

© EAL GmbH, 16558, 12.2020

**(D)** **Art.-Nr.: 16558**  
**Lithium Powerpack mit Starthilfe 600 A**  
 Bedienungsanleitung ..... 2

**(GB)** **Art. No. 16558**  
**Lithium power pack with starting aid 600 A**  
 Operating instructions ..... 7

**(FR)** **Réf. art. 16558**  
**Bloc d'alimentation au lithium avec aide au démarrage 600 A**  
 Manuel de l'opérateur ..... 12

**(NL)** **Art.nr. 16558**  
**Lithium powerpack met starthulp 600 A**  
 Gebruiksaanwijzing ..... 18

**(I)** **Cod. art. 16558**  
**Lithium Powerpack con avviamento di emergenza 600 A**  
 Istruzioni per l'uso ..... 23

# D Lithium Powerpack mit Starthilfe 600 A

## INHALT

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	2
2. LIEFERUMFANG	2
3. SPEZIFIKATIONEN	2
4. SICHERHEITSHINWEISE	3
5. SYMBOLERKLÄRUNG	3
6. BEDIENUNGSANLEITUNG	4
6.1 ÜBERSICHT	4
6.2 LADEN DER INTERNEN BATTERIE	5
6.2.1 LADEN MIT DEM STECKERLADEGERÄT	5
6.2.2 LADEN MIT DEM KFZ-LADEKABEL	5
6.3 STARTHILFE	5
6.3.1 VORBEREITUNG	5
6.3.2 ANSCHLIESSEN DES POWERPACKS (FAHRZEUGE MIT NEGATIVER MASSE)	5
6.3.3 STARTVERSUCH	5
6.3.4 EXPERTEN-MODUS	6
6.3.5 ENTFERNEN DES POWERPACKS	6
6.4 EINSATZ ALS 12 V – SPANNUNGSQUELLE	6
6.5 EINSATZ ALS USB-LADEGERÄT	6
6.6 LED-LEUCHE	6
7. WARTUNG UND PFLEGE	6
7.1 WARTUNG	6
7.1.1 ERSETZEN DER SICHERUNG IM KFZ-LADEKABEL	6
7.2 PFLEGE	7
8. HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ	7
9. KONTAKTINFORMATIONEN	7



## WARNUNG

**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Nichtbeachtung kann zu Personenschäden, Schäden am Gerät oder Ihrem Eigentum führen! Bewahren Sie die Originalverpackung, den Kaufbeleg sowie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Bei der Weitergabe des Produkts geben Sie auch diese Anleitung weiter. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme den Inhalt der Verpackung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit!**

## 1. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das APA Lithium Powerpack mit Starthilfe 600A ermöglicht es Fahrzeuge mit schwacher oder leerer Fahrzeugbatterie, mit Strom zu versorgen und zu starten – durch die automatische Aufheiz-Funktion PRE-HEAT sogar bei sehr kalten Umgebungsbedingungen.

Zusätzlich befinden sich am Gerät 1 USB-Anschluss mit dessen Hilfe Akkus von Mobiltelefonen oder Navigationssystemen

aufgeladen werden können. Eine Ultra-Bright LED-Leuchte erleichtert den Starthilfeprogang bei Dunkelheit oder dient als Warnleuchte im Blink-Modus. Mit einer Akkuladung können je nach Zustand der Batterie und je nach Fahrzeug bis zu 10 Starthilfeprogänge durchgeführt werden.

Mit Hilfe des 12 V-Ausgangs können die Daten des Bordcomputers während eines Batteriewechsels gesichert werden.

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

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

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

## 2. LIEFERUMFANG

- 1x Lithium-Powerpack
- 1x Steckerladegerät
- 1 x Anleitung
- 1 x 12 V Kfz-Ladekabel

## 3. SPEZIFIKATIONEN

### Steckerladegerät:

Eingang: \_\_\_\_\_ 220 – 240 V AC, 50/60 Hz  
Ausgang: \_\_\_\_\_ 12 V DC, 0,8 A  
Kabellänge: \_\_\_\_\_ 1,80 m

### Kfz-Ladekabel:

Sicherung: \_\_\_\_\_ flink, 12 A, 250 V, Ø6 x 30 mm  
Kabellänge: \_\_\_\_\_ 1,10 m

### Lithium-Powerpack:

Batterietyp: \_\_\_\_\_ LiFePo – Lithium-Eisen-Posphat  
Kapazität: \_\_\_\_\_ 12000 mAh (4 Zellen, je 3000 mAh)  
Starthilfe: \_\_\_\_\_ geeignet für Motoren bis 3000 ccm Hubraum

Max. Dauerstrom/

Spitzenstrom: \_\_\_\_\_ 300 A / 600 A

Länge Starthilfekabel: \_\_\_\_\_ 0,22 m

Einschalttemperatur für  
automatisches Aufwärmen

(PRE HEAT): \_\_\_\_\_ > 0 °C (> 32 °F)

Ausgang: \_\_\_\_\_ 1 x USB, 5 V, 2 A  
12 V DC, 8 A

Schutzeinrichtungen: \_\_\_\_\_ Überhitzungsschutz,  
Überladungsschutz,  
Kurzschluß, Verpolung

Zulässige Luftfeuchtigkeit: rel. 20 % - 90 %

Zulässiger Umgebungs-  
temperaturbereich während

der Benutzung: \_\_\_\_\_ -20 °C bis +45 °C (-4 bis 113 °F)

Zulässiger Umgebungs-  
temperaturbereich

während der Lagerung:  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$  (32 bis 113  $^{\circ}\text{F}$ )

Dimensionen:  $150 \times 200 \times 60$  [mm]

Gewicht: ca. 0,980 kg

Beleuchtung: Ultra-Bright-LED

#### 4. SICHERHEITSHINWEISE



- Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Befolgen Sie diese immer, anderenfalls könnten Sie sich verletzen oder das Gerät könnte beschädigt werden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Benutzen Sie dieses Produkt nur für die dafür vorgesehene Verwendung!
- Manipulieren oder zerlegen Sie das Gerät nicht!
- Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehör oder Ersatzteile, die in der Anleitung angegeben sind, oder deren Verwendung durch den Hersteller empfohlen wird!
- Achtung: Gerät nicht unbeobachtet laden! Feuerfeste Unterlage, kein brennbares Material im Abstand von 1 m.
- Wenn Sie mit dem Umgang am elektrischen System Ihres Fahrzeugs nicht vertraut sind oder Sie sich nicht zutrauen den Starthilfeprozess selbständig durchzuführen, sollten Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen. Ziehen Sie stattdessen professionelle Hilfe zu Rate, fragen Sie Ihren Fahrzeughersteller oder beauftragen Sie einen Pannenservice.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs!
- Bei einigen Fahrzeugtypen sind möglicherweise besondere Vorkehrungen notwendig, bevor dem Fahrzeug Starthilfe gegeben werden kann (z.B. Sicherungen, die entfernt werden müssen oder bestimmte Sicherheitsvorkehrungen, die getroffen werden müssen). Bei manchen Fahrzeugtypen befindet sich die Batterie im Kofferraum. Bei solchen Fahrzeugen finden Sie oftmals spezielle Starthilfe-Anschlüsse im Motorraum vor.
- **Dieses Starthilfe-System ist nur für den Betrieb an 12 V Systemen vorgesehen. Versuchen Sie UNTER**



**KEINEN UMSTÄNDEN** das Gerät an 6 V, 24 V oder zu einem anderen als dem vorgesehenen Zweck zu benutzen. Das Nichtbefolgen dieser Anweisung kann schwerwiegende Folgen für Gegenstände und Personen zur Folge haben.

- Berühren oder verbinden Sie niemals die rote und die schwarze Anschlussklemme miteinander. Dies könnte gefährliche Funkenbildung, elektrische Blitze (Überschläge) oder sogar Explosionen verursachen.
- Benutzen Sie das Gerät nur in trockener Umgebung und halten Sie es stets trocken und sauber. Benutzen Sie es nicht in der Nähe von offenem Licht oder in explosiver Umgebung (wie zum Beispiel in der Nähe brennbarer Gase und Flüssigkeiten oder feinem Staub). Beenden Sie umgehend jegliche Benutzung, wenn abnormes Verhalten auftritt (Überhitzung, Austreten von Rauch oder Flüssigkeit)
- **ACHTUNG: Legen Sie nach jedem erfolglosen Starthilfe-Versuch eine Pause von mindestens 5 Minuten ein, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.**

#### 5. SYMBOLERKLÄRUNG



entspricht den  
EG-Richtlinien



Gebrauchs-  
anleitung lesen



gekennzeichnetes Elektroprodukt darf nicht in den Hausmüll geworfen werden



erinnert Verbraucher daran, Produkte und Verpackungen umweltschonend zu entsorgen



Sicherheitstransformator - kurzschlussfest



Schutzisoliertes Gehäuse  
(Schutzklasse II).



Leuchten, die direkt auf brennbarem Untergrund befestigt werden können, wenn die Entzündungstemperatur im Normalbetrieb  $130\text{ }^{\circ}\text{C}$  und im Fehlerfall  $180\text{ }^{\circ}\text{C}$  für weniger als 15 Minuten nicht überschritten wird.



Polung des Niederspannungssteckers



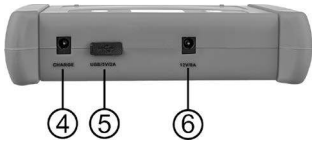
Geräte mit diesem Zeichen dürfen nur im Haus (trockene Umgebung) betrieben werden

## 6. BEDIENUNGSANLEITUNG

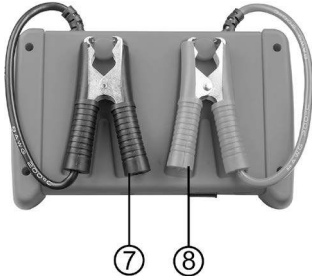
### 6.1 ÜBERSICHT



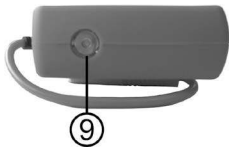
- 1 START-Taste      3 Schalter für LED-Leuchte  
2 LCD-Display



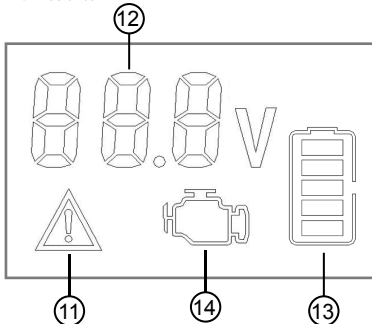
- 4 Ladebuchse      6 12V-Ausgang  
5 USB-Ausgang, 2 A



- 7 Minus (-) Polzange      8 Plus (+) Polzange



- 9 LED-Leuchte



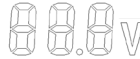
- 11 ACHTUNG Fehleranzeige  
12 Anzeige Batteriespannung (intern)  
13 Ladezustandsanzeige  
14 Bereitschaftsanzeige

### LCD DISPLAY



#### ACHTUNG (11)

Dieses Symbol leuchtet bei Fehlern, Kurzschluss oder Verpolung auf. Trennen Sie sofort die Verbindungen und prüfen Sie alles genau.



#### Batteriespannung, intern (12)

Zeigt die Spannung der internen Batterie des Starthilfegeräts an.



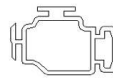
#### Ladezustandsanzeige (13)

Symbolisiert den Ladezustand der internen Batterie des Starthilfegeräts. Um einem Fahrzeug Starthilfe geben zu können sollte die Anzeige mindestens 3 Ladebalken anzeigen (12,8 Volt). Während des Ladens bauen sich die Ladebalken von unten nach oben auf. Eine blinkende Anzeige signalisiert eine leere Batterie und ein erforderliches Aufladen.



#### BEREITSCHAFT (14)

Das Erscheinen dieses Symbols signalisiert die Betriebsbereitschaft. Sie können Ihr Fahrzeug jetzt starten.



#### Aufwärmen (Logo blinkt) (14)

Bei niedrigen Umgebungstemperaturen unter 0°C (32°F) ist ein automatisches Erwärmen des Starthilfe-Geräts erforderlich (Heizdauer bis zu 5 Minuten). HINWEIS: Bei Temperaturen unter -20°C (-4°F) ist die PRE-HEAT Funktion nicht ausreichend, um das Gerät auf die notwendige Betriebstemperatur zu bringen. Diese Funktion kann nicht ausgewählt werden, sie wird automatisch, abhängig von der Umgebungstemperatur, eingeschaltet.

#### Überhitzung (Logos blinken)

##### (11+14)

Das Gerät ist überhitzt. Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es abkühlen.

Eine Überhitzung kann erfolgen, wenn das Gerät bei hohen Außentemperaturen (> 65 °C bzw. 149 °F) oder mehrfach in kurzem Abstand benutzt wird.



## 6.2 LADEN DER INTERNEN BATTERIE



### **Vor der ersten Inbetriebnahme:**

Das Gerät wird teilgeladen ausgeliefert. Nach dem Kauf bzw. vor der ersten Benutzung laden Sie das Gerät vollständig auf. Benutzen Sie dazu ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät oder das Kfz-Ladekabel.



### **Lebensdauer der Batterie**

Laden Sie die Batterie des Starthilfegeräts nach jeder Benutzung (Starthilfe) auf - dies wird die Lebensdauer Ihrer Batterie verlängern. Permanentes Laden und häufige vollständige Entladung gilt es zu vermeiden, da dies die Lebensdauer Ihrer Batterie verkürzt.

