

# 12

# ABSAAR®

## BATTERY CHARGER MANUAL


<b>Bedienungsanleitung</b>	Batterieladegerät mit Kunststoffgehäuse, vollautomatisch
<b>Directions of Use</b>	Battery charger in plastic casing, fully automatic
<b>Instructions d'utilisation</b>	Chargeur de batterie en boîtier plastique, tout automatique
<b>Istruzioni d'uso</b>	Caricabatteria in plastica, interamente automatico
<b>Bruksanvisning</b>	Batteriladdare i plast, helautomatisk
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	Kunststof acculader, volautomatisch
<b>Käyttöohjeet</b>	Täysautomaattinen, muovipäällysteinen akkulaturi
<b>Retningslinjer for bruk</b>	Batterilader i plastinnfatning, helautomatisk
<b>Brugsanvisning</b>	Batterioplader i plastikhus, fuldautom





<b>Wichtig:</b>	Vor jeder Benutzung unbedingt durchlesen. Anleitung und Ratschläge befolgen.
<b>Important:</b>	Read these instructions before using the charger.
<b>Important :</b>	Veuillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation. Respectez les instructions et les conseils qui s'y trouvent.
<b>Importante:</b>	Leggere attentamente le presenti istruzioni e av vertenze prima di ogni utilizzo del vostro apparecchio.
<b>Viktigt:</b>	Läs noga igenom bruksanvisningen innan laddaren tas i bruk.
<b>Belangrijk:</b>	Wij verzoeken u nadrukkelijk deze gebruiksvorschriften en aanwijzingen te lezen voordat u het apparaat gebruikt.
<b>Tärkeää:</b>	Tutustu näihin ohjeisiin ennen laturin käyttöä.
<b>Viktig:</b>	Les disse instruksjonene før du bruker laderen.
<b>Viktigt:</b>	Læs disse anvisninger, før opladeren bruges.

**Erklärung der Warnhinweise: / Explanation of warnings:**  
**Explication des Avertissements : / Spiegazioni delle indicazioni di avvertimento:**  
**Aclaración sobre las indicaciones de seguridad: / Förklaring till varningar:**  
**Uitleg van de waarschuwingssymbolen: / Varoitusten selityksiä: / Forklaring av advarsler: /**  
**Forklaring på advarsler:**

HF-1212
ABSAAR®



Anklemmen, Connect, Brancher, Conecte, Slut, Raccordo, Analuta:  
1 - 2 - 3  
Abklemmen, Disconnect, Debrancher, Desconecte, Koppel, Staccare, Lossa:  
3 - 2 - 1

Made in China

**Model Number:** HF-1212  
**Input:** 230 - 240V AC, 50 Hz, 690W  
**Output:** 12 V DC, Automatic: 12A Max Continuous, Manual: 2A/8A/12A  
**Battery Type 12 V:** lead-acid, VRLA maintenance free (gel and AGM)  
**Battery Capacity max:** Cr = 140 Ah  
Please read and follow safety instructions carefully.  
**Warning: Explosive gases.**  
Prevent exposure to flames and sparks.  
For indoor use only.

**ABSAAR®** Industriegleände, 66802 Altforweiler, Germany



Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme lesen.  
Before charging, read the instructions.  
Lisez les instructions avant toute utilisation.  
Leggere il manuale d'uso prima della messa in funzione.  
Läs igenom bruksanvisningen innan laddaren tas i bruk.  
Lees voor gebruik de handleiding  
Tutustu ohjeisiin ennen lataamista.  
Les instruksjonene før lading.  
Læs anvisningerne før opladning.



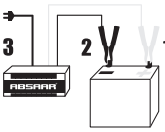
Nur zur Verwendung in geschlossenen, belüfteten Räumen! Vor Regen schützen!  
For indoor use; do not expose to rain!  
N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur ! Ne l'exposez pas à la pluie !  
Utilizzare solo ambienti coperti! Proteggere dalla pioggia!  
För inomhusbruk! Skydda laddaren mot fukt och regn!  
Uitsluitend voor binnengebruik! Beschermen tegen de regen!  
Tarkoitettu sisäkäyttöön; ei saa jättää sateeseen.  
For innendørs bruk. Må ikke utsettes for regn!  
Kun til indendørs brug; må ikke udsættes for regn!



**WARNUNG: Explosive Gase! Vermeiden Sie offenes Feuer und Funken!**  
**WARNING: Explosive gases. Prevent flames and sparks!**  
**AVERTISSEMENT : Gaz explosifs. Evitez les flammes et les étincelles !**  
**AVVISO: Gas esplosivi. Evitare fiamme libere e scintille!**  
**WARNING: Explosiva gaser - undvik åpen ild og gnistor!**  
**WAARSCHUWING: Ontvlambare gassen: vermijd open vuur en vonken!**  
**VAROITUS: Räjähäviä kaasuja. Estä avotuli ja kipinänti.**  
**ADVARSEL: Eksplosive gasser. Unngå flammer og gnister!**  
**ADVARSEL: Eksplosive gasser. Undgå flammer og gnister!**



Betreiben Sie das Ladegerät nur an gut belüfteten Plätzen!  
 Provide adequate ventilation during charging!  
 Veuillez à assurer une ventilation appropriée pendant la charge.  
 Azionare il caricabatteria solo in luoghi ben ventilati!  
 Laddningsaggregatet får endast användas i väl ventilerade rum!  
 Gebruik de lader alleen in goed geventileerde ruimtes!  
 Huolehti latauksen aikana riittävästä ilmanvaihdosta.  
 Sørg for tilstrekkelig ventilasjon under lading.  
 Sørg for tilstrækkelig ventilation under opladning!



Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz bevor Sie die Klemmen mit der Batterie verbinden oder lösen.

1 Disconnect the supply before making or breaking the connections to the battery.  
 Débranchez l'équipement avant de brancher ou débrancher les connexions à la batterie.  
 Disconnettere il caricabatteria dall'alimentazione di rete prima di collegare o scollegare le pinze con la batteria.

Koppla laddningsaggregatet från nätet innan du ansluter klämmorna på batteriet eller tar loss dem.

Koppel de lader los van het elektriciteitsnet voordat u de klemmen aan de accu bevestigt of de klemmen verwijdert.

Irrota virtajohto ennen kuin kytket akun tai irrotat sen kytkennät.

Koble fra strømtilførselen før du kobler til eller fra batteriet.

Frakobl strømforsyningen, før forbindelsen til batterierne oprettes eller afbrydes.



Schutzklasse II - Doppelte Isolierung

Class II Double Insulation

Double isolation Classe II

Classe II Doppio isolamento

Dubbele isolatie van klasse II

Klass II dubbelisolering

Luokan II kaksoiseristys

Dobbeltisolert klasse II

Klasse II dobbeltisolert

**SICHERHEITSHINWEISE UND VORBEREITUNG**

**GEFAHR:** Batterien enthalten ätzende Säuren und explosive Gase. **NICHT RAUCHEN!** In der Nähe von Batterien dürfen sich **KEIN OFFENES FEUER** oder Funkenquellen befinden. Bei Kontakt mit Batteriesäure muss die Haut oder das Körperteil sofort mit reichlich fließendem, kaltem Wasser gespült werden. Falls Batteriesäure in die Augen gelangt ist, sofort mit reichlich fließendem, kaltem Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen. Kinder und Haustiere dürfen beim Aufladen von Batterien nicht in der Nähe sein.

FALLS DIE BATTERIE ODER DAS LADEGERÄT BEIM AUFLADEN WARM WERDEN SOLLTEN, BRECHEN SIE DEN LADEVORGANG AB, UND LASSEN SIE DIE BATTERIE VON EINEM FACHMANN ÜBERPRÜFEN.

**ACHTUNG:** BATTERIEN, DIE SEHR LANGE NICHT BENUTZT WORDEN SIND, SIND MÖGLICHERWEISE AUFGRUND VON TIEFENTLADUNG ODER SULFATIERUNG BESCHÄDIGT. DIESE BATTERIEN KÖNNEN NICHT KORREKT GELADEN WERDEN. SIE DÜRFEN DAS LADEGERÄT NICHT AN DIESE BATTERIEN ANSCHLIESSEN.

DAS LADEGERÄT DARF NICHT ANSTELLE EINES NETZTEILS ZUR STROMVERSORGUNG VERWENDET WERDEN. FERNER DARF ES NICHT IN EIN FAHRZEUG FEST EINGEBAUT WERDEN. DER FAHRZEUGMOTOR DARF NACH ANSCHLIESSEN DES LADEGERÄTES NICHT GESTARTET WERDEN. DAS LADEGERÄT DARF NICHT ANGESCHLOSSEN WERDEN, WENN NOCH ANDERE FAHRZEUGSYSTEME (WIE DIE ALARMANLAGE) VON DER FAHRZEUGBATTERIE GESPEIST WERDEN.

STARTEN SIE DEN FAHRZEUGMOTOR NICHT, WÄHREND SIE DIE BATTERIE AUFLADEN.

**VORSICHT:**

- VERSUCHEN SIE NICHT, HERKÖMMLICHE (NICHT WIEDERAUFLADBARE) BATTERIEN AUFZULADEN!
- WÄHREND DES LADEVORGANGS DARF NICHT GERAUCHT UND KEIN OFFENES FEUER GEMACHT WERDEN.
- DIE BATTERIEFLÜSSIGKEIT IST ÄTZEND! VERMEIDEN SIE JEDEN KONTAKT MIT IHR.

Damit die während des Ladevorgang entstehenden Gase gut abziehen können, schrauben Sie die Verschlusskappen der Batteriezellen ab, und vermeiden Sie offenes Feuer und Funkenbildung. Die beim Ladevorgang freigesetzten Gase sind explosiv. Einige Ladegeräte enthalten Bauteile wie Schalter und Relais, die Funken oder Funkenstrecken bilden können. Daher müssen Sie das Ladegerät bei Verwendung in einer Garage an einem geeigneten Ort aufstellen.

Altbatterien müssen über Werkstätten oder Altbatterie-Sammelstellen entsorgt werden.

- Metall- oder PVC-Teile gehören nicht in den Hausmüll.
- Schützen Sie unsere Umwelt!

Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst oder Techniker ausgetauscht werden. Führen Sie keine eigenhändigen Änderungen oder Reparaturen am Netzkabel durch. Anderenfalls besteht Stromschlag- und Brandgefahr!

Dieses Gerät ist nicht für Kinder oder Personen mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Einschränkungen geeignet. Ebenso darf es nicht durch unerfahrene Anwender gebraucht werden. Diese Personen müssen stets durch eine erfahrene Person beaufsichtigt bzw. instruiert werden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Ferner müssen Kinder immer durch Erwachsene beaufsichtigt werden, damit Sie nicht mit dem Produkt spielen. Einige Ladegeräte enthalten Bauteile wie Schalter und Relais, die Funken oder Funkenstrecken bilden können. Daher müssen Sie das Ladegerät bei Verwendung in einer Garage an einem geeigneten Ort aufstellen.

**GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN**

- 1)** Die Gewährleistung erstreckt sich auf sämtliche Fabrikations- oder Materialfehler seitens des Herstellers. Daher gewährt der Hersteller zwei Jahre lang ab Kaufdatum einen kostenlosen Austausch (von Bauteilen oder des Ladegerätes). Lediglich die Frachtkosten gehen zu Lasten des Kunden.
- 2)** Die Gewährleistung ist nur gegen Vorlage eines Kaufbelegs (Rechnung oder Kassenbon) gültig.
- 3)** Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Reparaturen, die Folgen eines Unfalls, unsachgemäßer Demontage, Beschädigung durch Herunterfallen oder Stöße, unsachgemäßen Gebrauchs oder Anschluss an eine andere, als die angegebene Netzspannung sind.
- 4)** Auf keinen Fall beinhaltet die Gewährleistung Ansprüche auf Schadensersatz oder Rückzahlung.

**IM FALLE VON GERÄTESCHÄDEN**

Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Er veranlasst das Einschicken des Produkts mit einer vom Hersteller angegebenen Retourennummer (RMA).

**INHALT**

Einführung	5
Wichtiger Sicherheitshinweis	5
Eigenschaften	6
Bedienungsanleitung	7
Problemlösung	8
Technische Daten	8

**EINFÜHRUNG**

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Batterieladegerät Absaar HF-1212 entschieden haben! Es wurde dazu entwickelt, wartungsfreie, wiederaufladbare 12-V-Bleisäurebatterien - üblicherweise mit 6 Zellen je 2 V, für weitere Informationen, siehe die Angaben des Batterieherstellers - (Gel und AGM) mit Kapazitäten von bis zu 140 Ah aufzuladen. Dieses vollautomatische Ladegerät bestimmt den erforderlichen Ladestrom selbständig. Es verfügt über diverse automatische Schutzvorrichtungen:

- Kurzschlusschutz
- Verpolungsschutz
- Überhitzungsschutz
- Überspannungsschutz
- Automatische Lüftersteuerung
- Am LCD-Display werden der Betriebszustand des Gerätes (wie z.B. laufender Ladevorgang, Batterie voll, Batterie-Refresh und Verpolung) angezeigt.

**DREISTUFIGER LADEVORGANG**

Der mehrstufige Ladevorgang gewährleistet, dass die Batterie stets optimal aufgeladen wird:

- 1) Ladestrom
- 2) Konstantladung
- 3) Ladeerhaltung

**WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS**

Durch unsachgemäßen Gebrauch oder falschen Anschluss kann das Ladegerät HF-1212 beschädigt werden oder Gefahren für den Anwender hervorrufen. Lesen Sie sich die Sicherheitshinweise aufmerksam und vollständig durch, und beachten Sie alle Warnhinweise („Vorsicht“, „Achtung“ und „Gefahr“), in der Bedienungsanleitung. Verwahren Sie dieses Handbuch für zukünftige Nachschlagezwecke.

### EIGENSCHAFTEN

**1. Anzeigefeld** – zeigt die aktuelle Batteriespannung, den Ladestrom oder einen Fehlercode an. Die Bedeutung der Codes und entsprechende Vorschläge zur Abhilfe finden Sie in der folgenden Tabelle.



	Zustand	Ursache	Lösung
01	Die Batteriespannung liegt nach 10-minütigem Aufladen immer noch unter 10 V.	Mindestens eine der Batteriezellen ist kurzgeschlossen.	Tauschen Sie die Batterie aus. Entsorgen Sie die defekte Batterie umweltgerecht.
		Es ist noch ein Verbraucher an die Batterie angeschlossen.	Trennen Sie den Verbraucher von der Batterie.
	Die Batteriespannung liegt nach dem Umschalten auf Ladeerhaltung immer noch unter 13V.	Versuchen Sie, die Batterie komplett zu entladen und erneut aufzuladen.	
02	Die Spannung an den Klemmen beträgt über 19 V.	Die Spannung zwischen den beiden Klemmen ist zu hoch.	Überprüfen Sie die Batterie. Die Leerlauf-Batteriespannung muss zwischen 12 V und 14 V liegen.
03	Der Ladestrom ist zu hoch.	Dies geschieht, wenn während des Ladevorgangs eine externe Spannungsquelle an die Batterie angeschlossen ist.	Trennen Sie alle externen Geräte von der Batterie.
04	Die Temperatur des Ladegerätes ist zu hoch.	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.	Reinigen Sie die Lüftungsschlitze, und entfernen Sie alle Gegenstände, die sich auf oder neben dem Ladegerät befinden. Stellen Sie das Gerät an einem kühleren Ort auf.
05	Das Ladegerät schaltet nicht auf Erhaltungsladung um.	Der Ladestrom ist zu niedrig.	Stellen Sie einen höheren Ladestrom für die Batterie ein.
		Die Batterie ist defekt.	Entsorgen Sie die defekte Batterie umweltgerecht.

**2. Verpolungsanzeige** – diese LED-Anzeige leuchtet, wenn die Batterieklemmen vertauscht wurden.

**3. Refresh-Anzeige** – diese Anzeige leuchtet gelb, wenn ein Refresh der Batterie durchgeführt wird. Das Ladegerät führt nur ein Refresh der Batterie durch, wenn diese tiefentladen wurde. Dabei wird alle 4 (±0,5) Std. ein Ladezyklus durchgeführt, bis keine Tiefentladung mehr vorliegt. Wenn sich der Batteriezustand nach 5 kompletten Ladezyklen nicht geändert hat, erscheint der Fehlercode F01 am Display. Tauschen Sie in diesem Fall die Batterie aus.

