

↔ DOMETIC

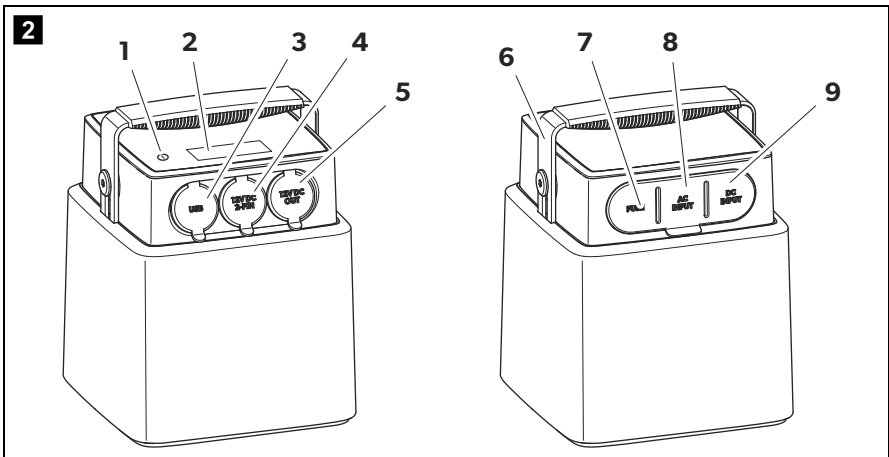
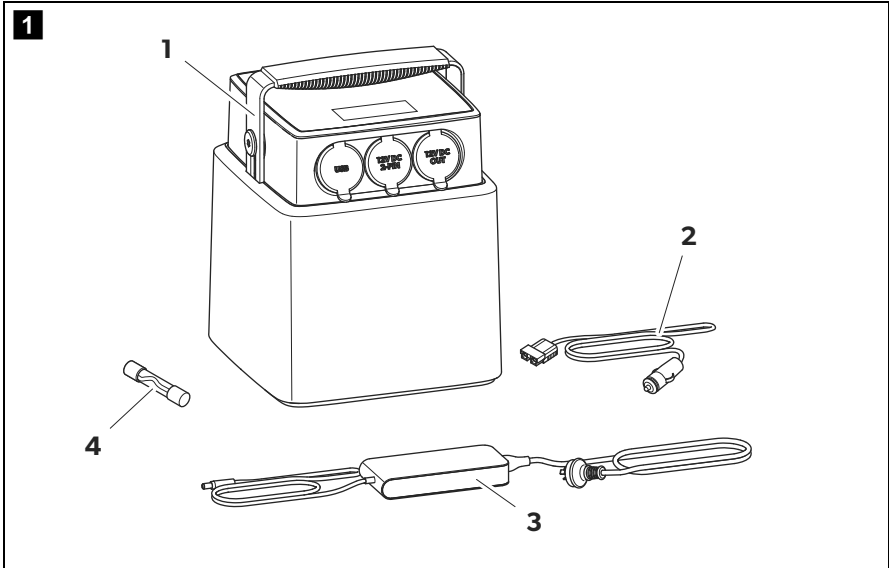
# POWER & CONTROL PORTABLE BATTERY PACK

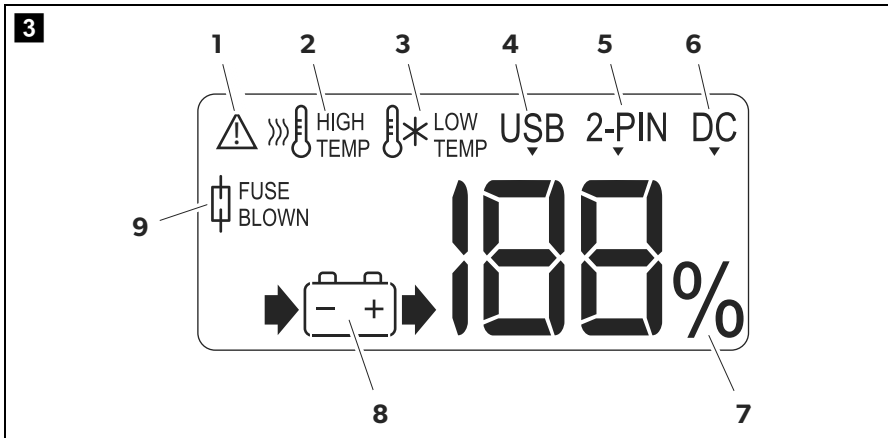


PLB40

- EN** **Portable lithium iron phosphate battery pack**  
Operating manual ..... 5
- DE** **Tragbares Lithium-Eisenphosphat-Akkupack**  
Bedienungsanleitung ..... 17
- FR** **Batterie lithium fer phosphate portable**  
Notice d'utilisation ..... 30
- ES** **Batería de litio-ferrofosfato portátil**  
Instrucciones de uso ..... 43
- PT** **Bateria de fosfato de ferro-lítio portátil**  
Manual de instruções ..... 56
- IT** **Pacco batterie portatile al litio-ferro-fosfato**  
Istruzioni per l'uso ..... 69
- NL** **Draagbare lithium-ijzer-fosfaat-accupack**  
Gebruiksaanwijzing ..... 82
- DA** **Bærbar lithium-jern-fosfat-batteripakke**  
Betjeningsvejledning ..... 95
- SV** **Bärbart litiumjonfosfat-batteripaket**  
Bruksanvisning ..... 108
- NO** **Bærbar litiumjernfosfat-batteripakke**  
Bruksanvisning ..... 120
- FI** **Kannettava litiumrautafosfaattiakkupaketti**  
Käyttöohje ..... 133
- RU** **Портативный литий-железо-фосфатный аккумулятор**  
Инструкция по эксплуатации ..... 146
- PL** **Przenośny akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy**  
Instrukcja obsługi ..... 159
- SK** **Prenosná lítium-železo-fosfátová akumulátorová jednotka**  
Návod na obsluhu ..... 172
- CS** **Prenosný lithiium-železo-fosfátový akumulátor**  
Návod k obsluze ..... 185
- HU** **Hordozható lítium-vas-foszfát akkumulátor**  
Használati utasítás ..... 198







**Please read this instruction manual carefully before first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.**

## Table of contents

1	Explanation of symbols . . . . .	5
2	General safety instructions . . . . .	6
3	Scope of delivery . . . . .	8
4	Intended use . . . . .	8
5	Technical description . . . . .	9
6	Using the appliance . . . . .	11
7	Troubleshooting . . . . .	13
8	Maintaining and cleaning the product. . . . .	14
9	Warranty . . . . .	15
10	Disposal . . . . .	15
11	Technical data . . . . .	15

## 1 Explanation of symbols



### **WARNING!**

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can cause death or serious injury.



### **CAUTION!**

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can lead to injury.



### **NOTICE!**

Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

## 2 General safety instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Damage to the product resulting from mechanical influences and incorrect connection voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

The declaration of conformity can be requested from the manufacturer (contact information on the back).

Note the following basic safety information when using electrical devices to protect against:

- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

### 2.1 General safety



#### **WARNING! INSTRUCTIONS PERTAINING TO RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.**

- Only use the device as intended.
- Disconnect the device from the mains
  - Before cleaning and maintenance
  - After use
  - Before changing a fuse
- To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the device.
- Do not use a device that is damaged or modified. Damaged or modified devices may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not operate the device with a damaged cord or plug, or a damaged output cable.
- Do not disassemble the device, take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.
- To reduce the risk of electric shock, unplug the device from the outlet before attempting any instructed servicing.
- Do not expose to liquid, vapor, rain, sleet, snow or the like.

- The device shall be stored indoors and protected from the elements.
- Never smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
- When charging the device, work in a well ventilated area and do not restrict ventilation in any way.
- Do not expose the device to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C (266 °F) may cause explosion.
- **Electrical devices are not toys.**  
Always keep and use the device out of the reach of children.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.



### **NOTICE! MATERIAL DAMAGE.**

- Do not insert foreign objects into the output or input terminals.
- Do not put fingers or hands into the device.
- Do not attempt to replace the internal battery cells.
- Before using for the first time, charge your battery pack using one of the methods described in chapter "Charging the lithium iron phosphate battery pack" on page 12.
- Before using the device for the first time, check that the voltage specification on the rating plate matches that of the power supply.
- Never pull on the power cord to unplug the device from the power socket.
- Store the device in a dry and cool place.

## **2.2 Operating the device safely**



### **WARNING! INSTRUCTIONS PERTAINING TO RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.**

- Only use the charger supplied to charge the device. Use of an attachment not recommended or sold by the manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- The power socket to which the device is connected must be close by and easily accessible.



### **CAUTION! FIRE AND/OR EXPLOSION HAZARD.**

- Do **not** operate the device
  - In the vicinity of corrosive fumes
  - In the vicinity of combustible materials
  - In areas where there is a danger of explosions

- Do **not** place the device next to heat sources such as fires.
- Place the device in a shady place. Avoid direct sun exposure in hot and humid surroundings for a proper usage.



**NOTICE! MATERIAL DAMAGE.**

- Do not disconnect any cables when the device is still in use.
- Only use the device in upright position.

### 3 Scope of delivery

No. in fig. <b>1</b> , page 3	Description
1	Portable lithium iron phosphate battery pack
2	DC charge cable
3	AC power supply unit
4	2x DC Fuse

### 4 Intended use

The portable lithium iron phosphate battery pack is for use in camping application. It comes with four outlets to power devices like tablet, mobile phone, portable fridge/freezer etc.

The battery pack is suitable for

- the connection to 12 V appliances with low power consumption e.g. small inverters up to 150 W,
- the connection to a laptop with an additional 150 W inverter connected to the 12 V DC connection socket output.

It is not allowed

- to use the battery pack as a starter battery for a vehicle,
- to use two battery packs in parallel connection.



## 5 Technical description

The portable lithium iron phosphate battery pack (LiFePO<sub>4</sub>) enables mobile power supply for portable refrigeration, USB devices and small inverters up to 150 W continuous output.

A DC consumer unit (e.g. a portable refrigeration) can be simultaneously supplied with power while the lithium iron phosphate battery is being charged via the power supply unit.

The housing is shock, heat and UV resistant.

The lithium iron phosphate battery can be charged in three ways:

- via the supplied AC/DC charger on the AC mains (max. 8 A)
- via DC connection through vehicle alternator (max. 8 A)
- via DC connection through solar panel

The device has the following protective functions:












- Overtemperature, undertemperature protection
- Overvoltage protection
- Undervoltage protection
- Overcurrent protection
- Short circuit protection
- Incorrect polarity protection

### 5.1 Connections and display

No. in fig. 2, page 3	Description
1	Power button
2	Display (LCD)
3	2 x USB socket (5 V, max. 4.2 A overall)
4	12 V $\overline{\text{---}}$ 2-pin connection output to portable refrigeration
5	12 V $\overline{\text{---}}$ heavy duty connection socket output for portable refrigeration and 12 V appliances
6	Adjustable handle
7	2x fuse holder

No. in fig. <b>2</b> , page 3	Description
8	AC/DC adapter input socket
9	DC/DC Anderson™ SB™ input socket

## 5.2 Display

No. in fig. <b>3</b> , page 4	Description
1	 A failure occurred (chapter “Troubleshooting” on page 13).
2	 See chapter “Troubleshooting” on page 13.
3	 See chapter “Troubleshooting” on page 13.
4	 The battery pack supplies energy to an USB device.
5	 The battery pack supplies energy to a device connected to the 2-PIN output.
6	 The battery pack supplies energy to a device connected to the DC output.
7	 State of charge as a percentage
8	 Battery is being discharged
	 Battery is being charged
	 Battery is being charged and discharged at the same time
9	 See chapter “Troubleshooting” on page 13.




## 6 Using the appliance

### 6.1 Before first use

- ▶ Before first use or storing plug the battery pack into the wall charger until it is fully charged.
- ▶ Observe the information given in chapter “Charging the lithium iron phosphate battery pack” on page 12.

### 6.2 Starting and switching off

#### Starting the lithium iron phosphate battery pack

- ▶ Press the power button (fig. **2** 1, page 3) for at least 3 seconds to start the device.
- ✓ The device emits 2 beeps.
- ✓ The display shows the operational status:
  - ▶ : the lithium iron phosphate battery is being charged
  - : the lithium iron phosphate battery is being discharged
  - : the lithium iron phosphate battery is on idle mode
- ✓ The display switches off automatically after 1 minute.

#### Switching the display on

- ▶ Press the power button (fig. **2** 1, page 3) briefly to switch on the display.

#### Switching off the lithium iron phosphate battery pack

The battery pack switches off automatically after 24 hours if no load and no charger are connected.

- ▶ Press the power button (fig. **2** 1, page 3) for at least 3 seconds to switch the device off.
- ✓ The device emits 1 beep.
- ✓ The display switches off.

## 6.3 Charging the lithium iron phosphate battery pack




### **WARNING! FIRE AND/OR EXPLOSION HAZARD.**


Lithium iron phosphate batteries that are charged with too high voltage can ignite. Use 8 to 25 V input voltage to charge the battery pack.

- Adjust the handle upwards.
- Place the lithium iron phosphate battery on a firm base.


### **Charging with the power supply unit**

- Connect the power supply unit to the connection socket (fig. **2** 8, page 3).
- Connect the power supply unit to the AC mains.
- ✓ The  symbol lights up.
- ✓ The display shows the charging status.

### **Charging with the smart alternator, 12 V accessory socket or solar panel**


- Connect the charge cable to the connection socket (fig. **2** 9, page 3).
- Connect the DC plug to the DC inlet Anderson socket on battery side.
- ✓ The  symbol lights up the battery state of charge as a percentage.
- ✓ The display shows the charging status.
- If charging the battery pack with a solar panel, observe the following requirements:
  - **Use without a solar controller:**  
Ensure that the solar panel outputs between 8 – 25 V DC and a maximum charging current of 10 A.
  - **Use with a solar controller:**  
Ensure the solar charger does not need a counter voltage from the battery side to start charging. Ensure that the maximum charging current is 10 A (check with the solar panel manufacturer).

## 6.4 Checking the charge level

- Press the power button (fig. **2** 1, page 3).
- ✓ The display shows the battery state of charge as a percentage.
- ✓ The  symbol flashes when the battery capacity is below 20 %.

## 6.5 Connecting consumer devices

### fig. 2, page 3

- Open the cap for the desired device:
  - USB devices (3)
  - 2-pin 12 V DC socket outlet (4)
  - 12 V DC socket (5)
- Insert your device's plug into the corresponding socket.
- ✓ The  symbol and the related output symbol light up.

## 6.6 Replacing fuses

- Ensure that the battery pack is not connected to AC/DC or DC/DC charger.
- Disconnect all loads.
- Press the power button for at least 3 s to switch the battery pack off.
- Undo the fuse holder.
- Replace the fuse with a 20 A 3 AG glass-slow acting fuse.

# 7 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The display shows the warning symbol and the low / high temperature symbol flashes. An error sound is continuously beeping during charging.	The ambient temperature for charging the device is too low / high.	Stop charging the device. Turn the device off. Wait until the ambient temperature comes to a permitted value (chapter "Technical data" on page 15).
The display shows the warning symbol and the low / high temperature symbol flashes. The device beeps for 15 seconds and then switches off automatically during discharging.	The ambient temperature for discharging the device is too low / high.	Stop discharging the device. Turn the device off. Wait until the ambient temperature comes to a permitted value (chapter "Technical data" on page 15).

Problem	Cause	Remedy
The display shows the warning symbol and the fuse blown symbol flashes. An error sound is continuously beeping for 30 seconds.	The DC output fuse has blown. Additionally the DC symbol flashes in the display.	Turn the device off. Change the DC fuse (chapter "Replacing fuses" on page 13).
	The 2-PIN fuse has blown. Additionally the 2-PIN symbol flashes in the display.	Turn the device off. Change the 2-PIN fuse (chapter "Replacing fuses" on page 13).
The display shows the warning symbol and the charge arrow symbol flashes. An error sound is continuously beeping.	The input voltage of the charger is wrong.	Turn the charger off. Connect a charger with the standard charge voltage (chapter "Technical data" on page 15).
The display shows the warning symbol. The discharge arrow and either the USB or 2-pin or DC symbol flashes. An error sound is beeping for 60 seconds.	Over current protection was triggered.	Turn the device off. Release some of the load before switching the device on again.
	Short circuit protection was triggered.	Turn the device off. Clear the short circuit before switching the device on again.
The battery symbol is flashing. An error sound beeps every 3 seconds for 10 times. After the beeps the device switches off automatically.	The battery capacity is 0 %.	Charge the device.

## 8 Maintaining and cleaning the product



### NOTICE! MATERIAL DAMAGE.

- Do not use sharp or hard objects or cleaning agents for cleaning as these may damage the product.
- Do not use alcohol based cleaning materials for cleaning the gloss top cover.

► Occasionally clean the product with a damp cloth.



### **NOTICE! MATERIAL DAMAGE.**

Fully charge the lithium iron phosphate battery at least every six months. Overloading the battery or storing it for too long without charging it may cause permanent damage to the battery.

## 9 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and warranty processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

## 10 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.





### **Protect the environment!**

Do not dispose of any batteries with general household waste. Return defective or used batteries to your retailer or dispose of them at collection points.

## 11 Technical data

	<b>PLB40</b>
Battery type:	Lithium iron phosphate/LiFePO <sub>4</sub>
Battery rated capacity:	40 Ah
Rated battery voltage:	12.8 V <sup>===</sup>

	<b>PLB40</b>
Rated output current (derating of 5 % per channel/ per °C for temperatures above 40 °C (104 °F)):	
DC socket:	15 A
2-PIN socket:	15 A
USB socket:	2.4 A per socket, 4.2 A overall
Input voltage range:	8 – 25 V <sub>DC</sub>
Maximum DC/DC charging current:	8 A
Lifecycle:	Potential lifecycle at 80 % depth of discharge (depending on charge cycle and storage condition) Up to 2000 charging cycles
Rated input voltage:	
Power supply unit / battery:	12 V <sub>DC</sub>
PWM solar controller:	14.6 V <sub>DC</sub>
Cut off voltage:	10 – 11 V <sub>DC</sub>
Maximum self-discharge rate at 25 °C (77 °F):	5 % per month
Ambient temperature for operation:	0 °C to +45 °C (+32 °F to +113 °F)
Dimensions (L x W x H):	197 x 197 x 257 mm (7.76 x 7.76 x 10.12 in)
Weight:	7.54 kg (16.62 lbs)
Inspection/certification:	UN 38.3  

**Power supply unit**

	<b>PLB40</b>
AC supply (power supply unit):	
AC Input:	100 – 240 V <sub>AC</sub> / 50/60 Hz, 2.5 A
DC output:	12 V <sub>DC</sub> , 10 A



**Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.**

## Inhaltsverzeichnis

1	Erläuterung der Symbole . . . . .	17
2	Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . .	18
3	Lieferumfang . . . . .	20
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . . .	21
5	Technische Beschreibung . . . . .	21
6	Benutzung des Gerätes . . . . .	23
7	Störungsbeseitigung . . . . .	26
8	Pflegen und Reinigen des Produkts . . . . .	27
9	Garantie . . . . .	27
10	Entsorgung . . . . .	28
11	Technische Daten . . . . .	28

## 1 Erläuterung der Symbole



### **WARNUNG!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.



### **VORSICHT!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.



### **ACHTUNG!**

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.

## 2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und falsche Anschlussspannung
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden (Kontaktinformationen auf der Rückseite).

Beachten Sie folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen beim Gebrauch von elektrischen Geräten zum Schutz vor:

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

### 2.1 Grundlegende Sicherheit



#### **WARNUNG! SICHERHEITSHINWEISE ZU BRAND-, STROMSCHLAG- UND VERLETZUNGSGEFAHR.**

- Verwenden Sie das Gerät nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz
  - vor der Reinigung und Pflege des Geräts
  - nach jedem Gebrauch
  - vor einem Sicherungswechsel
- Ziehen Sie das Elektrokabel immer am Stecker, nicht am Kabel aus der Steckdose, um Schäden an Stecker oder Kabel zu vermeiden.
- Nehmen Sie keine Geräte in Betrieb, die Beschädigungen aufweisen oder an denen Änderungen durchgeführt wurden. Geräte, die Beschädigungen aufweisen oder an denen Änderungen durchgeführt wurden, können ein unvorhersehbares Verhalten aufweisen, das zu Brand-, Explosions- oder Verletzungsgefahr führt.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn das Kabel, der Stecker oder die Ausgangsleitung beschädigt sind.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht. Lassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen. Fehler beim Zusammenbau können zu Brand- oder Stromschlaggefahr führen.

- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie eine vorgeschriebene Wartung durchführen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Setzen Sie das Gerät nicht Flüssigkeiten, Dampf, Regen, Schneeregen, Schnee oder dergleichen aus.
- Bewahren Sie das Gerät an einem witterungsgeschützten Ort im Innenbereich auf.
- Rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterie oder des Motors und stellen Sie sicher, dass keine Funken oder Flammen in deren Nähe entstehen.
- Laden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen auf und sorgen Sie während des Aufladens für eine ausreichende Belüftung.
- Setzen Sie das Gerät keiner offenen Flamme und keinen übermäßigen Temperaturen aus. Offene Flammen oder Temperaturen über 130 °C (266 °F) können zur Explosion des Geräts führen.
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**  
Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



### **ACHTUNG! MATERIALSCHÄDEN.**

- Führen Sie keine Fremdgegenstände in die Ausgangs- und Eingangsanschlüsse ein.
- Stecken Sie keine Finger oder Hände in das Gerät.
- Versuchen Sie nicht, die internen Batteriezellen zu ersetzen.
- Laden Sie das Akkupack vor dem ersten Gebrauch unter Verwendung eines der in Kapitel „Aufladen des Lithium-Eisenphosphat-Akkupacks“ auf Seite 24 beschriebenen Verfahren auf.
- Vergleichen Sie vor dem ersten Gebrauch des Gerätes die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Energieversorgung.
- Ziehen Sie den Stecker des Gerätes nie am Anschlusskabel aus der Steckdose.
- Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort.

## 2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes



### WARNUNG! SICHERHEITSHINWEISE ZU BRAND-, STROMSCHLAG- UND VERLETZUNGSGEFAHR.

- Verwenden Sie für das Laden des Geräts ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät. Die Verwendung einer Befestigung, die nicht vom Hersteller empfohlen oder vertrieben wird, kann zu Brand-, Stromschlag- oder Verletzungsgefahr führen.
- Die Steckdose, an die das Gerät angeschlossen ist, muss in der Nähe und leicht zugänglich sein.



### VORSICHT! BRAND- UND/ODER EXPLOSIONSGEFAHR.

- Betreiben Sie das Produkt **nicht**
  - in der Nähe von aggressiven Dämpfen
  - in der Nähe brennbarer Materialien
  - in explosionsgefährdeten Bereichen
- Stellen Sie das Gerät **nicht** neben Wärmequellen wie offenen Flammen auf.
- Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem es vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht und feuchter Umgebung aus, da dies den Betrieb beeinträchtigen kann.



### ACHTUNG! MATERIALSCHÄDEN.

- Lösen Sie keine Kabel, wenn das Gerät noch in Betrieb ist.
- Verwenden Sie das Gerät nur in vertikaler Position.

## 3 Lieferumfang

Pos. in Abb. <b>1</b> , Seite 3	Bezeichnung
1	Tragbares Lithium-Eisenphosphat-Akkupack
2	Gleichstromladekabel
3	Wechselstrom-Schaltnetzteil
4	2 Gleichstromsicherungen

## 4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das tragbare Lithium-Eisenphosphat-Akkupack ist für den Einsatz beim Camping ausgelegt. Das Pack verfügt über vier Ausgänge zum Versorgen von Geräten mit Strom, z. B. Tablets, Mobiltelefone, tragbare Kühl-/Gefrierboxen usw.

Das Akkupack ist geeignet für

- den Anschluss an 12 V-Geräte mit geringer Leistungsaufnahme, z. B. kleinere Wechselrichter bis 150 W,
- den Anschluss an einen Laptop mit einem zusätzlichen 150 W-Wechselrichter, der an die 12 V-Gleichstromanschlussbuchse angeschlossen ist.

Nicht zulässig ist

- die Verwendung des Akkupacks als Starterbatterie für ein Fahrzeug,
- die Verwendung von zwei Akkupacks in Parallelschaltung.

## 5 Technische Beschreibung

Das tragbare Lithium-Eisenphosphat-Akkupack (LiFePO<sub>4</sub>) liefert eine mobile Stromversorgung für tragbare Kühlgeräte, USB-Geräte und kleine Wechselrichter mit einer Dauerleistung bis 150 W.

Während des Aufladens des Lithium-Eisenphosphat-Akkus über das Wechselstrom-Schaltnetzteil kann gleichzeitig ein Gleichstromverbraucher (z. B. ein tragbares Kühlgerät) mit Strom versorgt werden.

Das Gehäuse ist stoßfest, wärme- und UV-beständig.

Der Lithium-Eisenphosphat-Akku kann auf drei Arten geladen werden:

- über das im Lieferumfang enthaltene Wechselstrom-/Gleichstrom-Ladegerät am Wechselstromnetz (max. 8 A)
- über den Gleichstromanschluss an der Lichtmaschine des Fahrzeugs (max. 8 A)
- über den Gleichstromanschluss an einem Solarpanel







Das Gerät verfügt über folgende Schutzfunktionen:






- Übertemperatur-/Untertemperaturschutz
- Überspannungsschutz
- Unterspannungsschutz
- Überstromschutz
- Kurzschlusschutz
- Verpolungsschutz

## 5.1 Anschlüsse und Anzeige

Pos. in Abb. <b>2</b> , Seite 3	Bezeichnung
1	Ein-/Aus-Taste
2	Anzeige (LCD)
3	2 USB-Buchsen (5 V, insgesamt max. 4,2 A)
4	2-poliger 12 V $\text{---}$ -Anschlussausgang für tragbare Kühlgeräte
5	Hochbelastbarer 12V $\text{---}$ -Anschlussausgang für tragbare Kühlgeräte und 12V-Geräte
6	Verstellbarer Griff
7	2 Sicherungshalter
8	Eingangsbuchse Wechselstrom-/Gleichstromadapter
9	Anderson™ SB™ Gleichstrom-/Gleichstrom-Eingangsbuchse

## 5.2 Anzeige

Pos. in Abb. <b>3</b> , Seite 4	Bezeichnung
1	 Ein Fehler ist aufgetreten (Kapitel „Störungsbehebung“ auf Seite 26).
2	 Siehe Kapitel „Störungsbehebung“ auf Seite 26.
3	 Siehe Kapitel „Störungsbehebung“ auf Seite 26.
4	 Das Akkupack versorgt ein USB-Gerät mit Strom.
5	 Das Akkupack versorgt ein an den 2-poligen Ausgang angeschlossenes Gerät mit Strom.
6	 Das Akkupack versorgt ein an den Gleichstromausgang angeschlossenes Gerät mit Strom.

Pos. in Abb. <b>3</b> , Seite 4	Bezeichnung
7	 Ladezustand in Prozent
8	 Akku wird entladen
	 Akku wird aufgeladen
	 Akku wird gleichzeitig aufgeladen und entladen
9	 Siehe Kapitel „Störungsbeseitigung“ auf Seite 26.




## 6 Benutzung des Gerätes

### 6.1 Vor dem ersten Gebrauch

- ▶ Laden Sie das Akkupack vor dem ersten Gebrauch oder vor einer Einlagerung mit dem Wandladegerät vollständig auf.
- ▶ Beachten Sie die Informationen in Kapitel „Aufladen des Lithium-Eisenphosphat-Akkupacks“ auf Seite 24.

### 6.2 Ein- und Ausschalten

#### Einschalten des Lithium-Eisenphosphat-Akkupacks

- ▶ Drücken Sie zum Einschalten des Geräts die Ein-/Aus-Taste (Abb. **2** 1, Seite 3) mindestens 3 Sekunden lang.
- ✓ Das Gerät gibt 2 Pieptöne aus.
- ✓ Das Display zeigt den Betriebszustand an:
  - ▶ : der Lithium-Eisenphosphat-Akku wird aufgeladen
  - ▶ : der Lithium-Eisenphosphat-Akku wird entladen
  - ▶ : der Lithium-Eisenphosphat-Akku ist im Standby-Modus
- ✓ Die Anzeige schaltet sich nach 1 Minute automatisch aus.

## Einschalten der Anzeige

- Drücken Sie zum Einschalten der Anzeige kurz die Ein-/Aus-Taste (Abb. **2** 1, Seite 3).

## Ausschalten des Lithium-Eisenphosphat-Akkupacks

Das Akkupack schaltet sich nach 24 Stunden automatisch aus, wenn keine Last anliegt und kein Ladegerät angeschlossen ist.

- Drücken Sie zum Ausschalten des Geräts die Ein-/Aus-Taste (Abb. **2** 1, Seite 3) mindestens 3 Sekunden lang.
- ✓ Das Gerät gibt 1 Piepton aus.
- ✓ Die Anzeige schaltet sich aus.

## 6.3 Aufladen des Lithium-Eisenphosphat-Akkupacks




### **WARNUNG! BRAND- UND/ODER EXPLOSIONSGEFAHR.**


Lithium-Eisenphosphat-Akkus, die mit einer zu hohen Spannung aufgeladen werden, können sich entzünden. Laden Sie das Akkupack mit einer Eingangsspannung von 8 bis 25 V auf.

- Richten Sie den Griff nach oben auf.
- Stellen Sie den Lithium-Eisenphosphat-Akku auf eine feste Unterlage.

### Aufladen mit dem Schaltnetzteil

- Schließen Sie das Schaltnetzteil an die Anschlussbuchse an (Abb. **2** 8, Seite 3).
- Schließen Sie das Schaltnetzteil an das Wechselstromnetz an.
- ✓ Das Symbol  leuchtet auf.
- ✓ Die Anzeige zeigt den Ladezustand an.


### Aufladen mit intelligenten Lichtmaschinen, der 12 V-Bordsteckdose oder einem Solarpanel

- Schließen Sie das Ladekabel an die Anschlussbuchse an (Abb. **2** 9, Seite 3).
- Schließen Sie den Gleichstromstecker an die Anderson Gleichstrom-Eingangsbuchse am Akku an.
- ✓ Das Symbol  leuchtet auf und der Ladezustand in Prozent wird angezeigt.
- ✓ Die Anzeige zeigt den Ladezustand an.




- ▶ Beim Aufladen des Akkupacks mit einem Solarpanel müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:
  - **Bei Verwendung ohne Solarregler:**  
Stellen Sie sicher, dass das Solarpanel eine Gleichstromspannung von 8–25 V sowie einen maximalen Ladestrom von 10 A ausgibt.
  - **Bei Verwendung mit einem Solarregler:**  
Stellen Sie sicher, dass das Solarpanel keine Gegenspannung vom Akku erfordert, um mit dem Aufladen zu beginnen. Stellen Sie sicher, dass der maximale Ladestrom 10 A beträgt (fragen Sie beim Hersteller des Solarpanels nach).

## 6.4 Prüfen des Ladezustands

- ▶ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (Abb. **2** 1, Seite 3).
- ✓ Die Anzeige zeigt den Ladezustand in Prozent an.
- ✓ Das Symbol  blinkt, wenn der Ladezustand des Akkus unter 20 % beträgt.

## 6.5 Anschluss von Verbrauchergeräten

Abb. **2**, Seite 3

- ▶ Öffnen Sie die Verschlusskappe für das gewünschte Gerät:
  - USB-Geräte (**3**)
  - 2-polige 12 V-Gleichstromausgangsbuchse (**4**)
  - 12 V-Gleichstrombuchse (**5**)
- ▶ Führen Sie den Stecker Ihres Geräts in die entsprechende Buchse ein.
- ✓ Das Symbol  und das zugehörige Ausgangssymbol leuchten auf.

## 6.6 Ersetzen von Sicherungen

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Akkupack nicht am Wechselstrom-/Gleichstrom-Ladegerät oder Gleichstrom-/Gleichstrom-Ladegerät angeschlossen ist.
- ▶ Trennen Sie sämtliche Verbraucher.
- ▶ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste mindestens 3 Sekunden lang, um das Akkupack auszuschalten.
- ▶ Lösen Sie den Sicherungshalter.
- ▶ Ersetzen Sie die Sicherung durch eine träge 3AG-Glassicherung mit 20 A.

## 7 Störungsbeseitigung

Problem	Fehler/Ursache	Beseitigung
Auf der Anzeige wird das Warnsymbol angezeigt und das Symbol „HIGH TEMP“/„LOW TEMP“ blinkt. Während des Ladens wird ein dauerhafter Piepton ausgegeben.	Die Umgebungstemperatur ist für ein Aufladen des Geräts zu niedrig/zu hoch.	Laden Sie das Gerät nicht weiter auf. Schalten Sie das Gerät aus. Warten Sie, bis sich die Umgebungstemperatur in einem zulässigen Bereich befindet (Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 28).
Auf der Anzeige wird das Warnsymbol angezeigt und das Symbol „HIGH TEMP“/„LOW TEMP“ blinkt. Das Gerät gibt während des Entladens 15 Sekunden lang einen Piepton aus und schaltet sich dann automatisch aus.	Die Umgebungstemperatur ist für ein Entladen des Geräts zu niedrig/zu hoch.	Entladen Sie das Gerät nicht weiter. Schalten Sie das Gerät aus. Warten Sie, bis sich die Umgebungstemperatur in einem zulässigen Bereich befindet (Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 28).
Auf der Anzeige wird das Warnsymbol angezeigt und das Symbol „FUSE BLOWN“ blinkt. Ein dauerhafter Piepton wird 30 Sekunden lang ausgegeben.	Die Sicherung für den Gleichstromausgang ist durchgebrannt. Zusätzlich blinkt das Symbol „DC“ auf der Anzeige.	Schalten Sie das Gerät aus. Ersetzen Sie die Gleichstromsicherung (Kapitel „Ersetzen von Sicherungen“ auf Seite 25).
	Die 2-polige Sicherung ist durchgebrannt. Zusätzlich blinkt das Symbol „2-PIN“ auf der Anzeige.	Schalten Sie das Gerät aus. Ersetzen Sie die 2-polige Sicherung (Kapitel „Ersetzen von Sicherungen“ auf Seite 25).
Auf der Anzeige wird das Warnsymbol angezeigt und das Ladesymbol mit dem Pfeil blinkt. Ein dauerhafter Piepton wird ausgegeben.	Die Eingangsspannung des Ladegeräts ist falsch.	Schalten Sie das Ladegerät aus. Schließen Sie ein Ladegerät mit der Standard-Ladespannung an (Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 28).

Problem	Fehler/Ursache	Beseitigung
Auf der Anzeige wird das Warnsymbol angezeigt. Das Entladesymbol mit dem Pfeil und entweder das Symbol „USB“, das Symbol „2-PIN“ oder das Symbol „DC“ blinkt. Ein dauerhafter Piepton wird 60 Sekunden lang ausgegeben.	Der Überspannungsschutz wurde ausgelöst.	Schalten Sie das Gerät aus. Trennen Sie einige Verbraucher, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.
	Der Kurzschlusschutz wurde ausgelöst.	Schalten Sie das Gerät aus. Beseitigen Sie den Kurzschluss, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.
Das Batteriesymbol blinkt. 10 Mal wird alle 3 Sekunden ein Piepton ausgegeben. Nach den Pieptönen schaltet sich das Gerät automatisch aus.	Der Ladezustand des Akkus beträgt 0 %.	Laden Sie das Gerät auf.

## 8 Pflegen und Reinigen des Produkts



### ACHTUNG! MATERIALSCHÄDEN.

- Verwenden Sie keine scharfen oder harten Gegenstände oder Reinigungsmittel zur Reinigung, da dies zu einer Beschädigung des Produktes führen kann.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Alkoholbasis zum Reinigen der glänzenden Oberflächen.

► Reinigen Sie das Produkt gelegentlich mit einem feuchten Tuch.



### ACHTUNG! MATERIALSCHÄDEN.

Laden Sie den Lithium-Eisenphosphat-Akku mindestens alle sechs Monate vollständig auf. Eine zu starke Belastung oder zu lange Lagerung ohne Aufladen kann zu dauerhafter Beschädigung des Akkus führen.

## 9 Garantie

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

## 10 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.





### Schützen Sie Ihre Umwelt!

Akkus und Batterien gehören nicht in den Hausmüll.

Geben Sie bitte Ihre defekten Akkus oder verbrauchten Batterien beim Händler oder bei einer Sammelstelle ab.

