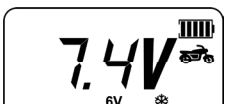
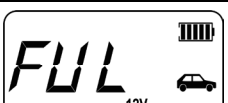
1. 12V-Auto
2. 12V-Auto-Winter
3. 12V-Auto-AGM
4. 12V-Auto-Lithium
5. 12V –Motorrad
6. 12V-Motorrad-Winter
7. 12V-Motorrad-AGM
8. 12V-Motorrad-Lithium
9. 6V-Modus
10. 6V-Winter-Modus

Nach dem Starten des Ladevorgangs kann das Ladeprogramm nicht mehr geändert werden. Soll mit einem anderem, als dem eingestellten Ladeprogramm, geladen werden, ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes und trennen Sie die Batterie vom Ladegerät (siehe Abschnitt 6.5). Warten Sie ca. 30 Sekunden, bis das Display dunkel ist, und gehen Sie dann gemäß Abschnitt 6.4.1 vor und stellen Sie das korrekte Ladeprogramm ein.

Abhängig vom Ladezustand der Batterie passt das Gerät den Ladestrom an, um die angeschlossene Batterie optimal zu laden. Nur während der Hauptladephase wird mit dem angegebenen maximalen Ladestrom geladen. Kurz bevor die volle Ladekapazität erreicht wird, wird mit geringerem Ladestrom gearbeitet. So wird die Batterie schonend und optimal bis zur vollen Kapazität geladen (siehe auch Abschnitt 6.4.4).

Das im Display angezeigte, animierte Batteriesymbol (Position 2 in der Übersicht) zeigt an, dass die Batterie geladen wird.

6.4.2 LADEPROGRAMME

<p>12 Volt Auto Ladeprogramm 12 V-Batterien, 14 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 4 A maximal Ladespannung: 14,6 V</p>	
<p>12 Volt Auto-Winter Ladeprogramm 12 V-Batterien, 14 Ah bis 120 Ah, Temperaturen unter 0°C Ladestrom: 4 A maximal Ladespannung: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt Auto-AGM Ladeprogramm 12 V Batterien von 14 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 4 A maximal Ladespannung: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt Auto-Lithium Ladeprogramm 12 V Batterien von 14 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 4 A maximal Ladespannung: 14,4 V</p>	
<p>12 Volt Motorrad Ladeprogramm 12 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 14,6 V</p>	
<p>12 Volt Motorrad-Winter Ladeprogramm 12 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen unter 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt Motorrad-AGM Ladeprogramm 12 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt Motorrad-Lithium Ladeprogramm 12 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 14,4 V</p>	
<p>6 Volt Modus Ladeprogramm 6 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen unter 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 7,4 V</p>	
<p>6 Volt Winter-Modus Ladeprogramm 6 V Batterien von 1,2 Ah bis 120 Ah, Temperaturen über 0°C Ladestrom: 2 A maximal Ladespannung: 7,2 V</p>	
<p>Sobald der Akku vollgeladen ist, wechselt das Batterieladegerät automatisch in den Batterieerhaltungslademodus. Dies wird im Display entsprechend angezeigt.</p>	

6.4.3 FEHLERMELDUNGEN

<p>Keine Batterie angeschlossen, Batterie falsch angeschlossen, Batteriespannung passt nicht zum eingestellten Ladeprogramm, Überhitzung. Schließen Sie die Batterie korrekt an, wählen Sie das passende Ladeprogramm, trennen Sie das Ladegerät von der Batterie, lassen es abkühlen.</p>	<p>Er 1</p>
<p>Fehlermeldung im 6 V Modus. Die Batteriespannung liegt unter 5,5 V, nach einer Ladezeit von 5 Stunden liegt die Batteriespannung unter 6 V. Die Batterie ist wahrscheinlich defekt, lassen Sie die Batterie überprüfen.</p>	<p>Er 2</p>

6.4.4 LADEKENNLINIEN

Der automatische Ladevorgang folgt für Blei-Säure-Batterien (Nass- AGM- oder Gelbatterien) einer 9-stufigen Kennlinie, um die Batterie schonend und optimal zuladen, siehe Bild 3.

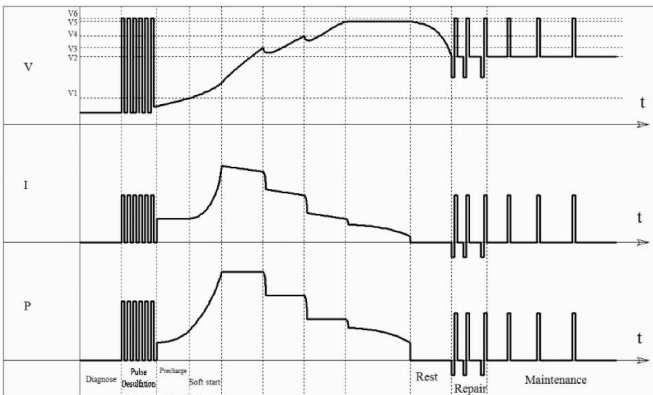


Bild 3: Ladekennlinie für Blei-Säure-Batterie

Für Lithium-Batterien verwendet das Ladegerät eine 7-stufige Kennlinie, die der Charakteristik dieses Batterietyps angepasst ist, siehe Bild 4.

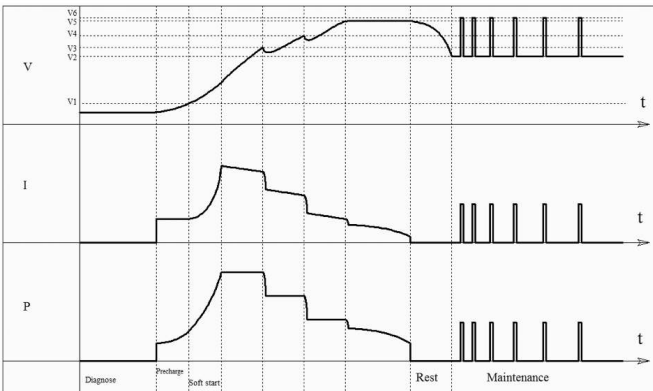


Bild 4: Ladekennlinie für Lithium-Batterie

6.5 ENTFERNEN DES LADEGERÄTS



ACHTUNG

Ziehen Sie als erstes den Netzstecker aus der Steckdose und beachten Sie die Reihenfolge beim Abklemmen. So vermeiden Sie Funkenbildung. Da beim Laden hochexplosives Knallgas entsteht, ist dies zu Ihrem Schutz äußerst wichtig.

Trennen Sie das Ladegerät vom Versorgungsnetz. Entfernen Sie die Polzangen von der Batterie, zuerst minus dann plus.

Lassen Sie die Batterie abkühlen.

Nur für offene Batterien: Füllen Sie die Zellen mit destilliertem Wasser bis zum vom Batteriehersteller genannten Füllstand auf. Verschließen Sie die Batteriezellen wieder mit den Verschlussstopfen.

7. WARTUNG UND PFLEGE

7.1 WARTUNG

Das Batterieladegerät ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wartungsfrei.

7.2 PFLEGE

Reinigen Sie die Polzangen nach jedem Ladevorgang. Entfernen Sie jegliche Batteriesäurespritzer von den Polzangen, um Korrosion zu vermeiden. Reinigen Sie das Gerät vorsichtig mit einem trockenen Tuch. Benutzen Sie keine Flüssigkeiten oder chemischen Reinigungsmittel. Tauchen Sie das Gerät niemals in Flüssigkeiten ein. Lassen Sie niemals Flüssigkeiten über das Gerät laufen.

Wickeln Sie die Kabel ordentlich auf, bevor Sie das Gerät lagern, um Beschädigungen an den Kabeln und dem Gerät zu vermeiden. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und sauberen Ort.

8. HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ



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

Entsorgen Sie das Batterieladegerät entsprechend den in Ihrem Land gültigen Gesetzen und Bestimmungen.



Die Materialien sind recycelbar. Durch Recycling, stoffliche Verwertung oder andere Formen der Wiederverwendung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt!



Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikgeräte nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Verbraucher sind gesetzlich dazu verpflichtet, Elektro- und Elektronikgerät am Ende ihrer Lebensdauer einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Auf diese Weise wird eine umwelt- und ressourcenschonende Verwertung sichergestellt.

Batterien und Akkumulatoren, die nicht fest vom Elektro- oder Elektronikgerät umschlossen sind und zerstörungsfrei entnommen werden können, sind vor der Abgabe des Geräts an einer Erfassungsstelle von diesem zu trennen und einer vorgesehenen Entsorgung zuzuführen. Das Gleiche gilt für Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Gerät entnommen werden können.

Elektro- und Elektronikgerätebesitzer aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von den Herstellern bzw. Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Sammelstellen abgeben. Die Abgabe von Altgeräten ist unentgeltlich.

Rücknahmepflichtig sind Händler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte. Das Gleiche gilt für Lebensmittelhändler mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², sofern sie dauerhaft oder zumindest mehrmals im Jahr Elektro- und Elektronikgeräte anbieten. Ebenso rücknahmepflichtig sind Fernabsatzhändler mit einer Lagerfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte oder einer Gesamtlagerfläche von mindestens 800 m². Generell haben Vertreter die Pflicht, die unentgeltliche Rücknahme von Altgeräten durch geeignete Rücknahmemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zu gewährleisten.

Verbraucher haben die Möglichkeit zur unentgeltlichen Abgabe eines Altgeräts bei einem rücknahmepflichtigen Vertreter, wenn sie ein gleichwertiges Neugerät mit einer im Wesentlichen gleichen Funktion erwerben. Diese Möglichkeit besteht auch bei Lieferungen an einen privaten Haushalt. Im Fernabsatzhandel beschränkt sich die Möglichkeit einer unentgeltlichen Abholung bei Erwerb eines Neugeräts auf Wärmeüberträger,


Bildschirmgeräte und Großgeräte, die mindestens eine Außenkante mit einer Länge von mehr als 50 cm besitzen. Der Vertreiber hat den Verbraucher bei Abschluss des Kaufvertrags bezüglich einer entsprechenden Rückgabeabsicht zu befragen. Abgesehen davon können Verbraucher bis zu drei Altgeräte einer Geräteart bei einer Sammelstelle eines Vertreibers unentgeltlich abgeben, ohne dass dies an den Erwerb eines Neugeräts geknüpft ist. Allerdings dürfen die Kantenlängen der jeweiligen Geräte 25 cm nicht überschreiten.


Elektro- und Elektronikgeräte der Informations- und Kommunikationstechnik, wie zum Beispiel Computer oder Smartphones, enthalten häufig personenbezogene Daten. Verbraucher sind selbst dafür verantwortlich, diese vor der Abgabe der Geräte zu löschen.

9. KONTAKTINFORMATIONEN


EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Deutschland

 +49 (0)202 42 92 83 0

 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

 info@eal-vertrieb.com

 www.eal-vertrieb.com

GB Intelligent battery charger 6/12 V 4 also
for lithium batteries

OVERVIEW

1.	INTENDED USE	11
2.	SCOPE OF DELIVERY	11
3.	SPECIFICATIONS	11
4.	SAFETY NOTES	12
5.	EXPLANATION OF SYMBOLS	13
6.	OPERATING INSTRUCTIONS	13
6.1	OVERVIEW	13
6.2	PREPARATION	14
6.3	CONNECTING THE BATTERY CHARGER	14
6.4	CHARGING THE BATTERY	14
6.4.1	SELECTING THE CHARGING PROGRAMME	14
6.4.2	CHARGING PROGRAMMES	15
6.4.3	ERROR MESSAGES	16
6.4.4	CHARGING CHARACTERISTICS	16
6.5	REMOVING THE CHARGER	17
7.	MAINTENANCE AND CARE	17
7.1	MAINTENANCE	17
7.2	CARE	17
8.	NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION	17
9.	CONTACT INFORMATION	17



WARNING

Read the operating instructions through carefully prior to initial use and observe all of the safety notes! Not observing such may lead to personal injury, damages to the device or your property! Store the original packaging, the receipt and these instructions so that they may be consulted at a later date! Prior to initial use check the contents of the packaging to ensure that they are in perfect condition and complete!

1. INTENDED USE

The charger is suitable for charging open and a variety of closed, maintenance-free lead-acid rechargeable batteries (batteries) and lithium batteries (LiFe):

- Wet batteries (WET), lead-acid batteries (fluid electrolyte)
- AGM batteries (electrolyte in fibreglass fleece)
- Gel batteries (gel electrolyte)
- Maintenance-free lead-acid batteries (MF)

The battery charger has special charging programmes for AGM and lithium batteries.

Other batteries may not be charged with this device.

The charger may not be used as a starter aid. First charge the battery of your vehicle fully and remove the charger before starting the vehicle.

The charger may not be used as a source of direct current or for other purposes.

The battery charger is designed for use in dry and protected environments at temperatures of -5 °C to +40°C.

This device is not designed to be used by children and people with limited mental capacities or those without experience and/or knowledge. Keep children away from the device.

The device is not designated for commercial use.

Any other use or modification to the device is considered improper usage and may be dangerous. EAL GmbH accepts no liability for damages caused as a result of improper use.