- 4. Ladeanzeige – diese LED-Anzeige blinkt grün, während die Batterie mit konstantem Ladestrom oder konstanter Ladespannung aufgeladen wird. Nachdem die Batterie voll aufgeladen ist oder das Gerät auf Erhaltungsladung umschaltet, leuchtet die Anzeige dauerhaft grün.
- 5. Stromanzeige – diese Anzeige leuchtet, wenn am Display der Ladestrom angezeigt wird.
- 6. Spannungsanzeige – diese Anzeige leuchtet, wenn am Display die Batteriespannung angezeigt wird.
- 7. Ladepegelanzeige – diese Anzeige leuchtet, wenn am Display der Ladepegel angezeigt wird.

Code	Zustand
LO	Der Ladepegel liegt unter 50%.
80	Der Ladepegel liegt bei ca. 80%.
FUL	Die Batterie ist voll geladen.

- 8. Display-Umschalter – drücken Sie diese Taste, um die am Display angezeigten Werten umzuschalten.
- 9. Automatik – das Ladegerät stellt den Ladestrom automatisch in Abhängigkeit des angeschlossenen Batterietyps ein.
- 10. Ladestrom 2 A - Sie haben einen Ladestrom von 2 A gewählt.
- 11. Ladestrom 8A - Sie haben einen Ladestrom von 8A gewählt.
- 12. Ladestrom 12A - Sie haben einen Ladestrom von 12A gewählt.
- 13. Ladestrom-Auswahl taste – wählen Sie den geeigneten Ladestrom für Ihre Batterie. Siehe die folgende Tabelle:

Gewählter Ladestrom	Batteriekapazität
Automatik	Der Ladestrom wird abhängig von der Batteriekapazität automatisch eingestellt.
2 A	Bis 30 Ah
8 A	Bis 120 Ah
12 A	Bis 140 Ah

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

- Trennen Sie das Batterieladegerät vom Stromnetz.
- Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol (+) der Batterie.
- Verbinden Sie die schwarze Klemme mit dem Minuspol (-) der Batterie.
- Wählen Sie mit der Ladestrom-Auswahl taste den geeigneten Ladestrom für Ihre Batterie.
- Verbinden Sie den Netzstecker des Ladegerätes mit dem Stromnetz. Daraufhin blinkt die grüne LED-Anzeige und signalisiert damit, dass die Batterie geladen wird.

**ACHTUNG: Falls die rote Verpolungsanzeige aufleuchtet, trennen Sie das Gerät sofort vom Stromnetz. Überprüfen Sie die Polarität der Batterieklemmen.**

- Sobald die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchtet die grüne LED-Anzeige. Die Ladedauer ist von der Kapazität und dem verbleibenden Ladepegel der angeschlossenen Batterie abhängig.
- Trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.
- Trennen Sie die schwarze Klemme vom Minuspol (-) der Batterie.
- Trennen Sie die rote Klemme vom Pluspol (+) der Batterie.
- Verstauen Sie das Ladegerät an einem trockenen Ort.

### PROBLEMLÖSUNG

Problem	Ursache	Lösung	
Nach dem Anschließen des Ladekabels an die Batterie blinkt oder leuchtet die grüne LED-Anzeige nicht.	Die Batteriespannung liegt unterhalb der Mindestspannung zum Starten des Ladevorgangs.	Versuchen Sie, die Batterie komplett zu entladen und erneut aufzuladen. Falls dies nicht funktioniert, tauschen Sie die Batterie aus. Entsorgen Sie die defekte Batterie umweltgerecht.	
	Schließen Sie die Klemmen erneut an die Batterie an.	Überprüfen Sie die Kabelverbindung.	
Die rote LED-Anzeige leuchtet auf.	Sie haben die Batterieklemmen verpolt.	Schließen Sie die Batterieklemmen richtig an.	
Ladefehler	Die Batterie ist defekt.	Die Batterie ist defekt und kann nicht mehr aufgeladen werden.	Tauschen Sie die Batterie aus. Entsorgen Sie die defekte Batterie umweltgerecht.
	Überhitzung	Das Ladegerät ist zu heiß geworden.	Reinigen Sie die Lüftungsschlitze, und entfernen Sie alle Gegenstände, die sich auf oder neben dem Ladegerät befinden. Stellen Sie das Gerät an einem kühleren Ort auf.
	Die maximale Ladezeit wurde erreicht.	Der gewählte Ladestrom ist für diese Batteriekapazität zu niedrig.	Wählen Sie einen höheren Ladestrom.
		Mindestens ein Zelle der Batterie ist defekt.	Tauschen Sie die Batterie aus. Entsorgen Sie die defekte Batterie umweltgerecht.
	Überspannungsschutz	Die Batteriespannung beträgt 15 V oder mehr.	Überprüfen Sie die Batteriespannung. Die Batteriespannung muss 12 V= betragen.

### TECHNISCHE DATEN

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Nennspannung und Leistung	230 – 240 V~ / 50 Hz, 690 W
Stromaufnahme	3 A
Maximaler Ausgangsstrom	Automatik: 12 A max. Manuell: 2 A / 8 A / 12 A
Konstante Ausgangsspannung	14,8 ± 0,3 V=
Batterietyp	Wartungsfreie 12-V-Bleisäure-/VRLA-Batterien (Gel und AGM)
Umgebungstemperatur	-20°C – 40°C
Gewicht	1.419 g
Abmessungen (L x B x H)	285 × 19 × 91,5 mm



Ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes – das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt bedeutet, dass es der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC unterliegt. Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll und müssen über entsprechend ausgewiesene Sammelstellen gesondert entsorgt werden. Die richtige Entsorgung von Altgeräten verhindert Umweltverschmutzung und Gesundheitsschäden. Weitere Informationen zur Rückgabe von Altgeräten erhalten Sie bei der Umweltbehörde, den Recyclingstellen oder bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.



**PRECAUTIONS AND PREPARATIONS**

**DANGER:** batteries contain corrosive burning acid and explosive gasses, **DO NOT SMOKE** near them, **NO NAKED FLAMES** or other sources of ignition should be used or nearby. Any contact with the battery acid should be washed off immediately with copious amounts of cold water, any acid in the eyes should be urgently washed out with large amounts of cold water and urgent medical advice sought. Keep children and pets away from the battery charging process.

**SHOULD THE BATTERY OR CHARGER BECOME HOT DURING THE CHARGING PROCESS, STOP THE PROCESS AND GET THE BATTERY PROFESSIONALLY CHECKED.**

**ATTENTION:** BATTERIES THAT HAVE NOT BEEN USED IN A LONG TIME CAN BE FAULTY DUE TO EXTREME DISCHARGE OR SULPHATION. THESE BATTERIES CAN NOT BE CHARGED CORRECTLY. THIS CHARGER SHOULD NOT BE USED ON THESE TYPES OF BATTERIES.

THE CHARGER SHOULD NOT HOWEVER BE USED AS A SUBSTITUTE POWER SUPPLY. IT SHOULD NOT BE BUILT INTO A VEHICLE OR BE SWITCHED ON OR CONNECTED WHILST OTHER VEHICLE SYSTEMS ARE BEING POWERED OFF THE BATTERY (OTHER THAN THE VEHICLES ALARM SYSTEM).

**DO NOT ATTEMPT TO START THE VEHICLE WHILE THE BATTERY IS CHARGING!**

**WARNING:**

- DO NOT CHARGE NON RECHARGEABLE BATTERIES!!!
- WHEN CHARGING A BATTERY DO NOT SMOKE AND AVOID OPEN FIRE!!!
- ELECTROLYTE LIQUID IS CORROSIVE. AVOID CONTACT!!!

To assure a fast diversion of the gases, which develop during the charging process, unscrew without fail the refill tops of the battery and avoid any open fire or spark forming. The gases are explosive. Some chargers contain parts like switches or relays with which sparks or spark bridges can occur, so, when the charger is used in a garage put it in a suitable place or space.

Dispose of defect batteries via a garage or battery station

- No metal or PVC parts in the normal dustbin
- Watch the environment

In case of damaged supply cord, it must be replaced by the manufacturer of this appliance or by any authorized service department or a similar qualified person. To avoid electrical hazards no manipulation may be made to the supply cord by the user himself.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. Some chargers contains parts like switches or relays which sparks or spark bridges can occur, so, when the charger is used in a garage, put it in a suitable place or space.

**GUARANTEE CONDITIONS**

- 1)** The guarantee conditions cover all manufacturer's material faults. The manufacturer gives therefore two years free of charge replacement (parts or charger) starting from purchase date. Only freight charges are responsibility of the customer.
- 2)** The warranty is only valid on the presentation of the purchase receipt.
- 3)** The guarantee extends not to necessary repairs as result of an accident, an unprofessional disassembly, damage through fall or hit, unprofessional use or a higher mains voltage as indicated.
- 4)** Under no condition does the guarantee contain the right of compensation or repayment.

**IN CASE OF DAMAGE**

Contact your dealer. He will send back the charger together with a RMA-number given by us

## CONTENTS

Introduction	10
Important Safety Information	10
Features	10
Operation Instructions	12
Troubleshooting	12
Specifications	13

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing an Absaar HF-1212 charger. It is designed to charge 12V (typically six 2 volt cells, for detailed information refer to the battery manufacturer) rechargeable lead-acid, maintenance free, gel and AGM batteries with a battery capacity up to 140Ah. The fully automatic battery charger can choose the charge current automatically. It includes automatic protection features to ensure safety:

- Short circuit protection
- Reverse polarity protection
- Over-heating protection
- Over-voltage protection
- Automatic fan control
- The LCD display shows the current status of the unit, including charging, fully charged, battery recondition, and reverse polarity.

## THREE-STAGE BATTERY CHARGING

Multi-stage charging ensures batteries receive optimum charging:

- 1) Current charge
- 2) Constant charge
- 3) Floating charging

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Misusing or incorrectly connecting the HF-1212 battery charger may damage the equipment, on-board electronics, or create hazardous condition for users. Read the safety instructions and pay special attention to all cautions and warning statements in the guide. Please keep this manual for future reference.

## FEATURES

1. Display Panel - indicates present voltage, present current or fault condition code. The meaning of the codes and the solutions are shown in the table.



	<b>Condition</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
<b>01</b>	The voltage of the battery is lower than 10V after 10 minutes charged.	There is short circuit in the battery.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
		There is load connected to the battery.	Disconnect the load from the battery.
	The voltage of the battery is lower than 13V when the battery goes into float charge.	Recondition the battery.	
<b>02</b>	The voltage between the two clamps is higher than 19V.	The voltage between the two clamps is too high.	Check the battery. The voltage of battery should be in the range of 12V to 14V.
<b>03</b>	The charge current is too high.	This happens when an external voltage source is connected to the battery during charging process.	Please disconnect battery from any external components.
<b>04</b>	The temperature of the charger is too high.	This charger ambient temperature is too high.	Clean dirty ventilation openings or remove objects covering the unit. Place the unit in a cooler location.
<b>05</b>	The battery charger does not go into float charge.	The charging current is too low.	Choose the higher current to charge the battery.
		Bad battery.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.

**2.** Reverse Polarity LED Indicator - when the battery clamps are connected incorrectly the red LED illuminates.

**3.** Battery Recondition Indicator - when the battery is reconditioned, the yellow LED illuminates. The charger will recondition the battery only when the battery is in a state of "deep discharge". It cycles every 4±0.5h until the battery is no longer "deep discharged". If it cycles 5 times and the condition has not changed, there will be the code F01 present on the display panel, indicating an error. Please replace the battery.

**4.** Charging State LED Indicator - when battery is charged at a constant current or a constant voltage, the green LED flashes. When the battery is fully charged or goes into float charge, the green LED illuminates.

**5.** Current Indicator - When the display panel indicates the present current, the current LED indicator illuminates.

**6.** Voltage Indicator - When the display panel indicates the present voltage, the voltage LED indicator illuminates.

**7.** Battery Capacity - When the display panel indicates the battery capacity, the LED indicator illuminates.

<b>Code</b>	<b>Condition</b>
LO	The capacity is lower than 50%
80	The capacity is around 80%.
FUL	Battery is full charged

**8.** Display Button Switch - You can choose the display mode on the panel by pressing the button.

**9.** Automatic – The charger automatically selects the correct charging current for your battery

**10.** 2A Charge current Indicator – The charging current is set to 2A.

**11.** 8A Charge current Indicator – The charging current is set to 8A.

**12.** 12A Charge current Indicator – The charging current is set to 12A.

**13.** Charging Current Select Button – select the charging current for your battery type, for your reference see the table below:

The charging rate you choose	The capacity of the battery
automatic	Automatically select the current to charge the battery according to the battery capacity
2 A	Up to 30Ah
8 A	Up to 120 Ah
12 A	Up to 140 Ah

### OPERATION INSTRUCTIONS

- Ensure the battery charger is disconnected from the power supply.
- Connect the red charger clamp to the positive terminal of the battery (+) symbol.
- Connect the black charger clamp to the negative terminal of the battery (-) symbol.
- Choose the correct current to match the battery you wish to charge with the current selection button.
- Plug the charger into the AC mains power. The green LED will blink showing that the battery is charging

**CAUTION: If the red “Reverse Polarity” LED turns on, immediately disconnect from the AC mains power, check the polarity of the battery clips to the battery terminals.**

- When fully charged, the green LED light turns on. The charge time will vary based on the capacity and discharge state of the battery.
- Disconnect the power supply cable from the AC mains power outlet.
- Disconnect the black charge clamp from the negative terminal of the battery (-) symbol.
- Disconnect the red charge clamp from the positive terminal of the battery (+) symbol.
- Store the battery charger in a dry place.

### TROUBLESHOOTING

Problem		Cause	Solution
The green LED indicator does not flash or illuminate when the charging clamps are connected to the battery.		The voltage of the battery being charged is less than the lowest start-up voltage.	Attempt to recondition the battery. If this does not work, replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
		Reconnect to the battery terminals.	Check the connection.
The red LED indicator lights.		Reverse Polarity	Check the clamps are connected correctly.
Charging error	Faulty battery	The battery is dead and cannot be charged.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
	Overheating	The charger is too hot.	Clean dirty ventilation openings or remove objects covering the unit. Place the unit in a cooler location.
	Charging time elapsed	The charging current selected for the battery is too low.	Select a higher charging current.
		A battery cell is damaged.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
Overvoltage shutoff	The voltage for the battery being charged is or above 15V.	Check the battery voltage to ensure battery voltage is 12V DC .	

**SPECIFICATIONS**

Specifications are subject to change without notice.

Rated voltage & power	230 – 240V AC/50 Hz, 690 W
Input current	3 A
Maximum output current	Automatic: 12A Max Manual: 2A/8A/12A
Continuous output voltage	14,8 ± 0,3 V DC
Battery type	12V lead-acid, VRLA maintenance free (gel and AGM) batteries
Ambient temperature	-20°C – 40°C
Weight	1419 g
Dimension (LxW xH)	285 × 19 × 91,5 mm



Correct disposal of this product - If the symbol of a crossed out trash can appears on a product, it means that this product is subject to the European Directive 2002/96/EC. All old electrical and electronic devices must be disposed of separately from household rubbish at designated places. The proper disposal of old devices avoids damage to the environment and your personal health. You can obtain more information on the disposal of old devices by contacting your municipal administration, the disposal office or the place where you purchased the product.

**PRÉCAUTIONS ET PRÉPARATIONS**

**DANGER** : les batteries contiennent de l'acide corrosif pouvant provoquer des brûlures ainsi que des gaz explosifs. **NE FUMEZ PAS** à proximité. N'utilisez et ne laissez **PAS DE FLAMMES NUES** ou d'autres sources inflammables à proximité. En cas de contact avec l'acide issu de la batterie, rincez immédiatement la zone affectée avec une quantité abondante d'eau froide. En cas de contact avec les yeux, rincez-les de toute urgence avec une grande quantité d'eau froide et consultez immédiatement un médecin. Tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart pendant le processus de charge.

**AU CAS OÙ LA BATTERIE OU LE CHARGEUR DEVIENDRAIENT CHAUDS PENDANT LA RECHARGE, ARRÊTEZ L'OPÉRATION ET FAITES VÉRIFIER LA BATTERIE PAR UN PROFESSIONNEL.**

**ATTENTION** : LES BATTERIES QUI N'ONT PAS ÉTÉ UTILISÉES DEPUIS LONGTEMPS PEUVENT NE PLUS FONCTIONNER CORRECTEMENT À CAUSE D'UNE DÉCHARGE EXCESSIVE OU D'UN PHÉNOMÈNE DE SULFATATION. CES BATTERIES NE PEUVENT PAS ÊTRE CHARGÉES CORRECTEMENT. CE CHARGEUR NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ SUR CE TYPE DE BATTERIE.