## 11 Technische Daten

	PLB40
Akkutyp:	Lithium-Eisenphosphat/LiFePO4
Nennkapazität des Akkus:	40 Ah
Nennspannung des Akkus:	12,8 V $\overline{=}$
Nenn-Ausgangsstrom (herabgesetzt um 5 % pro Kanal/pro °C bei Temperaturen über 40 °C (104 °F)):	
Gleichstrombuchse:	15 A
2-polige Buchse:	15 A
USB-Buchse:	2,4 A pro Buchse, insgesamt 4,2 A
Eingangsspannungsbereich:	8–25 V $\overline{=}$
Maximaler Gleichstrom-/Gleichstrom-Ladestrom:	8 A

	<b>PLB40</b>
Lebensdauer:	Mögliche Lebensdauer bei Tiefenentladung von 80 % (abhängig von Ladezyklus- und Lagerbedingungen) Bis zu 2.000 Ladezyklen
Eingangsnennspannung: Schaltnetzteil/Akku: PWM-Solarregler:	12 V $\text{---}$ 14,6 V $\text{---}$
Ausschaltspannung:	10–11 V $\text{---}$
Maximale Selbstentladerate bei 25 °C (77 °F):	5 % pro Monat
Umgebungstemperatur Betrieb:	0 °C bis +45 °C (+32 °F bis +113 °F)
Abmessungen (L x B x H):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 Zoll)
Gewicht:	7,54 kg (16,62 lbs)
Prüfung/Zertifikat:	UN 38.3  

**Schaltnetzteil**

	<b>PLB40</b>
Wechselstromversorgung (Schaltnetzteil): Wechselstromeingang: Gleichstromausgang:	100–240 V $\sim$ /50/60 Hz, 2,5 A 12 V $\text{---}$ , 10 A

**Veillez lire ce manuel attentivement avant de mettre l'appareil en service et conservez-le. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.**

## Sommaire

1	Signification des symboles . . . . .	30
2	Consignes générales de sécurité . . . . .	31
3	Contenu de la livraison . . . . .	33
4	Usage conforme . . . . .	34
5	Description technique . . . . .	34
6	Utilisation de l'appareil . . . . .	36
7	Guide de dépannage . . . . .	39
8	Entretien et nettoyage du produit . . . . .	40
9	Garantie . . . . .	40
10	Mise au rebut . . . . .	41
11	Caractéristiques techniques . . . . .	41

## 1 Signification des symboles



### **AVERTISSEMENT !**

**Consigne de sécurité :** le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.



### **ATTENTION !**

**Consigne de sécurité :** le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures.



### **AVIS !**

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

## 2 Consignes générales de sécurité

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des sollicitations mécaniques et une tension de raccordement incorrecte ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

La déclaration de conformité peut être demandée auprès du fabricant (coordonnées au dos).

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les consignes générales de sécurité suivantes doivent être respectées afin d'éviter :

- une décharge électrique,
- un incendie,
- des blessures.

### 2.1 Sécurité générale



#### **AVERTISSEMENT ! INSTRUCTIONS RELATIVES AUX RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES CORPORELLES.**

- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Débranchez l'appareil du secteur
  - avant tout nettoyage et entretien
  - après chaque utilisation
  - avant le changement d'un fusible
- Pour réduire le risque d'endommagement de la fiche et du cordon électrique, tirez sur la fiche plutôt que sur le cordon lorsque vous débranchez l'appareil.
- N'utilisez pas un appareil endommagé ou modifié. Les appareils endommagés ou modifiés peuvent présenter un comportement imprévisible pouvant entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- N'utilisez pas l'appareil avec un cordon ou une fiche endommagés, ou un câble de sortie endommagé.
- Ne démontez pas l'appareil mais confiez-le à un technicien qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire. Un remontage incorrect peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.

- Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez l'appareil de la prise de courant avant d'entreprendre toute opération d'entretien recommandée.
- Ne pas exposer à des liquides, de la vapeur, à la pluie, aux giboulées, à la neige ou similaire.
- L'appareil doit être entreposé à l'intérieur et protégé des intempéries.
- Ne jamais fumer ou laisser une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur.
- Lors de la charge de l'appareil, travaillez dans une zone bien aérée et ne limitez en aucune façon la ventilation.
- N'exposez pas l'appareil à un incendie ou une température excessive. Une exposition à un incendie ou une température supérieure à 130 °C (266 °F) peut provoquer une explosion.
- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants.** Placez et utilisez l'appareil hors de leur portée.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



#### **AVIS ! DOMMAGES MATÉRIELS.**

- N'introduisez aucun corps étranger dans les bornes de sortie ou d'entrée.
- Ne glissez ni les doigts ni les mains dans l'appareil.
- N'essayez pas de remplacer les cellules internes de la batterie.
- Avant la première utilisation, chargez la batterie en utilisant l'une des méthodes décrites dans chapitre « Charge de la batterie lithium fer phosphate », page 37.
- Avant la mise en service de l'appareil, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.
- Ne tirez jamais sur le câble de raccordement de l'appareil pour sortir la fiche de la prise.
- Stockez l'appareil dans un endroit frais et sec.



## 2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil



### AVERTISSEMENT ! INSTRUCTIONS RELATIVES AUX RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES CORPORELLES.

- Utilisez exclusivement le chargeur fourni pour charger l'appareil. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessures corporelles.
- La prise à laquelle est raccordé l'appareil doit être à proximité et facilement accessible.



### ATTENTION ! RISQUE D'INCENDIE ET/OU D'EXPLOSION.

- **N'utilisez pas** l'appareil
  - à proximité de vapeurs agressives,
  - à proximité de matériaux inflammables,
  - ou dans un environnement explosif.
- Ne placez **pas** l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que des incendies.
- Placez l'appareil dans un lieu ombragé. Évitez toute exposition directe au soleil dans un environnement chaud et humide pour un usage approprié.



### AVIS ! DOMMAGES MATÉRIELS.

- Ne débranchez pas de câbles pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Utilisez l'appareil en position verticale uniquement.

## 3 Contenu de la livraison

Pos. dans fig. 1, page 3	Description
1	Batterie lithium fer phosphate portable
2	Câble chargeur CC
3	Bloc d'alimentation CA
4	2x fusible CC

## 4 Usage conforme

La batterie lithium fer phosphate portable est conçue pour le camping. Elle comprend quatre sorties pour alimenter des appareils tels que tablettes, téléphones portables, glacière/congélateur portable, etc.

La batterie peut être

- raccordée à des appareils 12 V à faible consommation comme les petits onduleurs jusqu'à 150 W,
- raccordée à un ordinateur portable avec un onduleur supplémentaire de 150 W raccordé à la sortie CC 12 V.

Il est interdit

- d'utiliser la batterie comme batterie de démarrage,
- d'utiliser deux batteries en parallèle.

## 5 Description technique

La batterie lithium fer phosphate portable (LiFePO<sub>4</sub>) est une alimentation électrique mobile pour les appareils de réfrigération mobiles, les appareils USB et les petits onduleurs jusqu'à une puissance de sortie continue de 150 W.

Un consommateur CC (par exemple un appareil de réfrigération portable) peut être alimenté simultanément via le bloc d'alimentation durant la charge de la batterie lithium fer phosphate portable.

Le boîtier résiste aux chocs, à la chaleur et aux UV.

La batterie peut être chargée de trois façons :

- via le chargeur CA/CC fourni sur le réseau alternatif (8 A max.)
- via le câble de raccordement au courant continu avec l'alternateur du véhicule (8 A max.)
- par connexion CC via un panneau solaire








L'appareil dispose des dispositifs de protection suivants :





- Protection contre la surchauffe et le sous-refroidissement
- Protection contre la surtension
- Protection contre la sous-tension
- Protection de surintensité
- Protection contre les courts-circuits
- Protection contre les inversions de polarité

## 5.1 Raccordements et écran

Pos. dans fig. 2, page 3	Description
1	Touche Power
2	Écran (LCD)
3	2 x prises USB (5 V, max. 4,2 A au total)
4	Sortie 2 pôles 12 V $\overline{=}$ pour appareils de réfrigération portables
5	12 V $\overline{=}$ prise de raccordement Heavy Duty pour appareils de réfrigération portables et appareils 12 V
6	Poignée réglable
7	2x porte-fusible
8	Prise d'entrée adaptateur de courant CA/CC
9	Prise d'entrée CC/CC Anderson™ SB™

## 5.2 Écran

Pos. dans fig. 3, page 4	Description
1	 Une panne est survenue (chapitre « Guide de dépannage », page 39).
2	 Voir chapitre « Guide de dépannage », page 39.
3	 Voir chapitre « Guide de dépannage », page 39.
4	 La batterie fournit de l'énergie à un appareil USB.
5	 La batterie fournit de l'énergie à un appareil raccordé à la sortie à 2 pôles.
6	 La batterie fournit de l'énergie à un appareil raccordé à la sortie CC.
7	 État de charge en pourcentage

Pos. dans fig. <b>3</b> , page 4	Description
8	 La batterie se décharge
	 La batterie se charge
	 La batterie se charge et se décharge simultanément
9	 Voir chapitre « Guide de dépannage », page 39.




## 6 Utilisation de l'appareil

### 6.1 Avant la première utilisation

- Avant la première utilisation ou le stockage, branchez la batterie au chargeur mural jusqu'à ce qu'elle soit entièrement chargée.
- Tenez compte des informations fournies dans chapitre « Charge de la batterie lithium fer phosphate », page 37.

### 6.2 Démarrage et arrêt

#### Démarrage de la batterie lithium fer phosphate portable

- Appuyez sur la touche Power (fig. **2** 1, page 3) pendant au moins 3 secondes pour démarrer l'appareil.
- ✓ L'appareil émet 2 bips.
- ✓ L'écran affiche l'état de service :
  -  : la batterie lithium fer phosphate portable se charge
  -  : la batterie lithium fer phosphate portable se décharge
  -  : la batterie lithium fer phosphate portable est en mode veille
- ✓ L'écran s'éteint automatiquement au bout de 1 minute.

#### Mise en marche de l'écran

- Appuyez brièvement sur la touche Power (fig. **2** 1, page 3) pour allumer l'écran.

## Arrêt de la batterie lithium fer phosphate

La batterie s'éteint automatiquement au bout de 24 heures si aucune charge, ni chargeur ne sont raccordés.

- Appuyez sur la touche Power (fig. **2** 1, page 3) pendant au moins 3 secondes pour éteindre l'appareil.
- ✓ L'appareil émet 1 bip.
- ✓ L'affichage s'éteint.

## 6.3 Charge de la batterie lithium fer phosphate




### **AVERTISSEMENT ! RISQUE D'INCENDIE ET/OU D'EXPLOSION.**


Les batteries lithium fer phosphate chargées avec une tension trop élevée peuvent s'enflammer. Utilisez une tension d'entrée de 8 à 25 V pour charger la batterie.

- Tirez la poignée vers le haut.
- Placez la batterie lithium fer phosphate sur une surface stable.

### **Charge avec le bloc d'alimentation**


- Raccordez le bloc d'alimentation à la prise de raccordement (fig. **2** 8, page 3).
- Raccordez le bloc d'alimentation au réseau alternatif.
- ✓ Le symbole  s'allume.
- ✓ L'écran affiche l'état de charge.

### **Charge avec alternateur intelligent, prise pour accessoires 12 V ou panneau solaire**

- Raccordez le câble chargeur à la prise de raccordement (fig. **2** 9, page 3).
- Raccordez la prise CC à la prise d'entrée CC Anderson côté batterie.
- ✓ Le symbole  indique l'état de charge de la batterie en pourcentage.
- ✓ L'écran affiche l'état de charge.


- En cas de chargement de la batterie par un panneau solaire, respectez les exigences suivantes :
  - **Utilisation sans régulateur solaire :**  
veillez à ce que le panneau solaire fournisse entre 8 et 25 V CC et un courant de charge maximum de 10 A.
  - **Utilisation avec régulateur solaire :**  
veillez à ce que le chargeur solaire n'ait pas besoin d'une contre-tension du côté de la batterie pour démarrer le chargement. Assurez-vous que le courant de charge maximum est de 10 A (vérifier avec le fabricant du panneau solaire).

## 6.4 Contrôle de l'état de charge

- Appuyez sur la touche Power (fig. **2** 1, page 3).
- ✓ L'écran indique l'état de charge de la batterie en pourcentage.
- ✓ Le symbole  clignote lorsque la capacité de la batterie passe en dessous des 20 %.

## 6.5 Raccordement des appareils consommateurs

### fig. **2**, page 3

- Ouvrez le couvercle de l'appareil souhaité :
  - Appareils USB (**3**)
  - Sortie 12 V CC à 2 pôles (**4**)
  - Prise 12 V CC (**5**)
- Enfichez le connecteur de l'appareil dans la douille correspondante.
- ✓ Le symbole  et le symbole de sortie associé s'allument.

## 6.6 Remplacement des fusibles

- Assurez-vous que la batterie n'est pas raccordée au chargeur CA/CC ou CC/CC.
- Débranchez toutes les charges.
- Appuyez sur la touche Power pendant au moins 3 secondes pour éteindre l'appareil.
- Retirez le porte-fusible.
- Remplacez le fusible par un fusible en verre à action lente 20 A 3 AG.

## 7 Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
L'écran affiche le symbole d'avertissement et le symbole de basse/haute température clignote. Un signal d'erreur retentit en continu durant la charge.	La température ambiante est trop faible/élevée pour la charge de l'appareil.	Cessez de charger l'appareil. Éteignez l'appareil. Attendez que la température ambiante atteigne une valeur autorisée (chapitre « Caractéristiques techniques », page 41).
L'écran affiche le symbole d'avertissement et le symbole de basse/haute température clignote. L'appareil émet un signal sonore pendant 15 secondes, puis s'éteint automatiquement durant la décharge.	La température ambiante est trop faible/élevée pour la décharge de l'appareil.	Cessez de décharger l'appareil. Éteignez l'appareil. Attendez que la température ambiante atteigne une valeur autorisée (chapitre « Caractéristiques techniques », page 41).
L'écran affiche le symbole d'avertissement et le symbole de fusible grillé clignote. Un signal sonore retentit en continu pendant 30 secondes.	Le fusible de sortie CC a sauté. Le symbole CC clignote à l'écran.	Éteignez l'appareil. Remplacez le fusible CC (chapitre « Remplacement des fusibles », page 38).
	Le fusible 2 pôles a sauté. Le symbole « 2 pôles » clignote à l'écran.	Éteignez l'appareil. Remplacez le fusible 2 pôles (chapitre « Remplacement des fusibles », page 38).
L'écran affiche le symbole d'avertissement et le symbole de la flèche de charge clignote. Un signal d'erreur retentit en continu.	La tension d'entrée du chargeur est incorrecte.	Éteignez le chargeur. Raccordez un chargeur présentant une tension de charge standard (chapitre « Caractéristiques techniques », page 41).
L'écran affiche le symbole d'avertissement. La flèche de décharge et le symbole USB ou 2 pôles ou CC clignote. Un signal sonore retentit pendant 60 secondes.	La protection contre les surintensités s'est déclenchée.	Éteignez l'appareil. Libérez un peu de charge avant de rallumer l'appareil.
	La protection contre les courts-circuits s'est déclenchée.	Éteignez l'appareil. Éliminez le court-circuit avant de rallumer l'appareil.

Problème	Cause	Solution
Le symbole de la batterie clignote. Un signal sonore retentit toutes les 3 secondes à 10 reprises. Après cela, l'appareil s'éteint automatiquement.	La capacité de la batterie est de 0 %.	Chargez l'appareil.

## 8 Entretien et nettoyage du produit



### AVIS ! DOMMAGES MATÉRIELS.

- N'utilisez aucun objet coupant ou dur, ni de détergents pour le nettoyage. Cela pourrait endommager le produit.
- N'utilisez aucun agent de nettoyage à base d'alcool pour nettoyer le capot supérieur.

► Nettoyez de temps en temps le produit avec un chiffon humide.



### AVIS ! DOMMAGES MATÉRIELS.

Chargez la batterie lithium fer phosphate complètement au moins une fois tous les six mois. Une trop grande sollicitation ou un trop long stockage sans charge peuvent causer des dommages irréversibles à la batterie.

## 9 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.



## 10 Mise au rebut

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.





### Protégez l'environnement !

Les piles et les batteries usagées ne sont pas des déchets ménagers. Rapportez les piles défectueuses ou les batteries usagées à votre revendeur ou à un centre de collecte.

## 11 Caractéristiques techniques

	PLB40
Type de batterie :	lithium fer phosphate/LiFePO4
Puissance nominale de la batterie :	40 Ah
Tension nominale de la batterie :	12,8 V $\equiv$
Courant de sortie nominal (baisse de puissance de 5 % par canal/ par °C pour les températures supérieures à 40 °C (104 °F)) :	
Prise de courant continu :	15 A
Prise 2 pôles :	15 A
Prise USB :	2,4 A par prise, 4,2 A au total
Gamme de tensions d'entrée :	8 – 25 V $\equiv$
Courant de charge CC/CC maximum :	8 A
Durée de vie :	Durée de vie potentielle à 80 % de décharge (en fonction du cycle de charge et des conditions de stockage) Jusqu'à 2 000 cycles de charge
Tension nominale d'entrée :	
Bloc d'alimentation / batterie :	12 V $\equiv$
Régulateur solaire PWM :	14,6 V $\equiv$

	<b>PLB40</b>
Tension d'arrêt :	10 – 11 V $\overline{=}$
Taux d'auto-décharge max. à 25 °C (77 °F) :	5 % par mois
Température ambiante de fonctionnement :	0 °C à +45 °C (+32 °F à +113 °F)
Dimensions (l x L x h) :	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 pouces)
Poids :	7,54 kg (16,62 lbs)
Contrôle/certification :	UN 38.3  

**Bloc d'alimentation**

	<b>PLB40</b>
Bloc d'alimentation CA :	
Entrée de courant alternatif :	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A
Sortie de courant continu :	12 V $\overline{=}$ , 10 A

**Antes de poner en funcionamiento el producto, lea atentamente estas instrucciones y consérvelas para futuras consultas. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.**

## Índice

1	Explicación de los símbolos . . . . .	43
2	Indicaciones generales de seguridad . . . . .	44
3	Volumen de entrega . . . . .	46
4	Uso previsto . . . . .	47
5	Descripción técnica . . . . .	47
6	Uso del aparato . . . . .	49
7	Resolución de problemas . . . . .	52
8	Mantenimiento y limpieza del producto . . . . .	53
9	Garantía . . . . .	53
10	Gestión de residuos . . . . .	54
11	Datos técnicos . . . . .	54

## 1 Explicación de los símbolos



### ¡ADVERTENCIA!

**Indicación de seguridad:** su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.



### ¡ATENCIÓN!

**Indicación de seguridad:** su incumplimiento puede acarrear lesiones.



### ¡AVISO!

Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

## 2 Indicaciones generales de seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- desperfectos en el producto debidos a influencias mecánicas y una tensión de conexión incorrecta
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

Se puede solicitar al fabricante la declaración de conformidad (información de contacto en el dorso).

Al utilizar aparatos eléctricos, respete las siguientes normas básicas de seguridad para evitar:

- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

### 2.1 Seguridad general



#### **¡ADVERTENCIA! INSTRUCCIONES REFERENTES AL PELIGRO DE INCENDIO, DESCARGAS ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES.**

- Utilice el aparato solo para aquellos fines para los que ha sido concebido.
- Desconecte el aparato de la red
  - antes de realizar cualquier tarea de limpieza o mantenimiento
  - después de cada uso
  - antes de cambiar un fusible
- Para reducir el riesgo de ocasionar daños en el conector eléctrico y en el cable, tire del conector y no del cable al desconectar el aparato.
- No utilice un aparato que esté dañado o que haya sufrido modificaciones. Los aparatos dañados o modificados pueden presentar un comportamiento impredecible que puede ocasionar incendios, explosiones o peligro de lesiones.
- No utilice el aparato con un conector o cable dañados, o que tenga un cable de salida dañado.

- No desmonte el aparato, llévelo a un profesional cualificado de mantenimiento cuando haya que someterlo a mantenimiento o efectuar reparaciones. En caso de volver a montar el aparato de forma incorrecta puede haber peligro de incendio o de descargas eléctricas.
- Para reducir el peligro de descargas eléctricas, desenchufe el aparato de la toma de corriente antes de intentar llevar a cabo cualquier labor de mantenimiento siguiendo instrucciones.
- No lo exponga a líquidos, vapor, lluvia, aguanieve, nieve o elementos similares.
- El aparato debe almacenarse en el interior y debe protegerse de los elementos.
- Nunca fume ni haga saltar chispas o encienda llamas cerca de la batería o el motor.
- Al cargar el aparato, trabaje en una zona bien ventilada y no limite la ventilación de ninguna forma.
- No exponga el aparato al fuego o a temperaturas excesivamente altas. La exposición a fuego o temperaturas por encima de 130 °C (266 °F) puede causar una explosión.
- **Los aparatos eléctricos no son juguetes.**  
Por este motivo, mantenga y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Controle a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



### **¡AVISO! DAÑOS MATERIALES.**

- No introduzca objetos extraños en los bornes de entrada o salida.
- No introduzca los dedos o las manos en el dispositivo.
- No intente cambiar las celdas internas de la batería.
- Antes del primer uso, cargue la batería siguiendo uno de los métodos descritos en capítulo "Cargar la batería de litio-ferrofosfato" en la página 50.
- Antes de poner en funcionamiento el aparato, compruebe que la tensión indicada en la placa de características coincide con la de la red de suministro.
- No desenchufe nunca el cable de conexión del aparato tirando de él.
- Almacene el aparato en un lugar seco y fresco.

## 2.2 Uso seguro del aparato



### ¡ADVERTENCIA! INSTRUCCIONES REFERENTES AL PELIGRO DE INCENDIO, DESCARGAS ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES.

- Utilice solamente el cargador suministrado para cargar el aparato. El uso de una sujeción no recomendada o vendida por el fabricante puede ocasionar peligro de incendio, descargas eléctricas o lesiones a las personas.
- El enchufe al que se conecte el aparato debe estar cerca y ser fácilmente accesible.



### ¡ATENCIÓN! PELIGRO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN.

- **No** utilice este aparato
  - cerca de gases corrosivos
  - cerca de materiales combustibles
  - en áreas con riesgo de explosión
- **No** ubique el aparato cerca de fuentes de calor como, por ejemplo, fuego.
- Coloque el aparato sobre una base firme. Evite la exposición directa al sol en entornos cálidos y húmedos para un uso adecuado.



### ¡AVISO! DAÑOS MATERIALES.

- No desconecte ningún cable mientras el aparato aún se encuentre en funcionamiento.
- Utilice el aparato solamente en posición vertical.

## 3 Volumen de entrega

N.º en fig. 1, página 3	Descripción
1	Batería de litio-ferrofosfato portátil
2	Cable de carga CC
3	Fuente de alimentación CA
4	2 fusibles CC

## 4 Uso previsto

La batería de litio-ferrofosfato portátil está diseñada para el uso en campings. Dispone de cuatro salidas para alimentar aparatos como tabletas, teléfonos móviles, neveras/congeladores portátiles, etc.

Esta batería es apta para:

- conectar a aparatos de 12 V con bajo consumo de potencia (p.ej., inversores pequeños hasta 150 W)
- conectar a un portátil con un inversor adicional de 150 W conectado a la salida CC de 12 V.

No está permitido:

- utilizar esta batería como batería de arranque para un vehículo
- conectar en paralelo dos baterías como esta

## 5 Descripción técnica

La batería de litio-ferrofosfato (LiFePO<sub>4</sub>) ofrece suministro de corriente móvil para aparatos de refrigeración portátiles, aparatos USB y pequeños inversores de hasta 150 W de salida continua.

La batería de litio-ferrofosfato puede alimentar una unidad de consumo de CC (p.ej., un aparato de refrigeración portátil) mientras está siendo cargada a través de la fuente de suministro.

La carcasa es resistente a los golpes, el calor y la radiación ultravioleta.

La batería de litio-ferrofosfato se puede cargar de tres maneras:

- con el cargador CA/CC incluido, conectándolo a una red de corriente alterna (8 A máx.)
- mediante una conexión CC a través del alternador del vehículo (8 A máx.)
- mediante una conexión CC a través de un panel solar







El aparato dispone de las siguientes funciones protectoras:

- protección contra temperatura excesiva o insuficiente
- protección contra sobretensión
- protección contra subtensión
- protección contra sobrecorriente
- protección contra cortocircuito
- protección contra polaridad incorrecta






## 5.1 Conexiones y pantalla

N.º en fig. 2, página 3	Descripción
1	Botón de encendido
2	Pantalla (LCD)
3	2 puertos USB (5 V máx., 4,2 A total)
4	Salida con conexión de 2 PIN de 12 V $\overline{=}$ para refrigeración portátil
5	Salida con enchufe de alta potencia de 12 V $\overline{=}$ para refrigeración portátil y aparatos de 12 V
6	Asa ajustable
7	2 portafusibles
8	Enchufe de entrada para adaptador CA/CC
9	Enchufe de entrada para clavija Anderson™ SB™ CC/CC

## 5.2 Pantalla

N.º en fig. 3, página 4	Descripción
1	 Se ha producido un fallo (capítulo “Resolución de problemas” en la página 52).
2	 Véase capítulo “Resolución de problemas” en la página 52.
3	 Véase capítulo “Resolución de problemas” en la página 52.
4	 La batería suministra energía a un dispositivo USB.
5	 La batería suministra energía a un aparato conectado a la salida de 2 PIN.
6	 La batería suministra energía a un aparato conectado a la salida de CC.



N.º en fig. 3, página 4		Descripción
7		Porcentaje del estado de carga.
8		La batería se está descargando.
		La batería se está cargando.
		La batería se está cargando y descargando al mismo tiempo.
9		Véase capítulo “Resolución de problemas” en la página 52.




## 6 Uso del aparato

### 6.1 Antes del primer uso

- Antes de utilizar la batería por primera vez o guardarla, enchúfela al cargador de pared hasta que esté completamente cargada.
- Tenga en cuenta la información facilitada en capítulo “Cargar la batería de litio-ferrofosfato” en la página 50.

### 6.2 Encender y apagar

#### Encender la batería de litio-ferrofosfato

- Para encender el aparato, pulse el botón (fig. 2 1, página 3) durante 3 segundos o más.
- ✓ El aparato emite 2 pitidos.
- ✓ La pantalla muestra el estado de funcionamiento:
  - : la batería de litio-ferrofosfato se está cargando
  - : la batería de litio-ferrofosfato se está descargando
  - : la batería de litio-ferrofosfato está en modo inactivo
- ✓ La pantalla se apaga automáticamente transcurrido 1 minuto.

## Encender la pantalla

- Pulse brevemente el botón de encendido (fig. **2** 1, página 3) para encender la pantalla.

## Apagar la batería de litio-ferrofosfato

La batería se apaga automáticamente después de 24 horas si no existe ninguna carga o cargador conectado.

- Para apagar el aparato, pulse el botón (fig. **2** 1, página 3) durante 3 segundos o más.
- ✓ El aparato emite 1 pitido.
- ✓ La pantalla se apaga.

## 6.3 Cargar la batería de litio-ferrofosfato




### ¡ADVERTENCIA! PELIGRO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN.


Las baterías de litio-ferrofosfato pueden incendiarse si se cargan con una tensión demasiado alta. Utilice una tensión de entrada de 8 a 25 V para cargar la batería.

- Coloque el asa en posición vertical.
- Sitúe la batería de litio-ferrofosfato sobre una base estable.

### Cargar con la fuente de alimentación


- Conecte la fuente de alimentación al enchufe de conexión (fig. **2** 8, página 3).
- Conecte la fuente de alimentación a la red de corriente alterna.
- ✓ Se ilumina el símbolo .
- ✓ La pantalla muestra el estado de carga.

### Cargar con el alternador inteligente, el enchufe accesorio de 12 V o el panel solar

- Conecte el cable de carga al enchufe de conexión (fig. **2** 9, página 3).
- Conecte la clavija de CC al enchufe de entrada Anderson de CC de la batería.
- ✓ El símbolo  se ilumina y muestra el porcentaje del estado de carga.
- ✓ La pantalla muestra el estado de carga.


- Al cargar la batería a través de un panel solar tenga en cuenta los siguientes requisitos:
  - **Uso sin regulador solar:**  
Asegúrese de que el panel solar genere una corriente continua entre 8 y 25 V así como una corriente máxima de carga de 10 A.
  - **Uso con regulador solar:**  
Asegúrese de que el cargador solar no necesite tensión inversa de la batería para comenzar la carga. Asegúrese de que la corriente máxima de carga sea 10 A (consulte al fabricante del panel solar).

## 6.4 Control del nivel de carga

- Pulse el botón de encendido/apagado (fig. **2** 1, página 3).
- ✓ La pantalla muestra el porcentaje del estado de carga.
- ✓ El símbolo  parpadea cuando la capacidad de la batería es inferior al 20 %.

## 6.5 Conexión de aparatos de consumo

fig. **2**, página 3

- Abra la tapa del aparato deseado:
  - dispositivos USB (**3**)
  - salida para clavija CC de 12 V de 2 PIN (**4**)
  - clavija CC 12 V (**5**)
- Introduzca la clavija del aparato en el enchufe correspondiente.
- ✓ El símbolo  y el de la salida correspondiente se iluminan.

## 6.6 Sustitución de fusibles

- Asegúrese de que la batería no está conectada a la red CA/CC o al cargador CC/CC.
- Desconecte todas las cargas.
- Pulse el botón de encendido durante 3 segundos, como mínimo, para apagar la batería.
- Abra el portafusibles.
- Sustituya el fusible por un fusible de acción lenta de cristal de 20 A 3 AG.

## 7 Resolución de problemas

Avería	Causa	Solución
La pantalla muestra el símbolo de advertencia y el símbolo de temperatura baja / alta parpadea. Un pitido de error suena continuamente durante la carga.	La temperatura ambiente para cargar el aparato es demasiado baja / alta.	Detenga la carga del aparato. Apague el aparato. Espere a que la temperatura ambiente alcance el valor permitido (capítulo "Datos técnicos" en la página 54).
La pantalla muestra el símbolo de advertencia y el símbolo de temperatura baja / alta parpadea. El aparato emite un pitido durante 15 segundos y se apaga automáticamente durante la descarga.	La temperatura ambiente para descargar el aparato es demasiado baja / alta.	Detenga la descarga del aparato. Apague el aparato. Espere a que la temperatura ambiente alcance el valor permitido (capítulo "Datos técnicos" en la página 54).
La pantalla muestra el símbolo de advertencia y el símbolo de fusible fundido parpadea. Un pitido de error suena continuamente durante 30 segundos.	El fusible de la salida de CC se ha fundido. Además, el símbolo de CC parpadea en la pantalla.	Apague el aparato. Cambie el fusible de CC (capítulo "Sustitución de fusibles" en la página 51).
	Se ha fundido el fusible del conector de 2 PIN. Además, el símbolo 2 PIN parpadea en la pantalla.	Apague el aparato. Cambie el fusible del conector de 2 PIN (capítulo "Sustitución de fusibles" en la página 51).
La pantalla muestra el símbolo de advertencia y el símbolo de la flecha de carga parpadea. Un pitido de error suena continuamente.	La tensión de entrada del cargador es incorrecta.	Apague el aparato. Conecte un cargador con tensión de carga estándar (capítulo "Datos técnicos" en la página 54).
En la pantalla aparece el símbolo de advertencia. La flecha de descarga y el símbolo de USB, 2 PIN o CC se iluminan. Un pitido de error suena durante 60 segundos.	La protección contra exceso de corriente se ha activado.	Apague el aparato. Libere parte de la carga conectada antes volver a encender el aparato.
	La protección contra cortocircuito se ha activado.	Apague el aparato. Solucione el cortocircuito antes de volver a encender el aparato.

Avería	Causa	Solución
El símbolo de batería parpadea. Un pitido de error suena 10 veces a intervalos de 3 segundos. Al finalizar los pitidos, el aparato se apaga automáticamente.	La capacidad de la batería es de 0 %.	Cargue el aparato.

## 8 Mantenimiento y limpieza del producto



### ¡AVISO! DAÑOS MATERIALES.

- No utilice para la limpieza ningún objeto afilado o duro ni detergentes, ya que esto podría dañar el producto.
- No utilice productos que contengan alcohol para limpiar la cubierta superior brillante.

► Limpie de vez en cuando el producto con un paño húmedo.



### ¡AVISO! DAÑOS MATERIALES.

Cargue completamente la batería de litio-ferrofosfato como mínimo cada seis meses. La sobrecarga o un almacenamiento prolongado pueden causar daños permanentes en la batería.

## 9 Garantía

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

## 10 Gestión de residuos

► Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.





### ¡Proteja el medio ambiente!

Las baterías y pilas no son basura doméstica.

Entregue las baterías defectuosas o las pilas vacías en un establecimiento o deposítelas en un contenedor especializado.

## 11 Datos técnicos

	PLB40
Tipo de batería:	Litio-ferrofosfato/LiFePO4
Capacidad nominal de la batería:	40 Ah
Tensión nominal de la batería:	12,8 V <sub>DC</sub>
Corriente nominal de salida (reducción de un 5 % por canal / por °C para temperaturas superiores a 40 °C (104 °F)):	
Conector CC:	15 A
Conector de 2 PIN:	15 A
Conector USB:	2.4 A por conector, 4.2 A en total
Rango de tensión de entrada:	8 – 25 V <sub>DC</sub>
Corriente de carga CC/CC máxima:	8 A
Vida útil:	Ciclo de vida potencial a un 80 % de profundidad de descarga (dependiendo del ciclo de carga y de las condiciones de almacenamiento) Hasta 2.000 ciclos de carga
Tensión de entrada nominal:	
Fuente de alimentación / batería:	12 V <sub>DC</sub>
Regulador solar PWM:	14,6 V <sub>DC</sub>
Tensión de desconexión:	10 – 11 V <sub>DC</sub>

	<b>PLB40</b>
Tasa de autodescarga máxima a 25 °C (77 °F):	5 % al mes
Temperatura ambiente para el funcionamiento:	0 °C a +45 °C (+32 °F a +113 °F)
Dimensiones (L x A x H):	197 x 197 x 257 mm (7.76 x 7.76 x 10.12 in)
Peso:	7,54 kg (16,62 lbs)
Homologación/certificados:	UN 38.3  

### Fuente de alimentación

	<b>PLB40</b>
Suministro CA (fuente de alimentación):	
Entrada CA:	100 – 240 V~ / 50/60 Hz, 2,5 A
Salida CC:	12 V==, 10 A

**Por favor, leia atentamente este manual antes da colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.**

## Índice

1	Explicação dos símbolos . . . . .	56
2	Indicações de segurança gerais . . . . .	57
3	Material fornecido . . . . .	59
4	Utilização adequada . . . . .	59
5	Descrição técnica . . . . .	60
6	Utilização do aparelho . . . . .	62
7	Resolução de falhas . . . . .	65
8	Conservar e limpar o produto . . . . .	66
9	Garantia . . . . .	66
10	Eliminação . . . . .	67
11	Dados técnicos . . . . .	67

## 1 Explicação dos símbolos



### **AVISO!**

**Indicação de segurança:** o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.



### **PRECAUÇÃO!**

**Indicação de segurança:** o incumprimento pode provocar ferimentos.



### **NOTA!**

O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.



## 2 Indicações de segurança gerais

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e tensão de conexão incorreta
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

A declaração de conformidade pode ser solicitada ao fabricante (informações de contacto no verso).

Tenha em atenção as seguintes medidas de segurança fundamentais durante a utilização de aparelhos elétricos para a proteção contra:

- Choques elétricos
- Perigo de incêndio
- Ferimentos

### 2.1 Princípios básicos de segurança



#### **AVISO! INSTRUÇÕES RELATIVAS AO RISCO DE INCÊNDIO, CHOQUE ELÉTRICO OU FERIMENTOS EM PESSOAS.**

- Utilize o aparelho apenas para o fim previsto.
- Desligue o aparelho da rede elétrica
  - Antes de cada limpeza e manutenção
  - Após cada utilização
  - Antes de trocar um fusível
- Para reduzir o risco de danos na ficha elétrica e no cabo, puxe a ficha em vez do cabo para desconectar o aparelho.
- Não utilize um aparelho danificado ou modificado. Aparelhos danificados ou modificados podem apresentar um comportamento imprevisível e originar incêndios, explosões ou riscos de ferimentos.
- Não utilize o aparelho com um cabo ou ficha danificados, nem com um cabo de saída danificado.
- Não desmonte o aparelho. Leve-o, sim, a um técnico de assistência qualificado se for necessário algum trabalho de assistência ou reparação. Uma montagem incorreta pode dar origem a incêndios ou choques elétricos.
- Para reduzir o risco de um choque elétrico, desconecte o aparelho da saída antes de tentar efetuar qualquer reparação solicitada.

- Não exponha o aparelho a líquidos, vapores, chuva, granizo, neve ou condições semelhantes.
- O aparelho deverá ser guardado num espaço interior e protegido de intempéries.
- Nunca fume nem permita a formação de faíscas ou chamas nas proximidades da bateria ou do motor.
- Trabalhe numa área bem ventilada e não limite a ventilação de forma alguma durante o processo de carga do aparelho.
- Não exponha o aparelho ao fogo nem a uma temperatura excessiva. A exposição ao fogo ou a temperaturas superiores a 130 °C (266 °F) pode provocar uma explosão.
- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos.**  
Guarde e utilize sempre o aparelho fora do alcance das crianças.
- As crianças têm de ser supervisionadas, por forma a garantir que não brincam com o aparelho.

**NOTA! DANOS MATERIAIS.**

- Não insira objetos estranhos na saída ou nos bornes de entrada.
- Não enfie os dedos nem as mãos no aparelho.
- Não tente substituir as células da bateria interna.
- Antes da primeira utilização, carregue a bateria utilizando um dos métodos descritos no capítulo “Carregar a bateria de fosfato de ferro-lítio” na página 63.
- Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, verifique se a indicação da tensão na chapa de características corresponde à da fonte de alimentação.
- Nunca puxe pelo cabo de alimentação para desconectar o aparelho da tomada de alimentação.
- Guarde o aparelho num local seco e fresco.