### 6.2.1 LADEN MIT DEM STECKERLADEGERÄT

Verbinden Sie das Ladegerät mit dem 12 V Eingang, INPUT (Position 4 in der Übersicht), des Powerpacks. Danach stecken Sie das Ladegerät in eine Steckdose. Das Powerpack schaltet sich ein, zu erkennen an der Aktivierung der Displaybeleuchtung und am Signalton. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn alle 5 Ladebalken permanent leuchten. Nach dem Ladevorgang ziehen Sie zuerst das Stecker-Ladegerät aus der Steckdose, danach ziehen Sie den Hohlstecker aus der Ladebuchse des Powerpacks. Nach ca. 30 Sekunden, nachdem Sie das Ladekabel vom Powerpack abgezogen haben, schaltet sich das Gerät aus.

### 6.2.2 LADEN MIT DEM KFZ-LADEKABEL

Verbinden Sie das Ladegerät mit dem 12 V Eingang, INPUT (Position 4 in der Übersicht), des Powerpacks. Danach stecken Sie den 12 V-Kfz-Stecker in die Bordsteckdose Ihres Fahrzeugs. Das Powerpack schaltet sich ein, zu erkennen an der Aktivierung der Displaybeleuchtung und am Signalton. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn alle 5 Ladebalken permanent leuchten.

Nach dem Ladevorgang ziehen Sie zuerst den 12 V – Stecker aus der 12 V – Steckdose Ihres Fahrzeugs und danach den Hohlstecker aus der Ladebuchse des Power Packs.



### **ACHTUNG:**

**Laden Sie das Powerpack nur während der Fahrt, oder wenn der Motor läuft, sonst besteht die Gefahr, dass die Starterbatterie Ihres Fahrzeugs entladen wird.**

Nach ca. 30 Sekunden, nachdem Sie das Ladekabel vom Powerpack abgezogen haben, schaltet sich das Gerät aus.

## 6.3 STARTHILFE

### 6.3.1 VORBEREITUNG

Entfernen Sie alle an das Power Pack angeschlossenen Geräte, von der 12 V Ausgangsbuchse (Position 7 in der Übersicht) und von den USB Anschluss (Position 5 in der Übersicht).

Stellen Sie sicher, dass das Power Pack ausreichend aufgeladen ist, mindestens 3 Ladebalken in der Ladezustandsanzeige (Position 13 in der Übersicht).



### **Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs!**

Bei einigen Fahrzeugen sind möglicherweise besondere Maßnahmen notwendig, bevor dem Fahrzeug Starthilfe gegeben werden darf (z.B. Sicherungen, die entfernt werden müssen oder bestimmte Sicherheitsvorkehrungen). Bei manchen Fahrzeugen befindet sich die Batterie im Kofferraum, dafür finden Sie oftmals spezielle Starthilfe-Anschlüsse im Motorraum vor.

Entfernen Sie etwaigen Rost bzw. Oxid-Schichten oder Schmutz von den Polzangen und den Batteriepolen.

### 6.3.2 ANSCHLIESSEN DES POWERPACKS (FAHRZEUGE MIT NEGATIVER MASSE)

Schalten Sie die Zündung und alle elektrischen Verbraucher (Radio, Beleuchtung, Heckscheibenheizung, Sitzheizung etc.) an Ihrem Fahrzeug aus. Ziehen Sie die Parkbremse an. Schließen Sie zuerst die rote (+) Polzange (Position 8 in der Übersicht) an den Pluspol Ihrer Fahrzeugbatterie an. Die schwarze (-) Polzange (Position 7 in der Übersicht) schließen Sie so weit wie möglich von der Batterie entfernt am Motorblock oder am Chassis (keine lackierten Teile) an. Beobachten Sie, ob das ACHTUNG - Symbol (Position 11 in der Übersicht) aufleuchtet. Falls kein Fehler angezeigt wird, drücken Sie jetzt die START-Taste (Position 1 in der Übersicht) (bei jedem Startvorgang erneut notwendig) und warten Sie bis das Gerät BEREITSCHAFT (Position 14 in der Übersicht) signalisiert.

### 6.3.3 STARTVERSUCH

Starten Sie den Motor. Lassen Sie den Anlasser nicht länger als 6 Sekunden arbeiten. Der Akku des Power Packs ist für längere Startversuche nicht geeignet. Machen Sie zwischen zwei Startversuchen immer eine Pause von mindestens 5 min. Wenn der Motor nach mehreren Versuchen nicht anspringt, brechen Sie die Starthilfe ab und suchen die Ursachen für den Defekt.

### 6.3.4 EXPERTEN-MODUS



**Nur mit erhöhter Vorsicht von Fachkräften zu benutzen!**

Ist die Fahrzeugbatterie vollständig entladen (Spannung unter 3V) kann das Gerät die Batterie nicht erkennen und das Fahrzeug nicht fremdstarten. Durch Drücken der START-Taste für 5 Sekunden (Ablauf eines Countdowns) und daraufhin nochmaliges Drücken der START-Taste, kann für diesen Fall der EXPERTEN-MODUS aktiviert werden: Das Gerät verhält sich nun wie ein Li-Ionen-Akku und es liegen direkt 12 V bei max. 300 A an den Klemmen an (für Starthilfe)



**ACHTUNG:  
Der Kurzschluss-Schutz und das automatische Abschalten beim Trennen der Verbindung werden hierdurch deaktiviert!**

Um den Expertenmodus zu verlassen drücken Sie nochmals die START-Taste. Das Bereitschaftssymbol erlischt. Nach ca. 30 Sekunden schaltet sich das Gerät aus.

### 6.3.5 ENTFERNEN DES POWERPACKS

Entfernen Sie zuerst die schwarze (-) Polzange und befestigen Sie die Polzange an der dafür vorgesehenen Halterung an der Unterseite des Geräts. Danach entfernen Sie die rote (+) Polzange und befestigen Sie die Polzange an der dafür vorgesehenen Halterung. Halten Sie diese Reihenfolge immer ein.

Nach ca. 30 Sekunden, nachdem Sie das Ladekabel von der Batterie getrennt haben, schaltet sich das Gerät aus.

Laden Sie das Power Pack wieder auf.

Achtung: Gerät nicht unbeobachtet laden! Feuerfeste Unterlage, kein brennbares Material im Abstand von 1m.

### 6.4 EINSATZ ALS 12 V – SPANNUNGSQUELLE

Das Powerpack kann als 12 V-Gleichspannungsquelle für die Pufferung der Bordcomputerdaten während eines Batteriewechsels benutzt werden.



Die Nutzung dieser Funktion ist nur bei Fahrzeugen möglich, bei denen die 12 V-Bordsteckdose nicht über die Zündung geschaltet ist. Lesen Sie dazu im Handbuch Ihres Fahrzeugs nach oder fragen Sie Ihre Fachwerkstatt.

Machen Sie als erstes den Zugang zur Autobatterie frei, z. B. Öffnen der Motorhaube o. ä. Um das Powerpack als Pufferbatterie zu nutzen, schalten Sie alle (!) elektrischen Verbraucher (Radio, Beleuchtung, Standheizung Innenbeleuchtung etc.) aus. Stellen Sie den Motor ab und schalten Sie die Zündung aus. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Stecken Sie den Hohlstecker des Kfz-Ladekabels in die 12 V-Ausgangs-

buchse (Position 7 in der Übersicht) des Powerpacks. Den 12 V-Kfz-Stecker stecken Sie in die Bordsteckdose Ihres Fahrzeugs. Drücken Sie die START-Taste. Jetzt können Sie den Batteriewechsel vornehmen. Wenn Sie die neue Batterie in Ihrem Fahrzeug eingebaut und angeschlossen haben trennen Sie das Powerpack von der Bordsteckdose, indem Sie zuerst den Stecker aus der Bordsteckdose und danach den Hohlstecker aus dem 12 V-Ausgang ziehen.

Nach ca. 30 Sekunden, nachdem Sie das Ladekabel vom Powerpack abgezogen haben schaltet sich das Gerät aus.

### 6.5 EINSATZ ALS USB-LADEGERÄT

Das Powerpack kann dank seines USB-Anschlusses als Ladegerät für Mobiltelefone, Smartphones, Tabletcomputer, MP3-Player und ähnlichen Geräten genutzt werden. Um ein USB-Gerät aufzuladen verbinden Sie es zuerst mit dem zugehörigen Ladekabel (nicht im Lieferumfang). Stecken Sie den USB-Stecker des Ladekabels in den USB-Anschluss (Position 5 in der Übersicht). Starten Sie den Ladevorgang, indem Sie die START-Taste drücken.

Nach Abschluss des Ladevorgangs ziehen Sie den USB-Stecker aus dem Powerpack.

Nach ca. 30 Sekunden, nachdem Sie das USB-Kabel vom Powerpack abgezogen haben schaltet sich das Gerät aus.

### 6.6 LED-LEUCHTE

Drücken Sie die Taste für die Beleuchtung (Position 3 in der Übersicht). Das Powerpack wird eingeschaltet. Durch weiteres Drücken der Taste werden die Lichtfunktionen in folgender Reihenfolge durchgeschaltet: Dauerlicht – Blinken – Aus.

## 7. WARTUNG UND PFLEGE

### 7.1 WARTUNG

Nach Gebrauch lagern Sie das Gerät vollständig aufgeladen an einem trockenen und gut belüfteten Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern. Laden Sie das Gerät regelmäßig, aber spätestens alle 6-8 Monate auf, um es betriebsbereit zu halten und eine hohe Batterielebensdauer zu gewährleisten. Lagern Sie das Gerät entsprechend den empfohlenen Umgebungsbedingungen (0 °C – 45 °C) und schützen Sie es vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung, Hitze und Verschmutzung. Blinken – Aus.

#### 7.1.1 ERSETZEN DER SICHERUNG IM KFZ-LADEKABEL

Drehen Sie die Rändelmutter an der Spitze des 12 V Steckers entgegen dem Uhrzeigersinn bis sich diese vom Stecker löst und nehmen Sie diese ab. Die Sicherung wird freigegeben und kann aus dem Stecker gezogen werden. Ersetzen Sie diese durch eine neue Sicherung gleicher Stärke und schrauben Sie die Rändelmutter wieder in den Stecker.

Sicherung:  $\varnothing$  6 x 30 mm, F, 12 A, 250 V

## 7.2 PFLEGE

Schalten Sie das Powerpack vor einer Reinigung aus. Reinigen Sie das Gehäuse des Powerpacks mit einem weichen trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen oder lösemittelhaltigen Reiniger. Lassen Sie niemals Flüssigkeiten in das Innere des Gehäuses gelangen.

## 8. HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ



Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht mit dem Hausmüll! Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Über Entsorgungsmöglichkeiten für Elektro- und Elektronik-Altgeräte informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung

## 9. KONTAKTINFORMATIONEN

### 📍 EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Deutschland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0      ✉ info@eal-vertrieb.com

📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160      🌐 www.eal-vertrieb.com

## 🇬🇧 Lithium power pack with starting aid 600 A

### CONTENTS

1. PROPER USE OF THE PRODUCT	7
2. SCOPE OF DELIVERY	8
3. SPECIFICATIONS	8
4. SAFETY PRECAUTIONS	8
5. EXPLANATION OF SYMBOLS	9
6. MANUAL	9
6.1 OVERVIEW	9
6.2 CHARGING THE INTERNAL BATTERY	10
6.2.1 CHARGING USING THE PLUG CHARGER	10
6.2.2 CHARGING USING THE VEHICLE CHARGING CABLE	10
6.3 STARTING AID	10
6.3.1 PREPARATION	10
6.3.2 CONNECTING THE POWER PACK (VEHICLES WITH NEGATIVE EARTH)	11
6.3.3 ATTEMPTING TO START	11
6.3.4 EXPERT MODE	11
6.3.5 REMOVING THE POWER PACK	11
6.4 USING AS A 12 V VOLTAGE SUPPLY	11
6.5 USING AS A USB CHARGER	11
6.6 LED LIGHT	12
7. MAINTENANCE AND CARE	12
7.1 MAINTENANCE	12
7.1.1 REPLACING THE FUSE IN THE VEHICLE CHARGING CABLE	12
7.2 CARE	12
8. NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION	12
9. CONTACT INFORMATION	12



**Please read the operating instructions carefully prior to use and observe all safety instructions! Not observing such may lead to personal injury, damage to the device or to your property! Store the original packaging, the receipt and these instructions so that they may be consulted at a later date! When passing on the product, also include these operating instructions. Check the contents of package for integrity and completeness prior to use!**

### 1. PROPER USE OF THE PRODUCT

The APA lithium power pack with starting aid 600A enables you to supply vehicles with weak or empty batteries with power and to start them, and thanks to the automatic PRE-HEAT warming function, to do so even in cold ambient conditions.

Additionally, the device has 1 USB connection which can be used to charge batteries of mobile telephones or navigation systems. An ultra-bright LED light makes the starting aid



process easier when it is dark, or can be used in flashing mode as a warning light. A battery charge enables up to 10 starting aid processes to be carried out, depending on battery status and vehicle.

With the help of the 12 V output, the data of the on-board computer can be backed up during a battery charge.

This device is not designed to be used by children or persons with limited mental abilities or without experience and/or lack of required specialist knowledge. Keep children away from the device. The device is not designated for commercial use.

Utilisation according to the intended purpose also includes the observation of all information in these operating instructions, particularly the observation of safety instructions. Any other utilisation is considered to be counter to the intended purpose and may result in material damage or personal injuries. EAL GmbH assumes no liability for damage resulting from improper use.