LE CHARGEUR NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ EN GUISE D'ALIMENTATION DE SECOURS. IL NE DOIT PAS ÊTRE MONTÉ DANS UN VÉHICULE OU ÊTRE ALLUMÉ OU CONNECTÉ ALORS QUE D'AUTRES SYSTÈMES DU VÉHICULE SONT ALIMENTÉS (À L'EXCEPTION DU SYSTÈME D'ALARME DU VÉHICULE).

**N'ESSAYEZ PAS DE DÉMARRER LE VÉHICULE ALORS QUE LA BATTERIE EST EN COURS DE CHARGE !**

**AVERTISSEMENT :**

- **NE CHARGEZ PAS DE BATTERIES NON RECHARGEABLES !!!**
- **LORS DE LA RECHARGE D'UNE BATTERIE, NE FUMEZ PAS ET ÉLOIGNEZ-VOUS DE TOUT FEU OUVERT !!!**
- **L'ÉLECTROLYTE LIQUIDE EST UNE SUBSTANCE CORROSIVE. ÉVITEZ TOUT CONTACT !!!**

Pour assurer une dispersion rapide des gaz qui se développent pendant le processus de recharge, n'oubliez pas de dévisser le bouchon de remplissage de la batterie et évitez toute formation de flamme ou d'étincelles. Les gaz sont explosifs. Certains chargeurs de batterie contiennent des interrupteurs ou des relais sur lesquels peuvent se former des étincelles ou des ponts. Veillez donc à positionner le chargeur à endroit approprié lors de son utilisation dans un garage.

Pour éliminer les batteries défectueuses, déposez-les dans un garage ou un centre spécialisé assurant la collecte des batteries.

- Ne jetez jamais de pièces en métal ou en plastique avec les déchets ménagers.
- Protégez l'environnement.

Si le câble d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par son service après-vente ou une personne de même qualification. Aucune manipulation ne doit être effectuée par l'utilisateur sur le câble d'alimentation afin d'éviter tout danger électrique.

Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (notamment des enfants) limitées dans leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou par des personnes qui ne possèdent pas d'expérience et de connaissances dans le domaine, à moins qu'elles soient surveillées ou instruites quant à l'utilisation de cet appareil par un individu responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne se servent pas de l'appareil comme d'un jouet. Certains chargeurs de batterie contiennent des interrupteurs ou des relais sur lesquels peuvent se former des étincelles ou des ponts. Veillez donc à positionner le chargeur à endroit approprié lors de son utilisation dans un garage.

**CONDITIONS DE GARANTIE**

**1) La garantie couvre tous les défauts de fabrication ou de matériau.** En cas de situation de ce type, le fabricant garantit le remplacement gratuit (des pièces ou du chargeur) pendant deux ans à compter de la date d'achat. Seuls les frais d'expédition sont à la charge du client.

**2)** La garantie n'est valide que sur présentation de la preuve d'achat.

**3)** La garantie ne couvre pas les réparations s'avérant nécessaires à la suite d'un accident, d'un démontage qui n'a pas été réalisé par un professionnel, de dommages occasionnés par une chute ou des coups, d'une utilisation non professionnelle ou bien d'un raccordement à une tension d'alimentation supérieure à celle indiquée.

**4)** La garantie n'englobe en aucun cas de droit à dommages et intérêts ni de droit à remboursement.

**EN CAS DE DOMMAGE**

Contactez votre revendeur. Celui-ci nous renverra l'appareil avec le numéro RMA que nous lui avons attribué.

**TABLE DES MATIÈRES**

Introduction	15
Consignes de sécurité importantes	15
Caractéristiques	16
Instructions d'utilisation	17
Dépannage	18
Spécifications	18

**INTRODUCTION**

Nous vous remercions d'avoir acheté un chargeur Absaar HF-1212. Celui-ci est conçu pour charger des batteries acide-plomb rechargeables de 12 V (généralement six cellules de 2 volts). Pour obtenir des informations détaillées, consultez le fabricant de la batterie), sans entretien, gel et AGM, avec une capacité de batterie allant jusqu'à 140 Ah. Le chargeur de batterie complètement automatique permet de choisir automatiquement le courant de charge. Il comprend des fonctions de protection automatiques destinées à assurer votre sécurité :

- protection contre les courts-circuits
- protection de polarité inversée
- protection contre la surchauffe
- protection contre la surtension
- Contrôle automatique du ventilateur
- L'affichage LCD affiche l'état actuel de l'unité : charge, charge complète, reconditionnement de la batterie et polarité inversée.

**LA RECHARGE DE BATTERIE EN TROIS ÉTAPES**

La charge en plusieurs étapes garantit la charge optimale des batteries :

- 1) Charge de courant
- 2) Charge constante
- 3) Charge flottante

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**

La mauvaise utilisation ou le branchement incorrect du chargeur de batterie HF-1212 peuvent endommager l'équipement et l'électronique embarquée, ou créer une situation susceptible d'être dangereuse pour les utilisateurs. Lisez les consignes de sécurité et faites particulièrement attention à l'ensemble des précautions et avertissements présentés dans ce guide. Veuillez conserver ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.

### CARACTÉRISTIQUES

**1.** Panneau d'affichage - indique la tension actuelle, le courant actuel ou le code d'anomalie.  
Le tableau ci-dessous indique la signification des codes ainsi que les solutions adaptées.



	Condition	Cause	Solution
01	La tension de la batterie est inférieure à 10 V après une charge de 10 minutes.	Il y a un court-circuit dans la batterie.	Remplacez la batterie. Éliminez la batterie défectueuse conformément à la législation en vigueur.
		Il y a une charge connectée à la batterie.	Déconnectez la charge de la batterie.
	La tension de la batterie est inférieure à 13 V quand la batterie passe en charge flottante.	Reconditionnez la batterie.	
02	La tension entre les deux pinces est supérieure à 18 V.	La tension entre les deux pinces est trop élevée.	Vérifiez la batterie. La tension de la batterie doit être comprise entre 12 V et 14 V.
03	Le courant de charge est trop élevé.	Cela se produit lorsqu'une source de tension extérieure est raccordée à la batterie pendant le processus de charge.	Veillez déconnecter la batterie de tout composant externe.
04	La température du chargeur est trop élevée.	La température ambiante du chargeur est trop élevée.	Nettoyez les orifices de ventilation sales ou ôtez les objets couvrant l'unité. Placez l'unité dans un endroit plus frais.
05	Le chargeur de batterie ne passe pas en charge flottante.	Le courant de charge est trop faible.	Sélectionnez le courant le plus élevé pour charger la batterie.
		Batterie défectueuse.	Remplacez la batterie. Éliminez la batterie défectueuse conformément à la législation en vigueur.

**2.** Indicateur DEL de polarité inversée - le voyant DEL rouge s'allume lorsque les bornes de la batterie ne sont pas connectées convenablement.

**3.** Indicateur de reconditionnement de batterie - le voyant DEL jaune s'allume lorsque la batterie est reconditionnée. Le chargeur reconditionnera la batterie uniquement en cas de « décharge profonde » de la batterie. Le cycle se répète toutes les 4±0,5 heures jusqu'à ce que la batterie ne soit plus en état de « décharge profonde ». Si le cycle se répète 5 fois et que rien n'a changé, le code d'erreur F01 apparaîtra sur le panneau d'affichage. Veillez remplacer la batterie.



- 4. Indicateur DEL d'état de charge - le voyant DEL vert clignote lorsque la batterie est chargée à un courant constant ou à une tension constante. Lorsque la batterie est complètement chargée ou qu'elle passe en charge flottante, le voyant DEL vert s'allume.
- 5. Indicateur de courant - le voyant DEL de courant s'allume lorsque le panneau d'affichage indique le courant actuel.
- 6. Indicateur de tension - le voyant DEL de tension s'allume lorsque le panneau d'affichage indique la tension actuelle.
- 7. Capacité de la batterie - le voyant DEL s'allume lorsque le panneau d'affichage indique la capacité de la batterie.

Code	Condition
LO	La capacité est inférieure à 50%
80	La capacité est située aux alentours de 80%.
FUL	La batterie est complètement chargée.

- 8. Bouton d'affichage - appuyez sur le bouton pour sélectionner le mode d'affichage sur le panneau.
- 9. Automatique – le chargeur sélectionne automatiquement le courant de charge adapté à votre batterie.
- 10. Indicateur de courant de charge 2 A – le courant de charge est réglé sur 2 A.
- 11. Indicateur de courant de charge 8 A – le courant de charge est réglé sur 8 A.
- 12. Indicateur de courant de charge 12 A – le courant de charge est réglé sur 12 A.
- 13. Bouton de sélection du courant de charge – permet de sélectionner le courant de charge adapté au type de batterie. Consultez le tableau ci-dessous pour référence :

Taux de charge sélectionné	Capacité de la batterie
Automatique	Sélectionne automatiquement le courant de charge en fonction de la capacité de la batterie.
2 A	Jusqu'à 30Ah
8 A	Jusqu'à 120 Ah
12 A	Jusqu'à 140 Ah

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

- Assurez-vous que le chargeur de batterie est déconnecté de l'alimentation électrique.
- Connectez la pince rouge du chargeur à la borne positive (+) de la batterie.
- Connectez la pince noire du chargeur à la borne négative (-) de la batterie.
- À l'aide du bouton de sélection de courant, sélectionnez le courant adéquat correspondant à la batterie que vous souhaitez charger.
- Branchez le chargeur à une prise d'alimentation CA. Le voyant vert clignote pour indiquer que la batterie est en cours de charge.

**ATTENTION : Si le voyant rouge « Polarité inversée » s'allume, déconnectez immédiatement le chargeur de la prise d'alimentation CA et vérifiez la polarité des pinces connectées aux bornes de la batterie.**

- Lorsque la batterie est complètement chargée, le voyant DEL vert s'allume. Le temps de recharge peut varier en fonction de la capacité et de l'état de décharge de la batterie.
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant CA.
- Déconnectez la pince noire du chargeur de la borne négative (-) de la batterie.
- Déconnectez la pince rouge du chargeur de la borne positive (+) de la batterie.
- Rangez le chargeur de batterie dans un endroit sec.

### DÉPANNAGE

Problème		Cause	Solution
L'indicateur DEL vert ne clignote pas ou ne s'allume pas quand les pinces de charge sont connectées à la batterie.		La tension de la batterie en cours de charge est inférieure à la tension de démarrage minimale.	Essayez de reconditionner la batterie. Si cela ne fonctionne pas, remplacez la batterie. Éliminez la batterie défectueuse conformément à la législation en vigueur.
		Reconnectez le chargeur aux bornes de la batterie.	Vérifiez le branchement.
Le voyant DEL rouge s'allume.		polarité inversée	Vérifiez que les pinces sont connectées correctement.
Erreur de charge	Batterie défectueuse	La batterie est morte et ne peut pas être chargée.	Remplacez la batterie. Éliminez la batterie défectueuse conformément à la législation en vigueur.
	Surchauffe	Le chargeur est trop chaud.	Nettoyez les orifices de ventilation sales ou ôtez les objets couvrant l'unité. Placez l'unité dans un endroit plus frais.
	Temps de charge écoulé	Le courant de charge sélectionné pour la batterie est trop faible.	Sélectionnez un courant de charge plus élevé.
		Une cellule de la batterie est endommagée.	Remplacez la batterie. Éliminez la batterie défectueuse conformément à la législation en vigueur.
Arrêt pour cause de surtension	La tension de la batterie en cours de charge est égale ou supérieure à 15 V.	Vérifiez la tension de la batterie pour vous assurer qu'elle est de 12 V CC.	

### SPÉCIFICATIONS

Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Tension et puissance nominales	230 – 240V CA/50 Hz, 690 W
Courant à l'entrée	3 A
Courant de sortie maximum	Automatic: 12A Max. Manuel: 2A/8A/12A
Tension de sortie continue	14,8 ± 0.3 V CC
Type de batterie	Batterie de 12 V acide-plomb, VRLA sans entretien (Gel et AGM)
Température ambiante	De -20°C à 40°C
Poids	1419 g
Dimension (LxLxh)	285 × 19 × 91,5 mm



Consignes à suivre pour l'élimination de ce produit : si le symbole d'une poubelle barrée apparaît sur un produit, cela signifie que ce dernier est soumis à la Directive Européenne 2002/96/EC. Tous les anciens appareils électriques et électroniques doivent être éliminés séparément des déchets ménagers dans des points de collecte spécialisés. La bonne élimination des appareils usagés permet d'empêcher les dommages qu'ils pourraient causer à l'environnement et à votre santé personnelle. Vous pouvez obtenir de plus amples informations à propos de l'élimination des anciens appareils en contactant votre municipalité, le service d'élimination des déchets ou le lieu où vous avez acheté le produit.

## **ISTRUZIONI PER L'USO (ITALIANO)**

### **PRECAUZIONI E PREPARAZIONE**

**PERICOLO:** Le batterie contengono acido corrosivo e gas esplosivi - **NON FUMARE** e **NON UTILIZZARE** fiamme libere o altre fonti di combustione vicino ad esse. In caso di contatto con l'acido della batteria, sciacquare immediatamente con abbondante acqua fredda. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua fredda e consultare un medico. Tenere bambini e animali lontani dal procedimento di carica delle batterie.

**NEL CASO IN CUI, DURANTE IL PROCESSO DI CARICA, LE BATTERIE O IL CARICABATTERIA DOVessero RISCALDARSI ECCESSIVAMENTE, INTERRUPTERE IL PROCEDIMENTO E FAR CONTROLLARE LE BATTERIE DA PERSONALE QUALIFICATO.**

**ATTENZIONE:** LE BATTERIE RIMASTE INUTILIZZATE PER LUNGI PERIODI DI TEMPO POTREBBERO NON FUNZIONARE A CAUSA DI ESAURIMENTO ECCESSIVO O DI SOLFATAZIONE. NON È POSSIBILE RICARICARE CORRETTAMENTE TALI BATTERIE. NON UTILIZZARE QUESTO CARICABATTERIA CON BATTERIE DI QUESTO TIPO.

**NON UTILIZZARE MAI IL CARICABATTERIA IN SOSTITUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE. IL CARICABATTERIE NON DEVE ESSERE MONTATO SU UN AUTOMEZZO, NON DEVE ESSERE ACCESO NE' COLLEGATO MENTRE ALTRI SISTEMI DEL VEICOLO (ESCLUSO IL SISTEMA DI ALLARME) VENGONO ALIMENTATI DALLA BATTERIA.**

**NON METTERE IN MOTO IL VEICOLO DURANTE IL PROCEDIMENTO DI CARICA DELLA BATTERIA.**

### **ATTENZIONE:**

- **NON RICARICARE BATTERIE NON RICARICABILI!!!**
- **QUANDO SI CARICA UNA BATTERIA, NON FUMARE ED EVITARE LE FIAMME LIBERE!!!**
- **IL LIQUIDO ELETTROLITICO È CORROSIVO. EVITARE IL CONTATTO!!!**

Per garantire una dispersione rapida dei gas che si possono formare durante il procedimento di carica, svitare il tappo della batteria ed evitare fiamme libere o scintille. I gas sono esplosivi. Alcuni caricabatterie contengono componenti, come interruttori o relé, in cui si possono verificare scintille o ponti; di conseguenza, quando si utilizza il caricabatteria in ambienti chiusi posizionarlo in un luogo adatto.

Smaltire le batterie difettose nelle officine o negli appositi punti di raccolta.

- non gettare le parti in metallo o PVC con i normali rifiuti domestici
- Proteggere l'ambiente

In caso di danni al cavo d'alimentazione, per la sostituzione rivolgersi al produttore, a un centro di assistenza o a personale qualificato. Non manipolare da soli il cavo d'alimentazione – rischio di danni legati all'elettricità.

Questo dispositivo non è adatto a essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di esperienza e di conoscenze, se non sotto la supervisione o dopo aver ricevuto istruzioni da una persona esperta e responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sottoposti a supervisione per assicurarsi che non giochino con il dispositivo. Alcuni caricabatterie contengono componenti, come interruttori o relé, in cui si possono verificare scintille o ponti; di conseguenza, quando si utilizza il caricabatteria in ambienti chiusi posizionarlo in un luogo adatto.

### **CONDIZIONI DELLA GARANZIA**

**1)** la garanzia copre tutti i malfunzionamenti legati ai materiali del produttore. Il produttore garantisce due anni di sostituzione gratuita (in parte o totale) dalla data di acquisto. Le spese di spedizione saranno a carico del cliente.

**2)** la garanzia è valida solo dietro presentazione della ricevuta d'acquisto.

**3)** la garanzia non copre le riparazioni necessarie in seguito a incidente, smontaggio improprio, danni provocati da cadute o colpi, utilizzo improprio o con tensioni superiori a quella indicata.