2. SCOPE OF DELIVERY

- 1x Charger
- 1x Operating instructions

3. SPECIFICATIONS

Dimensions (L x W x H): approx. 185 x 70 x 45 [mm]

Weight: approx. 0.420 kg

Long mains cable: approx. 1.50 m

Long charger cable: approx. 1.50 m

Input: 220-240 V AC 50/60 Hz

Output: 6 V mode: 7.2 / 7.4 V, 2 A

12 V mode: 14.4 / 14.8 V, 2 / 4 A
(further data in section 6.4.1)

Battery capacity 1.2 - 120 Ah

Ambient temperature: -5 °C to +40 °C

4. SAFETY NOTES



- Keep children away and do not let children operate this appliance!
- Use this product only for its intended purpose!
- Do not tamper with or disassemble the unit!
- For your own safety, only use accessories or spare parts that are specified in the instructions or whose use is recommended by the manufacturer!
- The warning triangle labels all instructions important to safety. Always follow these otherwise you could injure yourself or damage the device.
- Do not smoke or light an open fire while working on the battery. There is a risk of explosion.
- Only connect the appliance to a properly installed socket. The voltage must correspond to the specification on the type plate of the appliance.
- Do not trap the power cable and protect it from sharp edges, damp, heat or oil. The power cable of the unit cannot be replaced. In the event that the cable is damaged, the unit must be disposed of.
- Do not operate the device or immediately pull the plug if it is damaged or you suspect it may be defective. In this case, contact our technicians.
- Pull the plug when the device is not in use.
- Keep packaging materials, especially plastic and plastic bags, away from children. Risk of suffocation!
- Remove all plastic from the device before use.
- Lay the mains cable in such a way that you are not hindered by it, and no one is able to accidentally pull it.
- Disconnect the battery charger from the power supply after charging.
- Keep the charger in a place that cannot be accessed by children or unauthorised persons.
- Never operate the device in the vicinity of flammable materials or in an environment prone to explosion.
- Always wear suitable working clothes, protective gloves and goggles. Battery acid is corrosive! Immediately and thoroughly wash off any splashed acid and consult a



doctor if necessary. If battery acid gets into the eyes, immediately rinse under running water for at least 10 minutes and consult a doctor.

- Do not cover the charger, this may lead to overheating and result in damages. Never set the charger up for operation on a surface that is insulating (e.g. polystyrene). There is a risk of heat build up!
- If you wish to charge a vehicle battery in the installed state, first park the vehicle safely, put on the parking brake and switch off the ignition. **Cut the battery off from the on-board network of your vehicle. To do this, consult the manual for your vehicle, or ask your specialist workshop.**
- To remove the battery charger, first disconnect the mains plug from the socket and observe the sequence when disconnecting. This will prevent sparks from forming. As highly explosive oxyhydrogen gas is produced during charging, this is extremely important for your protection.
- When pulling the mains cable out of the socket, only hold the plug.
- Never expose the charger to the vicinity of fire, heat and extensive temperatures over +40°C.
- Do not leave the charger unattended during charging.
- Store these instructions carefully and, if necessary, pass them on to other users.

5. EXPLANATION OF SYMBOLS



Corresponds to ECdirectives



Labelled electrical product may not be disposed of in the household waste



Devices with this symbol may only be operated in the house (dry environment)



Insulated housing (protection class II).



Fuse, here: Slow-burning, 1.6 A



Recommended battery capacity



Corresponds to the requirements of § 21 of the German Product Safety Law (Produktsicherheitsgesetz)

IP 65

Protection class
Spray water protected



Read the operating instructions



The material of the product and packaging is recyclable.

6. OPERATING INSTRUCTIONS



Before using the unit, make sure that you have read the operating instructions for the battery as well as for the vehicle and that you have understood all the safety instructions.

6.1 OVERVIEW

- A Mains cable
- B Fastening eyelet
- C „MODE“ selection switch for charging programme
- D Display
- E Charging cable

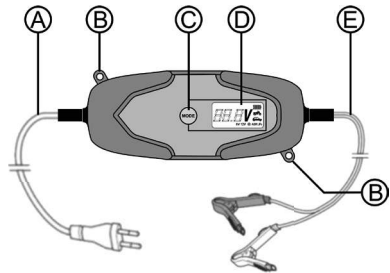


Figure 1: Overview

- 1 Charging voltage display, error messages, trickle charging
- 2 State of charge display
- 3 Motorcycle mode
- 4 Car mode
- 5 6 V mode
- 6 12 V mode
- 7 Winter mode
- 8 Charging programme for AGM batteries
- 9 Charging programme for lithium batteries

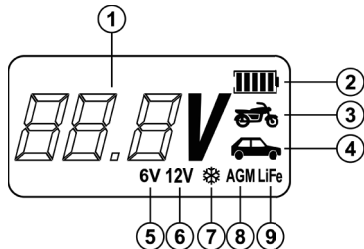


Figure 2: Display

6.2 PREPARATION

Clean the battery poles to remove dust and corrosion residue.

Only for open batteries: Remove the plugs of the battery cells. Check the liquid level in the cells, consult the operating instructions of your battery for more information. Replenish only sufficient distilled water to ensure that the minimum filling level is achieved. The liquid will expand during the charging process and the battery may overflow. Leave the cells of the battery open until the end of the charging process.

In the event of closed and maintenance-free batteries, please follow the instructions of the battery manufacturer to the letter.

6.3 CONNECTING THE BATTERY CHARGER



CAUTION

Make sure that the charger is not connected to the mains socket and that the charging cable is not connected to the battery charger.



Cut the battery off from the on-board network of your vehicle. To do this, consult the manual for your vehicle, or ask your specialist workshop.

Always first connect the red plus cable (+) of the charger to the plus pole of the battery. Then connect the black minus cable (-) to the minus pole of the battery. If you wish to charge the battery while it is installed, connect the black minus cable (-) to the chassis, far away from the battery, carburettor and fuel lines. Always stick to this sequence.

6.4 CHARGING THE BATTERY

Now plug the mains cable (position A in the overview) of the battery charger into the socket. The backlight of the display (position D in the overview) is activated. The display shows the battery voltage (position 1 in the overview).



CAUTION

If the error message „Er 1“ appears in the display, the charging cables are connected incorrectly. Remove the pole clamps from the battery poles and connect them correctly

6.4.1 SELECTING THE CHARGING PROGRAMME

To start the charging process, press the selection switch for the charging programme (position C in the overview) repeatedly until the charging programme you want is set. If no charging programme is set, the charging process will not start. The last charging programme set is saved and can be started the next time the charger is used by pressing the selection switch once. The charging programmes are switched through in the following order (see also Fig. 2 in the overview):

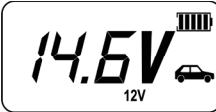


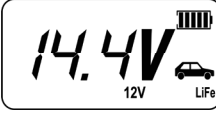
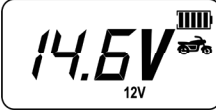

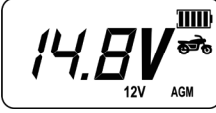
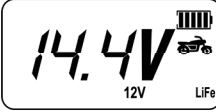


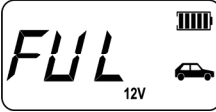
1. 12 V-Car
2. 12 V-Car-winter
3. 12 V-Car-AGM
4. 12 V-Auto-Lithium
5. 12 V –Motorbike
6. 12 V-Motorbike-winter
7. 12 V-Motorbike-AGM
8. 12 V-Motorbike-Lithium
9. 6 V-Mode
10. 6 V-Winter-mode

Once charging has started, the charging programme can no longer be changed. If you want to charge with a charging programme other than the one set, unplug the charger from the mains and disconnect the battery from the charger (see section 6.5). Wait approx. 30 seconds until the display is dark and then proceed according to section 6.4.1 and set the correct charging programme.

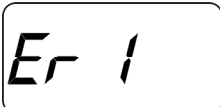
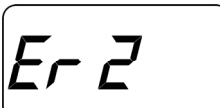
Depending on the battery's state of charge, the unit adjusts the charging current to optimally charge the connected battery. Only during the main charging phase is charging carried out with the specified maximum charging current. Shortly before the full charging capacity is reached, a lower charging current is used. In this way, the battery is gently and optimally charged to full capacity (see also section 6.4.4)

The animated battery symbol shown in the display (position 2 in the overview) indicates that the battery is being charged.

6.4.2 CHARGING PROGRAMMES

<p>12 Volt car Charging programme for 12 V batteries, 14 Ah to 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 4 A maximum Charge voltage: 14.6 V</p>	
<p>12 Volt Car-winter Charging programme for 12 V batteries, 14 Ah to 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 4 A maximum Charge voltage: 14.8 V</p>	
<p>12 Volt Car-AGM Charging programme for 12 V batteries from 14 Ah to 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 4 A maximum Charge voltage: 14.8 V</p>	
<p>12 Volt Car-Lithium Charging programme for 12 V batteries from 14 Ah to 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 4 A maximum Charge voltage: 14.4 V</p>	
<p>12 Volt Motorbike Charging programme for 12 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximal Charge voltage: 14.6 V</p>	
<p>12 Volt Motorbike-winter Charging programme for 12 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximum Charge voltage: 14.8 V</p>	
<p>12 Volt Motorbike-AGM Charging programme for 12 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximum Charge voltage: 14.8 V</p>	
<p>12 Volt Motorbike-Lithium Charging programme for 12 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximum Charge voltage: 14.4 V</p>	
<p>6 Volt Mode Charging programme for 6 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximal Charge voltage: 7.2 V</p>	
<p>6 Volt Winter-Mode Charging programme for 6 V batteries from 1.2 Ah bis 120 Ah, temperatures above 0°C Charge current: 2 A maximum Charge voltage: 7.4 V</p>	
<p>As soon as the battery is fully charged, the charger switches automatically over to battery maintenance charge mode. This is indicated appropriately on the display.</p>	

6.4.3 ERROR MESSAGES

<p>No battery connected, battery connected incorrectly, battery voltage does not match the charging programme set, overheating. Connect the battery correctly, select the appropriate charging programme, disconnect the charger from the battery, let it cool down.</p>	
<p>Error message in 6 V mode. The battery voltage is below 5.5 V, after a charging time of 5 hours, the battery voltage is below 6 V. The battery is probably defective, have the battery checked.</p>	

6.4.4 CHARGING CHARACTERISTICS

The automatic charging process for lead-acid batteries (wet AGM or gel batteries) follows a 9-stage characteristic curve in order to charge the battery gently and optimally, see Fig. 3.

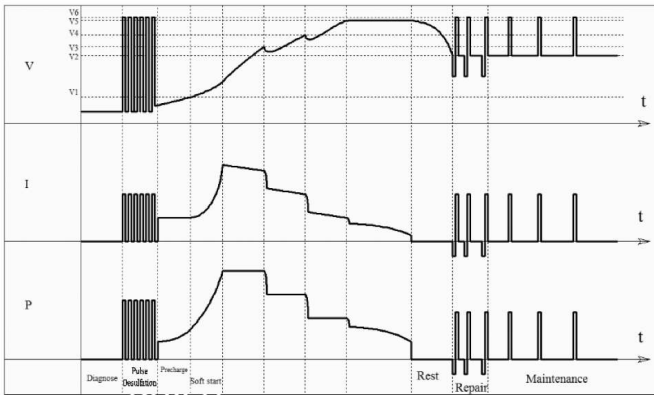


Figure 3: Charging characteristic for lead-acid battery

For lithium batteries, the charger uses a 7-step characteristic curve that is adapted to the characteristics of this battery type, see Fig. 4

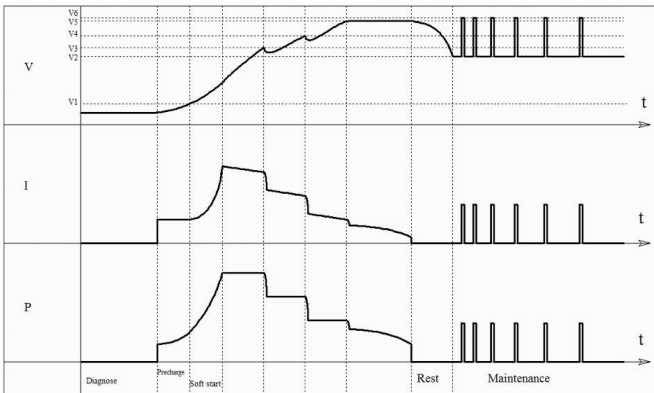


Figure 4: Charging characteristic for lithium battery

6.5 REMOVING THE CHARGER



CAUTION

First pull the plug out of the socket and observe the sequence for disconnection. This prevents sparks from forming. Since charging generates a detonating gas, this is particularly important for the sake of your safety.

Disconnect the charger from the mains power supply. Disconnect the pole callipers from the battery, first minus then plus.

Allow the battery to cool down.

Only for open batteries: Fill the cells with distilled water up to the level specified by the battery manufacturer. Close the battery cells with the stoppers.

7. MAINTENANCE AND CARE

7.1 MAINTENANCE

If used correctly, the device is maintenance-free.

7.2 CARE

Clean the pole callipers every time the charging procedure is completed. Remove all splashed battery acid from the pole callipers to prevent corrosion. Clean the device carefully with a dry cloth. Do not use liquids or chemical cleaning agents. Never submerge the device in liquids. Never allow liquid to flow over the device.

Before storing the device, roll up the cables properly using the designated hook in order to prevent damages to the cables and device. Store the device in a clean and dry place.

8. NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION



Dispose of the packaging appropriately. Cardboard and cartons should be disposed of with the paper, and plastic film in the recyclables. Dispose of the sensor light in accordance with the laws and regulations applicable in your country.



The materials are recyclable. By recycling, reusing or otherwise reprocessing old devices, you are making an important contribution to protecting our environment!





The packaging is made up of environmentally friendly materials which may be disposed of via your local recycling points. Do not put electrical devices into the household waste. Electronic and electrical devices must be collected separately and sent for environmentally friendly recycling. Contact your community or town administration for information regarding the disposal of electrics.