## 2. SCOPE OF DELIVERY

1 x Lithium power pack      1 x Plug charger  
1 x Instructions              1 x 12 V vehicle charging cable

## 3. SPECIFICATIONS

### Plug charger:

Input: \_\_\_\_\_ 220 – 240 V AC, 50/60 Hz  
Output: \_\_\_\_\_ 12 V DC, 0,8 A  
Cable length: \_\_\_\_\_ 1.80 m

### Vehicle charging cable:

Fuse: \_\_\_\_\_ Fast-blowing, 12 A, 250 V,  
Ø6 x 30 mm  
Cable length: \_\_\_\_\_ 1.10 m

### Lithium power pack:

Battery type: \_\_\_\_\_ LiFePo – Lithium iron phosphate  
Capacity: \_\_\_\_\_ 12000 mAh (4 cells, each 3000 mAh)  
Starting aid: \_\_\_\_\_ Suitable for motors with up to  
3000 ccm capacity

Max. continuous  
current/peak current: \_\_\_\_\_ 300 A / 600 A

Length of starting aid  
cable: \_\_\_\_\_ 0.22 m

Switch on temperature  
for automatic warming  
(PRE HEAT): \_\_\_\_\_ > 0 °C (> 32 °F)

Outputs: \_\_\_\_\_ 1 x USB, 5 V, 2.0 A  
12 V DC, 8 A

Protective features: \_\_\_\_\_ Overheating protection, overloading  
protection, short-circuit protection,  
reverse voltage protection

Relative humidity: \_\_\_\_\_ relative 20 % - 90 %

Permitted ambient  
temperature rangeduring  
use: \_\_\_\_\_ -20 °C to + 45°C (-4 to 113 °F)

Permitted ambient  
temperature range

during storage: \_\_\_\_\_ 0 °C to + 45°C (32 to 113 °F)

Dimensions: \_\_\_\_\_ 150 x 200 x 60 [mm]

Weight: \_\_\_\_\_ 0.980 kg

Illumination: \_\_\_\_\_ Ultra-bright LED

## 4. SAFETY PRECAUTIONS



- The warning triangle labels all instructions important to safety. Always follow these, otherwise you could injure yourself or damage the device.
- Children may not play with the device.
- Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision.
- Do not treat packaging material carelessly. It may become a dangerous plaything for a child!
- Only use this product for its designated purpose!
- Do not manipulate or disassemble the device!
- For your own safety, only use accessories and spare parts that are stated in these instructions or that are recommended by the manufacturer!
- Caution: Do not leave the device unattended when charging! Use a fire-resistance surface, do not allow flammable materials within a distance of 1m.
- If you are not familiar with the electrical system of your vehicle, or are not confident enough to carry out the starting aid process yourself, do not use the device. Instead, obtain professional aid, ask your vehicle manufacturer or commission a breakdown service.
- Read the operating instructions for your vehicle!
- For some vehicle types, it is possible that special precautions must be implemented before using a starting aid with the vehicle (e.g. fuses that must be removed, or certain safety precautions that must be taken). With some vehicle types, the battery is located in the boot. With such vehicles, you will often find starting aid connections under the bonnet.
- **This starting aid system is only intended for operation on 12V systems. DO NOT ATTEMPT to use the**





device with 6V, 24V or for purpose other than the intended one. Not following these instructions may have serious consequences for property and for people.

- Never touch the red and black connector clips, never connect them together. This could result in the formation of dangerous sparks, electrical flashes (sparkovers) or cause explosions.
- Only use the device in a dry environment and always keep it dry and clean. Do not use in the vicinity of naked light or in an explosive environment (for example, in the vicinity of flammable gases and fluids, or fine dust). End all uses in the event of abnormal behaviour (overheating, escaping smoke or fluid)
- **CAUTION: After every unsuccessful attempt to give starting aid, take a break of at least 5 minutes to avoid overheating the device.**

## 5. EXPLANATION OF SYMBOLS



complies with EC directives



Read the operating instructions



labelled electrical products may not be disposed of in the household waste



reminds consumers to dispose of products and packaging in an environmentally friendly manner.



Mains transformer-short-circuit proof



Insulated housing (protection class II)



Luminaires which can be mounted directly on a combustible substrate if the ignition temperature is not exceeded for less than 15 minutes during normal operation (130° C) or 180° C in the event of a fault.



Polarity of the plug connector



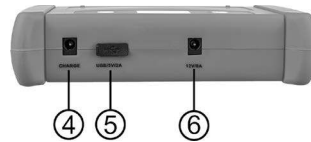
Devices with this symbol may only be operated indoors (dry environment)

## 6. MANUAL

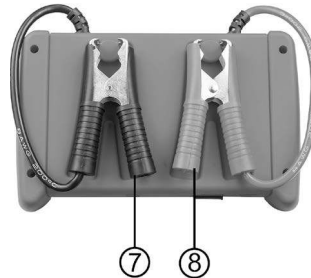
### 6.1 OVERVIEW



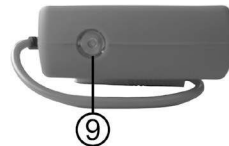
1 START button      3 Switch for LED light  
2 LCD display



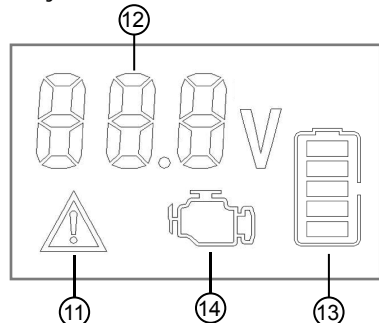
4 Charging socket      6 12 V output  
5 USB output, 2 A



7 Minus (-) pole callipers      8 Plus (+) pole callipers



9 LED light



- 11 CAUTION error display
- 12 Display battery voltage (internal)
- 13 Charge status display
- 14 Ready-to-use display

## LCD DISPLAY



### CAUTION (11)

This symbol lights up in the event of errors, short-circuiting or incorrect terminal connections. Immediately disconnect the connections and check everything carefully.



### BATTERY VOLTAGE, INTERNAL (12)

Indicates the voltage of the internal battery of the starting aid.



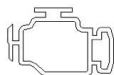
### CHARGING STATUS DISPLAY (13)

Symbolises the charging status of the internal battery of the starting aid. In order to lend starting aid to a vehicle, the display must show at least 3 bars of charge (12.8 Volt). During charging, the bars will build from bottom to top. A flashing display signals an empty battery and that charging is required.



### READY-TO-USE (14)

This symbol signals ready to use. You can now start your vehicle.



### WARMING UP (LOGO FLASHING) (14)

In the event of low ambient temperatures below 0°C (32°F), the automatic warming of the starting aid is required (heating duration, up to 5 minutes). NOTE: In the event of temperatures below -20°C (-4°F) the PRE-HEAT function is not sufficient to bring the device to the necessary operating temperature. This function cannot be selected, it will be activated automatically based on the ambient temperature.



### OVERHEATING (LOGOS FLASH) (11+14)

The device has overheated. Switch the device off and allow it to cool down. Overheating may occur if the device is used in high exterior temperatures (> 65 °C or 149 °F) or used multiple times within a short period of time.

## 6.2 CHARGING THE INTERNAL BATTERY



### Prior to initial commissioning

The device is delivered in a partially charged state. After purchasing/prior to initial use, charge the device fully. To do this, use only the supplied charger or the vehicle charging cable.



### Battery lifetime

Charge the battery of the starting aid after each use (as starting aid), this will increase the lifetime of your battery. Permanent charging and frequency complete discharges should be avoided since these will shorten the lifetime of your battery.

### 6.2.1 CHARGING USING THE PLUG CHARGER

Connect the charger using the 12 V input, INPUT (Position 4 in the overview), of the power pack. Then plug the charger into a mains socket. The power pack switches itself on, this is indicated by the activation of the display illumination and the acoustic signal. The charging process is complete when all 5 charging bars are permanently lit.

After charging, first disconnect the plug charger from the mains socket, then disconnect the coaxial connector from the charging socket of the power pack. The device will switch itself off approximately 30 seconds after you have disconnected the charging cable from the power pack.

### 6.2.2 CHARGING USING THE VEHICLE CHARGING CABLE

Connect the charger using the 12 V input, INPUT (Position 4 in the overview), of the power pack. Then insert the 12 V vehicle plug into the on-board socket of your vehicle. The power pack switches itself on, this is indicated by the activation of the display illumination and the acoustic signal. The charging process is complete when all 5 charging bars are permanently lit.

After charging, first disconnect the 12 V plug from the 12 V socket of your vehicle and then disconnect the coaxial connector from the charging socket of the power pack.



### CAUTION:

**Only charge the power pack when driving or when the motor is running, otherwise there is a risk that the starter battery of your vehicle may be discharged.**

The device will switch itself off approximately 30 seconds after you have disconnected the charging cable from the power pack.

## 6.3 STARTING AID

### 6.3.1 PREPARATION

Disconnect all devices connected to the power pack, both from the 12 V outlet socket (Position 7 in the overview) and from the USB connection (Positions 5 in the overview).

Make sure that the power pack is sufficiently charged, with at least 3 charging bars in the charging status display (Position 13 in the overview).



### **Read the operating instructions for your vehicle!**

For some vehicles, it is possible that special precautions must be implemented before using a starting aid with the vehicle (e.g. fuses that must be removed, or certain safety precautions that must be taken). With some vehicle types, the battery is located in the boot, in this instance you will often find starting aid connections under the bonnet.

Remove any rust or oxidation or dirt from the pole callipers and battery poles.

### **6.3.2 CONNECTING THE POWER PACK (VEHICLES WITH NEGATIVE EARTH)**

Switch off the ignition and all electrical consumers of the vehicle (radio, lights, rear window heating, seat heating etc.). Apply the parking brake. First connect the red (+) pole callipers (Position 8 in the overview) to the plus pole of your vehicle battery. The black (-) pole callipers (Position 7 in the overview) is connected, as far as possible from the battery, to the motor block or chassis (not to a painted part). Pay attention to see whether the CAUTION - symbol (Position 11 in the overview) lights up. If no error is shown, now press the START button (Position 1 in the overview) (required for every start process) and wait until the device signals it is READY (Position 14 in the overview).

### **6.3.3 ATTEMPTING TO START**

Start the motor. Do not operate the starter for longer than 6 seconds. The battery of the power pack is not designed for longer starting attempts. Pause for at least 5 minutes between two starting attempts. If the motor does not start after a number of attempts, abort the process and investigate the cause of the defect.

### **6.3.4 EXPERT MODE**



### **Only to be used with additional care, and by specialists!**

If the vehicle battery has been completely discharged (voltage under 3V), the device is unable to recognise the battery and will not start the vehicle. Pressing the START button for 5 seconds (wait out the countdown) and then pressing the START button, the EXPERT MODE may be activated for this instance: The device will now act as a lithium ion battery and will have 12 V and a max. of 300 A at the terminals (for starting aid)



**CAUTION:**  
**The short-circuiting protection and automatic deactivation on separation of the connection will be deactivated by this mode!**

Press the START button again to exit expert mode. The ready symbol will go out. After approximately 30 seconds the device will automatically power itself off.

### **6.3.5 REMOVING THE POWER PACK**

First disconnect the black (-) pole callipers and secure the pole callipers to the intended mount on the underside of the device. Then disconnect the red (+) pole callipers and secure the pole callipers to the intended mount. Always maintain this sequence. The device will switch itself off approximately 30 seconds after you have disconnected the charging cable from the battery. Recharge the power pack.

Caution: Do not leave the device unattended when charging! Use a fire-resistance surface, do not allow flammable materials within a distance of 1m.

### **6.4 USING AS A 12 V VOLTAGE SUPPLY**

The power pack may be used as a source of 12 V direct current for buffering the on-board computer data during a battery change.



This function may only be used with vehicles in which the 12 V on-board socket is not switched via the ignition. To do this, read the manual of your vehicle or ask your specialist workshop.

First, clear access to the car battery, e. g. open the bonnet, or similar. In order to use the power pack as a buffer battery, switch all (!) electric consumers (radio, lights, heating, interior lighting etc.) off. Switch off the motor and turn off the ignition. Remove the ignition key. Plug the coaxial connector of the vehicle charging cable into the 12 V output socket (Position 7 in the overview) of the power pack. The 12 V vehicle plug is plugged into the on-board socket of your vehicle. Press the START button. Now you can change the battery. Once you have installed the new battery in your vehicle and connected it, disconnect the power pack from the on-board socket by first disconnecting the plug from the on-board socket and then the coaxial connector from the 12 V output.

The device will switch itself off approximately 30 seconds after you have disconnected the charging cable from the power pack.

### **6.5 USING AS A USB CHARGER**

Thanks to the USB connection, the power pack may also be used as a charger for mobile telephones, smartphones, tablets, MP3 players and similar devices. In order to charge a USB device, first connect with the associated charging cable (not included in the scope of delivery). Plug the USB connector of the charging cable into the USB outlet (Positions 5 in the overview). Start the charging process by pressing the START button.

After completely the charging process, disconnect the USB connector from the power pack.

The device will switch itself off approximately 30 seconds after you have disconnected the USB cable from the power pack.

## 6.6 LED LIGHT

Press the button for the illumination (Position 3 in the overview). The power pack is switched on. Pressing the button again switches the lighting functions in the following order: Permanently on – Flashing – Off.

