

NDS | DOMETIC

POWER & CONTROL

BATTERY MANAGEMENT



Power Switch 100

EN	Split charge relay Installation and Operating manual..... 3	SK	Prepojovač batérií Návod na montáž a uvedenie do prevádzky..... 133
DE	Trennrelais Montage- und Bedienungsanleitung..... 13	CS	Relé pro dělené nabíjení Návod k montáži a obsluze..... 144
FR	Relais de répartition de charge Instructions de montage et de service..... 24	HU	Osztott töltőrelé Szerelési és használati útmutató..... 154
ES	Relé separador de baterías Instrucciones de montaje y de uso..... 35	HR	Relaj za dvojno punjenje Upute za montažu i rukovanje..... 165
PT	Relé de divisão de carga Instruções de montagem e manual de instruções..... 46	TR	Bölünmüş şarj rölesi Montaj ve Kullanım Kılavuzu..... 175
IT	Relè a ripartizione di carica Istruzioni di montaggio e d'uso..... 57	SL	Ločilni polnilni relé Navodila za montažo in uporabo..... 186
NL	Scheidingsrelais Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing..... 68	RO	Releu de împărțire a încărcării Manual de instalare și de utilizare..... 197
DA	Splitopladningsrelæ Monterings- og betjeningsvejledning..... 79	BG	Split charge relay Ръководство за инсталация и работа..... 208
SV	Skiljerelä Monterings- och bruksanvisning..... 90	ET	Jaotatud laengu rele Paigaldus- ja kasutusjuhend..... 219
NO	Delt laderelé Monterings- og bruksanvisning..... 101	EL	Ρελέ διαιρούμενης φόρτισης Εγχειρίδιο τοποθέτησης και χρήσης..... 229
FI	Latauksenjakorele Asennus- ja käyttöohje..... 112	LT	Padalytos įkrovos relė Montavimo ir naudojimo vadovas..... 241
PL	Separator akumulatorów Instrukcja montażu i obsługi..... 122	LV	Dalītās uzlādes relejs Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata..... 252

Copyright

© 2024 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

English

1	Explanation of symbols.....	3
2	Safety instructions.....	3
3	Scope of delivery.....	6
4	Target group.....	6
5	Intended use.....	6
6	Technical description.....	7
7	Installation.....	8
8	Operation.....	10
9	Cleaning and maintenance.....	11
10	Troubleshooting.....	11
11	Warranty.....	12
12	Disposal.....	12
13	Technical data.....	12

1 Explanation of symbols

A signal word will identify safety messages and property damage messages, and also will indicate the degree or level of hazard seriousness.



WARNING!

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION!

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



NOTICE!

Indicates a situation that, if not avoided, can result in property damage.



NOTE Supplementary information for operating the product.

2 Safety instructions

General safety



WARNING! Electrocutation hazard

- > Installation and removal of the device may only be carried out by qualified personnel.
- > Do not disconnect any cables when the device is in use.
- > If this device's connection cable is damaged, the connection cable must be replaced by the manufacturer, a service agent or a similarly qualified person in order to prevent safety hazards.

- > This device may only be repaired by qualified personnel. Improper repairs can lead to considerable hazards.
- > When the device gets disassembled: Detach all connections. Ensure that no voltage is present on any of the inputs and outputs.

**WARNING! Fire hazard**

- > Do not place the device on highly flammable surfaces.
- > Do not cover the vents.
- > Avoid the contact with direct heat sources.

**WARNING! Health hazard**

- > This device can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the device in a safe way and understand the hazards involved.
- > **Electrical devices are not toys.** Always keep and use the device out of the reach of very young children.
- > Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- > Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

**CAUTION! Electrocutation hazard**

- > Do not operate the device if it is visibly damaged.
- > Observe that parts of the device may still conduct voltage even if a fuse has blown.
- > Do not use the device in wet conditions or submerge in any liquid. Store in a dry place.
- > Only use accessories that are recommended by the manufacturer.
- > Do not modify or adapt any of the components in any way.

**CAUTION! Damage hazard**

- > Before start-up, check that the voltage specification on the data plate is the same as that of the power supply.
- > Ensure that other objects cannot cause a short circuit at the contacts of the device.
- > Ensure that the negative and positive poles never come into contact.

Installing the device safely

**WARNING! Electrocutation hazard**

- > Lay the cables so that they cannot be damaged by the doors or the hood.
- > Crushed cables can lead to serious injury.

**CAUTION! Suffocation hazard**

Install the device in a well ventilated area.

**CAUTION! Risk of injury**

- > Ensure that the device is securely fastened so that it cannot get loose under any circumstances (e. g. sudden braking, accidents) and cause injury to the occupants of the vehicle.
- > When positioning the device, ensure that all cables are suitably secured to avoid any form of trip hazard.

**NOTICE! Damage hazard**

- > Do not place the device near heat sources (heaters, direct sunlight, gas ovens, etc.).
- > Set up the device in a dry location where it is protected against splashing water.
- > Use ductwork or cable ducts if it is necessary to lay cables through metal panels or other panels with sharp edges.
- > Do not lay the cables so that it is loose or heavily kinked.
- > Do not pull on the cables.
- > Do not place the device near AGM or EFB batteries because they produce flammable, corrosive and explosion gas while working.

Safety when handling batteries**WARNING! Risk of injury**

- > Batteries contain aggressive and caustic acids. Avoid battery fluid coming into contact with your body. If your skin does come into contact with battery fluid, wash that part of your body thoroughly with water. If you sustain any injuries from acids, contact a doctor immediately.
- > When working on batteries, do not wear any metal objects such as watches or rings. Lead acid batteries can cause short circuits which can cause serious injuries.
- > Only use insulated tools.
- > Do not place any metal parts on the battery.
- > Wear goggles and protective clothing when working on batteries. Do not touch your eyes when working on batteries.
- > Do not use defective batteries.

**WARNING! Health hazard**

Keep the battery out of the reach of children.

**CAUTION! Electrocuting hazard**

- > Keep the battery away from water.
- > Avoid short circuits.
- > Avoid clothing rubbing against the battery.
- > Wear antistatic clothing when handling the battery.

**CAUTION! Explosion hazard**

- > Do not place the battery in a area with flammable liquids or gases.
- > Never attempt to charge a frozen or defective battery. Place the battery in a frost-free area and wait until the battery has acclimatised to the ambient temperature. Then start the charging process.
- > Do not smoke, use an open flame, or cause sparking near the engine or a battery.
- > Keep the battery away from heat sources.

**NOTICE! Damage hazard**

- > Only use rechargeable batteries.
- > Prevent any metal parts from falling on the battery. This can cause sparks or short-circuit the battery and other electrical parts.
- > Ensure that the polarity is correct when connecting the battery.

- > Follow the instructions of the battery manufacturer and those of the manufacturer of the system or vehicle in which the battery is used.
- > If the battery has to be removed, first disconnect the ground connection. Disconnect all connections and all consumers from the battery before removing it.
- > Only store fully charged batteries. Recharge stored batteries regularly.
- > Do not carry the battery by its terminals.

Safety when handling lead acid batteries



CAUTION! Health hazard

The water-acid liquid inside the battery can evaporate and cause an acidic odor. Use the battery only in a well-ventilated area.



NOTICE! Damage hazard

- > The battery is not sealed. Do not turn the battery on its side or upside down. Place the battery on a horizontal surface.
- > Check the acid level for open lead acid batteries regularly.
- > Immediately recharge deeply discharged lead acid batteries to avoid sulfation.

3 Scope of delivery

Component	Quantity
Split charge relay	1
Remote control	1
Short operating manual	1

4 Target group



The electrical installation and setup of the device must be performed by a qualified electrician who has demonstrated skill and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and installations, and who is familiar with the applicable regulations of the country in which the equipment is to be installed and/or used, and has received safety training to identify and avoid the hazards involved.

All other actions are intended also for non-professional users.

5 Intended use

The split charge relay is intended for connecting 2 lead acid (wet), gel, or AGM house batteries in parallel and recording the input and output voltage as well as the current of the house batteries.

The split charge relay is suitable for the installation in any type of vehicle, e. g., RVs, CPVs, and boats.

The split charge relay is **not** intended for lithium batteries.

This product is only suitable for the intended purpose and application in accordance with these instructions.

This manual provides information that is necessary for proper installation and/or operation of the product. Poor installation and/or improper operation or maintenance will result in unsatisfactory performance and a possible failure.

The manufacturer accepts no liability for any injury or damage to the product resulting from:

- Incorrect installation, assembly or connection, including excess voltage
- Incorrect maintenance or use of spare parts other than original spare parts provided by the manufacturer
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in this manual

Dometic reserves the right to change product appearance and product specifications.

6 Technical description

The split charge relay is an automatic management system for 2 batteries with the same or different capacity or technology.

Based on the measured input and output voltage and current, 2 interlocking relays can be activated automatically or manually to distribute the workload to one or both batteries depending on the load.

The split charge relay is equipped with a battery disconnection function that prevents the battery from discharging below the voltage limit of 10.5 V or the voltage remaining below 11 V for more than 15 min.

Automatic mode

During the discharging phase the split charging relay activates the use of the battery with the highest voltage. When the battery voltage reaches the voltage limit defined by the specified voltage limit and is below the state of charge of the other battery, the split-charger relay deactivates the use of the battery and activates the other battery. The voltage and current data are saved. After activating the other battery, the voltage and current check continues to decide which battery needs to be used. If necessary, both batteries can be used simultaneously, e.g. when using a load with a consumption of > 25 A. The split charge relay ensures that the batteries remain in the same state of charge.

If the voltage of both batteries falls below 10.5 V or below 11 V for more than 15 min, the split charging relay disconnects the batteries and warns with a sound.

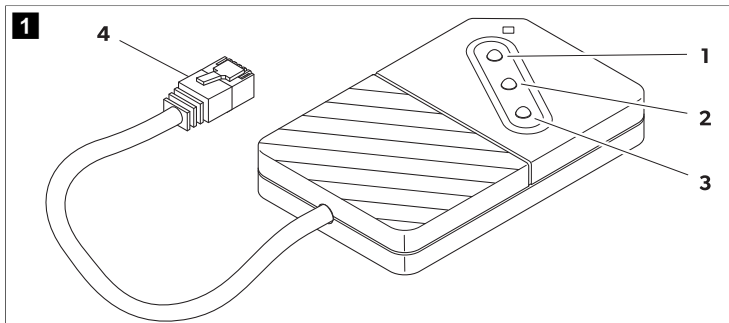
In the charging phase, the batteries are charged simultaneously. If the batteries have reached a capacity of 90 % and the connected load has a consumption of less than 10 A, the batteries are then charged separately, depending on which battery is used. If the load is greater than 10 A, the batteries will continue to be charged simultaneously to maintain the same state of charge.

Manual mode

In the manual mode a remote control can be used to set whether one battery or both batteries should be used.

Remote control

The remote control is required for the manual mode, changing the mode, and for disconnecting the 2 batteries from the split charging relay.



No.	Description
1	Green LED
2	Selection button
3	Red LED
4	RJ11 connector

7 Installation



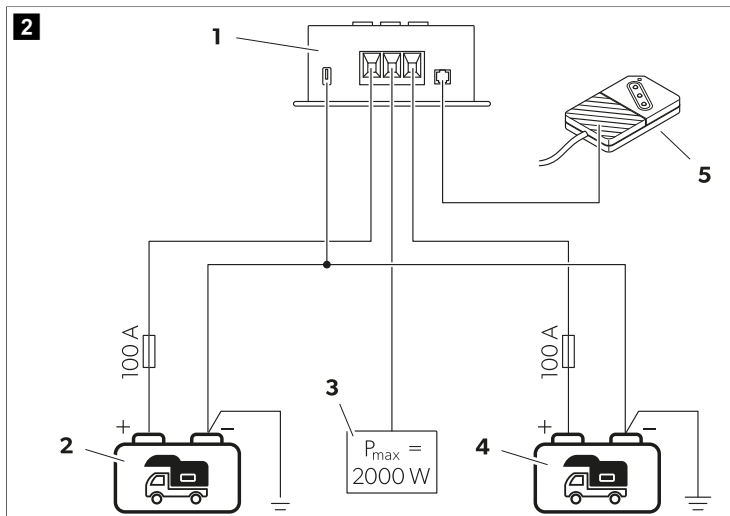
NOTICE! Damage hazard

- > Do not connect any devices with more than 100 A or 2000 W to the split charge relay. Connect devices with more than 100 A or 2000 W directly to one of the batteries.
- > If one or more loads are connected directly to a battery, the corresponding battery cannot be switched off by the split charging relay.

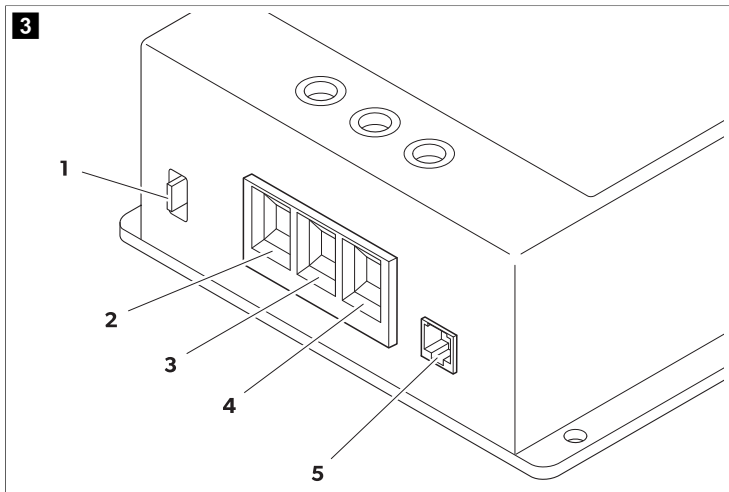
- > Connect the split charge relay as follows.



NOTE Connect the negative terminal (Fig. **3** on page 10 **1**) last.



No.	Description
1	Split charge relay
2	House battery 1
3	RV devices (solar modules, inverter, RV control unit, auxiliary power unit, and battery charger)
4	House battery 2
5	Remote control



No.	Description
1	Negative terminal connection with a cable cross-section of 1.5 mm ²
2	Positive terminal connection of the house battery 1
3	Positive terminal connection for RV devices
4	Positive terminal connection of the house battery 2
5	Remote control connection

8 Operation

Disconnecting the batteries

1. Press the selection button for 5 s.
- ✓ The house batteries are disconnected from the split charge relay.



NOTE The batteries are automatically replaced as a power source when a power source, e.g., an alternator, is detected.

2. Press the selection button for 2 s to reconnect the house batteries.
- ✓ The red LED lights up continuously, the manual mode is activated, and the house battery 1 is selected for operation.

Using the automatic mode



NOTE The split charging relay starts in automatic mode by default.

In the automatic mode the split charging relay operates independently (see Automatic mode on page 7).

Using the manual mode

- > Press the selection button for less than 5 s to change the mode.
- ✓ The red LED flashes continuously when the automatic mode and the battery 1 are selected for operation.
The green LED flashes continuously when the automatic mode and the battery 2 are selected for operation.
The red LED lights up continuously when the manual mode and the battery 1 are selected for operation.
The green LED lights up continuously when the manual mode and the battery 2 are selected for operation.
The red and green LED light up continuously when manual mode and both batteries are activated and connected in parallel.



NOTICE! Damage hazard

Do not use both batteries at the same time if the voltage difference between the 2 batteries is too high.

9 Cleaning and maintenance



NOTICE! Damage hazard

- > Never clean the device under running water or in dish water.
- > Do not use sharp or hard objects, abrasive cleaning agents or bleach during cleaning as these may damage the device.
- > Occasionally clean the device with a damp cloth

10 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The red LED flashes fast.	The voltage of the battery 1 is lower than 10.5 V or lower than 11 V for more than 15 min.	> Charge the battery 1.
The green LED flashes fast.	The voltage of the battery 2 is lower than 10.5 V or lower than 11 V for more than 15 min.	> Charge the battery 2.
One of both batteries cannot be selected for operation.	The battery that cannot be selected is not connected correctly.	> Ensure that the corresponding battery is connected correctly.
	The efficiency of the battery, which cannot be selected, is poor.	> Replace the corresponding battery.

11 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see dometic.com/dealer) 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

Note that self-repair or nonprofessional repair can have safety consequences and might void the warranty.

12 Disposal



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



Recycling products with non-replaceable batteries, rechargeable batteries, or light sources:

- If the product contains any non-replaceable batteries, rechargeable batteries, or light sources, you don't have to remove them before disposal.
- If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling center or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.
- The product can be disposed free of charge.

13 Technical data

	Power Switches100
Frequency	DC
Nominal power voltage	10 ... 15 V
Maximum relay current	100 A
Maximum charging current	100 A
Disconnecting voltage	
Automatic mode	10.5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manual mode	10.5 V
Reactivation voltage	> 12 V
Connection size	6 ... 35 mm ²
Self-consumption	15 mA
Operating temperature	-15 ... 60 °C
Dimension (W x D x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Weight	350 g

	Remote control
Cable length	3 m
Connection type	Rj11
Weight	70 g

Deutsch

1	Erklärung der Symbole.....	13
2	Sicherheitshinweise.....	13
3	Lieferumfang.....	16
4	Zielgruppe.....	16
5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	17
6	Technische Beschreibung.....	17
7	Installation.....	18
8	Betrieb.....	20
9	Reinigung und Pflege.....	21
10	Fehlersuche und Fehlerbehebung.....	21
11	Garantie.....	22
12	Entsorgung.....	22
13	Technische Daten.....	22

1 Erklärung der Symbole

Ein Signalwort kennzeichnet Sicherheits- und Sachschadensmeldungen und gibt zudem den Grad oder das Ausmaß der Gefährdung an.



WARNUNG!

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



VORSICHT!

Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zu geringer oder mittelschwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



ACHTUNG!

Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



HINWEIS Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

2 Sicherheitshinweise

Grundlegende Sicherheit



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

- > Montage und Demontage des Geräts dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- > Lösen Sie keine Kabel, wenn das Gerät in Betrieb ist.

- Wenn das Anschlusskabel dieses Geräts beschädigt ist, muss das Anschlusskabel durch den Hersteller, einen Kundendienstmitarbeiter oder eine entsprechend ausgebildete Fachkraft ersetzt werden, um Gefahren zu verhindern.
- Reparaturen an diesem Gerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen.
- Bei Demontage des Geräts: Lösen Sie alle Verbindungen. Stellen Sie sicher, dass alle Ein- und Ausgänge spannungsfrei sind.



WARNUNG! Brandgefahr

- Stellen Sie das Gerät nicht auf leicht entzündliche Oberflächen.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit direkten Wärmequellen.



WARNUNG! Gesundheitsgefahr

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen verwendet werden, wenn diese Personen beaufsichtigt werden oder im sicheren Gebrauch des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!** Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite kleiner Kinder.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.



VORSICHT! Gefahr durch Stromschlag

- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, dürfen Sie es nicht in Betrieb nehmen.
- Beachten Sie, dass auch nach Auslösen einer Schutzeinrichtung (Sicherung) Teile des Gerätes unter Spannung bleiben können.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei Nässe und tauchen Sie es nicht in Flüssigkeiten ein. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
- Führen Sie keine Änderungen bzw. Anpassungen an Komponenten durch.



VORSICHT! Beschädigungsgefahr

- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt.
- Achten Sie darauf, dass andere Gegenstände keinen Kurzschluss an den Kontakten des Gerätes verursachen können.
- Achten Sie darauf, dass die Plus- und Minusanschlüsse niemals miteinander in Kontakt kommen.

Sichere Installation des Geräts



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht durch die Türen oder die Motorhaube beschädigt werden können.
- Eingequetschte Kabel können zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.



VORSICHT! Erstickungsgefahr

Installieren Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.



VORSICHT! Verletzungsgefahr

- > Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher befestigt ist, sodass es sich unter keinen Umständen (z. B. scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und Verletzungen der Fahrzeuginsassen verursachen kann.
- > Stellen Sie beim Aufstellen des Geräts sicher, dass alle Kabel korrekt gesichert sind und keine Stolpergefahr besteht.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizungen, direkte Sonneneinstrahlung, Gasöfen usw.) auf.
- > Stellen Sie das Gerät an einem trockenen und gegen Spritzwasser geschützten Platz auf.
- > Benutzen Sie Leerrohre oder Kabeldurchführungen, wenn Kabel durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden müssen.
- > Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt.
- > Ziehen Sie nicht an den Kabeln.
- > Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von AGM- oder EFB-Batterien auf, da diese während des Betriebs entzündliches, korrosives und explosives Gas erzeugen.

Sicherheit beim Umgang mit Batterien



WARNUNG! Verletzungsgefahr

- > Batterien enthalten aggressive und ätzende Säuren. Verhindern Sie jeden Körperkontakt mit der Batterieflüssigkeit. Sollte Ihre Haut mit Batterieflüssigkeit in Berührung kommen, so spülen Sie das entsprechende Körperteil gründlich mit Wasser ab. Suchen Sie bei Verletzungen durch Säure unbedingt einen Arzt auf.
- > Tragen Sie während der Arbeit an Batterien keine Metallgegenstände wie Uhren oder Ringe. Bleisäurebatterien können Kurzschlussströme erzeugen, die zu schweren Verletzungen führen können.
- > Verwenden Sie ausschließlich isolierte Werkzeuge.
- > Legen Sie keine Metallteile auf die Batterie.
- > Tragen Sie während Arbeiten an Batterien eine Schutzbrille und Schutzkleidung. Berühren Sie während Arbeiten an Batterien nicht Ihre Augen.
- > Verwenden Sie keine defekten Batterien.



WARNUNG! Gesundheitsgefahr

Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



VORSICHT! Gefahr durch Stromschlag

- > Halten Sie die Batterie von Wasser fern.
- > Vermeiden Sie Kurzschlüsse.
- > Vermeiden Sie ein Reiben der Kleidung an der Batterie.
- > Tragen Sie beim Umgang mit der Batterie antistatische Kleidung.



VORSICHT! Explosionsgefahr

- > Stellen Sie die Batterie nicht in einem Bereich mit entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen auf.
- > Versuchen Sie nie, eine eingefrorene oder defekte Batterie zu laden. Stellen Sie die Batterie in diesem Fall an einen frostfreien Ort und warten Sie, bis sich die Batterie der Umgebungstemperatur angepasst hat. Beginnen Sie erst dann mit dem Ladevorgang.

- > Rauchen Sie in der Nähe des Motors oder einer Batterie nicht, verwenden Sie keine offenen Flammen und verursachen Sie keine Funken.
- > Halten Sie die Batterie von Wärmequellen fern.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Verwenden Sie ausschließlich wiederaufladbare Batterien.
- > Verhindern Sie, dass metallische Teile auf die Batterie fallen. Das kann Funken erzeugen oder die Batterie und andere elektrische Teile kurzschließen.
- > Beachten Sie beim Anschluss der Batterie die korrekte Polarität.
- > Beachten Sie die Anleitungen des Batterieherstellers und des Herstellers der Anlage oder des Fahrzeugs, in denen die Batterie verwendet wird.
- > Wenn die Batterie entfernt werden muss, trennen Sie zuerst die Masseverbindung. Trennen Sie alle Verbindungen und alle Verbraucher von der Batterie, bevor Sie diese ausbauen.
- > Lagern Sie nur vollständig aufgeladene Batterien ein. Laden Sie eingelagerte Batterien regelmäßig auf.
- > Tragen Sie die Batterie nicht an ihren Klemmen.

Sicherheit beim Umgang mit Bleisäurebatterien



VORSICHT! Gesundheitsgefahr

Die wasser- und säurehaltige Flüssigkeit in der Batterie kann verdampfen und einen sauren Geruch verursachen. Verwenden Sie die Batterie nur in gut belüfteten Bereichen.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Die Batterie ist nicht versiegelt. Drehen Sie die Batterie nicht auf die Seite oder auf den Kopf. Legen Sie die Batterie auf eine waagerechte Fläche.
- > Prüfen Sie den Säurestand bei offenen Bleibatterien regelmäßig.
- > Laden Sie tiefentladene Bleibatterien sofort wieder auf, um eine Sulfatierung zu vermeiden.

3 Lieferumfang

Komponente	Anzahl
Trennrelais	1
Fernbedienung	1
Kurzbedienungsanleitung	1

4 Zielgruppe



Die elektrische Installation und Einrichtung des Geräts müssen von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden, die ihre Fähigkeiten und Kenntnisse im Zusammenhang mit dem Aufbau und der Bedienung von elektrischen Geräten und Installationen unter Beweis gestellt hat und die mit den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät installiert und/oder verwendet werden soll, vertraut ist und eine Sicherheitsschulung erhalten hat, um die damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

Alle anderen Maßnahmen richten sich auch an nicht-professionelle Benutzer.

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Trennrelais ist für den parallelen Anschluss von 2 Bleisäure- (Nass-), Gel- oder AGM-Bordbatterien vorgesehen und zeichnet die Eingangs- und Ausgangsspannung sowie den Strom der Bordbatterien auf.

Das Trennrelais ist für den Einbau in alle Fahrzeugmodellen geeignet, z. B. Wohnmobile, gewerbliche Personalfahrzeuge und Boote.

Das Trennrelais ist **nicht** für Lithiumbatterien vorgesehen.

Dieses Produkt ist nur für den angegebenen Verwendungszweck und die Anwendung gemäß dieser Anleitung geeignet.

Dieses Handbuch enthält Informationen, die für die ordnungsgemäße Installation und/oder den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts erforderlich sind. Installationsfehler und/oder ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung haben eine unzureichende Leistung und u. U. einen Ausfall des Geräts zur Folge.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden am Produkt, die durch Folgendes entstehen:

- Unsachgemäße Installation oder falscher Anschluss, einschließlich Überspannung
- Unsachgemäße Wartung oder Verwendung von anderen als den vom Hersteller gelieferten Original-Ersatzteilen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Dometic behält sich das Recht vor, das Erscheinungsbild des Produkts und dessen technische Daten zu ändern.