9. CONTACT INFORMATION


EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Germany

 +49 (0)202 42 92 83 0

 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

 info@eal-vertrieb.com

 www.eal-vertrieb.com

FR Chargeur de batterie intelligent 6/12 V 4 A
également pour les batteries au lithium

SOMMAIRE

1.	UTILISATION CONFORME	18
2.	CONTENU DE LA FOURNITURE	18
3.	CARACTÉRISTIQUES	18
4.	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	19
5.	SIGNIFICATION DES SYMBOLES	20
6.	MODE D'EMPLOI	20
6.1	VUE D'ENSEMBLE	20
6.2	PRÉPARATIFS	21
6.3	RACCORDEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE	21
6.4	CHARGEMENT DE LA BATTERIE	21
6.4.1	SÉLECTION DU PROGRAMME DE CHARGEMENT	21
6.4.2	PROGRAMMES DE CHARGEMENT DISPONIBLES	22
6.4.3	MESSAGES D'ERREUR	23
6.4.4	CARACTÉRISTIQUES DE CHARGE	23
6.5	DÉBRANCHEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE	24
7.	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	24
7.1	MAINTENANCE	24
7.2	NETTOYAGE	24
8.	REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	24
9.	DONNÉES DE CONTACT	24



AVERTISSEMENT

Lisez attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service et respectez toutes les consignes de sécurité !

Tout non-respect peut entraîner des dommages corporels, endommager l'appareil ou vos biens !

Conservez l'emballage d'origine, le justificatif d'achat et la présente notice pour vous y référer ultérieurement ! Si vous revendez ou remettez l'appareil à des tiers, veuillez également leur remettre cette notice d'utilisation.

Avant la mise en service, veuillez contrôler le contenu de l'emballage quant à l'absence de dommages et vérifier si toutes les pièces sont présentes !

1. UTILISATION CONFORME

Le chargeur est conçu pour recharger les batteries plomb-acide ouvertes et de nombreuses batteries plomb-acide fermées sans entretien et de batteries au lithium (LiFe) :

Batteries gel (électrolyte gélifié)
Batterie AGM (électrolyte dans de la fibre de verre)

Batteries plomb-acide sans entretien (MF)

Le chargeur de batterie dispose de programmes de charge spéciaux pour les batteries AGM et au lithium.

Les autres types de batteries ne doivent pas être rechargés avec cet appareil.

Le chargeur ne peut pas être utilisé comme aide au démarrage. Chargez d'abord complètement la batterie du véhicule et retirez le chargeur avant de démarrer le véhicule.

Le chargeur ne doit pas être utilisé comme source de courant électrique continu ou à d'autres fins.

Le chargeur est conçu pour être utilisé dans un environnement sec et protégé avec des températures allant de -5 °C à +40 °C.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires. Les enfants doivent être tenus à l'écart de l'appareil.

Cet appareil n'est pas destiné à une utilisation industrielle/commerciale.

Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et peut être dangereuse. EAL GmbH décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme aux indications.

2. CONTENU DE LA FOURNITURE

- 1x Chargeur
- 1x Mode d'emploi

3. CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : env. 185 x 70 x 45 [mm]
- Poids : env. 0,420 kg
- Longueur du câble d'alimentation : env. 1,50 m
- Longueur du câble de chargement : env. 1,50 m

- Entrée : 220-240 V AC 50/60 Hz
- Sortie : Mode 6V : 7,2 / 7,4V, 2 A
- Mode 12V : 14,4 / 14,8V, 2 / 4 A
- (données supplémentaires dans la section 6.4.1)
- Capacité de la batterie : 1,2 - 120 Ah
- Température ambiante : -5 °C à +40 °C

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ




- Tenez les enfants éloignés et ne les laissez pas utiliser cet appareil !
- N'utilisez ce produit que pour l'usage auquel il est destiné !
- Ne pas manipuler ou démonter l'appareil !
- Pour votre propre sécurité, n'utilisez que les accessoires ou pièces détachées spécifiés dans les instructions ou dont l'utilisation est recommandée par le fabricant !
- Le triangle de signalisation signale toutes les consignes importantes relatives à la sécurité. Respectez-les à tout moment, sinon vous pourriez vous blesser ou l'appareil pourrait être endommagé.
- Rauchen Sie nicht und entzünden Sie kein offenes Feuer, während Sie an der Batterie arbeiten. Es besteht Explosionsgefahr.
- Ne branchez l'appareil que sur une prise de courant correctement installée. La tension doit correspondre à l'indication sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Ne coinciez pas le câble d'alimentation et protégez-le contre les arêtes vives, l'humidité, la chaleur ou l'huile. Le câble d'alimentation ne peut pas être remplacé. Si le câble est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut.
- N'utilisez pas l'appareil ou débranchez-le immédiatement si il est endommagé ou si vous suspectez un défaut. Dans ces cas, veuillez contacter nos techniciens.
- Débranchez le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Tenez le matériel d'emballage et notamment les films et sachets plastiques hors de la portée des enfants. Il y a un danger de suffocation.
- Retirez tous les films de protection de l'appareil avant de le mettre en service.
- Placez le cordon d'alimentation de manière à ce qu'il ne fasse pas obstacle et que personne ne puisse le tirer accidentellement.
- Débranchez le chargeur après le processus de charge.
- Entreposez le chargeur dans un endroit inaccessible aux enfants et aux personnes non-autorisées. N'utilisez pas l'appareil à





proximité de matériaux inflammables ou dans un environnement explosif.


- Portez toujours des vêtements de travail, gants de protection et lunettes de protection adaptés. L'acide de la batterie est corrosif ! Le cas échéant, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau, consulter un médecin si besoin. Si de l'acide de la batterie parvient jusqu'aux yeux, rincer immédiatement sous l'eau pendant au moins 10 minutes et consulter un médecin.
- Ne recouvrez pas le chargeur, cela pourrait provoquer une surchauffe et endommager l'appareil. Ne placez pas le chargeur sur une surface isolante pendant l'utilisation (par exemple, du polystyrène) – Risque de surchauffe.
- Si vous souhaitez recharger la batterie de votre véhicule déjà installée, commencez par arrêter le véhicule en toute sécurité, serrez le frein à main et coupez le contact. **Déconnectez la batterie (Pôle positif) du réseau de bord de votre véhicule. Veuillez lire à cet effet le manuel de votre véhicule ou adressez-vous à un spécialiste.**
- Pour retirer le chargeur de batterie, débranchez d'abord la fiche secteur de la prise et respectez l'ordre de débranchement. Cela évitera les étincelles. Étant donné que du gaz oxyhydrogène hautement explosif est généré pendant la charge, cette mesure est extrêmement importante pour votre protection.
- Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, saisissez-le uniquement par la fiche.
- N'exposez pas le chargeur au feu, à la chaleur ou à une exposition prolongée à des températures supérieures à + 40 °C !
- Ne laissez pas le chargeur sans surveillance pendant la charge.
- Conservez ce mode d'emploi et transmettez-le aux futurs utilisateurs.


5. SIGNIFICATION DES SYMBOLES


 Conforme aux directives européennes


 Produit électrique caractérisé, ne devant pas être éliminé avec les ordures ménagères

 Les appareils portant ce symbole ne peuvent être utilisés qu'à l'intérieur (environnement sec)

 Boîtier avec double isolation (Indice de protection II).


 Fusible, ici : temporisé, 1,6 A

 Capacité de batterie recommandée

 Conforme aux exigences de l'article 21 de la loi sur la sécurité des produits (ProdSG)

IP 65 Indice de protection Protection contre les projections d'eau

 Lire le mode d'emploi

 Le matériau du produit et de l'emballage est recyclable

6. MODE D'EMPLOI



Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous d'avoir lu les instructions d'utilisation de la batterie et du véhicule et d'avoir compris toutes les consignes de sécurité. et le véhicule et que vous comprenez toutes les consignes de sécurité.

6.1 VUE D'ENSEMBLE

- A Cordon d'alimentation
- B Oeillet de fixation
- C „Commutateur de sélection „MODE“ pour le programme de charge
- D Écran
- E Câble de chargement

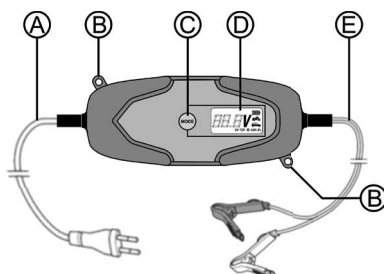


Fig. 1 : vue d'ensemble

- 1 Indicateur de tension de charge, messages d'erreur, charge lente
- 2 Affichage de l'état de charge
- 3 Mode moto
- 4 Mode voiture
- 5 6 V Mode
- 6 12 V Mode
- 7 Mode hiver
- 8 Programme de charge pour les batteries AGM
- 9 Programme de charge pour les batteries au lithium

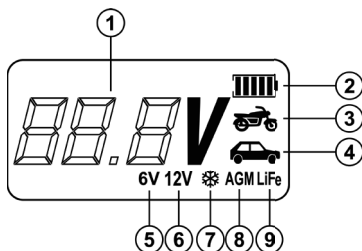


Fig. 2 : écran

6.2 PRÉPARATIFS

Nettoyez les pôles de la batterie pour enlever des poussières et les résidus de corrosion.

Uniquement pour des batteries ouvertes : Enlevez les bouchons de fermeture des cellules de la batterie. Contrôlez le niveau du liquide dans les cellules, lisez à cet effet le mode d'emploi de votre batterie. Remplissez de l'eau distillée jusqu'à ce que le niveau minimum soit atteint. Le liquide se détend lors de l'opération de chargement et la batterie risque de déborder. Laissez les cellules ouvertes jusqu'à ce que l'opération de chargement soit terminée.

En présence de batteries fermées et ne nécessitant par d'entretien, veuillez strictement observer les instructions du fabricant de la batterie.

6.3 RACCORDEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE



ATTENTION

Assurez-vous que le chargeur n'est pas branché sur la prise secteur et que le câble de chargement n'est pas raccordé au chargeur de batterie.



Déconnectez la batterie (Pôle positif) du réseau de bord de votre véhicule. Veuillez lire à cet effet le manuel de votre véhicule ou adressez-vous à un spécialiste.

Raccordez toujours en premier le câble plus (+) rouge sur le pôle plus de la batterie. Raccordez ensuite le câble moins (-) noir sur le pôle moins de la batterie. Si vous chargez la batterie lorsqu'elle est installée, le câble moins (-) noir doit être connecté à la carrosserie (endroit métalliquement nu) et ce, suffisamment loin de la batterie, du carburateur et des conduites à carburant. Respectez impérativement cette suite opérationnelle.

6.4 CHARGEMENT DE LA BATTERIE

Branchez maintenant le câble d'alimentation (position A dans l'aperçu) du chargeur de batterie dans la prise. Le rétro-éclairage de l'écran (position D dans la vue d'ensemble) est activé. L'écran affiche la tension de la batterie (position 1 dans la vue d'ensemble) s'affiche.



ATTENTION

Si le message d'erreur „Er 1“ apparaît à l'écran, les câbles de charge sont mal connectés. Retirez les pinces des bornes de la batterie et connectez-les correctement.

6.4.1 SÉLECTION DU PROGRAMME DE CHARGEMENT

Pour lancer le processus de charge, appuyez sur le commutateur de sélection du programme de charge (position C dans la vue d'ensemble) à plusieurs reprises jusqu'à ce que le programme de charge souhaité soit réglé. Si aucun programme de charge n'est défini, le processus de charge n'est pas lancé. Le dernier programme de charge réglé est mémorisé et peut être lancé lors de la prochaine utilisation du chargeur en appuyant une fois sur le commutateur de sélection. Le passage d'un programme de charge à l'autre se fait dans l'ordre suivant (voir également la figure 2 de la présentation) :




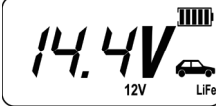
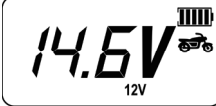


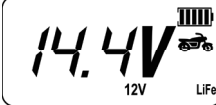

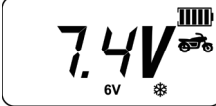

1. 12V-voiture
2. 12V-voiture hiver
3. 12V-voiture-AGM
4. 12V-voiture-Lithium
5. 12V –Motorrad
6. 12V-Moto-hiver
7. 12V-Moto-AGM
8. 12V-moto lithium
9. 6V-Mode
10. 6V-Mode hiver

Une fois que le processus de charge a commencé, le programme de charge ne peut plus être modifié. Si vous souhaitez charger avec un programme de charge différent de celui qui a été défini, débranchez le chargeur du secteur et déconnectez la batterie du chargeur (voir section 6.5). Attendez environ 30 secondes jusqu'à ce que l'affichage soit sombre, puis procédez comme indiqué au paragraphe 6.4.1 et réglez le programme de charge correct.

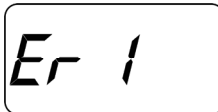
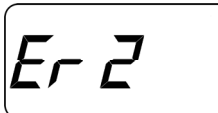
En fonction de l'état de charge de la batterie, le dispositif ajuste le courant de charge pour charger de manière optimale la batterie connectée. Ce n'est que pendant la phase de charge principale que la charge est effectuée au courant de charge maximal spécifié. Peu avant que la capacité de charge totale soit atteinte, un courant de charge plus faible est utilisé. De cette manière, la batterie est chargée en douceur et de manière optimale jusqu'à sa pleine capacité (voir également la section 6.4.4).

Le symbole de batterie animée affiché à l'écran (position 2 dans la vue d'ensemble) indique que la batterie est en cours de chargement.