## 7. MAINTENANCE AND CARE

### 7.1 MAINTENANCE

After use, store the fully charged device in a dry and well ventilated location that is out of the reach of children. Charge the device regularly, but at least every 6-8 months to maintain it ready for use and ensure a high battery lifetime. Store the device in accordance with the recommended ambient conditions (0 °C – 45 °C) and protect from damp, direct sunlight, heat and contamination.

#### 7.1.1 REPLACING THE FUSE IN THE VEHICLE CHARGING CABLE

Turn the knurled screw at the tip of the 12 V connector anti-clockwise until it is released from the connector and it can be removed. The fuse is exposed and can be removed from the connector. Replace the fuse with another of the same strength and screw the knurled screw back into the connector.

Fuse:  $\varnothing$  6 x 30 mm, F, 12 A, 250 V

### 7.2 CARE

Switch the power pack off before cleaning. Clean the housing of the power pack with a soft, dry cloth. Do not use any aggressive cleaning agents or solvent-based cleaners. Never allow liquids to ingress into the housing.

## 8. NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION



Do not dispose of electrical devices with household waste! Electrical and electronic scrap must be collected separately and disposed of in an environmentally responsible manner for recycling. Please contact your community or city administration regarding disposal options for electrical and electronic scrap.

## 9. CONTACT INFORMATION

### ○ EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Germany

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

☎ +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com

## Ⓡ Bloc d'alimentation au lithium avec aide au démarrage 600 A

### SOMMAIRE

1. UTILISATION CONFORME	13
2. MATÉRIEL FOURNI	13
3. SPÉCIFICATIONS	13
4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	13
5. EXPLICATION DES SYMBOLES	14
6. NOTICE D'UTILISATION	14
6.1 VUE D'ENSEMBLE	14
6.2 CHARGEMENT DE LA BATTERIE INTERNE	15
6.2.1 CHARGEMENT AVEC LE CHARGEUR À FICHE	15
6.2.2 CHARGEMENT AVEC LE CÂBLE DE CHARGEMENT POUR L'ALLUME-CIGARE	16
6.3 AIDE AU DÉMARRAGE	16
6.3.1 PRÉPARATION	16
6.3.2 RACCORDEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION (VÉHICULES AVEC MASSE NÉGATIVE)	16
6.3.3 TENTATIVE DE DÉMARRAGE	16
6.3.4 MODE EXPERT	16
6.3.5 DÉBRANCHEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION	16
6.4 UTILISATION EN TANT QUE SOURCE DE TENSION DE 12 V	17
6.5 UTILISATION EN TANT QUE CHARGEUR USB	17
6.6 LAMPE LED	17
7. MAINTENANCE ET ENTRETIEN	17
7.1 MAINTENANCE	17
7.1.1 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DU CÂBLE DE CHARGEUR AUTOMOBILE	17
7.2 ENTRETIEN	17
8. REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	17
9. DONNÉES DE CONTACT	17



### AVERTISSEMENT

Lisez attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service et respectez toutes les consignes de sécurité ! Tout non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels, endommager l'appareil ou vos biens ! Conservez l'emballage d'origine, le justificatif d'achat et la présente notice pour vous y référer ultérieurement ! Si vous revendez ou remettez l'appareil à des tiers, veuillez également leur remettre cette notice d'utilisation. Avant la mise en service, veuillez contrôler le contenu de l'emballage quant à l'absence de dommages et vérifier si toutes les pièces sont présentes !

## 1. UTILISATION CONFORME

Le bloc d'alimentation APA au lithium avec aide au démarrage 600 A permet de charger ou de démarrer des véhicules dont la batterie est faible ou vide, même en cas de conditions ambiantes très froides grâce à la fonction de réchauffage automatique PRE-HEAT.

En outre, l'appareil dispose d'un port USB qui peut être utilisé pour connecter des piles de téléphones portables ou de systèmes de navigation. Une lampe LED ultra lumineuse facilite le processus d'aide au démarrage ou sert de lampe d'avertissement en mode clignotement. Un chargement de batterie permet d'effectuer jusqu'à 10 processus d'aide au démarrage en fonction de l'état de la batterie et selon le véhicule.

La sortie 12 V permet de sauvegarder les données du tableau de bord lors du remplacement de batterie. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes aux capacités mentales limitées ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires. Les enfants doivent rester à distance de cet appareil.

L'appareil n'est pas destiné à une utilisation industrielle ou commerciale.

L'utilisation conforme aux prescriptions implique également le respect de toutes les informations contenues dans cette notice d'utilisation, en particulier le respect des consignes de sécurité. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages matériels ou corporels. La société EAL GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages découlant d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu.

## 2. MATÉRIEL FOURNI

- 1 x Bloc d'alimentation au lithium
- 1 x Chargeur à fiche
- 1 x Notice
- 1 x Câble de chargeur automobile 12 V

## 3. SPÉCIFICATIONS

### Chargeur à fiche :

Entrée : \_\_\_\_\_ 220 – 240 V AC, 50/60 Hz  
Sortie : \_\_\_\_\_ 12 V DC, 0,8 A  
Longueur du câble : \_\_\_\_\_ 1,80 m

### Câble de chargeur automobile :

Fusible : \_\_\_\_\_ rapide, 12 A, 250 V, Ø6 x 30 mm  
Longueur du câble : \_\_\_\_\_ 1,10 m

### Bloc d'alimentation au lithium :

Type de batterie : \_\_\_\_\_ LiFePo – Lithium-Fer-Phosphate  
Capacité : \_\_\_\_\_ 12000 mAh (4 cellules, 3000 mAh chacune)  
Aide au démarrage : \_\_\_\_\_ Conçue pour les moteurs d'une cylindrée jusqu'à 300 ccm

Courant de pointe/  
courant continu max. : \_\_\_\_\_ 300 A / 600 A

Longueur du câble  
d'aide au démarrage : \_\_\_\_\_ 0,22 m

Température  
d'allumage pour le  
réchauffage automatique  
(PRE HEAT) : \_\_\_\_\_ > 0 °C (> 32 °F)

Sorties : \_\_\_\_\_ 1 x USB, 5 V, 2,0 A  
12 V DC, 8 A

Dispositifs de sécurité : \_\_\_\_\_ Protection anti-surchauffe,  
protection anti-surcharge,  
protection anti-court-circuit,  
mauvaise polarité

Humidité ambiante  
relative : \_\_\_\_\_ rel. 20 % - 90 %

Plage de température  
ambiante admissible  
Lors de l'utilisation : \_\_\_\_\_ -20 °C jusqu'à + 45°C  
(-4 jusqu'à 113 °F)

Plage de température  
ambiante admissible  
Lors du stockage : \_\_\_\_\_ 0 °C jusqu'à + 45°C  
(32 jusqu'à 113 °F)

Dimensions : \_\_\_\_\_ 150 x 200 x 60 [mm]

Poids : \_\_\_\_\_ 0,980 kg

Éclairage : \_\_\_\_\_ Lumière LED ultra lumineuse

## 4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



- Le triangle d'avertissement indique toutes les instructions relatives à la sécurité. Respectez-les à tout moment car vous risqueriez sinon de vous blesser ou l'appareil risquerait d'être endommagé.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil
- Les tâches de nettoyage et d'entretien à effectuer chez soi ne doivent pas être exécutées par des enfants qui ne sont pas sous surveillance.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants !
- N'utilisez cet appareil qu'aux fins pour lesquelles il a été prévu !
- Ne pas manipuler ni démonter l'appareil !
- Pour votre propre sécurité, utilisez exclusivement les accessoires ou pièces de rechange qui sont indiqué(e)s dans la notice d'utilisation ou dont l'utilisation est recommandée par le fabricant !
- Attention : Ne pas charger l'appareil sans surveillance ! Support réfractaire, pas de matériau inflammable dans un rayon de 1 m



- Si vous n'êtes pas familiarisé avec le système électrique de votre véhicule ou que vous préférez ne pas effectuer le processus d'aide au démarrage par vous-même, ne mettez pas l'appareil en service. Il est préférable de demander de l'aide professionnelle, de demander conseil à votre constructeur automobile ou de faire appel à un service de dépannage.
- Lisez le mode d'emploi de votre véhicule !
- Certains véhicules peuvent nécessiter de prendre des mesures particulières avant de pouvoir procéder à l'aide au démarrage (par ex. retirer les fusibles ou prendre des mesures de sécurité particulières). La batterie de certains véhicules se trouve dans le coffre et il y a souvent des raccords d'aide au démarrage spéciaux dans le compartiment moteur.
- **Ce système d'aide au démarrage est conçu exclusivement pour une utilisation avec des systèmes de 12 V. N'essayez EN AUCUN CAS d'utiliser l'appareil avec une tension de 6 V, 24 V ou pour un autre but que celui prévu. Le non-respect de ces instructions peut avoir de graves conséquences pour les objets et les personnes.**
- **Ne jamais toucher ni connecter les pinces rouge et noir l'une à l'autre. Cela peut provoquer des étincelles dangereuses, des éclairs électriques (décharges) ou même des explosions.**
- Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement sec et gardez-le toujours propre et sec. Ne l'utilisez pas à proximité de flammes nues ou dans un environnement à risque d'explosion (par ex. à proximité de gaz inflammables, de liquides ou de poussières fines). Mettez immédiatement fin à l'utilisation en cas de comportement anormal (surchauffe, fumée ou fuite)
- **ATTENTION : Après chaque tentative d'aide au démarrage échouée, faites une pause de 5 minutes pour éviter que l'appareil ne surchauffe.**

## 5. EXPLICATION DES SYMBOLES



Correspond aux directives de la CE



Lire le mode d'emploi



Un produit électrique/électronique marqué avec ce symbole ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.



rappelle aux consommateurs qu'ils doivent éliminer les produits et les emballages d'une manière respectueuse de l'environnement.



Transformateur secteur - protégé contre les courts circuits.



Boîtier avec isolation (classe de protection II).



Appareils qui peuvent être montés directement sur un support combustible si la température d'allumage n'est pas dépassée pendant moins de 15 minutes en fonctionnement normal (130°C) ou 180°C en cas de défaut.



Polarité de la fiche de chargement



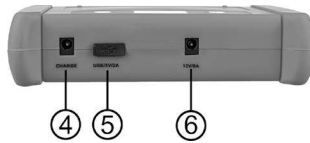
Les appareils portant ce symbole ne peuvent être utilisés qu'à l'intérieur (environnement sec)

## 6. NOTICE D'UTILISATION

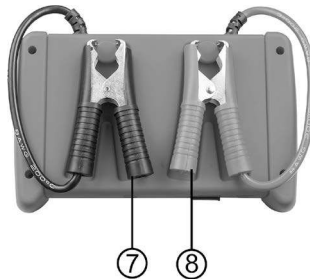
### 6.1 VUE D'ENSEMBLE



1 Touche START    3 Interrupteur de lampe LED  
2 Écran LCD



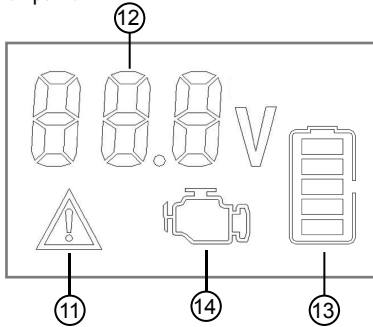
4 Connecteur de chargement    6 Sortie 12 V  
5 Sortie USB, 2 A



7 Pince crocodile négative (-)    8 Pince crocodile positive (+)



9 Lampe LED



10 Affichage d'erreurs ATTENTION

11 Affichage de tension de batterie (interne)

12 Indicateur d'état de charge

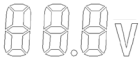
13 Indicateur de disponibilité

## ÉCRAN LCD



### ATTENTION (11)

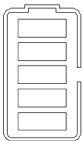
Ce symbole s'allume en cas d'erreurs, de courts-circuits ou de mauvaise polarité. Débranchez immédiatement l'appareil et procédez à une vérification méticuleuse.



### TENSION DE BATTERIE, INTERNE (12)

Indique la tension de la batterie interne de l'appareil d'aide au démarrage.

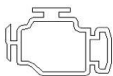
### INDICATEUR D'ÉTAT DE CHARGE (13)



Représente le niveau de charge de la batterie interne de l'appareil d'aide au démarrage. Pour pouvoir aider un véhicule à démarrer, l'écran doit afficher au moins 3 barres de chargement (12,8 volts). Lors du chargement, les barres de chargement augmentent de bas en haut. Si l'écran clignote, cela signifie que la batterie est vide et qu'elle doit être rechargée.

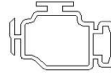
### DISPONIBILITÉ (14)

Lorsque ce symbole apparaît, cela signifie que l'appareil est opérationnel. Vous pouvez maintenant démarrer votre véhicule.



## RÉCHAUFFER (LOGO CLIGNOTE 14)

Lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C (32 °F), le réchauffage automatique de l'appareil d'aide au démarrage est nécessaire (durée de chauffage jusqu'à 5 minutes). REMARQUE : Lorsque la température est inférieure à -20°C (-4°F), la fonction PRE-HEAT ne suffit pas à chauffer l'appareil jusqu'à la température de service nécessaire. Cette fonction ne peut pas être sélectionnée. Elle est activée automatiquement, indépendamment de la température ambiante.



## SURCHAUFFE

### (LOGOS CLIGNOTENT) (11+14)

L'appareil est en surchauffe. Éteignez l'appareil et laissez-le refroidir. Il peut y avoir une surchauffe si l'appareil est utilisé à hautes températures (> 65 °C, 149 °F) ou s'il est utilisé plusieurs fois dans un court intervalle de temps.