6 Technische Beschreibung

Das Trennrelais dient als automatisches Managementsystem für 2-V-Batterien mit der gleichen oder einer anderen Kapazität oder Technologie.

Basierend auf der gemessenen Eingangs- und Ausgangsspannung sowie dem gemessenen Strom können 2 Verriegelungsrelais automatisch oder manuell aktiviert werden, um die Arbeitslast je nach Last auf eine oder beide Batterien zu verteilen.

Das Trennrelais ist mit einer Batterietrennfunktion ausgestattet, die verhindert, dass sich die Batterie unter den Spannungsgrenzwert von 10,5 V entlädt oder dass die Spannung länger als 15 min unter 11 V bleibt.

Automatikbetrieb

Während der Entladephase aktiviert das Trennrelais die Verwendung der Batterie mit der höchsten Spannung. Wenn die Batteriespannung den Spannungsgrenzwert erreicht, der durch den angegebenen Spannungsgrenzwert definiert ist, und unter dem Ladezustand der anderen Batterie liegt, deaktiviert das Trennrelais die Verwendung der Batterie und aktiviert die andere Batterie. Die Spannungs- und Stromdaten werden gespeichert. Nach dem Aktivieren der anderen Batterie wird die Spannungs- und Stromprüfung fortgesetzt, um zu entscheiden, welche Batterie verwendet werden muss. Bei Bedarf können beide Batterien gleichzeitig verwendet werden, z. B. bei einer Last mit einem Verbrauch von > 25 A. Das Trennrelais sorgt dafür, dass die Batterien im gleichen Ladezustand bleiben.

Wenn die Spannung beider Batterien länger als 15 min unter 10,5 V oder unter 11 V liegt, trennt das Trennrelais die Batterien und stößt einen Signalton aus.

In der Ladephase werden die Batterien gleichzeitig geladen. Wenn die Batterien eine Kapazität von 90 % erreicht haben und die angeschlossene Last weniger als 10 A verbraucht, dann werden die Batterien separat

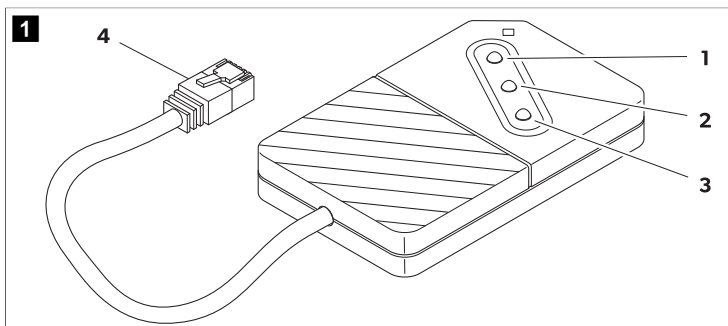
aufgeladen, je nachdem, welche Batterie verwendet wird. Wenn die Last mehr als 10 A beträgt, werden die Batterien weiterhin gleichzeitig geladen, um den gleichen Ladezustand zu erhalten.

Manueller Modus

Im manuellen Modus kann über eine Fernbedienung eingestellt werden, ob eine Batterie oder beide Batterien verwendet werden sollen.

Fernbedienung

Die Fernbedienung wird für den manuellen Modus, die Modusänderung sowie zum Trennen der 2 Batterien vom Trennrelais benötigt.



Nr.	Beschreibung
1	Grüne LED
2	Auswahl Taste
3	Rote LED
4	RJ11-Anschluss

7 Installation

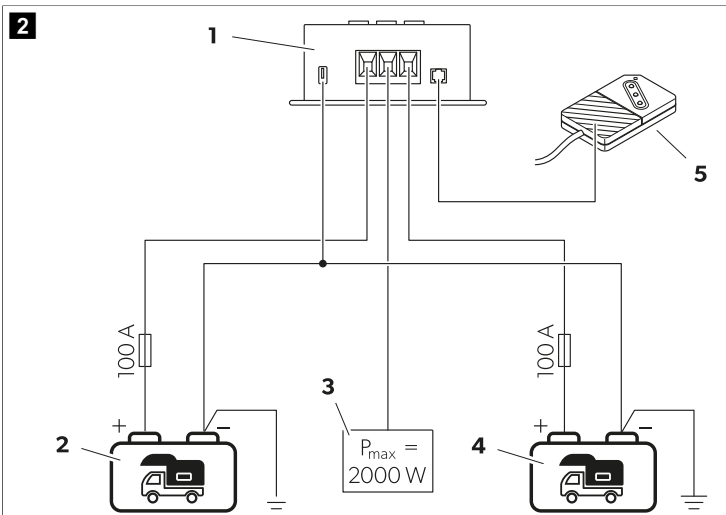


ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

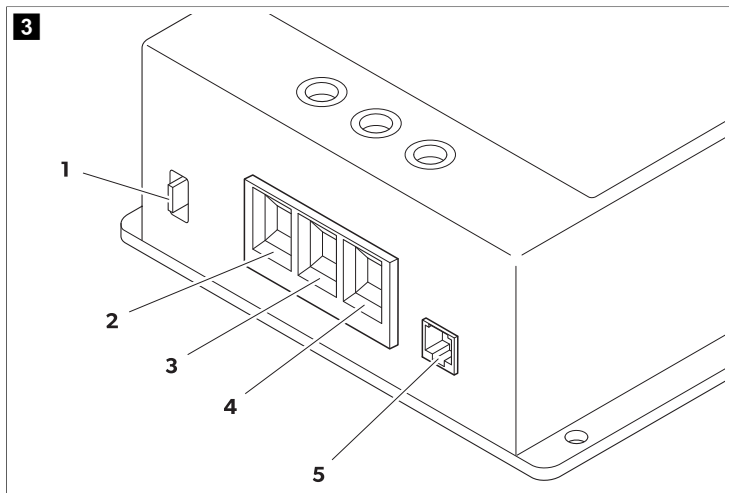
- > Schließen Sie keine Geräte mit mehr als 100 A oder 2000 W an das Trennrelais an. Schließen Sie Geräte mit mehr als 100 A oder 2000 W direkt an eine der Batterien an.
 - > Wenn eine oder mehrere Lasten direkt an eine Batterie angeschlossen sind, kann die entsprechende Batterie nicht durch das Trennrelais ausgeschaltet werden.
- > Schließen Sie das Trennrelais wie folgt an.



HINWEIS Schließen Sie den Minuspol (Abb. **3** auf Seite 20 **1**) zuletzt an.



Nr.	Beschreibung
1	Trennrelais
2	Bordbatterie 1
3	Wohnmobil-Geräte (Solarmodule, Wechselrichter, Wohnmobil-Steuergerät, Notstromaggregat und Batterieladegerät)
4	Bordbatterie 2
5	Fernbedienung



Nr.	Beschreibung
1	Minuspol-Anschluss mit einem Kabelquerschnitt von 1,5 mm ²
2	Pluspol-Anschluss der Bordbatterie 1
3	Pluspol-Anschluss für Wohnmobil-Geräte
4	Pluspol-Anschluss der Bordbatterie 2
5	Anschluss für Fernbedienung

8 Betrieb

Batterien trennen

1. Drücken Sie die Auswahlstaste 5 s lang.
- ✓ Die Bordbatterien sind vom Trennrelais getrennt.



HINWEIS Die Batterien werden automatisch als Stromquelle ausgetauscht, wenn eine Stromquelle, z. B. ein Generator, erkannt wird.

2. Drücken Sie die Auswahlstaste 2 s lang, um die Bordbatterien wieder anzuschließen.
- ✓ Die rote LED leuchtet dauerhaft, der manuelle Modus ist aktiviert und die Bordbatterie 1 ist für den Betrieb ausgewählt.

Automatikbetrieb verwenden



HINWEIS Das Trennrelais startet standardmäßig im Automatikbetrieb.

Im Automatikbetrieb arbeitet das Trennrelais unabhängig (siehe Automatikbetrieb auf Seite 17).

Manuellen Modus verwenden

- > Drücken Sie die Auswahlstaste weniger als 5 s lang, um den Modus zu ändern.
- ✓ Die rote LED blinkt dauerhaft, wenn der Automatikbetrieb und die Batterie 1 für den Betrieb ausgewählt sind.

Die grüne LED blinkt dauerhaft, wenn der Automatikbetrieb und die Batterie 2 für den Betrieb ausgewählt sind.

Die rote LED leuchtet dauerhaft, wenn der manuelle Modus und die Batterie 1 für den Betrieb ausgewählt sind.

Die grüne LED leuchtet dauerhaft, wenn der manuelle Modus und die Batterie 2 für den Betrieb ausgewählt sind.

Die rote und die grüne LED leuchten dauerhaft, wenn der manuelle Modus und beide Batterien aktiviert und parallel geschaltet sind.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

Wenn die Spannungsdifferenz zwischen den 2-V-Batterien zu hoch ist, dürfen nicht beide Batterien gleichzeitig verwendet werden.

9 Reinigung und Pflege



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Reinigen Sie das Gerät niemals unter fließendem Wasser oder gar im Spülwasser.
 - > Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen oder harten Gegenstände, scheuernden Reinigungsmittel oder Bleichmittel, da diese das Gerät beschädigen können.
- > Reinigen Sie das Gerät gelegentlich mit einem feuchten Tuch.

10 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Die rote LED blinkt schnell.	Die Spannung der Batterie 1 ist mehr als 15 min lang niedriger als 10,5 V oder niedriger als 11 V.	> Laden Sie Batterie 1 auf.
Die grüne LED blinkt schnell.	Die Spannung der Batterie 2 ist mehr als 15 min lang niedriger als 10,5 V oder niedriger als 11 V.	> Laden Sie Batterie 2 auf.
Eine der beiden Batterien kann nicht für den Betrieb ausgewählt werden.	Die nicht auswählbare Batterie ist nicht korrekt angeschlossen.	> Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Batterie korrekt angeschlossen ist.
	Die Effizienz der nicht auswählbaren Batterie ist schlecht.	> Tauschen Sie die entsprechende Batterie aus.

11 Garantie

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (siehe dometic.com/dealer) oder an Ihren Fachhändler.

Bitte senden Sie bei einem Reparatur- bzw. Garantieantrag folgende Unterlagen mit dem Gerät ein:

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

Bitte beachten Sie, dass eigenständig oder nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen die Sicherheit gefährden und zum Erlöschen der Garantie führen können.

12 Entsorgung



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



Recycling von Produkten mit nicht auswechselbaren Batterien, wiederaufladbaren Batterien oder Leuchtmitteln:

- Wenn das Produkt nicht auswechselbare Batterien, wiederaufladbare Batterien oder Leuchtmittel enthält, brauchen Sie diese vor der Entsorgung nicht zu entfernen.
- Wenn Sie das Gerät endgültig entsorgen möchten, informieren Sie sich bitte bei Ihrem Wertstoffhof vor Ort oder bei Ihrem Fachhändler, wie dies gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften zu tun ist.
- Das Produkt kann kostenlos entsorgt werden.

13 Technische Daten

	Power Switches100
Frequenz	DC
Nennleistungsspannung	10 ... 15 V
Maximaler Relaisstrom	100 A
Maximaler Ladestrom	100 A
Spannungsunterbrechung	
Automatikbetrieb	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manueller Modus	10,5 V
Reaktivierungsspannung	> 12 V
Anschlussgröße	6 ... 35 mm ²
Eigenverbrauch	15 mA
Betriebstemperatur	-15 ... 60 °C
Abmessungen (B x T x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Gewicht	350 g

	Fernbedienung
Kabellänge	3 m

	Fernbedienung
Anschlusstyp	RJ11
Gewicht	70 g

Français

1	Signification des symboles.....	24
2	Consignes de sécurité.....	24
3	Contenu de la livraison.....	27
4	Groupe cible.....	27
5	Usage conforme.....	27
6	Description technique.....	28
7	Installation.....	29
8	Utilisation.....	31
9	Nettoyage et entretien.....	32
10	Dépannage.....	32
11	Garantie.....	33
12	Mise au rebut.....	33
13	Caractéristiques techniques.....	33

1 Signification des symboles

Un mot de signalement identifie les messages relatifs à la sécurité et aux dégâts matériels en indiquant le degré ou le niveau de gravité du danger.



AVERTISSEMENT !

indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION !

indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.



AVIS !

indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



REMARQUE Informations complémentaires sur l'utilisation de ce produit.

2 Consignes de sécurité

Sécurité générale



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

- > L'installation et le retrait de l'appareil doivent uniquement être réalisés par un opérateur qualifié.
- > Ne débranchez pas de câbles pendant le fonctionnement de l'appareil.
- > Si le câble de raccordement de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un agent de service ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter tout danger.

- > Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer des réparations sur l'appareil. Des réparations inadéquates peuvent engendrer des risques considérables.
- > Lorsque l'appareil est démonté : Débranchez tous les raccords. Assurez-vous qu'aucune entrée ou sortie n'est sous tension.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie

- > Ne placez pas l'appareil sur une surface hautement inflammable.
- > Ne couvrez pas les orifices d'aération.
- > Évitez tout contact avec des sources de chaleur directes.



AVERTISSEMENT ! Risque pour la santé

- > Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils sont sous surveillance ou ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques impliqués.
- > **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants.** Placez et utilisez l'appareil hors de portée des jeunes enfants.
- > Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- > Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



ATTENTION ! Risque d'électrocution

- > Si l'appareil présente des dégâts visibles, ne le mettez pas en service.
- > Notez que même après le déclenchement d'un fusible, il est possible que certains composants de l'appareil restent sous tension.
- > N'utilisez pas l'appareil dans des conditions humides et ne le plongez pas dans un liquide. Stockez l'appareil dans un endroit sec.
- > Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
- > Ne modifiez pas et n'adaptez pas les composants de quelque manière que ce soit.



ATTENTION ! Risque d'endommagement

- > Avant la mise en service, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.
- > Veillez à ce que d'autres objets ne puissent pas provoquer de court-circuit au niveau des contacts de l'appareil.
- > Assurez-vous que les pôles négatifs et positifs n'entrent jamais en contact.

Installation de l'appareil en toute sécurité



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

- > Posez les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas être endommagés par les portières ou par le capot.
- > Des câbles compressés peuvent entraîner des blessures mortelles.



ATTENTION ! Risque de suffocation

Installez l'appareil dans un endroit bien ventilé.



ATTENTION ! Risque de blessure

- > Assurez-vous que l'appareil est bien fixé afin qu'il ne se desserre en aucune circonstance (freinage brusque, accidents) et ne blesse pas les occupants du véhicule.

- > Lors du positionnement de l'appareil, assurez-vous que tous les câbles sont installés de manière sécurisée, afin d'éviter tout risque de chute.



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur (radiateurs, rayonnement solaire, fours à gaz, etc.).
- > Installez l'appareil dans un endroit sec et à l'abri des éclaboussures d'eau.
- > Si des lignes électriques doivent traverser des cloisons en tôle ou autres murs à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.
- > Ne posez pas les câbles sans les fixer ou en les pliant fortement.
- > Ne tirez pas sur les câbles.
- > Ne placez pas l'appareil à proximité de batteries AGM ou EFB, car elles produisent des gaz inflammables, corrosifs et explosifs en fonctionnement.

Consignes de sécurité liées à la manipulation des batteries



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure

- > Les batteries peuvent contenir des acides agressifs et corrosifs. Évitez tout contact avec le liquide que contient la batterie. En cas de contact cutané avec le liquide de la batterie, lavez soigneusement la zone affectée avec de l'eau. Si vous subissez des blessures causées par des acides, contactez immédiatement un médecin.
- > Lorsque vous travaillez sur des batteries, ne portez pas d'objets métalliques tels que des montres ou des bagues. Les batteries au plomb peuvent provoquer des courts-circuits pouvant causer des blessures graves.
- > Utilisez uniquement des outils isolés.
- > Ne placez aucune pièce métallique sur la batterie.
- > Portez des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous travaillez sur les batteries. Ne touchez pas vos yeux lorsque vous travaillez sur les batteries.
- > N'utilisez pas de batteries défectueuses.



AVERTISSEMENT ! Risque pour la santé

Tenez la batterie hors de portée des enfants.



ATTENTION ! Risque d'électrocution

- > Veillez à ce que la batterie n'entre pas en contact avec de l'eau.
- > Évitez les courts-circuits.
- > Évitez de frotter vos vêtements contre la batterie.
- > Portez des vêtements antistatiques lors de la manipulation de la batterie.



ATTENTION ! Risque d'explosion

- > Ne placez pas la batterie dans une zone contenant des liquides ou des gaz inflammables.
- > N'essayez jamais de charger une batterie gelée ou défectueuse. Placez la batterie dans une zone sans gel et attendez que la batterie se soit acclimatée à la température ambiante. Démarrez ensuite le processus de chargement.
- > Ne fumez pas, n'utilisez pas de flamme nue et ne provoquez pas d'étincelles à proximité du moteur ou d'une batterie.
- > Tenez la batterie à l'écart des sources de chaleur.



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Utilisez exclusivement des batteries rechargeables.
- > Évitez de faire tomber des pièces métalliques sur la batterie. Cela peut provoquer des étincelles ou court-circuiter la batterie et d'autres pièces électriques.
- > Lors du raccordement de l'accumulateur, s'assurer de la bonne polarité des connexions.
- > Suivre les instructions du fabricant de l'accumulateur et celles du fabricant du système ou du véhicule dans lequel il est utilisé.
- > Si la batterie doit être déposée, débranchez d'abord la connexion à la masse. Débranchez tous les raccordements et tous les consommateurs de la batterie avant de la retirer.
- > Stockez uniquement les batteries complètement chargées. Rechargez régulièrement les batteries stockées.
- > Ne portez pas la batterie en la tenant par ses bornes.

Consignes de sécurité liées à la manipulation des batteries au plomb



ATTENTION ! Risque pour la santé

La solution eau-acide à l'intérieur de la batterie peut s'évaporer et provoquer une odeur acide. Utilisez uniquement la batterie dans un endroit bien ventilé.



AVIS ! Risque d'endommagement

- > La batterie n'est pas étanche. Ne posez pas la batterie sur le côté ou à l'envers. Placez la batterie sur une surface horizontale.
- > Vérifiez régulièrement le niveau d'acide des batteries au plomb ouvertes.
- > Rechargez immédiatement les batteries au plomb profondément déchargées pour éviter toute sulfatation.

3 Contenu de la livraison

Composant	Quantité
Relais de répartition de charge	1
Télécommande	1
Mode d'emploi abrégé	1

4 Groupe cible



L'installation et la configuration électriques de l'appareil doivent être réalisées par un électricien agréé disposant des compétences et connaissances structurelles et fonctionnelles requises en matière d'équipements et d'installations électriques, au fait des réglementations en vigueur dans le pays dans lequel l'équipement doit être installé et/ou utilisé, et ayant suivi une formation de sécurité pour identifier et éviter les dangers impliqués.

Toutes les autres opérations sont également destinées aux utilisateurs non professionnels.

5 Usage conforme

Le relais de répartition de charge est conçu pour connecter 2 batteries internes à l'acide-plomb (humides), gel ou AGM en parallèle et enregistrer la tension d'entrée et de sortie ainsi que le courant des batteries internes.

Le relais de répartition de charge peut être installé dans n'importe quel type de véhicule, par exemple les camping-cars, les véhicules de tourisme et les bateaux.

Le relais de répartition de charge n'est **pas** conçu pour les batteries au lithium.

Ce produit convient uniquement à l'usage et à l'application prévus, conformément au présent manuel d'instructions.

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'installation et/ou à l'utilisation correcte du produit. Une installation, une utilisation ou un entretien inappropriés entraînera des performances insatisfaisantes et une éventuelle défaillance.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant :

- d'une installation, d'un montage ou d'un raccordement incorrect, y compris d'une surtension
- d'un entretien inadapté ou de l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant
- de modifications apportées au produit sans autorisation explicite du fabricant
- d'usages différents de ceux décrits dans ce manuel

Dometic se réserve le droit de modifier l'apparence et les spécifications produit.

6 Description technique

Le relais de répartition de charge est un système de gestion automatique pour 2 batteries dont les capacités ou les technologies sont identiques ou différentes.

En fonction de la tension et du courant d'entrée et de sortie mesurés, 2 relais de verrouillage peuvent être activés automatiquement ou manuellement pour répartir la charge de travail sur une seule batterie ou sur les deux, en fonction de la charge.

Le relais de répartition de charge est équipé d'une fonction de déconnexion de la batterie qui empêche la batterie de se décharger en-deçà de 10,5 V ou la tension de rester inférieure à 11 V pendant plus de 15 min.

Mode automatique

Pendant la phase de décharge, le relais de répartition de charge active l'utilisation de la batterie dont la tension est la plus élevée. Lorsque la tension de la batterie atteint la limite de tension définie par la limite de tension spécifiée et est inférieure à l'état de charge de l'autre batterie, le relais de répartition de charge désactive la batterie et active l'autre batterie. Les données de tension et de courant sont enregistrées. Après l'activation de l'autre batterie, la fonction de vérification de la tension et du courant continue de déterminer quelle batterie doit être utilisée. Si nécessaire, les deux batteries peuvent être utilisées simultanément, par exemple en cas d'utilisation d'une charge avec une consommation > 25 A. Le relais de répartition de charge garantit que les batteries restent dans le même état de charge.

Si la tension des deux batteries chute en dessous de 10,5 V ou en dessous de 11 V pendant plus de 15 min, le relais répartition de charge déconnecte les batteries et émet un signal sonore.

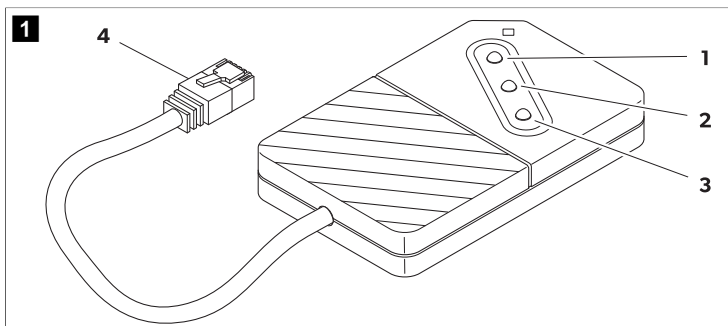
En phase de charge, les batteries sont chargées simultanément. Si les batteries ont atteint une capacité de 90 % et que la charge connectée a une consommation inférieure à 10 A, les batteries sont chargées séparément, selon la batterie utilisée. Si la charge est supérieure à 10 A, les batteries continuent à être chargées simultanément pour maintenir le même état de charge.

Mode Manuel

En mode manuel, une télécommande peut être utilisée pour définir s'il faut utiliser une seule batterie ou les deux.

Télécommande

La télécommande est nécessaire pour le mode manuel, pour changer de mode et pour déconnecter les 2 batteries du relais de répartition de charge.



N°	Description
1	LED verte
2	Bouton de sélection
3	LED rouge
4	Connecteur RJ11

7 Installation

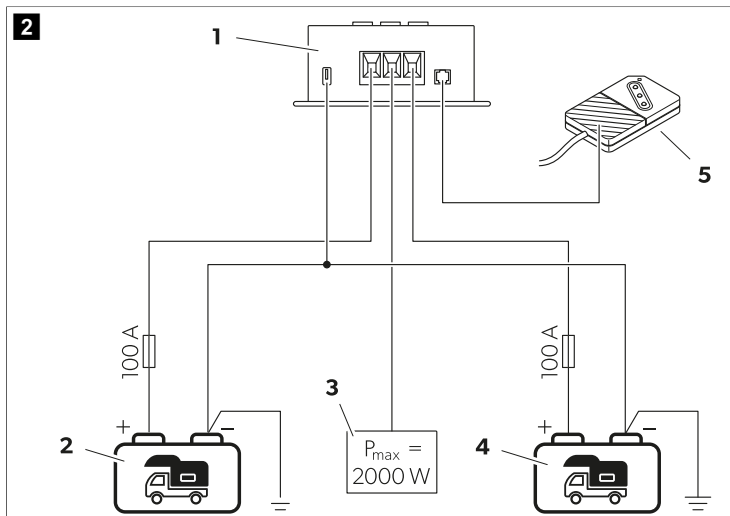


AVIS ! Risque d'endommagement

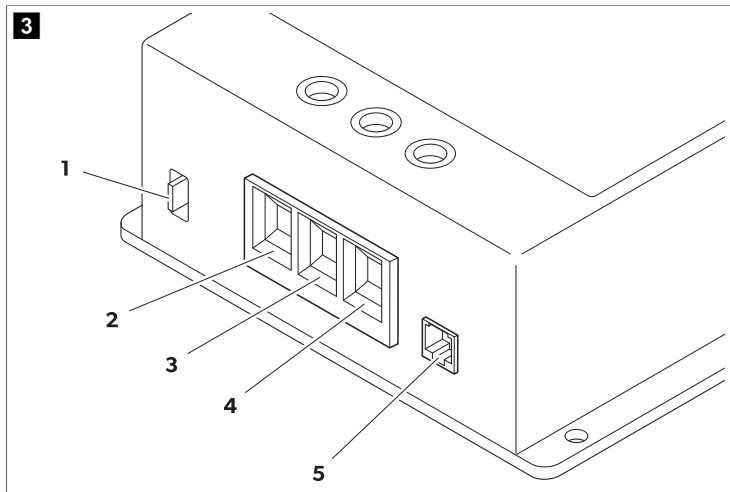
- > Ne connectez aucun appareil de plus de 100 A ou 2000 W au relais répartition de charge. Connectez les appareils de plus de 100 A ou 2000 W directement à l'une des batteries.
 - > Si une ou plusieurs charges sont connectées directement à une batterie, la batterie correspondante ne peut pas être coupée par le relais de répartition de charge.
- > Connectez le relais de répartition de charge comme suit.



REMARQUE Branchez la borne négative (fig. **3** à la page 31 **1**) en dernier.