## 2.2 Utilização segura do aparelho

**AVISO! INSTRUÇÕES RELATIVAS AO RISCO DE INCÊNDIO, CHOQUE ELÉTRICO OU FERIMENTOS EM PESSOAS.**

- Utilize exclusivamente o carregador fornecido para carregar o aparelho. A utilização de acessórios não recomendados/vendidos pelo fabricante pode originar o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas.

- A tomada de alimentação à qual o aparelho está conectado tem de estar perto e facilmente acessível.



### **PRECAUÇÃO! PERIGO DE INCÊNDIO E/OU EXPLOSÃO.**

- **Não** utilize o aparelho
  - Nas proximidades de vapores corrosivos
  - Nas proximidades de materiais inflamáveis
  - Em atmosferas potencialmente explosivas
- **Não** coloque o aparelho nas proximidades de fontes de calor como, por exemplo, fogos.
- Coloque o aparelho num local com sombra. Evite a exposição direta ao sol em ambientes quentes e húmidos para garantir uma utilização adequada.



### **NOTA! DANOS MATERIAIS.**

- Não desconecte nenhum cabo enquanto o aparelho estiver em funcionamento.
- Utilize o aparelho apenas na posição vertical.

## **3 Material fornecido**

<b>N.º na fig. 1, página 3</b>	<b>Designação</b>
1	Bateria de fosfato de ferro-lítio portátil
2	Cabo carregador de corrente contínua
3	Unidade de rede de corrente alternada
4	2 fusíveis de corrente contínua

## **4 Utilização adequada**

A bateria de fosfato de ferro-lítio portátil destina-se à utilização em campismo. Esta inclui quatro saídas para a alimentação de aparelhos como tablet, telemóvel, frigorífico/congelador portátil, etc.

A bateria é adequada para

- a conexão a eletrodomésticos de 12 V com consumo reduzido, tais como pequenos conversores de até 150 W,
- a conexão a um computador portátil com um conversor adicional de 150 W conectado à ligação de encaixe de corrente contínua de 12 V.

Não é permitido

- utilizar a bateria como bateria de arranque para um veículo,
- utilizar duas baterias numa conexão paralela.

## 5 Descrição técnica

A bateria de fosfato de ferro-lítio portátil (LiFePO<sub>4</sub>) permite a alimentação elétrica móvel de sistemas de refrigeração portáteis, dispositivos USB e pequenos conversores com uma saída contínua de até 150 W.

A bateria de fosfato de ferro-lítio pode alimentar uma unidade de consumo de corrente contínua (por exemplo, um sistema de refrigeração portátil) enquanto é carregada através da fonte de alimentação.

A caixa é resistente a impactos, ao calor e a raios UV.

O carregamento da bateria de fosfato de ferro-lítio pode ocorrer de três formas:

- através do carregador de corrente alternada/contínua fornecido, ligando-o à rede de corrente alternada (máx. 8 A)
- através de uma conexão de corrente contínua via alternador do veículo (máx. 8 A)
- através de uma conexão de corrente contínua via painel solar







O aparelho dispõe das seguintes funções de proteção:






- Proteção contra excesso ou défice de temperatura
- Proteção contra sobretensão
- Proteção contra subtensão
- Proteção contra sobrecarga
- Proteção contra curto-circuito
- Proteção contra a inversão da polaridade

## 5.1 Conexões e monitor

N.º na fig. 2, página 3	Designação
1	Botão "Power"
2	Monitor (LCD)
3	2 tomadas USB (5 V, máx. 4,2 A no total)
4	Saída com conexão de 2 pinos de 12 V $\overline{=}$ para sistema de refrigeração portátil
5	Saída com ligação de encaixe de alta potência de 12 V $\overline{=}$ para sistema de refrigeração portátil e eletrodomésticos de 12 V
6	Pega ajustável
7	2 porta-fusíveis
8	Tomada de entrada para adaptador de corrente alternada/contínua
9	Tomada de entrada para Anderson™ SB™ de corrente contínua/contínua

## 5.2 Monitor

N.º na fig. 3, página 4	Designação
1	 Ocorreu um erro (capítulo "Resolução de falhas" na página 65).
2	 Ver capítulo "Resolução de falhas" na página 65.
3	 Ver capítulo "Resolução de falhas" na página 65.
4	 A bateria está a alimentar um aparelho USB.
5	 A bateria está a alimentar um aparelho ligado à saída de 2 pinos.
6	 A bateria está a alimentar um aparelho ligado à saída de corrente contínua.

N.º na fig. <b>3</b> , página 4	Designação
7	 Nível de carga em percentagem
8	 Descarregamento da bateria em curso
	 Carregamento da bateria em curso
	 Carregamento e descarregamento da bateria em simultâneo
9	 Ver capítulo “Resolução de falhas” na página 65.




## 6 Utilização do aparelho

### 6.1 Antes da primeira utilização

- Antes da primeira utilização ou do armazenamento, ligue a bateria ao carregador de parede até que esta fique totalmente carregada.
- Tenha em atenção as informações que constam do capítulo “Carregar a bateria de fosfato de ferro-lítio” na página 63.

### 6.2 Ligar e desligar

#### Ligar a bateria de fosfato de ferro-lítio

- Prima o botão “Power” (fig. **2** 1, página 3) durante pelo menos 3 segundos para ligar o aparelho.
- ✓ O aparelho emite 2 sinais sonoros.
- ✓ O monitor exibe o estado de operação:
  - : a bateria de fosfato de ferro-lítio está a carregar
  - : a bateria de fosfato de ferro-lítio está a descarregar
  - : a bateria de fosfato de ferro-lítio está no modo inativo
- ✓ O monitor desliga-se automaticamente após 1 minuto.

## Ligar o monitor

- ▶ Prima brevemente o botão “Power” (fig. **2** 1, página 3) para ligar o monitor.

## Desligar a bateria de fosfato de ferro-lítio

Se não existir carga e não estiver conectado nenhum carregador, a bateria desliga-se automaticamente após 24 horas.

- ▶ Prima o botão “Power” (fig. **2** 1, página 3) durante pelo menos 3 segundos para desligar o aparelho.
- ✓ O aparelho emite 1 sinal sonoro.
- ✓ O monitor desliga-se.

## 6.3 Carregar a bateria de fosfato de ferro-lítio




### **AVISO! PERIGO DE INCÊNDIO E/OU EXPLOÇÃO.**


As baterias de fosfato de ferro-lítio carregadas com uma tensão demasiado elevada podem incendiar-se. Utilize uma tensão de entrada de 8 a 25 V para carregar a bateria.

- ▶ Ajuste a pega na vertical.
- ▶ Posicione a bateria de fosfato de ferro-lítio sobre uma base firme.

### Carregar com a fonte de alimentação


- ▶ Ligue a fonte de alimentação à ligação de encaixe (fig. **2** 8, página 3).
- ▶ Ligue a fonte de alimentação à rede de corrente alternada.
- ✓ O símbolo  acende-se.
- ✓ O monitor exibe o estado de carga.

### Carregar com o alternador inteligente, tomada para acessórios de 12 V ou painel solar

- ▶ Ligue o cabo do carregador à ligação de encaixe (fig. **2** 9, página 3).
- ▶ Ligue a ficha de corrente contínua à tomada de entrada de corrente contínua Anderson na bateria.
- ✓ O símbolo  acende-se e indica o nível de carga em percentagem.
- ✓ O monitor exibe o estado de carga.


- ▶ Em caso de carregamento da bateria com um painel solar, tenha em atenção os seguintes requisitos:
  - **Utilização sem regulador solar:**  
Certifique-se de que o painel solar gera uma corrente contínua entre 8 e 25 V e uma corrente de carga máxima de 10 A.
  - **Utilização com um regulador solar:**  
Certifique-se de que o carregador solar não necessita de uma contra-tensão por parte da bateria para iniciar a carga. Certifique-se de que a corrente de carga máxima é de 10 A (confirme junto do fabricante do painel solar).

## 6.4 Verificar o nível de carga

- ▶ Prima o botão “Power” (fig. **2** 1, página 3).
- ✓ O monitor apresenta o nível de carga da bateria em percentagem.
- ✓ O símbolo  pisca quando a capacidade da bateria é inferior a 20 %.

## 6.5 Ligar aparelhos de consumo

fig. **2**, página 3

- ▶ Abra a tampa do aparelho pretendido:
  - Dispositivos USB (**3**)
  - Saída da tomada de corrente contínua de 2 pinos de 12 V (**4**)
  - Tomada de corrente contínua de 12 V (**5**)
- ▶ Insira a ficha do aparelho na tomada correspondente.
- ✓ O símbolo  e o símbolo da respetiva saída acendem-se.

## 6.6 Substituir os fusíveis

- ▶ Certifique-se de que a bateria não está ligada a um carregador de corrente alternada/contínua ou de corrente contínua/contínua.
- ▶ Desligue todas as cargas.
- ▶ Prima o botão “Power” durante, pelo menos, 3 segundos para desligar a bateria.
- ▶ Abra o porta-fusíveis.
- ▶ Substitua o fusível por um fusível de vidro de ação lenta 3 AG de 20 A.



## 7 Resolução de falhas

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Resolução</b>
O monitor apresenta um símbolo de aviso e o símbolo de temperatura reduzida/elevada pisca. Durante o carregamento, é emitido um sinal sonoro contínuo.	A temperatura ambiente para carregar o aparelho é demasiado reduzida/elevada.	Interrompa o carregamento do aparelho. Desligue o aparelho. Aguarde que a temperatura ambiente atinja um valor admissível (capítulo “Dados técnicos” na página 67).
O monitor apresenta um símbolo de aviso e o símbolo de temperatura reduzida/elevada pisca. O aparelho emite um sinal sonoro durante 15 segundos e, depois, desliga-se automaticamente durante o descarregamento.	A temperatura ambiente para o descarregamento do aparelho é demasiado reduzida/elevada.	Interrompa o descarregamento do aparelho. Desligue o aparelho. Aguarde que a temperatura ambiente atinja um valor admissível (capítulo “Dados técnicos” na página 67).
O monitor apresenta um símbolo de aviso e o símbolo de fusível queimado pisca. É emitido um sinal sonoro de erro continuamente durante 30 segundos.	O fusível da saída de corrente contínua está queimado. Adicionalmente, o símbolo de corrente contínua pisca no monitor.	Desligue o aparelho. Substitua o fusível de corrente contínua (capítulo “Substituir os fusíveis” na página 64).
	O fusível de 2 pinos está queimado. Adicionalmente, o símbolo de 2 pinos pisca no monitor.	Desligue o aparelho. Substitua o fusível de 2 pinos (capítulo “Substituir os fusíveis” na página 64).
O monitor apresenta um símbolo de aviso e o símbolo da seta de carga pisca. É emitido um sinal sonoro de erro contínuo.	A tensão de entrada do carregador é incorreta.	Desligue o carregador. Conecte um carregador com a tensão de carga padrão (capítulo “Dados técnicos” na página 67).
O monitor apresenta um símbolo de aviso. A seta de descarregamento e o símbolo USB ou de 2 pinos ou de corrente contínua pisca. É emitido um sinal sonoro de erro durante 60 segundos.	Foi ativada a proteção contra sobrecarga.	Desligue o aparelho. Liberte parte da carga antes de voltar a ligar o aparelho.
	Foi ativada a proteção contra curto-circuito.	Desligue o aparelho. Solucione o curto-circuito antes de voltar a ligar o aparelho.

Problema	Causa	Resolução
O símbolo da bateria está a piscar. É emitido um sinal sonoro de erro a cada 3 segundos, 10 vezes. Após os sinais sonoros, o aparelho desliga-se automaticamente.	A capacidade da bateria é de 0 %.	Carregue o aparelho.

## 8 Conservar e limpar o produto



### NOTA! DANOS MATERIAIS.

- Para a limpeza, não utilize objetos afiados ou duros, nem produtos de limpeza, uma vez que estes podem danificar o produto.
- Não utilize materiais de limpeza à base de álcool para limpar a cobertura brilhante superior.

► De vez em quando, limpe o produto com um pano húmido.



### NOTA! DANOS MATERIAIS.

Carregue totalmente a bateria de fosfato de ferro-lítio, no mínimo, a cada seis meses. Uma sobrecarga excessiva ou o armazenamento demasiado longo sem carregamento pode originar danos permanentes na bateria.

## 9 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

## 10 Eliminação

- Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.



Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.





### Proteja o meio ambiente!

As baterias e pilhas não devem ser eliminadas em conjunto com o lixo doméstico.

Entregue as baterias e pilhas danificadas ou gastas no ponto de compra ou num pilhão.

## 11 Dados técnicos

	<b>PLB40</b>
Tipo de bateria:	Fosfato de ferro-lítio/LiFePO4
Capacidade nominal da bateria:	40 Ah
Tensão nominal da bateria:	12,8 V $\equiv$
Corrente nominal de saída (redução de 5 % por canal/por °C para temperaturas superiores a 40 °C (104 °F)):	
Tomada de corrente contínua:	15 A
Tomada de 2 pinos:	15 A
Tomada USB:	2,4 A por tomada, 4,2 A no geral
Gama de tensão de entrada:	8 – 25 V $\equiv$
Corrente de carga contínua/contínua máx.:	8 A
Vida útil:	Ciclo de vida potencial com uma profundidade de descarga de 80 % (dependendo do ciclo de carga e das condições de armazenamento) Até 2000 ciclos de carga

	<b>PLB40</b>
Tensão nominal de entrada: Fonte de alimentação/bateria: Regulador solar com PWM (modulação por largura de pulso):	12 V $\text{---}$ 14,6 V $\text{---}$
Tensão de desconexão:	10 – 11 V $\text{---}$
Taxa máxima de autodescarga a 25 °C (77 °F):	5 % por mês
Temperatura ambiente para funcionamento:	0 °C a +45 °C (+32 °F a +113 °F)
Dimensões (C x L x A):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 polegadas)
Peso:	7,54 kg (16,62 lbs)
Inspeção/certificação:	UN 38.3  

### Fonte de alimentação

	<b>PLB40</b>
Alimentação de corrente alternada (fonte de alimentação): Entrada de corrente alternada: Saída de corrente contínua:	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A 12 V $\text{---}$ , 10 A

**Prima di effettuare la messa in funzione, leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e, nel caso in cui il prodotto venga consegnato ad un altro utente, consegnare anche le relative istruzioni.**

## Indice

1	Spiegazione dei simboli . . . . .	69
2	Istruzioni generali per la sicurezza . . . . .	70
3	Dotazione . . . . .	72
4	Conformità d'uso . . . . .	73
5	Descrizione delle caratteristiche tecniche . . . . .	73
6	Uso del dispositivo . . . . .	75
7	Eliminazione dei guasti . . . . .	78
8	Cura e pulizia del prodotto . . . . .	79
9	Garanzia . . . . .	80
10	Smaltimento . . . . .	80
11	Specifiche tecniche . . . . .	80

## 1 Spiegazione dei simboli



### **AVVERTENZA!**

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.



### **ATTENZIONE!**

**Avviso di sicurezza:** la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.



### **AVVISO!**

La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

## 2 Istruzioni generali per la sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a un'errata tensione di allacciamento
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

È possibile richiedere la dichiarazione di conformità al produttore (informazioni di contatto sul retro).

Durante l'uso di dispositivi elettrici attenersi alle misure di sicurezza fondamentali descritte qui di seguito per proteggersi da:

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- lesioni

### 2.1 Sicurezza generale



#### **AVVERTENZA! ISTRUZIONI RELATIVE AL RISCHIO DI INCENDIO, SCOSSE ELETTRICHE O LESIONI ALLE PERSONE.**

- Utilizzare il dispositivo solamente in conformità alla destinazione d'uso prevista.
- Scollegare il dispositivo dalla rete
  - prima di effettuare gli interventi di pulizia e cura
  - dopo ogni utilizzo
  - prima di sostituire un fusibile
- Per ridurre il rischio di danni alla spina e al cavo elettrico, per scolle-gare il dispositivo estrarre la spina anziché tirare il cavo.
- Non utilizzare un dispositivo se è danneggiato o modificato. I disposi-tivi danneggiati o modificati possono presentare un comportamento imprevedibile, dando luogo a incendio, esplosione o rischio di lesioni.
- Non utilizzare il dispositivo con un cavo o una spina danneggiati o con un cavo di uscita danneggiato.
- Nel caso sia necessario un intervento di assistenza o di riparazione, non smontare il dispositivo; portarlo da un tecnico qualificato. Un rimontaggio non corretto può comportare il rischio di incendio o scosse elettriche.

- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il dispositivo dalla presa prima di provare a eseguire gli eventuali interventi di assistenza indicati.
- Non esporre il dispositivo a liquidi, vapore, pioggia, grandine, neve o simili.
- Il dispositivo deve essere conservato all'interno e protetto dagli agenti atmosferici.
- Non fumare e non permettere scintille o fiamme nelle vicinanze della batteria o del motore.
- Durante il caricamento della batteria, lavorare in un'area ben aerata e non limitare l'aerazione in alcun modo.
- Non esporre il dispositivo a fiamme libere o temperatura eccessiva. L'esposizione a fiamme o temperature superiori a 130 °C (266 °F) può provocare un'esplosione.
- **I dispositivi elettrici non sono giocattoli.**  
Conservare e utilizzare il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
- Controllare che i bambini non giochino con questo dispositivo.



#### **AVVISO! DANNI MATERIALI.**

- Non inserire corpi estranei nei morsetti di uscita o di ingresso.
- Non inserire le dita o le mani nel dispositivo.
- Non cercare di sostituire le celle interne della batteria.
- Prima del primo utilizzo, caricare il pacco batterie utilizzando uno dei metodi descritti nel capitolo "Messa in ricarica del pacco batterie al litio-ferro-fosfato" a pagina 76.
- Prima della prima messa in funzione del dispositivo, confrontare i dati della tensione riportati sulla targhetta con quelli dell'alimentazione elettrica.
- Non estrarre mai la spina del dispositivo dalla presa tirando il cavo di alimentazione.
- Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto.

## 2.2 Sicurezza durante l'utilizzo del dispositivo



### AVVERTENZA! ISTRUZIONI RELATIVE AL RISCHIO DI INCENDIO, SCOSSE ELETTRICHE O LESIONI ALLE PERSONE.

- Per ricaricare il dispositivo, utilizzare esclusivamente il caricabatterie in dotazione. L'utilizzo di un accessorio non raccomandato o venduto dal produttore può dare luogo a incendio, scosse elettriche o lesioni alle persone.
- La presa a cui è collegato il dispositivo deve trovarsi in prossimità ed essere facilmente accessibile.



### ATTENZIONE! INCENDIO E/O RISCHIO DI ESPLOSIONE.

- **Non** azionare il dispositivo
  - in prossimità di vapori aggressivi
  - in prossimità di materiali infiammabili
  - in zone a rischio di esplosione
- **Non** collocare il dispositivo accanto a fonti di calore quali fuochi.
- Collocare il dispositivo in un luogo ombreggiato. Per un utilizzo corretto, evitare l'esposizione diretta al sole negli ambienti molto caldi e umidi.



### AVVISO! DANNI MATERIALI.

- Non staccare nessun cavo se il dispositivo è ancora in funzione.
- Utilizzare il dispositivo solamente in posizione verticale.

## 3 Dotazione

N. nella fig. <b>1</b> , pagina 3	Descrizione
1	Pacco batterie portatile al litio-ferro-fosfato
2	Cavo di ricarica in corrente continua
3	Alimentatore a corrente alternata
4	2 fusibili per corrente continua



## 4 Conformità d'uso

Il pacco batterie portatile al litio-ferro-fosfato è concepito per l'uso in campeggio. È dotato di quattro uscite per l'alimentazione di dispositivi quali tablet, cellulari, frigoriferi/freezer portatili ecc.

Il pacco batterie è adatto per

- il collegamento a dispositivi a 12 V a basso consumo, ad es. piccoli inverter fino a 150 W,
- il collegamento a un computer portatile con inverter aggiuntivo a 150 W collegato all'uscita del collegamento a spina a 12 V a corrente continua.

Non è consentito

- utilizzare il pacco batterie come batteria di avviamento per veicoli,
- utilizzare in parallelo due pacchi batterie.

## 5 Descrizione delle caratteristiche tecniche

Il pacco batterie portatile al litio-ferro-fosfato (LiFePO<sub>4</sub>) consente l'alimentazione mobile di frigoriferi portatili, dispositivi USB e piccoli inverter fino a 150 W di uscita continua.

Un'utenza a corrente continua (ad es. un frigorifero portatile) può essere alimentata mentre la batteria al litio-ferro-fosfato viene ricaricata attraverso l'alimentatore.

L'alloggiamento è resistente a urti, calore e raggi UV.

La batteria al litio-ferro-fosfato può essere ricaricata in tre modi:

- attraverso il caricabatterie in dotazione a corrente alternata/continua su rete di alimentazione alternata (max. 8 A)
- tramite collegamento a corrente continua attraverso l'alternatore del veicolo (max. 8 A)
- tramite collegamento a corrente continua attraverso un pannello solare

il dispositivo dispone delle seguenti funzioni di protezione:






- protezione da sovra/sottotemperatura
- protezione da sovratensione
- protezione da sottotensione







- protezione da sovracorrente
- protezione da cortocircuito
- protezione da inversione di polarità

## 5.1 Collegamenti e display

N. nella fig. <b>2</b> , pagina 3	Descrizione
1	Pulsante di accensione
2	Display (LCD)
3	2 prese USB (5 V, max. 4,2 A totale)
4	Uscita a 12 V $\overline{=}$ e 2 pin per frigoriferi portatili
5	Uscita collegamento a spina heavy duty a 12 V $\overline{=}$ per frigoriferi portatili e dispositivi a 12 V
6	Maniglia regolabile
7	2 portafusibili
8	Presa d'ingresso adattatore corrente alternata/continua
9	Presa d'ingresso corrente continua/continua Anderson™ SB™

## 5.2 Display

N. nella fig. <b>3</b> , pagina 4	Descrizione
1	 Si è verificato un guasto (capitolo "Eliminazione dei guasti" a pagina 78).
2	 Vedi capitolo "Eliminazione dei guasti" a pagina 78
3	 Vedi capitolo "Eliminazione dei guasti" a pagina 78
4	 Il pacco batterie alimenta un dispositivo USB.
5	 Il pacco batterie alimenta un dispositivo collegato all'uscita a 2 pin.

N. nella fig. 3, pagina 4	Descrizione
6	 Il pacco batterie alimenta un dispositivo collegato all'uscita a corrente continua.
7	 Stato di carica in percentuale
8	<div data-bbox="333 395 680 432">  La batteria viene scaricata         </div> <hr/> <div data-bbox="333 459 673 496">  La batteria viene caricata         </div> <hr/> <div data-bbox="320 523 1001 564">  La batteria viene caricata e scaricata contemporaneamente         </div>
9	 Vedi capitolo "Eliminazione dei guasti" a pagina 78




## 6 Uso del dispositivo

### 6.1 Prima del primo uso

- Prima del primo uso o prima di riportarlo via, collegare il pacco batterie al caricabatterie da muro fino a ricaricarlo completamente.
- Attenersi alle informazioni fornite nel capitolo "Messa in ricarica del pacco batterie al litio-ferro-fosfato" a pagina 76.

### 6.2 Accensione e spegnimento

#### Accensione del pacco batterie al litio-ferro-fosfato

- Per accendere il dispositivo, tenere premuto per almeno 3 secondi il pulsante di accensione (fig. 2 1, pagina 3).
- ✓ Il dispositivo emette 2 segnali acustici.
- ✓ Il display mostra lo stato operativo:
  -  : batteria al litio-ferro-fosfato in fase di caricamento
  -  : batteria al litio-ferro-fosfato in fase di scaricamento
  -  : batteria al litio-ferro-fosfato in fase inattiva

- ✓ Il display si spegne automaticamente dopo 1 minuto.

### Accensione del display

- Per accendere il display premere brevemente il pulsante di accensione (fig. **2** 1, pagina 3).

### Spegnimento del pacco batterie al litio-ferro-fosfato

Il pacco batterie si spegne automaticamente dopo 24 ore se non risulta collegato alcun carico o caricabatterie.

- Per spegnere il dispositivo, tenere premuto per almeno 3 secondi il pulsante di accensione (fig. **2** 1, pagina 3).
- ✓ Il dispositivo emette 1 segnale acustico.
- ✓ Il display si spegne.

## 6.3 Messa in ricarica del pacco batterie al litio-ferro-fosfato




### AVVERTENZA! INCENDIO E/O RISCHIO DI ESPLOSIONE.

Le batterie al litio-ferro-fosfato ricaricate a una tensione troppo alta possono prendere fuoco. Per ricaricare il pacco batterie utilizzare una tensione d'ingresso di 8 - 25 V.


- Sollevare la maniglia.
- Posizionare la batteria al litio-ferro-fosfato su una base stabile.

### Ricarica con alimentatore


- Collegare l'alimentatore al collegamento a spina (fig. **2** 8, pagina 3).
- Collegare l'alimentatore alla rete di alimentazione alternata.
- ✓ Il simbolo  si accende.
- ✓ Il display mostra lo stato di carica.

### Ricarica tramite alternatore intelligente, presa accessori 12 V o pannello solare

- Collegare il cavo di ricarica al collegamento a spina (fig. **2** 9, pagina 3).
- Collegare la spina a corrente continua alla presa d'ingresso Anderson a corrente continua lato batteria.


- ✓ Il simbolo  indica lo stato di carica della batteria in percentuale.
- ✓ Il display mostra lo stato di carica.
- In caso di ricarica del pacco batterie tramite pannello solare, osservare i seguenti requisiti:
  - **Uso senza regolatore solare:**  
assicurarsi che il pannello solare eroghi in uscita un valore compreso tra 8 – 25 V in corrente continua e una corrente di carica massima di 10 A.
  - **Uso con regolatore solare:**  
assicurarsi che per avviare la ricarica il caricabatterie solare non richieda una contotensione lato batteria. Assicurarsi che la corrente di carica massima sia di 10 A (da verificare con il produttore del pannello solare).

## 6.4 Verifica del livello di carica

- Premere il pulsante di accensione (fig. **2** 1, pagina 3).
- ✓ Il display mostra lo stato di carica della batteria in percentuale.
- ✓ Il simbolo  lampeggia quando la capacità della batteria è inferiore al 20 %.

## 6.5 Collegamento di utenze

fig. **2**, pagina 3

- Aprire il cappuccio del dispositivo desiderato:
  - dispositivi USB (**3**)
  - uscita presa a corrente continua a 2 pin e 12 V (**4**)
  - presa a corrente continua a 12 V (**5**)
- Inserire la spina del dispositivo nella presa corrispondente.
- ✓ Il simbolo  e il simbolo dell'uscita corrispondente si accendono.

## 6.6 Sostituzione dei fusibili

- Assicurarsi che il pacco batterie non sia collegato al caricabatterie a corrente alternata/continua o a corrente continua/continua.
- Scollegare tutti i carichi.
- Per spegnere il pacco batterie tenere premuto almeno 3 s il pulsante di accensione.
- Aprire il portafusibili.

- Sostituire il fusibile con uno da 20 A ritardato in vetro 3 AG.

## 7 Eliminazione dei guasti

Problema	Causa	Soluzione
Il display mostra il simbolo di avvertenza e il simbolo temperatura bassa / alta lampeggia. Durante la ricarica viene emesso a ciclo continuo un segnale acustico d'errore.	La temperatura ambiente è troppo bassa / alta per la ricarica del dispositivo.	Interrompere la ricarica del dispositivo. Spegnerlo il dispositivo. Attendere che la temperatura ambiente torni a un valore ammesso (capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 80).
Il display mostra il simbolo di avvertenza e il simbolo temperatura bassa / alta lampeggia. Il dispositivo emette un segnale acustico per 15 secondi e poi si spegne automaticamente durante la scarica.	La temperatura ambiente è troppo bassa / alta per la scarica del dispositivo.	Interrompere la scarica del dispositivo. Spegnerlo il dispositivo. Attendere che la temperatura ambiente torni a un valore ammesso (capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 80).
Il display mostra il simbolo di avvertenza e il simbolo di fusibile bruciato lampeggia. Un segnale acustico d'errore viene emesso a ciclo continuo per 30 secondi.	Il fusibile dell'uscita a corrente continua si è bruciato. In più sul display lampeggia il simbolo della corrente continua.	Spegnerlo il dispositivo. Sostituire il fusibile a corrente continua (capitolo "Sostituzione dei fusibili" a pagina 77).
	Il fusibile a 2 pin si è bruciato. In più sul display lampeggia il simbolo 2 pin.	Spegnerlo il dispositivo. Sostituire il fusibile a 2 pin (capitolo "Sostituzione dei fusibili" a pagina 77).
Il display mostra il simbolo di avvertenza e il simbolo della freccia di ricarica lampeggia. Viene emesso a ciclo continuo un segnale acustico d'errore.	La tensione d'ingresso del caricabatterie è errata.	Spegnerlo il caricabatterie. Collegare un caricabatterie con tensione di carica standard (capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 80).

Problema	Causa	Soluzione
Il display mostra il simbolo di avvertenza. La freccia di scarica e il simbolo USB, il simbolo 2 pin o il simbolo di corrente continua lampeggiano. Un segnale acustico d'errore viene emesso per 60 secondi.	È scattata la protezione da sovracorrente.	Spegnere il dispositivo. Scollegare alcuni carichi prima di riaccendere il dispositivo.
	È scattata la protezione da cortocircuito.	Spegnere il dispositivo. Eliminare il cortocircuito prima di riaccendere il dispositivo.
Il simbolo della batteria lampeggia. Il segnale acustico d'errore risuona ogni 3 secondi per 10 volte. Al termine del segnale acustico il dispositivo si spegne automaticamente.	La capacità della batteria è dello 0 %.	Mettere il dispositivo in ricarica.

## 8 Cura e pulizia del prodotto



### AVVISO! DANNI MATERIALI.

- Per la pulizia non impiegare oggetti ruvidi o appuntiti oppure detersivi perché potrebbero danneggiare il prodotto.
- Per la pulizia della copertura superiore lucida non utilizzare prodotti a base di alcol.

► Pulire di tanto in tanto il prodotto con un panno umido.



### AVVISO! DANNI MATERIALI.

Ricaricare completamente la batteria al litio-ferro-fosfato almeno ogni sei mesi. Una ricarica eccessiva o la messa a riposo prolungata senza ricarica possono causare danni permanenti alla batteria.

## 9 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

## 10 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.



### Protegete l'ambiente!



Gli accumulatori e le batterie non devono essere raccolti insieme ai rifiuti domestici.

Consegnare gli accumulatori difettosi o le batterie usate al rivenditore o presso un centro di raccolta.

## 11 Specifiche tecniche

	PLB40
Tipo di batteria:	Litio-ferro-fosfato/LiFePO4
Capacità nominale batteria:	40 Ah
Tensione nominale della batteria:	12,8 V <sub>nom</sub>



	<b>PLB40</b>
Corrente nominale in uscita (declassamento del 5 % per canale/per °C per temperature superiori a 40 °C (104 °F)):	
Presa corrente continua:	15 A
Presa a 2 pin:	15 A
Presa USB:	2,4 A per presa, 4,2 A totale
Range tensione di ingresso:	8 – 25 V $\overline{=}$
Corrente di carica massima a corrente continua/continua:	8 A
Vita utile:	ciclo di vita potenziale a una profondità di scarica dell'80 % (a seconda del ciclo di carica e delle condizioni di conservazione) Fino a 2000 cicli di carica
Tensione nominale di ingresso:	
Alimentatore / batteria:	12 V $\overline{=}$
Regolatore solare PWM:	14,6 V $\overline{=}$
Tensione di interruzione:	10 – 11 V $\overline{=}$
Velocità di autoscarica massima a 25 °C (77 °F):	5 % al mese
Temperatura ambiente per il funzionamento:	da 0 °C a +45 °C (da +32 °F a +113 °F)
Dimensioni (L x P x A):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 pollici)
Peso:	7,54 kg (16,62 lbs)
Ispezione/certificazione:	UN 38.3  

## Alimentatore

	<b>PLB40</b>
Alimentazione a corrente alternata (alimentatore):	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A
Ingresso corrente alternata:	12 V $\overline{=}$ , 10 A
Uscita corrente continua:	

**Lees deze handleiding voor de ingebruikneming zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.**

## Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen . . . . .	82
2	Algemene veiligheidsinstructies . . . . .	83
3	Omvang van de levering . . . . .	85
4	Beoogd gebruik . . . . .	86
5	Technische beschrijving . . . . .	86
6	Gebruik van het toestel. . . . .	88
7	Verhelpen van storingen. . . . .	91
8	Het product verzorgen en reinigen . . . . .	92
9	Garantie . . . . .	92
10	Afvoer . . . . .	93
11	Technische gegevens . . . . .	93

## 1 Verklaring van de symbolen



### **WAARSCHUWING!**

**Veiligheidsaanwijzing:** Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.



### **VOORZICHTIG!**

**Veiligheidsaanwijzing:** Het niet naleven kan leiden tot letsel.



### **LET OP!**

Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.

## 2 Algemene veiligheidsinstructies

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- beschadiging van het product door mechanische invloeden en verkeerde aansluitspanning
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

De verklaring van overeenstemming kan bij de fabrikant worden opgevraagd (voor contactgegevens zie achterzijde).

Neem onderstaande algemene veiligheidsmaatregelen in acht bij het gebruik van elektrische toestellen ter bescherming tegen:

- elektrische schok
- brandgevaar
- letsel

### 2.1 Algemene veiligheid



#### **WAARSCHUWING! INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RISICO VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF LETSEL.**

- Gebruik het toestel uitsluitend op de beoogde wijze.
- Scheid het toestel van het stroomnet
  - Voor iedere reiniging en ieder onderhoud
  - Na elk gebruik
  - Voor het vervangen van een zekering
- Om het risico voor beschadiging van elektrische stekkers en kabels te reduceren, is het beter om ze er aan de stekker uit te trekken dan aan de kabel.
- Gebruik geen toestellen die beschadigd of veranderd zijn. Beschadigde of veranderde toestellen kunnen brand, explosie of letsel veroorzaken.
- Gebruik het toestel niet met een beschadigde kabel of stekker, of een beschadigde uitgangskabel.
- Neem het toestel niet uit elkaar. Laat het toestel alleen door een gekwalificeerde persoon onderhouden of repareren. Verkeerde montage kan leiden tot brand of elektrische schokken.

- Om het risico van elektrische schokken te reduceren, de stekker van het toestel uit de aansluiten halen, alvorens te beginnen met onderhoud.
- Niet blootstellen aan vloeistof, damp, regen, ijzel, sneeuw en dergelijke.
- Het toestel moet binnen worden opgeslagen, beschermd tegen externe invloeden.
- Rond de accu of motor roken, vonkvorming en vuur voorkomen.
- Laad het toestel op in een goed geventileerde ruimte en beperk de ventilatie op geen enkele wijze.
- Stel het toestel niet bloot aan vuur of buitensporige temperaturen. Blootstelling aan vuur of temperaturen hoger dan 130 °C (266 °F) kan leiden tot explosies.
- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed.**  
Bewaar en gebruik het toestel buiten het bereik van kinderen.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om te garanderen dat ze niet met het toestel spelen.



#### **LET OP! BESCHADIGING VAN MATERIAAL.**

- Steek geen vreemde voorwerpen in de in- of uitgangsklemmen.
- Steek geen vingers of handen in het toestel.
- Probeer niet om de accucellen in het toestel te vervangen.
- Voor het eerste gebruik moet het accupack worden opgeladen volgens de methodes zoals beschreven in hoofdstuk „Opladen van het lithium-ijzerfosfaataccupack” op pagina 89.
- Voordat u het toestel voor het eerst gaat gebruiken, vergelijkt u spanningsgegevens op het typeplaatje met de beschikbare stroomvoorziening.
- Trek de stekker van het toestel nooit aan de aansluitkabel uit het stopcontact.
- Bewaar het toestel op een droge en koele plaats.

## 2.2 Veiligheid bij het gebruik van het toestel



### WAARSCHUWING! INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RISICO VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF LETSEL.

- Gebruik voor het laden van het toestel uitsluitend de meegeleverde lader. Het gebruik van een bevestiging die niet door de fabrikant wordt aanbevolen of verkocht kan leiden tot brand, elektrische schokken of letsel.
- Het stopcontact waarop het toestel is aangesloten, moet dichtbij en eenvoudig toegankelijk zijn.



### VOORZICHTIG! VUUR EN/OF EXPLOSIES.

- Gebruik het toestel **niet**
  - in de buurt van agressieve dampen
  - in de buurt van brandbare materialen
  - in explosieve omgevingen
- Plaats het toestel **niet** in de buurt van warmtebronnen zoals vuur.
- Plaats het toestel op een schaduwrijke plaats. Voor juist gebruik het toestel niet blootstellen aan direct zonlicht in hete en vochtige omgevingen.



### LET OP! BESCHADIGING VAN MATERIAAL.

- Maak geen kabels los, als het toestel nog in gebruik is.
- Gebruik het toestel uitsluitend als het rechtop staat.