6.4.2 PROGRAMMES DE CHARGEMENT DISPONIBLES

<p>12 V-voiture Programme de chargement pour batteries 12 V de 14 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 4 A maximum Tension de charge : 14,6 V</p>	
<p>12 V-voiture hiver Programme de chargement pour batteries 12 V de 14 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 4 A maximum Tension de charge : 14,8 V</p>	
<p>12 V-voiture-AGM Programme de chargement pour batteries 12 V de 14 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 4 A maximum Tension de charge : 14,8 V</p>	
<p>12 V-voiture-Lithium Programme de chargement pour batteries 12 V de 14 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 4 A maximum Tension de charge : 14,4 V</p>	
<p>12 V -Moto Programme de chargement pour batteries 12 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 14,6 V</p>	
<p>12 V-Moto-hiver Programme de chargement pour batteries 12 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 14,8 V</p>	
<p>12 V-Moto-AGM Programme de chargement pour batteries 12 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 14,8 V</p>	
<p>12 V-moto lithium Programme de chargement pour batteries 12 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 14,4 V</p>	
<p>6 V-Mode Programme de chargement pour batteries 6 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 7,2V</p>	
<p>6 V-Mode hivers Programme de chargement pour batteries 6 V de 1,2 Ah jusqu'à 120 Ah, températures supérieures à 0°C Courant de charge : 2 A maximum Tension de charge : 7,4V</p>	
<p>Dès que la batterie est complètement chargée, l'appareil de recharge passe automatiquement en mode de conservation de charge de la batterie. Cela apparaît sur l'affichage.</p>	

6.4.3 MESSAGES D'ERREUR

<p>Pas de batterie connectée, batterie mal connectée, La tension de la batterie ne correspond pas au programme de charge sélectionné, sur-chauffe. Branchez correctement la batterie, sélectionnez le programme de charge approprié, déconnectez le chargeur de la batterie, laissez-le refroidir.</p>	
<p>Message d'erreur en mode 6 V. La tension de la batterie est inférieure à 5,5 V, après un temps de charge de 5 heures, la tension de la batterie est inférieure à 6 V. La batterie est probablement défectueuse, faites-la contrôler.</p>	

6.4.4 CARACTÉRISTIQUES DE CHARGE

Pour les batteries plomb-acide (batteries humides AGM ou gel), le processus de charge automatique suit un processus en 9 étapes caractéristique pour charger la batterie en douceur et de manière optimale, voir la figure 3.

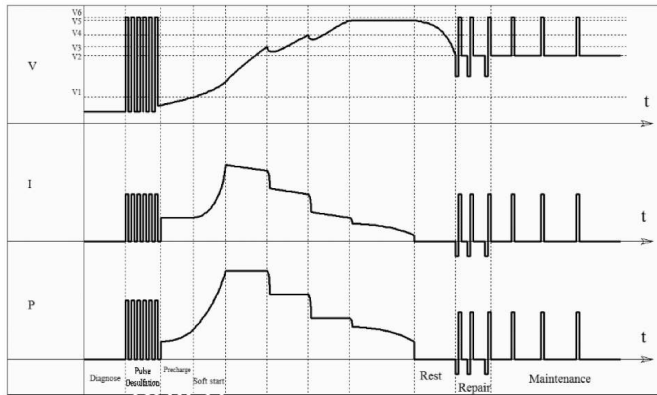


Figure 3 : Caractéristique de charge d'une batterie plomb-acide

Pour les batteries au lithium, le chargeur utilise une courbe caractéristique à 7 étapes adaptée aux caractéristiques de ce type de batterie, voir la Figure 4.

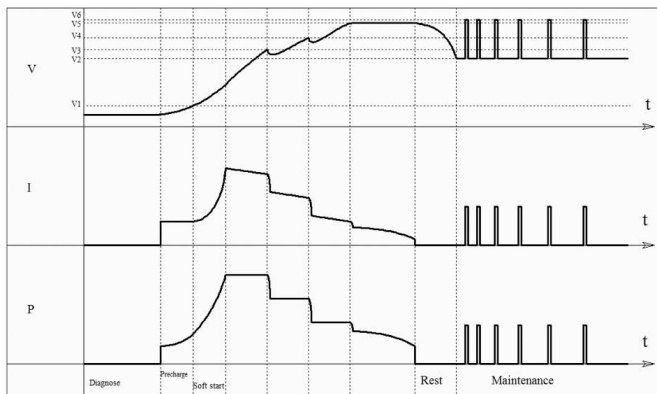


Figure 4 : caractéristique de charge d'une batterie au lithium

6.5 DÉBRANCHEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE



ATTENTION

Retirez d'abord la fiche de contact de la prise et observez la procédure de branchement. Vous évitez ainsi la formation d'étincelles. Ceci est particulièrement important pour votre sécurité car du gaz détonnant peut se former lors du chargement.

Débranchez le raccordement de l'adaptateur de votre câble de chargement. Débranchez les pinces crocodiles de la batterie, tout d'abord moins puis plus. Laissez la batterie se refroidir.

Uniquement pour des batteries ouvertes :

Remplissez la cellule d'eau distillée jusqu'au niveau indiqué par le fabricant. Refermez les cellules de la batterie avec les bouchons.

7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

7.1 MAINTENANCE

L'appareil de recharge n'exige pas d'entretien lorsqu'elle est utilisée de manière conforme.

7.2 NETTOYAGE

Nettoyez les pinces après chaque opération de chargement. Éliminez toute projection d'acide de batterie sur les pinces afin d'éviter la corrosion. Nettoyez l'appareil avec précaution à l'aide d'un chiffon sec. N'utilisez aucun produit nettoyant liquide ou chimique. N'immergez jamais l'appareil dans un liquide. Ne laissez jamais de liquide entrer dans l'appareil. Rembobinez le câble convenablement avant de ranger l'appareil afin d'éviter des dommages aux câbles et à l'appareil. Conservez l'appareil dans un endroit sec et propre.

8. REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Éliminez l'emballage en respectant le tri sélectif. Mettez le carton avec les vieux papiers, les films dans la collecte des matières recyclables.

Éliminez la chargeur de batterie à détecteur conformément aux lois et aux dispositions en vigueur dans votre pays.



Les matériaux sont recyclables. En recyclant, en valorisant les matériaux ou en réutilisant les appareils usagés sous d'autres formes, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement !



L'emballage est fabriqué à partir d'un matériau écologique dont vous pouvez vous débarrasser aux centres de recyclages locaux. Ne jetez pas d'appareils électriques dans les ordures ménagères ! Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être collectés séparément et remis aux services de recyclage. Renseignez-vous quant aux possibilités d'élimination d'appareils électroniques usagés auprès de votre administration communale ou municipale.

9. DONNÉES DE CONTACT

EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Allemagne

+49 (0)202 42 92 83 0

+49 (0) 202 42 92 83 – 160

info@eal-vertrieb.com

www.eal-vertrieb.com



Points de collecte sur www.quefairede mesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



(NL) Intelligente batterijlader 6/12 V 4 A ook voor lithiumbatterijen

OVERZICHT

1.	REGLEMENTAIR GEBRUIK	26
2.	LEVERINGSOMVANG	26
3.	SPECIFICATIES	26
4.	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	27
5.	SYMBOOLVERKLARING	28
6.	GEBRUIKSAANWIJZING	28
6.1	OVERZICHT	28
6.2	VOORBEREIDING	29
6.3	DE ADAPTER-LAADKABEL MET DE POOLTANGEN AANSLUITEN	29
6.4	OPLADEN VAN DE BATTERIJ	29
6.4.1	SELECTIE VAN HET LAADPROGRAMMA	29
6.4.2	OPLAADPROGRAMMA'S	30
6.4.3	STORINGSMELDINGEN	31
6.4.4	OPLAADKENMERKEN	31
6.5	DE OPLADER VERWIJDEREN	32
7.	ONDERHOUD EN VERZORGING	32
7.1	ONDERHOUD	32
7.2	VERZORGING	32
8.	INFORMATIE M.B.T. HET MILIEU	32
9.	CONTACTINFORMATIE	32



WAARSCHUWING

Lees voorafgaand aan de ingebruikname de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem alle veiligheidsvoorschriften in acht!

Het niet naleven hiervan kan letsel, schade aan het product of uw eigendom veroorzaken!

Bewaar de oorspronkelijke verpakking, het aankoopbewijs en de gebruiksaanwijzing om deze later te kunnen raadplegen! Geef bij het doorgeven van het apparaat eveneens deze handleiding door.

Controleer de inhoud van de verpakking eerst op beschadigingen en volledigheid voordat u het product gaat gebruiken!

1. REGLEMENTAIR GEBRUIK

De oplader is bedoeld voor het opladen van open en een groot aantal gesloten, onderhoudsvrije loodaccu's en lithiumbatterijen (LiFe):

- natte accu's (WET), loodaccu's (vloeibaar-elektrolyt) gelaccu's (geleiachtig elektrolyt)

- AGM-accu's (elektrolyt in glasvezelvlies)

onderhoudsvrije loodaccu's (MF)

De batterijlader heeft speciale laadprogramma's voor AGM en lithium batterijen.

Andere accu's mogen niet met dit apparaat worden opgeladen.

De oplader mag niet als starthulpmiddel worden gebruikt! Laad eerst de accu van het voertuig volledig op, en verwijder de oplader voordat u het voertuig start.

De oplader mag niet worden gebruikt als bron van gelijkstroom of voor andere doelen.

De acculader is ontworpen om te worden gebruikt in een droge en beveiligde omgeving bij temperaturen van -5°C tot +40°C.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen, personen met beperkte geestelijke vaardigheden of zonder ervaring en/of gebrek aan kennis. Daarvoor is de oplader niet ontworpen. Kinderen moeten uit de buurt van het apparaat worden gehouden.

Het apparaat is niet bedoeld voor bedrijfsmatig gebruik.

Leder ander gebruik of veranderingen aan het apparaat gelden als oneigenlijk en kan gevaarlijk zijn. EAL GmbH kan op geen enkele wijze aansprakelijk worden gesteld voor schade die is ontstaan door oneigenlijk gebruik.

2. LEVERINGSOMVANG

1x Oplader

1x Gebruiksaanwijzing

3. SPECIFICATIES

Afmetingen: ca. 185 x 70 x 45 [mm]

Gewicht: ca. 0,420 kg

Lengte stroomkabel: ca. 1,50 m

Lengte laadkabel: ca. 1,50 m

Ingang: 220-240 V AC 50/60 Hz

Uitgang: 6V-modus: 7,2 / 7,4V, 2 A

12V-modus: 14,4 / 14,8V, 2 / 4 A
(nadere gegevens in punt 6.4.1)

Accu capaciteit: 1,2 - 120 Ah

Omgevingstemperatuur: -5°C tot +40°C

4. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



- Houd kinderen uit de buurt en laat kinderen dit apparaat niet bedienen!
- Gebruik dit product alleen voor het doel waarvoor het bestemd is!
- Manipuleer het apparaat niet en haal het niet uit elkaar!
- Gebruik voor uw eigen veiligheid alleen toebehoren of reserveonderdelen die in de gebruiksaanwijzing worden genoemd of waarvan het gebruik door de fabrikant wordt aanbevolen!
- De gevarendriehoek geeft alle instructies aan die belangrijk zijn voor de veiligheid. Volg ze altijd op, anders kunt u gewond raken of kan het apparaat beschadigd raken.
- Rook niet en steek geen open vuur aan terwijl u aan de batterij werkt. Er is ontploffingsgevaar.
- Sluit het apparaat uitsluitend op een volgens de voorschriften geïnstalleerde stekkerdoos aan. De spanning moet overeenkomen met de opgave op het typeplaatje van het apparaat.
- Klem de stroomkabel niet in en beveilig hem tegen scherpe randen, vocht, hitte of olie. De stroomkabel kan niet worden vervangen. Bij beschadiging van de kabel moet het apparaat tot schroot verwerkt worden.
- Neem het apparaat niet in gebruik of trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact, als het beschadigd is of als het vermoeden van een defect bestaat. Neem in deze gevallen contact op met onze technici.
- Trek de stekker uit het stopcontact, als het apparaat niet wordt gebruikt.
- Houd het verpakkingsmateriaal, met name folie en foliezakken, uit de buurt van kinderen. Er bestaat gevaar voor verstikking.
- Verwijder vóór het in gebruik nemen alle beschermingsfolie van het apparaat.
- Leg de stroomkabel zodanig dat u niet wordt gehinderd en dat niemand er per ongeluk aan kan trekken.
- Klem de acculader na het opladen los van de stroomvoorziening.



- Berg de oplader op een voor kinderen en onbevoegde personen onbereikbare plaats op.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van brandbaar materiaal of in een omgeving met gevaar voor explosies.
- Draag altijd geschikte werkkleding, veiligheidshandschoenen en oogbescherming. Accuzuur is bijtend! Eventuele zuurspatten onmiddellijk met veel water grondig afspoelen, eventueel een arts raadplegen. Als er accuzuur in de ogen terechtkomt, onmiddellijk minimaal 10 minuten onder stromend water uitwassen en arts raadplegen.
- Dek de oplader niet af, omdat er anders oververhitting en daardoor beschadiging kan optreden. Zet de oplader tijdens de werking niet op een isolerende onderlaag (bv. styropor) – gevaar van hittestuwing!
- Als u een voertuigaccu in ingebouwde staat wilt opladen, parkeer het voertuig dan eerst veilig, trek de handrem aan en schakel de ontsteking uit. **Koppel de accu (pluspool) los van de elektrische installatie van uw voertuig. Lees dit na in het handboek van uw voertuig of informeer bij uw garage.**
- Om de acculader te verwijderen, eerst de netstekker uit het stopcontact halen en de volgorde bij het loskoppelen in acht nemen. Dit zal vonkvorming voorkomen. Aangezien tijdens het laden zeer explosief zuurstofgas ontstaat, is dit uiterst belangrijk voor uw bescherming.
- Pak de stroomkabel uitsluitend vast aan de stekker wanneer u deze uit het stopcontact trekt.
- Stel de oplader in de nabijheid van vuur, hitte en langdurige temperatuurinwerking niet bloot aan temperaturen boven +40°C!
- Laat de lader tijdens het laden niet onbeheerd achter.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing goed en geef deze door aan andere gebruikers.