**4)** in nessun caso la garanzia comprende il diritto al risarcimento dei danni e a un rimborso.

**IN CASO DI GUASTI**

Contattare il proprio rivenditore, che provvederà alla restituzione del caricabatteria insieme a un numero RMA da noi fornitogli.

**INDICE**

Introduzione	20
Importanti informazioni di sicurezza	20
Caratteristiche	21
Istruzioni per il funzionamento	22
Risoluzione dei problemi	23
Specifiche tecniche	23

**INTRODUZIONE**

Grazie per aver acquistato un caricabatteria Absaar HF-1212. Questo dispositivo è stato progettato per caricare batterie gel e AGM ricaricabili da 12 V (generalmente con sei celle da 2 volt – per informazioni dettagliate rivolgersi al produttore della batteria), all'acido di piombo, che non richiedono manutenzione, con una capacità fino a 140Ah. Il caricabatteria, completamente automatico, è in grado di scegliere autonomamente la corrente di carica. Per una maggiore sicurezza, il caricabatteria include alcune funzioni di protezione automatica:

- protezione dai cortocircuiti
- protezione dalla polarità inversa
- protezione dal surriscaldamento
- protezione dalla sovratensione
- controllo automatico della ventola
- Lo schermo LCD mostra lo stato del dispositivo, compresi carica, carica completata, ricondizionamento della batteria e polarità inversa.

**CARICA IN TRE FASI DELLA BATTERIA**

Un processo multifase garantisce che la batteria riceva una carica ottimale:

- 1) corrente costante
- 2) tensione costante
- 3) carica di mantenimento

**IMPORTANTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA**

Un utilizzo o un collegamento errato del caricabatteria HF-1212 può danneggiare il dispositivo, la strumentazione elettronica di bordo o dare vita a situazioni pericolose per gli utenti. Leggere le istruzioni di sicurezza, con particolare attenzione a tutti gli Avvertimenti della guida. Conservare il manuale per future consultazioni.

**CARATTERISTICHE**

**1.** Schermo – indica la tensione e la corrente attuali o il codice di malfunzionamento. Il significato dei codici e le soluzioni dei problemi sono illustrati nella tabella.



	<b>Condizione</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
<b>01</b>	La tensione della batteria è inferiore a 10 V dopo 30 minuti di carica.	La batteria è in cortocircuito.	Sostituire la batteria. Smaltire la batteria difettosa correttamente.
		Carico sulla batteria.	Scollegare il carico dalla batteria.
	La tensione della batteria è inferiore a 13 V e la batteria entra in modalità carica di mantenimento.	Ricondizionare la batteria	
<b>02</b>	La tensione fra i due morsetti è superiore a 19 V.	La tensione fra i due morsetti è troppo alta.	Controllare la batteria. La tensione della batteria deve essere fra i 12 e i 14 V.
<b>03</b>	La corrente di carica è troppo alta.	Ciò si verifica quando una fonte di tensione esterna viene collegata alla batteria durante il processo di carica.	Scollegare la batteria da tutti i componenti esterni.
<b>04</b>	La temperatura del carica-batteria è troppo alta.	La temperatura del luogo dove si trova il dispositivo è troppo alta.	Pulire i fori di ventilazione sporchi o rimuovere gli oggetti che coprono il dispositivo. Posizionare il dispositivo in un ambiente con una temperatura inferiore.
<b>05</b>	Il caricabatteria non entra in modalità carica di mantenimento.	La corrente di carica è troppo bassa.	Per caricare la batteria scegliere una corrente più alta.
		Batteria difettosa	Sostituire la batteria. Smaltire la batteria difettosa correttamente.

**2.** Indicatore LED di polarità inversa – si illumina rosso quando i morsetti della batteria sono collegati in maniera errata.

**3.** Indicatore di ricondizionamento della batteria – si illumina giallo quando la batteria è ricondizionata. Il caricabatteria ricondiziona la batteria solo quando essa si trova nello stato “totalmente scarica”. I cicli si ripetono ogni 4±0,5 ore fino a quando la batteria non si trova più in questo stato. Se dopo 5 cicli lo stato della batteria rimane immutato sullo schermo appare il codice F01, che indica un errore. Sostituire la batteria.

**4.** Indicatore LED dello stato di carica – lampeggia verde quando la batteria viene caricata a corrente o a tensione costante. Quando la batteria è completamente carica o entra nello stato di carica di mantenimento, l’indicatore diventa verde fisso.

5. Indicatore di corrente – si illumina quando lo schermo indica la corrente attuale.  
 6. Indicatore di tensione – si illumina quando lo schermo indica la tensione attuale.  
 7. Capacità della batteria – si illumina quando lo schermo indica la capacità della batteria.

Codice	Condizione
LO	Capacità inferiore al 50%
80	Capacità intorno all'80%
FUL	Batteria completamente carica

8. Interruttore dello schermo – premendo questo pulsante si sceglie la modalità di visualizzazione.  
 9. Automatico – il caricabatteria seleziona automaticamente la corrente di carica adatta per la batteria.  
 10. Indicatore della corrente di carica 2 A – la corrente di carica è impostata su 2 A.  
 11. Indicatore della corrente di carica 8 A – la corrente di carica è impostata su 8 A.  
 12. Indicatore della corrente di carica 12 A – la corrente di carica è impostata su 12 A.  
 13. Pulsante di selezione della corrente di carica – serve a selezionare la corrente di carica in base al tipo di batteria; utilizzare la tabella seguente come riferimento:

Velocità di carica scelta	Capacità della batteria
Automatica	Seleziona automaticamente la corrente adatta per caricare la batteria in base alla capacità della stessa
2 A	Fino a 30Ah
8 A	Fino a 120 Ah
12 A	Fino a 140 Ah

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

- accertarsi che il caricabatteria sia scollegato dall'alimentazione di rete
- collegare il morsetto rosso al terminale positivo (+) della batteria.
- collegare il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.
- con l'apposito interruttore scegliere la corrente adatta alla batteria che si desidera caricare
- Inserire la spina del caricabatteria in una presa d'alimentazione di rete. Il LED verde lampeggerà a indicare che la batteria si sta ricaricando.

**AVVERTENZA: Se il LED rosso “Polarità Inversa” si accende, scollegare immediatamente il dispositivo dall'alimentazione di rete e controllare i morsetti siano collegati con le polarità corrette.**

- Quando la batteria è completamente carica, si accende il LED verde. Il tempo di ricarica varia in base alla capacità e alla carica presente nella batteria.
- scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente
- scollegare il morsetto nero dal terminale negativo (-) della batteria.
- scollegare il morsetto rosso dal terminale positivo (+) della batteria.
- conservare il caricabatterie in un luogo asciutto.

**RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**

Problema		Causa	Soluzione
L'indicatore LED verde non si accende e non lampeggia quando si collegano i morsetti per la carica alla batteria.		La tensione della batteria da caricare è inferiore alla tensione più bassa necessaria a far partire il procedimento di carica.	Tentare di ricondizionare la batteria. Se ciò non funzionasse, sostituire la batteria. Smaltire la batteria difettosa correttamente.
		Ricollegare i morsetti della batteria	Controllare il collegamento.
Si accende il LED rosso.		Polarità inversa.	Controllare che i morsetti siano collegati correttamente.
Errore di carica	Batteria difettosa	La batteria è rotta e non può essere caricata.	Sostituire la batteria. Smaltire la batteria difettosa correttamente.
	Surriscaldamento	La temperatura del carica-batteria è troppo alta.	Pulire i fori di ventilazione sporchi o rimuovere gli oggetti che coprono il dispositivo. Posizionare il dispositivo in un ambiente con una temperatura inferiore.
	Tempo di carica trascorso	La corrente di carica scelta è troppo bassa.	Selezionare una corrente di carica più alta.
		Una cella della batteria è danneggiata.	Sostituire la batteria. Smaltire la batteria difettosa correttamente.
	Spegnimento per sovratensione	La tensione per caricare la batteria è di 15 V o superiore.	Controllare la tensione della batteria per accertare che sia 12 V CC.

**SPECIFICHE TECNICHE**

Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.

Tensione e alimentazione nominale	230 – 240V CA/50 Hz, 690 W
Corrente in entrata	3 A
Corrente massima in uscita	Automatic: 12A Max. Manual: 2A/8A/12A
Tensione continua di uscita	14.8±0.3V CC
Tipo di batteria	12 V all'acido di piombo / priva di manutenzione VRLA (gel e AGM)
Temperatura ambiente	Da -20°C a 40°C
Peso	1419g
Dimensioni (largh. x prof. x alt.)	285×19×91.5mm



Smaltimento corretto del dispositivo – un simbolo del cestino dei rifiuti con una croce sopra indica che il dispositivo è soggetto alla direttiva europea 2002/96/CE. Tutti i dispositivi elettrici ed elettronici usati devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici, presso gli enti competenti. Smaltendo correttamente i dispositivi usati si evitano danni all'ambiente e alla salute delle persone. Per maggiori informazioni, rivolgersi all'amministrazione locale, all'ente preposto allo smaltimento o al negozio dove è stata acquistata l'apparecchiatura.

**VOORZORGSMAATREGELEN EN VOORBEREIDINGEN**

**GEVAAR:** Accu's bevatten bijtend zuur en explosieve gassen. **ROOK NIET** in de buurt van een accu. Houd **OPEN VUUR** en andere ontbrandingsbronnen uit de buurt. Bij contact met het accuzuur de betreffende lichaamsdelen direct met veel koud water afspoelen. Bij contact van het accuzuur met de ogen dit direct met veel water wegspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen. Houd kinderen en huisdieren uit de buurt wanneer de accu wordt opgeladen.

ALS DE ACCU OF ACCULADER HEET WORDT TIJDENS HET OPLADEN, DIENT U HET OPLADEN TE STAKEN EN DE ACCU DOOR EEN DESKUNDIGE TE LATEN NAKIJKEN.

**ATTENTIE:** ACCU'S DIE LANGERE TIJD NIET ZIJN GEBRUIKT, KUNNEN DOOR ZELFONTLADING OF SULFATERING BESCHADIGD RAKEN. DERGELIJKE ACCU'S KUNNEN NIET OP DE JUISTE WIJZE WORDEN OPGELADEN. GEBRUIK DEZE ACCULADER NIET VOOR DERGELIJKE ACCU'S.

DE ACCULADER MAG NIET ALS VERVANGENDE VOEDING WORDEN GEBRUIKT. DE ACCULADER MAG NIET IN EEN VOERTUIG WORDEN INGEBOUWD OF WORDEN INGESCHAKELD OF AANGESLOTEN TERWIJL ANDERE ELEKTRISCHE SYSTEMEN IN HET VOERTUIG (ANDERS DAN HET ALARMSYSTEEM VAN HET VOERTUIG) DOOR DE ACCU WORDEN GEVOED.

HET VOERTUIG MAG NIET WORDEN GESTART TERWIJL DE ACCU WORDT OPGELADEN.

**WAARSCHUWING:**

- LAAD GEEN NIET-OPLAADBARE ACCU'S OP!
- ROOK NIET EN VERMIJD OPEN VUUR TERWIJL DE ACCU WORDT OPGELADEN!
- ELEKTROLYTVLOEISTOF BIJT. VERMIJD CONTACT!

Om te zorgen dat gassen die bij het opladen kunnen ontstaan snel ontsnappen, schroeft u direct de afsluitdoppen van de accu los en vermijd u open vuur of vonkenvorming. De gassen zijn explosief. Sommige laders bevatten onderdelen zoals schakelaars en relais waar vonken of vonkbruggen kunnen ontstaan. Als de lader in een garage wordt gebruikt, dient deze daarom op een geschikte plaats of in een geschikte ruimte te worden geplaatst.

Lever defecte accu's in bij een garage of inzamelpunt

- Gooi geen metalen of kunststof onderdelen weg bij het huisvuil
- Bescherm het milieu

Als de voedingskabel is beschadigd, moet u deze laten vervangen door de fabrikant van het apparaat of een erkende onderhoudsafdeling of een vergelijkbare gekwalificeerde persoon. De gebruiker mag geen handelingen aan de voedingskabel uitvoeren om zo het risico van een elektrische schok te vermijden.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens, of met onvoldoende ervaring en kennis, tenzij er toezicht aanwezig is of ze instructies hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Let erop dat kinderen niet met het apparaat spelen. Sommige laders bevatten onderdelen zoals schakelaars en relais waar vonken of vonkbruggen kunnen ontstaan. Als de lader in een garage wordt gebruikt, dient deze daarom op een geschikte plaats of in een geschikte ruimte te worden geplaatst.

**GARANTIEVOORWAARDEN**

- 1)** De garantievoorwaarden dekken alle materiaalfouten van de fabrikant. Daarom biedt de fabrikant kosteloze vervanging (van onderdelen of van de lader) gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum. Alleen de verzendkosten zijn voor rekening van de klant.
- 2)** De garantie kan uitsluitend worden verleend als de aankoopbon kan worden overlegd.
- 3)** De garantie dekt geen noodzakelijke reparaties die het gevolg zijn van een ongeluk, het uit elkaar halen door een ondeskundige persoon, schade door een val of schok, onvakkundig gebruik of aansluiting op een hogere netspanning dan de aangegeven netspanning.
- 4)** De garantie geeft in geen geval recht op een schadevergoeding of restitutie.



## IN GEVAL VAN SCHADE

Neem contact op met de leverancier. Deze zal de lader terugsturen met een retournummer dat door ons is versterkt.

## INHOUD

Introductie	25
Belangrijke veiligheidsinformatie	25
Onderdelen	26
Bedieningsinstructies	27
Problemen oplossen	28
Specificaties	28

## INTRODUCTIE

Bedank voor de aanschaf van een Absaar HF-1212 acculader. Deze is ontworpen om oplaadbare, onderhoudsvrije gel- en AGM-loodaccu's van 12 V (gewoonlijk zes cellen van 2 Volt; neem voor meer informatie contact op met de fabrikant van de accu) met een capaciteit tot 140 Ah op te laden. Deze volautomatische acculader kan automatisch de laadstroom kiezen. De lader bevat automatische beveiligingen om de veiligheid te garanderen:

- Beveiliging tegen kortsluiting
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- Beveiliging tegen oververhitting
- Beveiliging tegen overspanning
- Automatische ventilatorcontrole
- Op het LED-display wordt direct de huidige status van het apparaat aangegeven, zoals laden, volledig opgeladen, accu herstellen en omgekeerde polariteit.

## ACCU OPLADEN IN DRIE FASEN

De accu wordt opgeladen in meerdere fasen om ervoor te zorgen dat de accu de optimale lading krijgt:

- 1) Stroomlading
- 2) Constante lading
- 3) Druppellading

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

Bij verkeerd gebruik of onjuiste aansluiting van de HF-1212 acculader kan het apparaat of de elektronica van het voertuig beschadigen of kunnen gevaarlijke situaties voor de gebruiker ontstaan. Lees de veiligheidsinstructies en let met name op alle waarschuwingen in de handleiding. Bewaar deze handleiding, zodat u deze in de toekomst kunt raadplegen.

### ONDERDELEN

1. Display: hier worden de huidige stroom of spanning en eventuele foutcodes weergegeven. In de tabel wordt de betekenis van de codes met de bijbehorende oplossing vermeld.



	Toestand	Oorzaak	Oplossing
01	De spanning van de accu is lager dan 10 V na 10 minuten laden.	Er is kortsluiting in de accu.	Vervang de accu. Gooi de defecte accu op de juiste wijze weg.
		Er is een lading op de accu aangesloten.	Koppel de lading los van de accu.
	De spanning van de accu is lager dan 13 V wanneer de accu op druppellading overgaat.	Herstel de accu.	
02	De spanning tussen de twee klemmen is hoger dan 19 V.	De spanning tussen de twee klemmen is te hoog.	Controleer de accu. De spanning van de accu moet tussen 12 en 14 V liggen.
03	De laadstroom is te hoog.	Dit gebeurt als tijdens het laden een externe spanningsbron op de accu is aangesloten.	Koppel de accu los van eventuele externe componenten.
04	De temperatuur van de lader is te hoog.	De omgevingstemperatuur van de lader is te hoog.	Reinig vervuilde ventilatieopeningen of verwijder voorwerpen die het apparaat bedekken. Plaats het apparaat op een koelere plaats.
05	De acculader schakelt niet over op onderhoudsladen.	De laadstroom is te laag.	Kies een hogere stroom om de accu op te laden.
		De accu is defect.	Vervang de accu. Gooi de defecte accu op de juiste wijze weg.

