



# WAECO

mobile solutions

# WAECO

mobile solutions

## Headquarters

**D** **WAECO International GmbH** · Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten  
 Fon: +49 2572 879-195 · Fax: +49 2572 879-322 · E-Mail: info@waeco.de · Internet: www.waeco.de

## Europe

**CH** **WAECO Schweiz AG**  
 Riedackerstrasse 7a  
 CH-8153 Rümlang (Zürich)  
 Fon: +41 44 8187171  
 Fax: +41 44 8187191  
 E-Mail: info@waeco.ch

**DK** **WAECO Danmark A/S**  
 Tværvej 2  
 DK-6640 Lunderskov  
 Fon: +45 75585966  
 Fax: +45 75586307  
 E-Mail: waeco@waeco.dk

**E** **WAECO Ibérica S.A.**  
 Camí del Mig, 106  
 Polígono Industrial Les Corts  
 E-08349 Cabrera de Mar  
 (Barcelona)  
 Fon: +34 93 7502277  
 Fax: +34 93 7500552  
 E-Mail: info@waeco.es

**F** **WAECO Distribution SARL**  
 ZAC 2 · Les Portes de L'Oise  
 Rue Isaac Newton – BP 59  
 F-60230 Chambly (France)  
 Fon: +33 1 30282020  
 Fax: +33 1 30282010  
 E-Mail: info@waeco.fr

**FIN** **WAECO Finland OY**  
 Mestarintie 4  
 FIN-01730 Vantaa  
 Fon: +358 20 7413220  
 Fax: +358 9 7593700  
 E-Mail: waeco@waeco.fi

**I** **WAECO Italcold SRL**  
 Via dell'Industria 4/0  
 I-40012 Calderara di Reno (BO)  
 Fon: +39 051 727094  
 Fax: +39 051 727687  
 E-Mail: sales@waeco.it

**N** **WAECO Norge AS**  
 Leif Weldingsvei 16  
 N-3208 Sandefjord  
 Fon: +47 33428450  
 Fax: +47 33428459  
 E-Mail: firmapost@waeco.no

**NL** **WAECO Benelux B.V.**  
 Ecustraat 3  
 NL-4879 NP Etten-Leur  
 Fon: +31 76 5029000  
 Fax: +31 76 5029090  
 E-Mail: verkoop@waeco.nl

**S** **WAECO Svenska AB**  
 Gustaf Melins gata 7  
 S-42131 Västra Frölunda  
 (Göteborg)  
 Fon: +46 31 7341100  
 Fax: +46 31 7341101  
 E-Mail: info@waeco.se

**UK** **WAECO UK Ltd.**  
 Dorset DT2 8LY · Unit G  
 Roman Hill Business Park  
 UK-Broadmayne  
 Fon: +44 1305 854000  
 Fax: +44 1305 854288  
 E-Mail: sales@waeco.co.uk

## Overseas + Middle East

**AUS** **WAECO Pacific Pty. Ltd.**  
 1 John Duncan Court  
 Varsity Lakes QLD 4227  
 Fon: +61 7 55076000  
 Fax: +61 7 55221003  
 E-Mail: sales@waeco.com.au

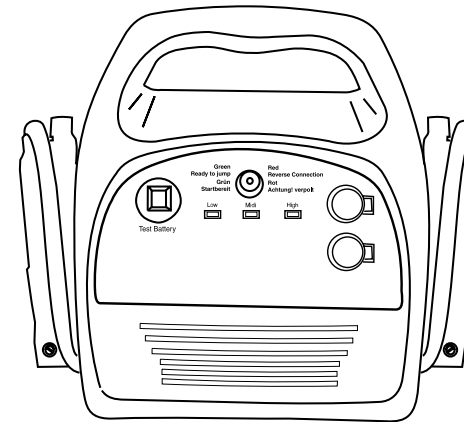
**HK** **WAECO Impex Ltd.**  
 Headquarters  
 Suites 3210-12 · 32/F · Tower 2  
 The Gateway · 25 Canton Road  
 Tsim Sha Tsui · Kowloon  
 Hong Kong  
 Fon: +852 2 4632750  
 Fax: +8 52 24639067  
 E-Mail: info@waeco.com.hk

**ROC** **WAECO Impex Ltd.**  
 Taipei Office  
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2  
 Taipei 106, Taiwan  
 Fon: +886 2 27014090  
 Fax: +886 2 27060119  
 E-Mail: marketing@waeco.com.tw

**UAE** **WAECO Middle East FZCO**  
 R/A 8, SD 6  
 Jebel Ali, Dubai  
 Fon: +971 4 8833858  
 Fax: +971 4 8833868  
 E-Mail: waeco@emirates.net.ae

**USA** **WAECO USA, Inc.**  
 8 Heritage Park Road  
 Clinton, CT 06413  
 Fon: +1 860 6644911  
 Fax: +1 860 6644912  
 E-Mail: customercare@waecousa.com

3.03.18.01453 11/2005



# PowerPack PS400

<b>D</b>	<b>7</b>	<b>Mobiles Energiedepot und Starthilfe</b> Bedienungsanleitung	<b>NL</b>	<b>47</b>	<b>Mobiel energiedepot en starthulp</b> Gebruiksaanwijzingen
<b>GB</b>	<b>15</b>	<b>Mobile energy source and starting aid</b> Instruction Manual	<b>DK</b>	<b>55</b>	<b>Mobilt energidepot og starthjælp</b> Betjeningsanvisning
<b>F</b>	<b>23</b>	<b>Dépôt d'énergie mobile et aide au démarrage</b> Notice d'emploi	<b>N</b>	<b>63</b>	<b>Mobilt energidepot og starthjælp</b> Bruksanvisning
<b>E</b>	<b>31</b>	<b>Acumulador móvil y ayuda de arranque</b> Instrucciones de uso	<b>S</b>	<b>71</b>	<b>Mobil energikälla och starthjælp</b> Bruksanvisning
<b>I</b>	<b>39</b>	<b>Accumulatore portatile e avviamento</b> Istruzioni per l'uso	<b>FIN</b>	<b>79</b>	<b>Mobiili energiavarasto ja käynnistysapu</b> Käyttöohjeet

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



FIN

## Tekniset tiedot

### PowerPack

Huoltovapaa lyijy-geeli-akku 18 Ah, 12 V DC

Käynnistinvirta max. 400 A lyhytaikaisesti

Navanvaihdossa optinen ja akustinen varoitus

Poiskytkentäautomatiikka liittimien oikosulussa

Akustinen varoitus täydellisessä tyhjenemisessä

Lähdöt: 12 V ja 10 A max.

Paino: 8,5 kg

Mitat: 288 x 250 x 201 mm (K x L x S)

### Verkkolaite

Tulo: 230 V ~ 50 Hz AC

Lähtö: 12 V, 1000 mA DC

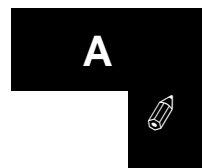
### 12 V latauskaapeli

Sulake: 16 A

Oikeus teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin pidätetään.

**Suojaa ympäristö!** PowerPack -laitteessa on lyijy-geeli-akut. Toimita loppuun käytetyt akut myyjällesi tai keräyspisteeseen.

Säilytä tämä ohje ja jos myyt laitteen eteenpäin, toimita se laitteen mukana uudelle ostajalle.



## Akun lataustilan tarkastus

**Akun lataustila näytetään oikeaksi vain, kun verkkolaite on liitetty.**

- Paina painiketta „Test Battery“ (katso C1).

Akun ajankohtainen lataustila näytetään yhdellä kolmesta LEDistä (katso C3):

High = akku on ladattu. lataus ei ole tarpeen.

Middle = akku on vielä riittävästi ladattu. Lataa käytön jälkeen.

Low = akussa on heikko lataus. Lataa välittömästi.

PowerPack -laite on varustettu alijännitesuojalla. Kun akku on tyhjentynyt täydellisesti, annetaan hälytysääni. Lataa PowerPack-laite välittömästi vaurioiden välttämiseksi.

Tämä varoitustoiminto voidaan aktivoida asettamalla litteä sulake latauslaitteen tulon viereen (katso C2).

Jos sulaketta ei aseteta paikalleen, akun valvonta ei ole toimi enää.

## PowerPack in huolto ja hoito

PowerPack -laite on varustettu huoltovapaalla 12 V 18 Ah akulla.



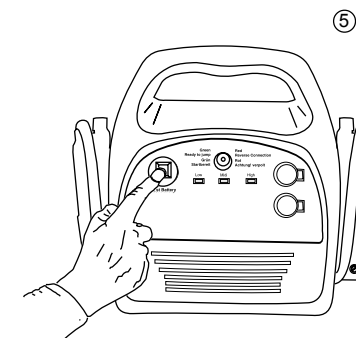
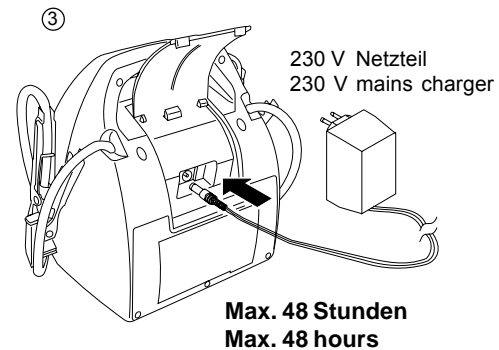
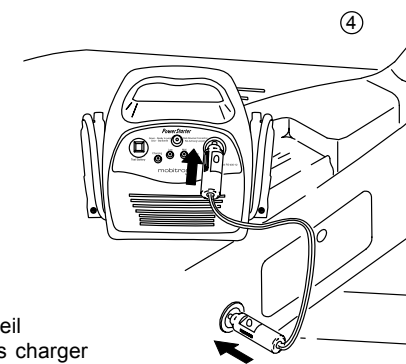
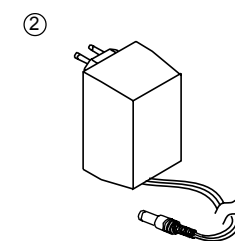
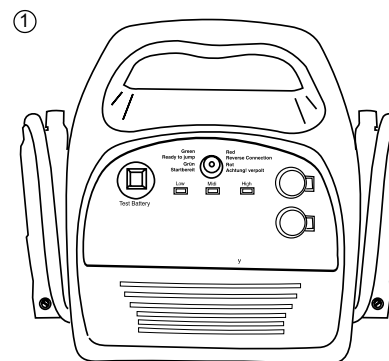
**Huomio!** Vältä PowerPack-laitteen voimakkaasta lämpenemistä, esim. voimakkaan auringonvalon vaikutus auton sisällä, ajoneuvon lämmitys tms.

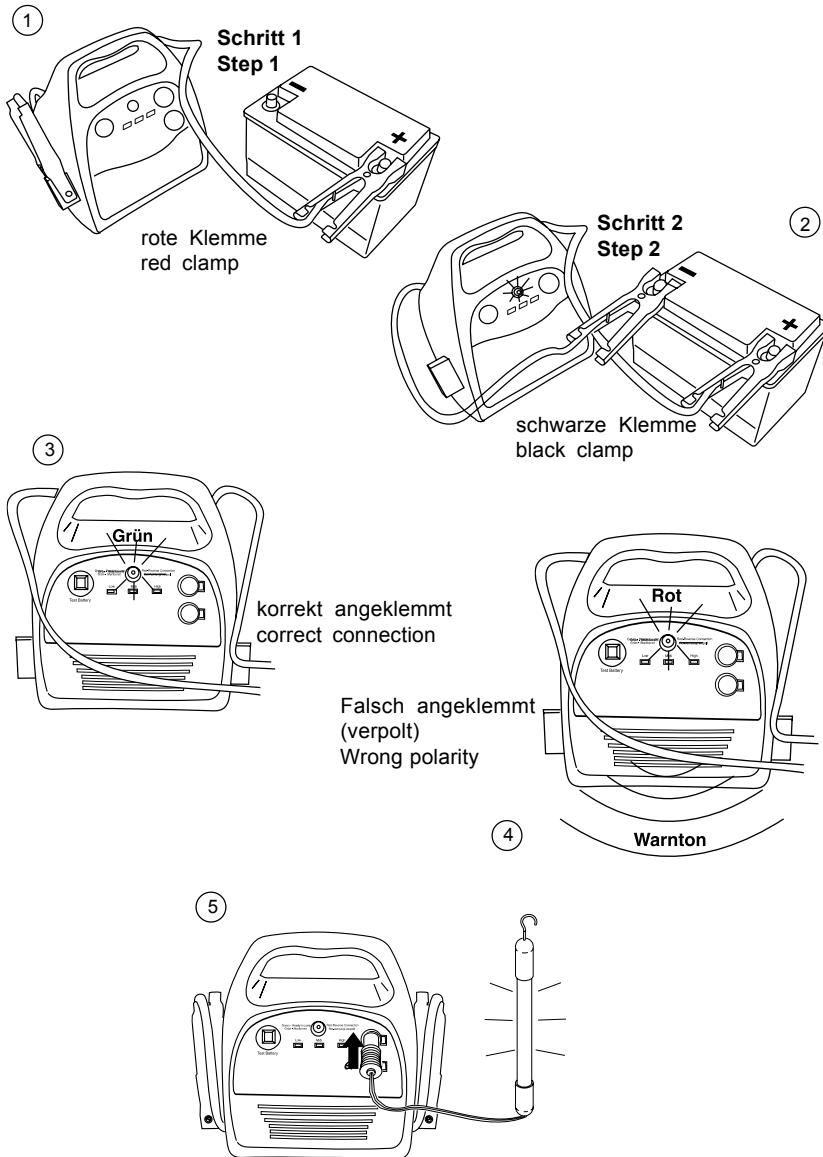
**Liikaa lämmitessä syntyy räjähdysvaara!!**

Jos PowerPack-laitetta ei käytetä pitempään aikaan, lataa laite vähintään 3 kuukauden välein.

Käytä pehmeää, kuivaa liinaa PowerPack-laitteen puhdistamiseen. Poista itsestään lika vain hieman veteen kastetulla liinalla.

Älä käytä liuottimia.





## PS400 käyttö käynnistysapuna

### PowerPack in liitäntä

- Liitä ensin punainen (+, positiivinen) liitin akun plusnapaan (katso B1).
- Liitä seuraavaksi musta (-, negatiivinen) liitin akun miinusnapaan (katso B2).

Jos liitäntä on oikein, syttyy merkkivalo palamaan vihreänä (katso B3). Jos napaisuus on väärin, palaa merkkivalo punaisena ja lisäksi annetaan varoitusääni (katso B4).

- Odota n. 5 minuuttia ajoneuvon akun esilataamista varten.
- Käynnistä moottori.
- Kun moottori on käynnissä, irrota **ensin** musta liitin ja **seuraavaksi** punainen liitin ajoneuvon akusta.

**! Huomio!** Kiinnitä huomiota liikkuviin moottorinosiin. On olemassa loukkaantumisaara.

## PowerPack in käyttö 12 V jännitelähteenä

**! Jos käytät PowerPack -laitetta 12 V jännitelähteenä, huomioi seuraavat ohjeet:**

- PowerPack -laitteen enimmäiskuormitus ei saa ylittää 10 A.
- Käytä PowerPack -laitteeseen liittämiseen 12 V liitoskaapelia, joka kuuluu käynnistettävään laitteeseen. Liitoskaapelin toisessa päätteessä täytyy olla pistoke, joka sopii PowerPacks -laitteen savukkeensytytinliittimeen.

**! Ylikuormituksessa PowerPack -laitteeseen asennettu automaattivarmistus laukeaa.**

- Kytke 12 V:lla käynnistettävä laite pois päältä.
- Vedä pistoke irti savukkeensytytinliittimestä ja odota n. 2 minuuttia.
- Ylikuormitusvarmistus kytkeytyy taas automaattisesti päälle.