5. SYMBOOLVERKLARING



Komt overeen met de EG-richtlijnen



En dienovereenkomstig gemarkeerd elektrisch product mag niet als afval via het huisvuil worden afgevoerd



Apparaten met dit teken mogen uitsluitend binnenhuis (droge omgeving) worden gebruikt



Behuizing met randaarde (beveiligingsklasse II)



Zekering, hier: traag, 1,6 A



Aanbevolen capaciteit van de accu's



Komt overeen met de eisen van § 21 van de wet inzake de productveiligheid (ProdSG)

IP 65

Beveiligingsklasse
beveiligd tegen waterstraal



Gebruiksaanwijzing lezen



Het materiaal van het product en de verpakking is recyclebaar

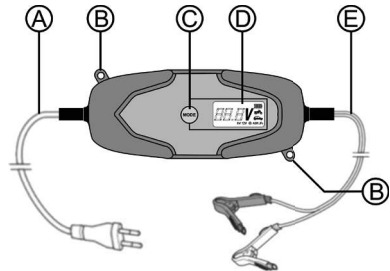
6. GEBRUIKSAANWIJZING



Alvorens het toestel te gebruiken, moet u zich ervan vergewissen dat u de gebruiksaanwijzing van de batterij en van het voertuig hebt gelezen en dat u alle veiligheidsinstructies hebt begrepen.

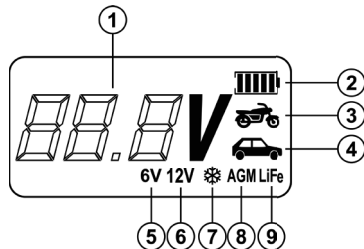
6.1 OVERZICHT

- A Netsnoer
- B Bevestigingsoog
- C „MODE“ keuzeschakelaar voor laadprogramma
- D Display
- E Laadkabel



Afbeelding 1: overzicht

- 1 Laadspanningsindicator, foutmeldingen, druppellading
- 2 Display van de laadtoestand
- 3 Motorfiets mode
- 4 Auto-mode
- 5 6 V mode
- 6 12 V-mode
- 7 Wintermode
- 8 Oplaadprogramma voor AGM accu's
- 9 Oplaadprogramma voor lithiumbatterijen



Afbeelding 2: display

6.2 VOORBEREIDING

Reinig de accupool van stof en corrosieresten.

Uitsluitend voor open accu's: verwijder de afsluitdoppen van de accucellen. Controleer het vloeistofniveau in de cellen, raadpleeg hiervoor de handleiding van uw accu. Vul gedestilleerd water bij tot het minimale vulpeil bereikt is, niet méér. De vloeistof zet uit tijdens het opladen en de accu kan overstromen. Laat de cellen van de accu open tot het opladen is voltooid.

Volg bij gesloten en onderhoudsvrije accu's de aanwijzingen van de accufabrikant heel nauwkeurig op.

6.3 DE ADAPTER-LAADKABEL MET DE POOLTANGEN AANSLUITEN



LET OP

Zorg ervoor dat de oplader niet is aangesloten op het stopcontact en dat de adapter-laadkabel niet is aangesloten op de acculader.



Koppel de accu (pluspool) los van de elektrische installatie van uw voertuig. Lees dit na in het handboek van uw voertuig of informeer bij uw garage.

Sluit altijd eerst de rode pluskabel (+) van de oplader op de pluspool van de accu aan. Daarna sluit u de zwarte massakabel (-) op de minpool van de accu aan. Als u de accu in de ingebouwde staat oplaadt, sluit u de zwarte minkabel (-) op de carrosserie (blank gedeelte) aan, zover mogelijk uit de buurt van de accu, carburateur en brandstofleidingen. Houd deze volgorde steeds aan.

6.4 OPLADEN VAN DE BATTERIJ

Steek nu het netsnoer (positie A in het overzicht) van de acculader in het stopcontact. De achtergrondverlichting van het display (positie D in het overzicht) is ingeschakeld. Het display toont de batterijspanning (positie 1 in het overzicht) wordt weergegeven.



LET OP

Als de foutmelding „Er 1“ op het display verschijnt, zijn de laadkabels niet goed aangesloten. Verwijder de poolklemmen van de accupolen en sluit ze op de juiste manier aan.

6.4.1 SELECTIE VAN HET LAADPROGRAMMA

Om het laadproces te starten, drukt u herhaaldelijk op de keuzeschakelaar van het laadprogramma (positie C in het overzicht) totdat het gewenste laadprogramma is ingesteld. Als er geen laadprogramma is ingesteld, wordt het laadproces niet gestart. Het laatst ingestelde laadprogramma wordt opgeslagen en kan de volgende keer dat de lader wordt gebruikt worden gestart door de keuzeschakelaar één keer in te drukken. De laadprogramma's worden in de volgende volgorde doorlopen (zie ook Fig. 2 in het overzicht):

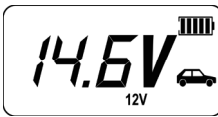


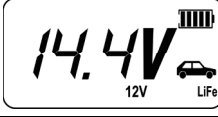
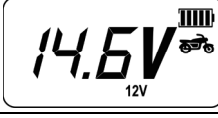
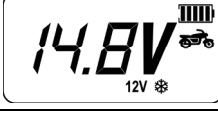
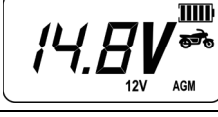
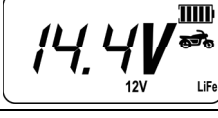
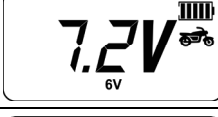
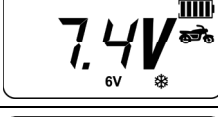

1. 12 V-auto
2. 12 V-auto-winter
3. 12 V-auto-AGM
4. 12 V-auto-Lithium
5. 12 V –motorfiets
6. 12 V-motorfiets-winter
7. 12 V-motorfiets-AGM
8. 12 V-motorfiets-Lithium
9. 6 V-mode
10. 6 V-winter-mode

Zodra het laadproces is begonnen, kan het laadprogramma niet meer worden gewijzigd. Als u wilt opladen met een ander oplaadprogramma dan het ingestelde, moet u de stekker van het oplaadapparaat uit het stopcontact halen en de accu loskoppelen van het oplaadapparaat (zie paragraaf 6.5). Wacht ca. 30 seconden tot het display donker is en ga dan verder volgens paragraaf 6.4.1 en stel het juiste laadprogramma in.


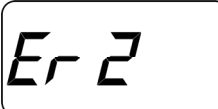
Afhankelijk van de laadtoestand van de accu past het apparaat de laadstroom aan om de aangesloten accu optimaal te laden. Alleen tijdens de hoofdlaadfase wordt geladen met de aangegeven maximale laadstroom. Kort voordat de volledige laadcapaciteit wordt bereikt, wordt een lagere laadstroom gebruikt. Op deze manier wordt de accu voorzichtig en optimaal opgeladen tot de volledige capaciteit (zie ook paragraaf 6.4.4).

Het bewegende batterijsymbool op het display (positie 2 in het overzicht) geeft aan dat de batterij wordt opgeladen.

6.4.2 OPLAADPROGRAMMA'S

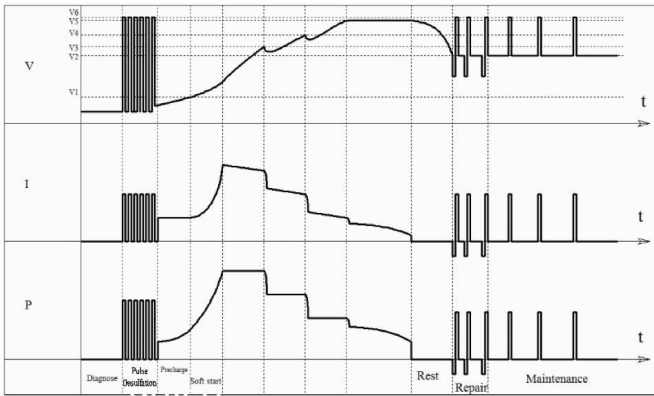
<p>12 V-auto Oplaadprogramma voor 12 V-accu's, 14 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 4 A maximaal Laadspanning: 14,6 V</p>	
<p>12 V- auto winter Oplaadprogramma voor 12 V-accu's, 14 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 4 A maximaal Laadspanning: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt auto-AGM Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 14 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 4 A maximaal Laadspanning: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt auto-Lithium Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 14 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 4 A maximaal Laadspanning: 14,4 V</p>	
<p>12 Volt motorfiets Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 14,6 V</p>	
<p>12 Volt motorfiets winter Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt motorfiets-AGM Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt motorfiets-Lithium Oplaadprogramma voor 12 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 14,4 V</p>	
<p>6 Volt mode Oplaadprogramma voor 6 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 7,2 V</p>	
<p>6 Volt winter-mode Oplaadprogramma voor 6 V-accu's van 1,2 Ah tot 120 Ah, temperaturen boven 0°C Laadstroom: 2 A maximaal Laadspanning: 7,4 V</p>	
<p>Zodra de accu volledig is opgeladen, schakelt de acculader automatisch over naar de druppellaadmodus. Dit wordt dienovereenkomstig op het display weergegeven.</p>	

6.4.3 STORINGSMELDINGEN

<p>Geen batterij aangesloten, batterij verkeerd aangesloten, Batterijspanning komt niet overeen met het ingestelde laadprogramma, oververhitting. Sluit de accu correct aan, kies het juiste laadprogramma, koppel de lader los van de accu, laat hem afkoelen.</p>	
<p>Foutmelding in 6 V modus. De batterijspanning is lager dan 5,5 V, na een laadtijd van 5 uur is de batterijspanning lager dan 6 V. De batterij is waarschijnlijk defect, laat de batterij nakijken.</p>	

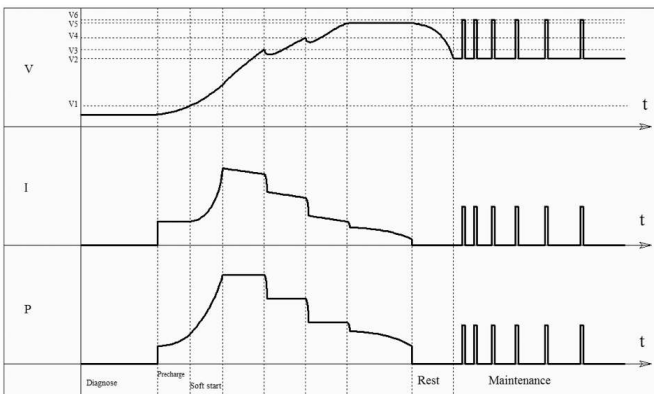
6.4.4 OPLAADKENMERKEN

Voor loodzuuraccu's (natte AGM- of gel-accu's) volgt het automatische laadproces een 9-traps karakteristiek om de batterij voorzichtig en optimaal op te laden, zie Fig. 3.



Figuur 3: Opladkarakteristiek voor lood-zuurbatterij

Voor lithiumbatterijen gebruikt de lader een 7-traps karakteristiek die is aangepast aan de kenmerken van dit batterijtype, zie figuur 4.



Figuur 4: Opladkarakteristiek voor lithiumbatterij

6.5 DE OPLADER VERWIJDEREN



LET OP

Trek eerst de stekker uit het stopcontact en neem de volgorde bij het losmaken van de klemmen in acht. Zo voorkomt u vonkvorming. Omdat tijdens het opladen uiterst explosief knalgas ontstaat, is dit zeer belangrijk voor uw veiligheid.

Ontkoppel de adapteraansluiting van de laadkabel. Verwijder de pooltangen van de accu, eerst de min, daarna de plus.

Laat de accu afkoelen.

Uitsluitend voor open accu's: vul de cellen bij met gedestilleerd water tot aan het door de accufabrikant aangegeven vulpeil. Sluit de accucellen weer af met de doppen.

7. ONDERHOUD EN VERZORGING

7.1 ONDERHOUD

Bij reglementair gebruik is het apparaat onderhoudsvrij.

7.2 VERZORGING

Reinig de pooltangen elke keer na het opladen. Verwijder alle accuzuurspatten van de pooltangen om corrosie te voorkomen. Reinig het apparaat voorzichtig met een droge doek. Gebruik geen vloeistoffen of chemische reinigingsmiddelen. Dompel het apparaat nooit onder in vloeistof. Laat nooit vloeistof over het apparaat lopen.

Rol de kabels netjes op voordat u het apparaat opbergt om beschadiging van de kabels en het apparaat te voorkomen. Bewaar het apparaat op een droge en schone plek.

8. INFORMATIE M.B.T. HET MILIEU



Gooi de verpakking weg volgens het type. Voer karton en karton af als oud papier en folie naar het recyclingcentrum.

Gooi de Intelligente batterijlader weg volgens de wetten en voorschriften die in uw land van toepassing zijn.



De materialen zijn recyclebaar. Door recycling, materiaalgebruik of andere vormen van hergebruik van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu!





De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen die u via de lokale recyclingpunten kunt afvoeren. Gooi elektrische apparaten niet weg met het gewone huishoudelijke afval! Afdgedankte elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled. U kunt informatie inwinnen bij uw gemeente- of stadsbestuur over de afvoermogelijkheden voor afdgedankte elektronische apparaten.