## 6.2 CHARGEMENT DE LA BATTERIE INTERNE



### Avant la première mise en service:

L'appareil est livré partiellement chargé. Chargez complètement l'appareil après l'achat ou avant la première utilisation. Pour cela, utilisez uniquement le câble de chargement ou le câble de chargeur automobile fourni.



### Durée de vie de la batterie:

Chargez la batterie de l'appareil d'aide au démarrage après chaque utilisation (aide au démarrage). Cela permet de prolonger la durée de vie de votre batterie. Évitez de recharger en permanence ou de complètement décharger l'appareil fréquemment car cela diminuera la durée de vie de votre batterie.

### 6.2.1 CHARGEMENT AVEC LE CHARGEUR À FICHE

Connectez le chargeur à l'entrée 12 V, INPUT (position 4 dans la vue d'ensemble) du bloc d'alimentation. Branchez ensuite le chargeur dans une prise. Le bloc d'alimentation s'allume, ce que vous remarquez à l'activation de l'éclairage de l'écran et au signal sonore. Le processus de chargement est terminé lorsque les 5 barres de chargement s'allument en continu. Après le chargement, retirez d'abord le chargeur à fiche de la prise et retirez ensuite la fiche du connecteur de chargement du bloc d'alimentation. L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après que le câble de chargement a été débranché du bloc d'alimentation.



## 6.2.2 CHARGEMENT AVEC LE CÂBLE DE CHARGEMENT POUR L'ALLUME-CIGARE

Connectez le chargeur à l'entrée 12 V, INPUT (position 4 dans la vue d'ensemble) du bloc d'alimentation. Branchez ensuite la fiche de 12 V dans la prise 12 V du tableau de bord de votre véhicule. Le bloc d'alimentation s'allume, ce que vous remarquez à l'activation de l'éclairage de l'écran et au signal sonore. Le processus de chargement est terminé lorsque les 5 barres de chargement s'allument en continu.

Après le chargement, débranchez tout d'abord la fiche de 12 V de la prise de 12 V de votre véhicule et débranchez ensuite la fiche creuse de la douille de chargement du bloc d'alimentation.



**ATTENTION :**  
**Rechargez uniquement le bloc d'alimentation pendant que vous roulez ou lorsque le moteur est en marche pour éviter de décharger la batterie du démarreur de votre véhicule.**

L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après que le câble de chargement a été débranché du bloc d'alimentation

## 6.3 AIDE AU DÉMARRAGE

### 6.3.1 PRÉPARATION

Débranchez tous les appareils raccordés au bloc d'alimentation par l'intermédiaire de la prise de sortie de 12 V (position 7 dans la vue d'ensemble) et de port USB (positions 5 dans la vue d'ensemble).

Assurez-vous que le bloc d'alimentation soit suffisamment chargé, au moins 3 barres de chargement dans l'indicateur d'état de charge (position 13 dans la vue d'ensemble).



### Lisez le mode d'emploi de votre véhicule !

Certains véhicules peuvent nécessiter de prendre des mesures particulières avant de pouvoir procéder à l'aide au démarrage (par ex. retirer les fusibles ou prendre des mesures de sécurité particulières). La batterie de certains véhicules se trouve dans le coffre et il y a souvent des raccords d'aide au démarrage spéciaux dans le compartiment moteur.

Éliminez les éventuelles couches de rouille ou d'oxydation ou la saleté des pinces crocodiles et des pôles de la batterie.

### 6.3.2 RACCORDEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION (VÉHICULES AVEC MASSE NÉGATIVE)

Éteignez le contact et tous les appareils électriques (radio, lumière, chauffage du pare-brise arrière, sièges chauffants, etc.) de votre véhicule. Serrez le frein à main. Raccordez d'abord la pince crocodile rouge (+) (position 9 dans la vue d'ensemble) au pôle positif de la batterie de votre véhicule. Raccordez la pince crocodile noire (-) (position 8 dans la

vue d'ensemble) au bloc moteur ou au châssis (pas sur des pièces peintes) le plus loin possible de la batterie.

Regardez si le symbole ATTENTION (position 11 dans la vue d'ensemble) s'allume. Si aucune erreur n'est affichée, appuyez sur la touche START (position 1 dans la vue d'ensemble) (nécessaire à chaque processus de démarrage) et attendez jusqu'à ce que l'appareil affiche DISPONIBILITÉ (position 14 dans la vue d'ensemble).

### 6.3.3 TENTATIVE DE DÉMARRAGE

Démarrez le moteur. Ne laissez pas travailler le démarreur pendant plus de 6 secondes. La batterie du bloc d'alimentation ne convient pas aux tentatives de démarrage de longue durée. Faites toujours une pause d'au moins 5 minutes entre deux tentatives de démarrage. Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, arrêtez l'aide au démarrage et recherchez les causes du défaut.

### 6.3.4 MODE EXPERT



**À utiliser uniquement avec beaucoup de précaution !**

Si la batterie du véhicule est complètement déchargée (tension inférieure à 3 V), l'appareil ne peut pas reconnaître la batterie et ne peut pas faire démarrer le véhicule. Dans ce cas, activez le MODE EXPERT. Pour cela, appuyez sur la touche START et maintenez-la enfoncée pendant 5 secondes (compte à rebours) et appuyez à nouveau sur la touche START. L'appareil fonctionne alors comme une batterie lithium et il y a directement une tension de 12 V à max. 300 A au niveau des bornes (pour l'aide au démarrage).



**ATTENTION :**  
**La protection anti-court-circuit et l'arrêt automatique sont désactivés en cas de débranchement !**

Pour quitter le mode d'expert, appuyez à nouveau sur la touche START. Le symbole de disponibilité s'éteint. L'appareil s'éteint automatiquement après 30 secondes.

### 6.3.5 DÉBRANCHEMENT DU BLOC D'ALIMENTATION

Commencez par retirer la pince crocodile noire (-) et fixez la pince crocodile au support prévu à cet effet en-dessous de l'appareil. Retirez ensuite la pince crocodile rouge (+) et fixez la pince crocodile au support prévu à cet effet. Respectez impérativement cet ordre opérationnel. L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après que le câble de chargement a été débranché de la batterie. Rechargez le bloc d'alimentation.

Attention : Ne pas charger l'appareil sans surveillance ! Support réfractaire, pas de matériau inflammable dans un rayon de 1 m

## 6.4 UTILISATION EN TANT QUE SOURCE DE TENSION DE 12 V

Le bloc d'alimentation peut être utilisé comme source de tension continue de 12 V pour sauvegarder les données du tableau de bord lors d'un remplacement de batterie.



Cette fonction ne peut être utilisée que sur les véhicules dont la prise 12 V du tableau de bord ne passe pas par le contact. Veuillez lire à cet effet le manuel de votre véhicule ou vous adresser à votre garagiste. Cette fonction ne peut être utilisée que sur les véhicules dont la prise 12 V du tableau de bord ne passe pas par le contact. Veuillez lire à cet effet le manuel de votre véhicule ou vous adresser à votre garagiste.

Commencez par rendre la batterie du véhicule accessible, par ex. en ouvrant le capot moteur. Pour utiliser le bloc d'alimentation comme batterie tampon, éteignez tous (!) les appareils électriques (radio, lumière, sièges chauffants, éclairage de l'habitacle, etc.). Arrêtez le moteur et coupez l'allumage. Retirez la clé de contact. Insérez la fiche d'alimentation (position 11 dans la vue d'ensemble) du câble de chargeur automobile dans la prise de sortie de 12 V (position 7 dans la vue d'ensemble) du bloc d'alimentation. Branchez la fiche 12 V dans le tableau de bord de votre véhicule. Appuyez sur la touche START. Vous pouvez maintenant procéder au changement de batterie. Une fois que vous avez placé et branché la nouvelle batterie de votre véhicule, débranchez le bloc d'alimentation de la prise du tableau de bord. Pour cela, retirez d'abord la fiche de la prise du tableau de bord et ensuite la fiche de la sortie 12 V.

L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après que le câble de chargement a été débranché du bloc d'alimentation.

## 6.5 UTILISATION EN TANT QUE CHARGEUR USB

Grâce à sa connexion USB, le Powerpack peut être utilisé comme chargeur pour téléphones mobiles, smartphones, tablettes d'ordinateur, lecteurs MP3 et autres appareils similaires. Pour charger un dispositif USB, il faut d'abord le connecter avec le câble de chargement correspondant (non inclus). Insérez la fiche USB du câble de chargement dans le port USB (position 5 dans la vue d'ensemble). Démarrez le processus de chargement en appuyant sur le bouton START.

Une fois le processus de chargement terminé, débranchez la fiche USB du bloc d'alimentation.

L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après que le câble USB a été débranché du bloc d'alimentation.

## 6.6 LAMPE LED

Appuyez sur la touche d'éclairage (position 3 dans la vue d'ensemble). Le bloc d'alimentation s'allume. En appuyant à nouveau sur la touche, vous passez entre les différentes fonctions d'éclairage dans l'ordre suivant : Continu - Clignotement - Éteint.

## 7. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

### 7.1 MAINTENANCE

Après l'utilisation, rangez l'appareil complètement rechargé dans un endroit sec, bien aéré et hors de portée des enfants. Rechargez l'appareil régulièrement, au plus tard tous les 6-8 mois pour le maintenir opérationnel et garantir une longue durée de vie de la batterie. Rangez l'appareil dans les conditions ambiantes recommandées (0 °C – 45 °C) et protégez-le de l'humidité, de la lumière directe du soleil, de la chaleur et de la saleté.

### 7.1.1 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DU CÂBLE DE CHARGEUR AUTOMOBILE

Tournez l'écrou moleté qui se trouve à l'extrémité du connecteur mâle de 12 V dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il se détache du connecteur puis retirez-le. Le fusible est libéré et peut alors être retiré du connecteur. Remplacez-le par un fusible neuf de même intensité et revissez l'écrou moleté sur le connecteur.

Fusible : ø 6 x 30 mm, F, 12 A, 250 V

### 7.2 ENTRETIEN

Éteignez le bloc d'alimentation avant de le nettoyer. Nettoyez le boîtier du bloc d'alimentation à l'aide d'un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs ou contenant des solvants. Ne laissez jamais de liquides entrer à l'intérieur du boîtier.

## 8. REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Ne jetez pas les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être collectés séparément et remis aux services de recyclage. Renseignez-vous quant aux possibilités d'élimination d'appareils électriques et électroniques usagés auprès de votre administration communale ou municipale.

## 9. DONNÉES DE CONTACT

### 📍 EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Allemagne

☎ +49 (0) 202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com

**INHOUD**

1. REGLEMENTAIR GEBRUIK	18
2. LEVERINGSOMVANG	18
3. SPECIFICATIES	18
4. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	19
5. UITLEG BIJ DE SYMBOLEN	19
6. GEBRUIKSAANWIJZING	20
6.1 OVERZICHT	20
6.2 INTERNE ACCU LADEN	21
6.2.1 LADEN MET DE STEKKERLADER	21
6.2.2 LADEN MET DE AUTOLAADKABEL	21
6.3 STARTHULP	21
6.3.1 VOORBEREIDING	21
6.3.2 POWERPACK AANSLUITEN (VOERTUIGEN MET NEGATIEVE MASSA)	21
6.3.3 STARTEN	21
6.3.4 EXPERTMODUS	21
6.3.5 POWERPACK VERWIJDEREN	22
6.4 GEBRUIK ALS 12V-SPANNINGSBRON	22
6.5 GEBRUIK ALS USB-OPLADER	22
6.6 LED-LAMP	22
7. ONDERHOUD EN VERZORGING	22
7.1 ONDERHOUD	22
7.1.1 ZEKERING IN DE AUTOLAADKABEL VERVANGEN	22
7.2 VERZORGING	22
8. INFORMATIE M.B.T. HET MILIEU	22
9. CONTACTGEGEVENS	22

**WAARSCHUWING**

**Lees voorafgaand aan de ingebruikname de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem alle veiligheidsvoorschriften in acht! Het niet-naleven hiervan kan letsel, schade aan het product of aan uw eigendom veroorzaken! Bewaar de oorspronkelijke verpakking, het aankoopbewijs en de gebruiksaanwijzing om deze later te kunnen raadplegen! Geef bij het doorgeven van het product ook deze gebruiksaanwijzing door. Controleer voor de ingebruikname eerst de inhoud van de verpakking op beschadigingen en volledigheid!**

**1. REGLEMENTAIR GEBRUIK**

Met het APA lithium powerpack met starthulp 600A kunnen voertuigen met een bijna lege of lege accu van stroom worden voorzien en worden gestart - dankzij de automatische opwarmfunctie PRE-HEAT zelfs bij zeer koude omgevingscondities.

Daarnaast heeft het apparaat 1 USB-poort die gebruikt kan worden om batterijen van mobiele telefoons en navi-

gatiesystemen. Een Ultra-Bright LED-lamp vergemakkelijkt het opstarten in het donker en functioneert in knipperende modus als waarschuwinglampje. Afhankelijk van de toestand van de accu en het voertuig, kunnen met één acculading maximaal 10 starthulpprocedures worden uitgevoerd. Met de 12 V-uitgang kunnen de gegevens van de boordcomputer bij het vervangen van de accu worden opgeslagen. Dit product mag niet worden gebruikt door kinderen, mensen met een verstandelijke beperking of mensen die niet over de vereiste ervaring/kennis beschikken. Houd kinderen uit de buurt van het apparaat. Het apparaat is niet bedoeld voor bedrijfsmatig gebruik. Tot het reglementair gebruik behoort ook het in acht nemen van alle informatie in deze gebruiksaanwijzing, in het bijzonder van de veiligheidsvoorschriften. Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair en kan materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaken. EAL GmbH is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van niet-reglementair gebruik.