### PS400 -laitteen käyttö (katso B5)



- Kytke 12 V:lla käynnistettävä laite pois päältä.
- Liitä liitoskaapelin pistoke PowerPack -laitteen savukkeensytytinliittimeen.
- Kytke käynnistettävä laite taas päälle.

## PowerPack -laitteen lataus

- Liitä seuraavaksi toinen pistoke ajoneuvon savukkeensytytinliittimeen.

### Lataustila

HUOMIO! Lataustila näytetään oikeaksi vain, kun verkkolaite on liitetty.

- Lataustilan tarkastamiseksi PowerPack -laitteen latauksen aikana paina painiketta „Test battery“ (katso  A5). Lataustila näytetään LEDien „Low, Mid, High“ avulla (katso  C3).

## Oikosulkusuoja



PowerPack -laite on varustettu tarkastusantureilla, jotka kytkeytyvät päälle vain, jos ne on liitetty oikein ajoneuvon akkuun.

Jos jonkin liittimistä irrotetaan akusta, PowerPack kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Jotta vältetään tahattomat oikosulut liitettävien ajoneuvon akun ja ajoneuvonosien välillä, on liittimet eristetty.

Vältä tästä huolimatta akun ja korin välisiä oikosulkuja.

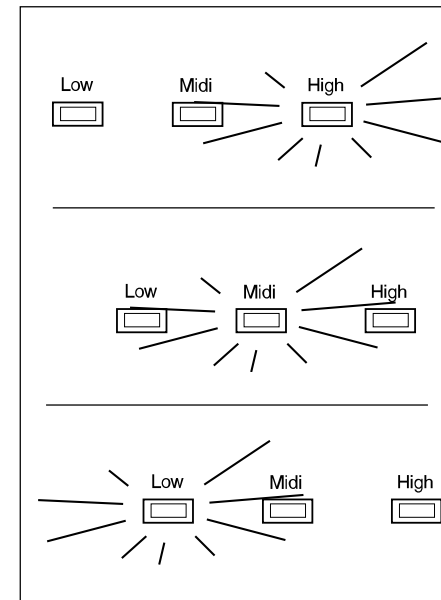
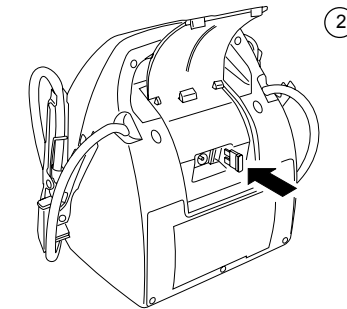
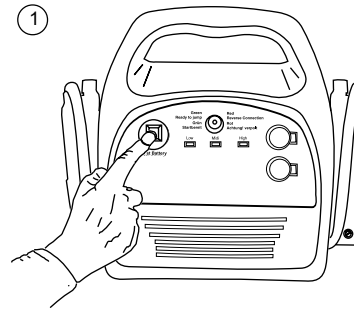
Jos liittimien napaisuus on väärin, varoittaa PowerPack -laite akustisella signaalilla ja suurikokoinen merkkivalo vilkkuu punaisena.

## PowerPackin käyttö käynnistysapuna



Jos käytät PowerPack -laitetta käynnistysapuna, huomioi seuraavat turvaohjeet:

- Kytke kaikki käyttölaitteet pois päältä.
- Kytke sytytys pois päältä.
- Suojaa silmäsi suojalaseilla.
- Vältä ajoneuvon akun happojäännösten koskettamista (vaatteiden ja ihon vaurioituminen).
- Huolehdi siitä, että tila, jossa akkua pidetään, on tuuletettu hyvin (räjähdyskaasun muodostuminen, räjähdysvaara).
- Etsi sopiva sijoituspaikka PowerPack -laitteelle, jotta se pysyy myös moottorin käynnistämisen jälkeen (värinä) turvallisesti paikalleen.
- Turvareleen kytkemiseksi (PowerPack -laitteessa) ajoneuvon akussa on oltava **n. 2 V jännösjännite**.
- Kiinnitä liittimien liittämisen huomiota siihen, että lähellä ei ole liikkuvia moottoriosia (tuulettimet, kiilahihnat, laturit tms.).





## Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie den PowerPack benutzen

### Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Benutzung der Einbauanleitung	6
Allgemeine Sicherheits- und Einbauhinweise	6-7
Lieferumfang	7
Verwendungszweck	7
Allgemeine Benutzerhinweise	8
Laden des PowerPacks	8-9
Schutz vor Kurzschluss	9
Einsatz des PowerPacks als Starthilfe	9-10
Einsatz des PowerPacks als 12 V Spannungsquelle	10
Ladezustandskontrolle des Akkus	11
Pflege des PowerPacks	11
Technische Daten	12

### Hinweise zur Benutzung der Einbauanleitung

**Warnung! Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Personen- oder Materialschäden führen.

**Achtung! Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung führt zu Materialschäden und beeinträchtigt die Funktion des PowerPacks.

### Allgemeine Sicherheits- und Einbauhinweise

#### Zum Gerät

- Benutzen Sie PowerPack nur für den vom Hersteller angegebenen Verwendungszweck!
- Betreiben Sie PowerPack nur wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind!
- PowerPack muss so sicher aufgestellt werden, dass er nicht umstürzen oder herabfallen kann!
- Sichern Sie PowerPack so, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben! Es können Gefahren entstehen, die von Kindern nicht erkannt werden können!
- Betreiben Sie PowerPack nicht in feuchter oder nasser Umgebung!
- Die Wartung und Reparatur darf nur durch eine **Fachkraft** geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist!
- Stellen Sie PowerPack nicht auf einen beheizten Untergrund!

### Yleiset käyttäjätiedot

- PowerPack toimitetaan osittain ladattuna.
- **Lataa PowerPack -laite ennen ensimmäistä käyttöönottoa täyteen (katso „PowerPack -laitteen lataus“).**
- Käytä tätä varten mukana toimitettua latausverkkolaitetta.
- Kun PowerPack -laitteen akkua ei käytetä pitempään aikaan, akku tyhjenee itsenäisesti.
- Jotta akku ei tuhoutuisi täydellisen tyhjenemisen johdosta, on se ladattava 3 kuukauden välein.«
- PowerPack -laitteen akku on huoltovapaa.

FIN

### PowerPack -laitteen lataus

PowerPack -laite ladataan mukana toimitetulla latausverkkolaitteella tai savukkeensytytinliittimen 12 V latauskaapelilla. Latausaika verkkolaitteella kestää n. 24-48 tuntia.

**Huomio!** Älä pidä verkkolaitetta koko ajan liitettynä akkuun yllätauksen tai tuhoutumisen estämiseksi.

#### Lataus 230 V verkkolaitteella (katso A3)

- Liitä mukana olevan verkkolaitteen liitoskaapeli PowerPack -laitteen takasivulla sijaitsevaan latausholkkiin.
- Liitä verkkolaite 230 V ~50 Hz pistorasiaan.
- Latauksen aikana palaa keltainen LED (Charging).

**Huomio!** Latauslaite **ei kytketä automaattisesti** pois päältä. Irrota latauslaite viimeistään 48 tunnin kuluttua akun yllätauksen tai tuhoutumisen estämiseksi.

#### Lataus 12 V latauskaapelilla (katso A4)

- Täysin tyhjentynyttä PowerPack -laitetta ei tulisi ladata 12 V latauskaapelilla. Latauksen aikana palaa latauskaapelin pistokkeiden LED.
- Lataa PowerPack -laite vain kun moottori on käynnissä.
- Liitä ensin latauskaapeli PowerPack -laitteen 12 V lähtöön.

## Yleiset turva- ja asennusohjeet

### Käynnistinkaapelista




- Älä vedä kaapelia teräväreunaisten esineiden päälle!
- Älä vedä kaapelia terävästi taitettuna!
- Älä vedä kaapelista!
- Vedä kaapeli siten, ettei muodostu kompastumisvaara!
- Vedä kaapeli siten, että kaapeli ei voi vaurioitua!

### Suojaa ympäristö!

Toimita pakkausmateriaali uusiokäyttöön!

Huomioi, että vaurioitunut tai viallinen PowerPack -laite (akku) ei kuulu talousjätteeseen!

## Toimituksen sisältö

Katso	Määrä	Nimike	Tuotteen nro
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Latausverkkolaite	PS-400-12-NT
 A4	1	12 V latauskaapeli	PS-400-12-LK

## Käyttötarkoitus

PowerPack -laite on suunniteltu ensisijaisesti henkilöautojen, asuntoautojen, veneiden tms. 12 V käynnistysavuksi. Lyhytaikainen virrankuormitus voi olla enintään 400 A.

Savukkeensytytinliittimen kautta voidaan käyttää 12 V:lla toimivia laitteita (esim. kotityökalut jne.) enintään 10 A:lla.

**Huomio!** Huomioi käynnistettävien laitteiden jännite- ja virta-arvot, jotta PowerPack -laitetta ei ylikuormiteta. Ylikuormitus voi johtaa PowerPack -laitteen tai käynnistettävän laitteen vioittumiseen.

Jännitteen ja virran arvo löytyvät tyyppikilvestä tai käynnistettävän laitteen käyttöohjeesta.

## Allgemeine Sicherheits- und Einbauhinweise

### Zum Starterkabel




- Kabel nicht über scharfkantige Gegenstände legen!
- Kabel nicht scharf abgeknickt verlegen!
- Nicht am Kabel ziehen!
- Kabel so verlegen, dass keine Stolpergefahr entsteht!
- Kabel so verlegen, dass eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist!

### Schützen Sie die Umwelt!

Führen Sie das Verpackungsmaterial der Wiederverwertung zu!

Denken Sie daran, der beschädigte oder defekte PowerPack (Akku) gehört nicht in den Haushaltsmüll!

## Lieferumfang

Siehe	Menge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Ladenetzteil	PS-400-12-NT
 A4	1	12 V Ladekabel	PS-400-12-LK

## Verwendungszweck

PowerPack ist in erster Linie als 12 V Starthilfe für Pkw, Wohnmobile, Motorräder, Boote, etc. konzipiert worden. Die kurzfristige Strombelastung kann max. 400 A betragen.

Über die Zigarettenbuchse können 12 V betriebene Geräte (z.B. Heimwerkergeräte usw.) bis max. 10 A betrieben werden.

**Achtung!** Achten Sie auf die Spannungs- und Stromwerte der zu versorgenden Geräte, um PowerPack nicht zu überlasten. Eine Überlastung kann zum Defekt von PowerPack bzw. des zu versorgenden Gerätes führen.

Den Spannungs- und Stromwert finden Sie auf dem Typenschild oder in der Bedienungsanleitung des zu versorgenden Gerätes.



## Allgemeine Benutzerhinweise

- PowerPack wird teilaufgeladen angeliefert.
- **Laden Sie PowerPack vor der ersten Inbetriebnahme voll auf (siehe "Laden des PowerPacks").**
- Verwenden Sie zum Laden das mitgelieferte Ladenetzteil.
- Bei längerem Nichtgebrauch entlädt sich der Akku des PowerPacks selbständig.
- Um eine Zerstörung des Akkus durch Tiefenentladung zu vermeiden, muss der Akku bei Nichtgebrauch alle 3 Monate aufgeladen werden.
- Der Akku des PowerStartes ist wartungsfrei.

## Laden des PowerPacks

PowerPack wird über das mitgelieferte Ladenetzteil oder ein 12 V Ladekabel für die Zigarettanzünderbuchse geladen.  
Die Ladezeit mit dem Netzteil beträgt ca. 24-48 Stunden.

**Achtung!** Netzteil nicht dauerhaft angeschlossen lassen, um ein Überladen bzw. eine Zerstörung der Batterie zu verhindern.

### Laden mit dem 230 V Netzteil (siehe A3)

- Verbinden Sie das Anschlusskabel des beiliegenden Netzteils mit der Ladebuchse an der Rückseite des PowerPacks.
- Stecken Sie das Netzteil in eine 230 V ~50 Hz Steckdose.
- Während des Ladens leuchtet die gelbe LED (Charging) auf.

**Achtung!** Es erfolgt **keine automatische Abschaltung** des Laders. Ladeteil nach spätestens 48 Stunden herausziehen, um ein Überladen bzw. eine Zerstörung der Batterie zu verhindern.

### Laden mit dem 12 V Ladekabel (siehe A4)

- Ein völlig entleerter PowerPack sollte nicht über das 12 V Ladekabel geladen werden. Während des Ladens leuchtet die LED in den Steckern des Ladekabels auf
- Laden Sie PowerPack nur bei laufendem Motor.
  - Stecken Sie zunächst das Ladekabel in den 12 V Ausgang des PowerPacks.
  - Stecken Sie dann den anderen Stecker in die Zigarettanzünderbuchse des Fahrzeuges.

## Lue tämä käyttöohje ennen kun käytät PowerPack -laitetta

### Sisällysluettelo

Asennusohjeen käyttöohjeet	69
Yleiset turva- ja asennusohjeet	69-70
Toimituksen sisältö	70
Käyttötarkoitus	70
Yleiset käyttäjätiedot	71
PowerPack -laitteen lataus	71-72
Oikosulkusuoja	72
PowerPackin käyttö käynnistysapuna	72-73
PowerPackin käyttö 12 V jännitelähteenä	73
Akun lataustilan tarkastus	74
PowerPackin hoito	74
Tekniset tiedot	75

### Asennusohjeen käyttöohjeet

**Varoitus! Turvaohje:** Laiminlyöminen saattaa johtaa henkilö- tai materiaalivahinkoihin.

**Huomio! Turvaohje:** Laiminlyöminen johtaa materiaalivahinkoihin ja haittaa PowerPackin toimintoa.

### Yleiset turva- ja asennusohjeet

#### Laitteesta

- Käytä PowerPack -laitetta vain valmistajan ilmoittamaan käyttötarkoitukseen!
- Käytä PowerPack -laitetta vain, kun sen kotelo ja johdot ovat ehjiä!
- PowerPack -laite on asetettava niin varmasti, että se ei pysty kaatumaan tai putoamaan.
- Varmista PowerPack -laite niin, ettei lapset pääse siihen käsiksi! Saattaa syntyä vaaratilanteita, joita lapset eivät pysty tunnistamaan!
- Älä käytä PowerPack -laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä!
- Vain **alan ammattilainen**, joka on perehtynyt asiaan liittyviin vaaroihin sekä yksiselitteisiin määräyksiin, saa huoltaa ja korjata laitteen!
- Älä aseta PowerPack -laitetta lämmitetylle alustalle!

FIN



## Tekniske data

### PowerPack

Vedlikeholdsfri bly-gel-akkumulator 18 Ah, 12 V DC  
Startstrom maks. 400 A kortvarig  
Opt. og akust. varsling ved kobling til feil pol  
Automatisk frakobling ved kortslutning av klemmene  
Akustisk varsling ved fullstendig utlading

Utganger: 12 V med 10 A maks.  
Vekt: 8,5 kg  
Mål: 288 x 250 x 201 mm (H x B x D)

### Nettdel

Inngang: 230 V ~ 50 Hz AC  
Utgang: 12 V, 1000 mA DC

### 12 V ladekabel

Sikring: 16 A

Det tas forbehold om endringer i forbindelse med den teknologiske utviklingen.

**Ta hensyn til miljøet!** PowerPacken inneholder bly-gel-akkumulatorene. Lever de brukte akkumulatorene inn hos forhandleren eller på et oppsamlingsted.

Ta vare på denne bruksanvisningen, og gi den videre til en eventuell nye eier av apparatet.