9. CONTACTINFORMATIE


EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Duitsland

 +49 (0)202 42 92 83 0

 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

 info@eal-vertrieb.com

 www.eal-vertrieb.com

I Caricabatterie intelligente 6/12 V 4 A anche per batterie al litio

INDICE

1.	USO PREVISTO	33
2.	VOLUME DI CONSEGNA	33
3.	SPECIFICHE	33
4.	AVVERTENZE DI SICUREZZA	34
5.	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	35
6.	ISTRUZIONI PER L'USO	35
6.1	PANORAMICA	35
6.2	PREPARAZIONE	36
6.3	COLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIE	36
6.4	CARICA DELLA BATTERIA	36
6.4.1	SELEZIONE DEL PROGRAMMA DI CARICO	36
6.4.2	PROGRAMMI DI CARICA	37
6.4.3	MESSAGGI DI ERRORE	38
6.4.4	CARATTERISTICHE DI CARICA	38
6.5	SCOLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIA	39
7.	CURA E MANUTENZIONE	39
7.1	MANUTENZIONE	39
7.2	PULIZIA	39
8.	AVVERTENZE SULLA TUTELA AMBIENTALE	39
9.	COME CONTATTARCI	39



AVVERTENZA

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima della messa in funzione e osservare tutte le avvertenze di sicurezza!

La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare lesioni personali, danni al prodotto o alla vostra proprietà!

Conservare la confezione originale, la prova d'acquisto e queste istruzioni come riferimento futuro!

Verificare l'integrità e la completezza del contenuto della confezione prima di utilizzare il prodotto!

1. USO PREVISTO

Il caricabatterie è adatto per la carica degli batterie all'acido di piombo esenti da manutenzione (tutti i modelli a vaso aperto e alcuni sigillati) e batterie al litio (LiFe):

- batterie WET, batterie piombo-acido (elettrolita liquido)

- batterie al gel (elettrolita in gel)
- batterie AGM (elettrolita con matrice in fibra di vetro)
- batterie piombo-acido esenti da manutenzione (MF)

Il caricabatterie ha programmi di carica speciali per le batterie AGM e al litio.

Il dispositivo non è idoneo alla carica di altri tipi di batterie.

Il caricabatterie non va utilizzato come avviamento d'emergenza. Caricare completamente la batteria e staccare il caricabatterie prima di avviare il veicolo.

Il caricabatterie non va utilizzato come fonte di corrente continua o per altri scopi.

Il caricabatterie è predisposto per l'uso in ambienti asciutti e protetti, a temperature comprese tra -5 °C e +40°C.

Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di bambini e persone con capacità mentali limitate o senza esperienza e/o con conoscenze insufficienti. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.

Questo dispositivo non è destinato all'impiego industriale.

Qualsiasi altro impiego o cambiamento del dispositivo si considera non conforme e può essere pericoloso. EAL GmbH non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni provocati dall'utilizzo improprio.

2. VOLUME DI CONSEGNA

1x Batterieladegerät

1x Istruzioni per l'uso

3. SPECIFICHE

Dimensioni: ca. 185 x 70 x 45 [mm]

Peso: ca. 0,420 kg

Lunghezza del cavo di alimentazione: ca. 1,50 m

Lunghezza del cavo di carica: ca. 1,50 m

Ingresso: 220-240 V AC 50/60 Hz

Uscita: Modalità 6V 7,2 / 7,4 V, 2 A

Modalità 12V 14,4 / 14,8 V, 2 / 4 A

(ulteriori dati nella sezione 6.4.1)

Capacità della batteria: 1,2 - 120 Ah

Temperatura ambiente: -5 °C a +40 °C

4. AVVERTENZE DI SICUREZZA



- Tenere i bambini lontani e non lasciare che i bambini utilizzino questo dispositivo!
- Usare questo prodotto solo per lo scopo previsto!
- Non manipolare o smontare il dispositivo!
- Per la vostra sicurezza, utilizzate solo gli accessori o i pezzi di ricambio che sono specificati nelle istruzioni o il cui uso è raccomandato dal produttore!
- Il triangolo di avvertimento indica tutte le istruzioni che sono importanti per la sicurezza. Seguiteli sempre, altrimenti potreste essere feriti o il dispositivo potrebbe essere danneggiato.
- Non fumare o accendere un fuoco aperto mentre si lavora sulla batteria. C'è un rischio di esplosione.
- Collegare il dispositivo esclusivamente a una presa correttamente installata. La tensione deve corrispondere ai dati indicati sulla targhetta del dispositivo.
- Non schiacciare il cavo di alimentazione e proteggerlo da bordi affilati, umidità, calore e olio. Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. Se si danneggia il cavo di alimentazione, il dispositivo deve essere smaltito.
- Non azionare il dispositivo o staccare subito la spina di alimentazione in caso di danni o se si sospetta un guasto. In questi casi rivolgersi ai tecnici specializzati.
- Staccare la spina di alimentazione se non si utilizza il dispositivo.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini il materiale d'imballaggio, in particolare le pellicole e le buste di plastica. Esiste il pericolo di soffocamento.
- Rimuovere tutte le pellicole protettive prima dell'uso.
- Posare il cavo di alimentazione in modo che non sia d'intralcio e che non possa essere scollegato inavvertitamente.
- Terminato il processo di carica, scollegare il caricabatterie dall'alimentazione elettrica.
- Conservare il caricabatterie in un luogo non accessibile ai bambini e alle persone non autorizzate.
- Indossare sempre indumenti di lavoro idonei, guanti di protezione e occhiali



protettivi. L'acido della batteria è corrosivo! Lavare subito a fondo con acqua eventuali schizzi di acido e, se necessario, consultare un medico. Se l'acido raggiunge gli occhi, lavare con acqua corrente per almeno 10 minuti e consultare un medico.

- Non coprire il caricabatterie, altrimenti si rischia il surriscaldamento con conseguente danneggiamento. Non posizionare il dispositivo in funzione su una superficie isolante (come il polistirolo): pericolo di accumulo di calore!

- Se si carica una batteria montata, parcheggiare il veicolo in sicurezza, tirare il freno a mano e disinserire l'accensione.

Staccare la batteria (polo positivo) dalla rete di bordo del veicolo. Leggere il manuale di istruzioni del veicolo o rivolgersi a un'officina specializzata.

- Per rimuovere il caricabatterie, per prima cosa scollegare la spina di rete dalla presa e osservare la sequenza di scollegamento. Questo eviterà le scintille. Poiché durante la carica si genera un gas ossidrico altamente esplosivo, questo è estremamente importante per la vostra protezione.
- Quando si scollega il cavo di alimentazione dalla presa a muro, afferrare solo la spina di alimentazione.
- Non posizionare il caricabatterie nei pressi di fiamme o fonti di calore e non esporlo a temperature superiori a 40°C!
- Non lasciare il caricatore incustodito durante la ricarica.
- Conservate accuratamente le presenti istruzioni d'uso e consegnatele anche agli altri utenti.

5. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



Conforme alle direttive CE



I dispositivi elettrici contrassegnati con questo simbolo non vanno gettati nei rifiuti domestici



I dispositivi contrassegnati con questo simbolo sono destinati all'uso domestico (in ambienti asciutti)



Alloggiamento protettivo isolato (classe di protezione II)



Fusibile, nel caso specifico: ritardato, 1.6 A



Capacità della batteria raccomandata



Conforme ai requisiti del § 21 della legge sulla sicurezza dei prodotti

IP 65

Classe di protezione.
Protezione contro i getti d'acqua



Leggere le istruzioni d'uso



Il materiale del prodotto e dell'imballaggio è riciclabile

6. ISTRUZIONI PER L'USO



Prima di utilizzare il dispositivo, assicuratevi di aver letto le istruzioni per l'uso della batteria e del veicolo e di aver compreso tutte le istruzioni di sicurezza. veicolo e di aver compreso tutte le istruzioni di sicurezza.

6.1 PANORAMICA

- A Cavo di alimentazione
- B Occhiello di fissaggio
- C Interruttore di selezione „MODE“ per il programma di carica
- D Display
- E Cavo di ricarica

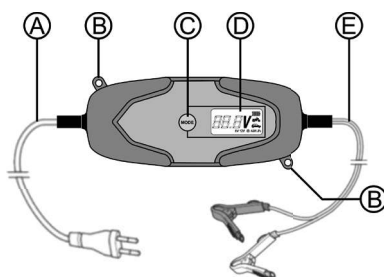


Figura 1: Vista d'insieme

- 1 Visualizzazione della tensione di carica, messaggi di errore, carica di mantenimento
- 2 Visualizzazione dello stato di carica
- 3 Modo moto
- 4 Modo automobile
- 5 Modo 6V
- 6 Modo 12V
- 7 Modo inverno
- 8 Programma di carica per batterie AGM
- 9 Programma di carica per batterie al litio

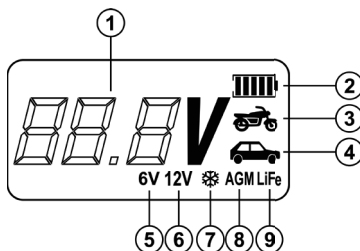


Figura 2: Display

6.2 PREPARAZIONE

Pulire il polo della batteria rimuovendo polvere e residui di corrosione.

Solo per le batterie a vaso aperto: rimuovere i tappi delle celle. Controllare il livello del liquido nelle celle (leggere in merito le istruzioni per l'uso della batteria). Versare acqua distillata badando di non superare il livello minimo. Il liquido si espande durante il processo di carica e potrebbe fuoriuscire dalla batteria. Lasciare aperte le celle della batteria per l'intera fase di carica.

Per le batterie sigillate esenti da manutenzione, seguire attentamente le istruzioni del costruttore.

6.3 COLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIE



ATTENZIONE

Assicurarsi che il caricabatterie non sia collegato alla presa di alimentazione e che il cavo di carica per adattatore non sia collegato al caricabatterie.



Staccare la batteria (polo positivo) dalla rete di bordo del veicolo. Leggere il manuale di istruzioni del veicolo o rivolgersi a un'officina specializzata.

Collegare prima il cavo positivo rosso (+) al polo positivo della batteria. Quindi collegare il cavo negativo nero (-) al polo negativo della batteria. Se si carica la batteria montata, collegare il cavo negativo nero (-) alla carrozzeria (in un punto non verniciato), lontano dalla batteria, dal carburatore e dai tubi del carburante. Rispettare sempre questa sequenza.

6.4 CARICA DELLA BATTERIA

Ora inserite il cavo di rete (posizione A nella panoramica) del caricabatterie nella presa. La retroilluminazione del display (posizione D nella panoramica) è attivata. Il display mostra la tensione della batteria (posizione 1 nella panoramica) viene visualizzato.



ATTENZIONE

Se il messaggio di errore „Er 1“ appare sul display, i cavi di ricarica non sono collegati correttamente. Rimuovere i morsetti dai terminali della batteria e collegarli correttamente.

6.4.1 SELEZIONE DEL PROGRAMMA DI CARICO

Per avviare il processo di carica, premere ripetutamente l'interruttore di selezione del programma di carica (posizione C nella panoramica) finché non viene impostato il programma di carica desiderato. Se non è impostato alcun programma di ricarica, il processo di ricarica non viene avviato. L'ultimo programma di carica impostato viene memorizzato e può essere avviato la prossima volta che il caricabatterie viene utilizzato premendo una volta l'interruttore di selezione. I programmi di carica vengono commutati nella seguente sequenza (vedi anche Fig. 2 nella panoramica):

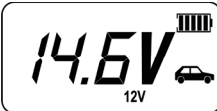

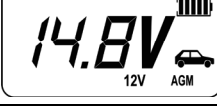
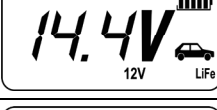
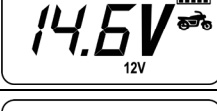

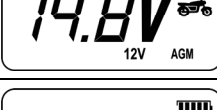
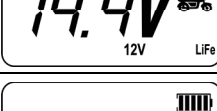



1. 12 V-automobile
2. 12 V-automobile inverno
3. 12 V-automobile AGM
4. 12 V-automobile al litio
5. 12 V -motocicletta
6. 12 V-motocicletta inverno
7. 12 V-motocicletta AGM
8. 12 V-motocicletta al litio
9. 6 V-modo
10. 6 V-modo inverno

Una volta che il processo di carica è iniziato, il programma di carica non può più essere cambiato. Se si desidera caricare con un programma di carica diverso da quello impostato, scollegare il caricabatterie dalla rete e scollegare la batteria dal caricabatterie (vedi sezione 6.5). Attendere circa 30 secondi finché il display è scuro e poi procedere secondo la sezione 6.4.1 e impostare il programma di carica corretto.

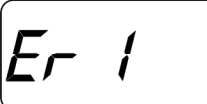

A seconda dello stato di carica della batteria, il dispositivo regola la corrente di carica per caricare in modo ottimale la batteria collegata. Solo durante la fase di carica principale la carica viene effettuata alla corrente di carica massima specificata. Poco prima di raggiungere la piena capacità di carica, viene utilizzata una corrente di carica inferiore. In questo modo, la batteria viene caricata delicatamente e in modo ottimale fino alla piena capacità (vedere anche la sezione 6.4.4).

Il simbolo animato della batteria visualizzato sul display (posizione 2 nella panoramica) indica che la batteria è in carica.