2. Lampje voor omgekeerde polariteit: wanneer de accuklemmen niet correct zijn bevestigd, brandt het rode lampje.

3. Lampje voor herstel van de accu: wanneer de accu wordt hersteld, brandt het gele lampje. De lader zal de accu alleen herstellen wanneer de accu 'zeer ontladen' is. De lader wisselt elke  $4 \pm 0,5$  uur totdat de accu niet meer 'zeer ontladen' is. Als de staat van de accu na vijf cycli niet is veranderd, verschijnt de foutcode F01 op het display. Vervang de accu.

- 4. Lampje voor laadstatus: wanneer de accu wordt opgeladen met een constante stroom of spanning, knippert het groene lampje. Wanneer de accu volledig is opgeladen of overgaat op druppellading, brandt het groene lampje.
- 5. Stroomlampje: dit lampje brandt wanneer de huidige stroom op het display wordt aangegeven.
- 6. Spanningslampje: dit lampje brandt wanneer de huidige spanning op het display wordt aangegeven.
- 7. Accucapaciteit: dit lampje brandt wanneer de accucapaciteit op het display wordt aangegeven.

code	toestand
LO	De capaciteit is lager dan 50%.
80	De capaciteit is circa 80%.
FUL	De accu is volledig opgeladen.

- 8. Displayschakelaar: u kunt de displaymodus wijzigen door op deze knop te drukken.
- 9. Automatisch: de lader selecteert automatisch de correcte laadstroom voor de accu.
- 10. Lampje voor laadstroom van 2 A: de laadstroom is ingesteld op 2 A.
- 11. Lampje voor laadstroom van 8 A: de laadstroom is ingesteld op 8 A.
- 12. Lampje voor laadstroom van 12 A: de laadstroom is ingesteld op 12 A.
- 13. Keuzeknop voor laadstroom: selecteer de laadstroom voor het accutype. Raadpleeg hiervoor de onderstaande tabel:

Gekozen laadwaarde	Capaciteit van de accu
Automatisch	Selecteert automatisch de stroom voor het opladen van de accu in overeenstemming met de accucapaciteit
2 A	Tot 30Ah
8 A	Tot 120 Ah
12 A	Tot 140 Ah

**BEDIENINGSINSTRUCTIES**

- Zorg dat de acculader niet op de stroomvoorziening is aangesloten.
- Bevestig de rode laadklem op de positieve pool van de accu (+).
- Bevestig de zwarte laadklem op de negatieve pool van de accu (-).
- Kies met de keuzeknop de juiste laadstroom voor de accu die u wilt opladen.
- Sluit de lader aan op het elektriciteitsnet. Het groene lampje gaat knipperen om aan te geven dat de accu wordt opgeladen.

**LET OP: Als het laadlampje voor omgekeerde polariteit gaat branden, verbreekt u direct de aansluiting op het elektriciteitsnet en controleert u de polariteit van de accuklemmen op de accupolen.**

- Zodra de accu volledig is opgeladen, gaat het groene lampje branden. De oplaadtijd hangt af van de capaciteit en ontlading van de accu.
- Koppel de stroomkabel los van het stopcontact.
- Koppel de zwarte laadklem los van de negatieve pool van de accu (-).
- Koppel de rode laadklem los van de positieve pool van de accu (+).
- Bewaar de acculader op een droge plaats.

### PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem		Oorzaak	Oplossing
Het groene lampje knipt of brandt niet wanneer de laadklemmen op de accu zijn bevestigd.		De spanning van de accu die wordt opgeladen is lager dan de laagste opstartspanning.	Probeer de accu te herstellen. Als dat niet werkt, vervangt u de accu. Gooi de defecte accu op de juiste wijze weg.
		Sluit de klemmen opnieuw op de accu aan.	Controleer de aansluiting.
Het rode lampje brandt.		Omgekeerde polariteit	Controleer of de klemmen correct zijn bevestigd.
Fout bij het opladen	Defecte accu	De accu is leeg en kan niet worden opgeladen.	Vervang de accu. Gooi de defecte accu op de juiste wijze weg.
	Oververhitting	De lader is te heet.	Reinig vervuilde ventilatieopeningen of verwijder voorwerpen die het apparaat bedekken. Plaats het apparaat op een koelere plaats.
	De laadtijd is verstreken	De geselecteerde laadstroom is te laag voor de accu.	Selecteer een hogere laadstroom.
		Een accucel is beschadigd.	Vervang de accu. Gooi de defecte accu op de juiste wijze weg.
Stopzetting door overspanning	De spanning van de accu die wordt opgeladen is hoger dan 15 V.	Controleer de spanning van de accu om er zeker van te zijn dat deze 12 V gelijkstroom is.	

### SPECIFICATIES

De specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Nominale spanning en vermogen	230 – 240 V wisselstroom/50 Hz, 690 W
Ingangsstroom	3 A
Maximale uitgangsstroom	Automatisch: max. 12 A Handmatig: 2 A / 8 A / 12 A
Continue uitgangsspanning	14,8 ± 0,3 V gelijkstroom
Accutype	Onderhoudsvrije VRLA-loodaccu (gel en AGM) van 12 V
Omgevingstemperatuur	-20°C – 40°C
Gewicht	1419g
Afmetingen (LxBxH)	285x19x91.5mm



Correcte afvalverwijdering van dit product - Als het symbool van een doorgestreepte afvalbak wordt weergegeven op een product, betekent dit dat het product is onderworpen aan de Europese richtlijn 2002/96/EG. Alle oude elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden van huishoudelijk afval worden ingeleverd op de daarvoor bestemde locaties. Door oude apparaten op de juiste manier als afval te verwerken voorkomt u schade aan het milieu en uw eigen gezondheid. Voor meer informatie over afvalverwerking van oude apparaten neemt u contact op met de plaatselijke overheid, de afvalverwerkende instantie of de plaats waar u het product hebt gekocht.

**BRUKSANVISNING (SVENSKA)****FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER OCH FÖRBEREDELSE**

FARA: Batterier innehåller frätande syra och explosiv gas. Du får INTE RÖKA, HA ÖPPEN ELD eller andra flammkällor i närheten av batterier. Om du kommer i kontakt med batterisyra ska den omedelbart tvättas bort med stora mängder kallt vatten. Om du får batterisyra i ögonen bör de omedelbart sköljas i stora mängder kallt vatten och läkare bör kontaktas. Håll barn och husdjur borta när batteriet laddas.

OM BATTERIET ELLER LADDAREN BLIR VARM UNDER LADDNINGSPROCESSEN BÖR DU AVBRYTA LADDNINGEN OCH LÄMNA IN BATTERIET FÖR KONTROLL.

OBS! BATTERIER SOM INTE ANVÄNTS UNDER EN LÄNGRE TID KAN VARA FELAKTIGA PÅ GRUND AV EXTREM URLADDNING ELLER SULFATISERING. DESSA BATTERIER GÅR INTE ATT LADDA. DENNA LADDARE BÖR INTE ANVÄNDAS TILL DENNA TYP AV BATTERI.

LADDAREN SKA INTE ANVÄNDAS SOM ALTERNATIV STRÖMFÖRSÖRJNING. DEN FÅR INTE BYGGAS IN I ETT FORDON ELLER KOPPLAS PÅ ELLER ANSLUTAS NÄR ANDRA ELSYSTEM I FORDONET HAR KOPPLATS FRÅN BATTERIET (ANNAT ÄN FORDONETS ALARMSYSTEM).

FÖRSÖK INTE STARTA BILEN NÄR BATTERIET LADDAS!

**VARNING:**

- LADDA EJ ICKE UPPLADDNINGSBARA BATTERIER
- UNDVIK RÖKNING SAMT ÖPPEN ELD NÄR BATTERIET LADDAS!
- BATTERISYRAN ÄR FRÄTANDE. UNDVIK KONTAKT!

För att försäkra dig om att gasen, som bildas vid laddningsprocessen har skingrats, skruvar du av batteriets påfyllnadslock och undviker öppen eld och gnistor. Gasen är explosiv. Vissa laddare innehåller delar som brytare eller reläer där gnistbildning kan ske. När laddaren används i ett garage bör den placeras på lämplig plats.

Kassera defekta batterier vid samlingsplats eller lämna in dem till en bilverkstad.

- Metall eller plast får inte slängas i hushållssoporna
- Tänk på att skydda miljön.

Om nätkabeln skadas måste den bytas ut av tillverkaren eller av en auktoriserad serviceavdelning eller av någon med liknande kvalifikationer. För att undvika risker får inte användaren själv genomföra manipulationer på nätkabeln.

Denna apparat är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet eller kunskap, såvida de inte fått instruktioner eller handledning av en person som är ansvarig för deras säkerhet, gällande användning av apparaten. Barn bör övervakas för att försäkra att de inte leker med apparaten. Vissa laddare innehåller delar som brytare eller reläer där gnistbildning kan ske. När laddaren används i ett garage bör den placeras på lämplig plats.

**GARANTIVILLKOR**

- 1) Garantin omfattar samtliga materialfel. Tillverkaren ger därför två års kostnadsfritt utbyte (av delar eller laddare) med start från inköpsdatum. Kunden ansvarar endast för fraktkostnader.
- 2) Garantin är endast giltig vid uppvisandet av inköpskvittot.
- 3) Garantin omfattar inte reparationer som är nödvändiga till följd av olycksfall, demontering, skada från att apparaten fallit i golvet eller utsatts för stötar, oprofessionell användning eller högre nätspänning än den som är angiven.
- 4) Garantin omfattar under inga omständigheter rätten till kompensation eller återbetalning.

**I HÄNDELSE AV SKADA**

Kontakta din återförsäljare.

Service i Sverige: Modernum AB, Box 19094, 15226 SÖDERTÄLJE, Tel. 08-55011160, [www.modernum.se](http://www.modernum.se)

### INNEHÅLL

Introduktion	30
Viktig säkerhetsinformation	30
Funktioner	30
Bruksanvisning	32
Felsökning	33
Teknisk information	33

### INTRODUKTION

Tack för att du valt att köpa batteriladdaren Absaar HF-1212. Den är avsedd för laddning av 12 V (normalt sex 2-voltsceller, mer information kan du få av batteritillverkaren) uppladdningsbara (underhållsfria med gel och glasfiberull) blybatterier med en batterikapacitet på upp till 140 Ah. Den helautomatiska batteriladdaren kan välja laddningsström automatiskt. Laddaren har automatiska skyddsfunktioner för att försäkra om din säkerhet:

- Kortslutningsskydd
- Skydd mot felanslutning polaritet
- Överhettningsskydd
- Överspänningsskydd
- Automatisk fläktkontroll
- LED-display som visar laddning, fulladdat, rekonditionering och felkoppling.

### BATTERILADDNING I TRE STEG

Genom flerstegsladdning erhåller batteriet optimal laddning:

- 1) Laddning med konstant ström
- 2) Laddning med konstant spänning
- 3) Underhållsladdning

### VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

Felaktig användning eller felaktig anslutning av batteriladdaren HF-1212 kan skada utrustningen, elektroniken eller utgöra en fara för användaren. Läs igenom säkerhetsinstruktioner och var särskilt uppmärksam på alla anmärkningar och varningar i handboken. Behåll handboken som framtida referens.

### FUNKTIONER

1. Displayfönster – anger aktuell spänning, ström eller felkod. Felkodernas betydelse och lösning visas i tabellen.



	<b>Tillstånd</b>	<b>Orsak</b>	<b>Lösning</b>
<b>01</b>	Batteriets spänning är mindre än 10 V efter 10 minuters laddning.	Det är kortslutning i batteriet.	Byt batteriet. Kassera defekt batteri på passande sätt.
		Det finns en belastad krets ansluten till batteriet.	Koppla från den belastade kretsen från batteriet.
	Batteriets spänning är lägre än 13 V när batteriet övergår till underhållsladdning.	Rekonditionera batteriet.	
<b>02</b>	Spänningen mellan de två klämmorna är högre än 19 V.	Spänningen mellan de två klämmorna är för hög.	Kontrollera batteriet. Batteriets spänning bör vara inom intervallet 12 V till 14 V.
<b>03</b>	Laddningsströmmen är för hög.	Detta sker när en extern spänningkälla är kopplad till batteriet under laddningen	Koppla bort den externa spänningsskällan från batteriet.
<b>04</b>	Laddarens temperatur är för hög.	Omgivande temperatur är för hög.	Rengör smutsiga ventilationsöppningar eller ta bort föremål som blockerar enheten. Placera enheten på en svalare plats.
<b>05</b>	Laddaren slår ej över till underhållsladdning.	Laddningsströmmen är för låg.	Välj högre ström för att ladda batteriet.
		Batteriet är dåligt.	Byt ut batteriet. Lämna det kasserade batteriet för lämplig återvinning..

**2.** Diodindikator för felanslutna poler – när batteriklämmorna ansluts felaktigt tänds den röda lysdioden.

**3.** Indikator för batterirekonditionering – när batteriet rekonditioneras tänds den gula lysdioden. Laddaren rekonditionerar endast batteriet när batteriet är "djupt urladdat". Det upprepas var 4±0,5 timme tills batteriet inte längre är "djupt urladdat". Efter 5 upprepningar utan förändring kommer koden F01 visas i displayfönstret vilket visar att något är fel. Byt batteriet.

**4.** Diodindikator för laddningsstatus – när batteriet laddas med konstant ström eller spänning blinkar den gröna lysdioden. När batteriet är fulladdat eller laddaren övergår till underhållsladdning lyser den gröna lysdioden kontinuerligt.

**5.** Strömindikator – när displayen visar aktuell ström tänds aktuell diodindikator.

**6.** Spänningsindikator – när displayen visar aktuell spänning tänds diodindikatorn.

**7.** Batterikapacitet – när displayen visar batterikapaciteten tänds diodindikatorn.

<b>kod</b>	<b>tillstånd</b>
LO	Kapaciteten är lägre än 50 %.
80	Kapaciteten är ungefär 80 %
FUL	Batteriet är fulladdat.

8. Displayknapp – du kan välja displayläge på panelen genom att trycka på knappen.
9. Automatiskt – laddaren väljer automatiskt korrekt laddningsström för batteriet som ska laddas.
10. 2 A-laddningsströmsindikator – laddningsströmmen är inställd på 2 A.
11. 8 A-laddningsströmsindikator – laddningsströmmen är inställd på 8 A.
12. 12 A-laddningsströmsindikator – laddningsströmmen är inställd på 12 A.
13. Knapp för val av laddningsström – välj laddningsströmmen för batteriet du ska ladda. Se tabellen nedan för referens:

Val av laddningsström	Batteriets kapacitet
Automatiskt	Väljer ström automatiskt för att ladda batteriet enligt batterikapaciteten.
2 A	Upp till 30Ah
8 A	Upp till 120 Ah
12 A	Upp till 140 Ah

### BRUKSANVISNING

- Försäkra dig om att batteriladdaren inte är ansluten till eluttaget.
- Anslut den röda laddningsklämman till batteriets positiva terminal (+).
- Anslut den svarta laddningsklämman till batteriets negativa terminal (-).
- Använd knappen för val av laddningsström för att välja korrekt ström för det batteri du vill ladda.
- Anslut laddaren till eluttaget. Den gröna lysdioden blinkar när laddningen påbörjats

**ANMÄRKNING: Om den röda lysdioden för felanslutna poler tänds måste du omedelbart koppla bort laddaren från nätströmmen och kontrollera att batteriklämmorna anslutits till rätt polaritet på batteriterminalerna.**

- Den gröna lysdioden lyser kontinuerligt när batteriet är fulladdat. Uppladdningstiden varierar beroende på batteriets kapacitet och urladdningsgrad.
- Koppla bort nätkabeln från vägguttaget.
- Koppla bort den svarta laddningsklämman från batteriets negativa terminal (-).
- Koppla bort den röda laddningsklämman från batteriets positiva terminal (+).
- Förvara batteriladdaren på en torr plats.



**FELSÖKNING**

Problem		Orsak	Lösning
Den gröna lysdiodsindikatorn blinkar eller tänds inte när laddningsklämmorna är anslutna till batteriet.		Spänningen för det batteri som laddas är mindre än den lägsta startspänningen.	Försök rekonditionera batteriet. Om detta inte fungerar kan du byta batteriet. Kassera defekt batteri på passande sätt.
		Anslut till batteriterminalerna igen.	Kontrollera anslutningen.
Den röda lysdioden lyser.		Felanslutna poler.	Kontrollera att klämmorna är korrekt anslutna.
Laddningsfel	Felaktigt batteri	Batteriet är urladdat och kan inte laddas.	Byt batteriet. Kassera defekt batteri på passande sätt.
	Överhettning	Laddaren är för varm.	Rengör smutsiga ventilationsöppningar eller ta bort föremål som blockerar enheten. Placera enheten på en svalare plats.
	Laddningstiden överskreds	Laddningsströmmen för batteriet är för låg.	Välj en högre laddningsström.
		En battericell är skadad.	Byt batteriet. Kassera defekt batteri på passande sätt.
Avstängning på grund av överspänning.	Spänningen för batteriet som laddas är 15 V eller mer.	Kontrollera batteriets spänning för att försäkra om att den är 12 V likström (DC).	