Hvis du har flere spørsmål vedrørende PowerPacken, kan du ta kontakt med:

## Laden des PowerPacks

### Ladezustand

**ACHTUNG!** Der Ladezustand wird nur mit eingestecktem Netzteil korrekt angezeigt.

- Zur Feststellung des Ladezustandes während des Ladens von PowerPack, drücken Sie den Taster „Test battery“ (siehe A5). Über die drei LED's „Low, Mid bzw. High“ wird Ihnen der Ladezustand angezeigt (siehe C3).

## Schutz vor Kurzschluss

PowerPack ist mit einer Prüfsensorik ausgerüstet, die nur bei korrektem Anschluss an eine Fahrzeugbatterie einschaltet.

Wird eine Klemme von der Batterie abgeklemmt, schaltet sich PowerPack automatisch ab.

Um unbeabsichtigte Kurzschlüsse beim Anklempen zwischen Fahrzeugbatterie und Fahrzeugteilen zu verhindern, sind die Klemmen isoliert.

Vermeiden Sie dennoch Kurzschlüsse zwischen Batterie und Karosserie.

Bei verpoltem Anschluss der Klemmen warnt PowerPack mit einem akustischen Signal und die große Kontrolllampe blinkt rot.

## Einsatz des PowerPacks als Starthilfe

Wenn Sie PowerPack als Starthilfe einsetzen, beachten Sie folgende Sicherheitshinweise:

- Alle Verbraucher ausschalten.
- Zündung ausschalten.
- Schützen Sie Ihre Augen durch eine Schutzbrille.
- Vermeiden Sie die Berührung mit Säureresten der Fahrzeugbatterie (Zerstörung von Kleidung und Hautflächen).
- Sorgen Sie dafür, dass der Platz an der Batterie gut belüftet ist (Knallgasbildung-Explosionsgefahr).
- Suchen Sie einen geeigneten Standplatz, so dass PowerPack auch nach dem Starten des Motors (Vibrationen) sicher stehen bleibt.
- Zum Schalten des Sicherheitsrelais (im PowerPack) muss die Fahrzeugbatterie eine **Restspannung von ca. 2 Volt** aufweisen.
- Achten Sie beim Anschließen der Klemmen darauf, dass keine beweglichen Motorteile (Ventilatoren, Keilriemen, Lichtmaschinen, etc.) in der Nähe sind.



## Einsatz des PowerPacks als Starthilfe

### Anschluss von PowerPack

- Verbinden Sie zuerst die rote (+, positive) Klemme mit dem Pluspol der Batterie (siehe B1).
- Verbinden Sie dann erst die schwarze (-, Minus) Klemme mit dem Minuspol der Batterie (siehe B2).

Bei korrektem Anschluss leuchtet die Kontrolllampe grün auf (siehe B3). Bei Verpolung blinkt die Kontrolllampe rot und es ertönt ein Warnton (siehe B4).

- Warten Sie ca. 5 Minuten um die Fahrzeugbatterie vorzuladen
- Starten Sie den Motor.
- Läuft der Motor, entfernen Sie **zuerst** die schwarze Klemme und **dann** die rote Klemme von der Fahrzeugbatterie.

**Achtung!** Achten Sie auf bewegliche Motorteile. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr

## Einsatz des PowerPacks als 12 V Spannungsquelle

Wenn Sie PowerPack als 12 V Spannungsquelle einsetzen, beachten Sie folgende Hinweise:

- Die max. Belastung von PowerPack darf 10 A nicht überschreiten.
- Benutzen Sie zum Anschluss an PowerPack das Ihrem Gerät beiliegende 12 V Anschlusskabel. Eine Seite des Anschlusskabels muss einen Stecker besitzen, der in die Zigarettenanzünderbuchse des PowerPacks passt.

Bei Überlastung löst die in PowerPack eingebaute Automatikversicherung aus.

- Schalten Sie das mit 12 V Spannung zu versorgende Gerät aus.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Zigarettenanzünderbuchse und warten Sie ca. 2 Minuten.
- Die Überlastsicherung schaltet sich automatisch wieder ein.

### Betrieb von PowerPack (siehe B5)

- Schalten Sie das mit 12 V Spannung zu versorgende Gerät aus.
- Stecken Sie den Stecker des Anschlusskabels in die Zigarettenanzünderbuchse des PowerPacks.
- Schalten Sie Ihr Gerät wieder ein.

## Ladenivå for akkumulatoren

### Korrekt ladenivå vises bare når nettdelen er plugget inn.

- Trykk på knappen „Test Battery“ (se C1).

Avhengig av ladenivå, lyser en av LED-indikatorene på akkumulatoren (se C3):

High = Akkumulatoren er oppladet. Lading er ikke nødvendig.

Middle = Ladenivået for akkumulatoren er fremdeles tilstrekkelig høyt. Lad opp etter behov.

Low = Ladenivået for akkumulatoren er lavt. Lad opp omgående.

PowerPacken er utstyrt med underspenningsvern. Ved fare for fullstendig utlading lyder det en varsel tone. Lad opp PowerPacken omgående, for å unngå skader. Denne varselsfunksjonen kan aktiveres ved å sette inn flatsikringen under ladeapparattingangen (se C2).

Hvis sikringen ikke settes inn vil det ikke være noen batteriovervåkning.

## Vedlikehold og pleie av PowerPacken

PowerPacken er utstyrt med et vedlikeholdsritt 12 V 18 Ah batteri.

**OBS!** Unngå sterk oppvarming av batteriet, f.eks ved sterkt sollys i bilen, varmeapparat etc.

### For sterk oppvarming medfører eksplosjonsfare!

Hvis PowerPacken står ubrukt i lengre tid, må den lades opp minst hver 3. måned.

Bruk en myk tørr klut til å rengjøre PowerPacken. Hardsittende smuss fjernes med en klut fuktet med litt vann.

Ikke bruk løsemidler.

Z





## Bruke PowerPacken som starthjelp

### Tilkobling av PowerPacken

- Fest først den røde (+, positive) klemmen på plusspolen på batteriet (se B1).
- Fest deretter den svarte (+, negative) klemmen på minusspolen på batteriet (se B2).

Ved korrekt tilkobling lyser kontrollampen grønt (se B3). Ved kobling til feil pol blinker kontrollampen rødt, og det lyder et varselsignal (se B4).

- Vent ca. 5 minutter for å forlade kjøretøybatteriet
- Start motoren.
- Hvis motoren er i gang, fjerner du **først** den svarte klemmen, og **deretter** den røde klemmen fra kjøretøybatteriet.

**OBS!** Pass deg for bevegelige motordeler. Disse medfører fare for personskaade

## Bruke PowerPacken som 12 V spenningskilde

Følgende anvisninger må følges når du bruker PowerPacken som 12 V spenningskilde:

- PowerStartens maksimalbelastning på 10 A må ikke overskrides.
- Bruk 12 V tilkoblingskabelen som følger med apparatet ditt for å koble til PowerPacken. Den ene enden av tilkoblingskabelen må ha en plugg som passer inn i sigaretttennerkontakten på PowerPacken.

Ved overbelastning løser PowerPackens innebygde automatsikring seg ut.

- Slå av apparatet som skal forsynes med 12 V spenning.
- Trekk pluggen ut av sigaretttennerkontakten og vent ca. 2 minutter.
- Overbelastningsikringen kobler seg automatisk inn igjen.

### Bruk av PowerPacken (se B5)

- Slå av apparatet som skal forsynes med 12 V spenning.
- Sett pluggen på tilkoblingskabelen inn i sigaretttennerkontakten på PowerPacken.
- Slå på enheten igjen.

## Ladezustandskontrolle des Akkus

**Der Ladezustand des Akkus wird nur bei eingestecktem Netzteil korrekt angezeigt.**

- Drücken Sie den Taster „Test Battery“ (siehe C1).

Entsprechend dem Ladezustand des Akkus leuchtet eine der 3 LED's auf (siehe C3):

- High = Der Akku ist geladen. Kein Laden erforderlich.
- Middle = Der Akku ist noch ausreichend geladen. Nach Gebrauch laden.
- Low = Der Akku ist gering geladen. Umgehend laden.

PowerPack ist mit einem Unterspannungsschutz ausgerüstet. Bei Tiefentladung ertönt ein Warnton. Laden Sie PowerPack unverzüglich, um Schäden zu vermeiden.

Diese Warnfunktion kann durch Einstecken der Flachsicherung neben dem Ladegeräteingang aktiviert werden (siehe C2).

Wird die Sicherung weggelassen, besteht keine Batterieüberwachung mehr.

## Wartung und Pflege des PowerPacks

Der PowerPack ist mit einer wartungsfreien 12 V 18 Ah Batterie ausgestattet.

**Achtung!** Vermeiden Sie starke Erwärmungen des PowerPacks, z.B. starke Sonnenbestrahlung im Auto, Fahrzeugheizung etc.

**Bei zu starker Erwärmung besteht Explosionsgefahr!**

Laden Sie PowerPack bei Nichtgebrauch mind. alle 3 Monate auf.

Verwenden Sie zur Reinigung des PowerPacks ein weiches, trockenes Tuch. Hartnäckigen Schmutz nur mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch entfernen.

Keine Lösungsmittel verwenden.



## Technische Daten

### PowerPack

Wartungsfreier Blei-Gel-Akku 18 Ah, 12 V DC

Starterstrom max. 400 A kurzzeitig

Opt. und akust. Warnung bei Verpolung

Abschaltautomatik bei Kurzschluss der Klemmen

Akustische Warnung bei Tiefenentladung

Ausgänge: 12 V mit 10 A max.  
Gewicht: 8,5 kg  
Abmessung: 288 x 250 x 201 mm (H x B x T)

### Netzteil

Eingang: 230 V ~ 50 Hz AC

Ausgang: 12 V, 1000 mA DC

### 12 V Ladekabel

Sicherung: 16 A

Dem technischen Fortschritt dienende Änderungen vorbehalten.



**Schützen Sie Ihre Umwelt!** PowerPack beinhaltet Blei-Gel-Akkus. Geben Sie bitte Ihre verbrauchten Akkus beim Händler oder bei einer Sammelstelle ab.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und geben sie im Falle des Verkaufs zusammen mit dem Gerät an den Käufer weiter.

## Lading av PowerPacken

### Ladenivå

OBS! Korrekt ladenivå vises bare når nettdelen er plugget inn.

- For å kontrollere ladenivået mens PowerPacken lades opp, trykker du på „Test battery“ (se  A5). Ladenivået angis med de tre LED-indikatorene „Low“, „Mid“ og „High“ (se  C3).

Z

## Beskyttelse mot kortslutning

PowerPacken er utstyrt med et kontrollsensorysystem, som kun slår seg på ved korrekt tilslutning til et kjøretøybatteri.

Hvis en klemme fjernes fra batteriet, vil PowerPacken automatisk slå seg av.

Klemmene er isolerte for å unngå utilsiktet kortslutning når komponentene tilkobles kjøretøybatteriet.

Pass likevel på å unngå kortslutning mellom batteri og karosseri.

Ved tilkobling til feil pol varsler PowerPacken med et akustisk signal, og den store røde kontrollampen blinker rødt.

## Bruke PowerPacken som starthjelp

Følgende sikkerhetsanvisninger må følges når du bruker PowerPacken som starthjelp:

- Slå av alle forbrukerenheter.
- Slå av tenningen.
- Bruk vernebriller til å beskytte øyene.
- Unngå kontakt med syrerester fra kjøretøyets batteri (fører til skade på klær og hudflater).
- Sørg for at det er god utlufting omkring batteriet (knallgassdannelse – eksplosjonsfare).
- Finn en egnet plassering, slik at PowerPacken står stødig også når motoren er i gang (vibrasjoner).
- For å aktivere sikkerhetsreleet (i PowerPacken) må kjøretøybatteriet ha en **restspenning på ca. 2 volt**.
- Når du kobler til klemmene, må du sørge for at det ikke er noen bevegelige motordeler (vifter, kileremmer, dynamoer, etc.) i nærheten.

## Generelle brukeranvisninger

- PowerPacken leveres delvis oppladet.
- **Lad PowerPacken helt opp før du tar den i bruk for første gang (se "Lading av PowerPacken").**
- Bruk den medfølgende ladedelen til å lade opp med.
- Hvis PowerPackens akkumulator står ubrukt i lengre tid, vil den utlades av seg selv.
- For å unngå at akkumulatoren blir ødelagt som følge av at den lades helt ut, må akkumulatoren lades opp hver 3. måned.
- PowerPackens akkumulator er vedlikeholdsfri.

## Lading av PowerPacken

PowerPacken lades opp med den medfølgende ladenettdelen eller en 12 V ladekabel for tilkobling i sigarettengeren. Ladetiden med nettdelen er ca. 24-48 timer.

**OBS!** Ikke la nettdelen være konstant tilkoblet, da dette kan føre til at batteriets overlades og ødelegges.

### Lade opp med 230 V nettdel (se A3)

Plugg tilkoblingskabelen for den medfølgende nettdelen inn i ladehylsen på baksiden av PowerPacken.

- Plugg nettdelen inn i en 1230 V ~50 Hz stikkontakt.
- Under oppladningen lyser den gule LED-indikatoren (Charging).

**OBS!** Laderen vil **ikke koble seg ut automatisk**. Trekk ut ladedelen senest etter 48 timer, for å unngå at batteriet overlades og ødelegges.

### Lade opp med 12 V ladekabel (se A4)

Ikke bruk 12 V ladekabelen til å lade opp PowerPacken hvis den er helt utladet. Under oppladningen lyser LED-indikatoren på ladekabelpluggen.

- Motoren må være i gang når PowerPacken lades opp.
- Plugg først ladekablene inn i 12 V utgangen på PowerPacken.
- Plugg deretter den andre pluggen inn i kjøretøyets sigarettenger.

## Read these operating instructions before using the PowerPack

### List of contents

Information on how to use these installation instructions	13
General safety and installation instructions	13-14
Delivery kit	14
Applications	14
General information for the user	15
Charging the PowerPack	15-16
Safety features	16
Use of the PowerPack as starting aid	16-17
Use of the PowerPack as 12V power source	17
Checking the battery condition	18
Cleaning the PowerPack	18
Technical data	19

### Information on how to use these installation instructions

**Warning! Safety instruction:** Failure in observing these warnings may result in injuries to persons or damage of equipment.

**Caution! Safety instruction:** Failure in observing these warnings may result in damage to materials and impair the PowerPack function.

### General safety and installation instructions

#### On the PowerPack itself

- The PowerPack is allowed to be used only for the purposes specified by the manufacturer!
- Never use the PowerPack if housing or cables are damaged!
- Always ensure that the PowerPack is securely positioned so that it cannot fall down!
- Ensure that the PowerPack is kept out of the reach of children! Dangers may arise which children are not able to recognise!
- Never operate the PowerPack in a damp or wet environment!
- Maintenance and repair must only be carried out by **skilled personnel** familiar with the dangers involved and aware of the relevant regulations!
- Never place the PowerPack on a hot surface!

GB

## General safety and installation instructions

### The starter-cable




- Do not lay the cable over sharp-edged objects!
- Do not lay the cable with kinks!
- Do not pull on the cable!
- Lay cables in such a way that no tripping is possible!
- When laying the cable, make sure it cannot be damaged!

### Protect you environment!

Recycle the packing material!

A damaged or defective PowerPack (battery) should not be disposed of in the normal domestic waste!

## Delivery kit

See	Quantity	Designation	Article-No.
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Mains charger	PS-400-12-NT
 A4	1	12 V charging cord	PS-400-12-LK

## Applications

The PowerPack is designed to jumpstart the battery of any vehicle with 12 V starter battery e.g. cars, mobile homes, boats. The peak current consumption can reach up to 400 A.