## 3 Omvang van de levering

Nbr. in afb. 1, pagina 3	Beschrijving
1	Draagbare lithium-ijzer-fosfaat-accupack
2	Laadkabel voor gelijkstroom
3	Wisselstroomvoeding
4	2x gelijkstroomzekering

## 4 Beoogd gebruik

De draagbare lithium-ijzer-fosfaat-accupack is bedoeld voor gebruik op campings. De accupack heeft vier uitgangen voor het voeden van toestellen als tablets, mobiele telefoons, draagbare koelkasten/vriezers etc.

De accupack is geschikt voor

- aansluiting op 12 V-toestellen met laag opgenomen vermogen zoals kleine omvormers tot 150 W,
- aansluiting op een laptop met een extra 150 W-omvormer aangesloten op een 12 V gelijkstroom-stekkeraansluiting.

Het is niet toegestaan om

- de accupack te gebruiken als startaccu voor een voertuig,
- twee parallel aangesloten accupacks te gebruiken.

## 5 Technische beschrijving

De draagbare lithium-ijzer-fosfaat-accupack (LiFePO<sub>4</sub>) biedt een mobiele stroomvoorziening voor draagbare koeltoestellen, USB-toestellen en kleine omvormers met een continue uitgangsstroom tot 150 W.

Een gelijkstroomverbruiker (bijvoorbeeld een draagbaar koeltoestel) kan tijdens het laden van de lithium-ijzer-fosfaat-accu met de voedingseenheid van stroom worden voorzien.

De behuizing is bestand tegen schokken, hitte en uv-stralen.

De lithium-ijzer-fosfaat-accu kan op drie manieren worden geladen:

- met de meegeleverde wisselstroom- en gelijkstroomlader op het wisselstroomnet (max. 8 A)
- met gelijkstroomaansluiting via voertuigdynamo (max. 8 A)
- met gelijkstroomaansluiting via zonnepaneel







Het toestel heeft de volgende veiligheidsfuncties:






- over- en ondertemperatuurbeveiliging
- overspanningsbeveiliging
- onderspanningsbeveiliging
- overstroombeveiliging
- kortsluitingsbeveiliging
- beveiliging tegen verkeerd polen

## 5.1 Aansluitingen en display

Nr. in afb. <b>2</b> , pagina 3	Beschrijving
1	Aan-uitknop
2	Display (lcd)
3	2 x USB-aansluiting (5 V, max. 4.2 A totaal)
4	12 V $\overline{=}$ 2-polige uitgang voor draagbare koeling
5	12 V $\overline{=}$ versterkte stekkeraansluiting voor draagbaar koeltoestel en 12 V toepassing
6	Aanpasbare draaggreep
7	2x zekeringenhouder
8	Wisselstroom/gelijkstroom-adaptoraansluiting
9	Gelijkstroom/gelijkstroom Anderson™ SB™ aansluiting

## 5.2 Display

Nr. in afb. <b>3</b> , pagina 4	Beschrijving
1	 Er is een storing opgetreden (hoofdstuk „Verhelpen van storingen” op pagina 91).
2	 Zie hoofdstuk „Verhelpen van storingen” op pagina 91.
3	 Zie hoofdstuk „Verhelpen van storingen” op pagina 91.
4	 De accupack levert energie aan een USB-toestel.
5	 De accupack levert energie aan een op de 2-pins aansluiting aangesloten apparaat.
6	 De accupack levert energie aan een op de gelijkstroomaansluiting aangesloten apparaat.

Nr. in afb. <b>3</b> , pagina 4	Beschrijving
7	 Laadstatus als percentage
8	 Accu wordt ontladen
	 Accu wordt geladen
	 Accu wordt tegelijkertijd geladen en ontladen
9	 Zie hoofdstuk „Verhelpen van storingen” op pagina 91.




## 6 Gebruik van het toestel

### 6.1 Voor het eerste gebruik

- Voordat u de accupack voor het eerst gebruikt of opslaat, sluit u deze aan op een stopcontact totdat de accupack helemaal opgeladen is.
- Lees de informatie in hoofdstuk „Opladen van het lithium-ijzerfosfaataccupack” op pagina 89.

### 6.2 Starten en uitschakelen

#### Lithium-ijzer-fosfaat-accupack starten

- Druk minstens 3 seconden op de aan-uitknop (afb. **2** 1, pagina 3) om het toestel te starten.
- ✓ Het toestel geeft 2 pieptonen.
- ✓ Het display toont de bedrijfstoestand:
  - : de lithium-ijzerfosfaatbatterij wordt opgeladen
  - : de lithium-ijzerfosfaatbatterij wordt ontladen
  - : de lithium-ijzerfosfaatbatterij staat in de ruststand
- ✓ Het display schakelt na 1 minuut automatisch uit.



## Het display inschakelen

- Druk kort op de aan-uitknop (afb. **2** 1, pagina 3) om het display in te schakelen.

## Lithium-ijzer-fosfaat-accupack uitschakelen

De accupack schakelt automatisch uit als deze 24 uur onbelast en niet op een lader aangesloten was.

- Druk minstens 3 seconden op de aan-uitknop (afb. **2** 1, pagina 3) om het toestel uit te schakelen.
- ✓ Het toestel geeft 1 piepton.
- ✓ Het display wordt uitgeschakeld.

## 6.3 Opladen van het lithium-ijzerfosfaataccupack




### **WAARSCHUWING! VUUR EN/OF EXPLOSIES.**


Lithium-ijzer-fosfaat-accu's die worden geladen met een te hoge spanning kunnen ontvlammen. Gebruik een ingangsspanning van 8 tot 25 V om de accupack te laden.

- Zet de handgreep omhoog.
- Plaats de lithium-ijzer-fosfaat-accu op een stevige ondergrond.

### Laden met de voedingseenheid


- Sluit de voedingseenheid aan op de stekeraansluiting (afb. **2** 8, pagina 3).
- Sluit de voedingseenheid aan op het wisselstroomnet.
- ✓ Het  symbool gaat branden.
- ✓ Op het display wordt de laadtoestand weergegeven.

### Laden met slimme dynamo, 12 V-aansluiting (toebehoren) of zonnepaneel

- Sluit de laadkabel aan op de stekeraansluiting (afb. **2** 9, pagina 3).
- Sluit de gelijkstroomstekker aan op de gelijkstroom-Anderson-aansluiting aan accuzijde.
- ✓ Het -symbool geeft de laadstatus als percentage aan.
- ✓ Op het display wordt de laadtoestand weergegeven.


- Als het accupack met een zonnepaneel wordt opgeladen, neemt u de onderstaande eisen in acht:
  - **Gebruik zonder een zonnepaneel:**  
Zorg voor zonnepaneeluitgangen tussen 8 – 25 V gelijkstroom en een maximale laadstroom 10 A.
  - **Gebruik met een zonnepaneel:**  
Zorg ervoor dat de lader geen tegenspanning aan accuzijde nodig heeft om te beginnen met laden. Zorg ervoor dat de maximale laadstroom 10 A bedraagt (navragen met de fabrikant van het zonnepaneel).

## 6.4 Laadniveau controleren

- Druk op de hoofdschakelaar (afb. **2** 1, pagina 3).
- ✓ Op het display verschijnt de laadtoestand van de accu als percentage.
- ✓ Het -symbool knippert als de accucapaciteit lager is dan 20 %.

## 6.5 Verbruikers aansluiten

afb. **2**, pagina 3

- Open het deksel voor het gewenste toestel:
  - USB-toestellen (**3**)
  - 2-polige 12 V gelijkstroomuitgang (**4**)
  - 12 V gelijkstroomuitgang (**5**)
- Steek de toestelstekker in de bijbehorende aansluiting.
- ✓ Het -symbool en het bijbehorende uitgangssymbool gaan branden.

## 6.6 Zekeringen vervangen

- Zorg ervoor dat de accupack niet is aangesloten op de wisselstroom/gelijkstroom- of gelijkstroom/gelijkstroom-lader.
- Koppel alle lasten af.
- Druk minstens 3 seconden op de aan-uitknop om de accupack uit te schakelen.
- Maak de zekeringhouder los.
- Vervang de zekering met een trage 3AG-smeltzekering van 20 A.

## 7 Verhelpen van storingen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Op het display wordt het waarschuwingssymbool weergegeven en het symbool voor lage/hoge temperatuur knippert. Tijdens het laden piept een continu storingsgeluid.	De omgevingstemperatuur voor het laden van het toestel is te laag/hooog.	Stop met het laden van het toestel. Schakel het toestel uit. Wacht tot de omgevingstemperatuur een geschikte waarde bereikt (hoofdstuk „Technische gegevens” op pagina 93).
Op het display wordt het waarschuwingssymbool weergegeven en het symbool voor lage/hoge temperatuur knippert. Het toestel piept gedurende 15 seconden en schakelt vervolgens automatisch uit tijdens het ontladen.	De omgevingstemperatuur voor het ontladen van het toestel is te laag/hooog.	Stop met het ontladen van het toestel. Schakel het toestel uit. Wacht tot de omgevingstemperatuur een geschikte waarde bereikt (hoofdstuk „Technische gegevens” op pagina 93).
Op het display wordt het waarschuwingssymbool weergegeven en het symbool voor doorgebrande zekering knippert. Gedurende 30 seconden piept een continu storingsgeluid.	De zekering voor de gelijkstroomuitgangszekering is doorgebrand. Bovendien knippert het gelijkstroomsymbool op het display.	Schakel het toestel uit. Gelijkstroomzekering vervangen (hoofdstuk „Zekeringen vervangen” op pagina 90).
	De 2-PIN-zekering is doorgebrand. Bovendien knippert het 2-PIN-symbool op het display.	Schakel het toestel uit. 2-polige gelijkstroomzekering vervangen (hoofdstuk „Zekeringen vervangen” op pagina 90).
Op het display wordt het waarschuwingssymbool weergegeven en het pijlsymbool knippert. Er piept een continu storingsgeluid.	De ingangsspanning van de lader is verkeerd.	Schakel de lader uit. Een oplader met standaard laadspanning aansluiten (hoofdstuk „Technische gegevens” op pagina 93).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Op het display wordt een waarschuwingssymbool weergegeven. De ontladpij en het USB-, 2-polige of gelijkstroomsymbool knippert. Gedurende 60 seconden piept een continu storingsgeluid.	De overstroombeveiliging is geactiveerd.  Kortsluitingsbeveiliging is geactiveerd.	Schakel het toestel uit. Laat iets van de lading vrij voordat het toestel weer wordt ingeschakeld.  Schakel het toestel uit. Verhelp de kortsluiting voordat het toestel weer wordt ingeschakeld.
Het accusymbool knippert. Een storingsgeluid piept 10 keer om de 3 seconden. Na de pieptoon schakelt het toestel automatisch uit.	De accucapaciteit bedraagt 0 %.	Laad het toestel op.

## 8 Het product verzorgen en reinigen



### LET OP! BESCHADIGING VAN MATERIAAL.

- Gebruik geen scherpe of harde voorwerpen of reinigingsmiddelen bij het reinigen. Daardoor kan het product beschadigen.
- Gebruik geen reinigingsmiddel op alcoholbasis om het glanzende bovendeksel te reinigen.

► Reinig het product af en toe met een vochtige doek.



### LET OP! BESCHADIGING VAN MATERIAAL.

Laad de lithium-ijzer-fosfaat-accu minstens elke zes compleet op. Te sterke belasting of te lange opslag zonder opladen kan de accu blijvend beschadigen.

## 9 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u de volgende documenten mee te sturen:

- een kopie van de factuur met datum van aankoop,

- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

## 10 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recylen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.





### Bescherm uw milieu!

Accu's en batterijen horen niet thuis in het huishoudelijke afval.

Geef uw defecte of verbruikte of defecte accu's bij de leverancier of bij een verzamelpunt af.

## 11 Technische gegevens

	PLB40
Accutype:	Lithium-ijzer-fosfaat/LiFePO4
Nominale accucapaciteit accu:	40 Ah
Nominale accuspanning:	12,8 V $\equiv$
Nominale uitgangsstroom (niet-nominaal 5 % per kanaal / per °C bovenstaande temperatuur 40 °C (104 °F)):	
Gelijkstroomaansluiting:	15 A
2-PIN-aansluiting:	15 A
USB-aansluiting:	2,4 A per aansluiting, 4,2 A in totaal
Ingangsspanningsbereik:	8 – 25 V $\equiv$
Maximale gelijkstroom/gelijkstroom-laadstroom:	8 A
Levensduur:	Waarschijnlijke levensduur bij 80 % ontlading (afhankelijk van laadcyclus en opslagconditie) Tot 2000 laadcycli

	<b>PLB40</b>
Nominale ingangsspanning: Geschakelde voeding / accu: PWM zonne-energieregelaar:	12 V $\text{---}$ 14,6 V $\text{---}$
Uitschakelspanning:	10 – 11 V $\text{---}$
Maximale zelfontlading bij 25 °C (77 °F):	5 % per maand
Omgevingstemperatuur bedrijf:	0 °C tot +45 °C (+32 °F tot +113 °F)
Afmetingen (l x b x h):	197 x 197 x 257 mm (7.76 x 7.76 x 10.12 in)
Gewicht:	7,54 kg (16.62 lbs)
Inspectie/certificatie:	UN 38.3  

### Geschakelde voeding

	<b>PLB40</b>
Wisselstroomvoeding (voedingseenheid): Wisselstroomingang: Gelijkstroomuitgang:	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A 12 V $\text{---}$ , 10 A

**Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før ibrugtagning, og gem den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.**

## Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af symbolerne . . . . .	95
2	Generelle sikkerhedshenvisninger . . . . .	96
3	Leveringsomfang . . . . .	98
4	Korrekt brug . . . . .	98
5	Teknisk beskrivelse . . . . .	99
6	Anvendelse af apparatet . . . . .	101
7	Udbedring af fejl . . . . .	103
8	Vedligeholdelse og rengøring af produktet . . . . .	105
9	Garanti . . . . .	105
10	Bortskaffelse . . . . .	105
11	Tekniske data . . . . .	106

## 1 Forklaring af symbolerne



### **ADVARSEL!**

**Sikkerhedshenvisning:** Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



### **FORSIGTIG!**

**Sikkerhedshenvisning:** Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.



### **VIGTIGT!**

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

## 2 Generelle sikkerhedshenvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Beskadigelser på apparatet på grund af mekanisk påvirkning og forket tilslutningsspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Overensstemmelseserklæringen kan bestilles hos producenten (kontaktinformationer på bagsiden).

Overhold følgende grundlæggende sikkerhedsinformation ved brug af elektriske apparater for at beskytte mod:

- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

### 2.1 Grundlæggende sikkerhed



#### **ADVARSEL! ANVISNINGER VEDRØRENDE BRANDFARE, ELEKTRISK STØD ELLER KVÆSTELSE AF PERSONER.**

- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Afbryd apparatet fra nettet
  - før rengøring og vedligeholdelse
  - efter brug
  - før et sikringsskift
- For at reducere risikoen skade på det elektriske stik og ledningen skal du trække i stikket og ikke i ledningen, når du afbryder apparatet.
- Anvend ikke et apparat, som er beskadiget eller ændret. Beskadigede eller ændrede apparater kan reagere uforudsigeligt og medføre brand, eksplosion eller risiko for kvæstelser.
- Anvend ikke apparatet med en beskadiget ledning eller stik eller et beskadiget udgangskabel.
- Afmonter ikke apparatet, bring det til en kvalificeret serviceperson, når service eller reparation er nødvendig. Ukorrekt genmontering kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød.
- For at reducere risikoen for elektrisk stød skal apparatet afbrydes fra kontakten, før man prøver at gennemføre anvist service.
- Udsæt det ikke for væske, damp, regn, slud, sne eller lignende.



- Apparatet skal opbevares indendørs og beskyttet mod vejret.
- Ryg aldrig og tillad aldrig gnister eller ild i nærheden af batteri eller motor.
- Når apparatet oplades, skal der arbejdes i et godt ventileret område, og ventilationen på ikke på nogen måde forhindres.
- Udsæt ikke apparatet for brand eller for høj temperatur. Udsættelse for brand eller temperaturer over 130 °C (266 °F) kan medføre eksplosion.
- **El-apparater er ikke legetøj!**  
Opbevar og anvend apparatet uden for børns rækkevidde.
- Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.



### **VIGTIGT! MATERIEL SKADE.**

- Før ikke fremmedlegemer ind i udgangs- eller indgangsklemmerne.
- Stik ikke fingre eller hænder ind i apparatet.
- Forsøg ikke at udskifte de indvendige battericeller.
- Før første brug skal batteripakken oplades med en af metoderne, der er beskrevet i kapitlet „Opladning af lithium-jern-fosfat-batteripakken“ på side 102.
- Sammenlign før ibrugtagning af apparatet spændingsangivelsen på typeskiltet med den energiforsyning, der er til rådighed.
- Træk aldrig apparatets stik ud af stikdåsen ved at trække i tilslutningskablet.
- Opbevar apparatet på et tørt og køligt sted.

## **2.2 Sikkerhed under anvendelse af apparatet**



### **ADVARSEL! ANVISNINGER VEDRØRENDE BRANDFARE, ELEKTRISK STØD ELLER KVÆSTELSE AF PERSONER.**

- Anvend udelukkende det medfølgende ladeapparat til at oplade apparatet. Brug af en fastgørelse, der ikke er anbefalet eller solgt af producenten, kan medføre en risiko for brand, elektrisk stød eller kvæstelse af personer.
- Stikdåsen, som apparatet er tilsluttet til, skal befinde sig i nærheden og være lettilgængelig.



### FORSIGTIG! BRAND- OG/ELLER EKSPLOSIONSFARE.

- Anvend **ikke** apparatet
  - i nærheden af aggressive dampe
  - i nærheden af brændbare materialer
  - i områder med eksplosionsfare
- Placér **ikke** apparatet ved siden af varmekilder som f.eks. brand.
- Placér apparater på et sted med skygge. Undgå direkte sollys i varme og fugtige omgivelser for korrekt brug.



### VIGTIGT! MATERIEL SKADE.

- Løsn ikke kabler, når apparatet stadig er i brug.
- Anvend kun apparatet i oprejst position.

## 3 Leveringsomfang

Pos. på fig. 1, side 3	Betegnelse
1	Bærbar lithium-jern-fosfat-batteripakke
2	Jævnstrømsladekabel
3	Vekselstrømsforsyningsenhed
4	2x jævnstrømssikring

## 4 Korrekt brug

Den bærbare lithium-jern-fosfat-batteripakke er til brug i campinganvendelser. Den kommer med fire udgange til at forsyne apparater som f.eks. tablet, mobiltelefon, bærbart køleskab/fryser etc. med strøm.

Batteripakken er egnet til

- tilslutningen til 12 V-apparater med lavt strømforbrug, f.eks. små invertere op til 150 W,
- tilslutningen til en bærbar computer med en ekstra 150 W-inverter, der er tilsluttet til 12 V-jævnstrømstilslutningens udgang.

Det er ikke tilladt

- at anvende batteripakken som startbatteri til et køretøj,
- at anvende to batteripakker i parallel tilslutning.

## 5 Teknisk beskrivelse

Den bærbare lithium-jern-fosfat-batteripakke (LiFePO<sub>4</sub>) muliggør mobil strømforsyning til bærbart køleskab, USB-enheder og små invertere med en kontinuerlig effekt på op til 150 W.

En jævnstrømsforbrugerenhed (f.eks. et bærbart køleskab) kan forsynes med strøm samtidigt med, at lithium-jern-fosfat-batteripakken oplades via strømforsyningsenheden.

Huset er stød-, varme- og UV-bestandigt.



Lithium-jern-fosfat-batteriet kan oplades på tre måder:

- via det medfølgende vekselstrøm/jævnstrøm-ladeapparat tilsluttet til vekselstrømnettet (maks. 8 A)
- via jævnstrømtilslutning med køretøjets generator (maks. 8 A)
- via jævnstrømtilslutning med solfangerpanel

Apparatet har følgende beskyttelsesfunktioner:












- Overtemperatur-, undertemperaturbeskyttelse
- Overspændingsbeskyttelse
- Underspændingsbeskyttelse
- Overstrømsbeskyttelse
- Kortslutningsbeskyttelse
- Polbeskyttelse

### 5.1 Tilslutninger og display

Pos. på fig. <b>2</b> , side 3	Betegnelse
1	Tænd/sluk-knap
2	Display (LCD)
3	2 x USB-stik (5 V, maks. 4.2 A i alt)
4	12 V  -tilslutningsudgang med 2 stikben til bærbart køleskab
5	Kraftig 12 V  -tilslutningsstikudgang til bærbart køleskab og 12 V-apparater
6	Justérbart håndtag
7	2x sikringsholder

Pos. på fig. <b>2</b> , side 3	Betegnelse
8	Vekselstrøm/jævnstrøm-adapterindgangsstikdåse
9	Jævnstrøm/jævnstrøm Anderson™ SB™ indgangsstikdåse

## 5.2 Display

Pos. på fig. <b>3</b> , side 4	Betegnelse
1	 Der forekom en fejl (kapitlet „Udbedring af fejl“ på side 103).
2	 HIGH TEMP Se kapitlet „Udbedring af fejl“ på side 103.
3	 LOW TEMP Se kapitlet „Udbedring af fejl“ på side 103.
4	 Batteripakken forsyner energi til en USB-enhed.
5	 Batteripakken forsyner energi til en enhed, der er tilsluttet til udgangen med 2 stikken.
6	 Batteripakken forsyner energi til en enhed, der er tilsluttet til jævnstrømsudgangen.
7	 Ladetilstand som procentdel
8	 Batteri aflades
	 Batteri oplades
	 Batteri oplades og aflades samtidigt
9	 Se kapitlet „Udbedring af fejl“ på side 103.




## 6 Anvendelse af apparatet

### 6.1 Før første brug

- ▶ Tilslut før første brug eller opbevaring batteripakken til vægladeapparatet, indtil den er helt opladet.
- ▶ Overhold oplysningerne i kapitlet „Opladning af lithium-jern-fosfat-batteripakken“ på side 102.

### 6.2 Opstart og frakobling

#### Start af lithium-jern-fosfat-batteripakken

- ▶ Tryk på tænd/sluk-knappen (fig. **2** 1, side 3) i mindst 3 sekunder for at starte apparatet.
- ✓ Apparatet udsender 2 bip.
- ✓ Displayet viser driftstilstanden:
  - ▶ : Lithium-jern-fosfat-batteriet oplades
  - ▶: Lithium-jern-fosfat-batteriet aflades
  - : Lithium-jern-fosfat-batteriet er i tomgang
- ✓ Displayet frakobles automatisk efter 1 minut.

#### Tænding af displayet

- ▶ Tryk kortvarigt på tænd/sluk-knappen (fig. **2** 1, side 3) for at tænde displayet.

#### Slukning af lithium-jern-fosfat-batteripakken

Batteripakken slukker automatisk efter 24 timer, hvis der ikke er tilsluttet en belastning eller et ladeapparat.

- ▶ Tryk på tænd/sluk-knappen (fig. **2** 1, side 3) i mindst 3 sekunder for at slukke apparatet.
- ✓ Apparatet udsender 1 bip.
- ✓ Displayet slukker.

## 6.3 Opladning af lithium-jern-fosfat-batteripakken




### **ADVARSEL! BRAND- OG/ELLER EKSPLOSIONSFARE.**


Lithium-jern-fosfat-batterier, som er opladet med for høj spænding, kan antændes. Anvend 8 til 25 V indgangsspænding til at oplade batteripakken.

- Justér håndtaget opad.
- Placér lithium-jern-fosfat-batteriet på et solidt underlag.

### **Opladning med strømforsyningsenheden**

- Tilslut strømforsyningsenheden til stiktilslutningen (fig. **2** 8, side 3).
- Tilslut strømforsyningsenheden til vekselstrømnettet.
- ✓ Symbolet  lyser.
- ✓ Displayet viser ladetilstanden.

### **Opladning med den smarte generator, 12 V-tilbehørsstik eller solfangerpanel**


- Tilslut ladekablet til stiktilslutningen (fig. **2** 9, side 3).
- Tilslut jævnstrømsstikket til jævnstrømsindgangen på Anderson-stikket på batterisiden.
- ✓ Symbolet  viser batteriets ladetilstand som procentdel.
- ✓ Displayet viser ladetilstanden.
- Overhold følgende krav, hvis batteripakken oplades med et solfangerpanel:
  - **Anvendelse uden en solfangerregulering:**  
Sørg for, at solfangerpanelet leverer en jævnstrøm på 8 – 25 V og en maksimal ladestrøm på 10 A.
  - **Anvendelse med en solfangerregulering:**  
Sørg for, at solfangerladeapparatet ikke har brug for en modspænding fra batterisiden for at starte opladningen. Sørg for, at den maksimale ladestrøm er 10 A (kontrollér med solfangerpanelets producent).

## 6.4 Kontrol af ladetilstanden

- ▶ Tryk på tænd/sluk-knappen (fig. **2** 1, side 3).
- ✓ Displayet viser batteriets ladetilstand som procentdel.
- ✓ Symbolet  blinker, når batterikapaciteten er under 20 %.

## 6.5 Tilslutning af forbrugerapparater

### fig. **2**, side 3

- ▶ Åbn hættten til det ønskede apparat:
  - USB-enheder (**3**)
  - 12 V-jævnstrømsstikdåse med 2 stikben (**4**)
  - 12 V-jævnstrømsstikdåse (**5**)
- ▶ Sæt dit apparatets stik i den tilsvarende stikdåse.
- ✓ Symbolet  og de relaterede udgangssymbol lyser.

## 6.6 Udskiftning af sikringer

- ▶ Sørg for, at batteripakken ikke er tilsluttet til et vekselstrøm/jævnstrøm- eller jævnstrøm/jævnstrøm-ladeapparat.
- ▶ Afbryd alle belastninger.
- ▶ Tryk på tænd/sluk-knappen i mindst 3 sek. for at slukke batteripakken.
- ▶ Afmontér sikringsholderen.
- ▶ Udskift sikringen med en 20 A 3 AG træg glassikring.

# 7 Udbedring af fejl

Problem	Årsag	Afhjælpning
Displayet viser advarselssymbolet, og lav-/højtemperatursymbolet blinker. En fejllyd bipper kontinuerligt under opladning.	Udenomstemperaturen for opladning af apparatet er for lav/høj.	Stop opladningen af apparatet. Sluk apparatet. Vent, indtil udenomstemperaturen kommer til en tilladt værdi (kapitlet „Tekniske data“ på side 106).

<b>Problem</b>	<b>Årsag</b>	<b>Afhjælpning</b>
Displayet viser advarselssymbolet, og lav-/højtemperatursymbolet blinker. Apparatet bipper i 15 sekunder og slukker derefter automatisk under opladning.	Udenomstemperaturen for afladning af apparatet er for lav/høj.	Stop afladningen af apparatet. Sluk apparatet. Vent, indtil udenomstemperaturen kommer til en tilladt værdi (kapitlet „Tekniske data“ på side 106).
Displayet viser advarselssymbolet, og symbolet med en sikring, der er brændt over, blinker. En fejllyd bipper kontinuerligt i 30 sekunder.	Jævnstrømsudgangens sikring er brændt over. Derudover blinker jævnstrømssymbolet på displayet.	Sluk apparatet. Udskift DC-sikringen (kapitlet „Udskiftning af sikringer“ på side 103).
	Sikringen med 2 stikben er brændt over. Derudover blinker symbolet med 2 stikben på displayet.	Sluk apparatet. Udskift sikringen med 2 stikben (kapitlet „Udskiftning af sikringer“ på side 103).
Displayet viser advarselssymbolet, og ladepilsymbolet blinker. En fejllyd bipper kontinuerligt.	Ladeapparatets indgangspænding er forkert.	Sluk ladeapparatet. Tilslut et ladeapparat med standardladespændingen (kapitlet „Tekniske data“ på side 106).
Displayet viser advarselssymbolet. Afladningspilen og enten symbolet for USB eller 2 stikben eller jævnstrøm blinker. En fejllyd bipper i 60 sekunder.	Overstrømsbeskyttelsen blev udløst.	Sluk apparatet. Fjern noget af belastningen, før apparatet tændes igen.
	Kortslutningsbeskyttelsen blev udløst.	Sluk apparatet. Fjern kortslutningen, før apparatet tændes igen.
Batterisymbolet blinker. En fejllid bipper for hver 3 sekunder 10 gange. Efter bippene slukkes apparatet automatisk.	Batteriets kapacitet er 0 %.	Oplad apparatet.



## 8 Vedligeholdelse og rengøring af produktet



### VIGTIGT! MATERIEL SKADE.

- Anvend ikke skarpe eller hårde genstande eller rengøringsmidler til rengøring, da det kan beskadige produktet.
- Anvend ikke alkoholbaserede rengøringsmaterialer til rengøring af den skinnende øverste afdækning.

► Rengør af og til produktet med en fugtig klud.



### VIGTIGT! MATERIEL SKADE.

Lad litium-jern-fosfat-batteripakken helt op senest hver sjette måned. For kraftig belastning eller for lang opbevaring uden opladning kan medføre permanent beskadigelse af batteriet.

## 9 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

## 10 Bortskaffelse

► Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.





### Beskyt miljøet!

Genopladelige og ikke genopladelige batterier hører ikke til i husholdningsaffaldet.

Aflever defekte genopladelige batterier og brugte batterier hos forhandleren eller ved et indsamlingssted.

# 11 Tekniske data

	<b>PLB40</b>
Batteritype:	Lithium-jern-fosfat/LiFePO4
Nominel batterikapacitet:	40 Ah
Nominel batterispænding:	12,8 V <sub>DC</sub>
Nominel udgangsstrøm (reduktion med 5 % pr. kanael/pr. °C for temperaturer over 40 °C (104 °F)):	
Jævnstrømsstikdåse:	15 A
Stikdåse med 2 stikben:	15 A
USB-stikdåse:	2,4 A pr. stikdåse, 4,2 A i alt
Indgangsspændingsområde:	8 – 25 V <sub>DC</sub>
Maks. jævnstrøm/jævnstrøm-ladestrøm:	8 A
Levetid:	Mulig levetid ved 80 % afladningsdybde (afhængigt af ladecyklus og opbevaringsbetingelser) Op til 2000 ladecykler
Nominel indgangsspænding:	
Strømforsyningsenhed/batteri:	12 V <sub>DC</sub>
PWM-solfangerregulering:	14,6 V <sub>DC</sub>
Frakoblingspænding:	10 – 11 V <sub>DC</sub>
Maksimal selvafladningsrate ved 25 °C (77 °F):	5 % pr. måned
Udenomstemperatur drift:	0 °C til +45 °C (+32 °F til +113 °F)
Mål (L x B x H):	197 x 197 x 257 mm (7.76 x 7.76 x 10.12 in)
Vægt:	7,54 kg (16.62 lbs)
Godkendelse/certifikat:	UN 38.3  

**Strømforsyningsenhed**

	<b>PLB40</b>
Vekselstrømforsyning (strømforsyningss-enhed):	
Vekselstrømsindgang:	100 – 240 V~ / 50/60 Hz, 2,5 A
Jævnstrømsudgang:	12 V $\overline{=}$ , 10 A

**Läs igenom anvisningarna noga innan produkten tas i drift. Spara bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.**

## Innehållsförteckning

1	Förklaring av symboler . . . . .	108
2	Allmänna säkerhetsanvisningar . . . . .	109
3	Leveransomfattning. . . . .	111
4	Ändamålsenlig användning . . . . .	111
5	Teknisk beskrivning. . . . .	112
6	Använda anordningen . . . . .	114
7	Felsökning . . . . .	116
8	Skötsel och rengöring av produkten . . . . .	117
9	Garanti. . . . .	118
10	Avfallshantering. . . . .	118
11	Tekniska data. . . . .	118

## 1 Förklaring av symboler



### **WARNING!**

**Observera:** Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.



### **AKTA!**

**Observera:** Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.



### **OBSERVERA!**

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

## 2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- skador på produkten orsakade av mekanisk påverkan eller fel anslutnings-spänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

The declaration of conformity can be requested from the manufacturer (contact information on the back).Försäkran om överensstämmelse kan inhämtas hos tillverkaren (kontaktuppgifter på baksidan).

Beakta nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater för att förhindra:

- elstötar
- brandfara
- personskador

### 2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



#### **VARNING! ANVISNINGAR GÄLLANDE BRANDRISK, RISK FÖR ELCHOCK ELLER PERSONSKADOR.**

- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Koppla alltid bort produkten från elnätet
  - Före rengöring och underhåll
  - Efter varje användning
  - före byte av säkring
- Dra helst i kontakten och inte i sladden vid frånkoppling av apparaten. Detta för att minska risken för skada på eluttaget och sladden.
- Använd inte en skadad eller modifierad apparat. Skadade eller modifierade apparater kan fungera på ett oförutseende sätt vilket kan leda till risk för brand, explosion eller personskador.
- Använd inte apparaten om det finns en skadad sladd eller kontakt eller en skadad utgångskabel.
- Montera inte isär apparaten, ta med den till en behörig reparatör vid behov av service eller reparation. Vid felaktig återmontering föreligger brandrisk eller risk för elchock.
- Bryt strömmen från utgången till apparaten för att reducera risken för elchock innan det utförs några servicearbeten.

- Får inte utsättas för vätska, ånga, regn, snöslask, snö eller liknande.
- Förvara apparaten inomhus och skyddad från väder och vind.
- Rök aldrig och håll inte en öppen låga i närheten av batteriet eller motorn.
- När man laddar enheten ska området där man arbetar ha god ventilation och ventilationen får inte begränsas på något sätt.
- Utsätt inte apparaten för brand eller för höga temperaturer. Om man utsätter apparaten för brand eller temperaturer på över 130 °C (266 °F) kan man orsaka explosion.
- **Elapparater är inga leksaker.**  
Förvara och använd apparaten utom räckhåll för barn.
- Barn måste hållas under uppsikt, så att de inte leker med apparaten.



### **OBSERVERA! MATERIELL SKADA.**

- För inte in främmande föremål i utgångs- eller ingångsplintarna.
- Stoppa inte in fingrarna eller händerna i apparaten.
- Försök inte att byta ut de interna battericellerna.
- Före den första driftsättningen ska man ladda batteripaketet enligt någon av de metoder som beskrivs i kapitel "Ladda litiumjonfosfat-batteripaketet" på sidan 115.
- Jämför spänningsinformationen på typskylten med spänningen på ditt uttag innan apparaten börjar användas.
- Dra aldrig ut apparatens stickkontakt ur uttaget genom att dra i anslutningskabeln.
- Förvara apparaten på en torr och sval plats.

## **2.2 Säkerhet vid användning av apparaten**



### **VARNING! ANVISNINGAR GÄLLANDE BRANDRISK, RISK FÖR ELCHOCK ELLER PERSONSKADOR.**

- Använd endast den medföljande laddaren för att ladda apparaten. Om man använder en komponent som inte rekommenderas eller säljs av tillverkaren kan man utsätta sig för brandrisk, risk för elchock eller personskador.
- Uttaget till vilket apparaten är ansluten måste vara i närheten och vara lätt att komma åt.



### AKTA! BRANDRISK OCH/ELLER EXPLOSIONSRISK.

- Använd **inte** apparaten
  - i närheten av aggressiva ångor
  - i närheten av brännbara material
  - i explosionsfarliga omgivningar
- Placera **inte** apparaten i närheten av värmekällor som öppen eld.
- Placera apparaten på en skuggig plats. Utsätt inte apparaten för direkt solljus i varma och fuktiga miljöer, så att det inte uppstår fel på apparaten.



### OBSERVERA! MATERIELL SKADA.

- Lossa inga kablar när apparaten används.
- Använd endast apparaten i upprätt läge.

## 3 Leveransomfattning

Nr på bild <b>1</b> , sida 3	Beskrivning
1	Bärbart litiumjonfosfat-batteripaket
2	Laddningskabel för likström
3	Försörjningsenhet för växelström
4	2x likströmssäkring

## 4 Ändamålsenlig användning

Det bärbara litiumjonfosfat-batteripaketet är avsett för camping-anordningar. Paketet är utrustat med fyra utgångar för kraftöverföringsanordningar, som surfplattor, mobiltelefoner, bärbara kylskåp eller frysar osv.

Batteripaketet är lämpligt för

- anslutning till 12 V-anordningar med lågt effektbehov, t.ex. små växelriktare upp till 150 W,
- anslutning till en bärbara dator med en extra 150 W-växelriktare som är ansluten till 12 V-likströmsanslutningsuttagets utgång.

Det är inte tillåtet

- att använda batteripaketet som ett startbatteri för ett fordon,

- att använda två batteripaket med parallell anslutning.

## 5 Teknisk beskrivning

Med hjälp av det bärbara litiumjonfosfat-batteripaketet (LiFePO<sub>4</sub>) får man mobil kraftförsörjning för bärbara kylsystem, USB-enheter och små växelriktare med upp till 150 W kontinuerlig uteffekt.

Samtidigt kan man låta en likströmsförbrukare (t.ex. ett bärbart kylsystem) förses med ström medan litiumjonfosfatbatteriet laddas via nätförsörjningsenheten.

Huset tål skakningar, hetta och UV-strålning.