**TEKNISK INFORMATION**

Den tekniska informationen är föremål för ändring utan meddelande.

Märkspänning och effekt	230 – 240 V växelström (AC)/50 Hz, 690 W
Ingångsström	3 A
Maximal utgångsström	Automatiskt: Max: 12 A    Manuellt: 2 A/8 A/12 A
Oavbruten utgångsspänning	14,8 ± 0,3 V likström (DC)
Batterityp	12 V blybatteri/underhållsfri VRLA (gel och glasfiberull)
Omgivande temperatur	-20°C – 40°C
Vikt	1 419g
Mått (L x B x H)	285x19x91.5mm



Korrekt kassering av denna produkt - Om symbolen av en överkryssad papperskorg visas på produkten betyder det att denna produkt är föremål för det europeiska direktivet 2002/96/EG. Alla gamla elektriska och elektroniska enheter måste kasseras separat från hushållssoporna vid angivna platser. Om gamla enheter kasseras på rätt sätt undviker vi att skada miljön och vår personliga hälsa. Mer information om kassering av gamla enheter kan du få genom att kontakta ditt kommunkontor, avfallsstationen eller platsen där du köpte produkten.

**VAROTOIMET JA VALMISTELUT**

**VAARA:** akuissa on syövyttävää, polttavaa happoa ja räjähdysherkkiä kaasuja. TUPAKOINTI JA AVOTULI ja muut mahdolliset sytytyksen aiheuttajat on kielletty akkujen läheisyydessä. Jos akusta roiskahtaa happoa, se on huuhdeltava välittömästi runsaalla kylmällä vedellä. Silmiin joutunut happo on samoin huuhdeltava heti runsaalla kylmällä vedellä ja sen jälkeen käytävä lääkärin tarkastettavana. Lapset ja lemmikkieläimet on pidettävä poissa latauspaikalta.

JOS AKKU TAI LATURI KUUMENEE LATAUKSEN AIKANA, LATAAMINEN ON KESKEYTETTÄVÄ. AKKU ON VIETÄVÄ ALAN LIIKKEESEEN TARKASTETTAVAKSI.

**HUOMIO:** PITKÄÄN KÄYTTÄMÄTTÖMINÄ OLLEET AKUT VOIVAT OLLA VIALLISIA AIVAN TYHJÄKSI PURKAUTUMISEN TAI SULFATOITUMISEN VUOKSI. TÄLLAISTEN AKKIJEN LATAAMINEN EI ONNISTU. TÄTÄ LATURIA EI SAA KÄYTTÄÄ SELLAISTEN AKKIJEN LATAAMISEEN.

AKKULATURIA EI SOVELLU KÄYTETTÄVÄKSI KORVAAVANA VIRRRANLÄHTEENÄ. AKKULATURIA EI SAA ASENTAA KIINTEÄSTI AJONEUVOON EIKÄ SIIHEN SAA KYTKEÄ VIRTAA TAI KIINNITTÄÄ SITÄ AKKUUN SILLOIN, KUN AJONEUVON JÄRJESTELMÄT (HÄLYTYSJÄRJESTELMÄ POIS LUKIEN) SAAVAT KÄYTTÖVIRRRAN TUOSTA AKUSTA.

ÄLÄ KÄYNNISTÄ AJONEUVOA SILLOIN, KUN SEN AKKUA LADATAAN.

**VAROITUS:**

ÄLÄ LATAA PARISTOJA, JOTKA EIVÄT OLE LADATTAVIA!  
TUPAKOINTI JA AVOTULI ON KIELLETTY LADATTAVAN AKUN LÄHEISYYDESSÄ!  
ELEKTROLYYTTINESTE ON SYÖVYTTÄVÄÄ. VÄLTÄ KOSKETUSTA!

Varmista latauksen aikana kehittyvien kaasujen nopea haihtuminen avaamalla akkunesteen täyttöaukot akus-ta. Vältä avotulta ja kipinöinnin aiheuttajia. Kaasut ovat räjähdysherkkiä. Joissakin akkulatureissa on kytkimiä tai releitä, jotka voivat kipinöidä tai aiheuttaa valokaaria. Jos käytät laturia autotallissa, sijoita se turvalliseen paikkaan.

Toimita vialliset akut alan liikkeeseen tai korjaamoon.

Metalli ja PVC-muovi eivät kuulu kotitalousjätteen joukkoon  
Huolehdi ympäristöstä

Jos virtajohto on vahingoittunut, laturi on toimitettava johdon vaihtamiseksi valmistajalle, valtuutettuun korjaa-moon tai ammattitaitoiselle korjaajalle. Sähkövahinkojen välttämiseksi käyttäjä ei saa itse korjata virtajohtoa.

Tämä laite ei ole tarkoitettu henkilöille, jotka eivät pysty sitä asianmukaisesti käyttämään tai eivät tiedä tai ymmärrä sen käyttötarkoitusta (lapset mukaan lukien) ilman laitteen turvallisuudesta vastaavan henkilön valvontaa tai hänen antamaa käyttöopastusta. Laite ei saa joutua lasten leikkikaluksi. Joissakin akkulatureissa on kytkimiä tai releitä, jotka voivat kipinöidä tai aiheuttaa valokaaria. Jos käytät laturia autotallissa, sijoita se turvalliseen paikkaan.

**TAKUUEHDOT**

- 1) Takuu kattaa kaikki valmistajasta johtuvat materiaaliviat. Valmistaja myöntää laitteelle kahden vuoden mak-suttoman vaihto-oikeuden (laturi tai sen osa) ostopäivästä alkaen. Asiakas vastaa ainoastaan rahtikuluista.
- 2) Ostokuitti vaaditaan kaikissa takuukorvauksiin liittyvissä asioissa.
- 3) Takuu ei kata korjauksia, joiden syynä on onnettomuus, laitteen asiantuntematon purkaminen, lyönnin tai putoamisen aiheuttama vaurio, virheellinen käyttö tai ohjearvon ylittävä verkkojännite.
- 4) Missään tapauksessa takuu ei oikeuta kauppahinnan hyvitykseen tai palautukseen.

**VAURIOTILANTEESSA**

Ota yhteyttä myyjään.

**SISÄLLYS**

Johdanto	35
Tärkeitä turvatietoja	35
Ominaisuuudet	35
Käyttöohjeet	37
Vianetsintä	37
Tekniset tiedot	38

**JOHDANTO**

Kiitämme sinua Absaar HF-1212 –laturin hankinnasta. Laitte on tarkoitettu kapasiteetiltaan enintään 140 Ah:n 12 V lyijyhappoakkujen (yleensä kuusi 2 voltin kennoa, lisätietoja akun valmistajalta) ja huoltovapaiden geeli- ja AGM-akkujen lataamiseen. Täysautomaattinen akkulaturi valitsee oikean latausvirran automaattisesti. Laturi on varustettu useilla automaattisilla suojapiireillä:

- Oikosulkusuoja
- Käänteisen napaisuuden suoja
- Ylikuumenemissuoja
- Ylijännitesuoja
- Automaattinen tuulettimen ohjaus
- Merkkivalot osoittavat laitteen kulloisenkin tilan, kuten lataamisen, täyden latauksen, akun elvytyksen sekä käänteisen napaisuuden.

**AKUN KOLMIVAIHEINEN LATAAMINEN**

Monivaiheisella lataamisella varmistetaan akun optimaalinen latautuminen

- 1) Normaalilataus
- 2) Jatkuva lataus
- 3) Ylläpitolataus

**TÄRKEITÄ TURVATIETOJA**

HF-1212-akkulaturin väärinkäyttö tai virheellinen kytkentä voi vahingoittaa laitetta ja sen elektroniikkaa tai aiheuttaa käyttäjää uhkaavan vaaratilanteen. Tutustu laitteen turvaohjeisiin. Kiinnitä erityistä huomiota varoituksiin. Säilytä tämä opas myöhempääkin käyttöä varten.

**OMINAISUUDET**

**1.** Näyttö – ilmoittaa jännitteen, virran sekä vikatilanteissa virhekoodin. Koodit ja niiden osoittamien vikatilanteiden ratkaisut näkyvät alla olevassa taulukossa.



	Tilanne	Syy	Ratkaisu
01	Akun jännite on alle 10 V 10 minuutin lataamisen jälkeen.	Akussa on oikosulku.	Vaihda akku. Hävitä viallinen akku ohjeiden mukaisesti.
		Akkua kuormitetaan.	Kytke irti akun kuormitus.
	Akun jännite on alle 13 V siinä vaiheessa, kun akun ylläpitolataus alkaa.	Elvytä akku.	
02	Kahden puristimen välinen jännite on yli 19 V.	Kahden puristimen välinen jännite on liian suuri.	Tarkista akku. Akun jännitteen tulee olla 12–14 V.
03	Latausvirta on liian suuri.	Näin voi käydä, jos ulkoinen jännitelähde on kytkettyä akkuun latauksen aikana.	Irrota ulkoinen laite, jos akkuun on sellainen kytketty.
04	Akkulaturin lämpötila on liian korkea.	Ympäristön lämpötilan on liian korkea.	Puhdista tukkeutuneet ilmanvaihtoaukot tai poista niitä peittävät esineet. Sijoita laite viileämpään paikkaan.
05	Akkulaturi ei kytkeydy ylläpitolataukseen.	Latausvirta on liian pieni.	Valitse suurempi latausvirta.
		Viallinen akku.	Vaihda akku. Hävitä viallinen akku ohjeiden mukaisesti.

**2.** Käänteisen napaisuuden merkkivalo – Punainen merkkivalo syttyy, jos laturin puristimet on kytketty väärin.

**3.** Akun elvytyksen merkkivalo – Keltainen merkkivalo palaa, kun akkua elvytetään. Laturi elvyttää akkua vain silloin, kun akku on syväpurkautunut. Vaihe toistuu 4 ±0,5 tunnin välein, kunnes akku ei enää ole syväpurkautuneessa tilassa. Jos vaihe on toistunut 5 kertaa akun tilan muuttumatta, näyttöön tulee vikatilanteeseen viittaava virhekoodi F01. Vaihda akku.

**4.** Lataustilan merkkivalo – Kun akkua ladataan vakiovirralla tai vakiojännitteellä, vihreä merkkivalo vilkkuu.

Kun akku on ladattu täyteen tai laturi siirtyy ylläpitolataukseen, vihreä merkkivalo palaa jatkuvasti.

**5.** Virran merkkivalo – Virran merkkivalo palaa, kun näytöllä on ilmoitus latausvirrasta.

**6.** Jännitteen merkkivalo – Jännitteen merkkivalo palaa, kun näytöllä on ilmoitus latausjännitteestä.

**7.** Akun kapasiteetti - Merkkivalo palaa, kun näytöllä on ilmoitus akun kapasiteetista.

Koodi	Tilanne
LO	Kapasiteetti on alle 50 %
80	Kapasiteetti on noin 80 %
FUL	Akku on varattu täyteen

- 8.** Näytön vaihtopainike – Voit itse valita näytön toimintatilan painiketta painamalla.  
**9.** Automaattinen – Laturi valitsee automaattisesti akkua vastaavan latausvirran.  
**10.** 2A Latausvirran merkkivalo – Latausvirran asetus on 2A.  
**11.** 8A Latausvirran merkkivalo – Latausvirran asetus on 8A.  
**12.** 12A Latausvirran merkkivalo – Latausvirran asetus on 12A.  
**13.** Latausvirran valintapainike – Käyttäjä voi valita akkutyyppiä vastaavan latausvirran, katso alla olevaa taulukkoa.

Lataustehon asetus	Akun kapasiteetti
Automaattinen	Laturi valitsee akun kapasiteettia vastaavan latausvirran automaattisesti.
2 A	Enintään 30 Ah
8 A	Enintään 120 Ah
12 A	Enintään 140 Ah

**KÄYTTÖOHJEET**

- Varmista, että akkulaturi on irrotettu verkkovirrasta.
- Kiinnitä akkulaturin punainen puristin akun positiiviseen (+) napaan.
- Kiinnitä akkulaturin musta puristin akun negatiiviseen (-) napaan.
- Valitse ladattavan akun kapasiteettia vastaava latausvirta valintapainikkeella.
- Kytke akkulaturi verkkovirtaan. Viilkuva vihreä merkkivalo osoittaa, että akku latautuu.

**VAARA:** Jos käänteisen napaisuuden punainen merkkivalo syttyy, irrota laturi heti verkkovirrasta ja kytke laturin puristimet akun napoihin oikein päin.

- Kun akku on ladattu täyteen, vihreä merkkivalo palaa koko ajan. Latausaika vaihtelee sen mukaan, mikä on akun kapasiteetti ja kuinka tyhjäksi akku on purkautunut.
- Irrota laturin virtajohto verkkovirran pistorasiasta.
- Irrota akkulaturin musta puristin akun negatiivisesta (-) navasta.
- Irrota akkulaturin punainen puristin akun positiivisesta (+) navasta.
- Säilytä akkulaturia kuivassa paikassa.

**VIANETSINTÄ**

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Vihreä merkkivalo ei vilku eikä pala, kun laturin puristimet on kytketty akkuun.	Ladattavan akun jännite on alle vähimmäisjännitteeseen, jolla lataus voi käynnistyä.	Yritä elvyttää akku. Jos se ei onnistu, akku on vaihdettava. Hävitä viallinen akku ohjeiden mukaisesti.
	Kytke uudelleen akun napoihin.	Tarkista kytkentä.
Punainen merkkivalo syttyy.	Käänteinen napaisuus.	Tarkista, että puristimet on kiinnitetty oikein.

### TEKNISET TIEDOT

Teknisiin tietoihin voi tulla muutoksia. Niistä ei ilmoiteta.

Nimellisjännite ja -teho	230–240 V / 50 Hz, 690 W
Ottovirta	3 A
Enimmäisantovirta	Automaattinen: 12 A max. Manuaalinen: 2 A / 8 A / 12 A
Jatkuva antojännite	14,8 ± 0,3 V tasavirta
Akun tyyppi	12 V lyijyhappoakku, huoltovapaa VRLA-akku (geeli ja AGM)
Ympäristön lämpötila	-20°C – 40°C
Paino	1 419 g
Ulkomitat (P x L x K)	285 x 19 x 91,5 mm



Tämän tuotteen asianmukainen hävittäminen – Jos tuotteessa on yliviivatun roska-säiliön symboli, siihen kohdistuvat eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY määräykset. Kaikki vanhat sähkö- ja elektroniikkalaitteet tulee toimittaa niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin erillään kotitalousjätteestä. Hävittämällä vanhat laitteet asianmukaisesti suojelemme ympäristöä ja terveyttämme. Lisätietoja vanhojen laitteiden hävittämisestä saa viranomaisilta, paikallisista jätehuoltoyrityksistä sekä laitteen ostopaikasta.

**FORHOLDSREGLER OG KLARGJØRING**

FARE: Batterier inneholder korrosiv etsende syre og eksplosive gasser. RØYKING FORBUDT i nærheten. INGEN ÅPNE FLAMMER eller andre antennelseskilder må bruke ved eller i nærheten. Eventuell kontakt med batterisyre må skylles av umiddelbart med rikelige mengder kaldt vann. Eventuell syre i øynene må umiddelbart skylles ut med store mengder kaldt vann, og lege må kontaktes. Hold barn og kjæledyr unna når lading av batteriet foregår.

HVIS BATTERIET ELLER LADEREN BLIR VARME UNDER LADEPROSESSEN, MÅ LADINGEN STANSES OG BATTERIET KONTROLLERES AV KVALIFISERT PERSON.

OBS! BATTERIER SOM IKKE HAR BLITT BRUKT I LØPET AV EN LENGRE TIDSPERIODE, KAN VÆRE SKADET PÅ GRUNN AV EKSTREM UTLADING ELLER SULFATERING. DISSE BATTERIERNE KAN IKKE LADES RIKTIG. DENNE LADEREN Å IKKE BRUKES PÅ SLIKE TYPER BATTERIER.