N°	Description
1	Relais de répartition de charge
2	Batterie interne 1
3	Appareils pour camping-cars (modules solaires, onduleur, unité de commande du véhicule, unité d'alimentation auxiliaire et chargeur de batterie)
4	Batterie interne 2
5	Télécommande



N°	Description
1	Connexion de la borne négative avec un câble de section 1,5 mm ²
2	Connexion de la borne positive de la batterie interne 1
3	Connexion de borne positive pour les appareils pour camping-cars
4	Connexion de la borne positive de la batterie interne 2
5	Raccordement pour télécommande

8 Utilisation

Déconnexion des batteries

- Appuyez sur le bouton de sélection pendant 5 s.
- Les batteries internes sont déconnectées du relais de répartition de charge.



REMARQUE Les batteries sont automatiquement remplacées en tant que source d'alimentation lorsqu'une source d'alimentation, par exemple un alternateur, est détectée.

- Appuyez sur le bouton de sélection pendant 2 s pour reconnecter les batteries internes.
- La LED rouge s'allume en continu, le mode manuel est activé et la batterie interne 1 est sélectionnée activation.

Utilisation du mode Automatique



REMARQUE Le relais de répartition de charge démarre en mode automatique par défaut.

En mode automatique, le relais de répartition de charge fonctionne de façon indépendante (voir Mode automatique à la page 28).

Utilisation du mode Manuel

- > Appuyez sur le bouton de sélection pendant moins de 5 s pour modifier le mode.
- ✓ La LED rouge clignote en continu lorsque le mode automatique et la batterie 1 sont sélectionnés pour activation.

La LED verte clignote en continu lorsque le mode automatique et la batterie 2 sont sélectionnés pour activation.

La LED rouge s'allume en continu lorsque le mode manuel et la batterie 1 sont sélectionnés pour activation.

La LED verte s'allume en continu lorsque le mode manuel et la batterie 2 sont sélectionnés pour activation.

Les LED rouge et verte s'allument en continu lorsque le mode manuel est activé et que les deux batteries sont activées et connectées en parallèle.



AVIS ! Risque d'endommagement

N'utilisez pas les deux batteries simultanément si la différence de tension entre elles est trop élevée.

9 Nettoyage et entretien



AVIS ! Risque d'endommagement

- > Ne nettoyez jamais l'appareil à l'eau courante et ne le plongez pas non plus dans l'eau.
 - > Pour le nettoyage, n'utilisez pas d'objet tranchant ou dur, de détergent abrasif ou d'eau de javel, car cela pourrait endommager l'appareil.
- > Nettoyez de temps en temps l'appareil avec un tissu humide.

10 Dépannage

Panne	Cause possible	Solution proposée
La LED rouge clignote rapidement.	La tension de la batterie 1 est inférieure à 10,5 V ou inférieure à 11 V pendant plus de 15 min.	> Chargez la batterie 1.
La LED verte clignote lentement.	La tension de la batterie 2 est inférieure à 10,5 V ou inférieure à 11 V pendant plus de 15 min.	> Chargez la batterie 2.
L'une des deux batteries ne peut pas être sélectionnée pour activation.	La batterie qui ne peut pas être sélectionnée n'est pas connectée correctement.	> Assurez-vous que la batterie en question est correctement branchée.
	L'efficacité de la batterie, qui ne peut pas être sélectionnée, est faible.	> Remplacez la batterie en question.

11 Garantie

La période de garantie légale s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, contactez la succursale du fabricant située dans votre pays (voir dometic.com/dealer) ou votre revendeur.

Pour toutes réparations ou autres prestations de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

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

Notez que toute réparation effectuée par une personne non agréée peut présenter un risque de sécurité et annuler la garantie.

12 Mise au rebut



Recyclage des emballages : Dans la mesure du possible, veuillez éliminer les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Recyclage des produits contenant des piles non remplaçables, des batteries ou des sources lumineuses rechargeables :

- Si le produit contient des piles non remplaçables, des batteries ou des sources lumineuses rechargeables, vous n'avez pas besoin de les retirer avant de les mettre au rebut.
- Si vous souhaitez mettre le produit au rebut, contactez le centre de recyclage le plus proche ou votre revendeur spécialisé afin d'être informé des réglementations liées au traitement des déchets.
- Le produit peut être mis au rebut gratuitement.

13 Caractéristiques techniques

	Power Switch 100
Fréquence	CC
Tension nominale	10 ... 15 V
Courant de relais maximum	100 A
Courant de charge maximum	100 A
Tension de déconnexion	
Mode automatique	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Mode Manuel	10,5 V
Tension de réactivation	> 12 V
Taille de connecteur	6 ... 35 mm ²
Auto-consommation	15 mA
Température de fonctionnement	-15 ... 60 °C
Dimensions (l x P x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Poids	350 g

	Télécommande
Longueur de câble	3 m
Type de connexion	Rj11
Poids	70 g

Español

1	Explicación de los símbolos.....	35
2	Indicaciones de seguridad.....	35
3	Volumen de entrega.....	38
4	Personal al que va dirigido el manual.....	38
5	Uso previsto.....	39
6	Descripción técnica.....	39
7	Instalación.....	40
8	Funcionamiento.....	42
9	Limpieza y mantenimiento.....	43
10	Solución de problemas.....	43
11	Garantía.....	44
12	Eliminación.....	44
13	Datos técnicos.....	44

1 Explicación de los símbolos

Una palabra de advertencia señalará los mensajes de seguridad y de daño material, y también indicará el grado o nivel de gravedad del riesgo.



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.



¡ATENCIÓN!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones moderadas o leves.



¡AVISO!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños materiales.



NOTA Información complementaria para el manejo del producto.

2 Indicaciones de seguridad

Seguridad general



¡ADVERTENCIA! Riesgo de electrocución

- > Únicamente el personal cualificado podrá ejecutar la instalación y la retirada del aparato.
- > No desconecte ningún cable mientras el aparato aún se encuentre en funcionamiento.

- > Si el cable de conexión de este aparato está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, un técnico de mantenimiento autorizado o una persona con cualificación similar para evitar posibles peligros.
- > Solo el personal cualificado podrá realizar reparaciones en el aparato. Las reparaciones inadecuadas pueden conllevar peligros considerables.
- > Cuando se desmonte el aparato: Desmonte todas la conexiones. Asegúrese de que todas las entradas y salidas estén exentas de tensión.



¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio

- > No coloque el aparato sobre superficies altamente inflamables.
- > No cubra las ranuras de ventilación.
- > Evite el contacto con fuentes de calor directas.



¡ADVERTENCIA! Riesgo para la salud

- > Este aparato puede ser utilizado por menores a partir de 8 años y personas con capacidad física, sensorial o mental reducida, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que lo hagan bajo supervisión o hayan recibido instrucciones relativas al uso del mismo de manera segura y entendiendo los riesgos asociados.
- > **Los aparatos eléctricos no son juguetes.** Mantenga y utilice el aparato fuera del alcance de los niños pequeños.
- > Controle a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- > Los menores no deberán limpiar ni realizar el mantenimiento de usuario sin la debida supervisión.



¡ATENCIÓN! Riesgo de electrocución

- > No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.
- > Observe que partes del aparato pueden seguir bajo tensión incluso si ha saltado un fusible.
- > No use el dispositivo estando mojado ni lo sumerja en ningún líquido. Guárdela en un lugar seco.
- > Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- > No modifique ni adapte ninguno de los componentes de ninguna manera.



¡ATENCIÓN! Peligro de daños

- > Antes poner el aparato en funcionamiento, compruebe que el valor de tensión indicado en la placa de características coincide con el de la fuente de alimentación.
- > Asegúrese de que ningún otro objeto pueda causar un cortocircuito en los contactos del aparato.
- > Asegúrese de que los polos positivo y negativo nunca entren en contacto.

Instalación segura del aparato



¡ADVERTENCIA! Riesgo de electrocución

- > Tienda los cables de forma que las puertas o el capó del motor no los puedan dañar.
- > Los cables aplastados pueden provocar lesiones que pongan en peligro la vida.



¡ATENCIÓN! Riesgo de asfixia

Instale el aparato en una zona bien ventilada.



¡ATENCIÓN! Peligro de lesiones

- > Asegúrese de que el aparato está bien sujeto para que no se suelte en ninguna circunstancia (p. ej., frenadas bruscas, accidentes) y cause lesiones a los ocupantes del vehículo.
- > Cuando ubique el aparato, asegúrese de que todos los cables estén bien sujetos para evitar cualquier tipo de peligro de tropiezo.



¡AVISO! Peligro de daños

- > No coloque el aparato cerca de fuentes de calor (calentadores, radiación directa del sol, hornos de gas, etc.).
- > Instale el aparato en un lugar seco y protegido contra posibles salpicaduras de agua.
- > Use tubos corrugados o guías de cables cuando los cables se tengan que pasar a través de paredes chapa u otras paredes afiladas.
- > No tienda los cables de forma que queden sueltos o muy doblados.
- > No someta los cables a tracción.
- > No coloque el aparato cerca de baterías AGM ni EFB, ya que producen gases inflamables, corrosivos y de explosión durante el funcionamiento.

Seguridad al manipular las baterías



¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones

- > Las baterías pueden contener ácidos agresivos y cáusticos. Evite que el líquido de la batería entre en contacto con su cuerpo. Si el líquido de batería entra en contacto con la piel, lave con agua la zona del cuerpo afectada. Si sufre alguna lesión a causa de ácidos, póngase inmediatamente en contacto con un médico.
- > Cuando trabaje con baterías, no lleve puesto ningún objeto de metal como por ejemplo relojes o anillos. Las baterías de plomo-ácido pueden producir corrientes de cortocircuito que podrían provocar graves quemaduras.
- > Utilice únicamente herramientas aisladas.
- > No coloque ninguna pieza metálica sobre la batería.
- > Utilice gafas y ropa de protección cuando trabaje con baterías. No se toque los ojos cuando trabaje con baterías.
- > No utilice baterías defectuosas.



¡ADVERTENCIA! Riesgo para la salud

Guarde la llave fuera del alcance de los niños.



¡ATENCIÓN! Riesgo de electrocución

- > Mantenga la batería alejada del agua.
- > Evite cortocircuitos.
- > Evite que la ropa roce con la batería.
- > Utilice ropa antiestática cuando manipule la batería.



¡ATENCIÓN! Peligro de explosión

- > No coloque la batería en una zona con líquidos ni gases inflamables.
- > Nunca intente cargar una batería congelada o averiada. Coloque la batería en un lugar donde no se congele y espere a que adopte la temperatura ambiente. A continuación inicie el proceso de carga.
- > No fume, no encienda fuego ni provoque ninguna chispa cerca del motor o de la batería.

- > Mantenga la batería alejada de fuentes de calor.



¡AVISO! Peligro de daños

- > Utilice únicamente baterías recargables.
- > Evite que caigan piezas de metal sobre la batería. Esto podría provocar chispas o un cortocircuito en la batería y en otras partes eléctricas.
- > Asegúrese de que la polaridad sea correcta al conectar la batería.
- > Siga las instrucciones del fabricante de la batería y las del fabricante del sistema o vehículo en el que se usa la batería.
- > Si es necesario extraer la batería, desconecte primero la conexión a tierra. Desconecte todas las conexiones y todos los aparatos conectados de la batería antes de quitarla.
- > Las baterías deben ser almacenadas completamente cargadas. Recargue periódicamente las baterías almacenadas.
- > No transporte la batería por sus terminales.

Medidas de seguridad al manipular baterías de plomo-ácido



¡ATENCIÓN! Riesgo para la salud

El líquido ácido-agua del interior de la batería puede evaporarse y provocar un olor ácido. Utilice la batería únicamente en un área bien ventilada.



¡AVISO! Peligro de daños

- > La batería no está sellada. No coloque la batería de lado ni boca abajo. Coloque la batería en una superficie horizontal.
- > Compruebe regularmente el nivel de ácido de las baterías de plomo ácido abiertas.
- > Las baterías de plomo ácido completamente descargadas deben recargarse inmediatamente para evitar la sulfatación.

3 Volumen de entrega

Componente	Cantidad
Relé separador de baterías	1
Control remoto	1
Guía rápida	1

4 Personal al que va dirigido el manual



La instalación eléctrica y configuración del aparato debe ser realizada por un electricista cualificado que haya demostrado sus habilidades y conocimientos relacionados con la construcción y el funcionamiento de equipos e instalaciones eléctricas, y que esté familiarizado con las normativas aplicables del país en el que se va a instalar y/o utilizar el equipo, y que haya recibido formación sobre seguridad para identificar y evitar los peligros implicados.

El resto de acciones pueden ser realizadas por usuarios no profesionales.

5 Uso previsto

El relé separador de baterías está diseñado para conectar 2 baterías de plomo ácido (húmedas), de gel o AGM en paralelo y registrar la tensión de entrada y salida, así como la corriente de las baterías domésticas.

El relé separador de baterías es adecuado para su instalación en cualquier tipo de vehículo, como autocaravanas, vehículos comerciales para pasajeros y embarcaciones.

El relé separador de baterías **no está** diseñado para baterías de litio.

Este producto solo es apto para el uso previsto y la aplicación de acuerdo con estas instrucciones.

Este manual proporciona la información necesaria para la correcta instalación y/o funcionamiento del producto. Una instalación deficiente o un uso y mantenimiento inadecuados conllevan un rendimiento insatisfactorio y posibles fallos.

El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o daño en el producto ocasionados por:

- Una instalación, un montaje o una conexión incorrectos, incluido un exceso de tensión
- Un mantenimiento incorrecto o el uso de piezas de repuesto distintas de las originales proporcionadas por el fabricante
- Modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- Uso con una finalidad distinta de la descrita en las instrucciones

Dometic se reserva el derecho de cambiar la apariencia y las especificaciones del producto.

6 Descripción técnica

El relé separador de baterías es un sistema de gestión automática para 2 baterías, comparten capacidad y tecnología o no.

En función de la tensión y la corriente de entrada y salida medidas, se pueden activar 2 relés de enclavamiento automática o manualmente para distribuir la carga de trabajo a una o ambas baterías en función de la carga.

El relé separador de baterías está equipado con una función de desconexión de la batería que evita que la batería se descargue por debajo del límite de tensión de 10,5 V y que la tensión permanezca por debajo de 11 V durante más de 15 min.

Modo automático

Durante la fase de descarga, el relé separador de baterías activa el uso de la batería con la tensión más alta. Cuando la tensión de la batería alcanza el límite de tensión definido por el límite de tensión especificado y está por debajo del estado de carga de la otra batería, el relé separador de baterías desactiva el uso de esta batería y activa la otra. Se guardan los datos de tensión y corriente. Después de activar la otra batería, la comprobación de tensión y corriente continúa para decidir qué batería debe utilizarse. Si es necesario, ambas baterías se pueden utilizar simultáneamente, por ejemplo, cuando se utiliza una carga con un consumo superior a 25 A. El relé separador de baterías garantiza que las baterías permanezcan en el mismo estado de carga.

Si la tensión de ambas baterías cae por debajo de 10,5 V o por debajo 11 V de durante más de 15 min, el relé separador de baterías desconecta las baterías y avisa con un sonido.

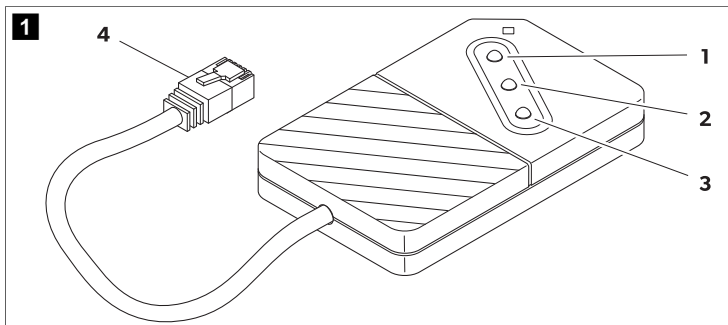
En la fase de carga, las baterías se cargan simultáneamente. Si las baterías alcanzan una capacidad de 90 % y la carga conectada tiene un consumo inferior a 10 A, las baterías se cargan por separado, en función de la batería que se utilice. Si la carga es superior a 10 A, las baterías continuarán cargándose simultáneamente para mantener el mismo estado de carga.

Modo manual

En el modo manual, se puede utilizar un control remoto para establecer si se debe utilizar una o ambas baterías.

Control remoto

El control remoto es necesario para el modo manual, para cambiar el modo y para desconectar las 2 baterías del relé separador de baterías.



Núm.	Descripción
1	LED verde
2	Botón de selección
3	LED rojo
4	Conector RJ11

7 Instalación

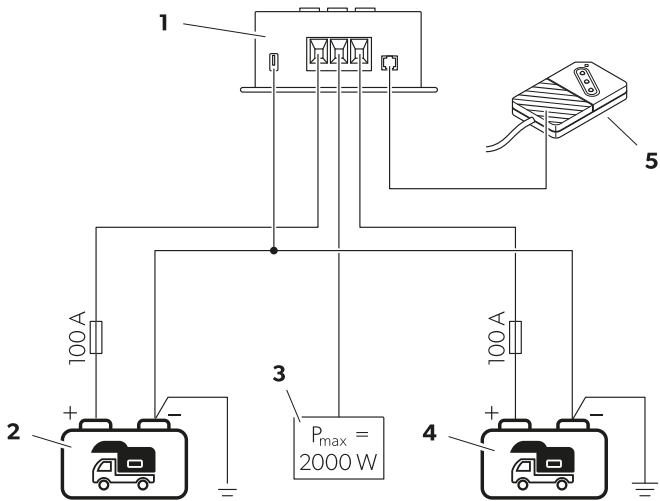


¡AVISO! Peligro de daños

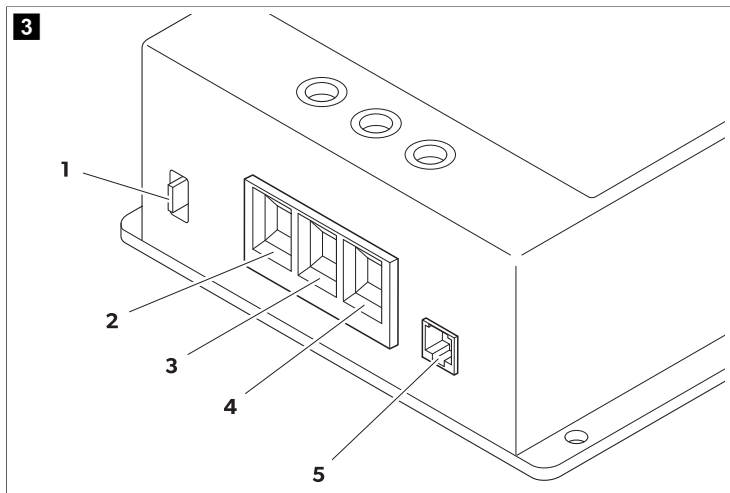
- > No conecte ningún aparato con más de 100 A o 2000 W al relé separador de baterías. Conecte los aparatos con más de 100 A o 2000 W directamente a una de las baterías.
 - > Si una o más cargas están conectadas directamente a una batería, la batería correspondiente no se puede desconectar mediante el relé separador de baterías.
- > Conecte el relé separador de baterías como se indica a continuación.



NOTA Conecte el terminal negativo (fig. 3 en la página 42 1) en último lugar.

2

Núm.	Descripción
1	Relé separador de baterías
2	Batería doméstica 1
3	Aparatos de autocaravanas (paneles solares, inversor, unidad de control de la autocaravana, unidad de alimentación auxiliar y cargador de batería)
4	Batería doméstica 2
5	Control remoto



Núm.	Descripción
1	Conexión del terminal negativo con un cable con una sección de 1,5 mm ²
2	Conexión del terminal positivo de la batería doméstica 1
3	Conexión del terminal positivo para autocaravanas
4	Conexión del terminal positivo de la batería doméstica 2
5	Conexión para mando a distancia

8 Funcionamiento

Desconexión de las baterías

1. Pulse el botón de selección durante 5 s.
- ✓ Las baterías domésticas están desconectadas del relé separador de baterías.



NOTA Las baterías se sustituyen automáticamente como fuente de alimentación cuando se detecta una fuente de alimentación, como un alternador.

2. Pulse el botón de selección durante 2 s para volver a conectar las baterías domésticas.
- ✓ El LED rojo se ilumina de forma continua, el modo manual está activado y la batería 1 está seleccionada para su funcionamiento.

Uso del modo automático



NOTA El relé separado de baterías se inicia en modo automático por defecto.

En el modo automático, el relé separador de baterías funciona de forma independiente (consulte *Modo automático* en la página 39).

Uso del modo manual

- > Pulse el botón de selección durante menos de 5 s para cambiar el modo.
- ✓ El LED rojo parpadea de forma continua cuando se seleccionan el modo automático y la batería 1 para el funcionamiento.

El LED verde parpadea de forma continua cuando se seleccionan el modo automático y la batería 2 para el funcionamiento.

El LED rojo se ilumina de forma continua cuando se seleccionan el modo manual y la batería 1 para el funcionamiento.

El LED verde se ilumina de forma continua cuando se seleccionan el modo manual y la batería 2 para el funcionamiento.

Los LED rojo y verde se iluminan de forma continua cuando se selecciona el modo manual y las dos baterías están activadas y conectadas en paralelo.



¡AVISO! Peligro de daños

No utilice ambas baterías al mismo tiempo si la diferencia de tensión entre las 2 baterías es demasiado alta.

9 Limpieza y mantenimiento



¡AVISO! Peligro de daños

- > Nunca limpie el aparato bajo un chorro de agua corriente ni inmerso en agua jabonosa.
- > No utilice objetos duros ni afilados, productos de limpieza abrasivos ni lejía para limpiar el aparato, ya que podrían dañarlo.

- > Limpie de vez en cuando el aparato con un paño húmedo.

10 Solución de problemas

Fallo	Posible causa	Propuesta de solución
El LED rojo parpadea rápidamente.	La tensión de la batería 1 es inferior a 10,5 V o inferior a 11 V durante más de 15 min.	> Cargue la batería 1.
El LED verde parpadea rápidamente.	La tensión de la batería 2 es inferior a 10,5 V o inferior a 11 V durante más de 15 min.	> Cargue la batería 2.
No se puede seleccionar una de las dos baterías para su funcionamiento.	La batería que no se puede seleccionar no está conectada correctamente.	> Asegúrese de que la batería correspondiente está conectada correctamente.

Fallo	Posible causa	Propuesta de solución
	La eficacia de la batería, que no se puede seleccionar, es deficiente.	> Sustituya la batería correspondiente.

11 Garantía

Se aplica el período de garantía estipulado por la ley. Si el producto es defectuoso, póngase en contacto con la sucursal del fabricante de su país (consulte dometic.com/dealer) o con su punto de venta.

Para tramitar la reparación y la garantía, incluya los siguientes documentos cuando envíe el aparato:

- Una copia de la factura con fecha de compra
- El motivo de la reclamación o una descripción de la avería

Tenga en cuenta que una reparación por medios propios o no profesionales puede tener consecuencias de seguridad y suponer la anulación de la garantía.

12 Eliminación



Reciclaje del material de embalaje: Si es posible, deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje adecuado.



Reciclaje de productos con baterías no sustituibles, recargables o fuentes de luz:

- Si el producto contiene baterías no sustituibles, recargables o fuentes de luz, no es necesario que las extraiga antes de desecharlo.
- 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 gestión de residuos.
- El producto podrá desecharse gratuitamente.

13 Datos técnicos

	Power Switch 100
Frecuencia	CC
Tensión de potencia nominal	10 ... 15 V
Corriente máxima del relé	100 A
Corriente de carga máxima	100 A
Desconexión de la tensión	
Modo automático	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Modo manual	10,5 V
Tensión de reactivación	> 12 V
Tamaño de conexión	6 ... 35 mm ²
Autoconsumo	15 mA
Temperatura de funcionamiento	-15 ... 60 °C
Dimensiones (An x Pr x Al)	110 mm × 120 mm × 50 mm

	Power Switch 100
Peso	350 g

	Control remoto
Longitud de cable	3 m
Tipo de conexión	Rj11
Peso	70 g

Português

1	Explicação dos símbolos.....	46
2	Indicações de segurança.....	46
3	Material fornecido.....	49
4	Grupo alvo.....	49
5	Utilização adequada.....	50
6	Descrição técnica.....	50
7	Instalação.....	51
8	Operação.....	53
9	Limpeza e manutenção.....	54
10	Resolução de falhas.....	54
11	Garantia.....	55
12	Eliminação.....	55
13	Dados técnicos.....	55

1 Explicação dos símbolos

As palavras de advertência identificam mensagens de segurança e mensagens de danos à propriedade, assim como o grau ou nível de seriedade do perigo.



AVISO!

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar a morte ou ferimentos graves.



PRECAUÇÃO!

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.



NOTA!

Indica uma situação que, se não for evitada, pode causar danos materiais.



OBSERVAÇÃO Informações complementares para a utilização do produto.

2 Indicações de segurança

Princípios básicos de segurança



AVISO! Risco de eletrocussão

- > Apenas técnicos qualificados podem executar a montagem e a remoção do aparelho.
- > Não desligue nenhum cabo quando o aparelho estiver a ser utilizado.

- > Se o cabo de ligação deste aparelho estiver danificado, o cabo terá de ser substituído pelo fabricante, por um agente de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificações equivalentes, a fim de evitar perigos.
- > As reparações neste aparelho apenas podem ser realizadas por técnicos qualificados. Reparções inadequadas podem dar origem a perigos consideráveis.
- > Quando o aparelho for desmontado: Desligue todas as ligações. Garanta que todas as entradas e saídas estão livres de tensão.



AVISO! Perigo de incêndio

- > Não coloque o aparelho em cima de superfícies altamente inflamáveis.
- > Não cubra as aberturas de ventilação.
- > Evite o contacto com fontes de calor diretas.



AVISO! Risco para a saúde

- > Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimento se forem supervisionadas ou receberem instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreenderem os perigos implicados.
- > **Os aparelhos elétricos não são brinquedos.** Guarde e utilize sempre o aparelho fora do alcance de crianças muito pequenas.
- > As crianças têm de ser supervisionadas, por forma a garantir que não brincam com o aparelho.
- > A limpeza e a manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.