Det är möjligt att ladda litiumjonfosfat- batteriet på tre sätt:

- med hjälp av den medföljande växelströms-/likströmsladdaren i elnätet för växelström (max. 8 A)
- med hjälp av en likströmsanslutning via fordonets generator (max. 8 A)
- med hjälp av en likströmsanslutning via solcellspanelen

De nedanstående skyddssystemen är installerade på apparaten:

- Skydd mot övertemperatur, undertemperatur
- Överspänningsskydd
- Underspänningsskydd
- Överströmsskydd
- Kortslutningsskydd
- Polaritetsskydd












### 5.1 Anslutningar och display

Nr på bild <b>2</b> , sida <b>3</b>	Beskrivning
1	Strömbrytare
2	Display (LCD)
3	2 x USB-uttag (5 V, max. 4.2 A sammanlagt)
4	12 V==2-stifts utgång för bärbara kylsystem
5	12 V==högeffektivt anslutningsuttag för bärbara kylsystem och 12 V-enheter
6	Justerbart handtag



Nr på bild <b>2</b> , sida 3	Beskrivning
7	2x säkringshållare
8	Ingångsuttag för växelströms-/likströmsadapter
9	DC/DC Anderson™ SB™-ingångsuttag

## 5.2 Display

Nr på bild <b>3</b> , sida 4	Beskrivning
1	 Det inträffade ett fel (kapitel "Felsökning" på sidan 116).
2	 Se kapitel "Felsökning" på sidan 116.
3	 Se kapitel "Felsökning" på sidan 116.
4	 UPS-apparaten tillförs ström via batteripaketet.
5	 En enhet som är ansluten till 2-stifts utgången tillförs ström via batteripaketet.
6	 En enhet som är ansluten till likströmsutgången tillförs ström via batteripaketet.
7	 Laddningsnivå i procent
8	 Batteriet laddas ur
	 Batteriet laddas
	 Batteriet laddas och laddas ur samtidigt
9	 Se kapitel "Felsökning" på sidan 116.




## 6 Använda anordningen

### 6.1 Före den första användningen

- ▶ Innan man använder anordningen för första gången eller före förvaring ska man koppla in batteripaketet i vägggladdaren och låta det laddas till full nivå.
- ▶ Beakta informationen i kapitel "Ladda litiumjonfosfat-batteripaketet" på sidan 115.

### 6.2 Starta och stänga av

#### Starta litiumjonfosfat-batteripaketet

- ▶ Håll strömbrytaren (bild **2** 1, sida 3) intryckt i åtminstone tre sekunder.
- ✓ Från apparaten hörs 2 pipjud.
- ✓ På displayen visas driftstatusen:
  - ▶ : litiumjonfosfatbatteriet laddas
  - ▶: litiumjonfosfatbatteriet laddas ur
  - : litiumjonfosfatbatteriet är i viloläge
- ✓ Displayen stängs av automatiskt efter 1 minut.

#### Sätta på displayen

- ▶ Tryck kort på strömbrytaren (bild **2** 1, sida 3) för att sätta på displayen.

#### Stänga av litiumjonfosfat-batteripaketet

Efter 24 timmar stängs batteripaketet av av sig självt om det inte finns någon ansluten laddare eller last.

- ▶ Håll strömbrytaren (bild **2** 1, sida 3) intryckt i åtminstone tre sekunder för att stänga av apparaten.
- ✓ Från apparaten hörs 1 pipjud.
- ✓ Displayen slocknar.

## 6.3 Ladda litiumjonfosfat-batteripaketet




### **VARNING! BRANDRISK OCH/ELLER EXPLOSIONSRISK.**


Om man laddar litiumjonfosfatbatterier med för hög spänning kan de antändas. Använd 8 till 25 V ingångsspänning för att ladda batteripaketet.

- Ställ handtagen uppåt.
- Placera litiumjonfosfatbatteriet på ett stadigt underlag.


### **Ladda med nätdelen**

- Anslut nätdelen till anslutningens uttag (bild **2** 8, sida 3).
- Anslut nätdelen till elnätet.
- ✓ ➤ -symbolen tänds.
- ✓ På displayen visas laddningsstatusen.

### **Laddning via den smarta generatoren, 12 V-extrauttag eller solcellspanel**


- Anslut laddningskabeln till anslutningsuttaget (bild **2** 9, sida 3).
- Anslut likströmskontakten till Anderson-uttagets likströmsingång på batterisidan.
- ✓ Med hjälp av -symbolen visas batteriets laddningsnivå i procent.
- ✓ På displayen visas laddningsstatusen.
- Tänk på att de nedanstående förutsättningarna måste vara uppfyllda om batteripaketet ska laddas via en solcellspanel:
  - **Användning utan en kontroll för solcellspaneler:**  
Kontrollera att solcellspanelens uteffekt ligger på mellan 8 – 25 V likström och den maximala laddningsströmmen på 10 A.
  - **Användning med en kontroll för solcellspaneler:**  
Kontrollera att det inte behövs någon motspänning från batteriet för att starta laddningen. Kontrollera att den maximala laddningsströmmen är 10 A (konsultera solcellspanelltillverkaren).

## 6.4 Kontrollera laddningsnivån

- Tryck på strömbrytaren (bild **2** 1, sida 3).
- ✓ På displayen visas batteriets laddningsstatus i procent.
- ✓ -symbolen blinkar när batterieffekten är lägre än 20 %.

## 6.5 Ansluta förbrukare

### bild **2**, sida 3

- Öppna locket för önskad apparat:
  - USB-enheter (**3**)
  - 2-stifts 12 V-likströmsuttag (**4**)
  - 12 V-likströmsuttag (**5**)
- Sätt in apparatens kontakt i lämpligt uttag.
- ✓ -symbolen och dithörande uteffektssymbolen tänds.

## 6.6 Byta säkringar

- Kontrollera att batteripaketet inte är anslutet till växelströms-/likströms laddare eller likströms-/likströmsladdare.
- Frånkoppla alla laster.
- Håll strömbrytaren intryckt i minst 3 sekunder för att stänga av batteripaketet.
- Öppna säkringshållaren.
- Byt ut säkringen mot en 20 A 3 AG-långsamt verkande glassäkring.

# 7 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
På displayen visas varningsymbolen och symbolen för hög/låg temperatur blinkar. Under laddningen hör man hela tiden ett pipande felljud.	Omgivningstemperaturen är för låg/hög för att ladda apparaten.	Sluta ladda apparaten. Stäng av apparaten. Vänta tills omgivningstemperaturen har nått ett tillåtet värde (kapitel "Tekniska data" på sidan 118).
På displayen visas varningsymbolen och symbolen för hög/låg temperatur blinkar. Apparaten avger ett pipande ljud under 15 sekunder och stängs sedan av automatiskt vid urladdning.	Omgivningstemperaturen är för låg/hög för att ladda ur apparaten.	Sluta ladda ur apparaten. Stäng av apparaten. Vänta tills omgivningstemperaturen har nått ett tillåtet värde (kapitel "Tekniska data" på sidan 118).

Problem	Orsak	Åtgärd
På displayen visas varnings-symbolen och symbolen för utlöst säkring blinkar. Under 30 sekunder hörs det kontinuerligt ett pipande felljud.	Säkring för likströmsut effekt har löst ut. Symbolen för likström blinkar dessutom på displayen.	Stäng av apparaten. Byte av likströmssäkring (kapitel "Byta säkringar" på sidan 116).
	2-STIFTS säkring har löst ut. 2-STIFTS symbolen blinkar dessutom på displayen.	Stäng av apparaten. Byte av 2-stifts säkring (kapitel "Byta säkringar" på sidan 116).
På displayen visas varnings-symbolen och pilsymbolen för laddning blinkar. Man hör hela tiden ett pipande felljud.	Laddaren har fel ingångsspänning.	Stäng av laddaren. Anslut en laddare med standard-laddningsspänningen (kapitel "Tekniska data" på sidan 118).
På displayen visas varnings-symbolen. Urladdningspilen och antingen USB-, 2-stifts- eller likströmssymbolen blinkar. Under 60 sekunder hörs ett pipande felljud.	Överströmsskyddet har löst ut.	Stäng av apparaten. Frigör en del av belastningen innan apparaten startas om.
	Kortslutningsskyddet har löst ut.	Stäng av apparaten. Nollställ kortslutningen innan apparaten sätts på igen.
Batterisymbolen blinkar. Var 3:e sekund hör man ett pipande felljud 10 gånger. När felljudet har slutat pipa stängs apparaten av automatiskt.	Batterikapaciteten är 0 %.	Ladda apparaten.

## 8 Skötsel och rengöring av produkten



### **OBSERVERA! MATERIELL SKADA.**

- Använd inga vassa eller hårda föremål för rengöring, använd inga skarpa rengöringsmedel; produkten kan skadas.
- Använd inte alkoholhaltiga rengöringsmaterial för att rengöra det glansiga översta skyddet.

► Rengör produkten då och då med en fuktig trasa.



### **OBSERVERA! MATERIELL SKADA.**

Ladda litiumjonfosfat-batteriet minst var sjätte månad. För stark belastning eller för lång lagring utan laddning kan leda till permanent skada på batteriet.

## 9 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklameringsbeskrivning/felbeskrivning.

## 10 Avfallshantering

► Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.





### **Skydda miljön!**

Varken laddningsbara batterier eller andra batterier hör hemma i hushållssoporna.

Lämna dina förbrukade eller defekta (laddningsbara) batterier till återförsäljaren eller till ett insamlingsställe.

## 11 Tekniska data

	<b>PLB40</b>
Batterityp:	Litiumjonfosfat/LiFePO4
Batteriets märkkapacitet:	40 Ah
Märkspänning, batteri:	12,8 V $\equiv$

	<b>PLB40</b>
Nominell utström (nedställning med 5 % per kanal/per °C för temperaturer på över 40 °C) (104 °F):	
Uttag för likström:	15 A
2-STIFTS uttag:	15 A
USB-uttag:	2,4 A per uttag 4,2 A totalt
Inspänningsområde:	8 – 25 V <sub>DC</sub>
Max. ström för likströms-/likströmsladdning:	8 A
Livslängd:	Tänkbar livscykel vid 80 % urladdning (beror på laddningscykel och förvaringsvillkor) Upp till 2 000 laddningscykler
Nominell ingångsspänning:	
Nätdel/batteri:	12 V <sub>DC</sub>
PWM -kontroll för solcellspaneler:	14,6 V <sub>DC</sub>
Frånkopplingspänning:	10 – 11 V <sub>DC</sub>
Maximal självurladdningshastighet vid 25 °C (77 °F):	5 % per månad
Omgivningstemperatur, drift:	0 °C till +45 °C (+32 °F till +113 °F)
Mått (L x B x H):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 tum)
Vikt:	7,54 kg (16,62 lbs)
Provning/certifikat:	UN 38.3  

## Nätdel

	<b>PLB40</b>
Växelström (nätdel):	
Ingång för växelström:	100 – 240 V <sub>AC</sub> /50/60 Hz, 2,5 A
Utgång för likström:	12 V <sub>DC</sub> , 10 A

**Les bruksanvisningen nøye før du tar i bruk apparatet, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.**

## Innholdsfortegnelse

1	Symbolforklaring . . . . .	120
2	Generelle sikkerhetsregler . . . . .	121
3	Leveringsomfang . . . . .	123
4	Forskriftsmessig bruk . . . . .	123
5	Teknisk beskrivelse . . . . .	124
6	Bruke apparatet . . . . .	126
7	Feilretting . . . . .	129
8	Vedlikehold og rengjøring av produktet . . . . .	130
9	Garanti . . . . .	130
10	Avfallsbehandling . . . . .	130
11	Tekniske spesifikasjoner . . . . .	131

## 1 Symbolforklaring



### **ADVARSEL!**

**Sikkerhetsregel:** Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.



### **FORSIKTIG!**

**Sikkerhetsregel:** Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskader.



### **PASS PÅ!**

Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.



## 2 Generelle sikkerhetsregler

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og feil tilkoblingsspenning
- Endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Du kan be om samsvarserklæring hos forhandleren (du finner kontaktopplysningene på baksiden).

Overhold følgende grunnleggende sikkerhetsregler ved bruk av elektriske apparater for å beskytte mot:

- Elektrisk støt
- Brannfare
- Personskader

### 2.1 Grunnleggende sikkerhet



#### **ADVARSEL! INSTRUKSJONER SOM OMHANDLER FARE FOR BRANN, ELEKTRISKE STØT ELLER PERSONSKADER.**

- Bruk apparatet kun til sitt tiltenkte formål.
- Koble apparatet fra strømmettet
  - Før rengjøring og vedlikehold
  - Etter bruk
  - Før skifte av sikring
- For å redusere risikoen for skade på den elektriske pluggen og ledningen, skal det dras i pluggen heller enn i ledningen når apparatet frakobles.
- Ikke bruk et apparat som er skadet eller modifisert. Skadde eller modifiserte apparater kan oppvise en uforutsigbar adferd som resulterer i brann, eksplosjon eller fare for personskader.
- Ikke bruk apparatet med en skadd ledning eller plugg, eller en skadd utgangskabel.
- Ikke demonter apparatet, men bring det til kvalifisert servicepersonale når service eller reparasjon er påkrevd. Feil sammenmontering kan resultere i fare for brann eller elektrisk støt.
- For å redusere risikoen for elektrisk støt frakobler du apparatet fra uttaket før du prøver å utføre instruert vedlikehold.

- Ikke eksponer apparatet for væsker, damp, regn, sludd, snø eller lignende.
- Apparatet må lagres innendørs og beskyttes mot miljøpåvirkning.
- Røyking, gnister eller flammer i nærheten av batteriet eller motoren må aldri forekomme.
- Når apparatet lades må det arbeides i et godt ventilert område, og ventilasjonen må ikke innskrenkes på noen måte.
- Ikke eksponer apparatet for brann eller høye temperaturer. Eksponering for brann eller temperaturer over 130 °C (266 °F) kan forårsake en eksplosjon.
- **Elektriske apparater er ikke leketøy.**  
Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.



### **PASS PÅ! MATERIELLE SKADER.**

- Ikke før fremmedlegemer inn i inngangene eller utgangene.
- Ikke stikk fingre eller hender inn i apparatet.
- Ikke forsøk å skifte ut interne battericeller.
- Før første gangs bruk må batteripakken lades ved å benytte en av metodene beskrevet i kapittel «Lade litiumjernfosfat-batteripakken» på side 127.
- Før apparatet tas i bruk må du sjekke at spenningen som er angitt på merkeskiltet stemmer overens med den tilgjengelige strømtilførselen.
- Trekk aldri apparatets støpsel etter ledningen for å ta det ut av stikkontakten.
- Lagre apparatet på et tørt og kjølig sted.

## **2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet**



### **ADVARSEL! INSTRUKSJONER SOM OMHANDLER FARE FOR BRANN, ELEKTRISKE STØT ELLER PERSONSKADER.**

- Bruk bare den medfølgende laderen for å lade opp apparatet. Bruk av en tilbehørsdel som ikke er anbefalt eller solgt av produsenten, kan resultere i fare for brann, elektrisk støt eller personskader.
- Stikkontakten som apparatet kobles til, må befinne seg i nærheten og være lett tilgjengelig.



### **FORSIKTIG! BRANN OG/ELLER EKSPLOSJONSFARE.**

- **Ikke** bruk apparatet
  - I nærheten av aggressive damper
  - I nærheten av brennbare materialer
  - I områder med eksplosjonsfare
- **Ikke** plasser apparatet ved siden av varmekilder som for eksempel bål.
- Sett apparatet i skyggen. Unngå direkte sollys i varme og fuktige omgivelser for korrekt bruk.



### **PASS PÅ! MATERIELLE SKADER.**

- Ikke løsne kabler mens apparatet fortsatt er i drift.
- Bruk kun apparatet i stående stilling.

## **3 Leveringsomfang**

<b>Pos. i fig. 1, side 3</b>	<b>Beskrivelse</b>
1	Bærbar litiumjernfosfat-batteripakke
2	Likestrømladekabel
3	Vekselstrømforsyningsenhet
4	2x likestrømsikringer

## **4 Forskriftsmessig bruk**

Den bærbare litiumjernfosfat-batteripakken er ment for campingbruk. Den leveres med fire utganger til strømdrevne apparater som nettbrett, mobiltelefon, bærbare kjøleskap/frysere o.l.

Batteripakken er egnet for

- tilkobling av 12 V-apparater med lavt strømforbruk, f.eks. små vekselrettere opp til 150 W
- tilkobling av en bærbare datamaskin med en separat 150 W vekselretter koblet til 12 V-likestrømkontakten

Det er ikke tillatt

- å bruke batteripakken som startbatteri for et kjøretøy
- å bruke to batteripakker parallellkoblet

## 5 Teknisk beskrivelse

Den bærbare litiumjernfosfat-batteripakken (LiFePO<sub>4</sub>) muliggjør mobil strømforsyning for bærbare kjøleskap, USB-apparater og små vekselrettere med opptil 150 W kontinuerlig utgangseffekt.

En likelstrømforbruker (f.eks. et bærbart kjøleskap) kan forsynes med strøm samtidig som litiumjernfosfat-batteriet lades opp via strømforsyningsenheten.

Innkapslingen er motstandsdyktig mot slag, varme og UV-stråling.

Litiumjernfosfat-batteriet kan lades opp på tre ulike måter:

- Fra vekselstrømnettet via den medfølgende vekselstrøm/likestrøm-laderen (maks. 8 A)
- Fra en kjøretøydynamo via likestrømtilkoblingen (maks. 8 A)
- Fra et solcellepanel via likestrømtilkoblingen








Apparatet har følgende beskyttelsesfunksjoner:





- Overopphetingsvern, undertemperaturbeskyttelse
- Overspenningsvern
- Underspenningsvern
- Overstrømsvern
- Kortslutningsvern
- Beskyttelse mot feil polaritet

## 5.1 Tilkoblinger og display

Pos. i fig. <b>2</b> , side 3	Beskrivelse
1	«Power»-tast
2	Display (LCD)
3	2x USB-kontakt (5 V, maks. 4,2 A totalt)
4	12 V $\overline{=}$ 2-polet kontakt for bærbart kjøleskap
5	12 V $\overline{=}$ heavy duty-pluggtilkobling for bærbart kjøleskap og 12 V-apparater
6	Justerbart håndtak
7	2x sikringsholdere
8	Vekselstrøm/likestrøm-inngangskontakt
9	Likestrøm/likestrøm-inngangskontakt Anderson™ SB™

## 5.2 Display

Pos. i fig. <b>3</b> , side 4	Beskrivelse
1	 En feil oppstod (kapittel «Feilretting» på side 129).
2	 Se kapittel «Feilretting» på side 129.
3	 Se kapittel «Feilretting» på side 129.
4	 Batteripakken forsyner en USB-enhet med strøm.
5	 Batteripakken forsyner et apparat med strøm via den 2-polede utgangen.
6	 Batteripakken forsyner et apparat med strøm via likestrøm-utgangen.
7	 Ladestatus i prosent

Pos. i fig. 3, side 4	Beskrivelse
8	 Batteriet lades ut
	 Batteriet lades opp
	 Batteriet lades opp og forbrukes samtidig
9	 Se kapittel «Feilretting» på side 129.




## 6 Bruke apparatet

### 6.1 Før første bruk

- Før første gangs bruk eller lagring kobles batteripakken til veggladeren helt til det er ladet fullstendig opp.
- Observer informasjonen gitt i kapittel «Lade litiumjernfosfat-batteripakken» på side 127.

### 6.2 Oppstart og utkobling

#### Starte opp litiumjernfosfat-batteripakken

- Trykk på power-knappen (fig. 2 1, side 3) i minst 3 sekunder for å starte opp apparatet.
- ✓ Apparatet sender ut 2 lydsignaler.
- ✓ Displayet viser driftsstatusen:
  - : litiumjernfosfat-batteriet lades
  - : litiumjernfosfat-batteriet lades ut
  - : litiumjernfosfat-batteriet i passivmodus
- ✓ Displayet slås av automatisk etter 1 minutt.

#### Slå på displayet

- Trykk kort på power-knappen (fig. 2 1, side 3) for å slå på displayet.

## Slå av litiumjernfosfat-batteripakken

Batteripakken slås av automatisk etter 24 timer hvis ingen forbrukere eller ladere er tilkoblet.

- ▶ Trykk på power-knappen (fig. **2** 1, side 3) i minst 3 sekunder for å slå av apparatet.
- ✓ Apparatet sender ut 1 lydsignal.
- ✓ Displayet slår seg av.

## 6.3 Lade litiumjernfosfat-batteripakken




### **ADVARSEL! BRANN OG/ELLER EKSPLOSJONSFARE.**


Litiumjernfosfat-batterier som lades opp med for høy spenning, kan antennes. Bruk 8–25 V inngangsspenning for å lade opp batteripakken.

- ▶ Juster håndtaket oppover.
- ▶ Plasser litiumjernfosfat-batteriet på et solid underlag.

### Lade opp med strømforsyningsenheten


- ▶ Koble til strømforsyningsenheten til pluggtilkoblingen (fig. **2** 8, side 3).
- ▶ Koble strømforsyningsenheten til vekselstrømnettet.
- ✓ ▶ -symbolet begynner å lyse.
- ✓ Displayet viser ladestatusen.

### Lade med smartdynamo, 12 V-tilbehørskontakt eller solcellepanel

- ▶ Koble ladekabelen til pluggtilkoblingen (fig. **2** 9, side 3).
- ▶ Koble likestrømpluggen til Anderson-likestrøminngangskontakten på batterisiden.
- ✓ ▶ -symbolet tenner og viser batteriets ladestatus i prosent.
- ✓ Displayet viser ladestatusen.


- Hvis batteripakken lades opp med et solcellepanel, må følgende krav overholdes:
  - **Bruk uten solcelleregulator:**  
Påse at utgangseffekten på solcellepanelet er mellom 8–25 V likestrøm og at maksimal ladestrøm er 10 A.
  - **Bruk med solcelleregulator:**  
Sjekk at solcelleladeren ikke trenger motspenning fra batterisiden for å starte ladingen. Påse at maksimal ladestrøm er 10 A (sjekk med produsenten av solcellepanelet).

## 6.4 Undersøke ladetilstanden

- Trykk kort på power-knappen (fig. **2** 1, side 3).
- ✓ Displayet viser batteriets ladestatus i prosent.
- ✓ -symbolet blinker hvis batterikapasitet er under 20 %.

## 6.5 Koble til forbrukerenheter

fig. **2**, side 3

- Åpne dekselet for det ønskede apparatet:
  - USB-enheter (**3**)
  - 2-polet 12 V likestrømkontakt (**4**)
  - 12 V likestrømkontakt (**5**)
- Sett pluggen fra apparatet inn i den passende kontakten.
- ✓ -symbolet og det tilsvarende utgangssymbolet lyser.

## 6.6 Skifte sikringer

- Sørg for at batteripakken ikke er koblet til en vekselstrøm/likestrøm-lader eller en likestrøm/likestrøm-lader.
- Koble fra alle forbrukere.
- Trykk på power-knappen i minst 3 sekunder for å slå av batteripakken.
- Fjern sikringsholderen.
- Skift ut sikringen med en treg 20 A 3 AG glassikring.



## 7 Feilretting

Problem	Årsak	Løsning
Varselsymbolet vises i displayet, og symbolet for høy/lav temperatur blinker. Et feilsignal piper kontinuerlig under lading.	For høy/lav omgivelsestemperatur for lading av apparatet.	Stopp ladingen av apparatet. Slå av apparatet. Vent til omgivelsestemperaturen når godkjent verdi (kapittel «Tekniske spesifikasjoner» på side 131).
Varselsymbolet vises i displayet, og symbolet for høy/lav temperatur blinker. Apparatet piper i 15 sekunder og slår seg deretter automatisk av under utlading.	For høy/lav omgivelsestemperatur for utlading av apparatet.	Stopp utladingen av apparatet. Slå av apparatet. Vent til omgivelsestemperaturen når godkjent verdi (kapittel «Tekniske spesifikasjoner» på side 131).
Varselsymbolet vises i displayet, og symbolet for avbrent sikring blinker. Et feilsignal piper kontinuerlig i 30 sekunder.	Likestrømsikringen har gått. Dessuten blinker likestrømsymbolet i displayet.	Slå av apparatet. Skift likestrømsikring (kapittel «Skifte sikringer» på side 128).
	Den 2-polede sikringen har gått. Dessuten blinker 2-polarsymbolet i displayet.	Slå av apparatet. Skift 2-polet sikring (kapittel «Skifte sikringer» på side 128).
Varselsymbolet vises i displayet, og ladepilsymbolet blinker. Et feilsignal piper kontinuerlig.	Feil inngangsspenning på laderen.	Slå av laderen. Tilkoble en lader med standard ladepennspenning (kapittel «Tekniske spesifikasjoner» på side 131).
Varselsymbolet vises i displayet. Ladepilen og enten USB-symbolet, 2-ledersymbolet eller likestrømsymbolet blinker. Et feilsignal piper i 60 sekunder.	Overstrømbeskyttelsen er utløst.	Slå av apparatet. Koble fra noen forbrukere og slå på apparatet igjen.
	Kortslutningsvernet er utløst.	Slå av apparatet. Utbedre kortslutningen og slå på apparatet igjen.
Batterisymbolet blinker. Et feilsignal piper 10 ganger hvert 3. sekund. Etter pipingen slås apparatet av automatisk.	Batterikapasiteten er 0 %.	Lad opp apparatet.

## 8 Vedlikehold og rengjøring av produktet



### PASS PÅ! MATERIELLE SKADER.

- Bruk ikke skarpe eller harde gjenstander eller rengjøringsmidler til rengjøring, da det kan skade produktet.
- Ikke bruk alkoholbaserte rengjøringsmidler for å rengjøre det blanke toppdekselet.

► Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut.



### PASS PÅ! MATERIELLE SKADER.

Lad litiumjernfosfat-batteriet helt opp minst hvert halvår. For sterk belastning eller for lang lagring uten opplading kan føre til varige skader på batteriet.

## 9 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

## 10 Avfallsbehandling

► Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.





### Bevar miljøet!

Batterier hører ikke hjemme i husholdningsavfallet.

Lever defekte eller brukte batterier enten til forhandleren eller på en oppsamlingsstasjon.

# 11 Tekniske spesifikasjoner

	<b>PLB 40</b>
Batteritype:	Litiumjernfosfat/LiFePO <sub>4</sub>
Nominell batterikapasitet:	40 Ah
Nominell batterispenning:	12,8 V <sub>DC</sub>
Nominell utgangsstrøm (avvik på 5 % per kanal/ per °C for temperaturer over 40 °C (104 °F)):	
Likestrømkontakt:	15 A
2-polet kontakt:	15 A
USB-kontakt:	2,4 A per kontakt, 4,2 A totalt
Inngangsspenningsområde:	8–25 V <sub>DC</sub>
Maksimal likestrøm/likestrøm-ladestrøm:	8 A
Levetid:	Potensiell levetid ved 80 % utladingsdybde (avhengig av ladesyklus og oppbevaringsforhold) Opptil 2000 ladesykler
Nominell inngangsspenning:	
Strømforsyningsenhet/batteri:	12 V <sub>DC</sub>
PWM-solcelleregulator:	14,6 V <sub>DC</sub>
Utkoblingsspenning:	10–11 V <sub>DC</sub>
Maksimal selvutlading ved 25 °C (77 °F):	5 % per måned
Omgivelsestemperatur drift:	0 °C til +45 °C (+32 °F til +113 °F)
Mål (L x B x H):	197 x 197 x 257 mm (7.76 x 7.76 x 10.12 in)
Vekt:	7,54 kg (16.62 lbs)
Inspeksjon/sertifisering:	UN 38.3  

**Strømforsyningsenhet**

	<b>PLB 40</b>
Vekselstrømforsyning (strømforsyningsenhet):	100–240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A 12 V $\text{---}$ , 10 A
Vekselstrøminngang:	
Likestrømutgang:	

**Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.**

## Sisällysluettelo

1	Symbolien selitykset . . . . .	133
2	Yleisiä turvallisuusohjeita . . . . .	134
3	Toimituskokonaisuus. . . . .	136
4	Käyttötarkoitus. . . . .	136
5	Tekninen kuvaus . . . . .	137
6	Laitteen käyttö . . . . .	139
7	Vianetsintä . . . . .	142
8	Tuotteen hoitaminen ja puhdistaminen . . . . .	143
9	Takuu . . . . .	143
10	Hävittäminen . . . . .	144
11	Tekniset tiedot. . . . .	144

## 1 Symbolien selitykset



### **VAROITUS!**

**Turvallisuusohje:** Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



### **HUOMIO!**

**Turvallisuusohje:** Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.



### **HUOMAUTUS!**

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.

## 2 Yleisiä turvallisuusohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- laite on vaurioitunut mekaanisten tekijöiden vaikutuksesta ja väärän liitäntäjännitteen vuoksi
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehty muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voi pyytää valmistajalta (yhteystiedot takakannessa).

Noudata seuraavia yleisiä turvallisuusohjeita käyttäessäsi sähkölaitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

### 2.1 Yleisiä turvallisuusohjeita



#### **VAROITUS! TULIPALON, SÄHKÖISKUJEN TAI HENKILÖVAHINKOJEN VAARAAN LIITTYVIÄ OHJEITA.**

- Käytä laitetta ainoastaan sille määritellyyn käyttötarkoitukseen.
- Irrota laite verkosta
  - ennen puhdistusta tai huoltoa
  - käytön jälkeen
  - ennen sulakkeen vaihtamista
- Vedä mieluummin virtajohdon verkkopistokkeesta kuin itse johdosta irrottaessasi laitteen sähköverkosta. Pienennät näin pistokkeen ja johdon vaurioitumisen vaaraa.
- Älä käytä laitetta, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia. Laitteet saattavat käyttäytyä odottamattomasti ja aiheuttaa siten tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisen vaaran, mikäli laitteet ovat vaurioituneet tai laitteisiin on tehty muutoksia.
- Älä käytä laitetta, jonka virtajohto tai pistoke on vaurioitunut tai josta lähtevä johto on vaurioitunut.
- Älä pura laitetta osiin, mikäli sitä on tarpeen huoltaa tai korjata. Toimita laite sen sijaan pätevän huoltohenkilön huollettavaksi tai korjattavaksi. Jos laitteen osat kootaan purkamisen jälkeen virheellisesti yhteen, seurauksena voi olla tulipalon tai sähköiskun vaara.

- Pienennä sähköiskun vaaraa irrottamalla laitteen pistoke pistorasiasta aina ennen ohjeiden mukaisten huoltotöiden aloittamista.
- Huolehdi siitä, että laite ei altistu nesteille, höyrylle, sateelle, rakeille, lumelle tms.
- Laite on asennettava sisätiloihin, ja se on suojattava sääolosuhteiden vaikutukselta.
- Älä koskaan tupakoi akun tai moottorin läheisyydessä. Huolehdi myös siitä, ettei kyseisellä alueella voi esiintyä kipinöitä tai avotulta.
- Työskentele laitteen lataamisen aikana paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Älä rajoita ilmanvaihtoa millään tavoin.
- Huolehdi siitä, että laite ei altistu tulelle tai liialliselle kuumuudelle. Seurauksena voi olla räjähdys, mikäli laite altistuu tulelle tai yli 130 °C:n (266 °F) lämpötiloille.
- **Sähkölaitteet eivät ole leikkikaluja.**  
Säilytä ja käytä laitetta lasten ulottumattomissa.
- Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.



### **HUOMAUTUS! MATERIAALIVAURIO.**

- Älä vie tulo- tai lähtöliitännöihin vieraita esineitä.
- Älä työnnä sormia tai käsiä laitteen sisälle.
- Älä yritä vaihtaa akun sisältämiä kennoja.
- Lataa akkupaketti ennen ensimmäistä käyttökertaa käyttämällä jotakin kohdassa kap. "Litiumrautafosfaattiakkupaketin lataaminen" sivulla 140 kuvattua menetelmää.
- Vertaa ennen laitteen käyttöönottoa tyyppikilpeen merkittyä jännitelukemaa käytettävän energialähteen jännitteeseen.
- Älä koskaan poista laitteen pistoketta pistorasiasta liitännäjohdosta vetämällä.
- Säilytä laitetta kuivassa ja viileässä paikassa.

## **2.2 Laitteen käyttöturvallisuus**



### **VAROITUS! TULIPALON, SÄHKÖISKUJEN TAI HENKILÖVAHINKOJEN VAARAAN LIITTYVIÄ OHJEITA.**

- Käytä laitteen lataamiseen ainoastaan toimitukseen sisältyvää akkulatua. Muiden kuin valmistajan suosittelemien tai myymien lisälaitteiden käyttö aiheuttaa tulipalon, sähköiskujen tai henkilövahinkojen vaaran.

- Laitteen liittämiseen käytettävän pistorasian pitää olla laitteen lähellä ja helposti saavutettavissa.



### HUOMIO! PALO- JA/TAI RÄJÄHDYSVAARA.

- Laitetta **ei** saa käyttää
  - syövyttävien höyryjen lähellä
  - palavien materiaalien lähelle
  - räjähdysvaarallisilla alueilla
- **Älä** sijoita laitetta lämpölähteiden kuten palavien kohteiden viereen.
- Sijoita laite varjoisaan paikkaan. Vältä laitteen altistumista suoralle aurin-  
gonpaisteelle, äläkä sijoita laitetta kuumaan tai kosteaan ympäristöön.  
Siten pystyt käyttämään laitetta häiriöttä.



### HUOMAUTUS! MATERIAALIVAURIO.

- Älä irrota mitään johtoja, kun laite on vielä toiminnassa.
- Käytä laitetta ainoastaan pystyasennossa.

## 3 Toimituskokonaisuus

Kohta – kuva <b>1</b> , sivulla 3	Kuvaus
1	Kannettava litiumrautafosfaattiakkupaketti
2	Tasavirtalatauskaapeli
3	Vaihtovirtaverkkolaite
4	2 tasavirtasulaketta

## 4 Käyttötarkoitus

Kannettava litiumrautafosfaattiakkupaketti on tarkoitettu leirintäkäyttöön. Laitteeseen kuuluu neljä pistorasiaa, joita voi käyttää virran syöttämiseen mm. tablettien, matkapuhelimen, kannettavan jääkaapin/pakastimen kaltaisiin laitteisiin.

Akkupaketin voi yhdistää

- 12 V:n laitteisiin, joiden virrankulutus on pieni (esim. pienet, enintään 150 W:n invertterit)
- lisäksi 12 V:n tasavirtapistorasiaan yhdistetyllä 150 W:n invertterillä varustettuun kannettavaan tietokoneeseen.



Seuraavanlainen käyttö ei ole sallittua:

- akkupakettia ei saa käyttää ajoneuvon käynnistysakkuna
- kahta akkupakettia ei saa kytkeä rinnan.

## 5 Tekninen kuvaus

Kannettava litiumrautafosfaattiakkipaketti (LiFePO<sub>4</sub>) mahdollistaa sähköverkosta riippumattoman virransyötön kannettaviin kylmälaitteisiin, USB-laitteisiin sekä pieniin inverttereihin 150 W:n jatkuvaan tehoon saakka.

Virran syöttö tasavirtalaitteille (esim. kannettaville kylmälaitteille) on mahdollista samanaikaisesti, kun litiumrautafosfaattiakkaa ladataan verkkolaitteen avulla.

Kotelo kestää iskuja, kuumuutta ja UV-säteilyä.

Litiumrautafosfaattiakun voi ladata kolmella eri tavalla:

- vaihtovirtaverkkoon (maks. 8 A) yhdistetyn mukana toimitetun AC/DC-laturin avulla
- ajoneuvon vaihtovirtalaturin avulla tasavirtaliitäntää (maks. 8 A) käyttäen
- aurinkopaneelin avulla tasavirtaliitäntää käyttäen







Laitteessa on seuraavat suojaustoiminnot:






- Suojaus yli- ja alilämpötilalta
- Ylijännitesuoja
- Alijännitesuoja
- Ylivirtasuoj
- Oikosulkusuoj
- Napaisuussuoj

## 5.1 Liitännät ja näyttö

Kohta – kuva <b>2</b> , sivulla 3	Kuvaus
1	Virtapainike
2	Näyttö(LCD)
3	2 USB-liitintä (5 V, maks. kokonaisvirta 4,2 A)
4	Kannettaville kylmälaitteille tarkoitettu liitäntä 12 V $\overline{=}$ 2-napainen
5	Raskaaseen käyttöön tarkoitettu liitäntä kannettaville kylmälaitteille ja 12 V:n laitteille, 12 V $\overline{=}$
6	Säädettävä kahva
7	2 sulakkeenpidintä
8	AC/DC-adapterin liitäntä
9	DC/DC-liitäntä Anderson™ SB™

## 5.2 Näyttö

Kohta – kuva <b>3</b> , sivulla 4	Kuvaus
1	 Häiriö esiintynyt (kap. "Vianetsintä" sivulla 142).
2	 Katso kap. "Vianetsintä" sivulla 142.
3	 Katso kap. "Vianetsintä" sivulla 142.
4	 Akkupaketti huolehtii energiansyötöstä USB-laitteeseen.
5	 Akkupaketti huolehtii 2-napaiseen lähtöliitäntään yhdistetyn laitteen energiansyötöstä.
6	 Akkupaketti huolehtii tasavirtalähtöliitäntään yhdistetyn laitteen energiansyötöstä.