Throughout the 12 V socket different appliances like 12 V tools, etc. can be operated up to 10 A current consumption.

**Caution!** Pay attention to the voltage and current consumption of the equipment being operated in order not to overcharge the PowerPack. Overcharging may cause the failure of the PowerPack or of the equipment being operated.

The voltage and current consumption can be found on the nameplate or in the operating instructions of the equipment being used.

## Generelle sikkerhets- og installasjonsanvisninger

### For startkabelen





- Ikke legg kabelen over gjenstander med skarpe kanter!
- Ikke legg kabelen med skarpe knekk!
- Ikke trekk i kabelen!
- Legg kabelen slik at den ikke utgjør snublefare!
- Legg kabelen slik at den ikke kan komme til skade!

### Ta hensyn til miljøet!

La emballasjen gå til gjenbruk!

Husk at en beskadiget eller defekt PowerPack (akkumulator) ikke hører hjemme i husholdningsavfallet!

## Innhold i pakken

Se 	Antall	Betegnelse	Artikkel-nr.
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Ladenettdel	PS-400-12-NT
 A4	1	12 V ladekabel	PS-400-12-LK

## Anvendelsesområde

PowerPacken er i første rekke utviklet for bruk som 12 V starthjelp for personbiler, bobiler, motorsykler, båter etc. Den kortvarige strømbelastningen må ikke overstige 400 A.

Apparater som går på 12 V (f.eks hobbyutstyr osv.) kan brukes med en strømstyrke på opp til 10 A.

**OBS!** Vær oppmerksom på spennings- og strømverdiene for apparatene som skal forsynes med strøm, slik at du unngår overbelastning av PowerPacken. Overbelastning kan ødelegge PowerPacken og/eller apparatet den forsyner med strøm.

Du finner verdiene for spenning og strømstyrke på typeskiltet på, eller i bruksanvisningen for apparatet som skal forsynes med strøm.

Z



## Les denne bruksanvisningen før du bruker PowerPacken

### Innholdsfortegnelse

Merknader til bruk av installasjonsveiledningen	62
Generelle sikkerhets- og installasjonsanvisninger	62-63
Innhold i pakken	63
Anvendelsesområde	63
Generelle brukeranvisninger	64
Lading av PowerPacken	64-65
Beskyttelse mot kortslutning	65
Bruke PowerPacken som starthjelp	65-66
Bruke PowerPacken som 12 V spenningskilde	66
Ladenivå for akkumulatoren	67
Vedlikehold av PowerPacken	67
Tekniske data	68

### Merknader til bruk av installasjonsveiledningen

**Advarsel! Sikkerhetsanvisninger:** Hvis disse ikke følges kan det føre til personskader eller materielle skader.

**OBS! Sikkerhetsanvisninger:** Hvis disse ikke følges vil det føre til materielle skader, og virke inn på PowerPackens funksjon.

### Generelle sikkerhets- og installasjonsanvisninger

#### Om apparatet

- PowerPacken må kun brukes til det formålet som er angitt av produsenten!
- PowerPacken må bare brukes hvis kabinettet og ledningene er uten skader!
- PowerPacken må monteres på en så sikker måte at den ikke kan velte eller falle ned!
- Påse at PowerPacken er utilgjengelig for barn! Det kan oppstå farer som barn ikke har forutsetninger for å forstå!
- Ikke bruk PowerPacken i fuktige eller våte omgivelser!
- Vedlikehold og reparasjon må kun utføres av **fagfolk** som er kjent med faren forbundet med dette, og gjeldende regler!
- Ikke plasser PowerPacken på et opphetet underlag!

### General information for the user

- The PowerPack is supplied partially charged.
- **Fully charge the PowerPack before using it for the first time (see section "Charging the PowerPack", page 4).**
- For charging, use the mains charger.
- If not in use for a longer period, the battery of the PowerPack will discharge by itself.
- To avoid destruction of the battery by excessive discharging, the battery must be recharged every 3 months when not in use.
- The battery of the PowerPack is maintenance-free.

GB

### Charging the PowerPack

The PowerPack can be charged by means of the 230V mains charger or the 12 V charging cord.

The charging time is about 24-48 hours with the 230 V mains charger.

**Caution!** Do not leave the mains charger permanently plugged in as this will overcharge the battery or may damage it.

#### Charging with the 230 V mains charger (see A3)

- Connect the cable of the mains charger to the charging socket on the rear side of the PowerPack.
- Plug the mains charger into a 230 V – 50 Hz mains socket.
- The yellow LED (charging) lights up during charging.

**Caution!** PowerPack **will not switch off** automatically. Disconnect the mains charger after 48h to avoid overcharging or damage.

#### Charging with the 12V charging cord (see A4).

- Do not use the 12V charging cord for charging when the PowerPack is totally flat. The plugs of the cord are equipped with LEDs to indicate charging operation.
- Charge the PowerPack only when engine is running.
  - Plug the charging cord into the 12 V socket of the PowerPack first.
  - Then plug the other plugs into the cigarette lighter socket.



## Charging the PowerPack

### To check the charging level

Caution! Correct charging level will be indicated with plugged-in adapter only.

- To check the charging level during charging the PowerPack, press push button „Test battery“ (see A5) According to the battery's charging level one of the 3 LED's (low, mid, high) lights up (see C3).

## Safety features

The PowerPack is equipped with a test sensor technology, which switches only on when connected correctly to the vehicle battery.

If one terminal is disconnected, the PowerPack switches off automatically.

To avoid short-circuits between parts of the vehicle and clamp of the PowerPack, the clamps are insulated against the cables.

In any case, ensure that there are no short-circuits between body of the vehicle and clamps.

In case of wrong polarity, the PowerPack gives an acoustic signal and the large control lamp flashes red.

## Use of the PowerPack as starting aid

When using the PowerPack as starting aid, observe the following safety instructions:

- Switch off all consumers.
- Switch off ignition
- Protect your eyes by wearing glasses
- Avoid contact to acid residue of the battery (destruction of clothes and skin).
- Keep the area well-ventilated (formation of oxyhydrogen gas-danger of explosion).
- Provide for a suitable location so that the PowerPack has also a firm position after the start of the motor (vibrations).
- To switch the safety relay (in the PowerPack) the car- battery has **to show a min. voltage of about. 2 volt**
- Ensure when connecting the terminals that no moveable motor parts (fans, cone belts, generators, etc.) are in the proximity.

## Tekniska data

### PowerPack

Underhållsfri blyackumulator med gel 18 Ah, 12 V DC

Startanordningsström max. 400 A kortvarig

Optisk och akustisk varning vid felpolning

Avstängningsautomatik vid kortslutning av klämmorna

Akustisk varning vid djupurladdning

Utgångar: 12 V med 10 A max.

Vikt: 8,5 kg

Mått: 288 x 250 x 201 mm (H x B x T)

### Nätdel

Ingång: 230 V ~ 50 Hz AC

Utgång: 12 V, 1000 mA DC

### 12 V Laddningskabel

Säkring: 16 A

Ändringar som gagnar tekniska framsteg förbehållna.

**Skydda miljön!** PowerPack innehåller blyackumulator med gel. Vänligen lämna förbrukad ackumulator till handlare eller uppsamlingsställe.

Vänligen bevara denna anvisning och låt den följa med apparaten till köparen vid eventuell försäljning.






## Kontroll av laddningstillståndet hos ackumulatorn

Laddningstillståndet visas korrekt bara med instucken nätadel.


- Tryck på knappen "Test Battery" (se  C1).

Motsvarande laddningstillståndet hos ackumulatorn lyser en av de 3 LED:s till (se  C3).

High = Ackumulatorn är laddad. Det behövs ingen laddning.

Middle = Ackumulatorn är ännu tillräckligt laddad. Ladda efter behov.

Low = Ackumulatorn är lite laddad. Ladda omgående.

PowerPack är utrustad med ett underspänningsskydd. Vid djupurladdning ljuder en varningston. Ladda PowerPack omedelbart för att undvika skador. Denna varningsfunktion kan aktiveras genom att sticka in flatsäkringen bredvid laddningsapparatens ingång (se  C2). Om säkringen utelämnas finns det inte längre någon batteriövervakning.

## Underhåll och skötsel av PowerPackn

PowerPackn är utrustad med ett underhållsfritt 12 V 18 Ah batteri.

**Observera!** Undvik kraftig uppvärmning av PowerPackn, t.ex. stark solbestrålning i bilen, fordonsuppvärmning etc.

**Vid för kraftig uppvärmning finns risk för explosion!**



Ladda PowerPackn minst var 3 månad om den inte är i bruk.



Använd en mjuk, torr trasa till rengöringen av PowerPackn. Envist smuts får bara tas bort med en trasa som fuktats lite i vatten.

Använd inga lösningsmedel.

## Use of the PowerPack as starting aid

### Connection of PowerPack

- First connect the red (+, positive) clamp to the plus terminal of the battery (see  B1).
- Then connect the black (-, negative) clamp to the minus terminal of the battery (see  B2).

If the clamps are connected correctly, the LED "jumping" will light up green (see  B3). In case of wrong polarity, the LED "jumping" will start flashing red and a signal tone is emitted (see  B4).

- Wait about 5 min. for the flat battery to be charged.
- Start the engine.
- If the engine works, first **disconnect** the black clamp from **the** battery terminals, then the red one.

**Caution!** Pay attention to any moving parts. Risk of injury.

## Use of the PowerPack as 12V power source

When using the PowerPack as 12 V power source, observe the following safety instructions:

- Max. current consumption of connected appliances is 10A.
- Use the 12 v cable which is delivered with the item you want to connect to the PowerPack. One side of the connecting cable must have a plug, which fits into the cigarette lighter socket of the PowerPack.

In case of overcharging, the automatic fuse, installed in the PowerPack, will be activated.

- Switch off the appliance that is to be supplied with 12 V tension.
- Pull the plug from the cigarette lighter socket and wait approx. 2 minutes.
- The overcharging fuse restarts automatically again.

### Operation of PowerPack (see B5).

- Switch off the appliance that is to be supplied with 12 V.
- Put the plug of the connecting cable into the cigarette lighter socket of the PowerPack.
- Switch on the appliance again.

GB



## Checking the battery condition

The charging level of the battery is indicated properly only with plugged-in charger unit.

- Push the button "Test Battery" (see  C1).


According to the battery's charging level one of the 3 LED's lights up (see  C3).

High = The battery is ready for operation. No charging required.

Middle = The battery is sufficiently charged for actual operation but needs charging after use.

Low = The battery is flat. Charge the battery.

The PowerPack is equipped with a low level discharge protection. In case of a low level discharge a warning beep sounds. Please charge the PowerPack immediately to avoid damage.

This warning function can be activated by inserting the fuse placed near to the charger input (see  C2).

In case the fuse is not inserted, there is no battery-check function available any more.

## Maintenance and servicing of the PowerPack

The PowerPack is equipped with a maintenance-free 12 V, 18 Ah battery.

**Caution!** Prevent the PowerPack from exposure to direct sunlight or other heat sources.

**The battery may explode due to overheating!**



Charge the PowerPack every 3 months when not in use.



To clean the PowerPack, use a soft dry cloth. To remove stubborn dirt, use a cloth which is only slightly dampened with water.

Do not use solvents.

## Insättande av PowerPackn som starthjälp

### Anslutning av PowerPack

- Förbind först den röda (+, positiva) klämman med batteriets pluspol (se  B1). Förbind sedan den svarta (-, minus) klämman med batteriets minuspol (se  B2).

Vid korrekt anslutning lyser kontrollampan till i grönt (se  B3). Vid felpolning lyser kontrollampan röd och en varningston hörs (se  B4).

- Vänta i ca. 5 minuter för att förladda fordonsbatterierna

- Starta motorn.

- Om motorn går, tag **först** bort den svarta klämman och **sedan** den röda klämman från fordonsbatteriet.

**Observera!** Var försiktig vid rörliga motordelar. Det finns förhöjd skaderisk

## Insättande av PowerPackn som 12 V spänningskälla

Om PowerPack sätts in som 12 V spänningskälla, iakttag följande anvisningar:

- Den maximala belastningen av PowerPack får inte överskrida 10 A.

- Använd den 12 V anslutningskabel som bifogas med apparaten för anslutningen till PowerPack 12 V. En sida av anslutningskabeln måste ha en kontakt som passar i PowerPackns cigarettändarhylsa.

Vid överbelastning utlöses den i PowerPack inbyggda automatiska säkringen.

- Koppla ur apparaten som skall försörjas med 12 V spänning.

- Dra ut kontakten ur cigarettändarhylsan och vänta ca. 2 minuter.

- Överbelastningssäkringen kopplas automatiskt på igen.

### Drift av PowerPack (se B5)

- Koppla ur apparaten som skall försörjas med 12 V spänning.

- Stick in anslutningskabelns kontakt i PowerPackns cigarettändarhylsa.

- Koppla på apparaten igen.







## Laddning av PowerPackn

### Laddningstillstånd

OBSERVERA! Laddningstillståndet visas korrekt bara med instucken nätled.

- För att fastställa laddningstillståndet under laddningen av PowerPackn, tryck på knappen "Test battery" (se  A5). Via de tre LED:s "Low, Mid och High" visas laddningstillståndet (se  C3).

## Skydd mot kortslutning

PowerPack är utrustad med sensorik för kontroll, som endast kopplas på vid korrekt anslutning till ett fordonsbatteri.

Om en klämma lossas från batteriet, kopplas PowerPack ur automatiskt.

För att undvika oavsiktliga kortslutningar vid anslutning till klämma mellan fordonsbatteri och fordonsdelar, är klämmorna isolerade.

Undvik likväl kortslutningar mellan batteri och karosseri.

Vid felpolariserad anslutning av klämmorna varnar PowerPack med en akustisk signal och den stora kontrollampen blinkar röd.

## Insättande av PowerPackn som starthjälp

Om PowerPackn sätts in som starthjälp, iakttag följande säkerhetsanvisningar:

- Stäng av alla förbrukare.
- Slå ifrån tändningen.
- Skydda ögonen med skyddsglasögon.
- Undvik kontakt med fordonsbatteriets syrarester (förstörelse av kläder och hudfläckar).
- Se till att platsen vid batteriet är bra ventilerad (bildning av knallgas-explosionsfara).
- Leta upp en lämplig uppställningsplats, så att PowerPackn också efter det att motorn startats (vibrationer) står säkert.
- För kopplandet av säkerhetsreläet (i PowerPackn) måste fordonsbatteriet uppvisa en **restspänning på ca. 2 Volt**.
- Vid anslutningen av klämmorna, se till att inga rörliga motordelar (fläktar, kilremmar, generatorer etc.) befinner sig i närheten.

## Technical data

### PowerPack

Maintenance-free sealed lead battery 18 Ah, 12 V DC

Peak current up to 400 A

Wrong polarity warning

Switch-off function in the case of short-circuit of clamps

Acoustic warning against low level discharge

Outputs: 12 V with 10 A max.

Weight 8.5 kg

Dimensions: 288 x 250 x 201 mm (H x W x D)

### Mains charger

Input: 230 V ~ 50 Hz AC

Outputs: 12 V, 1000 mA DC

### 12 V charging cord

Fuse: 16 A

We reserve the right to make changes serving technical progress.

**Protect your environment!** PowerPack consists of sealed lead battery. Please return the used battery to the dealer or dispose of it at an authorised waste collection point.

Please keep these operating instructions in a safe place and in the event of a sale pass them on to the buyer together with the unit.