PRECAUÇÃO! Risco de eletrocussão

- > Não coloque o aparelho em funcionamento se este apresentar danos visíveis.
- > Tenha em atenção que, mesmo que um fusível tenha queimado, há peças do aparelho que podem permanecer sob tensão.
- > Não use o aparelho em condições de humidade nem o submerja em qualquer líquido. Armazene-a num local seco.
- > Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.
- > Não altere nem adapte nenhum dos componentes, seja de que modo for.



PRECAUÇÃO! Risco de danos

- > Antes da colocação em funcionamento, verifique se a especificação de tensão na placa de características coincide com a da fonte de alimentação.
- > Certifique-se de que está excluída a possibilidade de outros objetos causarem curto-circuitos nos contactos do aparelho.
- > Garanta que os polos negativo e positivo nunca entram em contacto um com o outro.

Instalação segura do aparelho



AVISO! Risco de eletrocussão

- > Coloque os cabos de forma que não possam ser danificados pelas portas ou pelo capô.
- > Cabos esmagados podem originar ferimentos graves.



PRECAUÇÃO! Perigo de asfixia

Instale o aparelho numa área bem ventilada.



PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos

- > Certifique-se de que o aparelho está bem fixado de modo a não poder soltar-se em nenhuma circunstância (p. ex., travagem brusca, acidentes) e causar ferimentos aos ocupantes do veículo.
- > Ao posicionar o aparelho, assegure-se de que todos os cabos estão fixados de modo adequado para evitar risco de tropeçar.



NOTA! Risco de danos

- > Não coloque o aparelho na proximidade de fontes de calor (aquecedores, luz solar direta, fornos a gás, etc.).
- > Coloque o aparelho num local seco e protegido contra salpicos de água.
- > Utilize tubos vazios ou condutas de cabos se for necessário passar os cabos por painéis de metal ou por outros painéis com arestas afiadas.
- > Não instale os cabos soltos ou muito dobrados.
- > Não puxe pelos cabos.
- > Não coloque o aparelho perto de baterias AGM ou EFB porque estas baterias produzem gases inflamáveis, corrosivos e explosivos durante o seu funcionamento.

Segurança ao manusear baterias



AVISO! Perigo de ferimentos

- > As baterias podem conter ácidos agressivos e cáusticos. Evite qualquer tipo de contacto do corpo com o líquido das baterias. Se a sua pele entrar em contacto com o líquido da bateria, lave bem essa zona do corpo com água abundante. Em caso de ferimentos resultantes de ácidos, consulte um médico imediatamente.
- > Não use quaisquer objetos metálicos como relógios ou anéis ao trabalhar nas baterias. Baterias de chumbo-ácido podem gerar curtos-circuitos que podem provocar ferimentos graves.
- > Utilize apenas ferramentas com isolamento.
- > Não coloque peças metálicas em cima da bateria.
- > Utilize óculos e vestuário de proteção ao trabalhar em baterias. Não toque nos olhos ao trabalhar em baterias.
- > Não utilize baterias com defeito.



AVISO! Risco para a saúde

Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.



PRECAUÇÃO! Risco de eletrocussão

- > Mantenha a bateria afastada da água.
- > Evite os curto-circuitos.
- > Evite que o vestuário esfregue contra a bateria.
- > Vista roupa antiestática ao manusear a bateria.



PRECAUÇÃO! Perigo de explosão

- > Não coloque a bateria numa área com líquidos ou gases inflamáveis.
- > Nunca tente carregar uma bateria congelada ou com defeito. Neste caso guarde a bateria num local onde não ocorra congelação e aguarde até a bateria estar adaptada à temperatura ambiente. Inicie então o processo de carregamento.
- > Não fume, não utilize chama aberta nem provoque faíscas nas proximidades do motor ou da bateria.

- > Mantenha a bateria afastada de fontes de calor.



NOTA! Risco de danos

- > Utilize exclusivamente baterias recarregáveis.
- > Evite a queda de quaisquer peças metálicas em cima da bateria. Isto pode causar faíscas ou curtos-circuitos na bateria ou noutras peças elétricas.
- > Certifique-se de que a polaridade está correta durante a ligação da bateria.
- > Siga as instruções do fabricante da bateria e do fabricante do sistema ou do veículo no qual a bateria é usada.
- > Se a bateria tiver de ser retirada, desligue primeiro a ligação à terra. Desligue todas as ligações e todos os consumidores da bateria antes de a remover.
- > Armazene apenas baterias completamente carregadas. Recarregue regularmente as baterias armazenadas.
- > Não transporte a bateria pelos terminais.

Segurança ao manusear baterias de chumbo-ácido



PRECAUÇÃO! Risco para a saúde

O líquido de água-ácido no interior da bateria pode evaporar e provocar um cheiro acidulado. Utilize a bateria apenas numa área bem ventilada.



NOTA! Risco de danos

- > A bateria não está selada. Não vire a bateria de lado ou ao contrário. Pouse a bateria em cima de uma superfície horizontal.
- > Verifique regularmente o nível de ácido em baterias de chumbo-ácido abertas.
- > Para evitar a sulfatação, recarregue imediatamente as baterias de chumbo-ácido profundamente descarregadas.

3 Material fornecido

Componente	Quantidade
Relé de divisão de carga	1
Controlo remoto	1
Manual de instruções resumido	1

4 Grupo alvo



A instalação elétrica e a configuração do aparelho têm de ser efetuadas por um eletricista qualificado com capacidades e conhecimentos comprovados relacionados com a construção e operação de equipamento e instalações elétricas e que esteja familiarizado com as normas aplicáveis no país em que o equipamento será instalado e/ou utilizado. Além disso, este técnico deve ter concluído formação em segurança para identificar e evitar os perigos envolvidos.

Todas as outras ações também se destinam a utilizadores não profissionais.

5 Utilização adequada

O relé de divisão de carga destina-se a ligar duas baterias de chumbo-ácido (húmidas), de gel ou AGM em paralelo e a registar a tensão de entrada e saída, bem como a corrente das baterias de bordo.

O relé de divisão de carga é adequado para a instalação em qualquer tipo de veículo, por exemplo, autocaravanas, veículos comerciais de passageiros e embarcações.

O relé de divisão de carga **não** se destina a baterias de lítio.

Este produto destina-se exclusivamente à aplicação e aos fins pretendidos com base nestas instruções.

Este manual fornece informações necessárias para proceder a uma instalação e/ou a uma operação adequadas do produto. Uma instalação e/ou uma operação ou manutenção incorretas causarão um desempenho insatisfatório e uma possível avaria.

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos no produto resultantes de:

- Instalação, montagem ou ligação incorretas, incluindo sobretensões
- Manutenção incorreta ou utilização de peças sobressalentes não originais fornecidas pelo fabricante
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no presente manual

A Dometic reserva-se o direito de alterar o design e as especificações do produto.

6 Descrição técnica

O relé de divisão de carga é um sistema de gestão automática para duas baterias com capacidade ou tecnologia equivalente ou diferente.

Com base na tensão e corrente de entrada e saída medidas, dois relés de bloqueio podem ser ativados automática ou manualmente para distribuir a carga de trabalho para uma ou ambas as baterias, dependendo da carga.

O relé de divisão de carga está equipado com uma função de desconexão da bateria que impede a descarga da bateria abaixo do limite de tensão de 10,5 V ou a tensão restante abaixo de 11 V durante mais de 15 min.

Modo automático

Durante a fase de descarga, o relé de divisão de carga ativa a utilização da bateria com a tensão mais elevada. Quando a tensão da bateria atinge o limite de tensão definido pelo limite de tensão especificado e está abaixo do estado de carga da outra bateria, o relé de divisão de carga desativa a utilização da bateria e ativa a outra bateria. Os dados de tensão e corrente são guardados. Depois de ativar a outra bateria, a verificação da corrente e da tensão continua a decidir qual a bateria que deve ser utilizada. Se necessário, ambas as baterias podem ser utilizadas em simultâneo, por exemplo, ao utilizar uma carga com um consumo de > 25 A. O relé de divisão de carga assegura que as baterias permanecem no mesmo estado de carga.

Se a tensão de ambas as baterias descer abaixo de 10,5 V ou abaixo de 11 V durante mais de 15 min, o relé de divisão de carga desliga as baterias e emite um sinal sonoro.

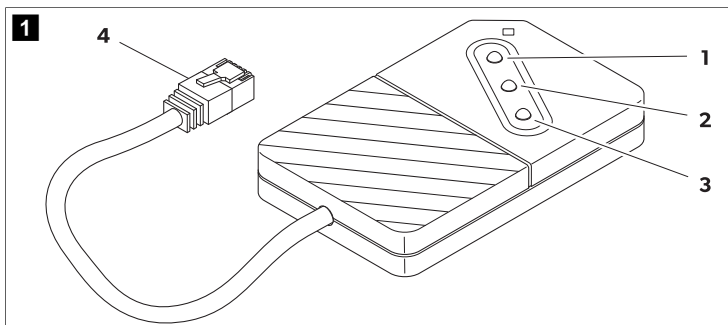
Na fase de carregamento, as baterias são carregadas em simultâneo. Se as baterias tiverem atingido uma capacidade de 90 % e a carga ligada tiver um consumo inferior a 10 A, as baterias são carregadas separadamente, dependendo da bateria utilizada. Se a carga for superior a 10 A, as baterias continuarão a ser carregadas em simultâneo para manter o mesmo estado de carga.

Modo manual

No modo manual, pode ser utilizado um controlo remoto para definir se uma ou ambas as baterias devem ser utilizadas.

Controlo remoto

O controlo remoto é necessário para o modo manual, para alterar o modo e para desligar as duas baterias do relé de divisão de carga.



N.º	Descrição
1	LED verde
2	Botão de seleção
3	LED vermelho
4	Conector RJ11

7 Instalação



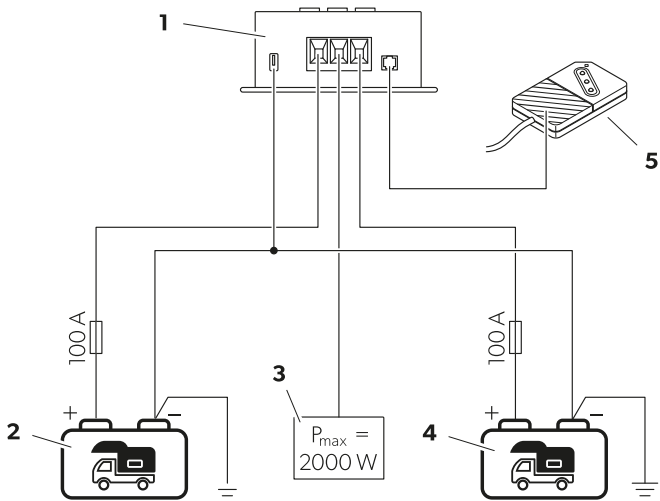
NOTA! Risco de danos

- > Não ligue quaisquer dispositivos com mais de 100 A ou 2000 W ao relé de divisão de carga. Ligue dispositivos com mais de 100 A ou 2000 W diretamente a uma das baterias.
- > Se uma ou mais cargas estiverem ligadas diretamente a uma bateria, a bateria correspondente não pode ser desligada pelo relé de divisão de carga.

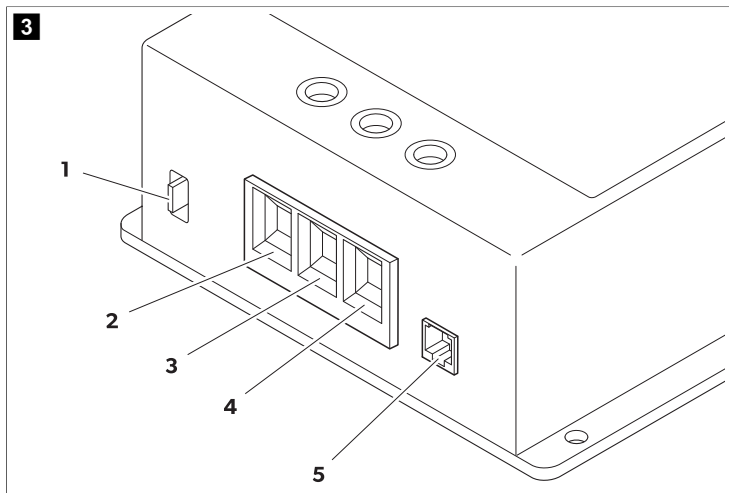
- > Ligue o relé de divisão de carga da seguinte forma.



OBSERVAÇÃO Ligue o terminal negativo (fig. 3 na página 53 1) em último lugar.

2

N.º	Descrição
1	Relé de divisão de carga
2	Bateria de bordo 1
3	Dispositivos para autocaravanas (módulos solares, inversor, unidade de controlo de autocaravana, unidade de alimentação auxiliar e carregador de bateria)
4	Bateria de bordo 2
5	Controlo remoto



N.º	Descrição
1	Ligação do terminal negativo com uma secção transversal do cabo de 1,5 mm ²
2	Ligação do terminal positivo da bateria de bordo 1
3	Ligação de terminal positivo para dispositivos de autocaravanas
4	Ligação do terminal positivo da bateria de bordo 2
5	Ligação para controlo remoto

8 Operação

Desligar as baterias

1. Prima o botão de seleção durante 5 s.
- ✓ As baterias de bordo são desligadas do relé de divisão de carga.



OBSERVAÇÃO As baterias são automaticamente substituídas como fonte de alimentação quando é detetada uma fonte de alimentação, por exemplo, um alternador.

2. Prima o botão de seleção durante 2 s para voltar a ligar as baterias de bordo.
- ✓ O LED vermelho fica permanentemente aceso, o modo manual é ativado e a bateria interna 1 é selecionada para funcionamento.

Utilizar o modo automático



OBSERVAÇÃO Por predefinição, o relé de divisão de carga é iniciado no modo automático.

No modo automático, o relé de divisão de carga funciona de forma independente (consulte *Modo automático* na página 50).

Utilizar o modo manual

- > Prima o botão de seleção durante menos de 5 s para alterar o modo.
- ✓ O LED vermelho pisca continuamente quando o modo automático e a bateria 1 estão selecionados para funcionamento.
 - O LED verde pisca continuamente quando o modo automático e a bateria 2 estão selecionados para funcionamento.
 - O LED vermelho fica permanentemente aceso quando o modo manual e a bateria 1 estão selecionados para funcionamento.
 - O LED verde fica permanentemente aceso quando o modo manual e a bateria 2 estão selecionados para funcionamento.
- Os LED vermelho e verde ficam permanentemente acesos quando o modo manual e ambas as baterias são ativadas e ligadas em paralelo.



NOTA! Risco de danos

Não utilize ambas as baterias ao mesmo tempo se a diferença de tensão entre as duas baterias for demasiado elevada.

9 Limpeza e manutenção



NOTA! Risco de danos

- > Nunca limpe o aparelho sob água corrente nem em água de lavagem suja.
- > Ao limpar, não utilize objetos afiados ou duros, nem produtos de limpeza abrasivos ou lixívia, uma vez que estes podem danificar o aparelho.
- > Limpe o aparelho ocasionalmente com um pano húmido

10 Resolução de falhas

Falha	Possível causa	Sugestão de solução
O LED vermelho pisca rapidamente.	A tensão da bateria 1 é inferior a 10,5 V ou inferior a 11 V durante mais de 15 min.	> Carregue a bateria 1.
O LED verde pisca rapidamente.	A tensão da bateria 2 é inferior a 10,5 V ou inferior a 11 V durante mais de 15 min.	> Carregue a bateria 2.
Não é possível selecionar uma das duas baterias para funcionamento.	A bateria que não pode ser selecionada não está ligada corretamente.	> Certifique-se de que a bateria correspondente está bem ligada.
	A eficiência da bateria, que não pode ser selecionada, é fraca.	> Substitua a bateria correspondente.

11 Garantia

Aplica-se o prazo de garantia legal. Se o produto apresentar defeitos, contacte a filial do fabricante no seu país (consulte dometic.com/dealer) ou o seu revendedor.

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

- Uma cópia da fatura com a data de aquisição
- Um motivo de reclamação ou uma descrição da falha

Tenha em atenção que as reparações feitas por si ou por não profissionais podem ter consequências sobre a segurança e anular a garantia.

12 Eliminação



Reciclagem do material de embalagem: Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem.



Reciclagem de produtos com baterias não substituíveis, baterias recarregáveis ou fontes de luz:

- se o produto contiver quaisquer pilhas, baterias recarregáveis ou fontes de luz não substituíveis, não tem de as remover antes da eliminação.
- Para eliminar definitivamente o produto, informe-se junto do centro de reciclagem ou revendedor mais próximo sobre as disposições de eliminação aplicáveis.
- O produto pode ser eliminado gratuitamente.

13 Dados técnicos

	Power Switch 100
Frequência	CC
Tensão de alimentação nominal	10 ... 15 V
Corrente máxima do relé	100 A
Corrente de carga máxima	100 A
Tensão de desconexão	
Modo automático	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Modo manual	10,5 V
Tensão de reativação	> 12 V
Tamanho da ligação	6 ... 35 mm ²
Autoconsumo	15 mA
Temperatura de funcionamento	-15 ... 60 °C
Dimensão (L x P x A)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Peso	350 g

	Controlo remoto
Comprimento do cabo	3 m

	Controlo remoto
Tipo de ligação	Rj11
Peso	70 g

Italiano

1	Spiegazione dei simboli.....	57
2	Istruzioni per la sicurezza.....	57
3	Dotazione.....	60
4	Destinatari.....	60
5	Destinazione d'uso.....	60
6	Descrizione delle caratteristiche tecniche.....	61
7	Installazione.....	62
8	Funzionamento.....	64
9	Pulizia e manutenzione.....	65
10	Risoluzione dei problemi.....	65
11	Garanzia.....	66
12	Smaltimento.....	66
13	Specifiche tecniche.....	66

1 Spiegazione dei simboli

Il termine presente nella segnalazione identifica i messaggi di sicurezza e quelli relativi al danneggiamento della proprietà, oltre a indicare il grado o livello di gravità del rischio.



AVVERTENZA!

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.



ATTENZIONE!

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di entità lieve o moderata.



AVVISO!

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose.



NOTA Informazioni supplementari relative all'esercizio del prodotto.

2 Istruzioni per la sicurezza

Sicurezza generale



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

- > L'installazione e la rimozione dell'apparecchio possono essere eseguite soltanto da personale qualificato.
- > Non staccare nessun cavo quando il dispositivo è in uso.

- > Per evitare possibili pericoli legati alla sicurezza, se il cavo di collegamento del presente apparecchio è danneggiato deve essere sostituito dal fabbricante, dal servizio assistenza oppure da personale ugualmente qualificato.
- > Questo apparecchio può essere riparato solo da personale qualificato. Riparazioni eseguite non correttamente possono creare considerevoli rischi.
- > Quando il dispositivo viene smontato: Staccare tutti i collegamenti. Assicurarsi che tutte le uscite e tutti gli ingressi siano privi di tensione.



AVVERTENZA! Pericolo di incendio

- > Non posizionare il dispositivo su superfici altamente infiammabili.
- > Non coprire le aperture di aerazione.
- > Evitare il contatto con fonti di calore dirette.



AVVERTENZA! Pericolo per la salute

- > Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni, da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da persone inesperte o prive di conoscenze specifiche solo se sorvegliate o preventivamente istruite sull'impiego dell'apparecchio in sicurezza e se informate dei pericoli legati al prodotto stesso.
- > **I dispositivi elettrici non sono giocattoli.** Conservare e utilizzare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini molto piccoli.
- > Controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.
- > La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la presenza di un adulto.



ATTENZIONE! Pericolo di scosse elettriche

- > Non mettere in funzione l'apparecchio se presenta danni visibili.
- > Tenere presente che, anche se il fusibile è bruciato, alcuni componenti del dispositivo possono rimanere sotto tensione.
- > Non utilizzare il dispositivo in ambienti bagnati né immergerlo in sostanze liquide. Conservare in un luogo asciutto.
- > Utilizzare esclusivamente gli accessori consigliati dal produttore.
- > Non modificare o adattare alcun componente in alcun modo.



ATTENZIONE! Pericolo di danni

- > Prima della messa in funzione, confrontare i dati della tensione riportati sulla targhetta con quelli dell'alimentazione.
- > Assicurarsi che altri oggetti non possano causare un cortocircuito sui contatti del dispositivo.
- > Assicurarsi che i poli negativo e positivo non entrino mai in contatto.

Installazione del dispositivo in sicurezza



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

- > Posare i cavi in modo che non possano essere danneggiati da porte o cofani.
- > Cavi schiacciati possono causare lesioni gravi.



ATTENZIONE! Pericolo di soffocamento

Installare il dispositivo in un'area ben ventilata.



ATTENZIONE! Rischio di lesioni

- > Assicurarsi che il display sia fissato saldamente in modo che non si stacchi in nessuna circostanza (ad es. frenate improvvise, incidenti) causando lesioni agli occupanti del veicolo.
- > Quando si posiziona l'apparecchio, assicurarsi che tutti i cavi siano adeguatamente fissati per evitare qualsiasi forma di rischio di inciampo.



AVVISO! Pericolo di danni

- > Non collocare il dispositivo nelle vicinanze di fonti di calore (riscaldamenti, luce solare diretta, forni a gas ecc.).
- > Installare l'apparecchio in un luogo asciutto e protetto da eventuali spruzzi d'acqua.
- > Utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi qualora i cavi debbano passare attraverso pannelli in lamiera oppure pannelli con spigoli vivi.
- > Non posare i cavi lasciandoli penzolare o creando strozzature.
- > Non tirare i cavi.
- > Non posizionare il dispositivo vicino a batterie AGM o EFB poiché producono gas infiammabili, corrosivi ed esplosivi durante il funzionamento.

Sicurezza durante la manipolazione delle batterie



AVVERTENZA! Rischio di lesioni

- > Le batterie contengono acidi aggressivi e corrosivi. Evitare che il liquido delle batterie venga a contatto con la pelle. In caso di contatto della pelle con il liquido della batteria, lavare accuratamente la parte del corpo interessata con acqua. Qualora si verificano ferite dovute all'acido, consultare immediatamente un medico.
- > Quando si opera sulle batterie non indossare oggetti metallici come orologi o anelli. Le batterie al piombo acido possono creare correnti di cortocircuito che possono causare gravi ustioni.
- > Utilizzare esclusivamente attrezzi isolati.
- > Non posizionare parti metalliche sulla batteria.
- > Indossare occhiali e abbigliamento di protezione quando si opera sulle batterie. Quando si opera sulle batterie, evitare di toccarsi gli occhi.
- > Non utilizzare batterie difettose.



AVVERTENZA! Pericolo per la salute

Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.



ATTENZIONE! Pericolo di scosse elettriche

- > Tenere la batteria lontano dall'acqua.
- > Evitare i cortocircuiti.
- > Evitare che gli indumenti sfreghino contro la batteria.
- > Indossare indumenti antistatici quando si maneggia la batteria.



ATTENZIONE! Pericolo di esplosione

- > Non posizionare la batteria in un'area con liquidi o gas infiammabili.
- > Non tentare mai di caricare una batteria congelata o difettosa. Collocare la batteria in un'area non soggetta a congelamento e attendere che la batteria si sia acclimatata alla temperatura ambiente. Avviare quindi la fase di carica.
- > Non fumare, utilizzare fiamme libere o scintille in prossimità del motore o della batteria.
- > Tenere la batteria lontano da fonti di calore.



AVVISO! Pericolo di danni

- > Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili.
- > Evitare che parti metalliche cadano sulla batteria. Ciò potrebbe causare la formazione di scintille o mandare in cortocircuito la batteria e altre parti elettriche.
- > Assicurarsi che la polarità sia corretta prima di collegare la batteria.
- > Attenersi alle indicazioni fornite dal produttore della batteria e dal produttore dell'impianto o del veicolo in cui la batteria viene utilizzata.
- > Se è necessario rimuovere la batteria, scollegare prima il collegamento a massa. Prima di smontarla, staccare tutti i relativi collegamenti e tutte le utenze dalla batteria.
- > Immagazzinare le batterie solo completamente cariche. Ricaricare regolarmente le batterie immagazzinate.
- > Non trasportare la batteria tenendola per i poli.

Sicurezza durante la manipolazione delle batterie al piombo-acido



ATTENZIONE! Pericolo per la salute

La miscela di acqua e acido all'interno della batteria può evaporare e sviluppare un odore acido. Utilizzare la batteria solo in un'area ben ventilata.



AVVISO! Pericolo di danni

- > La batteria non è sigillata. Non girare la batteria su un lato o capovolgerla. Posizionare la batteria su una superficie orizzontale.
- > Controllare regolarmente il livello dell'acido nelle batterie al piombo-acido aperte.
- > Ricaricare immediatamente le batterie al piombo-acido completamente scariche per evitare solfatazione.

3 Dotazione

Componente	Quantità
Relè a ripartizione di carica	1
Telecomando	1
Manuale dell'utente breve	1

4 Destinatari



L'installazione elettrica e la configurazione dell'apparecchio devono essere eseguite da un elettricista qualificato che abbia dimostrato competenze e conoscenze relative alla costruzione e al funzionamento delle apparecchiature elettriche e alle installazioni, e che conosca le normative vigenti nel Paese in cui l'apparecchiatura deve essere installata e/o utilizzata e abbia ricevuto una formazione sulla sicurezza per identificare ed evitare i pericoli coinvolti.

Tutte le altre azioni sono destinate anche agli utenti non professionali.

5 Destinazione d'uso

Il relè a ripartizione di carica è progettato per il collegamento in parallelo di 2 batterie di bordo al piombo acido (umide), gel o AGM e per la registrazione della tensione di ingresso e di uscita, nonché della corrente delle batterie di bordo.

Il relè a ripartizione di carica è idoneo per l'installazione in qualsiasi tipo di veicolo, ad esempio camper, CPV e imbarcazioni.

