

DE Lithium Powerpack mit Starthilfe 600A**Art.-Nr. 16558****EAL GmbH**

Otto-Hausmann-Ring 107

42115 Wuppertal

Deutschland

Telefon: +49 (0)202 42 92 83 0

Internet: www.eal-vertrieb.de

Telefax: +49 (0)202 2 65 57 98

E-Mail: info@eal-vertrieb.com

Inhalt	Seite
1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2-3
2. Lieferumfang	3
3. Spezifikationen	3
4. Sicherheitshinweise	4
5. Symbolerklärung	5
6. Bedienungsanleitung	5
6.1 Übersicht	5-7
6.2 Laden der internen Batterie	7
6.2.1 Laden mit dem Steckerladegerät	7
6.2.2 Laden mit dem Kfz-Ladekabel	7
6.3 Starthilfe	7
6.3.1 Vorbereitung	7-8
6.3.2 Anschließen des Powerpacks (Fahrzeuge mit negativer Masse)	8
6.3.3 Startversuch	8
6.3.4 Experten-Modus	8
6.3.5 Entfernen des Powerpacks	8
6.4 Einsatz als 12 V – Spannungsquelle	9
6.5 Einsatz als USB-Ladegerät	9
6.6 LED-Leuchte	9
7. Wartung und Pflege	9
7.1 Wartung	9
7.1.1 Ersetzen der Sicherung im Kfz-Ladekabel	9
7.2 Pflege	10
8. Hinweise zum Umweltschutz	10
9. Kontaktinformationen	10

WARNUNG



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

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

1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das 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 2 USB-Anschlüsse mit deren Hilfe Akkus von Mobiltelefonen oder Navigationssystemen aufgeladen werden können. Eine Ultra-Bright LED-Leuchte erleichtert den Starthilfeporgang 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 Starthilfenvorgänge durchführt 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: 0,25 m

Einschaltemperatur für automatisches

Aufwärmen (PRE HEAT): > 0 °C (> 32 °F)

Ausgänge: 1 x USB, 5 V, 1,0 A

1 x USB 5 V, 2,1 A

12 V DC, 8 A

Schutzeinrichtungen: Überhitzungsschutz, Überladungsschutz, Kurzschluß,
Verpolung

Zulässige Luftfeuchtigkeit: rel. 20 % - 90 %

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich

während der Benutzung: -20 °C bis + 50°C (-4 bis 122 °F)

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich

während der Lagerung: 0 °C bis + 50°C (32 bis 122 °F)

Dimensionen: 170 x 210 x 70 [mm]

Gewicht: 1,090 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 1m.
- Wenn Sie mit dem Umgang am elektrischen System Ihres Fahrzeugs nicht vertraut sind oder Sie sich nicht zutrauen den Starthilfeprovorgang 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 12V Systemen vorgesehen. Versuchen Sie **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN** das Gerät an 6V, 24V 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)



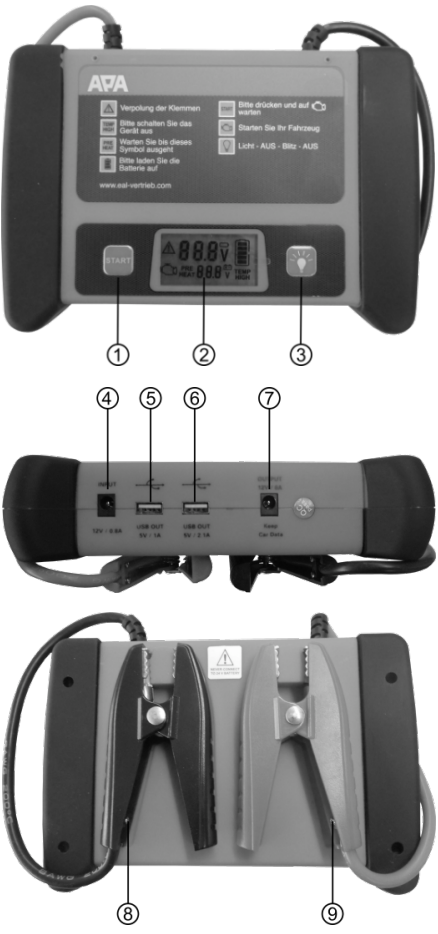
- **ACHTUNG:** Legen Sie nach jedem erfolglosen Starthilfe-Versuch eine Pause von mindestens 5 Minuten ein, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.