Kohta – kuva <b>3</b> , sivulla 4	Kuvaus
7	 Varaus prosentteina
8	<div data-bbox="333 316 393 352" style="margin-bottom: 10px;">            Akku syöttää virran laitteisiin         </div> <hr/> <div data-bbox="333 384 393 421" style="margin-bottom: 10px;">            Akun lataaminen käynnissä         </div> <hr/> <div data-bbox="322 453 404 489">            Akun lataaminen ja virransyöttö laitteisiin käynnissä samanaikaisesti         </div>
9	<div data-bbox="322 528 404 576" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">            FUSE BLOWN         </div> Katso kap. "Vianetsintä" sivulla 142.




## 6 Laitteen käyttö

### 6.1 Ennen ensimmäistä käyttökertaa

- ▶ Yhdistä akkupaketti ennen ensimmäistä käyttökertaa tai varastointia verkkolatuuriin, kunnes akkupaketti on latautunut täyteen.
- ▶ Noudata kohdassa kap. "Litiumrautafosfaattiakkupaketin lataaminen" sivulla 140 annettuja ohjeita.

### 6.2 Käynnistäminen ja virran katkaiseminen

#### Litiumrautafosfaattiakkupaketin käynnistäminen

- ▶ Laitteen voi käynnistää painamalla virtapainiketta (kuva **2** 1, sivulla 3) vähintään 3 sekunnin ajan.
- ✓ Laite antaa 2 äänimerkkiä.
- ✓ Toimintatila ilmestyy näyttöön:
  - ▶ : litiumrautafosfaattiakun lataus on käynnissä
  - : litiumrautafosfaattiakun varaus on käytössä
  - : litiumrautafosfaattiakku on valmiustilassa
- ✓ Näyttö sammuu automaattisesti 1 sekunnin kuluttua.

## Näytön kytkeminen päälle

- Näytön voi kytkeä päälle painamalla virtapainiketta (kuva **2** 1, sivulla 3) lyhyesti.

## Virran katkaiseminen litiumrautafosfaattiakkupaketista

Virta katkeaa akkupaketista automaattisesti 24 tunnin kuluttua, mikäli akkupakettiin ei ole yhdistetty kuormaa tai laturia.

- Virran voi katkaista laitteesta painamalla virtapainiketta (kuva **2** 1, sivulla 3) vähintään 3 sekunnin ajan.
- ✓ Laite antaa 1 äänimerkin.
- ✓ Näyttö kytkeytyy pois päältä.

## 6.3 Litiumrautafosfaattiakkupaketin lataaminen




### **VAROITUS! PALO- JA/TAI RÄJÄHDYSVAARA.**


Litiumrautafosfaattiakut voivat syttyä, mikäli niiden lataamiseen käytetään liian suurta jännitettä. Käytä akkupaketin lataamiseen 8–25 V:n jännitettä.

- Käännä ja lukitse kahva ylös.
- Sijoita litiumrautafosfaattiakku tukevalle alustalle.

### Lataaminen verkkolaitteen avulla


- Yhdistä verkkolaite liitântään (kuva **2** 8, sivulla 3).
- Yhdistä verkkolaite vaihtovirtaverkkoon.
- ✓ Symboli  syttyy.
- ✓ Varaustila ilmestyy näyttöön.

### Lataaminen älykkään vaihtovirtalaturin, 12 V:n varustepistorasian tai aurinkopaneelin avulla

- Yhdistä latausjohto liitântään (kuva **2** 9, sivulla 3).
- Yhdistä tasavirtapistoke Anderson-tasavirtaliitântään akun puolella.
- ✓ Symboli  syttyy ja ilmaisee akun varauksen prosentteina.
- ✓ Varaustila ilmestyy näyttöön.


- Huomaa seuraavat vaatimukset, mikäli tarkoituksenas on ladata akkupaketti aurinkopaneelin avulla:
  - **Käyttö ilman aurinkopaneelin lataussäädintä:**  
Varmista, että aurinkopaneelin lähtöjännite on 8–25 V DC ja latausvirta enintään 10 A.
  - **Käyttö aurinkopaneelin lataussäätimellä varustettuna:**  
Varmista, että aurinkolaturi ei tarvitse latauksen käynnistämiseen vastajännitettä akun puolelta. Varmista (aurinkopaneelin valmistajan avustuksella), että latausvirta on enintään 10 A.

## 6.4 Lataustilan tarkastaminen

- Paina virtapainiketta (kuva **2** 1, sivulla 3).
- ✓ Näyttöön ilmestyy akun varaus prosentteina.
- ✓ Symboli  vilkkuu, kun akun varaustaso on laskenut 20 %:n alapuolelle.

## 6.5 Sähkölaitteiden yhdistäminen

### kuva **2**, sivulla 3

- Avaa haluamallesi laitteelle tarkoitettu kansi:
  - USB-laitteet (**3**)
  - 2-napainen 12 V:n liitäntä (DC) (**4**)
  - 12 V:n pistorasia (DC) (**5**)
- Yhdistä haluamasi laitteen pistoke sille tarkoitettuun liitäntään.
- ✓ Symboli  ja asiaankuuluva lähtöliitännän symboli syttyvät näytössä.

## 6.6 Sulakkeiden vaihto

- Varmista, että akkupakettia ei ole yhdistetty AC/DC- tai DC/DC-laturiin.
- Erota kaikki kuormat.
- Katkaise virta akkupaketista painamalla virtapainiketta vähintään 3 sekunnin ajan.
- Irrota sulakkeenpidin.
- Vaihda sulake 20 A:n hitaaseen lasiputkisolakkeeseen (3 AG).

## 7 Vianetsintä

Ongelma	Syy	Korjaus
Varoitusymboli on näytössä ja yli-/alilämpötilan symboli vilkkuu. Virheen äänimerkki hälyttää jatkuvasti latauksen aikana.	Ympäristön lämpötila on liian matala/korkea laitteen lataamiseen.	Keskeytä laitteen lataaminen. Katkaise virta laitteesta. Odota, kunnes ympäristön lämpötila on hyväksyttävä (kap. "Tekniset tiedot" sivulla 144).
Varoitusymboli on näytössä ja yli-/alilämpötilan symboli vilkkuu. Laite antaa äänimerkin 15 sekunnin ajan ja kytkeytyy automaattisesti pois päältä toimiessaan toisen sähkölaitteen virtalähteenä.	Ympäristön lämpötila on liian matala/korkea laitteen käyttöön virtalähteenä.	Keskeytä laitteen käyttö virtalähteenä. Katkaise virta laitteesta. Odota, kunnes ympäristön lämpötila on hyväksyttävä (kap. "Tekniset tiedot" sivulla 144).
Varoitusymboli on näytössä ja palaneen sulakkeen symboli vilkkuu. Virheen äänimerkki hälyttää jatkuvasti 30 sekunnin ajan.	Tasavirtalähtöliitännän sulake on palanut. DC-symboli vilkkuu lisäksi näytössä.	Katkaise virta laitteesta. Vaihda tasavirtasulake (kap. "Sulakkeiden vaihto" sivulla 141).
	2-napainen sulake on palanut. 2-PIN-symboli vilkkuu lisäksi näytössä.	Katkaise virta laitteesta. Vaihda 2-napainen sulake (kap. "Sulakkeiden vaihto" sivulla 141).
Varoitusymboli on näytössä ja latauksen nuolisymboli vilkkuu. Virheen äänimerkki hälyttää jatkuvasti.	Laturin tulojännite on väärä.	Katkaise virta laturista. Yhdistä vakiolatausjännitteellä toimiva laturi (kap. "Tekniset tiedot" sivulla 144).
Varoitusymboli ilmestyy näyttöön. Varauksen purkautumisen nuoli ja joko USB-, 2-PIN- tai DC-symboli vilkkuvat. Virheen äänimerkki hälyttää 60 sekunnin ajan.	Ylivirtasuoja on lauennut.	Katkaise virta laitteesta. Vähennä kuormaa, ennen kuin kytket virran uudelleen laitteeseen.
	Oikosulkusuoja on lauennut.	Katkaise virta laitteesta. Poista oikosulku, ennen kuin kytket virran uudelleen laitteeseen.

Ongelma	Syy	Korjaus
Akun symboli vilkkuu. Virheen äänimerkki hälyttää 10 kertaa 3 sekunnin välein. Äänimerkkien jälkeen virta katkeaa laitteesta automaattisesti.	Akun kapasiteetti on 0 %.	Lataa laite.

## 8 Tuotteen hoitaminen ja puhdistaminen



### HUOMAUTUS! MATERIAALIVAURIO.

- Puhdistukseen ei saa käyttää teräviä tai kovia välineitä tai voimakkaita puhdistusaineita, koska tämä voi johtaa tuotteen vahingoittumiseen.
- Älä käytä alkoholipohjaisia puhdistusaineita kiiltävän päällyskannen puhdistamiseen.

► Puhdista tuote toisinaan ulkopuolelta kostealla liinalla.



### HUOMAUTUS! MATERIAALIVAURIO.

Lataa litiumrautafosfaattiakku täyteen vähintään kahden kuukauden välein. Liian voimakas kuormitus tai liian pitkäaikainen varastointi ilman lataamista voi vaurioittaa akkua pysyvästi.

## 9 Takuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuu-aika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattikauppiaseesi.

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

## 10 Hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.



### Muista ympäristönsuojelu!



Akut ja paristot eivät kuulu kotitalousjätteen sekaan.

Toimita vialliset akut tai käytetyt paristot kauppiaille tai keräyspisteeseen.

## 11 Tekniset tiedot

	PLB40
Akun tyyppi:	Litiumrautafosfaatti/LiFePO4
Akun nimelliskapasiteetti:	40 Ah
Akun nimellisjännite:	12,8 V <sub>nom</sub>
Nimellinen lähtövirta (arvo pienenee ilmoitetusta 5 % kanavaa/celsiusastetta kohti yli 40 °C:n (104 °F) lämpötiloissa):	
Tasavirtaliitin:	15 A
2-napainen liitin:	15 A
USB-liitin:	2,4 A liitintä kohti, kokonaisvirta 4,2 A
Tulojännitteen alue:	8–25 V <sub>nom</sub>
Maksimilatausvirta, DC/DC:	8 A
Kestoikä:	Mahdollinen elinkaari 80 %:n purkausyvyydellä (riippuu latausjaksosta ja säilytysolosuhteista) Enimmillään 2000 latausjaksoa
Nimellinen tulojännite:	
Verkkolaite/akku:	12 V <sub>nom</sub>
Aurinkopaneelin PWM-lataussäädin:	14,6 V <sub>nom</sub>
Katkaisujännite:	10–11 V <sub>nom</sub>



	<b>PLB40</b>
Maks. itsepurkautuminen 25 °C:n (77 °F) lämpötilassa:	5 % kuukaudessa
Ympäristön lämpötila, käyttö:	0 °C ... +45 °C (+32 °F ... +113 °F)
Mitat (P x L x K):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 in)
Paino:	7,54 kg (16,62 lbs)
Tarkastus/sertifikaatti:	UN 38.3  

### Verkkolaite

	<b>PLB40</b>
Vaihtovirtalähde (verkkolaite):	
Vaihtovirtatulo:	100–240 V~ / 50/60 Hz, 2,5 A
Tasavirtalähtö:	12 V=, 10 A

**Прочтите данную инструкцию перед вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.**

## Оглавление

1	Пояснение к символам . . . . .	146
2	Общие указания по технике безопасности. . . . .	147
3	Комплект поставки . . . . .	149
4	Использование по назначению . . . . .	150
5	Техническое описание . . . . .	150
6	Использование устройства. . . . .	152
7	Устранение неисправностей . . . . .	155
8	Обслуживание и очистка изделия . . . . .	156
9	Гарантия . . . . .	157
10	Утилизация . . . . .	157
11	Технические характеристики . . . . .	157

## 1 Пояснение к символам



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Указания по технике безопасности:** Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



### **ОСТОРОЖНО!**

**Указания по технике безопасности:** Несоблюдение может привести к травмам.



### **ВНИМАНИЕ!**

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.

## 2 Общие указания по технике безопасности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий и неверного напряжения питания
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

Заявление о соответствии предоставляется производителем по запросу (контактная информация указана на оборотной стороне).

Соблюдайте следующие общие указания по технике безопасности при использовании электроприборами, чтобы не допустить:

- поражения электрическим током,
- пожара,
- травм.

### 2.1 Основные указания по технике безопасности



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ТРАВМ.**

- Используйте устройство только по назначению.
- Отсоединяйте устройство от сети
  - перед выполнением работ по очистке и уходу
  - после каждого использования
  - перед заменой предохранителя
- Чтобы не допустить повреждения электрического шнура и штекера, отсоединяя устройство, тяните за штекер, а не за шнур.
- Не используйте поврежденное устройство или устройство с измененной конструкцией. Устройство, имеющее повреждения или измененную конструкцию, может вести себя непредсказуемо и стать источником возгорания, взрыва или травмы.
- Не используйте устройство, у которого повреждены шнур, штекер или выходной кабель.

- Не разбирайте устройство. Если требуется ремонт или техническое обслуживание, обратитесь к квалифицированному техническому специалисту. Устройство, собранное неправильно, является потенциальным источником пожара или опасного электрического напряжения.
- Чтобы исключить опасность поражения электрическим током, перед проведением работ по обслуживанию, указанных в руководстве, отсоедините устройство от розетки.
- Не подвергайте устройство воздействию жидкостей, пара, дождя, льда, снега и других подобных веществ и явлений.
- Храните устройство внутри помещения, защитив от природных воздействий.
- Не допускайте открытого огня, искр и курения вблизи аккумулятора.
- Заряжайте устройство в хорошо вентилируемом пространстве. Обеспечьте беспрепятственную вентиляцию.
- Не подвергайте устройство воздействию пламени или высокой температуры. Воспламенение или нагрев температуры более 130 °C (266 °F) может привести к взрыву.
- **Электроприборы не являются детскими игрушками.** Поэтому всегда храните и используйте устройство в недоступном для детей месте.
- Необходимо постоянно следить за детьми и не допускать игр с изделием.



### **ВНИМАНИЕ! МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ.**

- Не допускайте попадания посторонних предметов во входные или выходные контакты.
- Не вводите руки и пальцы внутрь устройства.
- Не пытайтесь заменить внутренние элементы аккумулятора.
- Перед первым использованием зарядите аккумулятор одним из способов, описанным в гл. «Зарядка литий-железо-фосфатного аккумулятора» на стр. 153.
- Перед вводом устройства в эксплуатацию сравните значения напряжения, указанные на заводской табличке, с характеристиками имеющегося источника питания.
- Не вытаскивайте штекер устройства из розетки за питающий кабель.
- Храните прибор в сухом, прохладном месте.

## 2.2 Безопасная эксплуатация устройства



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РИСКА ВОЗГОРАНИЯ, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ТРАВМ.**

- Для зарядки устройства используйте только входящее в комплект поставки зарядное устройство. Использование принадлежностей других производителей, не рекомендованных изготовителем, может привести к пожару, поражению электрическим током или травмированию людей.
- Розетка, к которой присоединено устройство, должна располагаться вблизи в легкодоступном месте.



### **ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА ИЛИ ВЗРЫВА.**

- **Не** эксплуатируйте прибор
  - вблизи источников агрессивных паров,
  - вблизи горючих материалов,
  - во взрывоопасных зонах.
- **Не размещайте** устройство рядом с источниками тепла, например, источниками открытого огня.
- Установите прибор в тени. Для надлежащей работы не допускайте попадания прямых солнечных лучей в условиях высокой температуры и влажности.



### **ВНИМАНИЕ! МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ.**

- Запрещается отсоединять провода, если устройство используется.
- Используйте устройство только в вертикальном положении.

## 3 Комплект поставки

Поз. на рис. <b>1</b> , стр. 3	Описание
1	Портативный литий-железо-фосфатный аккумулятор
2	Зарядный кабель постоянного тока
3	Блок питания переменного тока
4	2 предохранителя постоянного тока

## 4 Использование по назначению

Портативный литий-железо-фосфатный аккумулятор предназначен для использования в кемпингах и аналогичных местах. Он имеет четыре выхода для питания таких устройств, как планшет, мобильный телефон, портативный холодильник/морозильник и т. д.

Аккумулятор пригоден для

- подключения потребителей 12 В с низкой потребляемой мощностью, например, небольших инверторов мощностью до 150 Вт,
- подключения ноутбука с дополнительным инвертором мощностью 150 Вт, присоединенным к выходу 12 В постоянного тока.

Не допускается

- использование аккумулятора в качестве стартерного аккумулятора автомобиля,
- использование двух аккумуляторов в параллельном режиме.

## 5 Техническое описание

Портативный литий-железо-фосфатный аккумулятор (LiFePO<sub>4</sub>) служит для обеспечения мобильного электропитания портативных холодильников, USB-устройств и небольших инверторов с длительной выходной мощностью до 150 Вт.

Питание потребителя постоянного тока (например, портативного холодильника) может осуществляться одновременно с зарядкой литий-железо-фосфатного аккумулятора от блока питания.

Корпус устойчив к ударам, нагреву и УФ-излучению.

Литий-железо-фосфатный аккумулятор может заряжаться тремя способами:

- с помощью входящего в комплект поставки зарядного устройства переменного/постоянного тока от сети переменного тока (макс. 8 А)
- через разъем постоянного тока от генератора автомобиля (макс. 8 А)
- через разъем постоянного тока от панели солнечных элементов

Прибор имеет следующие защитные функции:






- защита от повышенной и пониженной температуры
- защита от повышенного напряжения
- защита от пониженного напряжения







- защита от избыточного тока
- защита от короткого замыкания
- защита от включения с неправильной полярностью

## 5.1 Разъемы и дисплей

Поз. на рис. <b>2</b> , стр. 3	Описание
1	Кнопка питания
2	Дисплей (ЖК)
3	2 USB-порта (5 В, макс. 4,2 А общ.)
4	12 В $\equiv$ 2-контактный выход для портативного холодильника
5	12 В $\equiv$ сильноточный выходной разъем для портативного холодильника и приборов 12 В
6	Регулируемая ручка
7	2 держателя предохранителей
8	Адаптерный входной разъем переменного/постоянного тока
9	Входной разъем постоянного/постоянного тока Anderson™ SB™

## 5.2 Дисплей

Поз. на рис. <b>3</b> , стр. 4	Описание
1	 Возникла ошибка (гл. «Устранение неисправностей» на стр. 155).
2	 См. гл. «Устранение неисправностей» на стр. 155.
3	 См. гл. «Устранение неисправностей» на стр. 155.
4	 Аккумулятор выполняет питание USB-устройства.
5	 Аккумулятор выполняет питание устройства, присоединенного к 2-контактному выходу.

Поз. на рис. <b>3</b> , стр. 4	Описание
6	 Аккумулятор выполняет питание устройства, присоединенного к выходу постоянного тока.
7	 Состояние зарядки в процентах
8	 Аккумулятор разряжается
	 Аккумулятор заряжается
	 Аккумулятор заряжается и разряжается одновременно
9	 См. гл. «Устранение неисправностей» на стр. 155.




## 6 Использование устройства

### 6.1 Перед первым использованием

- ▶ Перед первым использованием или хранением подключите аккумулятор к настенному зарядному устройству до полной зарядки.
- ▶ Учитывайте информацию, приведенную в гл. «Зарядка литий-железо-фосфатного аккумулятора» на стр. 153.

### 6.2 Включение и выключение

#### Включение литий-железо-фосфатного аккумулятора

- ▶ Для включения устройства нажмите кнопку питания (рис. **2** 1, стр. 3) не менее, чем на 3 секунды.
- ✓ Устройство подает 2 звуковых сигнала.
- ✓ На дисплее отображается состояние заряда:
  - : литий-железо-фосфатный аккумулятор заряжается
  - : литий-железо-фосфатный аккумулятор расходует свой заряд
  - : литий-железо-фосфатный аккумулятор в режиме ожидания
- ✓ Дисплей автоматически отключается через 1 минуту.



## Включение дисплея

- Для включения дисплея коротко нажмите кнопку питания (рис. **2** 1, стр. 3).

## Выключение литий-железо-фосфатного аккумулятора

Аккумулятор автоматически выключается через 24 часа, если не присоединена нагрузка и зарядное устройство.

- Для выключения устройства нажмите кнопку питания (рис. **2** 1, стр. 3) не менее, чем на 3 секунды.
- ✓ Устройство подает 1 звуковой сигнал.
- ✓ Дисплей выключается.

## 6.3 Зарядка литий-железо-фосфатного аккумулятора




### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА ИЛИ ВЗРЫВА.**


Литий-железо-фосфатные аккумуляторы, заряжаемые слишком высоким напряжением, могут воспламениться. Для зарядки аккумулятора используйте входное напряжение от 8 до 25 В.

- Поднимите ручку вверх.
- Положите литий-железо-фосфатный аккумулятор на твердое основание.

### **Зарядка с помощью блока питания**


- Подсоедините блок питания к штекерному разъему (рис. **2** 8, стр. 3).
- Присоедините блок питания к сети переменного тока.
- ✓ Загорается символ .
- ✓ На дисплее отображается состояние заряда.

### **Зарядка от интеллектуального генератора, источника питания 12 В или солнечной панели**

- Подсоедините зарядный кабель к штекерному разъему (рис. **2** 9, стр. 3).
- Присоедините вилку постоянного тока ко входному гнезду постоянного тока Anderson на аккумуляторе.
- ✓ Загорается символ , отображается состояние заряда аккумулятора в процентах.
- ✓ На дисплее отображается состояние заряда.


- При зарядке аккумулятора от солнечной панели необходимо выполнять следующее:
  - **Использование без контроллера для солнечных батарей:**  
Убедитесь, что выходное напряжение солнечной панели составляет 8 – 25 В постоянного тока и максимальный зарядный ток не превышает 10 А.
  - **Использование с контроллером для солнечных батарей:**  
Убедитесь, что солнечное зарядное устройство не нуждается в противодействующем напряжении, поступающем от аккумулятора, для начала зарядки. Убедитесь, что максимальный зарядный ток не превышает 10 А (проверить по характеристикам солнечной панели).

## 6.4 Контроль состояния заряда

- Нажмите кнопку питания (рис. **2** 1, стр. 3).
- ✓ На дисплее отображается состояние заряда аккумулятора в процентах.
- ✓ Если емкость аккумулятора падает ниже 20 %, начинает мигать символ .

## 6.5 Подключение потребителей

### рис. **2**, стр. 3

- Откройте крышку для нужного устройства:
  - USB-устройства (**3**)
  - 2-контактный выход, 12 В постоянного тока (**4**)
  - Разъем 12 В постоянного тока (**5**)
- Вставьте штекер устройства в соответствующий разъем.
- ✓ Загораются символ  и символ соответствующего выхода.

## 6.6 Замена предохранителей

- Убедитесь в том, что аккумулятор не присоединен к зарядному устройству с преобразованием переменного тока в постоянный или постоянного тока в постоянный.
- Отсоедините всю нагрузку.
- Для выключения аккумулятора нажмите кнопку питания не менее, чем на 3 секунды.
- Отсоедините держатель предохранителя.

- Замените предохранитель на предохранитель с временной задержкой 20 А 3 AG.

## 7 Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Устранение
На дисплее отображается предупреждающий символ и мигает символ низкой / высокой температуры. Во время зарядки звучит непрерывный сигнал неисправности.	Температура окружающей среды слишком низкая / высокая для зарядки устройства.	Прекратите зарядку устройства. Выключите устройство. Дождитесь, когда температура окружающей среды достигнет допустимых значений (гл. «Технические характеристики» на стр. 157).
На дисплее отображается предупреждающий символ и мигает символ низкой / высокой температуры. Устройство подает звуковые сигналы в течение 15 секунд, а затем автоматически выключается во время разрядки.	Температура окружающей среды слишком низкая / высокая для разрядки устройства.	Прекратите разрядку устройства. Выключите устройство. Дождитесь, когда температура окружающей среды достигнет допустимых значений (гл. «Технические характеристики» на стр. 157).
На дисплее отображается предупреждающий символ и мигает символ перегорания предохранителя. Сигнал неисправности звучит непрерывно в течение 30 секунд.	Перегорел предохранитель на выходе постоянного тока. На дисплее дополнительно мигает символ постоянного тока.	Выключите устройство. Замените предохранитель постоянного тока (гл. «Замена предохранителей» на стр. 154).
	Перегорел 2-контактный предохранитель. На дисплее дополнительно мигает символ 2-контактного выхода.	Выключите устройство. Замените 2-контактный предохранитель (гл. «Замена предохранителей» на стр. 154).

Проблема	Причина	Устранение
На дисплее отображается предупреждающий символ и мигает символ стрелки, указывающей на неисправность зарядки. Сигнал неисправности звучит непрерывно.	Неверное входное напряжение зарядного устройства.	Выключите зарядное устройство. Подсоедините зарядное устройство со стандартным зарядным напряжением (гл. «Технические характеристики» на стр. 157).
На дисплее отображается предупреждающий символ. Мигает стрелка разрядки и либо символ USB, либо 2-контактного выхода, либо постоянного напряжения. Сигнал неисправности звучит в течение 60 секунд.	Сработала защита от избыточного тока.	Выключите устройство. Перед повторным включением устройства отключите часть нагрузки.
	Сработала защита от короткого замыкания.	Выключите устройство. Перед повторным включением устройства устраните короткое замыкание.
Мигает символ аккумулятора. Сигнал неисправности звучит 10 раз каждые 3 секунды. После завершения сигнала устройство автоматически отключается.	Емкость аккумулятора 0 %.	Зарядите устройство.

## 8 Обслуживание и очистка изделия



### ВНИМАНИЕ! МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ.

- Не используйте для очистки острые или твердые предметы или чистящие средства, которые могут повредить изделие.
- Не используйте для очистки верхней глянцевой панели чистящие средства на спиртовой основе.

► Периодически очищайте продукт влажной тряпкой.



### ВНИМАНИЕ! МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ.

Полностью заряжайте литий-железо-фосфатный аккумулятор не реже, чем каждые шесть месяцев. Слишком высокая нагрузка или слишком длительное хранение без зарядки могут привести к невозможному повреждению аккумулятора.

## 9 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующие документы:

- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

## 10 Утилизация

- По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.



### Защищайте окружающую среду!

Аккумуляторы и батареи запрещается выбрасывать в бытовой мусор. Неисправные аккумуляторы и разряженные батареи сдавайте в торговую организацию или в специальные сборные пункты.

## 11 Технические характеристики

	PLB40
Тип аккумулятора:	литий-железо-фосфатный/LiFePO4
Номинальная емкость аккумулятора:	40 Ач
Номинальное напряжение аккумулятора:	12,8 В===
Номинальный выходной ток (падение 5 % на канал/на °С при температурах свыше 40 °С (104 °F)):	
Разъем постоянного тока:	15 А
2-контактный разъем:	15 А
USB-разъем:	2,4 А на каждый разъем, 4,2 А общ.

	<b>PLB40</b>
Диапазон входного напряжения:	8 – 25 В $\text{---}$
Максимальный зарядный ток с преобразованием постоянного тока в постоянный:	8 А
Срок службы:	Потенциальный срок службы при глубине разряда 80 % (зависит также от цикла заряда и условий хранения) До 2000 циклов заряда
Входное номинальное напряжение: Блок питания / аккумулятор: ШИМ-контроллер панели солнечных элементов:	12 В $\text{---}$ 14,6 В $\text{---}$
Напряжение отключения:	10 – 11 В $\text{---}$
Макс. скорость саморазряда при 25 °C (77 °F):	5 % в месяц
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от 0 °C до +45 °C (от +32 °F до +113 °F)
Размеры (Д x Ш x В):	197 x 197 x 257 мм (7,76 x 7,76 x 10,12 дюймов)
Вес:	7,54 кг (16,62 фунтов)
Испытания/сертификат:	UN 38.3  

**Блок питания**

	<b>PLB40</b>
Питание переменного тока (блок питания): Вход переменного тока: Выход постоянного тока:	100 – 240 В $\sim$ / 50/60 Гц, 2,5 А 12 В $\text{---}$ , 10 А

**Przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.**

## Spis treści

1	Objaśnienie symboli . . . . .	159
2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa . . . . .	160
3	W zestawie . . . . .	162
4	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . . .	163
5	Opis techniczny . . . . .	163
6	Korzystanie z urządzenia. . . . .	165
7	Usuwanie usterek . . . . .	168
8	Konserwacja i czyszczenie produktu . . . . .	169
9	Gwarancja . . . . .	169
10	Utylizacja . . . . .	170
11	Dane techniczne . . . . .	170

## 1 Objąśnienie symboli



### **OSTRZEŻENIE!**

**Wskazówka dot. bezpieczeństwa:** Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.



### **OSTROŻNIE!**

**Wskazówka dot. bezpieczeństwa:** Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.



### **UWAGA!**

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

## 2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniami produktu wywołanymi czynnikami mechanicznymi i niewłaściwym napięciem zasilania
- zmianami dokonanyymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Deklarację zgodności można otrzymać od producenta (dane kontaktowe na tylnej stronie).

Należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy używaniu urządzeń elektrycznych. Zapewnia to ochronę przed:

- porażeniem prądem,
- pożarem,
- obrażeniami ciała.

### 2.1 Podstawowe zasady bezpieczeństwa



#### **OSTRZEŻENIE! INSTRUKCJE DOTYCZĄCE RYZYKA POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM LUB OBRAŻEŃ CIAŁA.**

- Urządzenie należy wykorzystywać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Urządzenie należy odłączać od sieci:
  - przed każdym czyszczeniem i konserwacją,
  - po każdym użyciu,
  - przed wymianą bezpiecznika.
- Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wtyczki i przewodu elektrycznego, podczas odłączania urządzenia należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.
- Nie używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego urządzenia. Uszkodzone lub zmodyfikowane urządzenia mogą działać w sposób nieprzewidywalny, powodując pożar, wybuch lub ryzyko obrażeń.
- Nie obsługiwać urządzenia z uszkodzonym przewodem, wtyczką lub przewodem wyjściowym.
- Nie demontować urządzenia, a jeśli niezbędne są serwis bądź naprawa, przekazać je wykwalifikowanemu serwisantowi. Nieprawidłowy ponowny montaż może spowodować ryzyko pożaru lub porażenia prądem.



- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, należy odłączyć urządzenie od gniazda sieciowego przed przystąpieniem do jakiegokolwiek zalecanej czynności serwisowej.
- Nie narażać na działanie cieczy, oparów, deszczu, śniegu z deszczem, śniegu, itp.
- Urządzenie przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych i chronić przed czynnikami atmosferycznymi.
- Nie wolno palić ani dopuszczać do powstawania iskier lub płomieni w pobliżu akumulatora lub silnika.
- Ładowanie urządzenia przeprowadzać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i nie blokować wentylacji.
- Nie narażać urządzenia na działanie ognia lub nadmiernie wysokiej temperatury. Narażenie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C (266°F) może spowodować wybuch.
- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami.** Urządzenie powinno zawsze znajdować się poza zasięgiem dzieci.
- Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.



#### **UWAGA! SZKODY MATERIALNE.**

- Nie wkładać ciał obcych do przyłączy wyjściowych lub wejściowych.
- Nie wkładać palców ani rąk do urządzenia.
- Nie podejmować prób wymiany wewnętrznych ogniw akumulatora.
- Przed pierwszym użyciem naładować akumulator, stosując jeden ze sposobów opisanych w rozdziale rozdz. „Ładowanie akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego” na stronie 166.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy porównać dane dotyczące napięcia podane na tabliczce znamionowej z dostępnym źródłem zasilania.
- Nigdy nie wyciągać wtyczki urządzenia z gniazdka, ciągnąc za kabel przyłączeniowy.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

## 2.2 Bezpieczeństwo podczas eksploatacji urządzenia



### **OSTRZEŻENIE! INSTRUKCJE DOTYCZĄCE RYZYKA POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM LUB OBRAŻEŃ CIAŁA.**

- Do ładowania urządzenia należy używać wyłącznie dostarczonej ładowarki. Użycie mocowania niezalecanego lub niesprzedawanego przez producenta może spowodować ryzyko pożaru, porażenia prądem lub obrażeń ciała.
- Gniazdo, do którego jest podłączone urządzenie, musi znajdować się w jego pobliżu i być łatwo dostępne.



### **OSTROŻNIE! ZAGROŻENIE POŻAREM I/LUB WYBUCHEM.**

- Urządzenia **nie** należy używać:
  - w sąsiedztwie żrących oparów,
  - w pobliżu materiałów palnych,
  - w miejscach, w których istnieje zagrożenie wybuchem.
- **Nie** umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak ogień.
- Umieścić urządzenie w zacienionym miejscu. Aby zapewnić właściwe użytkowanie, unikać bezpośredniego wystawienia na światło słoneczne w gorącym i wilgotnym otoczeniu.



### **UWAGA! SZKODY MATERIALNE.**

- Nie należy odłączać żadnych przewodów w trakcie pracy urządzenia.
- Urządzenie należy używać wyłącznie w pozycji pionowej.

## 3 W zestawie

Poz. na rys. <b>1</b> , strona 3	Opis
1	Przenośny akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy
2	Kabel do ładowania prądem stałym
3	Zasilacz sieciowy na prąd przemienny
4	2 szt. bezpieczników prądu stałego

## 4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Przenośny akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy przeznaczony jest do zastosowań kempingowych. Wyposażony jest on w cztery gniazda do zasilania urządzeń takich jak tablety, telefony komórkowe, przenośne lodówki/zamrażarki itp.

Dopuszczalne zastosowania akumulatora:

- zasilanie urządzeń na 12 V o niskim poborze mocy, np. małych przetwornic do 150 W;
- zasilanie laptopów za pośrednictwem dodatkowej przetwornicy o mocy 150 W, podłączonej do gniazda przyłączeniowego 12 V prądu stałego.

Niedozwolone zastosowania:

- używanie jako akumulatora rozruchowego do pojazdów;
- używanie dwóch akumulatorów połączonych równolegle.

## 5 Opis techniczny

Przenośny akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy (LiFePO<sub>4</sub>) stanowi mobilne źródło zasilania przenośnych urządzeń chłodniczych, urządzeń zasilanych przez USB i małych przetwornic o mocy ciągłej do 150 W.

Podczas ładowania akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego za pomocą zasilacza sieciowego można równocześnie zasilać urządzenie na prąd stały (np. przenośne urządzenie chłodnicze).

Obudowa jest odporna na wstrząsy, wysoką temperaturę i promieniowanie UV.

Akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy można ładować na trzy sposoby:

- z sieci prądu przemiennego za pomocą dostarczonej ładowarki przekształcającej prąd przemienny na stały (maks. 8 A),
- prądem stałym poprzez przyłączenie do alternatora pojazdu (maks 8 A),
- prądem stałym poprzez panel słoneczny.

Urządzenie wyposażone jest w następujące funkcje zabezpieczające:






- zabezpieczenie przed zbyt wysoką i zbyt niską temperaturą,
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe,
- zabezpieczenie podnapięciowe,
- zabezpieczenie nadprądowe,
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe,







- zabezpieczenie przed nieprawidłowym podłączeniem biegunów.

## 5.1 Przyłącza i wyświetlacz

Poz. na rys. <b>2</b> , strona 3	Opis
1	Przycisk zasilania
2	Wyświetlacz (LCD)
3	2 gniazda USB (5 V, maks. 4,2 A łącznie)
4	12 V $\overline{=}$ 2-pinowe wyjście dla przenośnych urządzeń chłodniczych
5	Wzmocnione gniazdo przyłączeniowe 12 V $\overline{=}$ – wyjście dla przenośnych urządzeń chłodniczych i urządzeń na 12 V
6	Regulowany uchwyt
7	2 gniazda bezpieczników
8	Gniazdo wejściowe zasilacza przekształcającego prąd przemienny w stały
9	Gniazdo wejściowe prąd stały – prąd stały Anderson™ SB™

## 5.2 Wyświetlacz

Poz. na rys. <b>3</b> , strona 4	Opis
1	 Wystąpiła awaria (rozdz. „Usuwanie usterek” na stronie 168).
2	 Zobacz rozdz. „Usuwanie usterek” na stronie 168.
3	 Zobacz rozdz. „Usuwanie usterek” na stronie 168.
4	 Akumulator zasila urządzenie przyłączone przez USB.
5	 Akumulator zasila urządzenie przyłączone do wyjścia 2-pinowego.

Poz. na rys. 3, strona 4	Opis
6	 Akumulator zasila urządzenie przyłączone do wyjścia prądu stałego.
7	 Procentowy poziom naładowania
8	 Akumulator jest rozładowywany.
	 Akumulator jest ładowany.
	 Akumulator jest równocześnie ładowany i rozładowywany.
9	 Zobacz rozdz. „Usuwanie usterek” na stronie 168.




## 6 Korzystanie z urządzenia

### 6.1 Przed pierwszym użyciem

- ▶ Przed pierwszym użyciem i przed odłożeniem do przechowywania akumulator należy podłączyć do ładowarki ściennej, aż do jego całkowitego naładowania.
- ▶ Przestrzegać informacji podanych w rozdz. „Ładowanie akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego” na stronie 166.