GB





## Lea estas instrucciones de uso antes de utilizar el PowerPack.

### Índice

Indicaciones para el empleo de las instrucciones de montaje	20
Indicaciones generales de seguridad y de montaje	20-21
Volumen de suministro	21
Uso previsto	21
Indicaciones generales para el usuario	22
Carga del PowerPack	22-23
Protección contra cortocircuito	23
Empleo del PowerPack como dispositivo auxiliar de arranque	23-24
Empleo del PowerPack como fuente de tensión de 12 V	24
Control del nivel de carga del acumulador	25
Cuidado del PowerPack	25
Características técnicas	26

### Indicaciones para el empleo de las instrucciones de montaje

**¡Advertencia! Indicación de seguridad:** El incumplimiento puede provocar daños personales o materiales.

**¡Atención! Indicación de seguridad:** El incumplimiento puede provocar daños materiales o menoscabar el funcionamiento del PowerPack.

### Indicaciones generales de seguridad y de montaje

#### Respecto al aparato

- Emplee el PowerPack exclusivamente para los fines indicados por el fabricante.
- El PowerPack sólo debe emplearse si la carcasa y los cables no están dañados.
- El PowerPack debe instalarse de forma segura para evitar su caída.
- El PowerPack debe asegurarse de forma que los niños no tengan acceso a él. De lo contrario pueden producirse peligros que los niños no son capaces de reconocer.
- El PowerPack no debe utilizarse en lugares húmedos ni mojados.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación sólo debe llevarlos a cabo un **técnico especialista** que tenga conocimiento de las normas pertinentes y haya sido informado de los peligros que comporta el aparato.
- No coloque el PowerPack sobre una superficie calefactada.

### Allmänna användaranvisningar

- PowerPack levereras delvis laddad.
- **Ladda PowerPackn fullt innan den första idrifttagningen (se "Laddning av PowerPackn").**
- Till laddningen användes den medlevererade nätdelen för laddning.
- Vid längre användningsuppehåll laddar PowerPackns ackumulatör ur sig själv.
- För att undvika att ackumulatören förstörs genom djupurladdning, måste ackumulatören laddas var tredje månad om den icke är i bruk.
- PowerPackns ackumulatör är underhållsfri.



### Laddning av PowerPackn

PowerPackn laddas via den medlevererade nätdelen för laddning eller via en 12 V laddningskabel för cigarettändarhylsan. Laddningstiden med nätdelen uppgår till ca. 24-48 timmar.

**Observera!** Låt inte nätdelen vara ansluten permanent. Detta för att förhindra en överladdning eller förstörelse av batteriet.

#### Laddning med 230 V nätdelen (se A3)

- Förbind anslutningskabeln hos den bifogade nätdelen med laddningshylsan på baksidan av PowerPackn.
- Stick in nätdelen i ett uttag på 230 V ~50 Hz.
- Under laddningen lyser den gula LED:n (Charging) till.

**Observera!** Det sker ingen **automatisk frångkoppling** av laddaren. Dra ur laddningsdelen senast efter 48 timmar. Detta för att förhindra en överladdning eller förstörelse av batteriet.

#### Laddning med 12 V laddningskabeln (se A4)

- En helt tömd PowerPack skall inte laddas via 12 V laddningskabeln. Under laddningen lyser LED:n i laddningskabelns stickkontakt till
- Ladda PowerPackn endast med gående motor.
  - Stick härnäst in laddningskabeln i PowerPackns 12 V utgång.
  - Stick sedan in den andra kontakten i fordonets cigarettändarhylsa.



## Allmänna säkerhets- och monteringsanvisningar

### Om startkabeln




- Lägg inte kabeln över skarpkantiga föremål!
- Dra inte kabeln så att den böjs hårt!
- Dra inte i kabeln!
- Dra kabeln på ett sådant sätt, att det inte uppstår någon snubbelrisk!
- Dra kabeln på ett sådant sätt, att skador på kabeln utesluts!

### Skydda miljön!

För förpackningsmaterialet till återvinningen!

Tänk på att den skadade eller defekta PowerPackn (ackumulatören) inte hör till hushållssoporna!

## Leveransomfång

Se	Mängd	Beteckning	Artikelnr.
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Nättdel för laddning	PS-400-12-NT
 A4	1	12 V Laddningskabel	PS-400-12-LK

## Användningsändamål

PowerPack har i första hand koncepterats som 12 V start hjälp för personbil, husbil, motorcyklar, båtar etc. Den kortfristiga strömbelastningen kan uppgå till max. 400 A.

Via cigaretthylsan kan 12 V-drivna apparater (t.ex. hemmagjord apparater osv.) upp till max. 10 A drivas.

**Observera!** Observera spännings- och strömvärdet hos den apparat som skall försörjas, så att inte PowerPackn överbelastas. En överbelastning kan leda till defekt hos PowerPackn eller den apparat som skall försörjas.

Spännings- och strömvärdet finns på typskylten eller i bruksanvisningen till den apparat som skall försörjas.

## Indicaciones generales de seguridad y de montaje

### Respecto al cable del PowerPack




- No tienda el cable por encima de objetos con cantos afilados.
- El cable no debe tenderse fuertemente doblado.
- No tire del cable.
- Tienda el cable de forma que no exista riesgo de tropezar con él.
- Tienda el cable de forma que no pueda resultar dañado.

### Contribuya a proteger el medio ambiente.

Entregue el embalaje en los puntos de recogida correspondientes para su reciclaje y recuperación.

No tire el PowerPack (acumulador) dañado o defectuoso a la basura doméstica.

## Volumen de suministro

Véase	Unidades	Denominación	Referencia
 A1	1	PowerPack	
 A2	1	Fuente de alimentación	PS-400-12-NT
 A4	1	Cable de carga de 12 V	PS-400-12-LK

## Uso previsto

El PowerPack es un dispositivo auxiliar de arranque de 12 V para turismos, autocaravanas, motos, embarcaciones, etc. La carga eléctrica momentánea puede ser de 400 A como máximo.

A través del conector tipo encendedor pueden alimentarse dispositivos de 12 V (p. ej. aparatos de bricolaje, etc.) con hasta 10 A como máximo.

**¡Atención!** Con objeto de no sobrecargar el PowerPack, observe los valores de tensión y de corriente de los dispositivos que vayan a alimentarse. Una sobrecarga podría provocar el deterioro del PowerPack o del dispositivo que vaya a alimentarse.

Los valores de tensión y de corriente vienen indicados en la placa de características o en las instrucciones de uso del dispositivo que vaya a alimentarse.

## Indicaciones generales para el usuario

- El PowerPack se suministra cargado parcialmente.
- **Cargue el PowerPack por completo antes de ponerlo por primera vez en funcionamiento (véase „Carga del PowerPack“).**
- Emplee para la carga la fuente de alimentación incluida en el volumen de suministro.
- El acumulador del PowerPack se descarga automáticamente si no se emplea durante largo tiempo.
- Con el fin de evitar el deterioro del acumulador por descarga total, el acumulador debe recargarse cada 3 meses en caso de no utilización.
- El acumulador del PowerPack está exento de mantenimiento.

## Carga del PowerPack

El PowerPack se carga a través de la fuente de alimentación incluida en el volumen de suministro o a través de un cable de carga de 12 V que se conecta al encendedor.

La carga a través de la fuente de alimentación dura aprox. 24-48 horas.

**¡Atención!** Para evitar que la batería se sobrecargue o resulte dañada, no deje la fuente de alimentación conectada durante largo tiempo.

**Para la carga con una fuente de alimentación de 230 V** (véase  A3)

- Conecte el cable de conexión de la fuente de alimentación adjunta a la hembra de carga situada en la parte posterior del PowerPack.
- Enchufe la fuente de alimentación a una toma de corriente de 230 V ~50 Hz.
- Durante la carga, el LED amarillo (Charging) se ilumina.

**¡Atención!** La fuente de alimentación **no se desconecta automáticamente**. Para evitar que la batería se sobrecargue o resulte dañada, desenchufe la fuente de alimentación transcurridas 48 horas como máximo.

**Para la carga con el cable de carga de 12 V** (véase  A4)

No recargue el PowerPack mediante el cable de carga de 12 V si el acumulador está completamente vacío.

Durante la carga, el LED de las clavijas del cable de carga se ilumina.

- Recargue el PowerPack sólo con el motor en marcha.
- Conecte el cable de carga en la hembra de salida de 12 V del PowerPack.

## Läs denna bruksanvisning innan PowerPackn används

### Innehållsförteckning

Anvisningar till användningen av monteringsanvisningen	55
Allmänna säkerhets- och monteringsanvisningar	55-56
Leveransomfång	56
Användningsändamål	56
Allmänna användaranvisningar	57
Laddning av PowerPackn	57-58
Skydd mot kortslutning	58
Insättande av PowerPackn som starthjälp	58-59
Insättande av PowerPackn som 12 V spänningskälla	59
Kontroll av laddningstillståndet hos ackumulatorm	60
Skötsel av PowerPackn	60
Tekniska data	61

### Anvisningar till användningen av monteringsanvisningen

**Varning! Säkerhetsanvisning:** Försummande kan leda till person- eller materialskador.

**Observera! Säkerhetsanvisning:** Försummande leder till materialskador och defekter på funktionen av PowerPackn.

### Allmänna säkerhets- och monteringsanvisningar

#### Om apparaten

- Använd PowerPacken endast till de användningsändamål som uppges av tillverkaren!
- Låt PowerPackn vara under drift endast om kåpan och ledningarna är oskadade!
- PowerPackn måste vara monterad på ett såpass säkert sätt att den inte kan stjälpas eller falla ned!
- Säkra PowerPackn så att inte barn kommer åt den! Det kan uppstå faror som barn inte förmår uppfatta!
- Använd inte PowerPackn i fuktiga eller våta omgivning!
- Underhåll och eventuell reparation får endast utföras av **specialist** som är bekant med de därmed förbundna farorna eller dithörande föreskrifter!
- Ställ inte PowerPackn på uppvärmd yta!

5

## Tekniske data

### PowerPack

Vedligeholdelsesfri bly-gel-akkumulator 18 Ah, 12 V DC

Startstrøm Maks. 400 A kortvarigt

Opt. og akust. advarsel ved polombytning

Frakoblingsautomatik ved kortslutning af klemmerne

Akustisk advarsel ved for kraftig afladning

Udgange: 12 V med 10 A maks.

Vægt: 8,5 kg

Mål: 288 x 250 x 201 mm (H x B x D)

### Netdel

Indgang: 230 V ~ 50 Hz AC

Udgang: 12 V, 1000 mA DC

### 12 V ladekabel

Sikring: 16 A

Retten til ændringer, der tjener den tekniske udvikling, forbeholdes.

**Beskyt miljøet!** PowerPack indeholder bly-gel akkumulatører. Aflever venligst Deres brugte akkumulatører ved de dertil beregnede indsamlingssteder.



De bedes opbevare denne vejledning og i tilfælde af salg give den videre til køberen sammen med aggregatet.

## Carga del PowerPack

- Enchufe la otra clavija en el encendedor del vehículo.

### Nivel de carga

¡ATENCIÓN! El nivel de carga sólo se indica correctamente si la fuente de alimentación está enchufada.

- Para comprobar el nivel de carga durante la recarga del PowerPack, pulse la tecla „Test battery „ (véase  A5). El nivel de carga viene indicado por los tres LED „Low, Mid y High“ (véase  C3).

## Protección contra cortocircuito

El PowerPack está equipado con un sistema de sensores controladores que sólo se activa si la conexión a la batería del vehículo se ha efectuado correctamente.

Si se desconecta un borne de la batería, el PowerPack se desconecta automáticamente.

Con el fin de evitar que se produzcan cortocircuitos al embornar la batería y partes del vehículo, los bornes están aislados.

Lleve cuidado de no provocar cortocircuitos entre la batería y la carrocería.

En caso de conexión a los polos equivocados, el PowerPack emite un señal acústica de advertencia y el piloto de control grande comienza a parpadear de color rojo.

## Empleo del PowerPack como dispositivo auxiliar de arranque

Si emplea el PowerPack como dispositivo auxiliar de arranque, observe las siguientes indicaciones de seguridad:

- Desconecte todos los consumidores.
- Apague el contacto.
- Proteja sus ojos con unas gafas protectoras.
- Evite entrar en contacto con el ácido de batería (puede dañar la vestimenta y provocar lesiones en la piel).
- El lugar en el que esté situada la batería debe estar bien ventilado (formación de gas detonante y peligro de explosión).
- Coloque el PowerPack en un lugar apropiado para que permanezca en pie tras arrancar el motor (vibraciones).
- Para poder conectar el relé de seguridad (en el PowerPack), la batería del vehículo debe tener **aprox. 2 voltios de tensión residual**.
- Al conectar los bornes, cerciórese de que en las proximidades no haya piezas de motor en movimiento (ventiladores, correas trapezoidales, dinamo, etc.).



## Empleo del PowerPack como dispositivo auxiliar de arranque

### Conexión del PowerPack

- Conecte primero el borne rojo (+, positivo) al polo positivo de la batería (véase B1).
- Conecte a continuación el borne negro (-, negativo) al polo negativo de la batería (véase B2).

Si la conexión se ha efectuado correctamente, el piloto de control se ilumina de color verde (véase B3). Si la conexión se ha efectuado a los polos equivocados, el piloto de control parpadea de color rojo y se oye una señal acústica de advertencia (véase B4).

- Espere aprox. 5 minutos para cargar previamente la batería del vehículo.
- Arranque el motor.
- Cuando el motor esté en marcha, desconecte **primero** el borne negro y **a continuación** el borne rojo de la batería del vehículo.

**¡Atención!** Lleve cuidado con las piezas del motor que estén en movimiento. Existe un elevado riesgo de resultar lesionado.

## Empleo del PowerPack como fuente de tensión de 12 V

Si emplea el PowerPack como fuente de tensión, observe las siguientes indicaciones:

- El PowerPack no debe someterse a una carga superior a 10 A.
- Para la conexión al PowerPack, emplee el cable de conexión de 12 V que se incluye en el volumen de suministro de su dispositivo. Uno de los extremos del cable de conexión tiene que ser una clavija que quepa en el conector tipo encendedor del PowerPack.

En caso de sobrecarga, el cortacircuito automático integrado en el PowerPack se dispara.

- Apague el dispositivo que quiera alimentarse con 12 V de tensión.
- Desenchufe la clavija del conector tipo encendedor y espere aprox. 2 minutos.
- El cortacircuito se vuelve a conectar automáticamente.

**Para el funcionamiento del PowerPack** (véase B5)

- Apague el dispositivo que quiera alimentarse con 12 V de tensión.
- Enchufe la clavija del cable de conexión en el casquillo del PowerPack.
- Vuelva a conectar el dispositivo.

## Kontrol af akkumulatorens ladetilstand

**Akkumulatorens ladetilstand vises kun korrekt, når netdelen er sat i.**

- Tryk på knappen „Test Battery“ (se C1).

Alt efter akkumulatorens ladetilstand lyser en af de 3 LED'er (se C3).

High = Akkumulatoren er ladet op. Opladning er ikke nødvendig.

Middle = Akkumulatoren er stadig ladet tilstrækkeligt op. Oplad efter brug.

Low = Akkumulatoren er ikke ladet tilstrækkelig op. Oplad straks.

PowerPack er udstyret med en underspændingssikring. Ved for kraftig afladning høres et advarselsignal. Sørg straks for at oplade PowerPack for at undgå skader.

Denne advarselsfunktion kan aktiveres ved at sætte fladsikringen i ved siden af ladeaggregatindgangen (se C2).

Hvis sikringen ikke sættes i, foregår der ingen batteriovervågning.

DK

## Vedligeholdelse af PowerPack

PowerPack er forsynet med et vedligeholdelsesfrit 12 V 18 Ah batteri.

**OBS!** Undgå kraftig opvarmning af PowerPack, f.eks. kraftigt sollys eller opvarmning i bilen, el.lign.

**Ved for kraftig opvarmning er der eksplosionsfare!**

Hvis De ikke bruger PowerPack, skal den oplades mindst hver 3. måned.