5. Symbolerklärung

 entspricht den EG-Richtlinien	 Gebrauchsanleitung 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° C und im Fehlerfall 180° C für weniger als 15 Minuten nicht überschritten wird.	 Geräte mit diesem Zeichen dürfen nur im Haus (trockene Umgebung) betrieben werden
 Polung des Niederspannungssteckers			

6. Bedienungsanleitung

6.1 Übersicht



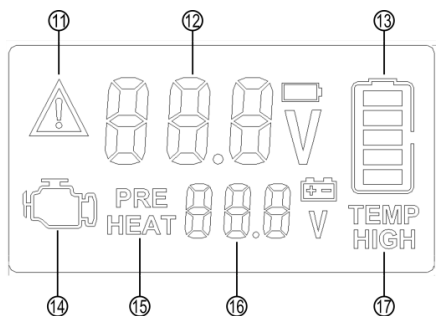
- 1 START-Taste
- 2 LCD-Display
- 3 Schalter für LED-Leuchte

- 4 Ladebuchse
- 5 USB-Ausgang, 1 A
- 6 USB-Ausgang, 2,1 A
- 7 12 V-Ausgang

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



10 LED-Leuchte



11 ACHTUNG Fehleranzeige

12 Anzeige Batteriespannung (intern)

13 Ladezustandsanzeige

14 Bereitschaftsanzeige

15 Aufwärmen

16 Anzeige Batteriespannung (Fahrzeug)

17 Überhitzung

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 (PRE-HEAT) (15)

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.



Fahrzeugbatteriespannung (16)

Zeigt die Batteriespannung Ihres Fahrzeugs an. Verwechseln Sie diese Anzeige nicht mit der Batteriespannung des Starthilfe-Geräts (9).



Überhitzung (17)

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 Anschlüssen (Positionen 5 und 6 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 9 in der Übersicht) an den Pluspol Ihrer Fahrzeugbatterie an. Die schwarze (-) Polzange (Position 8 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 Batteriegetrennt 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-Ausgangsbuchse (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 seiner beiden USB-Anschlüsse 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 einen der beiden USB-Anschlüsse (Position 5 und 6 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: Ø6 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

Telefon: +49 (0)202 42 92 83 0

Internet: www.eal-vertrieb.de

Telefax: +49 (0)202 2 65 57 98

E-Mail: info@eal-vertrieb.com



EG – Konformitätserklärung EU – Declaration of Conformity

Hiermit bestätigen wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät den angegebenen Richtlinien entspricht.

We herewith confirm that the appliance as detailed below complies with the mentioned directives.

Artikelbezeichnung: Lithium Powerpack mit Starthilfe 600A
Article description:

Artikelnummer: 16558
Article number:

Typ: 8002#
type:

Firmenanschrift: EAL GmbH, Otto-Hausmann-Ring 107, D – 42115 Wuppertal
Company address:

Einschlägige EG-Richtlinien

governing EU-directives
directives CE concernées:

- | | |
|--|--|
| ☒ 1. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Electromagnetic Compatibility (EMC)
2014/30/EU | ☒ 2. Niederspannungs-Richtlinie
Low Voltage Directive (LVD)
2014/35/EU |
| ☐ 3. Funkanlagen und Telekommunikations-
endeinrichtungen
Radio and Telecommunication Terminal Equipment
R&TTE 1999/5/EC | ☒ 4. RoHS 2
Restriction of Hazardous Substance
2011/65/EU |

Harmonisierte EN-Normen

harmonised EN- Standards

Dieser Artikel entspricht folgenden, zur Erlangung des CE-Zeichens erforderlichen Normen:

The article complies with the standards as mentioned below which are necessary to obtain the CE-symbol:

- | | |
|------------------------------------|--|
| zu 1. EN 61000-6-1
EN 61000-6-3 | zu 2. EN 61347-1
EN 61347-2-13
EN 60598-1
EN 60598-2-20
EN 62493 |
| zu 3. | zu 4. IEC 62321 |

EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
D – 42115 Wuppertal

Unterschrift / Signature:

Tel.: +49 (0) 202 42 92 83 -0
Fax: +49 (0) 202 2 85 57 98

Stellung im Betrieb / Position:

Geschäftsführer

Ausstellungsdatum / Date of issue:

27. 05. 2016

Firmenstempel



EAL GmbH, Otto-Hausmann-Ring 107, D – 42115 Wuppertal



EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107 • 42115 Wuppertal • Deutschland

Telefon: +49 (0)202 42 92 83 0 Telefax: +49 (0)202 2 65 57 98

Internet: www.eal-vertrieb.de E-Mail: info@eal-vertrieb.com

© EAL GmbH, 16558, Januar 2017