**2. LEVERINGSOMVANG**

1 x lithium-powerpack	1 x stekkerlader
1 x handleiding	1 x 12 V-autolaadkabel

**3. SPECIFICATIES****Stekkerlader:**

Ingang:	220 – 240 V AC, 50/60 Hz
Uitgang:	12 V DC, 0,8 A
Kabellengte:	1,80 m

**Autolaadkabel:**

Zekering:	snel, 12 A, 250 V, Ø6 x 30 mm
Kabellengte:	1,10 m

**Lithium-powerpack:**

Accutype:	LiFePo – lithium-ijzer-fosfaat
Capaciteit:	12000 mAh (4 cellen, elk 3000 mAh)
Starthulp:	geschikt voor motoren met een cilinderinhoud tot 3000 ccm

Max. continustroom/ piekstroom:	300 A / 600 A
Lengte starthulpkabel:	0,22 m
Inschakeltemperatuur voor automatisch opwarmen (PRE-HEAT):	> 0 °C (> 32 °F)
Uitgangen:	1 x USB, 5 V, 2,0 A 12 V DC, 8 A

Beveiligingsvoorzieningen: oververhittingsbeveiliging,  
bescherming tegen overlading,  
kortsluiting, omgekeerde polariteit

Toegestane luchtvochtigheid:	rel. 20% - 90%
Toegestaan omgevingstemperatuurbereik tijdens gebruik:	-20 °C tot + 45 °C (-4 tot 113 °F)

Toegestaan  
omgevingstemperatuurbereik  
tijdens opslag: \_\_\_\_\_ 0 °C tot + 45 °C (32 tot 113 °F)  
Afmetingen: \_\_\_\_\_ 150 x 200 x 60 [mm]  
Gewicht: \_\_\_\_\_ 0,980 kg  
Verlichting: \_\_\_\_\_ Ultra-Bright-LED

#### 4. VEILIGHEIDSISTRUCTIES



- Deze waarschuwingdriehoek markeert alle belangrijke veiligheidsaanwijzingen. Neem deze te allen tijde in acht, anders kunnen lichamelijk letsel of schade aan het apparaat het gevolg zijn.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden!
- Gebruik dit product uitsluitend voor het beoogde doel!
- Verander of demonteer het apparaat niet!
- Gebruik voor uw eigen veiligheid uitsluitend toebehoren of reserveonderdelen die in de gebruiksaanwijzing staan vermeld of waarvan het gebruik door de fabrikant wordt aanbevolen!
- Let op: Houd het apparaat tijdens het opladen in de gaten! Vuurvast oppervlak, geen brandbaar materiaal binnen een afstand van 1m.
- Neem het apparaat niet in gebruik als u niet vertrouwd bent met het elektrische systeem van uw voertuig of als u de starthulpprocedure liever niet zelf uitvoert. Vraag in dat geval een professional om hulp, neem contact op met de voertuigfabrikant of schakel een pechhulp in.
- Lees de handleiding van uw voertuig!
- Bij sommige voertuigen zijn mogelijk speciale maatregelen nodig voordat de starthulp mag worden gebruikt (er moeten bijvoorbeeld zekeringen worden verwijderd of bepaalde veiligheidsmaatregelen worden getroffen). Bij sommige voertuigen bevindt de accu zich in de kofferbak. In dergelijke voertuigen vindt u vaak speciale starthulpaansluitingen in het motorcompartiment.
- **Dit starthulpsysteem is alleen bedoeld voor gebruik op 12V-systemen. Gebruik het apparaat IN GEEN GEVAL**




**op 6V, 24V of voor een ander doel dan waarvoor het is bedoeld. Het negeren van deze instructie kan ernstige gevolgen hebben voor objecten en personen.**


- **De rode en zwarte aansluitklemmen nooit aanraken of met elkaar verbinden. Dit kan gevaarlijke vonken, elektrische ontladingen (vonkoverslag) en zelfs explosies veroorzaken.**
- Gebruik het apparaat alleen in een droge omgeving en houd het steeds droog en schoon. Gebruik het niet in de buurt van open licht of in een explosiegevaarlijke omgeving (zoals in de buurt van brandbare gassen en vloeistoffen of fijn stof). Stop onmiddellijk met het gebruik als abnormaal gedrag optreedt (oververhitting, rookontwikkeling of vloeistoflekkage)
- **LET OP: Houd na elke mislukte starthulpoging een pauze van ten minste 5 minuten aan om te voorkomen dat het apparaat oververhit raakt.**


#### 5. UITLEG BIJ DE SYMBOLEN


 Komt overeen met de EG-richtlijnen  Gebruiksaanwijzing lezen

 Een elektrisch product met deze markering mag niet als afval via het huisvuil worden afgevoerd


 Herinnert de consument eraan dat hij zich op een milieuvriendelijke manier van producten en verpakkingen moet ontdoen.

 Nettransformator-kortsluitvast

 Behuizing met randaarde (beveiligingsklasse II).

 Armaturen die direct op een brandbare ondergrond kunnen worden gemonteerd als de ontstekings temperatuur bij normaal bedrijf niet minder dan 15 minuten (130° C) of 180° C in geval van een storing wordt overschreden.

 Polariteit van de laadstekker

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

## 6. GEBRUIKSAANWIJZING

### 6.1 OVERZICHT



1 2 3

1 START-knop  
2 LCD-display  
3 Schakelaar voor LED-lamp



4 5 6

4 Laadbus  
5 USB-uitgang, 2 A  
6 12V-uitgang



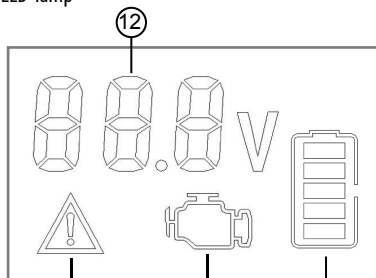
7 8

7 Min (-) pooltang  
8 Plus (+) pooltang



9

9 LED-lamp



12

11

14

13

- 11 ATTENTIE foutmelding
- 12 Indicator accuspanning (intern)
- 13 Laadstatusindicator
- 14 Gereedheidsindicator

### LCD-DISPLAY



#### ATTENTIE (11)

Dit symbool gaat branden bij storingen, kortsluiting of omgekeerde polariteit. Koppel onmiddellijk alle aansluitingen af en controleer alles zorgvuldig.



#### Accuspanning, intern (12)

Geeft de spanning van de interne accu van de starthulp weer.



#### Laadstatusindicator (13)

Geeft de laadstatus van de interne accu van de starthulp weer. Om een voertuig met de starthulp te kunnen starten, moet het display ten minste 3 laadbalken weergeven (12,8 volt). Tijdens het opladen worden de laadbalken van onder naar boven opgebouwd. Een knipperende indicator geeft aan dat de accu leeg is en moet worden opgeladen.



#### GEREED (14)

Als dit symbool verschijnt, is het apparaat klaar voor gebruik. U kunt uw voertuig nu starten.



#### Opwarmen (logo knippert) (14)

Bij lage omgevingstemperaturen onder 0 °C (32 °F) is automatisch verwarmen van de starthulp vereist (verwarmingstijd maximaal 5 minuten). OPMERKING: Bij temperaturen onder -20 °C (-4 °F) is de PRE-HEAT-functie niet voldoende om het apparaat op de vereiste bedrijfstemperatuur te brengen. Deze functie kan niet worden geselecteerd, maar wordt automatisch ingeschakeld, afhankelijk van de omgevingstemperatuur.

#### Oververhitting (logo's knipperen) (11+14)

Het apparaat is oververhit. Schakel het apparaat uit en laat het afkoelen. Oververhitting kan optreden wanneer het apparaat bij hoge buitentemperaturen (> 65 °C of 149 °F) of meerdere keren met korte tussenpozen wordt gebruikt.



## 6.2 INTERNE ACCU LADEN



### Vóór het eerste gebruik:

Bij levering is het apparaat gedeeltelijk opgeladen. Na aankoop of voor het eerste gebruik laadt u het apparaat volledig op. Gebruik daarvoor uitsluitend de meegeleverde oplader of de autolaadkabel.



### Levensduur van de accu

Laad de accu van het starthulpapparaat na elk gebruik (starthulp) op. Dit verlengt de levensduur van de accu. Vermijd continu opladen en veelvuldig volledig ontladen, omdat dit de levensduur van de accu verkort.

### 6.2.1 LADEN MET DE STEKKERLADER

Sluit de oplader aan op de 12V-ingang, INPUT (positie 4 in het overzicht), van het powerpack. Steek daarna de oplader in een stopcontact. Het powerpack wordt ingeschakeld: de displayverlichting gaat branden en er klinkt een signaaltoon. Het opladen is voltooid wanneer alle 5 laadbalken permanent branden. Na het opladen trekt u eerst de stekkeroplader uit het stopcontact. Daarna trekt u de holle stekker uit de laadbus van het powerpack. Ongeveer 30 seconden nadat u de laadkabel van het powerpack hebt losgekoppeld, wordt het apparaat uitgeschakeld.

### 6.2.2 LADEN MET DE AUTOLAADKABEL

Sluit de oplader aan op de 12 V-ingang, INPUT (positie 4 in het overzicht), van het powerpack. Steek daarna de 12 V-autostekker in het stopcontact van uw voertuig. Het powerpack wordt ingeschakeld: de displayverlichting gaat branden en er klinkt een signaaltoon. Het opladen is voltooid wanneer alle 5 laadbalken permanent branden.

Na het opladen trekt u eerst de 12 V-stekker uit het 12V-stopcontact van uw voertuig. Daarna trekt u de holle stekker uit de laadbus van het powerpack.



### LET OP:

**Laad het powerpack alleen op tijdens de rit, of als de motor loopt, anders bestaat het gevaar dat de startaccu van uw voertuig ontladen wordt.**

Ongeveer 30 seconden nadat u de laadkabel van het powerpack hebt losgekoppeld, wordt het apparaat uitgeschakeld.

## 6.3 STARTHULP

### 6.3.1 VOORBEREIDING

Koppel alle op het powerpack aangesloten apparaten los van de 12 V-uitgang (positie 7 in het overzicht) en van de USB-poort (positie 5 in het overzicht).

Controleer of het powerpack voldoende is opgeladen: minimaal 3 laadbalken in de laadstatusindicator (positie 13 in het overzicht).



### Lees de handleiding van uw voertuig!

Bij sommige voertuigen kunnen speciale maatregelen nodig zijn voordat de starthulp mag worden gebruikt (er moeten bijvoorbeeld zekeringen worden verwijderd of bepaalde veiligheidsmaatregelen worden getroffen). Bij sommige voertuigen bevindt de accu zich in de kofferbak. Daarvoor vindt u vaak speciale starthulpaansluitingen in het motorcompartiment.

Verwijder roest en vuil van de pooltangen en de accupolen.

### 6.3.2 POWERPACK AANSLUITEN (VOERTUIGEN MET NEGATIEVE MASSA)

Schakel de ontsteking en alle elektrische verbruikers (radio, verlichting, achterruiwverwarming, stoelverwarming etc.) van uw voertuig uit. Trek de handrem aan. Sluit eerst de rode (+) pooltang (positie 8 in het overzicht) aan op de pluspool van de voertuigaccu. De zwarte (-) pooltang (positie 7 in het overzicht) sluit u, zo ver mogelijk verwijderd van de accu, aan op het motorblok of het chassis (niet op gelakte delen). Controleer of het ATTENTIE-symbool (positie 11 in het overzicht) gaat branden. Als er geen foutmelding wordt weergegeven, drukt u op de START-knop (positie 1 in het overzicht) (bij elke start opnieuw nodig) en wacht u totdat het apparaat GEREED (positie 14 in het overzicht) weergeeft.

### 6.3.3 STARTEN

Start de motor. Laat de starter niet langer dan 6 seconden werken. De accu van het powerpack is niet geschikt voor langdurige startpogingen. Houd tussen twee startpogingen altijd een pauze van minimaal 5 minuten aan. Als de motor na meerdere pogingen niet aanslaat, stop dan de starthulpprocedure en probeer de oorzaak van het probleem te achterhalen.

### 6.3.4 EXPERTMODUS



**Alleen met uiterste voorzichtigheid door vakmensen te gebruiken!**

Als de voertuigaccu helemaal leeg is (spanning onder 3V), kan het apparaat de accu niet herkennen en het voertuig niet starten. Door gedurende 5 seconden op de START-knop te drukken (verloop van een countdown) en vervolgens nogmaals op de START-knop te drukken, kan voor dat geval de EXPERTMODUS worden geactiveerd. Het apparaat gedraagt zich dan als een li-ion-accu en heeft direct 12 V bij max. 300 A op de klemmen (voor starthulp)



### LET OP:

**De kortsluitbeveiliging en de automatische uitschakeling bij het loskoppelen van de aansluiting worden hierdoor gedeactiveerd!**

Om de expertmodus te verlaten, drukt u nogmaals op de START-knop. Het gereedheidssymbool gaat uit. Na ongeveer 30 seconden wordt het apparaat uitgeschakeld.