6.4.2 PROGRAMMI DI CARICA

<p>12 V-automobile Programma di ricarica per batterie a 12 V, 14 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 4 A massimo Tensione di ricarica: 14,6 V</p>	
<p>12 V-automobile inverno Programma di ricarica per batterie a 12 V, 14 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 4 A massimo Tensione di ricarica: 14,8 V</p>	
<p>12 V-automobile-AGM Programma di ricarica per batterie a 12 V da 14 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 4 A massimo Tensione di ricarica: 14,8 V</p>	
<p>12 V-automobile al litio Programma di ricarica per batterie a 12 V da 14 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 4 A massimo Tensione di ricarica: 14,4 V</p>	
<p>12 V -motocicletta Programma di ricarica per batterie a 12 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 14,6 V</p>	
<p>12 V-motocicletta inverno Programma di ricarica per batterie a 12 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 14,8 V</p>	
<p>12 V-motocicletta AGM Programma di ricarica per batterie a 12 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 14,8 V</p>	
<p>12 V-motocicletta al litio Programma di ricarica per batterie a 12 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 14,4 V</p>	
<p>6 V-modo Programma di ricarica per batterie a 6 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 7,2 V</p>	
<p>6 V-modo inverno Programma di ricarica per batterie a 6 V da 1,2 Ah a 120 Ah, temperature superiori a 0°C Corrente di carica: 2 A massimo Tensione di ricarica: 7,4 V</p>	
<p>Appena la batteria è completamente ricaricata, il caricabatterie passa automaticamente alla modalità di ricarica con protezione della batteria. Tale passaggio viene corrispondentemente visualizzato sul display.</p>	

6.4.3 MESSAGGI DI ERRORE

<p>Batteria non collegata, batteria collegata in modo errato, La tensione della batteria non corrisponde al programma di carica impostato, surriscaldamento. Collegare correttamente la batteria, selezionare il programma di carica appropriato, scollegare il caricabatterie dalla batteria e lasciarla raffreddare.</p>	
<p>Messaggio di errore in modalità 6 V. La tensione della batteria è inferiore a 5,5 V, e dopo un tempo di ricarica di 5 ore la tensione della batteria è inferiore a 6 V. Probabilmente la batteria è difettosa, fatela controllare.</p>	

6.4.4 CARATTERISTICHE DI CARICA

Per le batterie al piombo-acido (batterie AGM umide o al gel), il processo di carica automatica segue un processo a 9 fasi curva caratteristica per caricare la batteria in modo delicato e ottimale, vedi Fig. 3.

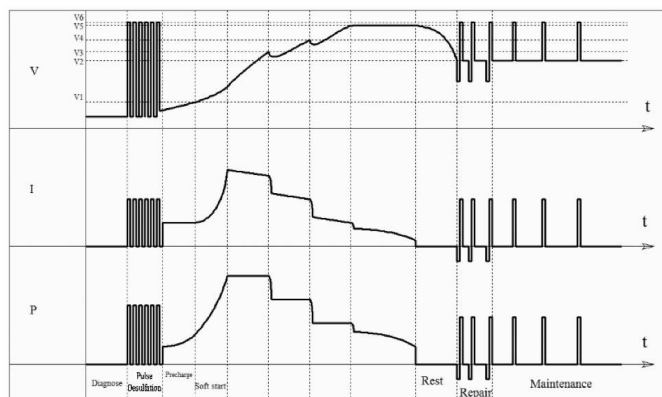


Figura 3: caratteristica di carica della batteria al piombo

Per le batterie al litio, il caricatore utilizza una curva caratteristica a 7 fasi adattata alle caratteristiche di questo tipo di batteria, vedi Figura 4.

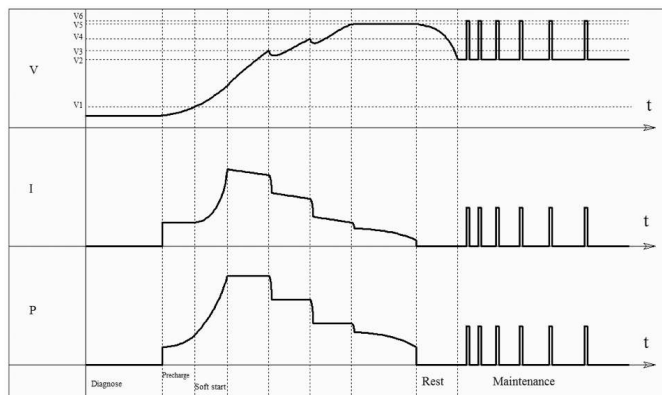


Figura 4: caratteristica di carica della batteria al litio

6.5 SCOLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIA



ATTENZIONE

Scollegare prima la spina dalla presa e rispettare la sequenza indicata per il distacco dei morsetti. In questo modo si evita la formazione di scintille. Questo è molto importante per la sicurezza, poiché durante la carica si formano dei gas esplosivi.

Scollegare il caricabatterie dalla rete di alimentazione. Rimuovere i morsetti dalla batteria, prima quello negativo e poi quello positivo. Far raffreddare la batteria.

Solo per le batterie a vaso aperto: riempire le celle con acqua distillata fino al livello raccomandato dal produttore. Richiudere le celle della batteria con gli appositi tappi.

7. CURA E MANUTENZIONE

7.1 MANUTENZIONE

Se utilizzata correttamente, la batteria è esente da manutenzione.

7.2 PULIZIA

Pulire i morsetti dopo ogni ciclo di ricarica. Rimuovere qualsiasi spruzzo di acido della batteria dai morsetti per evitare la corrosione. Pulire l'apparecchio con cura con un panno asciutto. Non utilizzare liquidi o detersivi chimici. Non immergere mai il dispositivo in un liquido. Non far scorrere liquidi sul dispositivo.

Avvolgere correttamente i cavi prima conservare l'apparecchio in modo da evitare danni ai cavi e all'apparecchio stesso. Si raccomanda di conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e pulito.

8. AVVERTENZE SULLA TUTELA AMBIENTALE



Smaltire l'imballaggio in base al tipo. Smaltire il cartone e il cartoncino con la carta straccia, le pellicole nella raccolta differenziata.

Smaltire il caricabatterie intelligente in conformità alle leggi e alle normative vigenti nel proprio Paese.



I materiali sono riciclabili. Con il riciclaggio, l'utilizzo dei materiali o altre forme di riutilizzo dei vecchi elettrodomestici, date un importante contributo alla tutela dell'ambiente!





L'imballaggio è realizzato con materiali ecologici, che possono essere smaltiti presso i centri di riciclaggio locali. Non gettare il dispositivo nei rifiuti domestici! I dispositivi elettrici ed elettronici devono essere separati e destinati al riciclaggio. Per le possibilità di smaltimento delle apparecchiature elettriche, informarsi presso il proprio comune.

9. COME CONTATTARCI


EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Germania

 +49 (0)202 42 92 83 0

 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

 info@eal-vertrieb.com

 www.eal-vertrieb.com

CZ **Inteligentní nabíječka pro baterií 6/12 V 4 A
i pro lithiové baterie**

PŘEHLED

1.	POUŽÍVÁNÍ DLE URČENÍ	40
2.	ROZSAH DODÁVKY	40
3.	SPECIFIKACE	40
4.	BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	41
5.	VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ	42
6.	NÁVOD K OBSLUZE	42
6.1	PŘEHLED	42
6.2	PŘÍPRAVA	43
6.3	PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY BATERIÍ	43
6.4	NABÍJENÍ BATERIE	43
6.4.1	VÝBĚR NAKLÁDAČÍHO PROGRAMU	43
6.4.2	NABÍJECÍ PROGRAMY	44
6.4.3	CHYBOVÁ HLÁŠENÍ	45
6.4.4	NABÍJECÍ CHARAKTERISTIKY	45
6.5	ODPOJENÍ NABÍJEČKY	46
7.	ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA	46
7.1	ÚDRŽBA	46
7.2	ČIŠTĚNÍ	46
8.	POKYNY TÝKAJÍCÍ SE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	46
9.	KONTAKTNÍ INFORMACE	46



VAROVÁNÍ

Před uvedením do provozu si pozorně přečtete návod k obsluze a dodržujte všechna bezpečnostní upozornění!

Nedodržování pokynů a upozornění může vést k poranění osob, škodám na přístroji nebo vašem majetku. Uschovejte si originální balení, doklad o koupi a tento návod pro použití v budoucnosti!

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda není balení poškozené a zda je obsah balení kompletní!

1. POUŽÍVÁNÍ DLE URČENÍ

Tato nabíječka je vhodná k nabíjení otevřených a celé řady zavřených, bezúdržbových olověno-kyselinových akumulátorů (baterií) a lithiových baterií (LiFe):

- mokré akumulátory (typu WET), olověno-kyselinové akumulátory (s kapalným elektrolytem)
- gelové akumulátory (s gelovitým elektrolytem)
- akumulátory AGM (elektrolyt v rouně ze skelných vláken)
- bezúdržbové olověno-kyselinové akumulátory (MF)

Nabíječka má speciální nabíjecí programy pro baterie AGM a lithiové baterie.

Jiné baterie se nesmějí nabíjet pomocí tohoto přístroje. Nabíječka se nesmí používat jako pomocné startovací zařízení. Nejdříve úplně nabijte akumulátor vozidla a nabíječku odpojte před nastartováním vozidla.

Nabíječka se nesmí používat jako zdroj stejnosměrného proudu ani na jiné účely.

Tato nabíječka pro baterie je dimenzována pro použití v suchém a chráněném prostředí při teplotách od -5 °C až +40 °C.

Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly děti a osoby s omezenými duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo s nedostatečnými znalostmi. Děti držte v bezpečné vzdálenosti.

Přístroj není určen pro komerční použití.

Každé jiné použití nebo změna přístroje platí za použití v rozporu s určením a může být nebezpečné. Za škody, které vzniknou v důsledku použití, které bylo v rozporu s určením, nepřebírá společnost EAL GmbH žádnou záruku.

2. ROZSAH DODÁVKY

1x Nabíječka

1x Návod k použití

3. SPECIFIKACE

Rozměry: cca. 185 x 70 x 45 [mm]

Hmotnost: cca. 0,420 kg

Délka síťového kabelu: cca. 1,50 m

Délka nabíjecího kabelu: cca. 1,50 m

Vstup: 220-240 V AC 50/60 Hz

Výstup: Režim 6 V: 7,2 / 7,4 V, 2 A

Režim 12 V: 14,4 / 14,8 V, 2 / 4 A
(další údaje v oddíle 6.4.1)

Kapacita baterie: 1,2 - 120 Ah

Okolní teplota: -5 °C až +40 °C

4. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ



- Zabraňte dětem v přístupu k tomuto zařízení a nedovolte dětem, aby s ním pracovaly!
- Tento výrobek používejte pouze k určenému účelu!
- S přístrojem nemanipulujte a nerozebírejte jej!
- V zájmu vlastní bezpečnosti používejte pouze příslušenství nebo náhradní díly, které jsou uvedeny v návodu k použití nebo jejichž použití doporučuje výrobce!



- Výstražný trojúhelník označuje všechny pokyny důležité pro bezpečnost. Vždy je dodržujte, jinak hrozí nebezpečí zranění nebo poškození přístroje.



- Při práci na baterii nekuřte ani nerozdělávejte otevřený oheň. Hrozí nebezpečí výbuchu.
- Přístroj připojte pouze do zásuvky instalované podle předpisů. Napětí se musí shodovat s údajem uvedeným na typovém štítku přístroje.
- Nepřivřete síťový kabel a chraňte jej před ostrými hranami, vlhkostí, horkem nebo olejem. Síťový kabel nelze vyměnit. V případě poškození kabelu je nutné zlikvidovat celý přístroj.
- Přístroj neuvádějte do provozu nebo okamžitě odpojte napájecí kabel vytažením zástrčky ze sítě, pokud je přístroj poškozený nebo máte podezření, že je závadný. V takových případech se spojte s našimi techniky.
- Vytáhněte síťovou zástrčku ze sítě, pokud se přístroj nepoužívá.
- Obalový materiál, obzvláště fólie a fóliové sáčky ukládejte mimo dosah dětí. Hrozí nebezpečí zadušení.
- Před uvedením přístroje do provozu odstraňte z přístroje všechny ochranné fólie.
- Síťový kabel položte tak, aby vám nepřekážel a aby jej nikdo nemohl omylem vytáhnout.
- Po skončení nabíjení odpojte nabíječku z elektrické sítě.
- Nabíječku ukládejte na místě nedostupném pro děti a nepovoláné osoby.



- Přístroj nepoužívejte v blízkosti hořlavého materiálu nebo ve výbušném prostředí.
- Noste vždy vhodný pracovní oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. Kyselina baterií je leptavá! Příp. stříkance kyseliny okamžitě řádně opláchněte dostatečným množstvím vody, příp. vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud se kyselina z baterií dostane do očí, okamžitě je vyplachujte minimálně 10 minut pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nabíječku nikdy nezakrývejte, jinak by mohlo dojít k přehřátí a následkem toho k poškození. Neumístujte nabíječku, která je v provozu, na izolační podklad (např. polystyrén) – nebezpečí akumulace tepla!
- Chcete-li nabíjet akumulátor vozidla v zabudovaném stavu, nejdříve bezpečně zaparkujte vozidlo, zatáhněte ruční brzdu a vypněte zapalování. **Odpojte akumulátor (kladný pól) od palubní sítě vozidla. Za tím účelem si přečtěte příručku k vašemu vozidlu nebo se zeptejte ve specializované dílně.**
- Chcete-li nabíječku vyjmout, nejprve odpojte síťovou zástrčku ze zásuvky a dodržujte pořadí při odpojování. Tím se zabrání jiskření. Vzhledem k tomu, že při nabíjení vzniká vysoce výbušný kyslíkovodíkový plyn, je to pro vaši ochranu mimořádně důležité.
- Síťový kabel uchopte při vytahování ze zásuvky pouze za síťový konektor.
- Nabíječku nepoužívejte a neukládejte v blízkosti ohně, horka a déle trvajících tepla nad +40 °C!
- Během nabíjení nenechávejte nabíječku bez dozoru.
- Uschovejte si tento návod a odevzdejte jej dalším uživatelům.

5. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



Odpovídá ES směrnicím



Označený elektrický výrobek nevyhazujte do domovního odpadu



Přístroje s tímto označením se mohou používat pouze v domácnosti (suché prostředí)



Kryt s ochrannou izolací (třída ochrany II).



Pojistka,
zde: setrvačná, 1,6 A



Doporučená kapacita baterie



Splňuje požadavky §21 zákona o bezpečnosti výrobků (ProdSG)

IP 65

Třída ochrany
Chráněný proti tryskající vodě



Přečtěte si návod k použití



Materiál výrobku a obalu je recyklovatelný.

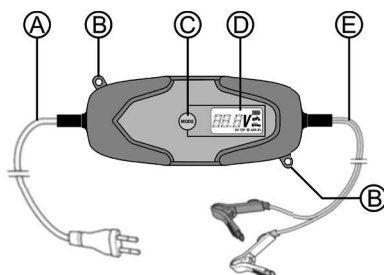
6. NÁVOD K OBSLUZE



Před použitím zařízení se ujistěte, že jste si přečetli návod k obsluze baterie i vozidla a že jste porozuměli všem bezpečnostním pokynům.

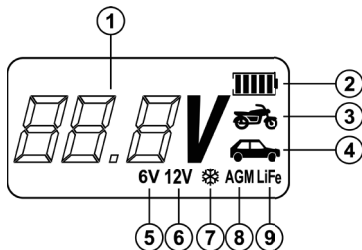
6.1 PŘEHLED

- A Napájecí kabel
- B Upevňovací očko
- C Přepínač volby „MODE“ pro program nabíjení
- D Displej
- E Nabíjecí kabel



Obr. 1: Přehle

- 1 Indikátor nabíjecího napětí, chybová hlášení, proudové nabíjení
- 2 Zobrazení stavu nabití
- 3 Režim motocyklu
- 4 Auto režim
- 5 6 V režim
- 6 Režim 12 V
- 7 Zimní režim
- 8 Nabíjecí program pro baterie AGM
- 9 Nabíjecí program pro lithiové baterie



Obr. 2: Displej

6.2 PŘÍPRAVA

Očistěte kontakty akumulátoru od prachu a zbytků koroze.

Pouze pro otevřené akumulátory: Vyjměte těsnicí zátky bateriových článků. Zkontrolujte hladinu kapaliny v člancích, viz návod k obsluze baterie. Doplňte maximálně destilovanou vodu, dokud nedosáhnete minimální hladiny. Kapalina se během nabíjení rozpíná a může dojít k přetečení baterie. Články baterie nechte otevřené až do konce nabíjení.

V případě bezúdržbových akumulátorů se řiďte přesnými pokyny výrobce akumulátorů.

6.3 PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY BATERÍ



POZOR

Ujistěte se, že nabíječka není připojena k síťové zásuvce a že nabíjecí kabel není připojen k nabíječce.



Odpojte akumulátor (kladný pól) od palubní sítě vozidla. Za tím účelem si přečtěte příručku k vašemu vozidlu nebo se zeptejte ve specializované dílně.

Zásadně připojujte jako první červený plusový kabel (+) nabíječky na plusový pól baterie. Poté připojte černý minusový kabel (-) na minusový pól baterie. Pokud se nabíjí baterie v zabudovaném stavu, připojte černý minusový kabel (-) na karoserii, daleko od baterie, karburátoru a palivového vedení. Toto pořadí vždy dodržujte.

6.4 NABÍJENÍ BATERIE

Nyní zapojte síťový kabel (pozice A v přehledu) nabíječky do zásuvky. Aktivuje se podsvícení displeje (pozice D v přehledu). Na displeji se zobrazuje napětí baterie (pozice 1 v přehledu).



POZOR

Pokud se na displeji zobrazí chybové hlášení „Er 1“, jsou nabíjecí kabely nesprávně připojeny. Odstraňte svorky ze svorek baterie a správně je připojte.

6.4.1 VÝBĚR NAKLÁDACÍHO PROGRAMU

Chcete-li zahájit proces nabíjení, stisknete opakovaně přepínač volby nabíjecího programu (v přehledu v poloze C), dokud nenastavíte požadovaný nabíjecí program. Pokud není nastaven žádný program nabíjení, proces nabíjení se nespustí. Poslední nastavený program nabíjení se uloží a při dalším použití nabíječky jej lze spustit jedním stisknutím přepínače. Nabíjecí programy se přepínají v následujícím pořadí (viz také obr. 2 v přehledu):

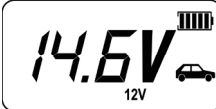


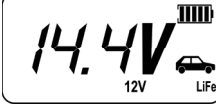
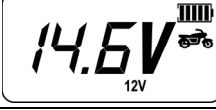
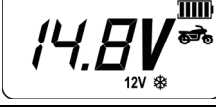
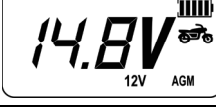
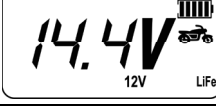
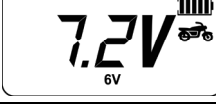
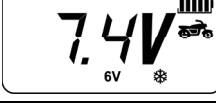

1. 12 V auto
2. 12 V auto zima
3. 12 V auto AGM
4. 12 V auto lithium
5. 12 V motocykl
6. 12 V motocykl zima
7. 12 V motocykl AGM
8. 12 V lithium pro motocykly
9. 6 V režim s
10. 6 V zimní režim

Po zahájení procesu nabíjení již nelze program nabíjení měnit. Pokud chcete nabíjet jiným než nastaveným nabíjecím programem, odpojte nabíječku od sítě a odpojte baterii od nabíječky (viz kapitola 6.5). Počkejte přibližně 30 sekund, dokud displej neztmavne, a poté postupujte podle kapitoly 6.4.1 a nastavte správný nabíjecí program.


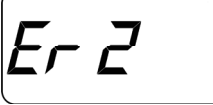
V závislosti na stavu nabití akumulátoru upravuje přístroj nabíjecí proud tak, aby optimálně nabíjel připojený akumulátor. Pouze během hlavní fáze nabíjení probíhá nabíjení stanoveným maximálním nabíjecím proudem. Krátce před dosažením plné kapacity nabíjení se použije nižší nabíjecí proud. Tímto způsobem se baterie nabíjí šetrně a optimálně na plnou kapacitu (viz také kapitola 6.4.4).

Animovaný symbol baterie zobrazený na displeji (pozice 2 v přehledu) signalizuje, že se baterie nabíjí.

6.4.2 NABÍJECÍ PROGRAMY

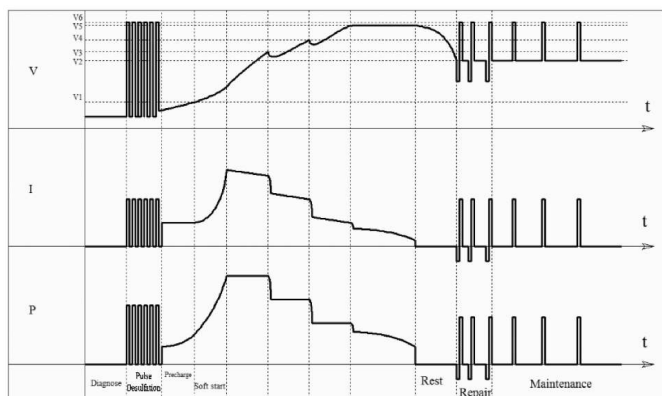
<p>12 Volt auto Nabíjecí program 12 V akumulátory, 14 Ah až 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 4 A Nabíjecí napětí: 14,6 V</p>	
<p>12 Volt auto zima Nabíjecí program 12 V akumulátory, 14 Ah až 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 4 A Nabíjecí napětí: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt auto AGM Nabíjecí program 12 V akumulátory od 14 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 4 A Nabíjecí napětí: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt auto lithium Nabíjecí program 12 V akumulátory od 14 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 4 A Nabíjecí napětí: 14,4 V</p>	
<p>12 Volt motocykl Nabíjecí program 12 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 14,6 V</p>	
<p>12 Volt motocykl zima Nabíjecí program 12 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt motocykl AGM Nabíjecí program 12 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 14,8 V</p>	
<p>12 Volt motocykl lithium Nabíjecí program 12 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 14,4 V</p>	
<p>6 Volt režim Nabíjecí program 6 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 7,2 V</p>	
<p>6 Volt zimní režim Nabíjecí program 6 V akumulátory od 1,2 Ah do 120 Ah, teploty nad 0 °C Nabíjecí proud: maximálně 2 A Nabíjecí napětí: 7,4 V</p>	
<p>Jakmile je akumulátor plně nabitý, nabíječka se automaticky přepne do režimu proudového nabíjení. To je odpovídajícím způsobem indikováno na displeji.</p>	

6.4.3 CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

<p>Není připojena baterie, baterie je připojena nesprávně, Napětí baterie neodpovídá nastavenému nabíjecímu programu, přehřátí. Správně připojte baterii, zvolte vhodný nabíjecí program, odpojte nabíječku od baterie a nechte ji vychladnout.</p>	
<p>Chybové hlášení v režimu 6 V. Napětí baterie je nižší než 5,5 V, po 5 hodinách nabíjení je napětí baterie nižší než 6 V. Baterie je pravděpodobně vadná, nechte ji zkontrolovat.</p>	

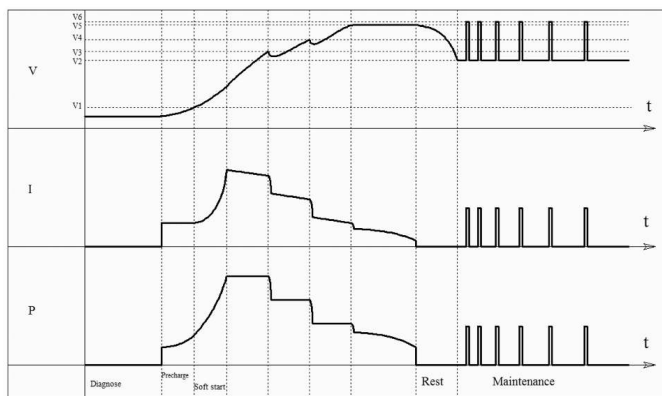
6.4.4 NABÍJECÍ CHARAKTERISTIKY

U olověných akumulátorů (mokrý akumulátory AGM nebo gelové akumulátory) probíhá automatické nabíjení podle 9 stupňového procesu. charakteristickou křivku pro šetrné a optimální nabíjení baterie, viz obr. 3.



Obrázek 3: Nabíjecí charakteristika olověného akumulátoru

Pro lithiové baterie používá nabíječka 7 stupňovou charakteristickou křivku přizpůsobenou vlastnostem tohoto typu baterií, viz obrázek 4.



Obrázek 4: Nabíjecí charakteristika lithiové baterie

6.5 ODPOJENÍ NABÍJEČKY



POZOR

Jako první vytáhněte síťový kabel ze zásuvky a dodržte pořadí při odpojení. Tak zabráníte tvorbě jisker. Vzhledem k tomu, že při nabíjení vzniká vysoce výbušná směs plynů, je to pro vaši bezpečnost obzvláště důležité.

Odpojte nabíječku od napájecí sítě. Dále odstraňte přípoj černé přípojovací svorky (minus). Poté odstraňte svorku akumulátoru od plusového pólu akumulátoru (červená svorka)

Pouze pro otevřené akumulátory: FNaplňte články destilovanou vodou na úroveň stanovenou výrobcem baterie. Akumulátorové články opět uzavřete těsníci zátkami.

7. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

7.1 ÚDRŽBA

Nabíječka akumulátorů je bezúdržbová, pokud se používá v souladu se svým určením.

7.2 ČIŠTĚNÍ

Po každém procesu nabíjení vyčistěte pólové kleště. Abyste zabránili korozi, odstraňte jakékoliv kyselinové stříkance akumulátoru z pólových kleští. Přístroj vyčistěte opatrně suchou utěrkou. Nepoužívejte žádné kapaliny nebo chemické čisticí prostředky. Přístroj nikdy neponořte do kapaliny. Nikdy nenechte téci kapaliny přes přístroj.

Než přístroj uskladníte, důkladně srolujte kabely, aby se zabránilo poškození kabelů nebo samotného přístroje. Přístroj uložte na suchém a čistém místě.

8. POKYNY TÝKAJÍCÍ SE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Obal zlikvidujte podle typu. Karton a lepenku odevzdávejte do sběrných surovin společně s odpadním papírem a fólií.

Nabíječku baterií zlikvidujte v souladu se zákony a předpisy platnými ve vaší zemi.



Materiály jsou recyklovatelné. Recyklací, materiálovým využitím nebo jinými formami opětovného použití starých spotřebičů významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí!



Obal se skládá z ekologických materiálů, které lze likvidovat prostřednictvím místních recyklačních středisek.

Elektrické přístroje nedávejte do domovního odpadu! Vyřazené elektrické a elektronické přístroje se musí sbírat odděleně a odevzdávat na ekologickou recyklaci. O možnostech likvidace vyřazených elektronických přístrojů se můžete blíže informovat na vaší obecné nebo městské správě.

9. KONTAKTNÍ INFORMACE

EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Německo

+49 (0)202 42 92 83 0

+49 (0) 202 42 92 83 – 160

info@eal-vertrieb.com

www.eal-vertrieb.com

APA



📍 **EAL GmbH**

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Deutschland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0
📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

✉ info@eal-vertrieb.com
🌐 www.eal-vertrieb.com