Il relè a ripartizione di carica **non** è progettato per le batterie al litio.

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità alle presenti istruzioni.

Il presente manuale fornisce le informazioni necessarie per la corretta installazione e/o il funzionamento del prodotto. Un'installazione errata e/o un utilizzo o una manutenzione impropri comporteranno prestazioni insoddisfacenti e un possibile guasto.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni al prodotto che derivino da:

- installazione, montaggio o collegamento errati, compresa la sovratensione
- manutenzione non corretta o uso di ricambi diversi da quelli originali forniti dal produttore
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale.

Dometic si riserva il diritto di modificare l'aspetto e le specifiche del prodotto.

6 Descrizione delle caratteristiche tecniche

Il relè a ripartizione di carica è un sistema di gestione automatico per 2 batterie con la stessa o con una diversa capacità o tecnologia.

In base alla tensione e alla corrente di ingresso e uscita misurate, i 2 relè di interblocco possono essere attivati automaticamente o manualmente per distribuire il carico di lavoro a una o a entrambe le batterie, a seconda del carico.

Il relè a ripartizione di carica è dotato di una funzione di scollegamento della batteria che impedisce alla batteria di scaricarsi al di sotto del limite di tensione di 10,5 V o di una tensione residua inferiore a 11 V per più di 15 min.

Modalità automatica

Durante la fase di scaricamento, il relè a ripartizione di carica attiva l'uso della batteria con la tensione più alta. Quando la tensione della batteria raggiunge il limite di tensione definito dal limite di tensione specificato ed è inferiore allo stato di carica dell'altra batteria, il relè a ripartizione di carica disattiva l'uso di questa batteria e attiva l'altra. I dati della tensione e della corrente vengono salvati. Una volta attivata l'altra batteria, il controllo della tensione e della corrente continua a decidere quale batteria utilizzare. Se necessario, è possibile utilizzare contemporaneamente entrambe le batterie, ad esempio se si ha un carico con un consumo maggiore di 25 A. Il relè a ripartizione di carica garantisce che le batterie conservino lo stesso stato di carica.

Se la tensione di entrambe le batterie scende al di sotto di 10,5 V o al di sotto di 11 V per più di 15 min, il relè a ripartizione di carica scollega le batterie ed emette un avviso acustico.

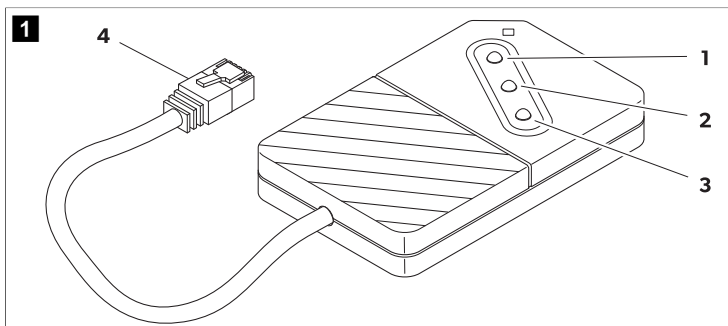
Nella fase di carica, le batterie vengono caricate contemporaneamente. Se le batterie hanno raggiunto una capacità di 90 % e il carico collegato ha un consumo inferiore a 10 A, le batterie vengono caricate separatamente, a seconda della batteria utilizzata. Se il carico è maggiore di 10 A, le batterie continuano a essere caricate contemporaneamente per mantenere lo stesso stato di carica.

Modalità manuale

In modalità manuale, è possibile utilizzare un telecomando per scegliere se utilizzare una o entrambe le batterie.

Telecomando

Il telecomando è necessario per la modalità manuale, per cambiare modalità e per scollegare le 2 batterie dal relè a ripartizione di carica.



N.	Descrizione
1	LED verde
2	Pulsante di selezione
3	LED rosso
4	Connettore RJ11

7 Installazione

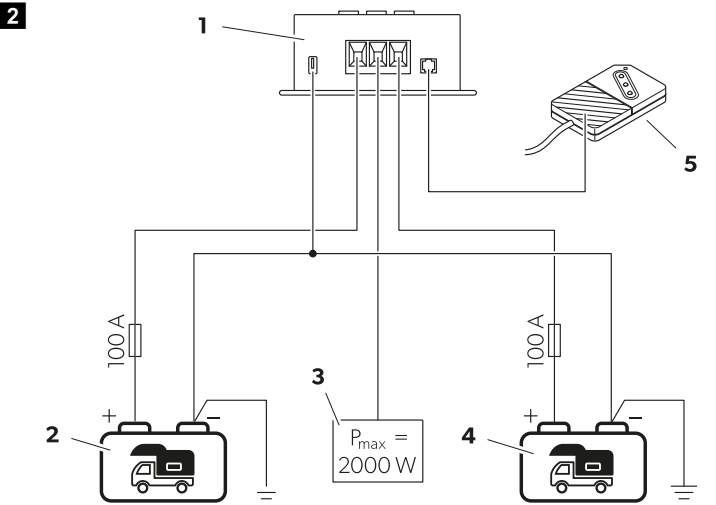


AVVISO! Pericolo di danni

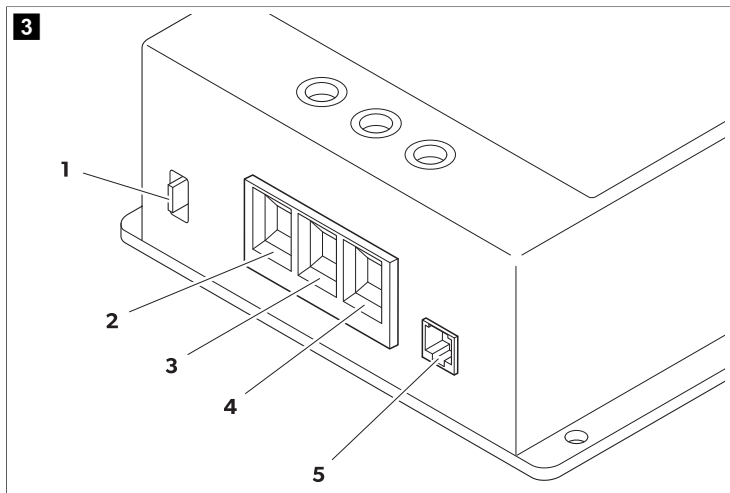
- > Non collegare dispositivi con più di 100 A o 2000 W al relè a ripartizione di carica. Collegare dispositivi con più di 100 A o 2000 W direttamente a una delle batterie.
 - > Se si collegano direttamente a una batteria uno o più carichi, la batteria corrispondente non può essere disattivata dal relè a ripartizione di carica.
- > Collegare il relè a ripartizione di carica nel modo seguente.



NOTA Collegare il morsetto negativo (fig. 3 alla pagina 64 1) per ultimo.



N.	Descrizione
1	Relè a ripartizione di carica
2	Batteria di bordo 1
3	Apparecchi per veicoli ricreazionali (moduli solari, inverter, unità di controllo RV, unità di alimentazione ausiliaria e caricabatteria)
4	Batteria di bordo 2
5	Telecomando



N.	Descrizione
1	Collegamento del morsetto negativo con sezione del cavo di 1,5 mm ²
2	Collegamento del morsetto positivo della batteria 1
3	Collegamento del morsetto positivo per apparecchi di veicoli ricreazionali
4	Collegamento del morsetto positivo della batteria 2
5	Collegamento per telecomando

8 Funzionamento

Scollegamento delle batterie

1. Premere il pulsante di selezione per 5 s.
- ✓ Le batterie di bordo vengono scollegate dal relè a ripartizione di carica.



NOTA Le batterie, come fonte di alimentazione, vengono sostituite automaticamente non appena viene rilevata un'altra fonte di alimentazione, ad esempio un alternatore.

2. Premere il pulsante di selezione per 2 s per ricollegare le batterie di bordo.
- ✓ Il LED rosso è acceso con luce fissa, si è attivata la modalità manuale e la batteria di bordo 1 è selezionata per il funzionamento.

Utilizzo della modalità automatica



NOTA Per impostazione predefinita, il relè a ripartizione di carica si avvia in modalità automatica.

In modalità automatica, il relè a ripartizione di carica funziona autonomamente (vedere Modalità automatica alla pagina 61).

Utilizzo della modalità manuale

- > Premere il pulsante di selezione per meno di 5 s per cambiare la modalità.
- ✓ Il LED rosso lampeggia continuamente quando la modalità automatica e la batteria 1 sono selezionate per il funzionamento.

Il LED verde lampeggia continuamente quando la modalità automatica e la batteria 2 sono selezionate per il funzionamento.

Il LED rosso è acceso con luce fissa quando la modalità manuale e la batteria 1 sono selezionate per il funzionamento.

Il LED verde è acceso con luce fissa quando la modalità manuale e la batteria 2 sono selezionate per il funzionamento.

Il LED rosso e verde sono accesi con luce fissa quando la modalità manuale ed entrambe le batterie sono attivate e collegate in parallelo.



AVVISO! Pericolo di danni

Non utilizzare entrambe le batterie contemporaneamente in presenza di una differenza di tensione eccessiva tra le 2 batterie.

9 Pulizia e manutenzione



AVVISO! Pericolo di danni

- > Non lavare mai l'apparecchio sotto acqua corrente e non immergerlo in acqua per risciaccarlo.
- > Per la pulizia non usare oggetti appuntiti o duri, detersivi abrasivi o candeggina, perché possono danneggiare l'apparecchio.

- > Pulire l'apparecchio di tanto in tanto con un panno umido

10 Risoluzione dei problemi

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il LED rosso lampeggia velocemente.	La tensione della batteria 1 è inferiore a 10,5 V o inferiore a 11 V per più di 15 min.	> Ricaricare la batteria 1.
Il LED verde lampeggia velocemente.	La tensione della batteria 2 è inferiore a 10,5 V o inferiore a 11 V per più di 15 min.	> Ricaricare la batteria 2.
Impossibile selezionare una delle due batterie per il funzionamento.	La batteria che non può essere selezionata non è collegata correttamente.	> Verificare che la batteria corrispondente sia collegata correttamente.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
	L'efficienza della batteria che non può essere selezionata, è scarsa.	> Sostituire la batteria.

11 Garanzia

Valere il termine di garanzia previsto dalla legge. Se il prodotto è difettoso, contattare la filiale del produttore nel proprio Paese (vedere dometic.com/dealer) o il rivenditore di riferimento.

Per attivare la garanzia e predisporre eventuali interventi di riparazione, è necessario inviare la seguente documentazione insieme al prodotto:

- una copia della ricevuta con la data di acquisto,
- il motivo della richiesta o la descrizione del guasto.

Tenere presente che le riparazioni eseguite in autonomia o da personale non professionista possono avere conseguenze sulla sicurezza e invalidare la garanzia.

12 Smaltimento



Riciclaggio del materiale da imballaggio: Smaltire il materiale da imballaggio negli appositi contenitori di riciclaggio, dove possibile.



Riciclaggio di prodotti con batterie non sostituibili, batterie ricaricabili o fonti di luce:

- Se il prodotto contiene batterie non sostituibili, batterie ricaricabili o fonti di luce, non è necessario rimuoverle prima dello smaltimento.
- Per smaltire definitivamente il prodotto, informarsi presso il centro di riciclaggio più vicino o presso il proprio rivenditore specializzato sulle norme relative allo smaltimento.
- È possibile smaltire il prodotto gratuitamente.

13 Specifiche tecniche

	Power Switch 100
Frequenza	CC
Tensione di alimentazione nominale	10 ... 15 V
Corrente massima da relè	100 A
Corrente di carica massima	100 A
Tensione di scollegamento	
Modalità automatica	10,5 V (immediatamente), 11 V (for more than 15 min)
Modalità manuale	10,5 V
Tensione di riattivazione	> 12 V
Dimensioni del collegamento	6 ... 35 mm ²
Autoconsumo	15 mA
Temperatura di esercizio	-15 ... 60 °C
Dimensioni (L x P x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm

	Power Switch 100
Peso	350 g

	Telecomando
Lunghezza del cavo	3 m
Tipo di collegamento	Rj11
Peso	70 g

Nederlands

1	Verklaring van de symbolen.....	68
2	Veiligheidsaanwijzingen.....	68
3	Omvang van de levering.....	71
4	Doelgroep.....	71
5	Beoogd gebruik.....	72
6	Technische beschrijving.....	72
7	Installatie.....	73
8	Gebruik.....	75
9	Reiniging en onderhoud.....	76
10	Problemen oplossen.....	76
11	Garantie.....	77
12	Verwijdering.....	77
13	Technische gegevens.....	77

1 Verklaring van de symbolen

Een signaalwoord geeft informatie over veiligheid en eigendomsschade en geeft de mate of ernst van het gevaar aan.



WAARSCHUWING!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.



VOORZICHTIG!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, licht of matig letsel tot gevolg kan hebben.



LET OP!

Duidt op een situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.



INSTRUCTIE Aanvullende informatie voor het gebruik van het product.

2 Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheid



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

- > Montage en demontage van het toestel mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- > Maak geen kabels los als het toestel in gebruik is.

- > Als de stroomkabel van het toestel beschadigd is, moet de stroomkabel, om gevaren te voorkomen, worden vervangen door de fabrikant, diens klantenservice of gelijkwaardig bevoegd personeel.
- > Dit toestel mag uitsluitend worden gerepareerd door bevoegd personeel. Ondeskundige reparaties kunnen leiden tot aanzienlijke gevaren.
- > Wanneer het toestel wordt gedemonteerd: Maak alle aansluitingen los. Zorg ervoor dat alle in- en uitgangen spanningsvrij zijn.



WAARSCHUWING! Brandgevaar

- > Plaats het toestel niet op licht ontvlambare oppervlakken.
- > Dek de ventilatieopeningen niet af.
- > Vermijd contact met directe warmtebronnen.



WAARSCHUWING! Gevaar voor de gezondheid

- > Dit toestel mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder evenals door personen met verminderd fysiek, zintuiglijk of mentaal vermogen of gebrek aan kennis en ervaring, mits zij onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd in het veilig gebruik van het toestel en zij inzicht hebben in de gevaren die het gebruik ervan met zich meebrengt.
- > **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed.** Houd en gebruik het toestel buiten het bereik van zeer jonge kinderen.
- > Kinderen moeten onder toezicht staan om te garanderen dat ze niet met het toestel spelen.
- > Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.



VOORZICHTIG! Gevaar voor elektrische schokken

- > Gebruik het toestel niet als het zichtbaar beschadigd is.
- > Houd er rekening mee dat onderdelen van het toestel nog onder spanning kunnen staan, zelfs als een zekering is gesprongen.
- > Gebruik het toestel niet onder vochtige omstandigheden en dompel het niet onder in een vloeistof. Berg het toestel op op een droge plaats.
- > Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen accessoires.
- > Bewerk de componenten niet zelf en maak geen aanpassingen.



VOORZICHTIG! Gevaar voor schade

- > Controleer voor de ingebruikname of de spanning op het typeplaatje overeenkomt met de aanwezige stroomvoorziening.
- > Let erop dat andere voorwerpen geen kortsluiting bij de contacten van het toestel veroorzaken.
- > Let op dat de min- en pluspolen nooit met elkaar in contact komen.

Het toestel veilig monteren



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken

- > Leg de kabels zodanig dat deze niet beschadigd kunnen raken door de deuren of de motorkap.
- > Geplette kabels kunnen tot levensgevaarlijke verwondingen leiden.



VOORZICHTIG! Verstikkingsgevaar

Monteer het toestel op een goed geventileerde plaats.



VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel

- > Zorg ervoor dat het toestel stevig is bevestigd, zodat deze onder geen enkele omstandigheid kan losraken (bijv. plotseling remmen, ongevallen) en letsel kan veroorzaken bij de inzittenden van het voertuig.
- > Zorg er bij het opstellen van het toestel voor dat alle kabels veilig zijn bevestigd, om struikelen te voorkomen.



LET OP! Gevaar voor schade

- > Plaats het toestel niet in de buurt van warmtebronnen (verwarming, direct zonlicht, gaskachels enz.).
- > Stel het toestel op een droge en tegen spatwater beschermde plaats op.
- > Gebruik holle buizen of leidingdoorvoeren, als leidingen door plaatwanden of andere wanden met scherpe randen geleid moeten worden.
- > Leg de kabels niet los of scherp geknikt.
- > Trek niet aan de kabels.
- > Plaats het toestel niet in de buurt van AGM- of EFB-accu's, omdat deze tijdens het gebruik ontvlambaar, corrosief en explosief gas produceren.

Veiligheid bij het hanteren van accu's



WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel

- > Accu's kunnen agressieve en bijtende zuren bevatten. Vermijd elk lichamelijk contact met de accuvloeistof. Indien uw huid in aanraking komt met accuvloeistof, was dan het desbetreffende lichaamsdeel grondig met water. Consulteer bij verwondingen door zuren in ieder geval een arts.
- > Draag bij het werken met accu's geen metalen voorwerpen zoals horloges of ringen. Loodzuuraccu's kunnen kortsluitstromen veroorzaken, die tot ernstige verbrandingen kunnen leiden.
- > Gebruik uitsluitend geïsoleerd gereedschap.
- > Plaats geen metalen onderdelen op de accu.
- > Draag een veiligheidsbril en veiligheidskleding wanneer u aan accu's werkt. Raak uw ogen niet aan wanneer u aan accu's werkt.
- > Gebruik geen defecte accu's.



WAARSCHUWING! Gevaar voor de gezondheid

Houd de accu buiten bereik van kinderen.



VOORZICHTIG! Gevaar voor elektrische schokken

- > Houd de accu uit de buurt van water.
- > Voorkom kortsluiting.
- > Voorkom dat kleding tegen de accu wrijft.
- > Draag antistatische kleding wanneer u de accu aanraakt.



VOORZICHTIG! Explosiegevaar

- > Plaats de accu niet in een ruimte met brandbare vloeistoffen of gassen.
- > Probeer geen bevroren of defecte accu op te laden. Plaats de accu in een vorstvrije ruimte en wacht tot de accu op omgevingstemperatuur is. Start dan pas de laadprocedure.

- > Rook niet, gebruik geen open vuur of veroorzaak geen vonken in de buurt van de motor of een accu.
- > Houd de accu uit de buurt van warmtebronnen.



LET OP! Gevaar voor schade

- > Gebruik uitsluitend herlaadbare accu's.
- > Voorkom dat metalen onderdelen op de accu vallen. Dit kan leiden tot vonken of kortsluiting van de accu en andere elektrische delen.
- > Let bij het aansluiten van de accu op de juiste polariteit.
- > Neem de handleidingen in acht van de accufabrikant en van de fabrikant van de installatie of het voertuig waarin de accu wordt gebruikt.
- > Als de accu moet worden verwijderd, koppel dan eerst de aardverbinding los. Verbreek alle verbindingen en maak alle verbruikers van de accu los, voordat u deze verwijdert.
- > Bewaar uitsluitend volledig opgeladen accu's. Laad opgeslagen accu's regelmatig op.
- > Draag de accu niet aan de polen.

Veiligheid bij het gebruik van loodzuuraccu's



VOORZICHTIG! Gevaar voor de gezondheid

De water-zuurvloeistof in de accu kan verdampen en een zure geur veroorzaken. Gebruik de accu alleen op een goed geventileerde plaats.



LET OP! Gevaar voor schade

- > De accu is niet afgedicht. Draai de accu niet op zijn kant of ondersteboven. Plaats de accu op een horizontaal oppervlak.
- > Controleer regelmatig het zuurniveau van open loodzuuraccu's.
- > Laad diep ontladen loodzuuraccu's onmiddellijk op om sulfatering te voorkomen.

3 Omvang van de levering

Onderdeel	Aantal
Scheidingsrelais	1
Afstandsbediening	1
Korte handleiding	1

4 Doelgroep



De elektrische installatie en instelling van het apparaat moeten worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien die zijn vaardigheden en kennis heeft laten zien met betrekking tot de constructie en werking van elektrische apparatuur en installaties en die vertrouwd is met de toepasselijke regelgeving van het land waarin de apparatuur moet worden geïnstalleerd en/of gebruikt en die een veiligheidstraining heeft gevolgd om de gevaren te identificeren en te vermijden.

Alle andere acties zijn ook bedoeld voor niet-professionele gebruikers.

5 Beoogd gebruik

Het scheidingsrelais is bedoeld voor het parallel aansluiten van 2 loodzuuraccu's (nat), gel of AGM-huisaccu's en het registreren van de ingangs- en uitgangsspanning en de stroom van de huisaccu's.

Het scheidingsrelais is geschikt voor installatie in elk type voertuig, bijv. RVS, CVP's en boten.

Het scheidingsrelais is **niet** bedoeld voor lithiumaccu's.

Dit product is alleen geschikt voor het beoogde gebruik en de toepassing in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing.

Deze handleiding geeft informatie die nodig is voor een correcte installatie en/of correct gebruik van het product. Een slechte installatie en/of onjuist gebruik of onderhoud leidt tot onvoldoende prestaties en mogelijke storingen.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel of schade aan het product die het gevolg is van:

- Onjuiste installatie, montage of aansluiting, inclusief te hoge spanning
- Onjuist onderhoud of gebruik van andere dan door de fabrikant geleverde originele reserveonderdelen
- Wijzigingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- Gebruik voor andere doeleinden dan beschreven in deze handleiding

Dometic behoudt zich het recht voor om het uiterlijk en de specificaties van het product te wijzigen.

6 Technische beschrijving

Het scheidingsrelais is een automatisch managementsysteem voor 2 accu's met dezelfde of andere capaciteit of technologie.

Op basis van de gemeten ingangs- en uitgangsspanning en stroom kunnen 2 relaisverbindingen automatisch of handmatig worden geactiveerd om de belasting naar een of beide accu's te verdelen, afhankelijk van de belasting.

Het gedeelde scheidingsrelais is uitgerust met een accu-onderbrekingsfunctie die voorkomt dat de accu ontlaaft tot onder de spanningslimiet van 10,5 V of ervoor zorgt dat de spanning lager blijft dan 11 V gedurende langer dan 15 min.

Automatische modus

Tijdens de ontladfase activeert het scheidingsrelais het gebruik van de accu met de hoogste spanning. Wanneer de accuspanning de spanningslimiet bereikt die is gedefinieerd door de opgegeven spanningslimiet en lager is dan de laadtoestand van de andere accu, deactiveert het scheidingsrelais het gebruik van de accu en activeert het de andere accu. De spannings- en stroomgegevens worden opgeslagen. Na het activeren van de andere accu blijft de spannings- en stroomcontrole bepalen welke accu moet worden gebruikt. Indien nodig kunnen beide accu's gelijktijdig worden gebruikt, bijvoorbeeld bij gebruik van een belasting met een verbruik van > 25 A. Het scheidingsrelais zorgt ervoor dat de accu's in dezelfde laadtoestand blijven.

Als de spanning van beide accu's daalt tot lager dan 10,5 V of lager dan 11 V gedurende langer dan 15 min, ontkoppelt het scheidingsrelais de accu's en wordt er een geluidssignaal weergegeven.

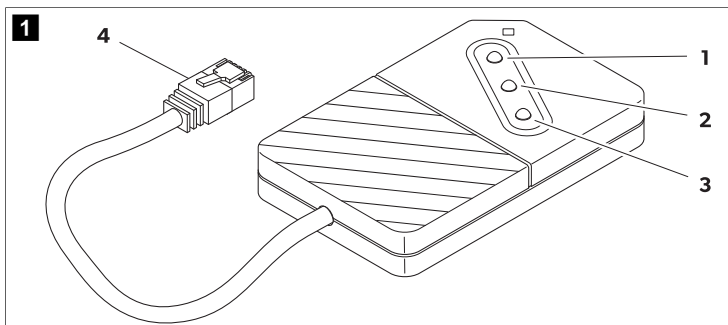
Tijdens de oplaadfase worden de accu's tegelijkertijd opgeladen. Als de accu's een capaciteit van 90 % hebben bereikt en de aangesloten belasting een verbruik heeft van minder dan 10 A, worden de accu's vervolgens afzonderlijk opgeladen, afhankelijk van de gebruikte accu. Als de belasting hoger is dan 10 A, worden de accu's tegelijkertijd opgeladen om dezelfde laadtoestand te behouden.

Handmatige modus

In de handmatige modus kan een afstandsbediening worden gebruikt om in te stellen of één accu of beide accu's moeten worden gebruikt.

Afstandsbediening

De afstandsbediening is vereist voor de handmatige modus, het wijzigen van de modus en het loskoppelen van de 2 accu's van het scheidingsrelais.