Til rengøringen af PowerPack skal De bruge en tør og blød klud. Genstridig snavs fjernes med en klud, der er fugtet med lidt vand.



Benyt ikke opløsningsmidler.







## Anvendelse af PowerPack som starthjælp

### Tilslutning af PowerPack

- Forbind først den røde (+, positive) klemme med batteriets pluspol (se  B1).
- Forbind først derefter den sorte (-, minus) klemme med batteriets minuspol (se  B2).

Ved korrekt tilslutning lyser kontrollampen grønt (se  B3). Hvis polerne er byttet om, blinker kontrollampen rødt, og der høres et advarselssignal (se  B4).

- Vent ca. 5 minutter for at foroplade bilens batteri
- Start motoren.
- Når motoren er i gang, skal De **først** fjerne den sorte klemme og **derefter** den røde klemme fra bilens batteri.

**OBS!** Pas på bevægelige motord dele. Der er øget risiko for ulykker

## Anvendelse af PowerPack som 12 V spændingskilde

Hvis De bruger PowerPack som 12 V spændingskilde, skal De overholde nedenstående sikkerhedsanvisninger:

- Den maksimale belastning af PowerPack må ikke overskride 10 A.
- Til tilslutning til PowerPack skal De bruge det 12 V tilslutningskabel, der er vedlagt aggregatet. Den ene ende af tilslutningskablet skal have et stik, der passer ind i cigarettænderbøsningen i PowerPack.

Ved overbelastning udløser den automatiske sikring, der er indbygget i PowerPack.


- Sluk for det apparat, der skal forsynes med 12 V spænding.
- Tag stikket ud af cigarettænderbøsningen og vent ca. 2 minutter.
- Overbelastningssikringen tænder automatisk igen.


### Anvendelse af PowerPack (se B5).

- Sluk for det apparat, der skal forsynes med 12 V spænding.
- Sæt stikket fra tilslutningskablet ind i cigarettænderbøsningen på PowerPack.
- Slå apparatet til igen.

## Control del nivel de carga del acumulador


**El nivel de carga del acumulador sólo se indica correctamente si la fuente de alimentación está enchufada.**

- Pulse la tecla „Test battery“ (véase  C1).

En función del nivel de carga del acumulador, se ilumina uno de los tres LED (véase  C3):

- High = El acumulador está cargado. No hay necesidad de recargarlo.
- Middle = El acumulador está suficientemente cargado. Debe recargarse tras haber usado el dispositivo.
- Low = El acumulador está casi vacío. Debe recargarse de inmediato.

El PowerPack está equipado con un dispositivo protector contra baja tensión. En caso de descarga total se oye una señal acústica de advertencia. En este caso, recargue el PowerPack de inmediato para evitar que resulte dañado.

Esta función de advertencia puede activarse introduciendo el fusible plano al lado de la hembra de entrada de la fuente de alimentación (véase  C2).

Si no se introduce el fusible, el acumulador dejará de estar protegido.

## Cuidado y mantenimiento del PowerPack

El PowerPack está equipado con un acumulador de 12 V 18 Ah exento de mantenimiento.

**¡Atención!** Evite que el PowerPack se sobrecaliente, p.ej. por la exposición prolongada del vehículo a los rayos solares, la calefacción, etc.

**En caso de sobrecalentamiento existe riesgo de explosión.**

Recargue el PowerPack al menos cada tres meses en caso de que no se utilice.

Emplee un paño suave y seco para la limpieza del PowerPack. Limpie la suciedad incrustada con un paño humedecido ligeramente con agua.

No emplee disolventes.

## Características técnicas

### PowerPack

Acumulador de gel de plomo exento de mantenimiento 18 Ah, 12 V DC  
Corriente del PowerPack máx. 400 A (brevemente)  
Advertencia óptica y acústica en caso de polos intercambiados  
Dispositivo automático de desconexión en caso de cortocircuito en los bornes  
Señal acústica de advertencia en caso de descarga total  
Salidas: 12 V con 10 A como máx.  
Peso: 8,5 kg  
Dimensiones: 288 x 250 x 201 mm (H x A x P)

### Fuente de alimentación

Entrada: 230 V ~ 50 Hz AC  
Salida: 12 V, 1000 mA DC

### Cable de carga de 12 V

Fusible: 16 A



Queda reservado el derecho a efectuar actualizaciones técnicas.

**Contribuya a proteger el medio ambiente.** El PowerPack contiene acumuladores de gel de plomo. Entregue los acumuladores usados en el comercio en el que adquirió el aparato o en los puntos de recogida correspondientes.

Conserve estas instrucciones de uso y entrégueselas, en caso de venta del dispositivo, al nuevo propietario.

## Opladning af PowerPack

### Ladetilstand

OBS! Ladetilstanden vises kun korrekt, når netdelen er sat i.  
- For at finde frem til ladetilstanden under opladningen af PowerPack skal De trykke på knappen „Test battery“ (se  A5). De tre LED'er „Low, Mid og High“ angiver ladetilstanden (se  C3).

## Kortslutningsbeskyttelse

PowerPack er udstyret med testsensorer, som kun tænder ved korrekt tilslutning til et bilbatteri.

Hvis en klemme fjernes fra batteriet, slukker PowerPack automatisk.

Klemmerne er isolerede for at undgå utilsigtet kortslutning ved påsætning af klemmerne mellem køretøjets batteri og komponenter.

Undgå alligevel kortslutning mellem batteri og karosseri.

Hvis der er byttet om på polerne i klemmerne advarer PowerPack med et akustisk signal og den store kontrollampe blinker rødt.

## Anvendelse af PowerPack som starthjælp

Hvis De bruger PowerPack som starthjælp, skal De overholde nedenstående sikkerhedsanvisninger:

- Slå alle forbrugere fra.
- Slå tændingen fra.
- Beskyt øjnene med beskyttelsesbriller.
- Undgå at røre ved syrerester fra bilens batteri (ødelæggelse af tøj og hud).
- Sørg for, at der er god udluftning omkring batteriet (dannelse af knaldgas - eksplosionsfare).
- Sørg for at stille PowerPack et egnet sted, så den også står sikkert, efter at motoren er startet (vibrationer).
- Til aktivering af sikkerhedsrelæet (i PowerPack) skal køretøjets batteri have en **restspænding på ca. 2 volt**.
- Ved tilslutningen af klemmerne skal De sørge for, at der ikke er bevægelige motordele (ventilatorer, kileremme, lysmaskiner, etc.) i nærheden.

DK

## Generelle brugeranvisninger

- PowerPack leveres delvist opladet.
- **Inden De bruger PowerPack første gang, skal den først lades helt op (se "Opladning af PowerPack").**
- Til opladningen skal De bruge den medfølgende ladedetdel.
- Hvis akkumulatoren i PowerPack ikke bruges i længere tid, aflader den automatisk sig selv.
- For at undgå at ødelægge akkumulatoren på grund af for kraftig afladning, skal akkumulatoren oplades hver 3. måned, når den ikke anvendes.
- Akkumulatoren i PowerPack er vedligeholdelsesfri.

## Opladning af PowerPack

PowerPack oplades via den medfølgende ladedetdel eller et 12 V ladekabel for cigarettænderbøsningen. Ladetiden med netdelen er ca. 24-48 timer.

**OBS!** Netdelen må ikke være tilsluttet konstant, da det kan forårsage overopladning eller ødelægge batteriet.

### Opladning med 230 V netdelen (se A3)

- Forbind tilslutningskablet fra vedlagte netdel med ladebøsningen bag på PowerPack.
- Sæt netdelen i en 230 V ~50 Hz stikkontakt.
- Under opladningen lyser den gule LED (charging).

**OBS!** Opladeren frakobles **ikke automatisk**. Tag ladedelen ud efter senest 48 timer for at undgå overopladning eller ødelæggelse af batteriet.

### Opladning med 12 V ladekablet (se A4)

- Hvis PowerPack er helt afladt, bør opladningen ikke foregå via 12 V ladekablet. Under opladningen lyser LED'en i ladekablets stik
- PowerPack må kun oplades, mens motoren er i gang.
  - Sæt først ladekablet i 12 V udgangen på PowerPack.
  - Sæt så det andet stik i cigarettænderbøsningen i køretøjet.

## Lisez ces instructions de service avant d'utiliser le PowerPack

### Sommaire

Remarques sur l'utilisation des instructions de montage	27
Consignes générales de sécurité et de montage	27-28
Etendue de livraison	28
Affectation	28
Consignes générales pour l'utilisateur	29
Charge du PowerPack	29-30
Protection contre des courts-circuits	30
Utilisation du PowerPack comme aide au démarrage	30-31
Utilisation du PowerPack comme source d'énergie de 12 V	31
Contrôle de l'état de charge de l'accu	32
Entretien du PowerPack	32
Caractéristiques techniques	33

### Remarques sur l'utilisation des instructions de montage

**Avertissement ! Consigne de sécurité :** un non-respect peut conduire à des dommages personnels ou matériels.

**Attention ! Consigne de sécurité :** un non-respect conduit à des dommages matériels et porte atteinte au fonctionnement du PowerPack.

### Consignes générales de sécurité et de montage

#### Pour l'appareil

- Utilisez PowerPack uniquement à ses fins indiquées par le fabricant !
- Utilisez PowerPack uniquement si le boîtier et les conduites ne sont pas endommagés !
- PowerPack doit être bien fixé afin qu'il ne puisse pas se renverser ni tomber !
- PowerPack doit être protégé de façon à ce que les enfants ne puissent pas y accéder ! En effet, il pourrait présenter des risques n'étant pas reconnus tels quels par les enfants !
- N'exploitez jamais PowerPack dans des environnements à faible ou à forte humidité !
- Les travaux de maintenance et de réparation doivent uniquement être effectués par un **spécialiste** connaissant parfaitement les dangers y étant liés et les prescriptions applicables.
- Ne déposez jamais PowerPack sur un fond chauffé !

## Consignes générales de sécurité et de montage

### Pour le câble de démarreur

- Ne posez pas le câble sur des objets à angles vifs !
- Ne posez pas le câble en le repliant trop !
- Ne tirez jamais sur le câble!
- La pose des câbles doit être telle qu'elle n'offre aucun risque de culbute !
- Posez les câbles de façon à exclure un endommagement du câble !

### Protégez l'environnement !

Rendez le matériel d'emballage à un système de recyclage !  
N'oubliez pas que le PowerPack (accu) endommagé ou défectueux ne doit jamais être jeté dans les ordures ménagères !

## Etendue de livraison

Voir	Quantité	Désignation	N° d'article
A1	1	PowerPack	
A2	1	Bloc d'alimentation de charge	PS-400-12-NT
A4	1	Câble de charge de 12 V	PS-400-12-LK

## Affectation

PowerPack fut conçu en premier lieu comme aide au démarrage de 12 V pour des voitures particulières, des camping-cars, des motos, des bateaux, etc. La charge électrique à court terme peut être au maximum de l'ordre de 400 A.

Des appareils commandés par une tension de 12 V (par exemple appareillage pour bricoleurs etc.) peuvent être exploités au maximum jusqu'à 10 par le biais de la prise femelle de l'allume-cigarettes.

**Attention !** Tenez compte des valeurs de tension et de courant indiquées pour les appareils devant être alimentés, afin de ne pas soumettre PowerPack à une surcharge. En effet, une surcharge risque d'endommager PowerPack ou bien l'appareil devant être approvisionné.

La valeur de tension et de courant est indiquée sur la plaque signalétique ou dans les instructions de l'appareil devant être approvisionné.

## Generelle sikkerheds- og monteringsanvisninger

### Vedrørende startkablet

- Læg ikke ledningen hen over genstande med skarpe kanter!
- Før ikke ledningen, så den får skarpe knæk!
- Træk ikke i ledningen!
- Før ledningerne på en sådan måde, at man ikke kan snuble over dem!
- Før ledningerne på en sådan måde, at de ikke kan blive beskadiget!

### Beskyt miljøet!

Aflever emballeringsmaterialet til genanvendelse!  
Husk på, at en beskadiget eller defekt PowerPack (akkumulator) ikke hører hjemme blandt det almindelige husholdningsaffald!

## Leveringsomfang

Se	Mængde	Betegnelse	Artikelnr.
A1	1	PowerPack	
A2	1	Ladenetdel	PS-400-12-NT
A4	1	12 V ladekabel	PS-400-12-LK

## Anvendelsesformål

PowerPack er først og fremmest konstrueret som 12 V starthjælp til personbiler, autocampere, motorcykler, både, o.lign. Den kortvarige strømbelastning kan udgøre maks. 400 A.

Det er muligt at anvende 12 V apparater (f.eks. hobbymaskiner, o.lign.) indtil maks. 10 A via cigarettænderbøsningen.

**OBS!** Vær opmærksom på spændings- og strømværdierne for de apparater, der skal forsynes, så De undgår at overbelaste PowerPack. Overbelastning kan ødelægge PowerPack eller det apparat, den forsyner.

Spændings- og strømværdien fremgår af typeskiltet eller af betjeningsvejledningen for det apparat, der skal forsynes.

DK

## Læs denne vejledning, inden De tager PowerPack i brug

### Indholdsfortegnelse

Anvisninger vedr. brug af monteringsvejledningen	48
Generelle sikkerheds- og monteringsanvisninger	48-49
Leveringsomfang	49
Anvendelsesformål	49
Generelle brugeranvisninger	50
Opladning af PowerPack	50-51
Kortslutningsbeskyttelse	51
Anvendelse af PowerPack som starthjælp	51-52
Anvendelse af PowerPack som 12 V spændingskilde	52
Kontrol af akkumulatorens ladetilstand	53
Vedligeholdelse af PowerPack	53
Tekniske data	54

### Anvisninger vedr. brug af monteringsvejledningen

**Advarsel! Sikkerhedsanvisning:** Manglende overholdelse af anvisningerne kan medføre personskade eller materielle skader.

**OBS! Sikkerhedsanvisning:** Manglende overholdelse af anvisningerne medfører materielle skader og forringer PowerPack's funktionsevne.

### Generelle sikkerheds- og monteringsanvisninger

#### Om apparatet

- PowerPack må kun bruges til det formål, der er angivet af producenten!
- PowerPack må kun bruges med ubeskadiget kabinet og ubeskadigede ledninger!
- PowerPack skal installeres så sikkert, at den ikke kan vælte eller falde ned!
- PowerPack skal sikres, så den er utilgængelig for børn! Der kan forekomme farer, som børn ikke er i stand til at opfatte!
- PowerPack må ikke anvendes i fugtige eller våde omgivelser!
- Service og reparation må kun udføres af en **fagmand**, der har kendskab til de dermed forbundne risici og kender de gældende bestemmelser.
- PowerPack må ikke placeres på et opvarmet underlag!

## Consignes générales pour l'utilisateur

- A la livraison, PowerPack est en partie chargé.
- **Avant la première mise en service, vous devez entièrement charger PowerPack (voir 'Charge du PowerPack').**
- Pour la charge, utilisez le bloc d'alimentation de charge fourni avec l'appareil.
- Si PowerPack n'est pas utilisé pendant une durée plus longue, son accu se décharge automatiquement.
- Afin d'éviter un endommagement de l'accu suite à une décharge totale, il faut recharger l'accu tous les 3 mois si PowerPack n'est pas utilisé.
- L'accu du PowerPack ne nécessite aucune maintenance.

### Charge du PowerPack

PowerPack est chargé par le biais du bloc d'alimentation de charge fourni avec l'appareil ou par le biais d'un câble de charge de 12 V destiné à être enfiché dans la prise femelle de l'allume-cigarettes.