### 6.2 Uruchamianie i wyłączenie

#### Uruchamianie akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego

- ▶ Przytrzymać przycisk zasilania (rys. 2 1, strona 3) przez co najmniej 3 sekundy, aby uruchomić urządzenie.
- ✓ Urządzenie wyemituje 2 sygnały dźwiękowe.
- ✓ Na wyświetlaczu pojawia się stan pracy:
  - ▶  : akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy jest ładowany
  -  : akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy jest rozładowywany
  -  : akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy jest beczynny

- ✓ Wyświetlacz wyłączy się automatycznie po 1 minucie.

### Włączanie wyświetlacza

- Krótko nacisnąć przycisk zasilania (rys. **2** 1, strona 3), aby włączyć wyświetlacz.

### Wyłączenie akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego

Akumulator wyłącza się automatycznie po 24 godzinach, jeśli nie są przyłączone do niego odbiorniki ani ładowarka.

- Przytrzymać przycisk zasilania (rys. **2** 1, strona 3) przez co najmniej 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie.
- ✓ Urządzenie wyemituje 1 sygnał dźwiękowy.
- ✓ Wyświetlacz wyłączy się.

## 6.3 Ładowanie akumulatora litowo-żelazowo-fosforanowego




### **OSTRZEŻENIE! ZAGROŻENIE POŻAREM I/LUB WYBUCEM.**

Akumulatory litowo-żelazowo-fosforanowe mogą się zapalić, jeśli są ładowane zbyt wysokim napięciem. Do ładowania akumulatora należy wykorzystywać napięcie wejściowe 8 – 25 V.


- Ustawić uchwyt pionowo.
- Ustawić akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy na stabilnym podłożu.

### Ładowanie za pomocą zasilacza sieciowego


- Podłączyć zasilacz sieciowy do gniazda przyłączeniowego (rys. **2** 8, strona 3).
- Podłączyć zasilacz sieciowy do sieci prądu przemiennego.
- ✓ Świeci się ikona .
- ✓ Na wyświetlaczu pojawi się stan ładowania.

### Ładowanie za pomocą inteligentnego alternatora, gniazda akcesoriów na 12 V lub panelu słonecznego

- Podłączyć kabel do ładowania do gniazda przyłączeniowego (rys. **2** 9, strona 3).
- Podłączyć wtyk prądu stałego do gniazda prądu stałego Anderson w akumulatorze.


- ✓ Na wyświetlaczu pojawi się symbol  i procentowy poziom naładowania.
- ✓ Na wyświetlaczu pojawi się stan ładowania.
- W przypadku ładowania akumulatora za pomocą panelu słonecznego należy przestrzegać następujących wymagań:
  - **Stosowanie bez sterownika solarnego:**  
Upewnić się, że panel słoneczny ma moc wyjściową pomiędzy 8 – 25 V prądu stałego i maksymalny prąd ładowania 10 A.
  - **Stosowanie ze sterownikiem solarnym:**  
Upewnić się, że ładowarka solarna nie wymaga przeciwnapięcia od strony akumulatora, aby rozpocząć ładowanie. Upewnić się, że maksymalny prąd ładowania wynosi 10 A (sprawdzić w informacjach producenta panelu słonecznego).

## 6.4 Sprawdzenie poziomu naładowania

- Naciśnąć przycisk zasilania (rys. **2** 1, strona 3).
- ✓ Na wyświetlaczu pojawi się procentowy poziom naładowania.
- ✓ Symbol  miga, gdy poziom naładowania akumulatora jest niższy od 20 %.

## 6.5 Podłączanie zasilanych urządzeń

rys. **2**, strona 3

- Otworzyć zaślepkę dla żądanego urządzenia:
  - Urządzenia USB (**3**)
  - 2-pinowe gniazdo 12 V prądu stałego (**4**)
  - Gniazdo 12 V prądu stałego (**5**)
- Wetknąć wtyczkę urządzenia do odpowiedniego gniazda.
- ✓ Na wyświetlaczu pojawią się: symbol  oraz symbol odpowiedniego wyjścia.

## 6.6 Wymiana bezpieczników

- Upewnić się, że akumulator nie jest podłączony do ładowarki na prąd przemienny – prąd stały lub prąd stały – prąd stały.
- Odłączyć wszystkie zasilane urządzenia.
- Przytrzymać przycisk zasilania przez co najmniej 3 sekundy, aby wyłączyć akumulator.

- Otworzyć gniazdo bezpieczników.
- Wymienić bezpiecznik na bezpiecznik zwłoczny 20 A 3 AG ze szklanym korpusem.

## 7 Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Czynność zaradcza
Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzeżenia i miga symbol niskiej/wysokiej temperatury. Podczas ładowania ciągle emitowany jest sygnał dźwiękowy błędu.	Temperatura otoczenia jest zbyt niska/wysoka do ładowania urządzenia.	Przerwać ładowanie urządzenia. Wyłączyć urządzenie. Począć aż temperatura otoczenia osiągnie dopuszczalną wartość (rozdz. „Dane techniczne” na stronie 170).
Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzeżenia i miga symbol niskiej/wysokiej temperatury. Podczas rozładowywania urządzenie emituje sygnał dźwiękowy przez 15 sekund, a następnie automatycznie wyłącza się.	Temperatura otoczenia jest zbyt niska/wysoka do rozładowywania urządzenia.	Przerwać rozładowywanie urządzenia. Wyłączyć urządzenie. Począć aż temperatura otoczenia osiągnie dopuszczalną wartość (rozdz. „Dane techniczne” na stronie 170).
Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzeżenia i miga symbol przepalonego bezpiecznika. Przez 30 sekund ciągle emitowany jest sygnał dźwiękowy błędu.	Przepalił się bezpiecznik prądu stałego. Dodatkowo na wyświetlaczu miga symbol „DC” (prądu stałego).	Wyłączyć urządzenie. Wymienić bezpiecznik prądu stałego (rozdz. „Wymiana bezpieczników” na stronie 167).
	Przepalił się bezpiecznik 2-pinowego gniazda. Dodatkowo na wyświetlaczu miga symbol „2-PIN”.	Wyłączyć urządzenie. Wymienić bezpiecznik 2-pinowy (rozdz. „Wymiana bezpieczników” na stronie 167).
Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzeżenia i miga symbol strzałki ładowania. Ciągle emitowany jest sygnał dźwiękowy błędu.	Napięcie wejściowe ładowarki jest nieprawidłowe.	Wyłączyć ładowarkę. Podłączyć ładowarkę do standardowego napięcia ładowania (rozdz. „Dane techniczne” na stronie 170).



Problem	Przyczyna	Czynność zaradcza
Na wyświetlaczu pojawia się symbol ostrzeżenia. Migają: strzałka rozładowania i symbol „USB” lub „2-PIN” lub „DC” (prądu stałego). Przez 60 sekund emitowany jest sygnał dźwiękowy błędu.	Zadziałało zabezpieczenie nadprądowe.	Wyłączyć urządzenie. Zredukować obciążenie przed ponownym włączeniem urządzenia.
	Zadziałało zabezpieczenie przeciwzwarciowe.	Wyłączyć urządzenie. Usunąć zwarcie przed ponownym włączeniem urządzenia.
Miga symbol akumulatora. 10-krotnie emitowany jest trwający 3 sekundy sygnał dźwiękowy błędu. Po sygnale dźwiękowym urządzenie automatycznie wyłącza się.	Poziom naładowania akumulatora wynosi 0 %.	Naładować urządzenie.

## 8 Konserwacja i czyszczenie produktu



### UWAGA! SZKODY MATERIALNE.

- Do czyszczenia nie należy używać ostrych ani twardych przedmiotów lub środków czyszczących – mogą one uszkodzić produkt.
- Do czyszczenia błyszczącej pokrywy nie należy używać środków czyszczących na bazie alkoholu.

► Od czasu do czasu należy czyścić produkt wilgotną ściereczką.



### UWAGA! SZKODY MATERIALNE.

Akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy należy całkowicie ładować co najmniej raz na sześć miesięcy. Zbyt silne obciążenie lub zbyt długie przechowywanie akumulatora bez jego ładowania może doprowadzić do jego trwałego uszkodzenia.

## 9 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

## 10 Utylizacja

- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.





### Chroń środowisko naturalne!

Akumulatory i baterie nie zaliczają się do odpadów domowych. Uszkodzone akumulatory lub zużyte baterie należy przekazać do punktu sprzedaży lub punktu przyjmującego surowce wtórne.

## 11 Dane techniczne

	PLB40
Typ akumulatora:	litowo-żelazowo-fosforanowy/LiFePO4
Pojemność znamionowa akumulatora:	40 Ah
Napięcie znamionowe akumulatora:	12,8 V $\equiv$
Znamionowy prąd wyjściowy (obniżanie wartości znamionowej 5 % na kanał / na °C w temperaturach powyżej 40°C (104°F)):	
Gniazdo prądu stałego:	15 A
Gniazdo 2-pinowe:	15 A
Gniazdo USB:	2,4 A na gniazdo, 4,2 A ogółem
Zakres napięcia wejściowego:	8 – 25 V $\equiv$
Maksymalny prąd ładowania prąd stały – prąd stały:	8 A
Żywotność:	Potencjalny cykl życia przy 80 % głębokości rozładowania (w zależności od cyklu ładowania i warunków przechowywania) Do 2000 cykli ładowania
Znamionowe napięcie wejściowe:	
Zasilacz sieciowy / akumulator:	12 V $\equiv$
Sterownik solarny z PWM:	14,6 V $\equiv$

	<b>PLB40</b>
Napięcie wyłączenia:	10 – 11 V $\overline{=}$
Maksymalne samowyladowanie przy 25 °C (77 °F):	5 % miesięcznie
Temperatura otoczenia podczas pracy:	0 °C do +45 °C (+32 °F do +113 °F)
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 in)
Masa:	7,54 kg (16,62 lbs)
Kontrola/certyfikat:	UN 38.3  

### Zasilacz sieciowy

	<b>PLB40</b>
Zasilanie prądem przemiennym (zasilacz sieciowy):	
Przyłącze wejściowe prądu przemiennego:	100 – 240 V $\sim$ przy 50/60 Hz, 2,5 A
Przyłącze wyjściowe prądu stałego:	12 V $\overline{=}$ , 10 A

**Pred uvedením zariadenia do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.**

## Obsah

1	Vysvetlenie symbolov . . . . .	172
2	Všeobecné bezpečnostné pokyny . . . . .	173
3	Rozsah dodávky . . . . .	175
4	Používanie v súlade s určením . . . . .	175
5	Technický opis . . . . .	176
6	Použitie zariadenia . . . . .	178
7	Odstraňovanie porúch . . . . .	181
8	Údržba a čistenie výrobku . . . . .	182
9	Záruka . . . . .	182
10	Likvidácia . . . . .	183
11	Technické údaje . . . . .	183

## 1 Vysvetlenie symbolov



### **VÝSTRAHA!**

**Bezpečnostný pokyn:** Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.



### **UPOZORNENIE!**

**Bezpečnostný pokyn:** Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.



### **POZOR!**

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.

## 2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickým pôsobením a nesprávnym pripájacím napätím
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

Vyhlasenie o zhode si môžete vyžiadať od výrobcu (kontaktné informácie nájdete na zadnej strane).

Pri používaní elektrických spotrebičov rešpektujte nasledujúce základné bezpečnostné upozornenia, aby bola zaručená ochrana pred:

- zásahom elektrickým prúdom,
- nebezpečím požiaru,
- zraneniami.

### 2.1 Základy bezpečnosti



#### **VÝSTRAHA! POKYNY TÝKAJÚCE NEBEZPEČENSTVA POŽIARU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM ALEBO PORANENIA OSÔB.**

- Zariadenie používajte len v súlade s jeho určeným použitím.
- Odpojte zariadenie od siete
  - pred každým čistením a ošetrovaním,
  - po každom použití,
  - po výmene poistky.
- Pri odpájaní zariadenia ťahajte radšej za zástrčku než za kábel, aby ste minimalizovali riziko poškodenia elektrickej zástrčky a kábla.
- Nepoužívajte zariadenie, ktoré je poškodené alebo pozmenené. Poškodené alebo pozmenené zariadenia sa môžu správať nepredvídateľne, čo má za následok požiar, výbuch alebo riziko poranenia.
- Nepoužívajte zariadenie s poškodeným káblom alebo poškodenou zástrčkou, alebo poškodeným výstupným káblom.
- Zariadenie nerozoberajte, odovzdajte ho kvalifikovanému servisnému technikovi, ak si vyžaduje údržbu alebo opravu. Nesprávne zmontovanie môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru alebo zásah elektrickým prúdom.
- Pred akoukoľvek údržbou podľa návodu odpojte zariadenie od zásuvky, aby ste minimalizovali nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

- Nevystavujte ho kvapalinám, výparom, dažďu, námraze, snehu alebo podobne.
- Zariadenie skladujte v interiéri a chráňte ho pred vplyvom poveternostných podmienok.
- V blízkosti batérie alebo motora nikdy nefajčte alebo zabráňte iskrám či požiaru.
- Pri nabíjaní zariadenia pracujte v dobre vetranom priestore a žiadny spôsobom neobmedzujte vetranie.
- Nevystavujte zariadenie ohňu alebo nadmerným teplotám. Vystavenie ohňu alebo teplotám nad 130 °C (266 °F) môže spôsobiť výbuch.
- **Elektrické zariadenia nie sú detské hračky!**  
Zariadenie uchováajte a používajte mimo dosahu detí.
- Dohliadnite na to, aby sa deti nehrali so zariadením.



### **POZOR! POŠKODENIE MATERIÁLU.**

- Do výstupných alebo vstupných svoriek nekladajte žiadne cudzie predmety.
- Nedávajte prsty alebo ruky do zariadenia.
- Nepokúšajte sa o výmenu vnútorných článkov batérie.
- Pred prvým použitím nabite akumulátorovú jednotku s pomocou niektorej z metód opísaných v kap. „Nabíjanie lítium-železo-fosfátovej akumulátorovej jednotky“ na strane 179.
- Pred uvedením zariadenia do prevádzky porovnajte údaje o napätí na typovom štítku s existujúcim zdrojom napätia.
- Zástrčku zariadenia nikdy nevyťahujte zo zásuvky za kábel.
- Zariadenie skladujte na suchom a chladnom mieste.

## **2.2 Bezpečnosť pri prevádzke zariadenia**



### **VÝSTRAHA! POKYNY TÝKAJÚCE NEBEZPEČENSTVA POŽIARU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM ALEBO PORANENIA OSÔB.**

- Na nabíjanie zariadenia používajte výlučne dodanú nabíjačku. Použitie príslušenstva, ktoré neodporúča alebo nepredáva výrobca, môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru, úraz elektrickým prúdom alebo poranenia osôb.
- Zásuvka, ku ktorej je zariadenie pripojené, musí byť v blízkosti a ľahko prístupná.



### UPOZORNENIE! NEBEZPEČENSTVO POŽIARU A/ALEBO VÝBUCHU.

- Zariadenie **nepoužívajte**
  - v blízkosti agresívnych výparov
  - v prostredí so horľavými materiálmi
  - v oblastiach ohrozených výbuchom
- **Neumiestňujte** zariadenie do blízkosti zdrojov tepla, ako napríklad oheň.
- Umiestnite zariadenie na tienisté miesto. Zabráňte vystaveniu priamemu slnečnému žiareniu v horúcich a vlhkých prostrediach, aby zariadenie správne fungovalo.



### POZOR! POŠKODENIE MATERIÁLU.

- Neodpájajte žiadne káble, pokiaľ je zariadenie ešte v prevádzke.
- Zariadenie používajte len vo zvislej polohe.

## 3 Rozsah dodávky

Č. na obr. <b>1</b> , strane 3	Označenie
1	Prenosná lítium-železo-fosfátová akumulátorová jednotka
2	Nabíjací kábel na jednosmerný prúd
3	Zdroj napájania striedavým prúdom
4	2 poistky pre jednosmerný prúd

## 4 Používanie v súlade s určením

Prenosná lítium-železo-fosfátová akumulátorová jednotka sa používa na kempingové aktivity. Jej súčasťou sú štyri výstupy pre nabíjanie zariadení ako tablet, mobilný telefón, prenosná chladnička/mraznička atď.

Akumulátorová jednotka je vhodná na

- pripojenie k 12 V spotrebičom s nízkym príkonom, napr. malé striedače do 150 W,
- pripojenie k notebooku s prídavným striedačom 150 W pripojeným k výstupu zásuvkovej prípojky na jednosmerný prúd 12 V.

Nie je povolené

- používať akumulátorovú jednotku ako štartovaciu batériu pre vozidlo,
- používať dve paralelne zapojené akumulátorové jednotky.

## 5 Technický opis

Prenosná lítium-železo-fosfátová akumulátorová jednotka (LiFePO<sub>4</sub>) umožňuje mobilné napájanie prenosných chladiacich zariadení, USB zariadení a malých strieďačov do trvalého výstupného prúdu 150 W.

Spotrebič na jednosmerný prúd (napr. prenosné chladiace zariadenie) môže byť súčasne napájaný energiou, zatiaľ čo lítium-železo-fosfátový akumulátor je nabíjaný cez zdroj napätia.

Puzdro je odolné voči nárazom, teplu a UV žiareniu.

Lítium-železo-fosfátový akumulátor je možné nabíjať tromi spôsobmi:

- cez dodanú nabíjačku striedavým/jednosmerným prúdom na sieti striedavého napätia (max. 8 A)
- cez prípojku na jednosmerný prúd prostredníctvom alternátora vozidla (max. 8 A)
- cez prípojku na jednosmerný prúd prostredníctvom solárneho panela

Zariadenie disponuje nasledujúcimi ochrannými funkciami:

- Ochrana proti vysokej teplote, nízkej teplote
- Ochrana proti prepätiu
- Ochrana proti podpätiu
- Ochrana proti nadprúdu
- Ochrana proti skratu
- Ochrana pred prepólovaním








### 5.1 Pripojenia a displej





Č. na obr. <b>2</b> , strane 3	Označenie
1	Tlačidlo zapínania (Power)
2	Displej (LCD)
3	2 x USB zásuvka (5 V, max. 4,2 A celkom)



Č. na obr. <b>2</b> , strane 3	Označenie
4	12 V $\equiv$ 2-pólový pripájací výstup pre mobilné chladenie
5	12 V $\equiv$ robustná výstupná zásuvková prípojka pre prenosné chladienie a 12 V spotrebiče
6	Nastaviteľná rukoväť
7	2 držiaky poistky
8	Vstupná zásuvka adaptéra striedavého/jednosmerného prúdu
9	Vstupná zásuvka jednosmerný prúd/jednosmerný prúd Anderson™ SB™

## 5.2 Displej

Č. na obr. <b>3</b> , strane 4	Označenie
1	 Vyskytla sa porucha (kap. „Odstraňovanie porúch“ na strane 181).
2	 Pozri kap. „Odstraňovanie porúch“ na strane 181.
3	 Pozri kap. „Odstraňovanie porúch“ na strane 181.
4	 Akumulátorová jednotka napája energiou USB zariadenie.
5	 Akumulátorová jednotka napája energiou zariadenie pripojené k 2-pólovému výstupu.
6	 Akumulátorová jednotka napája energiou zariadenie pripojené k výstupu jednosmerného prúdu.
7	 Stav nabitia v percentách

Č. na obr. 3, strane 4	Označenie
8	 Batéria sa vybíja <hr/>  Batéria sa nabíja <hr/>  Batéria sa súčasne nabíja a vybíja <hr/>
9	 FUSE BLOWN Pozri kap. „Odstraňovanie porúch“ na strane 181.




## 6 Použitie zariadenia

### 6.1 Pred prvým použitím

- Pred prvým použitím alebo uskladnením pripojte akumulátorovú jednotku k nástennej nabíjačke, kým sa úplne nenabije.
- Riad'te sa informáciami uvedenými v kap. „Nabíjanie lítium-železo-fosfátovej akumulátorovej jednotky“ na strane 179.

### 6.2 Zapnutie a vypnutie

#### Zapnutie lítium-železo-fosfátovej akumulátorovej jednotky

- Stlačte tlačidlo napájania (obr. 2 1, strane 3) aspoň na 3 sekundy pre zapnutie zariadenia.
- ✓ Zariadenie 2-krát zapípa.
- ✓ Na displeji sa zobrazí prevádzkový stav:
  - : lítium-železo-fosfátová batéria sa nabíja
  - : lítium-železo-fosfátová batéria sa vybíja
  - : lítium-železo-fosfátová batéria je v kludovom režime
- ✓ Displej sa po 1 minúte automaticky vypne.

#### Zapnutie displeja

- Krátko stlačte tlačidlo zapínania (obr. 2 1, strane 3) pre zapnutie displeja.

## Vypnutie lítium-železo-fosfátovej akumulátorovej jednotky

Akumulátorová jednotka sa automaticky vypne po 24 hodinách, ak nie je pripojená žiadna záťaž a žiadna nabíjačka.

- Stlačte tlačidlo napájania (obr. **2** 1, strane 3) aspoň na 3 sekundy pre vypnutie zariadenia.
- ✓ Zariadenie 1-krát zapípa.
- ✓ Displej sa vypne.

## 6.3 Nabíjanie lítium-železo-fosfátovej akumulátorovej jednotky




### **VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO POŽIARU A/ALEBO VÝBUCHU.**


Lítium-železo-fosfátové batérie, ktoré sa nabíjajú príliš vysokým napätím, sa môžu vznietiť. Na nabíjanie akumulátorovej jednotky používajte vstupné napätie 8 až 25 V.

- Rukoväť nastavte do zvislej polohy.
- Lítium-železo-fosfátovú batériu umiestnite na pevný povrch.

### Nabíjanie so zdrojom napätia


- Pripojte zdroj napätia k zásuvkovej prípojke (obr. **2** 8, strane 3).
- Pripojte zdroj napätia k sieti so striedavým prúdom.
- ✓ Symbol  sa rozsvieti.
- ✓ Na displeji sa zobrazí stav nabitia.

### Nabíjanie s inteligentným alternátorom, 12 V zásuvkou príslušenstva alebo solárnym panelom

- Pripojte nabíjací kábel k zásuvkovej prípojke (obr. **2** 9, strane 3).
- Pripojte zástrčku na jednosmerný prúd k vstupnej zásuvke na jednosmerný prúd Anderson na strane batérie.
- ✓ Symbol  rozsvieti stav nabitia batérie v percentách.
- ✓ Na displeji sa zobrazí stav nabitia.


- Ak sa akumulátorová jednotka nabíja so solárnym panelom, dodržujte nasledujúce požiadavky:
  - **Použitie bez solárneho ovládača:**  
Ubezpečte sa, že výstup solárneho panela je v rozsahu 8 – 25 V jednosmerného prúdu a maximálny nabíjací prúd je 10 A.
  - **Použitie so solárnym ovládačom:**  
Ubezpečte sa, že solárna nabíjačka nepotrebuje počítadlo napätia zo strany batérie pre spustenie nabíjania. Ubezpečte sa, že maximálny nabíjací prúd je 10 A (overte si u výrobcu solárneho panela).

## 6.4 Kontrola stavu nabitia

- Stlačte tlačidlo zapínania (Power) (obr. **2** 1, strane 3).
- ✓ Displej zobrazí stav nabitia batérie v percentách.
- ✓ Symbol  bliká, keď je kapacita batérie nižšia ako 20 %.

## 6.5 Pripojenie spotrebičov

obr. **2**, strane 3

- Otvorte krytku pre požadované zariadenie:
  - USB zariadenia (**3**)
  - 2-pólová zásuvka 12 V výstupu na jednosmerný prúd (**4**)
  - 12 V zásuvka na jednosmerný prúd (**5**)
- Pripojte konektor vášho zariadenia do príslušnej zásuvky.
- ✓ Symbol  a symbol príslušného výstupu sa rozsvietia.

## 6.6 Výmena poistiek

- Ubezpečte sa, že akumulátorová jednotka nie je pripojená k nabíjačke striedavý/jednosmerný prúd alebo nabíjačke jednosmerný/jednosmerný prúd.
- Odpojte všetky záťaže.
- Stlačte tlačidlo zapínania aspoň na 3 s pre vypnutie akumulátorovej jednotky.
- Odpojte držiak poistky.
- Vymeňte poistku za sklenenú pomalú poistku 20 A 3 AG.

## 7 Odstraňovanie porúch

Problém	Príčina	Náprava
Na displeji sa zobrazí výstražný symbol a bliká symbol nízkej / vysokej teploty. Počas nabíjania nepretržite pípá tón chyby.	Teplota okolia pre nabíjanie zariadenia je príliš nízka / vysoká.	Prerušte nabíjanie zariadenia. Vypnite zariadenie. Počkajte, kým sa teplota okolia vráti na prípustnú hodnotu (kap. „Technické údaje“ na strane 183).
Na displeji sa zobrazí výstražný symbol a bliká symbol nízkej / vysokej teploty. Zariadenie pípá 15 sekúnd a potom sa počas vybijania automaticky vypne.	Teplota okolia pre vybijanie zariadenia je príliš nízka / vysoká.	Prerušte vybijanie zariadenia. Vypnite zariadenie. Počkajte, kým sa teplota okolia vráti na prípustnú hodnotu (kap. „Technické údaje“ na strane 183).
Na displeji sa zobrazí výstražný symbol a bliká symbol prehorenej poistky. Tón chyby nepretržite pípá 30 sekúnd.	Poistka výstupu jednosmerného prúdu prehorela. Na displeji okrem toho bliká symbol jednosmerného prúdu.	Vypnite zariadenie. Vymeňte poistku jednosmerného prúdu (kap. „Výmena poistiek“ na strane 180).
	2-pólová poistka prehorela. Na displeji okrem toho bliká symbol 2-PIN.	Vypnite zariadenie. Vymeňte 2-pólovú poistku (kap. „Výmena poistiek“ na strane 180).
Na displeji sa zobrazí výstražný symbol a bliká symbol nabíjania. Nepretržite pípá tón chyby.	Vstupné napätie nabíjačky je nesprávne.	Vypnite nabíjačku. Pripojte nabíjačku so štandardným nabíjacím napätím (kap. „Technické údaje“ na strane 183).
Na displeji sa zobrazí výstražný symbol. Symbol vybijania a tiež symbol USB alebo 2-PIN alebo symbol jednosmerného prúdu bliká. Tón chyby nepretržite pípá 60 sekúnd.	Aktivovala sa ochrana proti nadprúdu.	Vypnite zariadenie. Pred opätovným zapnutím zariadenia odpojte nejakú záťaž.
	Aktivovala sa ochrana proti skratu.	Vypnite zariadenie. Pred opätovným zapnutím zariadenia opravte skrat.

Problém	Príčina	Náprava
Symbol batérie bliká. Tón chyby pípá 10-krát každé 3 sekundy. Po pípnutiach sa zariadenie automaticky vypne.	Kapacita batérie je 0 %.	Nabite zariadenie.

## 8 Údržba a čistenie výrobku



### **POZOR! POŠKODENIE MATERIÁLU.**

- Na čistenie nepoužívajte ostré alebo tvrdé predmety, pretože by mohli poškodiť výrobok.
- Na čistenie lesklého vrchného krytu nepoužívajte čistiace materiály na báze alkoholu.

► Výrobok príležitostne vyčistite mierne navlhčenou handričkou.



### **POZOR! POŠKODENIE MATERIÁLU.**

Lítium-železo-fosfátový akumulátor úplne nabíjajte minimálne každých šesť mesiacov. Príliš vysoké zaťaženie alebo príliš dlhé skladovanie bez nabíjania môže viesť k trvalému poškodeniu akumulátora.

## 9 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

## 10 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.





### Chráňte životné prostredie!

Akumulátory a batérie nepatria do domového odpadu.

Poškodené akumulátory alebo spotrebované batérie odovzdajte priamo u predajcu alebo v zbernom mieste.

## 11 Technické údaje

	PLB40
Typ batérie:	Lítium-železo-fosfát/LiFePO4
Menovitá kapacita batérie:	40 Ah
Menovité napätie batérie:	12,8 V $\equiv$
Menovitý výstupný prúd (odľahčenie 5 % na kanál / na °C pre teploty vyššie ako 40 °C (104 °F)):	
Zásuvka na jednosmerný prúd:	15 A
2-pólová zásuvka (2-PIN):	15 A
USB zásuvka:	2,4 A na zásuvku, 4,2 A celkom
Rozsah vstupného napätia:	8 – 25 V $\equiv$
Maximálny nabíjací prúd, jednosmerný prúd/jednosmerný prúd:	8 A
Životnosť:	Potenciálny životný cyklus pri 80 % hĺbke vybitia (závisí od nabíjacieho cyklu a podmienky skladovania) Až 2000 nabíjacích cyklov
Vstupné menovité napätie:	
Zdroj napätia / batéria:	12 V $\equiv$
Solárny ovládač so šírkovou impulznou moduláciou:	14,6 V $\equiv$

	<b>PLB40</b>
Vypínacie napätie:	10 – 11 V $\overline{=}$
Maximálna miera samovybájania pri 25 °C (77 °F):	5 % za mesiac
Teplota okolia pri prevádzke:	0 °C až +45 °C (+32 °F až +113 °F)
Rozmery (D × Š × V):	197 × 197 × 257 mm (7,76 × 7,76 × 10,12 in.)
Hmotnosť:	7,54 kg (16,62 lbs)
Skúška/certifikát:	UN 38.3  

### Zdroj napájania

	<b>PLB40</b>
Zdroj napájania striedavým prúdom:	
Vstup pre striedavý prúd:	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A
Výstup pre jednosmerný prúd:	12 V $\overline{=}$ , 10 A



**Před uvedením do provozu si pečlivě přečtete tento návod k obsluze a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.**

## Obsah

1	Vysvětlení symbolů . . . . .	185
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny . . . . .	186
3	Obsah dodávky . . . . .	188
4	Použití v souladu s účelem . . . . .	188
5	Technický popis . . . . .	189
6	Používání přístroje . . . . .	191
7	Odstraňování poruch a závad . . . . .	193
8	Údržba a čištění výrobku . . . . .	195
9	Odpovědnost za vady . . . . .	195
10	Likvidace . . . . .	195
11	Technické údaje . . . . .	196

## 1 Vysvětlení symbolů



### **VÝSTRAHA!**

**Bezpečnostní pokyny:** Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.



### **UPOZORNĚNÍ!**

**Bezpečnostní pokyny:** Následkem nedodržení mohou být úrazy.



### **POZOR!**

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

## 2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a chybného připojovacího napětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Prohlášení o shodě si lze vyžádat u výrobce (kontaktní informace na zadní straně).

Při použití elektrických přístrojů dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření k ochraně před těmito nebezpečími:

- úraz elektrickým proudem,
- nebezpečí požáru,
- úrazy.

### 2.1 Základní bezpečnost



#### **VÝSTRAHA! POKYNY TÝKAJÍCÍ SE RIZIKA POŽÁRU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO ZRANĚNÍ OSOB.**

- Používejte přístroj pouze v souladu s jeho určením.
- Přístroj odpojte od sítě
  - před každým čištěním a údržbou,
  - po každém použití,
  - před výměnou pojistek.
- Abyste snížili riziko poškození elektrické zástrčky a kabelu, tahejte při odpojování přístroje místo za kabel za zástrčku.
- Nepoužívejte přístroj, který je poškozený nebo pozměněný. Poškozené nebo pozměněné přístroje mohou vést k nepředvídatelnému chování a způsobit požár, výbuch nebo riziko zranění.
- Nepoužívejte přístroj s poškozeným kabelem nebo zástrčkou nebo poškozeným výstupním kabelem.
- Přístroj nerozebírejte, je-li nutné provést servis nebo opravu, zanechte jej kvalifikovanému servisnímu pracovníkovi. Nesprávná opětovná montáž může vést k riziku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, odpojte přístroj ze zásuvky a až poté se pokuste jej opravit podle pokynů.
- Nevystavujte kapalinám, párám, dešti, námraze, sněhu apod.

- Příklad je třeba skladovat v interiéru a chránit před povětrnostními vlivy.
- Nikdy nekuřte ani nedovolte, aby se v blízkosti baterie nebo motoru vyskytovaly jiskry nebo plamen.
- Při nabíjení přístroje pracujte v dobře větraném prostoru a žádným způsobem neomezujte ventilaci.
- Příklad nevystavujte ohni nebo nadměrné teplotě. Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C (266 °F) může způsobit výbuch.
- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!**  
Výrobek ukládejte a používejte vždy mimo dosah dětí.
- Děti musejí být pod dohledem tak, aby si s přístrojem nehrály.



### **POZOR! POŠKOZENÍ MATERIÁLU.**

- Do vstupních nebo výstupních svorek nekládejte žádné cizorodé předměty.
- Do přístroje nekládejte prsty ani ruce.
- Nepokoušejte se vyměnit vnitřní články baterie.
- Před prvním použitím nabijte akumulátor pomocí jedné z metod popsaných v kap. „Nabíjení lithium-železo-fosfátového akumulátoru“ na strani 192.
- Před uvedením přístroje do provozu porovnejte údaj o napětí na typovém štítku se stávajícím zdrojem napájení.
- Zástrčku přístroje nikdy neodpojujte ze zásuvky tahem za přívodní kabel.
- Příklad skladujte na suchém a chladném místě.

## **2.2 Bezpečnost za provozu přístroje**



### **VÝSTRAHA! POKYNY TÝKAJÍCÍ SE RIZIKA POŽÁRU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO ZRANĚNÍ OSOB.**

- K nabíjení přístroje používejte výhradně dodanou nabíječku. Použití příslušenství nedoporučeného nebo neprodávaného výrobcem může způsobit riziko požáru, úrazu elektrickým proudem nebo zranění osob.
- Zásuvka, ke které je přístroj připojen, musí být v blízkosti a musí být snadno přístupná.



### UPOZORNĚNÍ! NEBEZPEČÍ POŽÁRU A/NEBO VÝBUCHU.

- **Nepoužívejte** přístroj za těchto podmínek:
  - blízkost agresivních výparů,
  - blízkost hořlavých materiálů,
  - oblasti ohrožené explozí.
- Přístroj **neumísťujte** v blízkosti tepelných zdrojů, např. ohně.
- Přístroj umístěte na stinném místě. V zájmu správného používání se vyhněte přímému vystavení slunci v teplém a vlhkém prostředí.



### POZOR! POŠKOZENÍ MATERIÁLU.

- Neodpojujte žádné kabely, dokud je přístroj ještě v provozu.
- Přístroj používejte pouze ve vzpřímené poloze.

## 3 Obsah dodávky

Č. na obr. 1, strana 3	Popis
1	přenosný lithium-železo-fosfátový akumulátor
2	nabíjecí kabel na stejnosměrný proud
3	napájecí jednotka na střídavý proud
4	2x pojistka stejnosměrného proudu

## 4 Použití v souladu s účelem

Přenosný lithium-železo-fosfátový akumulátor je určen pro kempování. Dodává se se čtyřmi zásuvkami k napájení přístrojů, jako jsou tablety, mobilní telefony, přenosné chladničky/mrazničky atd.

Akumulátor je vhodný pro

- připojení k přístrojům na 12 V s nízkou spotřebou energie, např. malé měniče do 150 W,
- připojení k notebooku s dodatečným měničem 150 W připojeným k zásuvce na stejnosměrný proud 12 V.

Není dovoleno

- používat akumulátor jako startovací baterii pro vozidlo,
- používat dva paralelně zapojené akumulátory.

## 5 Technický popis

Přenosný lithium-železo-fosfátový akumulátor (LiFePO<sub>4</sub>) umožňuje mobilní elektrické napájení přenosných chladicích zařízení, USB zařízení a malých měničů do trvalého výkonu 150 W.

Spotřebič na stejnosměrný proud (např. přenosné chlazení) může být napájen současně s nabíjením lithium-železo-fosfátového akumulátoru pomocí napájecího zdroje.

Skříň je odolná proti nárazům, tepla a UV záření.

Lithium-železo-fosfátový akumulátor lze nabít třemi způsoby:

- pomocí dodané nabíječky na střídavý/stejnosměrný proud na síti střídavého proudu (max. 8 A),
- pomocí přípojky stejnosměrného proudu alternátorem vozidla (max. 8 A),
- pomocí přípojky stejnosměrného proudu přes solární panel.

Přístroj je vybaven těmito ochrannými funkcemi:












- ochrana proti nadměrné a nedostatečné teplotě,
- přepětová ochrana,
- podpětová ochrana,
- nadproudová ochrana,
- ochrana proti zkratu,
- ochrana proti přepólování,

### 5.1 Připojení a displej

Č. na obr. <b>2</b> , strana 3	Popis
1	tlačítko napájení
2	displej (LCD)
3	2 x USB port (5 V, max. 4,2 A celkem)
4	2kolíkový přípojovací výstup 12 V $\overline{=}$ do přenosného chlazení
5	zásuvkový výstup pro vysokou zátěž 12 V $\overline{=}$ pro přenosné chlazení a 12 V přístroje
6	nastavitelná rukojeť
7	2 pojistkové držáky

Č. na obr. <b>2</b> , strana 3	Popis
8	vstupní zdířka pro adaptér na střídavý/stejnoseměrný proud
9	vstupní zdířka pro konektor Anderson™ SB™ na stejnosměrný/stejnoseměrný proud

## 5.2 Displej

Č. na obr. <b>3</b> , strana 4	Popis
1	 Došlo k chybě (kap. „Odstraňování poruch a závad“ na stranì 193).
2	 Viz kap. „Odstraňování poruch a závad“ na stranì 193.
3	 Viz kap. „Odstraňování poruch a závad“ na stranì 193.
4	 Akumulátor dodává energii do zařízení USB.
5	 Akumulátor dodává energii do zařízení připojeného k výstupu 2-PIN.
6	 Akumulátor dodává energii do zařízení připojeného k výstupu stejnosměrného proudu.
7	 Stav nabití v procentech
8	 Probíhá vybíjení baterie
	 Probíhá nabíjení baterie
	 Probíhá současně nabíjení a vybíjení baterie
9	 Viz kap. „Odstraňování poruch a závad“ na stranì 193.