Nr.	Beschrijving
1	Groene led
2	Selectieknop
3	Rode led
4	RJ11-connector

7 Installatie

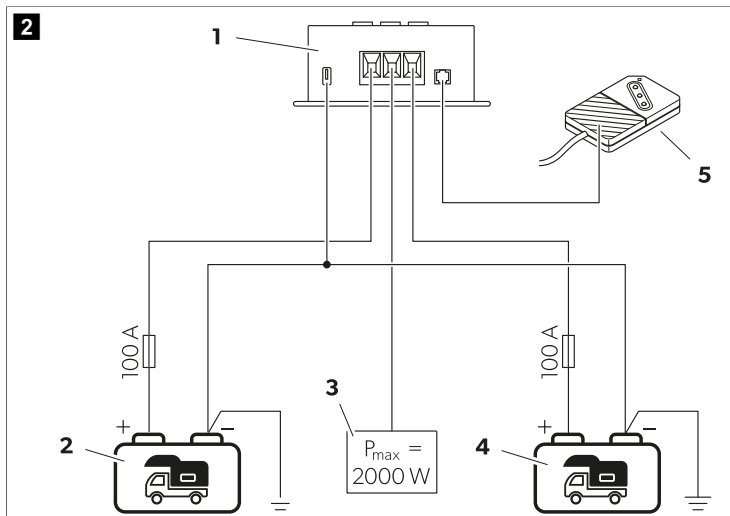


LET OP! Gevaar voor schade

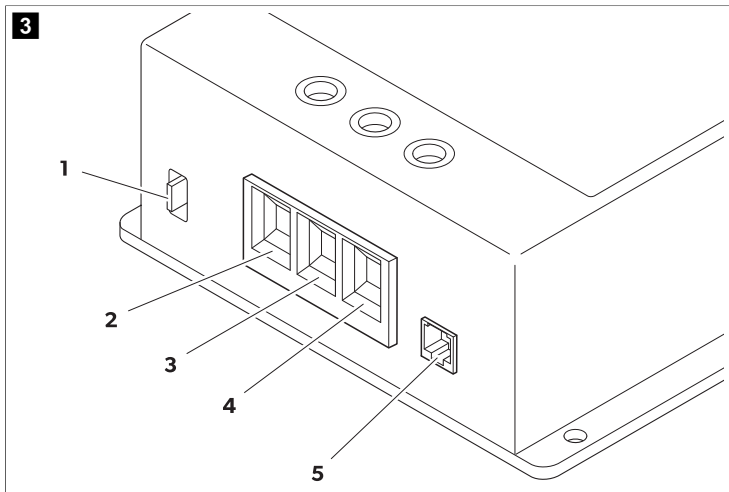
- > Sluit geen apparaten met meer dan 100 A of 2000 W aan op het scheidingsrelais. Sluit apparaten met meer dan 100 A of 2000 W rechtstreeks aan op een van de accu's.
 - > Als een of meer belastingen rechtstreeks op een accu zijn aangesloten, kan de betreffende accu niet worden uitgeschakeld door het scheidingsrelais.
- > Sluit het scheidingsrelais als volgt aan.



INSTRUCTIE Sluit de negatieve pool (afb. **3** op pagina 75 **1**) als laatste aan.



Nr.	Beschrijving
1	Scheidingsrelais
2	Huishoudaccu 1
3	RV-apparaten (zonne-energiemodules, omvormer, RV-regeleenheid, hulpvoedingseenheid en acculader)
4	Huishoudaccu 2
5	Afstandsbediening



Nr.	Beschrijving
1	Negatieve pool met een kabeldoorsnede van 1,5 mm ²
2	Positieve pool van de huisaccu 1
3	Positieve pool voor RV-apparaten
4	Positieve pool van de huisaccu 2
5	Aansluiting voor afstandsbediening

8 Gebruik

Accu's ontkoppelen

1. Druk op de selectieknop voor 5 s.
- ✓ De huisaccu's zijn losgekoppeld van het scheidingsrelais.



INSTRUCTIE De accu's worden automatisch vervangen als voedingsbron wanneer een voedingsbron, bijvoorbeeld een dynamo, wordt gedetecteerd.

2. Druk op de selectieknop voor 2 s om de huisaccu's weer aan te sluiten.
- ✓ De rode LED brandt ononderbroken, de handmatige modus is geactiveerd en de huisaccu 1 is geselecteerd voor gebruik.

De automatische modus gebruiken



INSTRUCTIE Het scheidingsrelais start standaard in de automatische modus.

In de automatische modus werkt het scheidingsrelais onafhankelijk (zie Automatische modus op pagina 72).

De handmatige modus gebruiken

- > Houd de selectieknop korter ingedrukt dan 5 s om de modus te wijzigen.
- ✓ De rode LED knippert continu wanneer de automatische modus en accu 1 zijn geselecteerd voor gebruik.
De groene LED knippert continu wanneer de automatische modus en accu 2 zijn geselecteerd voor gebruik.
De rode LED brandt continu wanneer de handmatige modus en accu 1 zijn geselecteerd voor gebruik.
De groene LED brandt continu wanneer de handmatige modus en accu 2 zijn geselecteerd voor gebruik.
De rode en groene LED branden continu wanneer de handmatige modus actief is en beide accu's parallel zijn aangesloten.



LET OP! Gevaar voor schade

Gebruik niet beide accu's tegelijkertijd als het spanningsverschil tussen de 2 accu's te hoog is.

9 Reiniging en onderhoud



LET OP! Gevaar voor schade

- > Reinig het toestel nooit onder stromend water of in afwaswater.
 - > Gebruik geen scherpe of harde voorwerpen, schurende reinigingsmiddelen of bleekmiddel bij het reinigen. Daardoor kan het toestel beschadigd raken.
- > Reinig het toestel geregeld met een vochtige doek

10 Problemen oplossen

Fout	Mogelijke oorzaak	Vorstel tot oplossing
De rode LED knippert snel.	De spanning van accu 1 is lager dan 10,5 V of lager dan 11 V gedurende langer dan 15 min.	> Laad accu 1 op.
De groene LED knippert snel.	De spanning van accu 2 is lager dan 10,5 V of lager dan 11 V gedurende langer dan 15 min.	> Laad accu 2 op.
Een van beide accu's kan niet worden geselecteerd voor gebruik.	De accu die niet kan worden geselecteerd, is niet correct aangesloten.	> Controleer of de betreffende accu correct is aangesloten.
	De efficiëntie van de accu, die niet kan worden geselecteerd, is slecht.	> Vervang de betreffende accu.

11 Garantie

De wettelijke garantietermijn is van toepassing. Als het product defect is, neem dan contact op met de vestiging van de fabrikant in uw land (zie dometic.com/dealer) of uw verkoper.

Stuur voor de afhandeling van reparaties of garantie volgende documenten mee:

- Een kopie van de factuur met datum van aankoop
- De reden voor de claim of een beschrijving van de fout

Houd er rekening mee dat eigenmachtige of niet-professionele reparatie gevolgen voor de veiligheid kan hebben en dat de garantie hierdoor kan komen te vervallen.

12 Verwijdering



Verpakkingsmateriaal recycleren: Gooi het verpakkingsmateriaal indien mogelijk altijd in recyclingafvalbakken.



Producten met niet-vervangbare batterijen, oplaadbare batterijen of lichtbronnen recycleren:

- Als het product niet-vervangbare batterijen, oplaadbare batterijen of lichtbronnen bevat, hoeft u die niet te verwijderen voordat u het product afvoert.
- Als u het product definitief weg wilt doen, vraag dan bij het dichtstbijzijnde afvalverwerkingsbedrijf of uw dealer naar de betreffende afvoerschriften.
- Het product kan gratis worden afgevoerd.

13 Technische gegevens

	Aan/uit-schakelaars100
Frequentie	Gelijkstroom
Nominale spanning	10 ... 15 V
Maximale relaisstroom	100 A
Maximum laadspanning	100 A
Spanning loskoppelen	
Automatische modus	10,5 V (immediatly), 11 V (for more than 15 min)
Handmatige modus	10,5 V
Reactivering spanning	> 12 V
Verbindingsgrootte	6 ... 35 mm ²
Eigen verbruik	15 mA
Bedrijfstemperatuur	-15 ... 60 °C
Afmetingen (B x D x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Gewicht	350 g

	Afstandsbediening
Kabellengte	3 m
Type aansluiting	Rj11

	Afstandsbediening
Gewicht	70 g

Dansk

1	Forklaring af symboler.....	79
2	Sikkerhedshenvisninger.....	79
3	Leveringsomfang.....	82
4	Målgruppe.....	82
5	Korrekt brug.....	82
6	Teknisk beskrivelse.....	83
7	Montering.....	84
8	Betjening.....	86
9	Rengøring og vedligeholdelse.....	87
10	Udbedring af fejl.....	87
11	Garanti.....	88
12	Bortskaffelse.....	88
13	Tekniske data.....	88

1 Forklaring af symboler

Et signalord vil identificere sikkerhedsmeddelelser og meddelelser om skade på ejendom og vil også angive graden eller niveauet af farens alvor.



ADVARSEL!

Angiver en farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.



FORSIGTIG!

Angiver en farlig situation, som kan medføre mindre eller lette kvæstelser, såfremt den ikke undgås.



VIGTIGT!

Angiver en situation, som kan medføre materielle skader, såfremt den ikke undgås.



BEMÆRK Supplerende informationer om betjening af produktet.

2 Sikkerhedshenvisninger

Grundlæggende sikkerhed



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

- > Installation og fjernelse af apparatet må kun udføres af fagfolk.
- > Afbryd ikke kabler, når apparatet er i brug.
- > Hvis dette apparats tilslutningskabel beskadiget, skal tilslutningskablet udskiftes af producenten, en servicerepræsentant eller en tilsvarende uddannet person for at forhindre farer.

- > Reparationer på dette apparat må kun foretages af fagfolk. Ukorrekte reparationer kan medføre betydelige farer.
- > Når apparatet skal afmonteres: Løsn alle forbindelser. Kontrollér, at der ikke findes spænding på nogen af ind- og udgangene.



ADVARSEL! Brandfare

- > Du må ikke bruge apparatet i nærheden af meget brændbare overflader.
- > Du må ikke tildække ventilationsåbningerne.
- > Undgå kontakt med direkte varmekilder.



ADVARSEL! Sundhedsfare

- > Dette apparat kan anvendes af børn over 8 år og personer med reducerede fysiske, sans- eller mentale evner eller uden erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller blev instrueret i sikker brug af apparatet og forstår de involverede farer.
- > **Ei-apparater er ikke legetøj!** Opbevar og anvend apparatet uden for meget unge børns rækkevidde.
- > Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- > Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.



FORSIGTIG! Fare for elektrisk stød

- > Hvis apparatet har synlige beskadigelser, må apparatet ikke tages i brug.
- > Vær opmærksom på, at dele af apparatet stadig kan være spændingsførende, selv når en sikring er sprunget.
- > Apparatet må ikke bruges under våde forhold eller nedsænkes i væske. Skal opbevares et tørt sted.
- > Anvend kun tilbehør, der anbefales af producenten.
- > Ingen af komponenterne må på nogen måde ændres eller tilpasses.



FORSIGTIG! Fare for beskadigelse

- > Sammenlign spændingsspecifikationen på datapladen med den effektforsyning, der er til rådighed, før ibrugtagningen.
- > Sørg for, at andre genstande ikke kan forårsage en kortslutning på apparatets kontakter.
- > Kontrollér, at de negative og positive poler aldrig kommer i kontakt med hinanden.

Sikker installering af apparatet



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

- > Før kablerne, så de ikke kan blive beskadiget af døre eller hjelmen.
- > Klemte ledninger kan føre til livsfarlige kvæstelser.



FORSIGTIG! Fare for kvælning

Montér apparatet i et område med god udluftning.



FORSIGTIG! Fare for kvæstelser

- > Fastgør apparatet sikkert, så det under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet.
- > Når apparatet placeres, skal man sørge for, at alle kabler er fastgjort forsvarligt for at forhindre fare for at snuble.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Stil ikke apparatet i nærheden af varmekilder (varmeapparater, direkte sollys, gasovne osv.).
- > Stil apparatet på et tørt sted, der er beskyttet mod stænkvand.
- > Anvend tomme rør eller ledningsgennemføringer, når ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter.
- > Før ikke kablerne løst eller med skarpe knæk.
- > Træk ikke i kablerne.
- > Du må ikke placere apparatet i nærheden af AGM- eller EFB-batterier, da de producerer brændbar, ætsende og eksplosiv gas, når de er i drift.

Sikkerhed ved håndtering af batterier



ADVARSEL! Fare for kvæstelser

- > Batterier indeholder aggressive og ætsende syrer. Undgå, at batterivæske kommer i kontakt med din krop. Skyl den pågældende del af kroppen grundigt med vand, hvis din hud kommer i kontakt med batterivæske. Kontakt straks en læge, hvis du får kvæstelser på grund af syrer.
- > Bær ikke metalgenstande som f.eks. ure eller ringe, når du arbejder på batterier. Blysyre-batterier kan frembringe kortslutningsstrøm, der kan medføre alvorlige forbrændinger.
- > Brug kun isoleret værktøj.
- > Der må ikke anbringes nogen metaldele på batteriet.
- > Bær beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj, når der arbejdes på batterier. Berør ikke dine øjne, når du arbejder på batterier.
- > Brug ikke defekte batterier.



ADVARSEL! Sundhedsfare

Opbevar batteriet uden for børns rækkevidde.



FORSIGTIG! Fare for elektrisk stød

- > Hold batteriet væk fra vand.
- > Undgå kortslutninger.
- > Undgå, at tøj gnider mod batteriet.
- > Bær antistatisk tøj, når du håndterer batteriet.



FORSIGTIG! Eksplosionsfare

- > Du må ikke anbringe batteriet i et område med brændbare væsker eller gasser.
- > Forsøg aldrig at oplade et frosset eller defekt batteri. Stil batteriet på et frostfrit område, og vent, indtil batteriet har akklimatiseret sig til udenomstemperaturen. Start derefter opladningsprocessen.
- > Rygning, brug af åben flamme eller gnistdannelse i nærheden af motoren eller et batteri er forbudt.
- > Hold batteriet væk fra varmekilder.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Anvend udelukkende genopladelige batterier.
- > Undgå, at metalliske dele falder ned på batterierne. Det kan medføre gnister eller kortslutte batteriet og andre elektriske dele.
- > Kontrollér, at polerne vender korrekt, når batteriet tilsluttes.

- > Følg anvisningerne fra batteriproducenten og dem fra producenten af systemet eller køretøjet, som batteriet anvendes i.
- > Hvis batteriet skal fjernes, skal du først afbryde stelforbindelsen. Afbryd alle tilslutninger og alle forbrugere fra batteriet, før det fjernes.
- > Opbevar kun fuldt opladede batterier. Genoplad opbevarede batterier regelmæssigt.
- > Du må ikke bære batteriet på dets klemmer.

Sikkerhed ved håndtering af blysyrebatterier



FORSIGTIG! Sundhedsfare

Vand-syre-væsken i batteriet kan fordampe og forårsage en syrelugt. Brug kun batteriet i en område med god udluftning.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Batteriet er ikke forsegleet. Du må ikke vende batteriet på siden eller på hovedet. Anbring batteriet på en vandret overflade.
- > Kontrollér syreniveauet regelmæssigt i åbne blysyrebatterier.
- > Oplad straks dybt afladede blysyrebatterier for at undgå sulfatering.

3 Leveringsomfang

Komponent	Antal
Splitopladningsrelæ	1
Fjernbetjening	1
Kort betjeningsvejledning	1

4 Målgruppe



Den elektriske installation og opsætning af apparatet skal udføres af en kvalificeret elektriker, som har godtgjort sine evner og sit kendskab med henblik på konstruktion og betjening af elektrisk udstyr og installationer, og som er bekendt med de gældende nationale forskrifter, hvor udstyret skal installeres og/eller anvendes, og som har modtaget sikkerhedsuddannelse med henblik på at kunne identificere og undgå de involverede farer.

Alle andre handlinger er også beregnet til ikke-professionelle brugere.

5 Korrekt brug

Splitopladningsrelæet er beregnet til at pallelforbinde 2 blysyre- (vådbatterier), gel- eller AGM-forsyningsbatterier og registrere indgangs- og udgangsspænding samt strømmen for forsyningsbatterierne.

Splitopladningsrelæet er beregnet til installation i alle typer køretøjer, f.eks. fritidskøretøjer, kommercielle passagerkøretøjer og både.

Splitopladningsrelæet er **ikke** beregnet til litumbatterier.

Dette produkt er kun egnet til dets beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med disse anvisninger.

Denne vejledning giver dig oplysninger om, hvad der er nødvendigt med henblik på en korrekt montering og/eller drift af produktet. Dårlig montering og/eller ukorrekt drift eller vedligeholdelse medfører utilstrækkelig ydeevne og mulige fejl.

Producenten påtager sig intet ansvar for kvæstelser eller skader i forbindelse med produktet, der skyldes:

- ukorrekt montering eller forbindelse inklusive for høj spænding
- ukorrekt vedligeholdelse eller brug af uoriginale reservedele, der ikke stammer fra producenten
- ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- brug til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen.

Dometic forbeholder sig ret til at ændre produktets udseende og produktspecifikationer.

6 Teknisk beskrivelse

Splitopladningsrelæet er et automatisk styringsystem til 2 batterier med samme eller forskellig kapacitet eller teknologi.

Ud fra den målte indgangs- og udgangsspænding og strøm, kan 2 sikkerhedsrelæer aktiveres automatisk eller manuelt for at fordele forbruget på et eller begge batterier afhængigt af belastningen.

Splitopladningsrelæet er udstyret med en batteriafbrøderfunktion, der forhindrer batteriet i at aflade til under den minimale spændingsgrænse på 10,5 V eller i at være under 11 V i mere end 15 min.

Automatisk modus

I afladningsfasen aktiverer splitopladningsrelæet brug af det batteri, der har den højeste spænding. Når batterispændingen når den fastsatte spændingsgrænse, og den ligger under det andet batteris ladetilstand, deaktiverer splitopladningsrelæet brugen af batteriet og aktiverer det andet batteri. Spændings- og strømdata gemmes. Efter aktivering af det andet batteri, bliver spændings- og strømkontrollen ved med at bestemme, hvilket batteri der skal bruges. Hvis det er nødvendigt, kan begge batterier bruges samtidigt, f.eks. ved en belastning med et forbrug på > 25 A. Splitopladningsrelæet sikrer, at batterierne har samme ladetilstand.

Hvis spændingen for begge batterier falder til under 10,5 V eller under 11 V i mere end 15 min, afbryder splitopladningsrelæet batterierne og udsender en advarselstone.

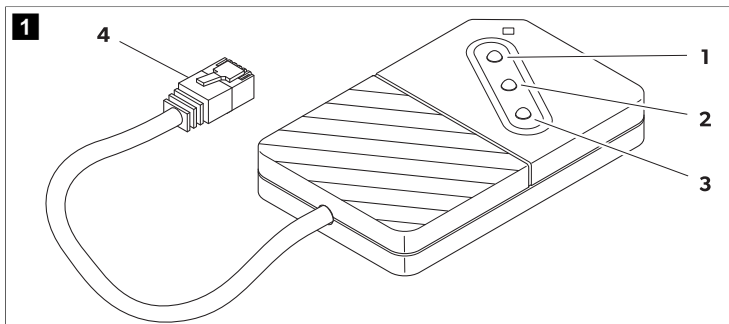
I ladefasen oplades batterierne samtidigt. Hvis batterierne har nået en kapacitet på 90 %, og den tilsluttede belastning har et forbrug på under 10 A, oplades batterierne separat, afhængigt af hvilket batteri der bruges. Hvis belastningen er større end 10 A, vil batterierne fortsat oplades samtidigt for at opretholde samme ladetilstand.

Manuel modus

I manuel modus kan en fjernbetjening bruges til at indstille, om et eller begge batterier skal bruges.

Fjernbetjening

Fjernbetjeningen er påkrævet til manuel modus, til ændring af modus og til at afbryde de 2 batterier fra splitopladningsrelæet.



Nr.	Beskrivelse
1	Grøn lysdiode
2	Vælgknap
3	Rød lysdiode
4	RJ11-stik

7 Montering



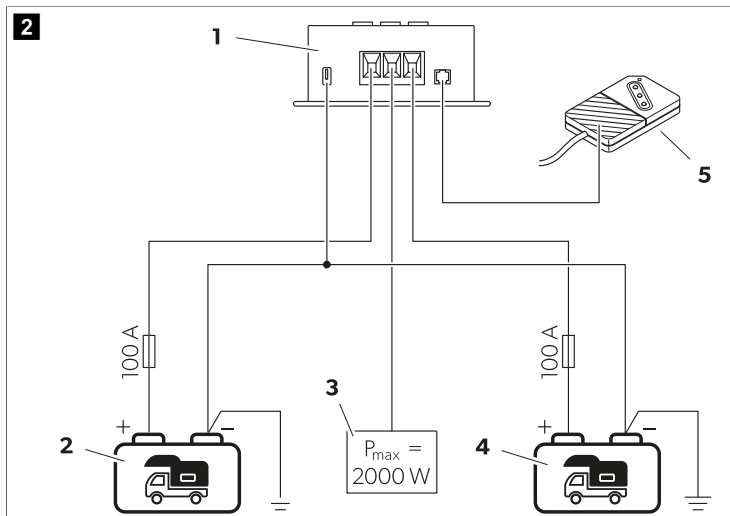
VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Slut ikke apparater med mere end 100 A eller 2000 W til splitopladningsrelæet. Slut apparater med mere end 100 A eller 2000 W direkte til et af batterierne.
- > Hvis en eller flere belastninger er tilsluttet direkte til et batteri, kan det pågældende batteri ikke afbrydes af splitopladningsrelæet.

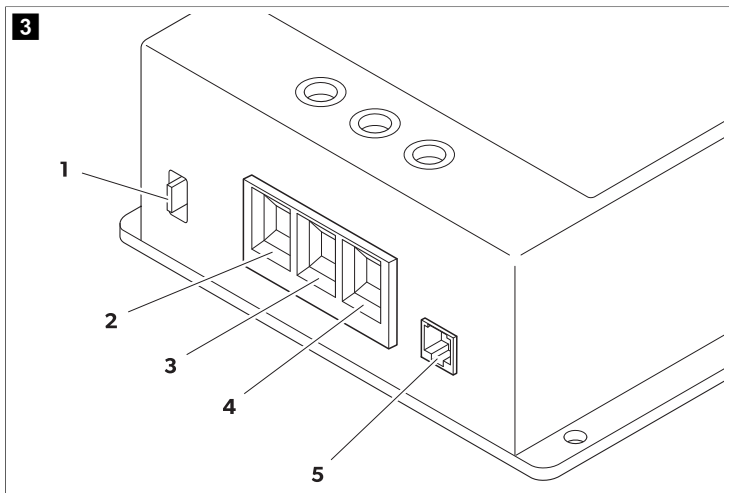
- > Tilslut splitopladningsrelæet som følger.



BEMÆRK Tilslut den negative klemme (fig. **3** på side 86 **1**) til sidst.



Nr.	Beskrivelse
1	Splitopladningsrelæ
2	Forsyningsbatteri 1
3	RV-enheder (solpaneler, inverter, RV-styreenhed, hjælpeaggregat og batterioplader)
4	Forsyningsbatteri 2
5	Fjernbetjening



Nr.	Beskrivelse
1	Tilslutning af den negative klemme med et kabeltværsnit på 1,5 mm ²
2	Tilslutning af den positive klemme på forsyningsbatteri 1
3	Tilslutning af den positive klemme til RV-enheder
4	Tilslutning af den positive klemme på forsyningsbatteri 2
5	Tilslutning til fjernbetjening

8 Betjening

Afbrydelse af batterierne

- Tryk på valgknappen i 5 s.
- ✓ Forsyningsbatterierne afbrydes fra splitopladningsrelæet.



BEMÆRK Batterierne erstattes automatisk som strømkilde, når en anden strømkilde, som f.eks. en generator, registreres.

- Tryk på valgknappen i 2 s for at tilslutte forsyningsbatterierne.
- ✓ Den røde LED lyser konstant, manuel modus aktiveres, og forsyningsbatteri 1 vælges til drift.

Brug af automatisk modus



BEMÆRK Splitopladningsrelæet starter som standard i automatisk modus.

I automatisk modus arbejder splitopladningsrelæet uafhængigt (se Automatisk modus på side 83).

Brug af manuel modus

- > Tryk på valgknappen i mindre end 5 s for at skifte modus.
- ✓ Den røde LED blinker konstant, når automatisk modus og batteri 1 vælges til drift.
Den grønne LED blinker konstant, når automatisk modus og batteri 2 vælges til drift.
Den røde LED lyser konstant, når manuel modus og batteri 1 vælges til drift.
Den grønne LED lyser konstant, når manuel modus og batteri 2 vælges til drift.
Den røde og grønne LED lyser konstant, når manuel modus og begge batterier er aktiveret og parallelforbundet.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

Brug ikke begge batterier samtidigt, hvis spændingsforskellen mellem de 2 batterier er for stor.

9 Rengøring og vedligeholdelse



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Rengør aldrig apparatet under rindende vand eller i opvaskevand.
 - > Anvend ikke skarpe eller hårde genstande, skurende rengøringsmidler eller blegemiddel til rengøringen, da de eventuelt kan beskadige apparatet.
- > Rengør af og til apparatet med en fugtig klud

10 Udbedring af fejl

Fejl	Mulig årsag	Løsningsforslag
Den røde LED blinker hurtigt.	Spændingen for batteri 1 er under 10,5 V eller under 11 V i mere end 15 min.	> Oplad batteri 1.
Den grønne LED blinker hurtigt.	Spændingen for batteri 2 er under 10,5 V eller under 11 V i mere end 15 min.	> Oplad batteri 2.
Et af de to batterier kan ikke vælges til drift.	Det batteri, der ikke kan vælges, er ikke tilsluttet korrekt.	> Sørg for, at det pågældende batteri er tilsluttet korrekt.
	Effektiviteten af det batteri, der ikke kan vælges, er nedsat.	> Udskift det pågældende batteri.

11 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (se dometic.com/dealer) eller din forhandler.

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

- en kopi af regningen med købsdato
- en reklameringsgrund eller en fejlbeskrivelse.

Vær opmærksom på, at egne eller uprofessionelle reparationer kan få sikkerhedsmæssige konsekvenser og kan gøre garantien ugyldig.

12 Bortskaffelse



Genbrug af emballagemateriale: Bortskaf så vidt muligt emballagen i affaldscontainerne til den pågældende type genbrugsaffald.



Genbrug af produkter med batterier, genopladelige batterier eller lyskilder, der ikke kan udskiftes:

- Hvis produktet indeholder batterier, genopladelige batterier eller lyskilder, der ikke kan udskiftes, skal du ikke fjerne dem før bortskaffelse.
- Hvis du vil bortskaffe produktet endegyldigt, skal du kontakte den nærmeste genbrugsstation eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.
- Produktet kan bortskaffes uden gebyr.