En utilisant le bloc d'alimentation, la durée de la charge est d'environ 24 à 48 heures.

**Attention !** Ne laissez pas le bloc d'alimentation constamment branché afin d'éviter une surcharge resp. un endommagement de la batterie.

#### Charge avec le bloc d'alimentation de 230 V (voir A3)

- Reliez le câble de raccordement du bloc d'alimentation annexé à la prise femelle de charge figurant au dos du PowerPack.
- Branchez le bloc d'alimentation dans une prise de courant de 230 V ~50 Hz.
- Durant la charge, la LED jaune (Charging) est allumée.

**Attention !** Le dispositif de charge **ne se met pas automatiquement hors circuit**. Débranchez le dispositif de charge au plus tard après 48 heures afin d'éviter une surcharge resp. un endommagement de la batterie.

#### Charge avec le câble de charge de 12 V (voir A4)

Si le PowerPack est entièrement déchargé, il ne doit pas être rechargé en utilisant le câble de charge de 12 V.

La LED figurant dans le connecteur du câble de charge est allumée durant la charge



- Chargez PowerPack uniquement lorsque le moteur tourne.
- Enfichez tout d'abord le câble de charge dans la sortie 12 V du PowerPack.

### Charge du PowerPack

- Enfichez ensuite l'autre connecteur dans la prise femelle de l'allume-cigarettes du véhicule.

#### Etat de charge

ATTENTION ! Le bloc d'alimentation doit être enfiché pour assurer un affichage correct de l'état de charge.

- Pour constater l'état de charge durant la charge du PowerPack, appuyez sur le bouton-poussoir 'Test battery' (voir  A5). L'état de charge vous est indiqué par le biais des trois LED 'Low, Mid resp. High' (voir  C3).

### Protection contre des courts-circuits

PowerPack est équipé d'une analyse sensorielle de contrôle laquelle se met seulement en marche si le système est raccordé correctement à une batterie de véhicule.

PowerPack se met automatiquement hors marche dès qu'une borne est déconnectée de la batterie.

Les bornes sont isolées afin d'éviter des courts-circuits non intentionnés lors du branchement entre la batterie du véhicule et des pièces du véhicule.

Evitez toutefois des courts-circuits entre la batterie et la carrosserie.

Si les bornes sont branchées sur les mauvais pôles, PowerPack émet un signal acoustique à titre d'avertissement et la grande lampe témoin clignote de couleur rouge.

### Utilisation du PowerPack comme aide au démarrage

Observez les consignes de sécurité ci-dessous pour utiliser PowerPack comme aide au démarrage :

- Mettez tous les récepteurs hors marche.
- Coupez l'allumage.
- Protégez vos yeux en portant des lunettes de protection.
- Evitez le contact avec des restes d'acides des batteries de véhicules (risque d'endommager les vêtements et de blesser la peau).
- Veillez à ce que l'emplacement de la batterie soit bien aéré (formation de gaz détonants - risque d'explosion).
- Choisissez un emplacement approprié afin que PowerPack reste immobile même après le démarrage du moteur (vibrations).
- Pour une commutation du relais sécurité (dans PowerPack), la batterie du véhicule doit encore posséder une **tension résiduelle d'env. 2 Volt**.
- Lors du branchement des bornes, veillez à ce qu'aucune pièce mobile du moteur (ventilateur, courroie trapézoïdale, génératrice, etc.) ne soit à proximité.

### Technische gegevens

#### PowerPack

Onderhoudsvrije lood-gel-accu 18 Ah, 12V gelijkstroom

Startstroom max. 400 A, kortdurend

Optisch + akoestisch signaal bij fout aangesloten polen

Automatische uitschakeling bij kortsluiting van de klemmen

Akoestische waarschuwing bij diepontlading

Uitgangen: 12 V bij 10 A maximaal

Gewicht: 8,5 kg

Afmetingen: 288 x 250 x 201 mm (h x b x d)

#### Oplaadvoeding

Ingang: 230 V ~ 50 Hz wisselstroom

Uitgang: 12 V, 1000 mA  
gelijkstroom

#### 12V-oplaadkabel

Zekering: 16 A

Veranderingen ten behoeve van technische vooruitgang voorbehouden.


**Werk milieuvriendelijk!** PowerPack bevat lood-gel-accu's. Geef uw afgewerkte accu's af bij de handelaar of bij een inzamelplaats voor hergebruik.


Bewaar deze handleiding goed en geef deze in geval van verkoop samen met het apparaat door aan de koper.

NL

## Controle van de ladingstoestand van de accu

De ladingstoestand van de accu wordt alleen correct aangegeven wanneer de oplaadvoeding is aangesloten.

- Druk op de knop 'Test Battery' (zie  C1).

Afhankelijk van de ladingstoestand van de accu licht een van de 3 LED's op (zie  C3):

High = De accu is geladen. Opladen is niet nodig.

Middle = De accu is nog voldoende geladen. Na gebruik opladen.

Low = De accu bevat weinig lading. Onmiddellijk opladen

De PowerPack is met een onderspanningsbeveiliging uitgerust. Bij diepontlading klinkt een waarschuwingssignaal. Laad de PowerPack onmiddellijk op, om schade te voorkomen.

Deze waarschuwingfunctie wordt geactiveerd door de platte zekering naast de ingang voor het oplaadapparaat in te steken (zie  C2).

Wanneer de zekering wordt weggelaten, dan bestaat geen veiligheidscontrole meer op het functioneren van de accu.

## Onderhoud en reparatie van de PowerPack

De PowerPack is uitgerust met een onderhoudsvrije 12V / 18 Ah accu.

**Let op!** Vermijd sterke verwarming van de PowerPack, zoals sterke opwarming van de auto door de zon, voertuigverwarming e.d.

**Bij te sterke verwarming bestaat explosiegevaar!**



Laad de PowerPack in geval van niet-gebruiken iedere 3 maanden op.



Gebruik voor het reinigen van de PowerPack een zachte, droge doek. Hardnekkig vuil mag alleen met een licht met water bevochtigde doek worden verwijderd.

Geen oplosmiddelen gebruiken.

## Utilisation du PowerPack comme aide au démarrage

### Branchement du PowerPack

- Reliez tout d'abord la borne rouge (+, positive) au pôle positif de la batterie (voir  B1).
- Reliez ensuite la borne noire (-, négative) au pôle négatif de la batterie (voir  B2).

La lampe témoin est allumée de couleur verte lorsque le branchement est effectué correctement (voir  B3). Si les pôles sont inversés, la lampe témoin est allumée de couleur rouge et un signal sonore avertisseur est émis (voir  B4).

- Attendez env. 5 minutes avant d'effectuer la charge préalable de la batterie du véhicule
- Démarrez le moteur.
- Dès que le moteur tourne, retirez **tout d'abord** la borne noire et **ensuite** la borne rouge de la batterie du véhicule.

**Attention !** Faites attention aux pièces mobiles du moteur. Elles présentent des risques de blessure

## Utilisation du PowerPack comme source d'énergie de 12 V

Observez les consignes de sécurité ci-dessous pour utiliser PowerPack comme source d'énergie de 12 V :

- La charge max. de PowerPack ne doit pas dépasser 10 A.
- Pour le raccordement à PowerPack, utilisez le câble de raccordement de 12 V fourni avec votre appareil. Une extrémité du câble de raccordement doit être équipée d'un connecteur adéquat pour la prise femelle de l'allume-cigarette du PowerPack.

En cas de surcharge, la protection automatique intégrée dans PowerPack se déclenche automatiquement.

- Mettez hors marche l'appareil devant être approvisionné en tension de 12 V.
- Débranchez le connecteur de la prise femelle de l'allume-cigarettes et attendez env. 2 minutes.
- La protection contre la surcharge se remet automatiquement en marche.

### Fonctionnement du PowerPack (voir B5)

- Mettez hors marche l'appareil devant être approvisionné en tension de 12 V.
- Enfichez le connecteur du câble de raccordement dans la prise femelle de l'allume-cigarettes du PowerPack.
- Remettez votre appareil en marche.

## Contrôle de l'état de charge de l'accu

L'état de charge est uniquement affiché correctement si le bloc d'alimentation est enfiché.

- Appuyez sur le bouton-poussoir 'Test Battery' (voir  C1).


Une des 3 LED s'allume en fonction de l'état de charge de l'accu (voir  C3) :

High = l'accu est chargé. Une charge n'est pas nécessaire.

Middle = la charge de l'accu est encore suffisante. Chargez le après utilisation.

Low = la charge de l'accu est faible. Chargez immédiatement.

PowerPack est équipé d'un disjoncteur à minimum de tension. Un signal sonore avertisseur est émis en cas de décharge totale. Chargez immédiatement PowerPack afin d'éviter tout endommagement.

Cette fonction d'avertissement peut être activée en enfichant le fusible plat à côté de l'entrée du dispositif de chargement (voir  C2).

Si le fusible n'est pas mis en place, il n'y a plus de surveillance de la batterie.

## Maintenance et entretien du PowerPack

Le PowerPack est équipé d'une batterie de 12 V 18 Ah ne nécessitant aucune maintenance.

**Attention !** Evitez tout échauffement élevé du PowerPack, telle que par exemple une exposition aux rayons du soleil dans le véhicule, chauffage du véhicule etc.

**Un échauffement trop élevé présente des risques d'explosion !**



Si PowerPack n'est pas utilisé, rechargez le au moins tous 3 mois.



Pour nettoyer PowerPack, utilisez un chiffon mou et sec. Eliminez des saletés tenaces uniquement avec un chiffon légèrement imbibé d'eau.

N'utilisez jamais de détergent.

## Gebruik van de PowerPack als starthulp

### Aansluiting van de PowerPack

- Verbind eerst de rode (+, positieve) klem met de pluspool van de accu (zie  B1).
- Verbind daarna eerst de zwarte (-, min-) klem met de minpool van de accu (zie  B2).

Bij correcte aansluiting licht de controlelamp groen op (zie  B3). Bij verkeerd gepoolde aansluiting knippert de controlelamp rood en klinkt er een waarschuwingssignaal (zie  B4).

- Wacht ca. 5 minuten, om de voertuigaccu voor te laden
- Start de motor.
- Loopt de motor, verwijder dan **eerst** de zwarte klem en **daarna** de rode klem van de voertuigaccu.

**Let op!** Houd rekening met bewegende motoronderdelen. Er bestaat verhoogde kans op verwondingen

### Gebruik van de PowerPack als 12V-spanningsbron

Indien u de PowerPack als 12V-spanningsbron gebruikt, let dan op de volgende veiligheidswaarschuwingen:

- De maximale belasting van de PowerPack mag niet hoger zijn dan 10 A.
- Gebruik voor het aansluiten op PowerPack de bij uw apparaat gevoegde 12V-voedingskabel. Aan één kant van de voedingskabel moet zich een stekker bevinden, die in de sigarettenaanstecker-bus van de PowerPack past.

Bij overbelasting schakelt de in de PowerPack ingebouwde automatische beveiliging in.

- Schakel het met een spanning van 12V te voeden apparaat uit.
- Trek de stekker uit de sigarettenaanstecker-bus en wacht ca. 2 minuten.
- De overbelastingsbeveiliging schakelt zichzelf automatisch weer in.

### Gebruik van de PowerPack (zie B5)

- Schakel het met een spanning van 12V te voeden apparaat uit.
- Steek de stekker van de voedingskabel in de sigarettenaanstecker-bus van de PowerPack.
- Schakel het apparaat weer in.



NL



## Opladen van de PowerPack

### Ladingstoestand

LET OP! De ladingstoestand wordt alleen correct aangegeven bij aangesloten oplaadvoeding.

- Voor het vaststellen van de ladingstoestand tijdens het opladen van PowerPack, drukt u op de knop 'Test battery' (zie  A5). De ladingstoestand wordt aangegeven met de drie LED's 'Low' - 'Mid' - 'High' (zie  C3).

## Beveiliging tegen kortsluiting

De PowerPack is uitgerust met een controlesensor-systeem dat alleen bij correcte aansluiting op een voertuigaccu inschakelt.

Wordt een klem van de accu afgehaald, dan schakelt de PowerPack zichzelf automatisch uit.

Om onbedoelde kortsluiting tussen voertuigaccu en voertuigdelen bij het plaatsen van de klemmen te voorkomen, zijn de klemmen geïsoleerd.

Desondanks dient kortsluiting tussen accu en carrosserie vermeden te worden.

Bij verkeerd gepoolde aansluiting van de klemmen waarschuwt de PowerPack met een akoestisch signaal en knippert de grote controlelamp rood.

## Gebruik van de PowerPack als starthulp

Indien u de PowerPack als starthulp gebruikt, let dan op de volgende veiligheidswaarschuwingen:

- Alle stroomverbruikende apparatuur uitschakelen.
- Contact afzetten.
- Bescherm uw ogen met een veiligheidsbril.
- Vermijd contact met zuurresten uit de accu van het voertuig (schade aan kleding en huid).
- Zorg ervoor dat de omgeving van de accu goed geventileerd wordt (knaalgasvorming – explosiegevaar).
- Zorg voor een geschikte standplaats, zodat de PowerPack ook na het starten van de motor (vibraties) stevig blijft staan.
- Voor het schakelen van het veiligheidsrelais (in de PowerPack) moet de voertuigaccu een **restspanning van ca. 2 Volt** bezitten.
- Let er bij het aansluiten van de klemmen op dat zich geen beweeglijke motordelen (ventilatoren, V-snaren, dynamo's e.d.) in de omgeving bevinden.

## Caractéristiques techniques

### PowerPack

Accumulateur au plomb-gel 18 Ah, 12 V DC

Courant de démarreur au max. 400 A pour un court moment

Avertissement optique et acoustique en cas d'inversion de polarité

Dispositif automatique de mise hors marche en cas de court-circuit des bornes

Avertissement acoustique en cas de décharge totale

Sorties : 12 V avec 10 A au max.

Poids : 8,5 kg

Dimensions : 288 x 250 x 201 mm (haut. x larg. x haut.)

### Bloc d'alimentation

Entrée : 230 V ~ 50 Hz AC

Sortie : 12 V, 1000 mA DC

### Câble de charge de 12 V

Fusible : 16 A

Sous réserve de modifications pour des perfectionnements techniques.

**Protégez votre environnement !** PowerPack contient des accus au plomb-gel. Ramenez donc vos accus usés au commerçant ou à un point de collecte spécial.

Gardez ces instructions de service et en cas de vente, remettez les avec l'appareil à l'acheteur.



## Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima di impiegare PowerPack

### Indice

Indicazioni per un impiego corretto delle istruzioni al montaggio	34
Avvertenze generali di sicurezza e di montaggio	34-35
Oggetto di fornitura	35
Finalità di utilizzo	35
Avvertenze generali per l'utente	36
Come caricare PowerPack	36-37
Protezione da cortocircuito	37
Impiego di PowerPack come dispositivo ausiliare di avviamento	37-38
Impiego di PowerPack come fonte di alimentazione da 12 V	38
Controllo del livello di ricarica del gruppo batterie	39
Manutenzione di PowerPack	39
Dati tecnici	40

### Indicazioni per un impiego corretto delle istruzioni al montaggio

**Avvertenza! Norma di sicurezza:** La mancata osservanza può comportare danni a persone o ai materiali.

**Attenzione! Norma di sicurezza:** La mancata osservanza provoca danni ai materiali e compromette un corretto funzionamento di PowerPack.

### Avvertenze generali di sicurezza e di montaggio

#### L'apparecchio

- Impiegare PowerPack solamente per gli scopi previsti dal produttore!
- Accendere PowerPack solamente dopo essersi accertati che l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati!
- PowerPack deve essere montato in modo così sicuro da garantire che non possa rovesciarsi o cadere!
- Collocare PowerPack in luogo sicuro, lontano dalla portata di bambini! Possono presentarsi pericoli sconosciuti ai bambini!
- Non impiegare PowerPack in ambienti umidi o bagnati!
- Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da **personale esperto**, istruito e perfettamente consapevole dei rischi ad esso correlati e delle normative pertinenti!
- Non collocare PowerPack su una base riscaldata!