### 6.3.5 POWERPACK VERWIJDEREN

Verwijder eerst de zwarte (-) pooltang en plaats de pooltang in de daarvoor bestemde houder aan de onderzijde van het apparaat. Verwijder daarna de rode (+) pooltang en plaats de pooltang in de daarvoor bestemde houder. Houd altijd deze volgorde aan.

Ongeveer 30 seconden nadat u de laadkabel van de accu hebt losgekoppeld, wordt het apparaat uitgeschakeld.

Laad het powerpack weer op.

Let op: Houd het apparaat tijdens het opladen in de gaten! Vuurvast oppervlak, geen brandbaar materiaal binnen een afstand van 1m.

### 6.4 GEBRUIK ALS 12V-SPANNINGSBRON

Het powerpack kan worden gebruikt als 12V-gelijkspanningsbron om boordcomputergegevens te bufferen tijdens het vervangen van de accu.



Deze functie kan alleen worden gebruikt bij voertuigen waarbij het 12V-stopcontact niet via de ontsteking is geschakeld. Raadpleeg het handboek van uw voertuig of neem contact op met uw garage.

Maak eerst de toegang tot de auto-accu vrij, bijvoorbeeld door de motorkap te openen. Om het powerpack als bufferaccu te gebruiken, schakelt u alle (!) elektrische verbruikers (radio, verlichting, standkachel, interieurverlichting, enz.) uit. Zet de motor af en schakel de ontsteking uit. Verwijder de contactsleutel. Steek de holle stekker van de autolaadkabel in de 12 V-uitgang (positie 7 in het overzicht) van het powerpack. De 12 V-autostekker steekt u in het stopcontact van uw voertuig. Druk op de START-knop. U kunt nu de accu vervangen. Als u de nieuwe accu in uw voertuig hebt geïnstalleerd en aangesloten, koppelt u het powerpack los van het stopcontact door eerst de stekker uit het stopcontact te halen en daarna de holle stekker uit de 12 V-uitgang te trekken. Ongeveer 30 seconden nadat u de laadkabel van het powerpack hebt losgekoppeld, wordt het apparaat uitgeschakeld.

### 6.5 GEBRUIK ALS USB-OPLADER

Dankzij de USB-aansluiting kan de Powerpack worden gebruikt als lader voor mobiele telefoons, smartphones, tabletcomputers, MP3-spelers en soortgelijke apparaten. Om een USB-apparaat op te laden, sluit u het eerst aan met de bijbehorende oplaadkabel (niet meegeleverd). Steek de USB-stekker van de laadkabel in de USB-poort (positie 5 in het overzicht). Start het laadproces door op de START-toets te drukken.

Na het opladen trekt u de USB-stekker uit het powerpack.

Ongeveer 30 seconden nadat u de USB-kabel van het powerpack hebt losgekoppeld, wordt het apparaat uitgeschakeld.

### 6.6 LED-LAMP

Druk op de knop voor de verlichting (positie 3 in het overzicht). Het powerpack wordt ingeschakeld. Door nogmaals op de knop te drukken, worden de lichtfuncties in de volgende volgorde doorgeschakeld: Continu - Knipperen - Uit.

## 7. ONDERHOUD EN VERZORGING

### 7.1 ONDERHOUD

Bewaar het apparaat na gebruik volledig opgeladen op een droge en goed geventileerde plaats, buiten het bereik van kinderen. Laad het apparaat regelmatig op, maar ten minste elke 6-8 maanden, om het gereed te houden voor gebruik en een lange levensduur van de batterij te garanderen. Bewaar het apparaat volgens de aanbevolen omgevingscondities (0 °C - 45 °C) en bescherm het tegen vocht, direct zonlicht, hitte en vuil.

#### 7.1.1 ZEKERING IN DE AUTOLAADKABEL VERVANGEN

Verwijder de kartelmoer van het uiteinde van de 12V-stekker door deze linksom te draaien. De zekering is nu vrij en kan uit de stekker worden getrokken. Vervang deze door een nieuwe zekering van gelijke waarde en draai de kartelmoer weer op de stekker.

Zekering: Ø 6 x 30 mm, F, 12 A, 250 V

### 7.2 VERZORGING

Schakel het powerpack uit voordat u het gaat reinigen. Reinig de behuizing van het powerpack met een zachte, droge doek. Gebruik geen agressieve reinigings- of oplosmiddelen. Laat nooit vloeistoffen in de behuizing terechtkomen.

## 8. INFORMATIE M.B.T. HET MILIEU



Gooi elektrische apparaten niet weg bij het huisvuil! Elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled. Meer informatie over het afvoeren van elektrische en elektronische apparaten kunt u opvragen bij de gemeente of het stadsbestuur.

## 9. CONTACTGEGEVENS

### ○ EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Duitsland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

☎ +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com



# ① Lithium Powerpack con avviamento di emergenza 600 A

## INDICE

1. USO CONFORME	23
2. VOLUME DI CONSEGNA	23
3. SPECIFICHE	23
4. AVVERTENZE DI SICUREZZA	24
5. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	24
6. ISTRUZIONI PER L'USO	25
6.1 SCHEMA	25
6.2 CARICA DELLA BATTERIA INTERNA	26
6.2.1 CARICA CON IL CARICATORE A SPINA	26
6.2.2 CARICA CON IL CAVO DI RICARICA PER AUTO	26
6.3 AVVIAMENTO DI EMERGENZA	26
6.3.1 PREPARAZIONE	26
6.3.2 COLLEGAMENTO DEL POWERPACK (VEICOLI CON MASSA NEGATIVA)	26
6.3.3 PROVA DI AVVIAMENTO	26
6.3.4 MODALITÀ PER ESPERTI	26
6.3.5 SCOLLEGAMENTO DEL POWERPACK	27
6.4 UTILIZZO COME FONTE DI ALIMENTAZIONE DA 12 V	27
6.5 UTILIZZO COME CARICABATTERIE USB	27
6.6 LAMPADA A LED	27
7. MANUTENZIONE E PULIZIA	27
7.1 MANUTENZIONE	27
7.1.1 SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE NEL CAVO DI RICARICA AUTO	27
7.2 PULIZIA	27
8. AVVERTENZE SULLA TUTELA AMBIENTALE	27
9. COME CONTATTARCI	27



### AVVERTENZA

**Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima della messa in funzione e osservare tutte le avvertenze di sicurezza! La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare lesioni personali, danni al prodotto o alla vostra proprietà! Conservare l'imballo originale, la ricevuta di acquisto e il presente manuale per poterlo eventualmente consultare in seguito! Quando si consegna il prodotto a terzi, consegnare anche il presente manuale. Prima della messa in funzione verificare l'integrità e la completezza del contenuto della confezione!**

## 1. USO CONFORME

L'APA Lithium Powerpack con avviamento di emergenza 600A consente di alimentare e avviare veicoli con una batteria debole o scarica - grazie alla funzione di preriscaldamento automatico PRE-HEAT anche in condizioni ambientali molto fredde.

Inoltre, il dispositivo dispone di 1 porta USB che può essere

utilizzata per collegare le batterie di telefoni cellulari oppure i navigatori. Una lampada a LED Ultra-Bright facilita la procedura di avviamento al buio oppure funge da spia luminosa nella modalità di lampeggio. A seconda delle condizioni della batteria e del tipo di veicolo, con una ricarica della batteria è possibile eseguire fino a 10 procedure di avviamento.

Con l'ausilio dell'uscita da 12 V è possibile salvare i dati del computer di bordo durante la sostituzione della batteria.

Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di bambini e persone con capacità mentali limitate o che non siano in possesso delle necessarie conoscenze. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.

Questo dispositivo non è destinato all'impiego industriale.

L'uso conforme include anche il rispetto di tutte le informazioni fornite in queste istruzioni, soprattutto delle avvertenze di sicurezza. Ogni altro utilizzo viene considerato improprio e può causare danni a persone o cose. EAL GmbH non risponde dei danni derivanti da un uso improprio.

## 2. VOLUME DI CONSEGNA

1 x Lithium-Powerpack 1 x caricabatterie a spina  
1 x istruzioni per l'uso 1 x cavo di ricarica auto 12 V

## 3. SPECIFICHE

### Caricatore a spina:

Ingresso: \_\_\_\_\_ 220 – 240 V AC, 50/60 Hz  
Uscita: \_\_\_\_\_ 12 V DC, 0,8 A  
Lunghezza cavo: \_\_\_\_\_ 1,80 m

### Cavo di ricarica auto:

Fusibile: \_\_\_\_\_ rapido, 12 A, 250 V, Ø6 x 30 mm  
Lunghezza cavo: \_\_\_\_\_ 1,10 m

### Lithium-Powerpack:

Tipo di batteria: \_\_\_\_\_ LiFePo – litio-ferro-fosfato  
Capacità: \_\_\_\_\_ 12000 mAh  
(4 celle, cad. 3000 mAh)

Avviamento di emergenza: adatto per motori con fino a 3000 ccm di cilindrata

Max. corrente permanente/corrente di picco: \_\_\_\_\_ 300 A / 600 A

Lunghezza cavo per avviamento di emergenza: \_\_\_\_\_ 0,22 m

Temperatura di accensione per preriscaldamento automatico (PRE HEAT): \_\_\_\_\_ > 0 °C (> 32 °F)

Uscite: \_\_\_\_\_ 1 x USB, 5 V, 2,0 A  
12 V DC, 8 A

Dispositivi di protezione: \_\_\_\_\_ protezione anti-surriscaldamento, protezione contro s ovrcarichi, cortocircuito, inversione di polarità

Umidità dell'aria  
 ammissibile: \_\_\_\_\_ rel. 20 % - 90 %  
 Campo di temperatura  
 ambiente ammissibile  
 durante l'uso: \_\_\_\_\_ da -20 °C a + 45°C (da -4 a 113 °F)  
 Campo di temperatura  
 ambiente ammissibile  
 durante la ricarica: \_\_\_\_\_ da 0 °C a + 45°C (da 32 a 113 °F)  
 Dimensioni: \_\_\_\_\_ 150 x 200 x 60 [mm]  
 Peso: \_\_\_\_\_ 0,980 kg  
 Illuminazione: \_\_\_\_\_ LED Ultra-Bright

#### 4. AVVERTENZE DI SICUREZZA



- Il triangolo di segnalazione identifica tutte le istruzioni importanti per la sicurezza. Rispettare sempre queste istruzioni, per evitare il pericolo di lesioni personali o danni al dispositivo.
- I bambini non devono giocare con il dispositivo.
- Non affidare pulizia e manutenzione ai bambini se non sorvegliati.
- Non lasciare il materiale d'imballaggio in giro con noncuranza. Potrebbe infatti diventare un pericoloso giocattolo per i bambini!
- Utilizzare questo prodotto solo per lo scopo previsto!
- Non manomettere né smontare il prodotto!
- Per la propria sicurezza, utilizzare solo gli accessori e i pezzi di ricambio indicati nelle istruzioni o consigliati dal produttore!
- Attenzione! Non ricaricare l'apparecchio senza sorveglianza! Base ignifuga, nessun materiale infiammabile a una distanza di 1 m.
- Qualora non abbiate familiarità con l'uso del sistema elettrico del vostro veicolo oppure non ve la sentiate di eseguire la procedura di avviamento di emergenza autonomamente, sconsigliamo di mettere in funzione l'apparecchio. Piuttosto, chiedete una consulenza professionale, consultate il produttore del vostro veicolo oppure incaricate un addetto al soccorso stradale.
- Leggere le istruzioni per l'uso del proprio veicolo!
- Per alcuni tipi di veicoli è possibile che siano necessarie misure particolari prima di eseguire l'avviamento di emergenza (p. es. fusibili che devono essere rimossi oppure determinate misure di sicurezza che devono essere attuate). In alcuni tipi di veicoli la batteria si trova nel bagagliaio. Per questi veicoli spesso sono presenti nel vano motore attacchi speciali per



l'avviamento di emergenza.

- **Questo sistema di avviamento di emergenza è destinato solo all'uso sugli impianti da 12 V. NON tentare IN NESSUN CASO di usare l'apparecchio sugli impianti da 6 V o 24 V oppure per scopi diversi da quello previsto. La mancata osservanza delle presenti istruzioni d'uso può comportare gravi conseguenze per gli oggetti e le persone.**
- **Non toccare o collegare mai insieme i morsetti rosso e nero. Ciò può causare pericolose scintille, scariche elettriche (sovratensioni) oppure anche esplosioni.**
- Usare l'apparecchio solo in ambienti asciutti e tenerlo sempre in condizioni asciutte e pulite. Non usarlo nelle vicinanze di fonti di luce aperte oppure in ambienti esplosivi (come per esempio nelle vicinanze di gas e liquidi infiammabili o di polvere fine). Interrompere immediatamente qualsiasi uso, qualora si verifichi un'anomalia (surriscaldamento, fuoriuscita di fumo o di liquidi)
- **ATTENZIONE! Dopo ogni tentativo di avviamento di emergenza non andato a buon fine, fare una pausa di almeno 4 minuti al fine di evitare un surriscaldamento dell'apparecchio.**

#### 5. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



Conforme alle direttive CE



Leggere le istruzioni d'uso



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



ricorda ai consumatori di smaltire i prodotti e gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Trasformatore di rete - a prova di cortocircuito



Alloggiamento protettivo isolato (classe di protezione II)



Apparecchi che possono essere montati direttamente su un substrato combustibile se la temperatura di accensione non viene superata per meno di 15 minuti durante il normale funzionamento (130°C) o 180°C in caso di guasto.