13 Tekniske data

	Power Switches100
Frekvens	DC
Nominal spænding	10 ... 15 V
Maks. relæstrøm	100 A
Maks. ladestrøm	100 A
Afbryderspænding	
Automatisk modus	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuel modus	10,5 V
Reaktiveringsspænding	> 12 V
Tilslutningens størrelse	6 ... 35 mm ²
Eget forbrug	15 mA
Driftstemperatur	-15 ... 60 °C
Mål (B x D x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Vægt	350 g

	Fjernbetjening
Kabellængde	3 m
Tilslutningstype	Rj11

	Fjernbetjening
Vægt	70 g

Svenska

1	Förklaring av symboler.....	90
2	Säkerhetsanvisningar.....	90
3	Leveransomfattning.....	93
4	Målgrupp.....	93
5	Avsedd användning.....	93
6	Teknisk beskrivning.....	94
7	Installation.....	95
8	Användning.....	97
9	Rengöring och skötsel.....	98
10	Felsökning.....	98
11	Garanti.....	99
12	Avfallshantering.....	99
13	Tekniska data.....	99

1 Förklaring av symboler

Ett signalord identifierar säkerhetsmeddelanden och meddelanden om egendomsskada och indikerar även farans allvarlighetsgrad.



VARNING!

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till döden eller allvarlig personskada.



AKTA!

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, leder till lindrig eller måttlig personskada.



OBSERVERA!

Anger en situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till materiell skada.



ANVISNING Kompletterande information om användning av produkten.

2 Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar



VARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Apparaten får endast installeras och tas bort av härför utbildad personal.
- > Lossa inga kablar när apparaten används.
- > Om apparatens anslutningskabel skadas måste den, av säkerhetsskäl, bytas ut av tillverkaren, en servicerepresentant eller någon person med motsvarande behörighet.

- > Denna apparat får endast repareras av härför utbildad personal. Om man utför reparationer på fel sätt kan man utsättas för avsevärda risker.
- > När apparaten demonteras: Lossa alla anslutningar. Säkerställ att alla in- och utgångar är spänningsfria.



WARNING! Brandrisk

- > Ställ inte apparaten på lättantändliga ytor.
- > Täck inte över ventilationsöppningarna.
- > Undvik kontakt med direkta värmekällor.



WARNING! Hälsorisk

- > Barn från åtta års ålder, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller personer med bristande erfarenhet och kunskaper får använda den här apparaten förutsatt att de hålls under uppsikt eller om de har fått anvisningar om hur man använder den här apparaten på ett säkert sätt och känner till vilka risker som är förknippade med användningen.
- > **Elapparater är inga leksaker.** Förvara och använd apparaten utom räckhåll för små barn.
- > Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
- > Utan uppsikt får barn inte utföra rengörings- eller underhållsarbeten.



AKTA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Om apparaten uppvisar synliga skador får den ej tas i drift.
- > Observera att vissa av apparatens komponenter fortfarande är spänningsförande även när en säkring har löst ut.
- > Använd inte enheten i våta förhållanden eller om den är nedsänkt i någon typ av vätska. Förvaras torr.
- > Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- > Ändra eller anpassa inte komponenterna på något sätt.



AKTA! Risk för skada

- > Jämför spänningsuppgifterna på typetiketten med spänningen i ditt uttag innan apparaten tas i drift.
- > Kontrollera att det inte är möjligt för andra föremål att orsaka kortslutning vid apparatens kontakter.
- > Säkerställ att negativa och positiva poler aldrig kommer i kontakt med varandra.

Säkerhet vid installering av apparaten



WARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Dra kablarna så att de inte kan skadas av dörrar eller motorhuvu.
- > Klämda kablar kan orsaka personskador med dödlig utgång.



AKTA! Kvävningsrisk

Installera apparaten i ett väl ventilerat utrymme.



AKTA! Risk för personskada

- > Säkerställ att apparaten sitter fast ordentligt så att den inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga inbromsningar, trafikolyckor) och skada personerna i fordonet.
- > Se till att alla kablar är säkrade på lämpligt sätt för att undvika snubblingsrisk i samband med att apparaten sätts på plats.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Ställ inte apparaten i närheten av värmekällor (värmeelement, starkt solljus, gasspisar osv.).
- > Ställ apparaten i ett torrt utrymme, se till att den skyddas mot vattenstänk.
- > Använd tomma rör eller kabelkanaler om kablarna dras genom plåtväggar eller andra väggar med vassa kanter.
- > Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar.
- > Dra inte i kablarna.
- > Ställ inte apparaten nära AGM- eller EFB-batterier eftersom de avger antändlig, frätande och explosiv gas när de arbetar.

Säkerhet vid hantering av batterier



WARNING! Risk för personskada

- > Batterier innehåller aggressiva och frätande syror. Undvik kontakt med batterivätskan. Om huden kommer i kontakt med batterivätska ska stället på kroppen rengöras noggrant med vatten. Uppsök alltid läkare vid kroppsskador orsakade av syra.
- > Bär inte metallsmycken el. dyl., till exempel klocka eller ringar, när du hanterar batterier. Blysyrbatterier kan bilda kortslutningsström, som kan orsaka svåra brännskador.
- > Använd endast isolerade verktyg.
- > Lägg inga metalldelar på batteriet.
- > Använd skyddsglasögon och skyddsklädsel när du arbetar med batteriet. Vidrör inte ögonen när du arbetar med batterier.
- > Använd inte defekta batterier.



WARNING! Hälsorisk

Förvara batteriet utom räckhåll för barn.



AKTA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Håll batteriet borta från vatten.
- > Undvik kortslutningar.
- > Se till att klädesplagg inte gnids mot batteriet.
- > Använd antistatiska kläder när du hanterar batteriet.



AKTA! Explosionsrisk

- > Placera inte batteriet där det finns antändliga vätskor eller gaser.
- > Försök aldrig ladda ett fryst eller trasigt batteri. Ställ batteriet i ett frostfritt utrymme och vänta tills batteriet har samma temperatur som omgivningen. Starta sedan laddningen.
- > Rök inte, använd inte öppna flammor och orsaka inga gnistor i närheten av motorn eller ett batteri.
- > Håll batteriet borta från värmekällor.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Använd endast laddningsbara batterier.
- > Se till att inga metalldelar faller ned i batteriet. Detta kan orsaka gnistor eller kortsluta batteriet och andra elektriska delar.
- > Vid anslutning av batteriet, säkerställ att batteriets poler är korrekt anslutna.

- > Beakta anvisningarna från batteritillverkaren och från tillverkaren av fordonet/anläggningen där batteriet används.
- > Börja med att lossa jordanslutningen ifall batteriet måste tas bort. Koppla bort alla anslutningar och förbrukare från batteriet innan det demonteras.
- > Lagra endast fulladdade batterier. Ladda lagrade batterier regelbundet.
- > Bär inte batteriet i polerna.

Säkerhet vid hantering av blysyrbatterier



AKTA! Hälsorisk

Vatten-syrablandningen i batteriet kan avdunsta och avge en sur lukt. Använd endast batteriet i väl ventilerade utrymmen.



OBSERVERA! Risk för skada

- > Batteriet är inte tätat. Ställ inte batteriet på sidan eller upp och ner. Ställ batteriet på ett vågrätt underlag.
- > Kontrollera syranivån på öppna blysyrbatterier regelbundet.
- > Ladda djupurladdade blysyrbatterier omedelbart för att undvika sulfatering.

3 Leveransomfattning

Komponent	Mängd
Skiljerelä	1
Fjärrkontroll	1
Snabbguide	1

4 Målgrupp



Elinstallation och inställningen av apparaten måste utföras av en kvalificerad elektriker som har bevisat sina färdigheter och kunskaper inom konstruktion och drift av elutrustning och elinstallationer och som känner till gällande bestämmelser i landet där utrustningen installeras och/eller används och har fått säkerhetsutbildning för att kunna upptäcka och undvika de faror som kan uppstå.

Alla andra åtgärder som beskrivs är avsedda även för icke-professionella användare.

5 Avsedd användning

Skiljerelät är avsett för anslutning av två blysyrbatterier, gel- eller AGM-fritidsbatterier parallellt och registrera in- och utspänning samt ström från fritidsbatterierna.

Skiljerelät lämpar sig för installation i alla typer av fordon, t.ex. husbilar, personbilar och båtar.

Skiljerelät är inte avsett för litiumbatterier.

Den här produkten lämpar sig endast för avsedd användning i enlighet med denna bruksanvisning.

Den här manualen informerar om vad som krävs för att installera och/eller använda produkten på rätt sätt. Felaktig installation och/eller användning eller felaktigt underhåll kommer leda till att produkten inte fungerar optimalt och riskerar gå sönder.

Tillverkaren åtar sig inget ansvar för personskador eller materiella skador på produkten som uppstår till följd av:

- Felaktig installation, montering eller anslutning, inklusive för hög spänning
- Felaktigt underhåll eller användning av reservdelar som inte är originaldelar från tillverkaren
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Användning för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning

Dometic förbehåller sig rätten att ändra produktens utseende och specifikationer.

6 Teknisk beskrivning

Skiljerelät hanterar automatiskt 2 batterier med samma eller olika kapacitet eller teknik.

Baserat på den uppmätta in- och utspänningen och strömmen kan två sammankopplade reläer aktiveras automatiskt eller manuellt för att fördela arbetsbelastningen till ett eller båda batterierna beroende på belastningen.

Skiljerelät är utrustat med en funktion för batterifrånkoppling som förhindrar batteriurladdning under gränsvärdet på 10,5 V eller kvarstående spänning under 11 V för mer än 15 min.

Automatläge

Under urladdningsfasen aktiverar skiljerelät det batteri som har den högsta spänningen. När batterispänningen når det specificerade gränsvärdet som ligger under det andra batteriets laddningsnivå avaktiveras skiljerelät det första batteriet och aktiverar det andra batteriet. Spännings- och strömdata sparas. När det andra batteriet aktiverats fortsätter skiljerelät med spännings- och strömkontroll för att avgöra vilket batteri som ska användas. Båda batterierna kan vid behov användas samtidigt, t.ex. när förbrukningen ligger på > 25 A. Skiljerelät ser till att båda batterierna har samma laddningsnivå.

Om båda batteriernas laddningsnivå sjunker under 10,5 V eller under 11 V för mer än 15 min, frånkopplar skiljerelät batterierna och avger ett varningsljud.

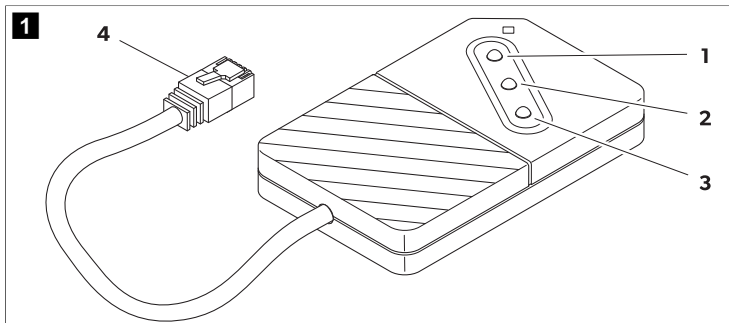
I laddningsfasen laddas batterierna samtidigt. Om batterierna når en laddningsnivå på 90 % och den anslutna belastningen är mindre än 10 A, laddas batterierna separat beroende på vilket som används. Om belastningen är större än 10 A fortsätter batterierna att laddas samtidigt för att upprätthålla samma laddningsnivå.

Manuellt läge

I manuellt läge kan en fjärrkontroll användas för att ställa in om ett batteri eller båda batterierna ska användas.

Fjärrkontroll

Fjärrkontrollen krävs för det manuella läget, för byte av läge och för att koppla ifrån de 2 batterierna från skiljerelät.



Pos.	Beskrivning
1	Grön lysdiod
2	Valknapp
3	Röd lysdiod
4	RJ11-kontakt

7 Installation



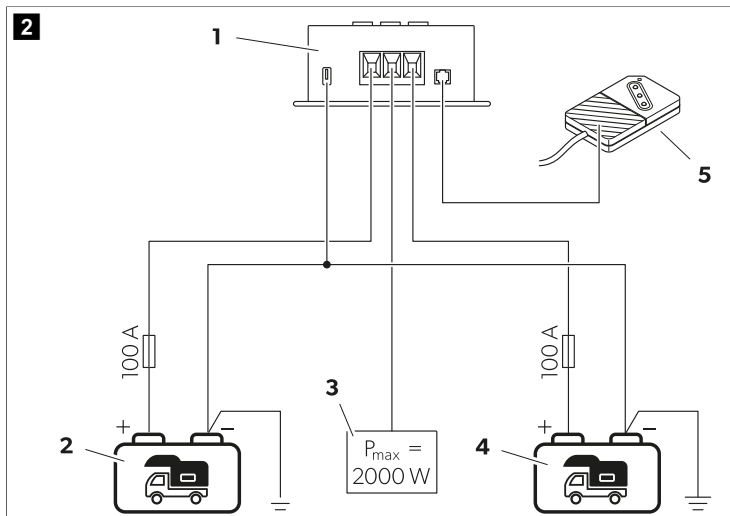
OBSERVERA! Risk för skada

- > Anslut inte apparater med mer än 100 A eller 2000 W till skiljerelät. Anslut apparater med mer än 100 A eller 2000 W direkt till ett av batterierna.
- > Om en eller flera laster är anslutna direkt till ett batteri kan det aktuella batteriet inte stängas av med skiljerelät.

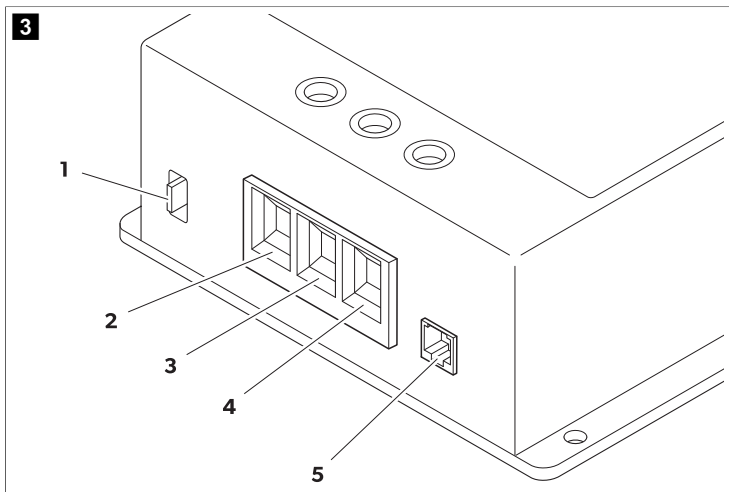
- > Anslut skiljerelät enligt följande.



ANVISNING Anslut minuspolen (bild. **3** sida 97 **1**) sist.



Pos.	Beskrivning
1	Skiljerelä
2	Fritidsbatteri 1
3	Husbilsapparater (solmoduler, växelriktare, styrenhet för husbil, extra nättaggregat och batteriladdare)
4	Fritidsbatteri 2
5	Fjärrkontroll



Pos.	Beskrivning
1	Minuspolanslutning med ett kabeltvärsnitt på 1,5 mm ²
2	Pluspolanslutning för fritidsbatteri 1
3	Positiv terminalanslutning för husbilsenheter
4	Positiv terminalanslutning för husbatteri 2
5	Anslutning för fjärrkontroll

8 Användning

Koppla bort batterierna

- Tryck på valknappen för 5 s.
- ✓ Fritidsbatterierna kopplas bort från skiljerelät.



ANVISNING Batterierna byts automatiskt ut som strömkälla när en strömkälla, t.ex. en generator, upptäcks.

- Tryck på valknappen för 2 s för att återansluta fritidsbatterierna.
- ✓ Den röda lysdioden lyser kontinuerligt, det manuella läget är aktiverat och fritidsbatteri 1 är valt för drift.

Använda automatiskt läge



ANVISNING Skiljerelät startar som standard i automatiskt läge.

I automatiskt läge fungerar skiljerelät oberoende (se Automatläge sida 94).

Använda manuellt läge

- > Tryck på valknappen i mindre än 5 s för att ändra läge.
- ✓ Den röda lysdioden blinkar kontinuerligt när det automatiska läget och batteri 1 har valts för drift.

Den gröna lysdioden blinkar kontinuerligt när det automatiska läget och batteri 2 har valts för drift.

Den röda lysdioden lyser kontinuerligt när manuellt läge och batteri 1 är valt för drift.

Den gröna lysdioden lyser kontinuerligt sken när manuellt läge och batteri 2 är valda för drift.

Den röda och gröna lysdioden lyser kontinuerligt när manuellt läge och båda batterierna är aktiverade och parallellkopplade.



OBSERVERA! Risk för skada

Använd inte båda batterierna samtidigt om spänningsskillnaden mellan de 2 batterierna är för hög.

9 Rengöring och skötsel



OBSERVERA! Risk för skada

- > Rengör aldrig apparaten under rinnande vatten eller i diskvatten.
 - > Använd inga vassa eller hårda föremål, starka rengöringsmedel eller blekmedel vid rengöringen, eftersom dessa kan skada apparaten.
- > Rengör apparaten då och då med en fuktig trasa.

10 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Den röda lysdioden blinkar snabbt.	Spänningen i batteri 1 är lägre än 10,5 V eller lägre än 11 V för mer än 15 min.	> Ladda batteri 1.
Den gröna lysdioden blinkar snabbt.	Spänningen i batteri 2 är lägre än 10,5 V eller lägre än 11 V för mer än 15 min.	> Ladda batteri 2.
Ett eller båda batterierna kan inte väljas för användning.	Det batteri som inte kan väljas är inte korrekt anslutet.	> Kontrollera att det aktuella batteriet är korrekt anslutet.
	Det batteri som inte kan väljas har låg effekt.	> Byt ut det aktuella batteriet.

11 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Kontakta tillverkarens filial i ditt land (se dometic.com/dealer) eller din återförsäljare om produkten är defekt.

För reparations- och garantibehandling skickar du med följande dokument när du returnerar produkten:

- En kopia på fakturan med inköpsdatum
- En reklameringsbeskrivning eller felbeskrivning

Observera att självständiga eller icke professionella reparationer kan påverka säkerheten och leda till att garantin blir ogiltig.

12 Avfallshantering



Återvinning av förpackningsmaterial: Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



Återvinning av produkter med icke-utbytbara batterier, laddningsbara batterier eller ljuskällor:

- Om produkten innehåller icke-utbytbara batterier, laddningsbara batterier eller ljuskällor behöver du inte avlägsna dem före kassering.
- När produkten slutgiltigt tas ur bruk: Informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.
- Produkten kan kasseras utan avgift.

13 Tekniska data

	Strömbrytare100
Frekvens	Likström
Nominell spänning	10 ... 15 V
Maximal reläström	100 A
Maximal laddningsström	100 A
Frånkopplingsspänning	
Automatläge	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuellt läge	10,5 V
Omaktiveringsspänning	> 12 V
Anslutningsstorlek	6 ... 35 mm ²
Självförbrukning	15 mA
Drifttemperatur	-15 ... 60 °C
Mått (B x D x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Vikt	350 g

	Fjärrkontroll
Kabellängd	3 m
Anslutningstyp	Rj11

	Fjärrkontroll
Vikt	70 g

Norsk

1	Symbolforklaring.....	101
2	Sikkerhetsinstruksjoner.....	101
3	Leveringsomfang.....	104
4	Målgruppe.....	104
5	Forskriftsmessig bruk.....	104
6	Teknisk beskrivelse.....	105
7	Installasjon.....	106
8	Betjening.....	108
9	Rengjøring og vedlikehold.....	109
10	Feilretting.....	109
11	Garanti.....	110
12	Avfallshåndtering.....	110
13	Tekniske spesifikasjoner.....	110

1 Symbolforklaring

Et signalord identifiserer sikkerhetsmeldinger og meldinger om mulige skader på eiendom, og indikerer også alvorlighetsgraden av faren.



ADVARSEL!

Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.



FORSIKTIG!

Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i mindre til moderate personskader.



PASS PÅ!

Kjennetegner en situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i materielle skader.



MERK Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

2 Sikkerhetsinstruksjoner

Grunnleggende sikkerhet



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

- > Montasje og demontering av apparatet må kun utføres av kvalifiserte fagfolk.
- > Ikke løsne kabler mens apparatet er i drift.
- > Hvis tilkoblingskabelen til apparatet er skadet, må den skiftes ut av produsenten, et serviceverksted eller en tilsvarende utdannet person for å forhindre at sikkerheten settes i fare.

- > Reparasjoner på dette apparatet må kun utføres av kvalifiserte fagfolk. Utilstrekkelige reparasjoner kan medføre betydelige farer.
- > Når enheten skal demonteres: Frakoble alle kontakter. Forsikre deg om at alle inn- og utganger er spenningsfrie.



ADVARSEL! Brannfare

- > Ikke plasser apparatet på svært brennbare overflater.
- > Ikke dekk til avtrekkene.
- > Unngå direkte kontakt med varmekilder.



ADVARSEL! Helsefare

- > Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller som mangler erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller har fått veiledning i hvordan apparatet brukes på en forsvarlig måte og forstår hvilke farer det innebærer.
- > **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.
- > Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten at de er under oppsyn.



FORSIKTIG! Fare for elektrisk støt

- > Apparatet må ikke tas i bruk hvis det har synlige skader.
- > Vær oppmerksom på at deler av apparatet fortsatt er under spenning også etter at en sikring har gått.
- > Ikke bruk apparatet under våte forhold eller senk det ned i væske. Må oppbevares på en tørr plass.
- > Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- > Ikke modifierer eller tilpass komponenter på noen måte.



FORSIKTIG! Fare for skader

- > Før apparatet tas i bruk må du sammenlikne spenningsspesifikasjonene på typeskiltet med den tilgjengelige strømtilførselen.
- > Påse at andre gjenstander ikke kan forårsake kortslutning på kontaktene til apparatet.
- > Pass på at negative og positive poler aldri kommer i kontakt med hverandre.

Montere apparatet sikkert



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

- > Legg kablene slik at de ikke skades av dører eller panser.
- > Kabler i klem kan føre til livsfarlige skader.



FORSIKTIG! Kvelningsfare

Monter apparatet i et godt ventilert område.



FORSIKTIG! Fare for personskader

- > Forsikre deg om at enheten er trygt festet slik at den ikke under noen omstendigheter (f.eks. bråbremsing, trafikkuhell e.l.) kan løsne og skade passasjerene.
- > Når apparatet settes opp, må du påse at alle kabler/ledninger er festet på en slik måte at de ikke utgjør noen form for fallfare.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Ikke sett enheten i nærheten av varmekilder (varmeelementer, direkte sollys, gassovn, osv.).
- > Sett apparatet på et tørt sted som er beskyttet mot vannsprut.
- > Bruk tomme rør eller ledningsgjennomføringer når ledninger må føres gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter.
- > Ikke legg kablene løst eller med skarpe bøyer.
- > Ikke trekk i kablene.
- > Ikke plasser enheten i nærheten av AGM- eller EFB-batterier, siden de produserer brennbar, korroderende og eksplosiv gass under drift.

Sikkerhet ved håndtering av batterier



ADVARSEL! Fare for personskader

- > Batterier inneholder aggressive og etsende syrer. Unngå at batterivæske kommer i kontakt med kroppen. Hvis huden kommer i kontakt med batterivæske, må den delen av kroppen vaskes grundig med vann. Hvis du blir skadet av syre, kontakt lege umiddelbart.
- > Når du arbeider med batterier, ikke bruk metallobjekter som klokker eller ringer. Blysyrebatterier kan forårsake kortslutningsstrømmer som kan føre til alvorlige forbrenninger.
- > Bruk kun isolert verktøy.
- > Ikke legg noen metalleder på batteriet.
- > Bruk vernebriller og verneklær når du arbeider med batterier. Unngå å berøre øynene når du arbeider med batterier.
- > Ikke bruk defekte batterier.



ADVARSEL! Helsefare

Oppbevar batteriet utenfor barns rekkevidde.



FORSIKTIG! Fare for elektrisk støt

- > Hold batteriet unna vann.
- > Unngå kortslutninger.
- > Unngå at klær gnis mot batteriet.
- > Bruk antistatiske klær når du håndterer batteriet.



FORSIKTIG! Eksplosjonsfare

- > Ikke plasser batteriet på et sted med brennbare gasser eller væsker.
- > Forsøk aldri å lade et frossent eller defekt batteri. Plasser i dette tilfellet batteriet i et frostfritt område og vent til batteriet har tilpasset seg til omgivelsestemperatur. Start deretter ladeprosessen.
- > Ikke røyk, bruk åpen flamme eller forårsak gnister i nærheten av motoren eller et batteri.
- > Hold batteriet unna varmekilder.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Bruk kun oppladbare batterier.
- > Unngå at metalleder faller ned på batteriet. Det kan føre til gnister eller kortslutte batteriet og andre elektriske deler.
- > Påse at polariteten er korrekt ved tilkobling av batteriet.

- > Følg instruksjonene fra batteriproduzenten og de fra produsenten av systemet eller kjøretøyet som batteriet brukes i.
- > Koble først fra jordforbindelsen dersom batteriet må fjernes. Koble fra alle tilkoblinger og alle forbrukere før du tar det ut.
- > Lagre kun fulladede batterier. Lagrede batterier må lades opp igjen jevnlig.
- > Ikke bær batteriet etter terminalene.

Sikkerhet ved håndtering av blysyrebatterier



FORSIKTIG! Helsefare

Den flytende syren inne i batteriet kan fordampe og forårsake en sur lukt. Bruk batteriet kun på et godt ventilert sted.



PASS PÅ! Fare for skader

- > Batteriet er ikke forseglet. Ikke legg batteriet på siden eller snu det opp ned. Sett batteriet på et flatt underlag.
- > I åpne blysyrebatterier må syrenivået kontrolleres regelmessig.
- > Dyputladede blysyrebatterier må lades opp umiddelbart for å unngå sulfatering.