LADEREN MÅ IMIDLERTID IKKE BRUKES SOM EN ERSTATNING FOR STRØMTILFØRSEL. DEN MÅ IKKE MONTERES / BYGGES INN I ET KJØRETØY ELLER SLÅS PÅ ELLER KOBLES TIL MENS ANDRE SYSTEMER I KJØRETØYET FÅR STRØM FRA BATTERIET (ANNET ENN KJØRETØYETS ALARMSYSTEM).

IKKE FORSØK Å STARTE KJØRETØYET MENS BATTERIET LADES!

**ADVARSEL:**

- IKKE LAD BATTERIER SOM IKKE ER OPPLADBARE!!!
- IKKE RØYK, OG UNNGÅ ÅPEN ILD VED LADING AV BATTERIET!!!
- ELEKTROLYTTVÆSKEN ER KORROSIV. UNNGÅ KONTAKT!!!

For å sikre en rask spredning av gassene som utvikles i løpet av ladeprosessen, må alle påfyllingstoppene skrues ut, og åpen ild eller dannelse av gnister må unngås. Gassene er eksplosive. Enkelte ladere inneholder deler som brytere eller releer som kan skape gnister eller gnistbroer, så når laderen brukes på et verksted, må den plasseres på et egnet sted eller område.

Avhend defekte batterier via et verksted eller en batteristasjon.

- Ikke legg metall- eller PVC-deler i den vanlige søppelbøtten.
- Ta vare på miljøet.

Hvis en strømtilførselsledning skades, må den byttes av produsenten av dette apparatet eller av en autorisert serviceavdeling eller lignende kvalifisert person. For å unngå elektriske farer må ingen tiltak utføres på strømtilførselsledningen av brukeren selv.

Dette apparatet er ikke beregnet brukt av personer (inkludert barn) med nedsatt fysisk eller mental kapasitet eller følelseskapasitet eller med manglende erfaring og kunnskap med mindre de blir overvåket av eller instrueres i bruk av apparatet av en person som har ansvar for deres sikkerhet. Barn må overvåkes for å sikre at de ikke leker med apparatet. Enkelte ladere inneholder deler som brytere eller releer som kan skape gnister eller gnistbroer, så når laderen brukes på et verksted, må den plasseres på et egnet sted eller område.

**GARANTIBETINGELSER**

- 1) Garantibetingelsene dekker alle materialfeil fra produsenten. Produsenten gir derfor to års gratis utskifting av laderen (deler eller lader) med start fra og med kjøpsdatoen. Kunden har bare ansvaret for fraktkostnader.
- 2) Garantien er kun gyldig ved fremleggelse av kvittering på kjøpet.
- 3) Garantien dekker ingen reparasjoner som er nødvendig på grunn av uhell, uprofesjonell demontering, skade fra fall eller støt, uprofesjonell bruk eller høyere nettspenning enn det som er angitt.
- 4) Under ingen omstendighet dekker garantien rett til kompensasjon eller tilbakebetaling.

**VED SKADE**

Kontakt forhandleren din.

### INNHold

Introduksjon	40
Viktig informasjon om sikkerhet	40
Funksjoner	40
Instruksjoner for bruk	42
Feilsøking	43
Spesifikasjoner	44

### INTRODUKSJON

Takk for at du kjøper en Absaar HF-1212-lader. Den er laget for å lade oppladbare, vedlikeholdsfrie 12 V (vanligvis seks 2-volts celler, kontakt batteriproduzenten for å få detaljert informasjon) bly-syre-batterier (gel og AGM) med en batterikapasitet på opptil 140 Ah. Den helautomatiske batteriladeren kan velge ladestrømmen automatisk. Den har funksjoner for automatisk beskyttelse for å bedre sikkerheten:

- beskyttelse mot kortslutning
- beskyttelse mot omvendt polaritet
- beskyttelse mot overoppheting
- beskyttelse mot overspenning
- automatisk viftestyring
- LCD-displayet viser den gjeldende statusen til enheten, inkludert lading, full lading, rekondisjonering av batteriet og omvendt polaritet.

### TRETRINNS BATTERILADING

Flertrinns lading sørger for at batterier får optimal lading:

- 1) Konstant strømlading
- 2) Konstant spenningslading
- 3) Vedlikeholdslading

### VIKTIG INFORMASJON OM SIKKERHET

Feil bruk eller feil tilkobling av HF-1212-batteriladeren kan skade utstyret eller innebygd elektronikk eller skape farlige tilstander for brukere. Les sikkerhetsforskriftene, og ta spesielt hensyn til alle advarsler og anmerkninger om å være forsiktig i veiledningen. Ta vare på denne håndboken til senere referanse.

### FUNKSJONER

1. Displaypanel – Viser gjeldende spenning, gjeldende strøm og eventuell feiltilstandskode. Betydning av kodene og løsningene på problemene vises i tabellen nedenfor.





	<b>Tilstand</b>	<b>Årsak</b>	<b>Løsning</b>
<b>01</b>	Spenningen på batteriet er lavere enn 10 V etter ti minutter lading.	Det er en kortslutning i batteriet.	Bytt ut batteriet. Kast det defekte batteriet i henhold til forskrifter.
		Det er en belastning koblet til batteriet.	Koble belastningen fra batteriet.
	Spenningen på batteriet er lavere enn 13 V når batteriet går til flytlading.	Rekondisjoner batteriet.	
<b>02</b>	Spenningen mellom de to klemmene er høyere enn 19 V.	Spenningen mellom de to klemmene er for høy.	Kontroller batteriet. Spenningen til batteriet skal være i området 12 V til 14 V.
<b>03</b>	Ladestrømmen er for høy.	Dette skjer når en ekstern spenningskilde er koblet til batteriet under ladeprosessen.	Koble batteriet fra eventuelle eksterne komponenter.
<b>04</b>	Temperaturen til laderen er for høy.	Omgivelsestemperaturen til laderen er for høy.	Rengjør skitne ventilasjonsåpninger, eller fjern gjenstander som dekker enheten. Plasser enheten på et kjøligere sted.
<b>05</b>	Batteriladeren går ikke til flytlading.	Ladestrømmen er for lav.	Velg en høyere strømstyrke til lading av batteriet.
		Dårlig batteri.	Bytt ut batteriet. Kast det defekte batteriet i henhold til forskrifter.

2. LED-indikator for omvendt polaritet – Når batteriklemmene kobles til feil, lyser den røde LED-lampen.
3. Indikator for rekondisjonering av batteriet – Når batteriet er rekondisjonert, lyser den gule LED-lampen. Laderen rekondisjonerer batteriet bare når batteriet er i en tilstand med “dyp utlading”. Den går i syklus hver 4 ± 0,5 time til batteriet ikke lenger er “dypt utladet”. Hvis tilstanden ikke er endret etter fem sykluser, vises kode F01 på displaypanelet for å angi feil. Bytt ut batteriet.
4. LED-indikator for ladetilstand – Når batteriet lades med en konstant strøm eller konstant spenning, blinker den grønne LED-lampen. Når batteriet er fulladet eller går til flytlading, lyser den grønne LED-lampen kontinuerlig.
5. Strømindikator – Når displaypanelet viser den gjeldende strømmen, lyser LED-lampen for strøm.
6. Spenningsindikator – Når displaypanelet viser den gjeldende spenningen, lyser LED-lampen for spenning.
7. Batterikapasitet – Når displaypanelet viser batterikapasiteten, lyser LED-lampen.

<b>Kode</b>	<b>Tilstand</b>
LO	Kapasiteten er lavere enn 50 %.
80	Kapasiteten er omtrent 80 %.
FUL	Batteriet er fulladet.

8. Knapp for displaymodus – Du kan velge displaymodus på panelet ved å trykke på knappen.
9. Automatisk – Laderen velger automatisk riktig ladestrøm for batteriet.
10. Indikator for 2 A ladestrøm – Den gjeldende ladestrømmen er 2 A.
11. Indikator for 8 A ladestrøm – Den gjeldende ladestrømmen er 8 A.
12. Indikator for 12 A ladestrøm – Den gjeldende ladestrømmen er 12 A.
13. Knapp for valg av ladestrøm – Velg ladestrømmen for batteritypen. Se tabellen nedenfor.

Ladehastigheten du velger	Batteriets kapasitet
automatic	Velger automatisk ladestrømmen i henhold til batterikapasiteten.
2 A	Opptil 30 Ah
8 A	Opptil 120 Ah
12 A	Opptil 140 Ah

### INSTRUKSJONER FOR BRUK

- Sørg for at batteriladeren er koblet fra strømforsyningen.
- Koble den røde ladeklemmen til den positive polen på batteriet med (+)-symbol.
- Koble den svarte ladeklemmen til den negative polen på batteriet med (-)-symbol.
- Bruk strømvalgknappen til å velge strømstyrken som passer til batterikapasiteten til batteriet du skal lade.
- Plugg inn laderen i vekselstrømsuttaket. Den grønne LED-lampen vil lyse for å vise at batteriet lades.

**FORSIKTIG: Hvis den røde LED-lampen for omvendt polaritet tennes, må du umiddelbart koble fra vekselstrømforsyningen og kontrollere polariteten til batteriklemmene på batteripolene.**

- Når batteriet er fulladet, tennes den grønne LED-lampen. Ladetiden vil variere basert på batteriets kapasitet og hvor mye ladning batteriet har fra før.
- Koble strømforsyningskabelen fra vekselstrømsuttaket.
- Koble den svarte ladeklemmen fra den negative polen på batteriet med (-)-symbol.
- Koble den røde ladeklemmen fra den positive polen på batteriet med (+)-symbol.
- Plasser laderen på et tørt sted.

**FEILSØKING**

Problem		Årsak	Løsning
Den grønne LED-indikatoren blinker ikke eller lyser når ladeklemmene er koblet til batteriet.		Spenningen på batteriet som lades, er lavere enn den laveste startspenningen.	Prøv å rekondisjonere batteriet. Hvis dette ikke hjelper, bytter du ut batteriet. Kast det defekte batteriet i henhold til forskrifter.
		Koblingene til batteripolene er løse.	Kontroller tilkoblingen.
Den røde LED-indikatoren lyser.		Det er omvendt polaritet.	Kontroller at klemmen er riktig tilkoblet.
Ladefeil	Feil på batteri	Batteriet er dødt og kan ikke lades.	Bytt ut batteriet. Kast det defekte batteriet i henhold til forskrifter.
	Overopphe- ting	Laderen er for varm.	Rengjør skitne ventilasjonsåpninger, eller fjern gjenstander som dekker enheten. Plasser enheten på et kjøligere sted.
	Ladetiden er utløpt	Den valgte ladestrømmen er for lav.	Velg en høyere ladestrøm.
		En battericelle er skadet.	Bytt ut batteriet. Kast det defekte batteriet i henhold til forskrifter.
Utkobling ved over- spenning	Spenningen på batteriet som lades, er lik eller over 15 V.	Kontroller batterispenningen for å forsikre deg om at den er 12 V likestrøm.	

**SPESIFIKASJONER**

Spesifikasjonene kan bli endret uten forutgående varsel.

Nominell spenning og effekt	230–240 vekselstrøm / 50 Hz, 690 W
Innstrøm	3 A
Maksimal levert strøm	Automatisk: Maks. 12 A    Manuell: 2 A / 8A / 12A
Kontinuerlig levert spenning	14,8 ± 0,3 V likestrøm
Batteritype	12 V bly-syre-batteri / VRLA vedlikeholdsfritt (gel og AGM)
Omgivelsestemperatur	-20 °C – 40 °C
Vekt	1419 g
Mål (L x B x H)	285 x 19 x 91,5 mm



Riktig avhending av dette produktet – Hvis symbolet med en overkrysset søppeldunk vises på et produkt, betyr det at det er underlagt EU-direktiv 2002/96/EC. Alle gamle elektriske og elektroniske enheter må avhendes adskilt fra husholdningsavfall på steder som er beregnet for dette. Ved riktig avhending av gamle produkter unngås det å skade miljøet og din og andres helse. Du kan få mer informasjon om avhending av gamle enheter ved å kontakte den kommunale forvaltningen, avfallsselskaper eller stedet der du kjøpte produktet.

## **FORHOLDSREGLER OG FORBEREDELSE**

FARE: batterierne indeholder nedbrydende, ætsende syre og eksplosive gasser – UNDGÅ RYGNING i nærheden af dem - UNDGÅ BRUG AF ÅBEN ILD og andre antændelseskilder i nærheden. Hvis man kommer i kontakt med batterisyre, skal området skylles med rigelige mængder koldt vand, og syre i øjnene skal øjeblikkeligt skylles med store mængder vand, og der skal straks søges lægehjælp. Hold bør og kæledyr væk fra batterierne, mens de oplades.

HVIS BATTERIET ELLER OPLADEREN BLIVER VARM UNDER OPLADNINGEN, SKAL OPLADNINGEN STRAKS OPHØRE, OG BATTERIET SKAL KONTROLLERES AF EN TEKNIKER.

BEMÆRK: BATTERIER, DER IKKE HAR VÆRET I BRUG I LANG TID, KAN VÆRE FEJLBEHÆFTEDE GRUNDET EKSTREM AFLADNING ELLER SULFATERING. DISSE BATTERIER KAN IKKE OPLADES KORREKT. DENNE OPLADER MÅ IKKE BRUGES TIL BATTERIER I DENNE STAND.

OPLADEREN MÅ ALDRIG BRUGES SOM ALTERNATIV STRØMFORSYNING. DEN MÅ IKKE INDBYGGES I ET KØRETØJ ELLER TÆNDES ELLER TILSLUTTES, MENS ANDRE SYSTEMER I KØRETØJET FÅR STRØM FRA BATTERIET (UD OVER KØRETØJETS ALARMSYSTEM).

FORSØG IKKE AT STARTE KØRETØJET, MENS BATTERIET OPLADES!

### **ADVARSEL:**

- OPLAD IKKE ALMINDELIGE, IKKE-GENOPLADELIGE BATTERIER!!!
- VED OPLADNING AF BATTERIET ER RYGNING FORBUDT, OG ÅBEN ILD SKAL UNDGÅS!!!
- ELEKTROLYTVÆSKEN ER ÆTSENDE. UNDGÅ KONTAKT!!!

For at sikre hurtig spredning af de gasser, der opstår under opladningen, skal alle hætterne på batteriet uden undtagelse skrues af, og åben ild samt dannelse af gnister skal undgås. Gasserne er eksplosive. Nogle opladere indeholder dele, såsom omskifterkontakter eller relæer, hvor der kan opstå gnister eller gnistbuer, så hvis opladeren bruges i en garage, skal den placeres på et egnet sted.

Bortskaf defekte batterier på et værksted eller batteriindsamlingssted.

- Metal og PVC må ikke smides i det almindelige husholdningsaffald.
- Skån miljøet.

Hvis ledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten af dette apparat eller af en autoriseret serviceafdeling eller lignende kvalificeret person. For at undgå farlige elektriske udladninger må brugeren ikke selv foretage ændringer på ledningen.

Dette apparat er ikke beregnet til at blive anvendt af personer (herunder børn), som har nedsat fysiske, følelsesmæssige eller mentale evner, eller som ikke har erfaring og viden, med mindre de er blevet instrueret eller vejledt i at anvende apparatet af en person, der er ansvarlig for disse personers sikkerhed. Børn skal overvåges, så det sikres, at de ikke leger med apparatet. Nogle opladere indeholder dele, såsom omskifterkontakter eller relæer, hvor der kan opstå gnister eller gnistbuer, så hvis opladeren bruges i en garage, skal den placeres på et egnet sted.

## **GARANTIBETINGELSER**

- 1) Garantibetingelserne dækker alle producentens materielle fejl. Producenten giver derfor to års garanti på gratis udskiftning (af reservedele eller hele opladeren) løbende fra købsdatoen. Kunden skal kun betale fragtomkostningerne.
- 2) Garantien gælder kun ved fremvisning af købskvittering.
- 3) Garantien dækker ikke nødvendige reparationer grundet uheld, uprofessionel samling, skader grundet fald eller slag, uprofessionel brug eller brug af højere spænding end angivet.
- 4) Garantien indeholder under ingen omstændigheder en ret til at modtage kompensation eller tilbagebetaling.

## I TILFÆLDE AF SKADER

Kontakt forhandleren.