Polarità della spina di ricarica



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

## 6. ISTRUZIONI PER L'USO

### 6.1 SCHEMA



1 2 3

1 Tasto START  
2 Display LCD  
3 Interruttore per lampada a LED



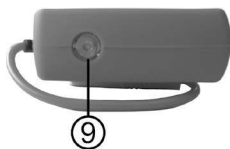
4 5 6

4 Presa di ricarica  
5 Uscita USB, 2 A  
6 Uscita 12V



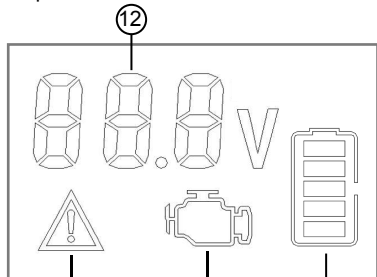
7 8

7 Morsetto polo negativo (-)  
8 Morsetto polo positivo (+)



9

9 Lampada a LED



11

14

13

11 ATTENZIONE indicazione di errore

12 Indicatore della tensione della batteria (interna)

13 Indicatore del livello di carica

14 Indicatore di stato modalità operativa

### DISPLAY LCD



#### ATTENZIONE (11)

Questo simbolo si accende in presenza di errori, cortocircuito o inversione di polarità. Staccare subito i collegamenti e ricontrollare tutto attentamente.



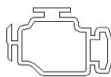
#### Tensione della batteria, interna (12)

Indica la tensione della batteria interna dell'avviatore di emergenza.



#### Indicatore del livello di carica (13)

Indica il livello di carica della batteria interna dell'avviatore di emergenza. Per potere eseguire un avviamento di emergenza del veicolo l'indicatore deve visualizzare almeno 3 tacche di carica (12,8 Volt). Durante la ricarica le tacche si riempiono dal basso verso l'alto. Un indicatore lampeggiante segnala una batteria scarica e la necessità di ricaricarla.

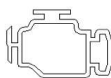


#### MODALITÀ OPERATIVA (14)

L'apparizione di questo simbolo segnala lo stato di modalità operativa. Ora è possibile avviare il veicolo.

#### Preriscaldamento (il logo lampeggiante) (14)

A temperature ambiente basse inferiori a 0°C (32°F) è necessario un preriscaldamento automatico dell'avviatore di emergenza (durata fino a 5 minuti). AVVERTENZA: A temperature inferiori a -20°C (-4°F) la funzione PRE-HEAT non è sufficiente per garantire la temperatura di esercizio necessaria dell'apparecchio. Questa funzione non può essere selezionata, ma viene attivata automaticamente in base alla temperatura ambiente.



#### Surriscaldamento (il logo lampeggiante) (11+14)

L'apparecchio è surriscaldato. Spegnerlo l'apparecchio e lasciarlo raffreddare. Un surriscaldamento può avvenire quando l'apparecchio viene usato a elevate temperature esterne (> 65°C o 149°F) oppure più volte consecutivamente a distanza di poco tempo.



## 6.2 CARICA DELLA BATTERIA INTERNA



### Prima della prima messa in esercizio:

L'apparecchio viene consegnato parzialmente carico. Dopo l'acquisto o prima del primo uso deve essere caricato completamente. A tale scopo utilizzare esclusivamente il caricabatterie fornito oppure il cavo di ricarica dell'auto.



**Durata della batteria:** Ricaricare la batteria dell'avviatore di emergenza dopo ogni uso (avviamento di emergenza) al fine di prolungare la durata della batteria. Si raccomanda di evitare ricariche permanenti e scariche complete frequenti, in quanto accorciano la durata della batteria.

### 6.2.1 CARICA CON IL CARICATORE A SPINA

Collegare il caricabatterie all'ingresso da 12 V, INPUT (posizione 4 nella panoramica) del Powerpack. Quindi, collegare il caricabatterie a una presa di corrente. Il Powerpack si accende, il che è riconoscibile dall'attivazione dell'illuminazione del display e dal segnale acustico. La procedura di ricarica è conclusa quando tutte e 5 le tacche di carica sono accese con luce permanente. Al termine del processo di ricarica, scollegare prima il caricatore dalla presa, quindi estrarre il connettore cavo dalla presa di ricarica del Powerpack. Dopo ca. 30 secondi dal distacco del cavo di ricarica dal Powerpack l'apparecchio si spegne.

### 6.2.2 CARICA CON IL CAVO DI RICARICA PER AUTO

Collegare il caricabatterie all'ingresso da 12 V, INPUT (posizione 4 nella panoramica) del Powerpack. Quindi, inserire il connettore per auto da 12 V nella presa di bordo del veicolo. Il Powerpack si accende, il che è riconoscibile dall'attivazione dell'illuminazione del display e dal segnale acustico. La procedura di ricarica è conclusa quando tutte e 5 le tacche di carica sono accese con luce permanente.

Al termine del processo di ricarica, scollegare prima il caricabatterie da 12 V dalla presa di 12 V del veicolo, quindi estrarre il connettore cavo dalla presa di ricarica del Power Pack.



### ATTENZIONE!

**Ricaricare il Powerpack soltanto durante il viaggio o comunque con il motore acceso, altrimenti la batteria d'avviamento del veicolo rischia di scaricarsi.**

Dopo ca. 30 secondi dal distacco del cavo di ricarica dal Powerpack l'apparecchio si spegne.

## 6.3 AVVIAMENTO DI EMERGENZA

### 6.3.1 PREPARAZIONE

Rimuovere tutti i dispositivi collegati al Powerpack dalla presa di uscita da 12 V (posizione 7 nella panoramica) e dalle porta USB (posizione 5 nella panoramica).

Assicurarsi che il Powerpack sia sufficientemente carico, almeno 3 tacche sull'indicatore del livello di carica (posizione 13 nella panoramica).



### Leggere le istruzioni per l'uso del proprio veicolo!

Per alcuni veicoli è possibile che siano necessarie misure particolari prima di eseguire l'avviamento di emergenza (p. es. fusibili che devono essere rimossi oppure determinate misure di sicurezza). In alcuni veicoli la batteria si trova nel bagagliaio e spesso nel vano motore sono presenti collegamenti speciali per l'avviamento di emergenza.

Rimuovere eventuali strati di ruggine, ossidazione o sporcizia dai morsetti e dai poli della batteria.

### 6.3.2 COLLEGAMENTO DEL POWERPACK (VEICOLI CON MASSA NEGATIVA)

Sul proprio veicolo, disinserire l'accensione e tutte le utenze elettriche (radio, luci, riscaldamento lunotto, riscaldamento sedili ecc.). Tirare il freno di stazionamento. Collegare prima il morsetto rosso (+) (posizione 8 nella panoramica) al polo positivo della batteria del veicolo. Collegare il morsetto nero (-) (posizione 7 nella panoramica) al blocco motore o allo chassis (parti senza vernice) quanto più lontano possibile dalla batteria.

Osservare se si accende il simbolo ATTENZIONE (posizione 11 nella panoramica). Se non viene visualizzato un errore, premere il tasto START (posizione 1 nella panoramica) (necessario a ogni procedura di avviamento) e attendere che l'apparecchio segnali la MODALITÀ OPERATIVA (posizione 14 nella panoramica).

### 6.3.3 PROVA DI AVVIAMENTO

Avviare il motore. Lasciare funzionare l'avviatore per non più di 6 secondi. La batteria del Power Pack non è adatta per prove di avviamento prolungate. Tra due tentativi di avviamento, fare sempre una pausa di almeno 5 minuti. Se il motore non si accende dopo svariati tentativi, interrompere l'avviamento di emergenza e individuare le cause del difetto.

### 6.3.4 MODALITÀ PER ESPERTI



**Da utilizzare solo con la massima prudenza da parte di esperti!**

Quando la batteria del veicolo è completamente scarica (tensione inferiore a 3V), l'apparecchio non è in grado di riconoscere la batteria e di avviare il veicolo. Premendo il tasto START per 5 secondi (avvio di un conto alla rovescia) e quindi premendo nuovamente il tasto START, è possibile attivare la MODALITÀ PER ESPERTI per questo caso: Ora l'apparecchio funge da accumulatore agli ioni di litio e sui morsetti sono direttamente presenti 12 V con max. 300 A (per l'avviamento di emergenza)



### ATTENZIONE!

**In questo modo vengono disattivati la protezione contro il cortocircuito e lo spegnimento automatico durante il distacco del collegamento!**

Per abbandonare la modalità per esperti, premere nuovamente il tasto START. Il simbolo della modalità operativa si spegne. Dopo ca. 30 secondi l'apparecchio si spegne.

### 6.3.5 SCOLLEGAMENTO DEL POWERPACK

Scollare prima il morsetto nero (-) e fissarlo al relativo supporto sul lato inferiore dell'apparecchio. Quindi rimuovere il morsetto rosso (+) e fissarlo al relativo supporto. Rispettare sempre questa sequenza.

Dopo ca. 30 secondi dal distacco del cavo di ricarica dalla batteria l'apparecchio si spegne.

Ricaricare nuovamente il Power Pack.

Attenzione! Non ricaricare l'apparecchio senza sorveglianza! Base ignifuga, nessun materiale infiammabile a una distanza di 1 m.

### 6.4 UTILIZZO COME FONTE DI ALIMENTAZIONE DA 12 V

Il Powerpack può essere utilizzato come fonte di corrente continua da 12 V per la memorizzazione dei dati del computer di bordo durante una sostituzione della batteria.



L'utilizzo di questa funzione è possibile solo nei veicoli nei quali la presa di bordo da 12 V non viene commutata tramite l'accensione. Leggere il manuale di istruzioni del veicolo o rivolgersi a un'officina specializzata.

In primo luogo, liberare l'accesso alla batteria dell'auto, p. es. aprire il cofano motore o simili. Per utilizzare il Powerpack come batteria tampone, spegnere tutte (!) le utenze elettriche (radio, illuminazione, riscaldatore da parcheggio, illuminazione interna ecc.). Spegner il motore e disattivare l'accensione. Estrarre la chiave di accensione. Inserire il connettore del cavo di ricarica per auto nella presa di uscita da 12 V (posizione 7 nella panoramica) del Powerpack. Inserire il connettore per auto da 12 V nella presa di bordo del veicolo. Premere il tasto START. Ora è possibile effettuare la sostituzione della batteria. Dopo avere montato e collegato la nuova batteria nel veicolo, staccare il Powerpack dalla presa di bordo staccando prima il connettore dalla presa di bordo e quindi il connettore cavo dall'uscita da 12 V. Dopo ca. 30 secondi dal distacco del cavo di ricarica dal Powerpack l'apparecchio si spegne.

### 6.5 UTILIZZO COME CARICABATTERIE USB

Grazie alla sua connessione USB, il Powerpack può essere utilizzato come caricabatterie per telefoni cellulari, smartphone, tablet computer, lettori MP3 e dispositivi simili. Per caricare un dispositivo USB, collegarlo prima con il relativo cavo di ricarica (non incluso). Inserire la spina USB del cavo di carica nella porta USB (posizione 5 nella panoramica). Avviare il processo di carica premendo il tasto START.

Al termine della procedura di ricarica staccare il connettore USB dal Powerpack.

Dopo ca. 30 secondi dal distacco del cavo USB dal Powerpack l'apparecchio si spegne.

### 6.6 LAMPADA A LED

Premere il tasto per l'illuminazione (posizione 3 nella panoramica). Il Powerpack si accende. Premendo nuovamente il tasto si attivano le funzioni luce nell'ordine seguente: luce permanente – lampeggio – spegnimento.

## 7. MANUTENZIONE E PULIZIA

### 7.1 MANUTENZIONE

Dopo l'uso conservare l'apparecchio completamente carico in un luogo asciutto e ben ventilato, fuori dalla portata di bambini. Ricaricare l'apparecchio regolarmente, ma al più tardi ogni 6-8 mesi per mantenerlo nella modalità operativa e garantire una lunga durata della batteria. Conservare l'apparecchio conformemente alle condizioni ambientali raccomandate (0 °C – 45 °C) e proteggerlo da umidità, raggi solari diretti, calore e sporcizia.

#### 7.1.1 SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE NEL CAVO DI

##### RICARICA AUTO

Ruotare il dado zigrinato sulla punta del connettore da 12 V in senso antiorario fino a quando non si stacca dal connettore, quindi rimuoverlo. Il fusibile è ora libero e lo si può tirare dal connettore. Sostituirlo con un fusibile nuovo della stessa potenza e riavvitare il dado zigrinato nel connettore.

Fusibile:  $\varnothing$  6 x 30 mm, F, 12 A, 250 V

#### 7.2 PULIZIA

Spegner il Powerpack prima di pulirlo. Pulire l'alloggiamento del Powerpack con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare detergenti aggressivi o solventi. Evitare sempre che i liquidi penetrino all'interno dell'alloggiamento.

## 8. AVVERTENZE SULLA TUTELA AMBIENTALE



Non smaltire gli apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici! I dispositivi elettrici ed elettronici devono essere separati e destinati al riciclaggio. Per le possibilità di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, informarsi presso il proprio comune.

## 9. COME CONTATTARCI

### ☉ EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Germania

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

☎ +49 (0)202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com

# APA



📍 **EAL GmbH**

Otto-Hausmann-Ring 107  
42115 Wuppertal, Deutschland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

☎ +49 (0) 202 42 92 83 – 160

✉ [info@eal-vertrieb.com](mailto:info@eal-vertrieb.com)

🌐 [www.eal-vertrieb.com](http://www.eal-vertrieb.com)