## 6 Používání přístroje

### 6.1 Před prvním použitím

- ▶ Před prvním použitím nebo uskladněním zapojte akumulátor do nabíječky na stěně, aby se zcela nabil.
- ▶ Dodržte informace uvedené v kap. „Nabíjení lithium-železo-fosfátového akumulátoru“ na straně 192.

### 6.2 Zapnutí a vypnutí

#### Zapnutí přenosného lithium-železo-fosfátového akumulátoru

- ▶ Chcete-li přístroj zapnout, stiskněte tlačítko napájení (obr. **2** 1, strana 3) alespoň na 3 sekundy.
- ✓ Přístroj vydá 2 zvukové signály.
- ✓ Na displeji se zobrazí provozní stav:
  - ▶ : nabíjení lithium-železo-fosfátového akumulátoru
  - ▶: vybití lithium-železo-fosfátového akumulátoru
  - : lithium-železo-fosfátový akumulátor je v režimu nečinnosti
- ✓ Displej se za 1 minutu automaticky vypne.

#### Zapnutí displeje

- ▶ Chcete-li displej zapnout, stiskněte krátce tlačítko napájení (obr. **2** 1, strana 3).

#### Vypnutí lithium-železo-fosfátového akumulátoru

Akumulátor se po 24 hodinách automaticky vypne, pokud není připojena žádná zátěž ani nabíječka.

- ▶ Chcete-li přístroj vypnout, stiskněte tlačítko napájení (obr. **2** 1, strana 3) alespoň na 3 sekundy.
- ✓ Přístroj vydá 1 zvukový signál.
- ✓ Displej se vypne.

## 6.3 Nabíjení lithium-železo-fosfátového akumulátoru




### VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ POŽÁRU A/NEBO VÝBUCHU.


Lithium-železo-fosfátové baterie, které jsou nabíjeny příliš vysokým napětím, se mohou vznítit. K nabíjení akumulátoru použijte vstupní napětí 8 až 25 V.

- Nastavte rukojeť směrem nahoru.
- Lithium-železo-fosfátový akumulátor umístěte na pevný základ.

### Nabíjení napájecí jednotkou


- Připojte napájecí jednotku k připojovací zásuvce (obr. **2** 8, strana 3).
- Připojte napájecí jednotku k síti na střídavý proud.
- ✓ Rozsvítí se symbol .
- ✓ Na displeji se zobrazí stav nabití.

### Nabíjení pomocí inteligentního alternátoru, 12 V zásuvky na příslušenství nebo solárního panelu

- Připojte nabíjecí kabel k připojovací zásuvce (obr. **2** 9, strana 3).
- Připojte zástrčku na stejnosměrný proud do zásuvky Anderson na stejnosměrný proud na straně baterie.
- ✓ Symbol  se rozsvítí a signalizuje stav nabití baterie v procentech.
- ✓ Na displeji se zobrazí stav nabití.
- Při nabíjení akumulátoru solárním panelem dodržujte následující požadavky:
  - **Použití bez solární řídicí jednotky:**  
Ujistěte se, že výstup solárního panelu je mezi 8 – 25 V stejnosměrného proudu a maximální nabíjecí proud 10 A.
  - **Použití se solární řídicí jednotkou:**  
Ujistěte se, že solární nabíječka nepotřebuje k zahájení nabíjení protinapětí ze strany baterie. Ujistěte se, že maximální nabíjecí proud je 10 A (zkontrolujte u výrobce solárního panelu).




## 6.4 Kontrola stavu nabití

- ▶ Stiskněte tlačítko napájení (obr. **2** 1, strana 3).
- ✓ Na displeji se zobrazí stav nabíjení baterie v procentech.
- ✓ Symbol bliká , pokud je kapacita baterie nižší než 20 %.

## 6.5 Připojení spotřebních zařízení

obr. **2**, strana 3

- ▶ Otevřete kryt pro požadované zařízení:
  - Zařízení USB (**3**)
  - 2kolíková zásuvka 12 V stejnosměrný proud (**4**)
  - Zásuvka 12 V stejnosměrný proud (**5**)
- ▶ Zasuňte konektor zařízení do příslušné zásuvky.
- ✓ Symbol  a příslušný výstupní symbol se rozsvítí.

## 6.6 Výměna pojistek

- ▶ Zkontrolujte, zda akumulátor není připojen k nabíječce střídavý/stejnosměrný nebo stejnosměrný/stejnosměrný proud.
- ▶ Odpojte všechny zátěže.
- ▶ Chcete-li akumulátor vypnout, stiskněte tlačítko napájení na dobu nejméně 3 s.
- ▶ Vyměňte pojistkový držák.
- ▶ Vyměňte pojistku za skleněnou pomalou pojistku 20 A 3 AG.

# 7 Odstraňování poruch a závad

Problém	Příčina	Odstranění
Na displeji se zobrazí varovný symbol a symbol nízké/vysoké teploty bliká. Při nabíjení je nepřetržitě vydáván zvuk chyby.	Teplota okolí pro nabíjení přístroje je příliš nízká/vysoká.	Zastavte nabíjení přístroje. Vypněte přístroj. Počkejte, až se okolní teplota dostane na přípustnou hodnotu (kap. „Technické údaje“ na strani 196).

<b>Problém</b>	<b>Příčina</b>	<b>Odstranění</b>
Na displeji se zobrazí varovný symbol a symbol nízké/vysoké teploty bliká. Přístroj vydává akustický signál po dobu 15 sekund a během vybíjení se automaticky vypne.	Teplota okolí pro vybíjení přístroje je příliš nízká/vysoká.	Zastavte vybíjení zařízení. Vypněte přístroj. Počkejte, až se okolní teplota dostane na přípustnou hodnotu (kap. „Technické údaje“ na strani 196).
Na displeji se zobrazí varovný symbol a symbol spálené pojistky bliká. Zvuk chyby je vydáván nepřetržitě po dobu 30 sekund.	Výstupní pojistka stejnosměrného proudu je spálená. Navíc na displeji bliká symbol stejnosměrného proudu.	Vypněte přístroj. Vyměňte pojistku stejnosměrného proudu (kap. „Výměna pojistek“ na strani 193).
	2kolíková pojistka je spálená. Navíc na displeji bliká symbol 2-PIN.	Vypněte přístroj. Vyměňte 2kolíkovou pojistku (kap. „Výměna pojistek“ na strani 193).
Na displeji se zobrazí varovný symbol a symbol šipky nabíjení bliká. Je nepřetržitě vydáván zvuk chyby.	Vstupní napětí nabíječky je nesprávné.	Vypněte nabíječku. Připojte nabíječku se standardním nabíjecím napětím (kap. „Technické údaje“ na strani 196).
Na displeji se zobrazí varovný symbol. Šipka vybíjení a symbol USB nebo 2-PIN nebo stejnosměrného proudu bliká. Zvuk chyby je vydáván po dobu 60 sekund.	Byla spuštěna nadproudová ochrana.	Vypněte přístroj. Před opětovným zapnutím přístroje uvolněte některé zatížení.
	Byla spuštěna ochrana proti zkratu.	Vypněte přístroj. Před opětovným zapnutím přístroje odstraňte zkrat.
Symbol baterie bliká. Zvuk chyby zazní každé 3 sekundy 10krát. Po akustické signalizaci se přístroj automaticky vypne.	Kapacita baterie je 0 %.	Nabijte přístroj.

## 8 Údržba a čištění výrobku



### POZOR! POŠKOZENÍ MATERIÁLU.

- K čištění nepoužívejte žádné tvrdé nebo ostré předměty, může dojít k poškození výrobku.
- K čištění lesklého horního krytu nepoužívejte čisticí prostředky na bázi alkoholu.

► Příležitostně vyčistěte výrobek zvlhčenou utěrkou.



### POZOR! POŠKOZENÍ MATERIÁLU.

Lithium-železo-fosfátový akumulátor zcela nabijte alespoň jednou za šest měsíců. Příliš vysoké zatížení nebo příliš dlouhé nabíjení bez používání může vést k trvalému poškození baterie.

## 9 Odpovědnost za vady

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo do specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popisu vady.

## 10 Likvidace

► Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.





### Chraňte životní prostředí!

Akumulátory a baterie nepatří do domovního odpadu.

Odevzdejte vadné akumulátory nebo vybité baterie prodejci nebo na sběrném místě.

## 11 Technické údaje

	<b>PLB40</b>
Typ baterie:	Lithium-železo-fosfátová/LiFePO4
Kapacita baterie:	40 Ah
Jmenovité napětí baterie:	12,8 V $\equiv$
Jmenovitý výstupní proud (snížení o 5 % na kanál/°C pro teploty nad 40 °C (104 °F)):	
Zásuvka pro stejnosměrný proud:	15 A
2kolíková zásuvka:	15 A
Zásuvka USB:	2,4 A na zásuvku, celkem 4,2 A
Rozsah vstupního napětí:	8 – 25 V $\equiv$
Maximální nabíjecí proud stejnosměrný/stejnoseměrný:	8 A
Doba životnosti:	Potenciální životnost při 80 % hloubce vybití (v závislosti na nabíjecím cyklu a podmínce skladování) Až 2000 nabíjecích cyklů
Jmenovité vstupní napětí:	
Napájecí jednotka / akumulátor:	12 V $\equiv$
Solární řídicí jednotka PWM:	14,6 V $\equiv$
Vypínací napětí:	10 – 11 V $\equiv$
Maximální rychlost samovybití při 25 °C (77 °F):	5 % měsíčně
Okolní teplota za provozu:	0 °C až +45 °C (+32 °F až +113 °F)
Rozměry (DxŠxV):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 in)
Hmotnost:	7,54 kg (16,62 lbs)
Zkouška/certifikát:	UN 38.3  

**Napájecí jednotka**

	<b>PLB40</b>
Napájecí zdroj střídavého proudu (napájecí jednotka):	
Vstup střídavého proudu:	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A
Výstup stejnosměrného proudu:	12 V $\equiv$ , 10 A

**A készülék használata előtt gondosan olvassa el és őrizze meg ezt a használati útmutatót. Ha a készüléket továbbadja, mellékelje hozzá a használati útmutatót is.**

## Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok magyarázata . . . . .	198
2	Általános biztonsági útmutatások . . . . .	199
3	A csomag tartalma . . . . .	201
4	Rendeltetésszerű használat . . . . .	201
5	Műszaki leírás . . . . .	202
6	A készülék használata . . . . .	204
7	Hibaelhárítás . . . . .	206
8	A termék karbantartása és tisztítása . . . . .	208
9	Szavatosság . . . . .	208
10	Ártalmatlanítás . . . . .	208
11	Műszaki adatok . . . . .	209

## 1 Szimbólumok magyarázata



### **FIGYELMEZTETÉS!**

**Biztonsági tudnivaló:** Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.



### **VIGYÁZAT!**

**Biztonsági tudnivaló:** Az utasítás figyelmen kívül hagyása sérüléseket okozhat.



### **FIGYELEM!**

Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.

## 2 Általános biztonsági útmutatások

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- a termék mechanikai behatások és helytelen csatlakozási feszültség miatti károsodása
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál igényelhető (a kapcsolatfelvételi adatok a hátoldalon találhatóak).

Elektromos készülékek használata előtt vegye figyelembe az alábbi alapvető biztonsági intézkedéseket az alábbi veszélyek elleni védelem érdekében:

- áramütés
- tűzveszély
- sérülések

### 2.1 Alapvető biztonság



#### **FIGYELMEZTETÉS! TŰZVESZÉLYRE, ÁRAMÜTÉSRE, VAGY SZEMÉLYI SÉRÜLÉSEKRE VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK.**

- A készüléket csak rendeltetésszerűen használja.
- Az alábbi esetekben mindig húzza ki a készülék csatlakozódugóját a hálózati aljzatból:
  - minden tisztítás és ápolás előtt
  - minden használat után
  - biztosítékcseré előtt
- Az elektromos dugasz és a vezeték sérülési kockázatának csökkentése érdekében a készülék leválasztásakor inkább a dugaszt húzza, ne a vezetékét.
- Sérült, vagy módosított készüléket ne használjon. A sérült, vagy módosított készülékek kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűz-, és robbanásveszélyt, vagy sérülésveszélyt okozhat.
- Sérült dugasszal, vagy vezetékkel, vagy sérült kimeneti kábellel ne üzemeltesse a készüléket.
- Ne szerelje szét a készüléket, szervizelésével, vagy javításával szakértett személyt bízjon meg. A helytelen összeszerelés tűz-, és áramütés-veszélyt okozhat.
- Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében bármilyen előírt szervizelés megkísérlése előtt húzza ki a készüléket az aljzatból.

- Ne tegye ki folyadékok, párák, eső, havaseső, hó, vagy hasonlók hatásának.
- A készüléket beltérben, az időjárástól védve tárolja.
- Az akkumulátor, vagy a motor közelében dohányzás, vagy szikra használata tilos.
- A készülék töltését jól szellőző helyiségben végezze, ne korlátozza semmilyen módon a szellőzést.
- A készüléket ne tegye ki tűz, vagy erős hőforrás hatásának. Tűz, vagy 130 °C (266 °F) felett hőmérséklet hatására a készülék felrobbanhat.
- **Az elektromos berendezések nem játékszerek.** Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.
- A gyermekeket felügyelni kell annak érdekében, hogy ne játszanak a készülékkel.



### **FIGYELEM! ANYAGI KÁR.**

- Ne illesszen be idegen tárgyakat a kimeneti vagy bemeneti csatlakozókba.
- Ujját és kezét ne helyezze be a készülékbe.
- Ne próbálja meg kicserélni a belső akkumulátorcellákat.
- Az első használat előtt a „A lítium-vas-foszfát akkumulátor töltése” fejj., 205. oldal szakaszban leírt egyik módszerrel töltsen fel az akkumulátorcsomagot.
- A készülék üzembe helyezése előtt hasonlítsa össze a típustáblán lévő feszültségadatokat a rendelkezésre álló energiaellátás adataival.
- Soha ne a csatlakozókábelnél fogva húzza ki a készülék csatlakozódugóját az aljzatból.
- A készüléket száraz és hűvös helyen tárolja.

## **2.2 Biztonság a készülék üzemeltetése során**



### **FIGYELMEZTETÉS! TŰZVESZÉLYRE, ÁRAMÜTÉSRE, VAGY SZEMÉLYI SÉRÜLÉSEKRE VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK.**

- A készülék töltésére kizárólag a mellékelt töltőt használja. A nem ajánlott, vagy a nem a gyártó által forgalmazott kiegészítők használata tüzet, áramütést, vagy személyi sérülést okozhat.
- Az aljzat, amelyhez a készüléket csatlakoztatja, legyen a közelben, és legyen könnyen hozzáférhető.





### VIGYÁZAT! TŰZ ÉS/VAGY ROBBANÁSVESZÉLY.

- **Ne** üzemeltesse a készüléket
  - korrozív hatású gőzök közelében
  - éghető anyagok közelében
  - robbanásveszélyes területeken
- **Ne** helyezze a készüléket hőforrások, például tűz mellé.
- Árnyékos helyen állítsa fel a készüléket. A megfelelő használat érdekében kerülje a közvetlen napsütést és a meleg, párás környezetet.



### FIGYELEM! ANYAGI KÁR.

- Ne oldjon le kábeleket, ha a készülék még üzemel.
- A készüléket csak függőlegesen felállított helyzetben használja.

## 3 A csomag tartalma

Számokat lásd:

**1.** ábra, 3. oldal

Megnevezés

1	Hordozható lítium-vas-foszfát akkumulátor
2	Egyenáramú töltőkábel
3	Váltakozó áramú tápegység
4	2 x egyenáramú biztosíték

## 4 Rendeltetészerű használat

A hordozható lítium-vas-foszfát akkumulátor kempingezéshez használt készülékekkel használható. Négy kimenettel rendelkezik, amelyeken keresztül árammal lát el tableteket, mobiltelefonokat, hordozható hűtő-/fagyasztóládákat és hasonló készülékeket.

Az akkumulátor alkalmas

- alacsony áramfelvételű 12 V-os készülékek, pl. legfeljebb 150 W-os inverterek csatlakoztatásához,
- laptop plusz 150 W-os inverterrel, a 12 V-os egyenáramú aljzatra történő csatlakoztatásához.

Nem engedélyezett:

- az akkumulátor jármű indítóakkumulátoraként való használata,

- két akkumulátor párhuzamos kapcsolással való használata.

## 5 Műszaki leírás

A hordozható lítium-vas-foszfát akkumulátor (LiFePO<sub>4</sub>) mobil áramforrásként szolgál olyan hordozható hűtők, USB-s készülékek és kicsi inverterek számára, amelyek folyamatos teljesítménye legfeljebb 150 W.

Egy egyenáramú fogyasztó (pl. egy hordozható hűtő) árammal látható el, miközben a tápegységről tölti a lítium-vas-foszfát akkumulátort.

A ház rezgés-, hő- és UV-álló.

A lítium-vas-foszfát akkumulátor háromféleképpen tölthető:

- a csomag részét képező váltakozó áram/egyenáram töltővel váltakozó áramú hálózatról (max. 8 A)
- egyenáramú csatlakozással a jármű generátoráról (max. 8 A)
- egyenáramú csatlakozással szolárpanelről

A készülék a következő védelmi funkciókkal rendelkezik:

- túlmelegedés és túl alacsony hőmérséklet elleni védelem
- túlfeszültség-védelem
- túl alacsony feszültség elleni védelem
- túláramvédelem
- rövidzárlat elleni védelem
- polaritásvédelem

### 5.1 Csatlakozók és kijelző

**Számokat lásd:**

**2. ábra, 3. oldal**

**Megnevezés**

1	Be-/kikapcsoló gomb
2	Kijelző (LCD)
3	2 db USB-port (5 V, összesen max. 4,2 A)
4	12 V $\overline{=}$ 2-tűs kimeneti csatlakozó hordozható hűtés számára
5	12 V $\overline{=}$ nagy teljesítményű csatlakozóaljzat-kimenet hordozható hűtőkhöz és 12 V-os készülékekhez
6	Állítható fogantyú

**Számokat lásd:**  
**2. ábra, 3. oldal**












### Megnevezés

7	2 db biztosítéktartó
8	Váltakozó áram/egyenáram adapter bemeneti aljzata
9	Egyenáram/egyenáram Anderson™ SB™ bemeneti aljzat

## 5.2 Kijelző

**Számokat lásd:**  
**3. ábra,  
 4. oldal**

### Megnevezés

1		Hiba történt („Hibaelhárítás” fej., 206. oldal).
2		Lásd: „Hibaelhárítás” fej., 206. oldal.
3		Lásd: „Hibaelhárítás” fej., 206. oldal.
4		Az akkumulátor energiával lát el egy USB-s készüléket.
5		Az akkumulátor energiával lát el egy készüléket, amely a 2 tűs kimenetre van csatlakoztatva.
6		Az akkumulátor energiával lát el egy készüléket, amely az egyenáramú kimenetre van csatlakoztatva.
7		Töltésszint százalékban
8		Az akkumulátor merül
		Az akkumulátor töltődik
		Az akkumulátor egyszerre merül és töltődik
9		Lásd: „Hibaelhárítás” fej., 206. oldal.




## 6 A készülék használata

### 6.1 Az első használat előtt

- Az első használat vagy tárolás előtt teljesen töltsse fel az akkumulátort a fali töltővel.
- További információkat a „A lítium-vas-foszfát akkumulátor töltése” fej., 205. oldalszakaszban találhat.

### 6.2 Indítás és kikapcsolás

#### A lítium-vas-foszfát akkumulátor indítása

- Legalább 3 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot (**2**. ábra 1, 3. oldal) a készülék bekapcsolásához.
- ✓ A készülék 2-t sípol.
- ✓ A kijelző megjeleníti az üzemi állapotot:
  - ▶ : folyamatban van a lítium-vas-foszfát akkumulátor töltése
  - ▶: folyamatban van a lítium-vas-foszfát akkumulátor lemerítése
  - : a lítium-vas-foszfát akkumulátor üresjárati módban van
- ✓ A kijelző 1 perc elteltével automatikusan kikapcsol.

#### A kijelző bekapcsolása

- A bekapcsoló gombot (**2**. ábra 1, 3. oldal) röviden megnyomva kapcsolja be a kijelzőt.

#### A lítium-vas-foszfát akkumulátor kikapcsolása

Az akkumulátor 24 óra elteltével automatikusan kikapcsol, ha nincs csatlakoztatva terhelés vagy töltő.

- A készülék kikapcsolásához legalább 3 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot (**2**. ábra 1, 3. oldal).
- ✓ A készülék 1-et sípol.
- ✓ A kijelző kikapcsol.

## 6.3 A lítium-vas-foszfát akkumulátor töltése




### FIGYELMEZTETÉS! TŰZ ÉS/VAGY ROBBANÁSVESZÉLY.


A túl nagy feszültséggel töltött lítium-vas-foszfát akkumulátorok kigyuladhatnak. 8 – 25 V-os bemeneti feszültséggel töltsse fel az akkumulátort.

- ▶ Állítsa felfelé a fogantyút.
- ▶ Helyezze szilárd alpra a lítium-vas-foszfát akkumulátort.


### Tápegységgel történő feltöltés

- ▶ Csatlakoztassa a tápegységet a csatlakozóaljzathoz (2. ábra 8, 3. oldal).
- ▶ Csatlakoztassa a tápegységet a váltakozó áramú hálózatra.
- ✓ Világítani kezd a  szimbólum.
- ✓ A kijelző megjeleníti a töltöttségi állapotot.

### Okos generátorról, 12 V-os plusz aljzatról vagy szolárpanelről végzett töltés


- ▶ Csatlakoztassa a töltőkábelt a csatlakozóaljzathoz (2. ábra 9, 3. oldal).
- ▶ Csatlakoztassa az egyenáramú dugasz az akkumulátoroldal egyenáramú bemenetének Anderson aljzatához.
- ✓ Felgyullad a  szimbólum, és százalékban látható az akkumulátor töltésszintje.
- ✓ A kijelző megjeleníti a töltöttségi állapotot.
- ▶ Ha szolárpanellel tölti az akkumulátorcsomagot, vegye figyelembe az alábbi követelményeket:
  - **Szolár vezérlő nélküli használat esetén:**  
Gondoskodjon arról, hogy a szolárpanel 8 – 25 V egyenáramú feszültséget biztosítson, és a maximális töltőárama 10 A legyen.
  - **Használat szolár vezérlővel:**  
Gondoskodjon arról, hogy a szolár töltőnek ne legyen szüksége ellenfeszültségre az akkumulátor oldaláról a töltés megkezdéséhez. Győződjön meg arról, hogy a maximális töltőáram 10 A (egyeztesse a szolárpanel gyártójával).

## 6.4 A töltésszint ellenőrzése

- Nyomja meg a tápellátás gombot (**2.** ábra 1, 3. oldal).
- ✓ A kijelzőn százalékban látható az akkumulátor töltésszintje.
- ✓ A  szimbólum villog, ha az akkumulátor kapacitása 20 % alatt van.

## 6.5 Fogyasztók csatlakoztatása

### **2.** ábra, 3. oldal

- Nyissa fel a kívánt készülék sapkáját:
  - USB-s készülékek (**3**)
  - 2 tűs, 12 V-os egyenáramú kimenet (**4**)
  - 12 V-os egyenáramú aljzat (**5**)
- Illessze be a készülék dugaszát a megfelelő aljzatba.
- ✓ Felgyullad a  szimbólum és a hozzá tartozó kimeneti szimbólum.

## 6.6 Biztosítékok cseréje

- Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor nincs váltóáram/egyenáram vagy egyenáram/egyenáram töltőre csatlakoztatva.
- Válassza le az összes terhelést.
- A bekapcsoló gombot legalább 3 mp-ig nyomva tartva kapcsolja ki az akkumulátort.
- Oldja ki a biztosítéktartót.
- Cserélje ki a biztosítékot 20 A-es 3 AG lomha üvegbiztosítékra.

# 7 Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Megoldás
A kijelzőn a figyelmeztető szimbólum látható, és villog az alacsony / magas hőmérséklet szimbóluma. A töltés közben folyamatosan szól a hibát jelző hang.	A környezeti hőmérséklet túl alacsony / magas a készülék töltéséhez.	Állítsa le a készülék töltését. Kapcsolja ki a készüléket. Várjon amíg a környezeti hőmérséklet el nem éri a megengedett értéket („Műszaki adatok” feje., 209. oldal).

<b>Probléma</b>	<b>Ok</b>	<b>Megoldás</b>
A kijelzőn a figyelmeztető szimbólum látható, és villog az alacsony / magas hőmérséklet szimbóluma. A készülék 15 másodpercig sípol, majd a lemerítés idejére automatikusan kikapcsol.	A környezeti hőmérséklet túl alacsony / magas a készülék lemerítéséhez.	Állítsa le a készülék lemerítését. Kapcsolja ki a készüléket. Várjon amíg a környezeti hőmérséklet el nem éri a megengedett értéket („Műszaki adatok” fejj., 209. oldal).
A kijelzőn a figyelmeztető szimbólum látható, és villog a kiégett biztosíték szimbóluma. 30 másodpercig folyamatosan szól a hibát jelző hang.	Kiégett az egyenáramú biztosíték. Ezenkívül az egyenáram szimbóluma villog a kijelzőn.	Kapcsolja ki a készüléket. Cserélje ki az egyenáramú biztosítékot („Biztosítékok cseréje” fejj., 206. oldal).
	Kiégett a 2 tűs biztosíték. Ezenkívül a 2 tű szimbóluma villog a kijelzőn.	Kapcsolja ki a készüléket. Cserélje ki a 2-tűs biztosítékot („Biztosítékok cseréje” fejj., 206. oldal).
A kijelzőn a figyelmeztető szimbólum látható, és villog a töltési nyíl szimbóluma. Folyamatosan szól a hibát jelző hang.	Helytelen a töltő bemeneti feszültsége.	Kapcsolja ki a töltőt. Normál töltési feszültségű töltőt csatlakoztasson („Műszaki adatok” fejj., 209. oldal).
A kijelzőn a figyelmeztető szimbólum látható. Villog a lemerítés nyila, valamint az USB, a 2 tű vagy az egyenáram szimbóluma. 60 másodpercig szól a hibát jelző hang.	Működésbe lépett a túláramvédelem.	Kapcsolja ki a készüléket. A készülék visszakapcsolása előtt szüntesse meg a terhelés egy részét.
	Működésbe lépett a rövidzárlat elleni védelem.	Kapcsolja ki a készüléket. A készülék visszakapcsolása előtt szüntesse meg a rövidzárlatot.
Villog az akkumulátor szimbóluma. 10 alkalommal, 3 másodpercenként szól meg a hibát jelző hang. A sípolás után automatikusan kikapcsol a készülék.	Az akkumulátor kapacitása 0 %.	Töltse fel a készüléket.

## 8 A termék karbantartása és tisztítása



### FIGYELEM! ANYAGI KÁR.

- Ne használjon éles vagy kemény tárgyakat vagy tisztítóeszközöket a tisztításhoz, mivel azok a termék sérülését okozhatják.
- Ne használjon alkoholbázisú tisztítószeret a fényes felső borítás tisztításához.

► Alkalmanként tisztítsa meg a terméket nedves ruhával.



### FIGYELEM! ANYAGI KÁR.

Legalább hat havonta teljesen töltsse fel a lítium-vas-foszfát akkumulátort. A túlterhelés vagy a feltöltés nélküli túl hosszú tárolás visszafordíthatatlanul károsíthatja az akkumulátort.

## 9 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon a gyártói lerakathoz (a címetek lásd jelen útmutató hátoldalán), illetve az illetékes szakkereskedőhöz.

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie:

- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.

## 10 Ártalmatlanítás

► A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladék közé tegye.



Ha a terméket véglegesen kivonja a forgalomból, kérjük, tájékozódjon a legközelebbi hulladékártalmatlanító központnál vagy a szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokkal kapcsolatosan.





### Védje környezetét!

Az akkumulátorok és elemek nem a háztartási hulladékba valók. Adja le a meghibásodott akkumulátorokat vagy elhasznált elemeket a kereskedőnél vagy egy gyűjtőhelyen.



# 11 Műszaki adatok

	<b>PLB40</b>
Akkumulátortípus:	lítium-vas-foszfát/LiFePO4
Akkumulátor névleges kapacitása:	40 Ah
Akkumulátor névleges feszültsége:	12,8 V $\equiv$
Névleges kimeneti feszültség (5 % csökkentés csatornánként/°C-onként 40 °C (104 °F) feletti hőmérsékleteknél):	
Egyenáramú aljzat:	15 A
2 tűs aljzat:	15 A
USB-port:	2,4 A portonként, összesen 4,2 A
Bemeneti feszültségtartomány:	8 – 25 V $\equiv$
Maximális egyenáram/egyenáram töltőáram:	8 A
Élettartam:	Potenciális élettartam 80 %-os lemerülési mélységig (a töltési ciklusoktól és a tárolási körülményektől függ) Maximálisan 2000 töltési ciklus
Névleges bemeneti feszültség:	
Tápegység / akkumulátor:	12 V $\equiv$
PWM szolár vezérlő:	14,6 V $\equiv$
Kikapcsolási feszültség:	10 – 11 V $\equiv$
Legnagyobb önkisülési sebesség 25 °C-on (77 °F):	havonta 5 %
Üzemi környezeti hőmérséklet:	0 °C és +45 °C között (+32 °F és +113 °F között)
Méret (H x Sz x Ma):	197 x 197 x 257 mm (7,76 x 7,76 x 10,12 in)
Súly:	7,54 kg (16,62 lbs)
Vizsgálat/tanúsítvány:	UN 38.3  

**Tápegység**

	<b>PLB40</b>
Váltakozó áramú ellátás (tápegység):	
Váltakozó áramú bemenet:	100 – 240 V $\sim$ / 50/60 Hz, 2,5 A
Egyenáramú kimenet:	12 V $\text{---}$ , 10 A



**GERMANY****Dometic WAECO International GmbH**

Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten  
 ☎ +49 (0) 2572 879-0 · 📠 +49 (0) 2572 879-300  
 Mail: info@dometic-waeco.de

**dometic.com****AUSTRALIA****Dometic Australia Pty. Ltd.**

1 John Duncan Court  
 Varsity Lakes QLD 4227  
 ☎ +61 7 55076000  
 📠 +61 7 55076001  
 Mail: sales@dometic-waeco.com.au

**AUSTRIA****Dometic Austria GmbH**

Neudorferstraße 108  
 A-2353 Guntramsdorf  
 ☎ +43 2236 908070  
 📠 +43 2236 90807060  
 Mail: info@dometic.at

**BENELUX****Dometic Branch Office Belgium**

Lourdesstraat 84 B  
 B-8940 Geluwe  
 ☎ +32 2 3598040  
 📠 +32 2 3598050  
 Mail: info@dometic.be

**DENMARK****Dometic Denmark A/S**

Nordensvej 15, Taulov  
 DK-7000 Fredericia  
 ☎ +45 75585966  
 📠 +45 75586307  
 Mail: info@dometic.dk

**FINLAND****Dometic Finland OY**

Mestarintie 4  
 FIN-01730 Vantaa  
 ☎ +358 20 7413220  
 Mail: info@dometic.fi

**FRANCE****Dometic SAS**

ZA du Pré de la Dame Jeanne  
 B.P. 5  
 F-60128 Plailly  
 ☎ +33 3 44633501  
 📠 +33 3 44633518  
 Mail: marine@dometic.fr

**HONG KONG****Dometic Group Asia Pacific**

Suites 2207-11 / 22/F, Tower 1  
 The Gateway · 25 Canton Road,  
 Tsim Sha Tsui · Kowloon  
 ☎ +852 2 4611386  
 📠 +852 2 4665553  
 Mail: info@waeco.com.hk

**HUNGARY****Dometic Zrt. Sales Office**

Kerekyártó u. 5.  
 H-1147 Budapest  
 ☎ +36 1 468 4400  
 📠 +36 1 468 4401  
 Mail: budapest@dometic.hu

**ITALY****Dometic Italy S.r.l.**

Via Virgilio, 3  
 I-47122 Forlì (FC)  
 ☎ +39 0543 754901  
 📠 +39 0543 754983  
 Mail: vendite@dometic.it

**JAPAN****Dometic KK**

Maekawa-Shibaura, Bldg. 2  
 2-13-9 Shibaura Minato-ku  
 Tokyo 108-0023  
 ☎ +81 3 5445 3333  
 📠 +81 3 5445 3339  
 Mail: info@dometic.jp

**MEXICO****Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.**

Circuito Médicos No. 6 Local 1  
 Colonia Ciudad Satélite  
 CP 53100 Naucalpan de Juárez  
 Estado de México  
 ☎ +52 55 5374 4108  
 📠 +52 55 5393 4683  
 Mail: info@dometic.com.mx

**NETHERLANDS****Dometic Benelux B.V.**

Ecustraet 3  
 NL-4879 NP Etten-Leur  
 ☎ +31 76 5029000  
 📠 +31 76 5029019  
 Mail: info@dometic.nl

**NEW ZEALAND****Dometic New Zealand Ltd.**

PO Box 12011  
 Penrose  
 Auckland 1642  
 ☎ +64 9 622 1490  
 📠 +64 9 622 1573  
 Mail: customerservices@dometic.co.nz

**NORWAY****Dometic Norway AS**

Østervøyveien 46  
 N-3232 Sandefjord  
 ☎ +47 33428450  
 📠 +47 33428459  
 Mail: firmapost@dometic.no

**POLAND****Dometic Poland Sp. z o.o.**

Ul. Puławska 435A  
 PL-02-801 Warszawa  
 ☎ +48 22 414 3200  
 📠 +48 22 414 3201  
 Mail: info@dometic.pl

**PORTUGAL****Dometic Spain, S.L.**

Branch Office em Portugal  
 Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12  
 2775-399 Carcavelos  
 ☎ +351 219 244 173  
 📠 +351 219 243 206  
 Mail: info@dometic.pt

**RUSSIA****Dometic RUS LLC**

Komsomolskaya square 6-1  
 RU-107140 Moscow  
 ☎ +7 495 780 79 39  
 📠 +7 495 916 56 53  
 Mail: info@dometic.ru

**SINGAPORE****Dometic Pte Ltd**

18 Boon Lay Way  
 06-141 Trade Hub 21  
 Singapore 609966  
 ☎ +65 6795 3177  
 📠 +65 6862 6620  
 Mail: dometic.sg@dometic.com

**SLOVAKIA****Dometic Slovakia s.r.o.**

Sales Office Bratislava  
 Nádražná 34/A  
 900 28 Ivánka pri Dunaji  
 ☎ / 📠 +421 2 45 529 680  
 Mail: bratislava@dometic.com

**SOUTH AFRICA****Dometic (Pty) Ltd.**

Regional Office  
 South Africa & Sub-Saharan Africa  
 2 Avalon Road  
 West Lake View Ext 11  
 Modderfontein 1645  
 Johannesburg  
 ☎ +27 87 3530380  
 Mail: info@dometic.co.za

**SPAIN****Dometic Spain S.L.**

Avda. Sierra del Guadarrama, 16  
 E-28691 Villanueva de la Cañada  
 Madrid  
 ☎ +34 918 336 089  
 📠 +34 900 100 245  
 Mail: info@dometic.es

**SWEDEN****Dometic Scandinavia AB**

Gustaf Melins gata 7  
 SE-42131 Västra Frölunda  
 ☎ +46 31 7341100  
 📠 +46 31 7341101  
 Mail: info@dometicgroup.se

**SWITZERLAND****Dometic Switzerland AG**

Riedackerstrasse 7a  
 CH-8153 Rümlang  
 ☎ +41 44 8187171  
 📠 +41 44 8187191  
 Mail: info@dometic.ch

**UNITED ARAB EMIRATES****Dometic Middle East FZCO**

P. O. Box 17860  
 S-D 6, Jebel Ali Freezone  
 Dubai  
 ☎ +971 4 883 3858  
 📠 +971 4 883 3868  
 Mail: info@dometic.ae

**UNITED KINGDOM****Dometic UK Ltd.**

Dometic House, The Brewery  
 Blandford St. Mary  
 Dorset DT11 9LS  
 ☎ +44 344 626 0133  
 📠 +44 344 626 0143  
 Mail: customerservices@dometic.co.uk

**USA****Dometic RV Division**

1120 North Main Street  
 Elkhart, IN 46515  
 ☎ +1 574-264-2131