### Algemene gebruiksinformatie

- De PowerPack wordt afgeleverd in gedeeltelijk geladen toestand.
- **Laad de PowerPack voordat u hem de eerste keer in gebruik neemt geheel op (zie 'Opladen van de PowerPack').**
- Gebruik voor het opladen de meegeleverde oplaadvoeding.
- Bij langduriger niet-gebruiken verliest de accu van de PowerPack vanzelf lading.
- Om schade aan de accu door diepontlading te vermijden, moet deze, wanneer zij niet wordt gebruikt, om de 3 maanden worden opgeladen.
- De accu van de PowerPack is onderhoudsvrij.

### Opladen van de PowerPack

De PowerPack wordt via de meegeleverde oplaadvoeding of via een op de sigarettenaansteker-bus aangesloten 12V-oplaadkabel opgeladen. De oplaadtijd m.b.v. de oplaadvoeding bedraagt ca. 24-48 uur.

**Let op!** De oplaadvoeding niet permanent aangesloten laten, om over-laden resp. schade aan de accu te voorkomen.

#### Laden met de 230V-oplaadvoeding (zie A3)

- Verbind het netsnoer van het bijgevoegde netvoedingsdeel met de oplaad-contrasteker aan de achterzijde van de PowerPack.
- Steek de oplaadvoeding in een 230V / ~50 Hz contactdoos.
- Tijdens het opladen licht de gele LED ('charging') op.

**Let op!** De oplaad-unit **schakelt niet automatisch uit**. Het oplaadgedeelte na ten hoogste 48 uur uittrekken, om over-laden resp. schade aan de accu te voorkomen.

#### Opladen m.b.v. de 12V-oplaadkabel (zie A4)

- Een geheel lege PowerPack moet niet via de 12V-oplaadkabel worden opgeladen. Tijdens het opladen licht de LED in de stekers van de oplaadkabel op.
- Laad de PowerPack alleen op bij draaiende motor.
  - Steek om te beginnen de oplaadkabel in de 12V-uitgang van de PowerPack.
  - Steek daarna de andere stekker in de sigarettenaansteker-bus van het voertuig.



## Algemene veiligheids- en montage-instructies

### De startkabel

- Kabel niet over scherpe voorwerpen leggen!
- Kabel niet scherp geknikt (aan)leggen!
- Niet aan de kabel trekken!
- De kabels zo aanleggen dat geen gevaar voor struikelen ontstaat.
- Kabels zo aanleggen, dat beschadiging van de kabel uitgesloten is.

### Werk milieuvriendelijk!

Bied het verpakkingsmateriaal voor hergebruik aan.  
Denkt u eraan dat een beschadigde of defecte PowerPack (accu) niet bij het huishoudelijk afval thuis hoort!

## Leveringsomvang

Zie	Aantal	Omschrijving	Artikel-nr.
A1	1	PowerPack	
A2	1	Oplaadvoeding	PS-400-12-NT
A4	1	12V-oplaadkabel	PS-400-12-LK

## Toepassing

De PowerPack is in eerste instantie ontworpen als 12V-starthulp voor personenwagens, campers, motorrijwielen, vaartuigen e.d. Gedurende korte tijd mag de stroombelasting maximaal 400 A zijn.

Via de sigarettenaansteker-bus kunnen apparaten worden gebruikt die 12V spanning nodig hebben (bijv. doe-het-zelf-apparaten) bij max. 10 A.

**Let op!** Houd rekening met de spannings- en stroomwaarden van de te verzorgen apparatuur, om de PowerPack niet te overbelasten. Overbelasting kan tot het defect raken van de PowerPack of van het te verzorgen apparaat leiden.

De spannings- en stroomwaarde vindt u op het typeplaatje of in de gebruikshandleiding van het te verzorgen apparaat.

## Avvertenze generali di sicurezza e di montaggio

### Cavo dello starter

- Non collocare il cavo su oggetti a spigolo vivo!
- Non posare il cavo piegato!
- Quando si estraie la spina non tirare dal cavo!
- Sistemare i cavi lontano da zone di passaggio!
- Posizionare i cavi in modo tale da escluderne qualsiasi danneggiamento!

### Tutela dell'ambiente!

Provvedere al riciclaggio dei materiali di imballaggio!  
Ricordarsi che nel caso in cui PowerPack (gruppo batterie) fosse difettoso o danneggiato non va gettato nei rifiuti domestici!

## Oggetto di fornitura

Si veda	Quantità	Descrizione	Articolo-nr.
A1	1	PowerPack	
A2	1	Alimentatore	PS-400-12-NT
A4	1	Cavo di ricarica da 12 V	PS-400-12-LK

## Finalità di utilizzo

PowerPack è stato concepito in prima linea come dispositivo ausiliare di avviamento da 12 V per automobili, camper, moto, imbarcazioni, ecc. L'ampereaggio di breve termine può essere al massimo di 400 A.

Alla presa per accendisigari possono essere collegati apparecchi da 12 V (p.e. apparecchiature domestiche, ecc.) con un ampereaggio massimo di 10 A.

**Attenzione!** Prestare attenzione ai valori di corrente e di tensione degli apparecchi da alimentare per non sovraccaricare PowerPack. Un sovraccarico può causare danni al PowerPack e all'apparecchio da alimentare.

I valori di alimentazione e di tensione sono riportati sulla targhetta o nel manuale d'uso dell'apparecchio da alimentare.



## Avvertenze generali per l'utente

- PowerPack viene fornito parzialmente ricaricato.
- **Quando si usa PowerPack per la prima volta, caricarlo completamente (consultare il capitolo " Come caricare PowerPack").**
- Per la ricarica impiegare l'alimentatore in dotazione.
- In caso di periodi prolungati di non utilizzo il gruppo batterie del PowerPack si scarica.
- Per evitare seri danni al gruppo batterie a causa di lunghi periodi di disuso, ricaricarlo ogni 3 mesi.
- Il gruppo batterie di PowerPack non necessita di manutenzione.

## Come caricare PowerPack

PowerPack viene caricato mediante l'alimentatore in dotazione o un cavo di ricarica da 12 V per la presa accendisigari.  
Il tempo di ricarica con l'alimentatore è di 24-48 ore.

**Attenzione!** Non lasciare l'alimentatore costantemente collegato al fine di evitare un sovraccarico o un danneggiamento allo stesso.

### Ricarica con l'alimentatore da 230 V (si veda la fig. A3)

- Allacciare il cavo di collegamento dell'alimentatore in dotazione alla spina di ricarica sul retro del PowerPack.
- Inserire l'alimentatore in una presa da 230 V ~50 Hz.
- Durante la ricarica si accende il LED giallo (Charging).

**Attenzione!** Lo spegnimento **non avviene in maniera automatica.**

Estrarre la batteria di ricarica entro le 48 ore al fine di evitare sovraccarichi o danni alla stessa.

### Ricarica mediante il cavo da 12 V (si veda la fig. A4)

Se PowerPack è completamente scarico non deve essere ricaricato con un cavo da 12 V.

- Durante la ricarica si accende il LED delle spine del cavo
- Ricaricare PowerPack solo a motore acceso.
- Inserire anzitutto il cavo nell'uscita da 12 V del PowerPack.
- Inserire poi l'altra spina nella presa per accendisigari del veicolo.

## Leest u deze gebruikshandleiding voordat u de PowerPack gebruikt

### Inhoudsopgave

Aanwijzingen voor het gebruik van de montagehandleiding	41
Algemene veiligheids- en montage-instructies	41-42
Leveringsomvang	42
Toepassing	42
Algemene gebruiksinformatie	43
Opladen van de PowerPack	43-44
Beveiliging tegen kortsluiting	44
Gebruik van de PowerPack als starthulp	44-45
Gebruik van de PowerPack als 12V-spanningsbron	45
Controle van de ladingstoestand van de accu	46
Onderhoud van de PowerPack	46
Technische gegevens	47

### Aanwijzingen voor het gebruik van de montagehandleiding

**Waarschuwing! Veiligheids waarschuwing:** Veronachtzaming kan tot persoonlijk letsel en materiële schade leiden.

**Let op! Veiligheids waarschuwing:** Veronachtzaming leidt tot materiële schade en beïnvloedt het functioneren van de PowerPack negatief.

### Algemene veiligheids- en montage-instructies

#### Het apparaat

- Gebruik de PowerPack uitsluitend voor de door de fabrikant aangegeven toepassingen!
- Gebruik de PowerPack uitsluitend, indien behuizing en bekabeling onbeschadigd zijn!
- De PowerPack moet zodanig veilig worden geplaatst dat deze niet kan omvallen of omlaag vallen!
- Beveilig de PowerPack zo, dat kinderen er niet bij kunnen! Er kunnen gevaren ontstaan, die kinderen niet herkennen!
- De PowerPack mag niet in een vochtige of natte omgeving worden gebruikt!
- Onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een **vakman** die op de hoogte is van de hiermee gepaard gaande gevaren en de bijbehorende voorschriften!
- Plaats de PowerPack niet op een verwarmde ondergrond!



## Dati tecnici

### PowerPack

Accumulatore al piombo gel 18 Ah, 12 V c.c.

Corrente starter max. 400 A per breve tempo

Segnale ottico e acust. in caso di inversione di polarità

Disattivazione automatica in caso di cortocircuito dei morsetti

Segnalazione acustica in caso di carica bassa

Uscite: 12 V con 10 A max.

Peso: 8,5 kg

Dimensioni: 288 x 250 x 201 mm (A x L x P)

### Alimentatore

Entrata: 230 V, 50 Hz c.a.

Uscita: 12 V, 1000 mA c.c.

### Cavo di ricarica da 12 V

Fusibile 16 A

Si riservano modifiche finalizzate ad un progresso tecnico.

**Tutela dell'ambiente!** PowerPack contiene accumulatori al piombo gel. Consegnare gli accumulatori usati al rivenditore o ai punti di raccolta differenziata.

Si prega di conservare il presente manuale e, in caso di rivendita, di consegnarlo all'acquirente insieme all'apparecchio.

## Come caricare PowerPack

### Livello di carica

ATTENZIONE! Lo stato di ricarica è indicato correttamente solo se l'alimentatore è inserito.

- Per stabilire lo stato di carica durante la ricarica del PowerPack premere il tasto „Test battery“ (fig. A5). I tre LED „Low, Mid e High“ indicano il livello di ricarica (fig. C3).

## Protezione da cortocircuito

PowerPack è equipaggiato con un sistema di sensori di controllo che si accende solo in caso di corretto collegamento alla batteria del veicolo.

Se si scollega un morsetto dalla batteria, PowerPack si spegne automaticamente.

Per evitare un cortocircuito involontario tra la batteria del veicolo e componenti del veicolo durante l'allacciamento di morsetti, questi ultimi sono isolati.

Evitare tuttavia cortocircuiti tra la batteria e la carrozzeria.

In caso di inversione di polarità all'allacciamento dei morsetti, PowerPack emette un segnale acustico e la luce di controllo rossa grande lampeggia.

## Impiego di PowerPack come dispositivo ausiliare di avviamento

Se si desidera impiegare PowerPack come ausilio per l'avviamento, osservare le seguenti norme di sicurezza:

- Disattivare tutte le altre utenze.
- Disattivare il pannello di controllo.
- Indossare degli occhiali di protezione.
- Evitare il contatto con resti acidi della batteria del veicolo (possibili danni agli indumenti e alla pelle).
- Accertarsi che il luogo di collocazione della batteria sia ben ventilato (pericolo di esplosione a causa di formazione di miscela tonante).
- Provvedere ad un luogo di collocazione adatto in modo tale che PowerPack sia stabile anche in seguito all'avviamento del motore (vibrazioni).
- Per accendere il relè di sicurezza del PowerPack è necessario che la batteria del veicolo abbia **una tensione residua di circa 2 Volt**.
- Al collegamento dei morsetti prestare attenzione che non vi siano nelle vicinanze componenti del motore in movimento (ventilatori, cinghie, dispositivi luce, ecc.).

## Impiego di PowerPack come dispositivo ausiliare di avviamento

### Allacciamento di PowerPack

- Allacciare prima il morsetto rosso (+, positivo) al polo positivo della batteria (fig. B1).
- Collegare poi il morsetto nero (-, negativo) al polo negativo della batteria (fig. B2).

Se il collegamento è avvenuto correttamente si accende la luce verde (fig. B3). In caso di inversione di polarità si accende la luce rossa e viene emesso un segnale acustico (fig. B4).

- Attendere circa 5 minuti prima di precaricare la batteria del veicolo.
- Accendere il motore.
- A motore acceso, staccare **prima** il morsetto nero e **poi** il morsetto rosso della batteria del veicolo.

**Attenzione!** Prestare attenzione ai componenti motore in movimento. Vi è un elevato pericolo di infortuni

## Impiego di PowerPack come fonte di alimentazione da 12 V

In caso di impiego di PowerPack come fonte di alimentazione da 12 V osservare quanto segue:

- Il carico massimo di PowerPack non deve superare i 10 A.
- Per collegarsi a PowerPack impiegare il cavo di collegamento da 12 V del proprio apparecchio. Su un lato del cavo di collegamento deve esserci una spina adatta ad essere inserita nella presa per accendisigari del PowerPack.

In caso di sovraccarico si accende il dispositivo di sicurezza automatico integrato nel PowerPack.

- Scollegare l'apparecchio che deve essere alimentato con una tensione di 12 V.
- Estrarre la spina dalla presa per accendisigari e attendere 2 minuti circa.
- Il dispositivo di sicurezza antisovraccarico si riaccende automaticamente.

**Funzionamento di PowerPack** (si veda la fig. B5).

- Scollegare l'apparecchio che deve essere alimentato con una tensione di 12 V.
- Inserire la spina del cavo di collegamento nella presa per accendisigari di PowerPack.
- Riaccendere l'apparecchio.

## Controllo del livello di ricarica del gruppo batterie

Lo stato di ricarica del gruppo batterie è indicato correttamente solo se l'alimentatore è inserito.

- Premere il tasto „Test Battery“ (fig. C1).

A seconda dello stato di carica del gruppo batterie si accende uno dei 3 LED (fig. C3).

- High = la batteria è carica. Non necessita di ricarica.
- Middle = il gruppo batterie è ancora sufficientemente carico. Ricaricare dopo l'impiego.
- Low = il gruppo batterie è poco carico. Ricaricare al più presto.

PowerPack dispone di un sistema di protezione per bassa tensione. In caso di bassa carica viene emesso un segnale acustico. Ricaricare immediatamente PowerPack al fine di evitare danni seri.

Tale funzione di segnalazione può essere attivata inserendo il fusibile piatto vicino all'entrata dell'apparecchio di ricarica (fig. C2).

Se il fusibile non viene inserito non vi è controllo della batteria.

## Manutenzione e cura di PowerPack

PowerPack dispone di una batteria da 12 V 18 Ah che non necessita di manutenzione.

**Attenzione!** Evitare forti surriscaldamenti di PowerPack, p.e. forti irradiazioni solari all'automobile, al riscaldamento del veicolo ecc.

**In caso di eccessivi surriscaldamenti vi è pericolo di esplosione!**

In caso di non utilizzo di PowerPack ricaricarlo ogni 3 mesi.

Per pulire PowerPack impiegare un panno morbido e asciutto. Per togliere lo sporco particolarmente resistente usare un panno morbido leggermente inumidito con acqua.

Non impiegare solventi.