## INDHOLD

Indledning	45
Vigtige sikkerhedsoplysninger	45
Funktioner	45
Betjeningsvejledning	47
Fejlfinding	48
Specifikationer	48

## INDLEDNING

Tak, fordi du købte en Absaar HF-1212-oplader. Den er beregnet til at oplade 12 V (typisk seks 2 V-celler - for mere detaljerede oplysninger henvises til batteriproducenten), genopladelige vedligeholdelsesfrie blysyre-, gel- og AGM-batterier med en kapacitet på op til 140 Ah. Den fuldautomatiske batterioplader kan selv vælge opladningsstrømmen. Den har fuldautomatiske sikringsanordninger, der sørger for brugersikkerheden:

- Kortslutningssikring
- Omvendt polaritetssikring
- Overophedningssikring
- Overspændingssikring
- Automatisk ventilationsstyring
- LCD-skærmen viser enhedens aktuelle status, herunder opladning, fuldt opladet, batterireparation og omvendt polaritet.

## BATTERIOPLADNING I TRE TRIN

Flertrinsopladning sikrer, at batterierne opnår optimal opladning:

- 1) Konstant strømopladning
- 2) Konstant spændingsopladning
- 3) Vedligeholdelsesladning

## VIGTIGE SIKKERHEDSOPPLYSNINGER

Fejlagtig brug eller forkert tilslutning af HF-1212-batteriopladeren kan beskadige udstyret, den indbyggede elektronik eller skabe farlige situationer for brugerne. Læs sikkerhedsanvisningerne, og vær særligt opmærksom på alle advarsler i vejledningen. Opbevar denne vejledning til fremtidig brug.

## EGENSKABER

1. Display-panel – angiver den tilstedeværende spænding, tilstedeværende strøm eller fejltilstandskode. Betydningen af koderne og løsningerne vises i skemaet.



	Tilstand	Årsag	Løsning
01	Spændingen på batteriet er under 10 V efter 10 minutters opladning.	Der er en kortslutning i batteriet.	Udskift batteriet. Bortskaf det defekte batteri på passende vis.
		Der er en belastning tilsluttet til batteriet.	Frakobl belastningen fra batteriet.
	Spændingen på batteriet er under 13 V, når batteriet går over på flydende opladning.	Reparér batteriet.	
02	Spændingen mellem de to klemmer er på over 19 V.	Spændingen mellem de to klemmer er for høj.	Kontrollér batteriet. Spændingen på batteriet skal ligge imellem 12 V og 14 V.
03	Opladningsstrømmen er for høj.	Det sker, hvis der tilkobles en ekstern spændingskilde til batteriet under opladningen.	Tag alle eksterne komponenter fra batteriet.
04	Opladerens temperatur er for høj.	Den omgivende temperatur for opladeren er for høj.	Rengør snavsede ventilationsåbninger, eller fjern ting, der dækker apparatet. Placér apparatet på et koldere sted.
05	Batteriopladeren går ikke over på flydende opladning.	Opladningsstrømmen er for lav.	Vælg en højere strøm til opladning af batteriet.
		Dårligt batteri.	Udskift batteriet. Bortskaf det defekte batteri på passende vis.

2. Indikator for omvendt polaritet – hvis batteriklemmerne er tilsluttet forkert, lyser den røde LED-lampe.
3. Indikator for batterireparation – når batteriet er repareret, lyser den gule LED-lampe. Opladeren reparerer kun batteriet, hvis det er "fuldt afladet". Det kører hver 4±0,5 t, indtil batteriet ikke længere er "fuldt afladet". Hvis den kører 5 gange, og tilstanden ikke ændres, vises koden F01 på displaypanelet, der angiver fejl. Udskift batteriet.
4. LED-lampen for opladningsstatus - når batteriet oplades ved konstant strøm eller konstant spænding, blinker den grønne LED-lampe. Når batteriet er fuldt opladet eller går over på flydende opladning, lyser den grønne LED-lampe.
5. Strømindikator – Når displaypanelet angiver den tilstedeværende strøm, lyser LED-lampen for strøm.
6. Spændingsindikator – Når displaypanelet angiver den tilstedeværende spænding, lyser LED-lampen for spænding.
7. Batterikapacitet – Når displaypanelet angiver den batterikapaciteten, lyser LED-lampen.

Kode	Tilstand
LO	Kapaciteten ligger under 50%
80	Kapaciteten er på omkring 80%.
FUL	Batteriet er fuldt opladet.

8. Display-omskifterknap – Man kan vælge displaytilstand for panelet ved at trykke på knappen.
9. Automatisk – Opladeren vælger automatisk den rigtige opladningsstrøm til dit batteri.
10. 2 A opladningsstrømindikator – Opladningsstrømmen er indstillet til 2 A.
11. 8 A opladningsstrømindikator – Opladningsstrømmen er indstillet til 8 A.
12. 12 A opladningsstrømindikator – Opladningsstrømmen er indstillet til 12 A.
13. Knap til valg af opladningsstrøm - Vælg opladningsstrøm til din batteritype; brug nedenstående tabel som reference:

Den opladningsgrad, du vælger	Batteriets kapacitet
automatisk	Vælger automatisk strøm til opladning af batteriet i henhold til batteriets kapacitet.
2 A	Op til 30 Ah
8 A	Op til 120 Ah
12 A	Op til 140 Ah

## BETJENINGSVEJLEDNING

- Sørg for, at batteriopladeren er koblet fra strømforsyningen.
- Tilslut den røde opladerklemme til den positive pol på batteriet (+ symbol).
- Tilslut den sorte opladerklemme til den negative pol på batteriet (- symbol).
- Vælg den rigtige strøm til det batteri, du vil oplade, ved hjælp af strømvælgerknappen.
- Tilslut opladeren til AC-netstrøm. Den gule LED-lampe blinker for at angive, at batteriet oplades.

**BEMÆRK:** Hvis den røde LED-lampe for ”omvendt polaritet” tænder, skal stikket straks tages ud af stikkontakten, og batteriklemmernes polaritet i forhold til batteripolerne skal kontrolleres.

- Når batteriet er fuldt opladet, tænder den grønne LED-lampe. Opladningstiden afhænger af batteriets kapacitet og afladningstilstand.
- Tag strømforsyningskablet ud af AC-stikkontakten.
- Frakobl den sorte opladerklemme fra den negative pol på batteriet (- symbol).
- Frakobl den røde opladerklemme fra den positive pol på batteriet (- symbol).
- Opbevar batteriopladeren på et tørt sted.

### FEJLFINDING

Problem		Årsag	Løsning
Den grønne LED-lampe blinker eller tænder ikke, når opladningsklemmerne tilsluttes til batteriet.		Spændingen på det batteri, der oplades, er under den laveste opstartsspænding.	Forsøg at reparere batteriet. Hvis det ikke virker, skal batteriet udskiftes. Bortskaf det defekte batteri på passende vis.
		Forbind igen klemmerne til batteripolerne.	Kontrollér forbindelsen.
Den røde LED-lampe lyser.		Omvendt polaritet	Kontrollér, om klemmerne er forbundet korrekt.
Opladningsfejl	Defekt batteri	Batteriet er dødt og kan ikke oplades.	Udskift batteriet. Bortskaf det defekte batteri på passende vis.
	Overophedning	Opladeren er for varm.	Rengør snavsede ventilationsåbninger, eller fjern ting, der dækker apparatet. Placer apparatet på et koldere sted.
	Opladningstiden er udløbet	Den valgte opladningsstrøm er for lav.	Vælg en højere opladningsstrøm.
		En battericelle er beskadiget.	Udskift batteriet. Bortskaf det defekte batteri på passende vis.
Nedlukning grundet overspænding	Spændingen på det batteri, der oplades, er på eller over 15 V.	Kontrollér batterispændingen for at sikre, at batterispændingen er på 12 V DC.	

### SPECIFIKATIONER

Specifikationerne kan ændres uden varsel.

Mærkespænding og -effekt	230 – 240 V AC/50 Hz, 690 W
Indgangsstrøm	3 A
Maksimal udgangsstrøm	Automatisk: 12 A Max. Manuelt: 2 A/8 A/12 A
Løbende udgangsspænding	14,8 ± 0,3 V DC
Batteritype	12 V blysyre/VRLA vedligeholdelsesfrie (Gel og AGM) batterier
Omgivende temperatur	-20° C – 40° C
Vægt	1.419 g
Dimensioner (LxBxH)	285×19×91,5 mm



Korrekt bortskaffelse af dette produkt – Hvis der findes et symbol med en skralde-spand med et kryds over på produktet, betyder det, at dette produkt er underlagt det europæiske Direktiv 2002/96/EF. Alle gamle elektriske og elektroniske apparater skal bortskaffes særskilt fra husholdningsaffald på dertil indrettede steder. Ved korrekt bortskaffelse af gamle apparater undgår du at skade miljøet og dit personlige helbred. Du kan få flere oplysninger omkring bortskaffelse af gamle apparater ved at henvende dig til din kommune, genbrugsstationen eller det sted, hvor du købte apparatet.




**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY /  
DECLARATION DE CONFORMITE**

Wir, We, Nous: ABSAAR GmbH  
Industriegelände, D-66802 Altforweiler

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that the product  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

**Typ/Type/Type** : Battery Charger /Batterieladegerät / Chargeur de batterie  
**Modellnummer/Model Number/Model** : HF-1212  
**Artikelnummer/ Part Number/Numéro d'article** : 05201217620909

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt.  
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)  
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s).

**Safety/ Sicherheit/ Sécurité:**

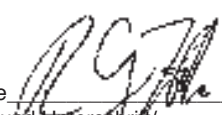
EN60335-2-29-2004  
EN 60335-1: 2002 + A11: 2004 + A1: 2004 + A12: 2006 + A2: 2006+ A13:2008  
EN62233 :2008

**EMC:**

EN55014-1: 2006  
EN55014-2: 1997/+A1: 2001  
EN61000-3-2: 2006  
EN61000-3-3: 1995/+A1: 2001/+A2: 2005

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n): following the provisions of Directive(s): Conformément aux dispositions de(s) Directive(s): 2006/95/EC, 2004/108/EC

Altforweiler, Date 22.07.09  
(Ort und Datum der Ausstellung/  
Place and date of issue/  
Lieu et date)

  
\_\_\_\_\_  
Hawke  
(Name und Unterschrift/  
Name and signature/  
Nom et signature)

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ / CONFORMITEITSVERKLARING /  
TILLVERKARDEKLARATION**

Il sottoscritto, Wij, Vi:                    ABSAAR GmbH  
  Industriegelände, D-66802 Altforweiler

dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto  
verklaren, onder onze exclusieve aansprakelijkheid, dat het product  
försäkrar härmed under eget ansvar att produkten

**Tipo/Type/Typ** : Caricabatterie/ Batteriladdare/ Acculader  
**N. modello/Modelnummer/Modellnummer** : HF-1212  
**N. componente/Onderdeelnummer/Delnummer** : 05201217620909

al quale si riferisce la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti disposizioni o ulteriori documenti  
normativi:  
waarmee deze verklaring verband houdt, voldoet aan onderstaande standaard(en) of (een) ander(e)  
regulerend(e) document(en):  
som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standard eller andra regelgivande  
dokument:

**Sicurezza/ Productveiligheid/ Produktsäkerhet:**

EN60335-2-29-2004  
EN 60335-1: 2002 + A11: 2004 + A1: 2004 + A12: 2006 + A2: 2006+ A13:2008  
EN62233 :2008

**EMC:**

EN55014-1: 2006  
EN55014-2: 1997/+A1: 2001  
EN61000-3-2: 2006  
EN61000-3-3: 1995/+A1: 2001/+A2: 2005

Di cui alla/e direttiva/e: Volgens de bepalingen van Richtlijn(en): Som följer direktivens föreskrifter: 2006/95/EC  
(CE), 2004/108/EC (CE)

Altforweiler, 22.07.09  
(Luogo e data  
Plaats en datum van uitgifte  
Ort och utställningsdatum

\_\_\_\_\_  
Hawke  
Nome e firma  
Naam en handtekening  
Namn och underskrift




**VAATIMUSTENMUKAISUUSLAUSEKE / KONFORMITETSERKLÄRINGEN /  
KONFORMITETSERKLÄRING**

Me, Vi, Vi:

ABSAR GmbH  
Comotorstrasse 2, D-66802 Altforweiler

vakuutamme, että seuraava tuote, josta yksin vastaamme,  
erklærer under eget ansvar at produktet  
erklærer på eget ansvar, at produktet

**Tyyppi, Type, Type:** Akkulaturi, Batterilader, Batterioplader  
**Mallinnumero / Modellnummer / Modelnummer:** HF 1212  
**Osan numero / Delnummer / Delnummer:** 05201217620909

ja johon tämä vakuutus kohdistuu, täyttää seuraavien standardien ja muiden määräysten vaatimukset,  
som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med følgende standard(er) eller annet/andre normative  
dokument(er)  
som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller andre normative  
dokumenter:

**Turvallisuus / Sikkerhet / Sikkerhed:**

EN60335-2-29-2004  
EN 60335-1: 2002 + A11: 2004 + A1: 2004 + A12: 2006 + A2: 2006+ A13:2008  
EN62233 :2008

**EMC / Eelektromagnetisk kompatibilitet / EMC:**

EN55014-1: 2006  
EN55014-2: 1997/+A1: 2001  
EN61000-3-2: 2006  
EN61000-3-3: 1995/+A1: 2001/+A2: 2005

jotka liittyvät seuraaviin direktiiveihin / følger bestemmelsene i direktiv(ene) / og følger bestemmelseerne i  
Direktiv: 2006/95/EC (EY) (EF), 2004/108/EC (EY)(EF)

Altforweiler, 22.07.09  
(Paikka ja aika/  
Sted og dato for utstedelse/  
Udstedelsessted og –dato:

\_\_\_\_\_  
Hawke  
Nimi ja allekirjoitus/  
Navn og underskrift/  
Navn og underskrift:)

**GARANTIE / GUARANTEE / GARANTIE / GARANZIA  
GRANTIE / GARANTIVILLKOR**

24 Monate Garantie ab Kaufdatum  
24 months guarantee from date of purchase  
24 mois garantie à compte de la date d'achat  
24 maanden garantie vanaf de aankoopdatum  
24 månader från inköpsdatum  
24 mesi dalla data d'acquisto

**WICHTIG!** Garantie nur gültig mit vollständig ausgefüllter Garantiekarte und beigefügter Kopie des Kassensbons.

**IMPORTANT!** The guarantee is only valid with this guarantee-card and the enclosed copy of your sales receipt.

**IMPORTANT !** La garantie n'est valable que sur présentation du présent bon de garantie accompagné d'une copie du ticket de caisse.

**IMPORTANTE!** La garanzia è applicabile solamente in presenza della scheda di garanzia e della copia allegata della ricevuta d'acquisto.

**BELANGRIJK!** De garantie is alleen geldig met een volledig ingevulde garantietaart en een bijgevoegde kopie van de kassabon.

**OBS!** Garanti gäller endast mot uppvisande av fullständigt ifyllt garantikort samt kopia av kassakvitto.



\_\_\_\_\_  
Name/ Name/ Nom/ Nome/Naam/ Namn

\_\_\_\_\_  
Straße/ Road/ Rue/ Indirizzo/ Adres/ Gata

\_\_\_\_\_  
PLZ-ORT/ Zip-town/ Code postale-ville/  
Postcode-Plaats/ C.A.P - città/ Postnummer-Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon/ Phone/ Téléphone/ Teléfono/ Telefoon/ Telefon

\_\_\_\_\_  
**Mängelangaben/ Damage/ Dommage/ Danno/ Klacht/  
Förvillelse**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum+Unterschrift/ Date+Signature/ Date+Signature  
Data +Firma/ Datum+Handtekening/ Datum+Namnteckning

**ABSAAR GmbH  
Industriegelände  
66802 Altforweiler  
Germany**

**TAKUU / GARANTI / GARANTI**

24 kuukauden takuu ostopäivästä alkaen  
 24 måneder garanti fra kjøpsdatoen  
 24 måneders garanti fra købsdatoen

**TÄRKEÄÄ!** Takuun voimassaolon ehtona on tämä takuukortti sekä kopio ostokuitista.  
**VIKTIG!** Garantien er gyldig bare sammen med dette garantikortet og en vedlagt kopi av kvitteringen for kjøpet.  
**VIGTIGT!** Garantien gælder kun , hvis dette garantibevis og en kopi af købskvitteringen er vedlagt.



\_\_\_\_\_

Nimi / Navn /Navn

\_\_\_\_\_

Postiosoite / Adresse / Vej

\_\_\_\_\_

Postitoimipaikka / Postnummer og tettsted / Postnummer/By

\_\_\_\_\_

Puhelin / Telefon / Telefon

Vaurio / Skade /Skade

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Päiväys ja allekirjoitus / Dato + underskrift / Dato + underskrift

**ABSAAR GmbH**  
**Industriegelände**  
**66802 Altforweiler**  
**Germany**



[www.absaar.com](http://www.absaar.com)