3 Leveringsomfang

Komponent	Antall
Delt laderelé	1
Fjernkontroll	1
Kort bruksanvisning	1

4 Målgruppe



Den elektriske installasjonen og oppsettet av apparatet må utføres av en kvalifisert elektriker som har vist ferdigheter og kunnskaper relatert til konstruksjon og drift av elektrisk utstyr og installasjoner, og som er kjent med gjeldende forskrifter i det landet hvor utstyret skal installeres og/eller brukes, og har mottatt sikkerhetsopplæring for å kunne identifisere og unngå farene som er forbundet med arbeidet.

Alle andre handlinger er også ment for ikke-profesjonelle brukere.

5 Forskriftsmessig bruk

Det delte ladereléet skal brukes til å parallellkoble to blysyre-forbruksbatterier (våtcelle, gel eller AGM) og registrere inngangs- og utgangsspenningen i tillegg til strømmen på forbruksbatteriene.

Det delte ladereléet er egnet til installering i alle typer kjøretøy, f.eks. bobil, campingvogner og båter.

Det delte ladereléet skal **ikke** brukes til litiumbatterier.

Dette produktet er kun egnet for det tiltenkte formålet og bruksområdet i samsvar med disse instruksjonene.

Denne veiledningen gir informasjon som er nødvendig for korrekt installasjon og/eller bruk av produktet. Feilaktig installasjon og/eller ukorrekt bruk eller vedlikehold fører til utilfredsstillende ytelse og mulig svikt.

Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader på produktet som følge av

- feilaktig installasjon, montering eller tilkobling, inkludert for høy spenning
- feilaktig vedlikehold eller bruk av andre reservedeler enn originale reservedeler levert av produsenten
- modifisering av produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- bruk til andre formål enn de som er beskrevet i denne veiledningen

Dometic forbeholder seg rettigheten til å endre produktet ytre og produktspesifikasjoner.

6 Teknisk beskrivelse

Det delte ladereléet er et automatisk styresystem for to batterier med samme eller forskjellig kapasitet eller teknologi.

Basert på målt inngangs- og utgangsspenning og strøm kan to sammenkoblede reléer aktiveres automatisk eller manuelt for å fordele arbeidsbelastningen på ett eller begge batteriene, avhengig av belastningen.

Det delte ladereléet er utstyrt med en frakoblingsfunksjon for batteriene, som hindrer at batteriene lades ut til under spenningsgrensen på 10,5 V, eller at gjenværende spenning er under 11 V i mer enn 15 min.

Automatisk modus

I utladingsfasen aktiverer det delte ladereléet bruk av batteriet med den høyeste spenningen. Når batterispenningen når spenningsgrensen som er definert av den spesifiserte spenningsgrensen og er mindre ladet enn det andre batteriet, deaktiverer det delte ladereléet bruken av batteriet og aktiverer det andre batteriet. Data om strøm og spenning blir lagret. Etter at det andre batteriet er aktivert, fortsetter kontrollen av spenning og strøm for å avgjøre hvilket av batteriene som skal brukes. Om nødvendig kan begge batteriene brukes samtidig, f.eks. ved en belastning med et forbruk på > 25 A. Det delte ladereléet sikrer at batteriene har samme ladestatus.

Hvis spenningen på begge batteriene faller under 10,5 V eller under 11 V i mer enn 15 min, kobler det delte ladereléet fra batteriene og gir et lydvarsel.

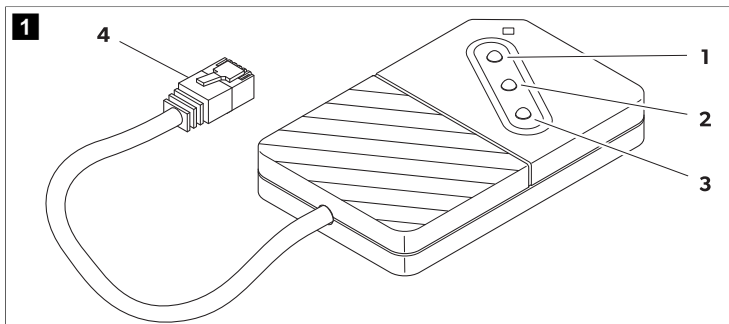
I ladefasen lades batteriene samtidig. Hvis batteriene har nådd en kapasitet på 90 % og den tilkoblede belastningen bruker mindre enn 10 A, lades batteriene separat, avhengig av hvilket batteri som brukes. Hvis belastningen er større enn 10 A, fortsetter batteriene å lades samtidig slik at samme ladestatus blir opprettholdt.

Manuell modus

I manuell modus kan en fjernkontroll brukes for å angi om ett av eller begge batteriene skal brukes.

Fjernkontroll

Fjernkontrollen er nødvendig for manuell modus, for endring av modus og for å koble de to batteriene fra det delte ladereléet.



Nr.	Beskrivelse
1	Grønn LED
2	Knapp for valg av funksjoner
3	Rød LED
4	RJ11-kontakt

7 Installasjon



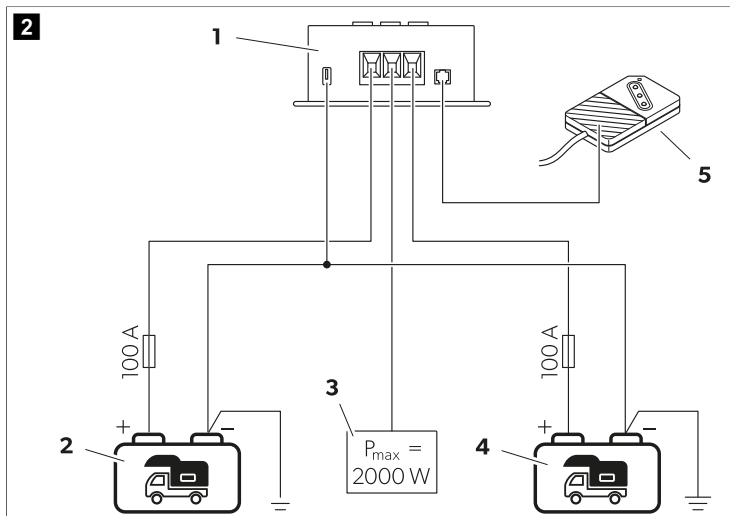
PASS PÅ! Fare for skader

- > Ikke koble enheter med mer enn 100 A eller 2000 W til det delte ladereléet. Enheter med mer enn 100 A eller 2000 W skal kobles direkte til et av batteriene.
- > Hvis én eller flere belastninger kobles direkte til et batteri, kan det aktuelle batteriet ikke slås av med det delte ladereléet.

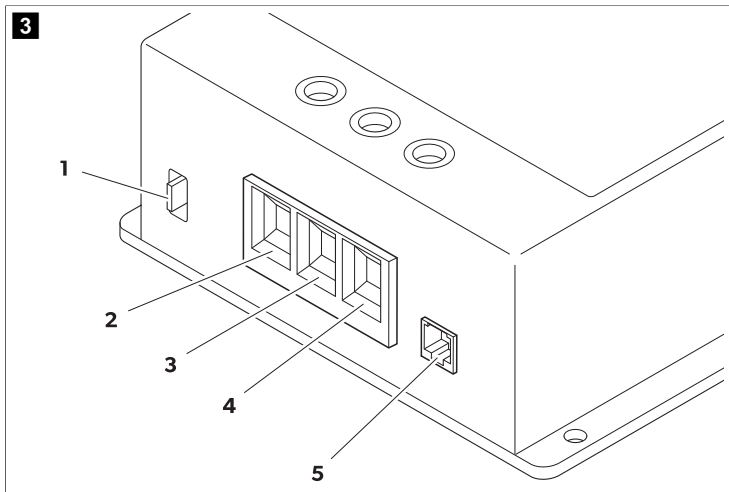
- > Koble til det delte ladereléet på følgende måte.



MERK Koble til den negative polen (fig. **3** på side 108 **1**) til slutt.



Nr.	Beskrivelse
1	Delt laderelé
2	Forbruksbatteri 1
3	Bobilenheter (solcellepaneler, vekselretter, kontrollenhet, ekstra strømkilde og batterilader)
4	Forbruksbatteri 2
5	Fjernkontroll



Nr.	Beskrivelse
1	Kobling til negativ pol, med kabelldiameter på 1,5 mm ²
2	Kobling til positiv pol på forbruksbatteri 1
3	Kobling til positiv pol på bobilenheter
4	Kobling til positiv pol på forbruksbatteri 2
5	Tilkobling for fjernkontroll

8 Betjening

Koble fra batteriene

- Trykk på knappen for valg av funksjoner i 5 s.
- ✓ Forbruksbatteriene kobles fra det delte ladereléet.



MERK Batteriene blir automatisk erstattet som strømkilde når en annen strømkilde, f.eks. en vekselstrømgenerator, detekteres.

- Trykk på knappen for valg av funksjoner i 2 s for å koble til forbruksbatteriene igjen.
- ✓ Den røde LED-lampen lyser konstant, manuell modus aktiveres og forbruksbatteri 1 velges for bruk.

Bruk av automatikkmodus



MERK Det delte ladereléet starter som standard i automatisk modus.

I automatisk modus fungerer det delte ladereléet selvstendig (se Automatisk modus på side 105).

Bruk av den manuelle modusen

- > Trykk på knappen for valg av funksjoner i mindre enn 5 s for å endre modus.
- ✓ Den røde LED-lampen blinker kontinuerlig når automatisk modus og batteri 1 er valgt for bruk.

Den grønne LED-lampen blinker kontinuerlig når automatisk modus og batteri 2 er valgt for bruk.

Den røde LED-lampen lyser kontinuerlig når manuell modus og batteri 1 er valgt for bruk.

Den grønne LED-lampen lyser kontinuerlig når manuell modus og batteri 2 er valgt for bruk.

Den røde og den grønne LED-lampen lyser kontinuerlig når manuell modus og begge batteriene er aktivert og parallellkoblet.



PASS PÅ! Fare for skader

Ikke bruk begge batteriene samtidig hvis spenningsforskjellen mellom de to batteriene er for stor.

9 Rengjøring og vedlikehold



PASS PÅ! Fare for skader

- > Apparatet må aldri rengjøres under rennende vann eller spyles.
- > Ikke bruk skarpe eller harde gjenstander, skurende vaskemidler eller blekemidler under rengjøring, da disse kan skade apparatet.

- > Rengjør enheten regelmessig med en fuktig klut

10 Feilretting

Problem	Mulig årsak	Løsningsforslag
Den røde LED-lampen blinker raskt.	Spenningen på batteri 1 er lavere enn 10,5 V eller lavere enn 11 V i mer enn 15 min.	> Lad batteri 1.
Den grønne LED-lampen blinker raskt.	Spenningen på batteri 2 er lavere enn 10,5 V eller lavere enn 11 V i mer enn 15 min.	> Lad batteri 2.
Et av batteriene kan ikke velges for bruk.	Batteriet som ikke kan velges, er ikke tilkoblet på riktig måte.	> Kontroller at det aktuelle batteriet er riktig koblet til.
	Effektiviteten til batteriet som ikke kan velges, er dårlig.	> Skift ut det aktuelle batteriet.

11 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet er defekt: Ta kontakt med produsentens filial (se dometic.com/dealer) eller forhandler i ditt land.

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

- Kopi av kvitteringen med kjøpsdato
- Årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen

Vær oppmerksom på at reparasjoner som utføres selv, eller som ikke utføres på en profesjonell måte, kan gå ut over sikkerheten og føre til at garantien blir ugyldig.

12 Avfallshåndtering



Resirkulering av emballasje: Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Resirkulering av produkter med ikke-erstattbare batterier, oppladbare batterier eller lyskilder:

- Hvis produkter inneholder ikke-erstattbare batterier, oppladbare batterier eller lyskilder, trenger du ikke fjerne dem før avhending.
- Hvis du ønsker å avfallsbehandle produktet, må du rådføre deg med nærmeste gjenvinningsstasjon eller din faghandler om hvordan du kan gjøre dette i overensstemmelse med gjeldende deponeringsforskrifter.
- Produktet kan avhendes gratis.

13 Tekniske spesifikasjoner

	Power Switches100
Frekvens	Likestrøm
Nominell spenning	10 ... 15 V
Maksimal strøm på reléet	100 A
Maksimal ladestrøm	100 A
Utkoblingsspenning	
Automatisk modus	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuell modus	10,5 V
Reaktiveringsspenning	> 12 V
Koblingsstørrelse	6 ... 35 mm ²
Egenforbruk	15 mA
Driftstemperatur	-15 ... 60 °C
Mål (B x D x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Vekt	350 g

	Fjernkontroll
Kabellengde	3 m

	Fjernkontroll
Tilkoblingstype	RJ11
Vekt	70 g

Suomi

1	Symbolien selitykset.....	112
2	Turvallisuusohjeet.....	112
3	Toimituskokonaisuus.....	115
4	Kohderyhmä.....	115
5	Käyttötarkoitus.....	115
6	Tekninen kuvaus.....	116
7	Asennus.....	117
8	Käyttö.....	119
9	Puhdistus ja hoito.....	120
10	Vianetsintä.....	120
11	Takuu.....	120
12	Hävittäminen.....	121
13	Tekniset tiedot.....	121

1 Symbolien selitykset

Merkkisana tunnistaa turvallisuusviestejä ja omaisuusvahinkoihin liittyviä viestejä ja osoittaa lisäksi vaaratekijän vakavuusasteen.



VAROITUS!

viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.



HUOMIO!

viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.



HUOMAUTUS!

viittaavat tilanteeseen, joka voi johtaa esinevahinkoon, jos ohjeita ei noudateta.



OHJE Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

2 Turvallisuusohjeet

Perusturvallisuus



VAROITUS! Sähköiskun vaara

- > Laitteen saavat asentaa tai irrottaa ainoastaan tehtävään pätevät henkilöt.
- > Älä irrota mitään johtoja, kun laite on toiminnassa.
- > Jos tämän laitteen liitäntäjohto on vaurioitunut, valmistajan, huoltopalvelun tai vastaavasti koulutetun ammattilaisen täytyy vaihtaa liitäntäjohto vaaratilanteiden välttämiseksi.

- > Ainoastaan pätevät ammattilaiset saavat korjata tätä laitetta. Väärin tehdyistä korjauksista voi aiheutua vakavia vaaroja.
- > Kun laite puretaan: Irrota kaikki liitännät. Varmista, että kaikki tulot ja lähdöt ovat jännitteettömiä.



VAROITUS! Palovaara

- > Älä sijoita laitetta erittäin tulenaralle pinnalle.
- > Älä peitä tuuletusaukkoja.
- > Vältä suoraa kosketusta lämpölähteisiin.



VAROITUS! Terveysvaara

- > Tätä laitetta voivat käyttää valvonnan alaisuudessa myös vähintään 8-vuotiaat lapset samoin kuin henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu laitteen käytön vaatima kokemus tai tietämys, mikäli edellä mainittuja henkilöitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja mikäli henkilöt ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät riskit.
- > **Sähkölaitteet eivät ole leikkikaluja.** Säilytä ja käytä laitetta hyvin pienten lasten ulottumattomissa.
- > Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- > Lapset eivät saa ilman valvontaa puhdistaa laitetta eivätkä ryhtyä käyttäjälle sallittuihin kunnossapitotöihin.



HUOMIO! Sähköiskun vaara

- > Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos laitteessa on näkyviä vaurioita.
- > Huomaa, että osa laitteesta voi jäädä jännitteiseksi myös sulakkeen laukeamisen jälkeen.
- > Älä käytä tätä laitetta märissä olosuhteissa äläkä upota sitä mihinkään nesteeseen. Säilytä sitä kuivassa paikassa.
- > Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia lisävarusteita.
- > Älä tee mihinkään osaan minkäänlaisia muutoksia.



HUOMIO! Vahingonvaara

- > Vertaa tyyppietiketin jännitetietoja käytettävissä olevaan energiansyöttöön ennen käyttöön ottamista.
- > Varmista, että muut esineet eivät voi aiheuttaa laitteen koskettimiin oikosulkuja.
- > Varmista, että plus- ja miinusnavat eivät koskaan kosketa toisiaan.

Laitteen turvallinen asennus



VAROITUS! Sähköiskun vaara

- > Vedä johdot siten, että ovet tai konepelti eivät voi vahingoittaa niitä.
- > Rusentuneet johdot voivat johtaa hengenvaarallisiin vammoihin.



HUOMIO! Tukehtumisvaara

Asenna laite tilaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.



HUOMIO! Loukkaantumisaara

- > Varmista, että laite on tukevasti kiinnitetty eikä voi missään tilanteessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irrota ja aiheuttaa matkustajien loukkaantumista.
- > Kun sijoitat laitetta, varmista, että kaikki johdot on kiinnitetty sopivalla tavalla kaikenlaisten kompastumisvaarojen välttämiseksi.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Älä altista laitetta lämpölähteille (lämmitys, suora auringonpaiste, kaasu-uunit jne.).
- > Sijoita laite kuivaan ja roiskevedeltä suojattuun paikkaan.
- > Käytä putkia tai läpivientiholkkeja, jos johtimia täytyy vetää peltiseinien tai muiden terävereunaisten seinien läpi.
- > Älä vedä johtoja niin, että ne ovat löysällä tai että niihin muodostuu jyrkkiä taitteita.
- > Älä vedä johdosta.
- > Älä sijoita laitetta AGM- tai EFB-akun lähelle, koska niiden toiminnasta syntyy syttyvää, korrosoivaa ja räjähtävää kaasua.

Turvallisuus akkuja käsiteltäessä



VAROITUS! Loukkaantumiswaara

- > Akut sisältävät vahvoja, syövyttäviä happoja. Vältä ihokosketusta akkunesteiden kanssa. Jos akkunestettä on päässyt iholle, huuhtele kyseinen alue huolellisesti vedellä. Jos happo on aiheuttanut sinulle vamman, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- > Älä käytä mitään metallisia esineitä kuten kelloa tai sormuksia, kun käsittelet akkuja. Lyijyakut voivat aiheuttaa oikosulkuvirtoja, jotka voivat johtaa palovammaan.
- > Käytä vain eristettyjä työkaluja.
- > Älä aseta akun päälle metalliosia.
- > Käytä suojalaseja ja suojavaatetusta, kun työskentelet akun parissa. Älä kosketa silmiäsi, kun työskentelet akun parissa.
- > Älä käytä viallista akkua.



VAROITUS! Terveysvaara

Säilytä akkua lasten ulottumattomissa.



HUOMIO! Sähköiskun vaara

- > Pidä akku loitolla vedestä.
- > Vältä oikosulkua.
- > Estä vaatetusta hankaamasta akkua.
- > Käytä antistaattisia vaatteita, kun käsittelet akkua.



HUOMIO! Räjähdyksivaara

- > Älä sijoita akkua tilaan, jossa on syttyviä nesteitä tai kaasua.
- > Älä koskaan yritä ladata jäädyntynyttä tai viallista akkua. Sijoita jäädyntynyt akku tilaan, jossa ei ole pakkasta. Odota tämän jälkeen, että akku on mukautunut ympäristön lämpötilaan. Aloita lataaminen vasta sitten.
- > Älä tupakoi, sytytä avoliekkiä äläkä aiheuta kipinöitä moottorin tai akun lähistöllä.
- > Pidä laite loitolla lämpölähteistä.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Käytä ainoastaan uudelleen ladattavia akkuja.
- > Estä metalliosien putoaminen akun päälle. Metalliosat voivat aiheuttaa kipinöintiä tai akun ja muiden sähköosien oikosulun.
- > Varmista oikea napaisuus, kun liität akkua.

- > Noudata akun valmistajan ohjeita sekä sen järjestelmän tai ajoneuvon valmistajan ohjeita, jossa akkuä käytetään.
- > Jos akku täytyy irrottaa, irrota ensin maadoitusliitäntä. Irrota kaikki liitännät ja kaikki sähkölaitteet akusta ennen akun ottamista pois.
- > Akkuä saa säilyttää varastossa vain täysin ladattuna. Lataa akkuä säännöllisesti varastossa säilytyksen aikana.
- > Älä kanna akkuä sen navoista kiinni pitäen.

Turvallisuus lyijyhappoakkuä käsiteltäessä



HUOMIO! Terveysvaara

Akun sisältämä vesi-happoneste voi haihtua ja aiheuttaa hapanta hajua. Akkuä saa käyttää vain tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Akkuä ei ole tiivistetty. Älä käännä akkuä kyljelleen äläkä ylösalaisin. Aseta akku vaakatasoiselle alustalle.
- > Tarkasta lyijyhappoakun hapon määrä säännöllisin väliajoin.
- > Jos lyijyhappoakku on syväpurkautunut, lataa sitä välittömästi, jotta se ei sulfatoidu.

3 Toimituskokonaisuus

Osa	Määrä
Latauksenjakorele	1
Kaukosäädin	1
Pikakäyttöohje	1

4 Kohderyhmä



Laitteen sähköasennus ja asetusten tekeminen täytyy antaa pätevän sähköasentajan tehtäväksi. Sähköasentajan täytyy pystyä osoittamaan sähkövarusteiden rakenteeseen ja käyttöön sekä asennukseen liittyvät tietonsa ja taitonsa, ja hänen täytyy tuntea asiaa koskevat määräykset, jotka ovat voimassa siinä maassa, jossa varuste on määrää asentaa ja/tai jossa sitä on määrää käyttää. Lisäksi hänellä täytyy olla suoritettuna turvallisuuskoulutus, jonka ansiosta hän pystyy tunnistamaan asiaan liittyvät vaarat ja välttämään ne.

Kaikki muut toimet ovat sallittuja muillekin kuin ammattilaisille.

5 Käyttötarkoitus

Latauksenjakorele on tarkoitettu kahden lyijyhappoakun (märkäakun), geeli- tai AGM-akun yhdistämiseen ja tulo- ja lähtöjännitteiden sekä rakennuksen akkujen virran tallennukseen.

Latauksenjakorele sopii asennettavaksi mihin tahansa ajoneuvoon, kuten matkailuautoihin, hyötyajoneuvoihin ja veneisiin.

Latauksenjakorelettä **ei** ole tarkoitettu litiumakuille.

Tämä tuote soveltuu ainoastaan näissä ohjeissa ilmoitettuun käyttötarkoitukseen ja käyttökohteeseen.

Näistä ohjeista saat tuotteen asianmukaiseen asennukseen ja/tai käyttöön tarvittavat tiedot. Väärin tehdyn asennuksen ja/tai väärän käyttötavan tai vääränlaisen huollon seurauksena laite ei toimi tyydyttävästi, ja se saattaa mennä epäkuuntoon.

Valmistaja ei ota vastuuta tapaturmista tai tuotevaurioista, jotka johtuvat seuraavista:

- Väärin tehty asennus tai liitäntä, ylijännite mukaan lukien
- Väärin tehty huolto tai muiden kuin valmistajalta saatavien alkuperäisten varaosien käyttö
- Tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- Käyttö muuhun kuin tässä ohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Dometic pidättää itsellään oikeuden muutoksiin tuotteen ulkonäössä ja spesifikaatioissa.

6 Tekninen kuvaus

Latauksenjakorele on automaattinen akunhallintajärjestelmä kahdelle akulle, joilla on sama tai eri kapasiteetti tai teknologia.

Mitattujen tulo- ja lähtöjännitteiden sekä virran perusteella kaksi lukittavaa relettä voidaan aktivoida manuaalisesti tai automaattisesti jakamaan työmäärää yhteen tai molempiin akkuihin sen mukaan, miten suuri työmäärä on.

Latauksenjakoreleessä on akun yhteyden katkaisemistoiminto, joka estää akun jännitteen purkautumisen rajan 10,5 V alle tai alle 11 V jännitteen säilymisen yli 15 min ajan.

Automaattitila

Purkautumisvaiheessa latauksenjakorele aktivoi akun käytön suurimmalla jännitteellä. Kun akun jännite saavuttaa määritetyn jänniterajan mukaisen jännitteen ja akun varaus on toisen akun varausta pienempi, latauksenjakorele poistaa akun käytöstä ja aktivoi toisen akun. Jännite- ja virtatiedot tallentuvat. Kun toinen akku on aktivoitu, jännitteen ja virran tarkistaminen jatkuu, jotta voidaan päättää, kumpaa akkua käytetään. Molempia akkuja voi tarvittaessa käyttää samanaikaisesti, esimerkiksi jos kuorman kulutus on > 25 A. Latauksenjakorele varmistaa, että akkujen varaus pysyy samana.

Jos molempien akkujen jännite laskee alle 10,5 V tai alle 11 V yli 15 min ajaksi, latauksenjakorele katkaisee akkujen yhteyden ja antaa varoitusäänen.

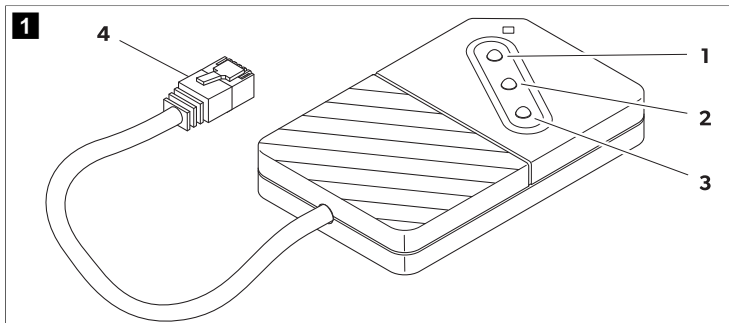
Latausvaiheessa akkuja ladataan samanaikaisesti. Jos akut ovat saavuttaneet kapasiteetin 90 % ja kytketyn kuorman kulutus on alle 10 A, akkuja ladataan erikseen sen mukaan, kumpaa akkua käytetään. Jos kuorma on yli 10 A, akkuja ladataan samanaikaisesti, jotta akkujen varaus pysyisi samana.

Manuaalinen tila

Manuaalisessa tilassa kaukosäätimellä voi määrittää, käytetäänkö yhtä vai kahta akkua.

Kaukosäädin

Kaukosäädin vaaditaan manuaalisen tilan käyttämiseen, tilan vaihtamiseen ja akkujen yhteyden katkaisemiseen latauksenjakoreleestä.



Nro	Kuvaus
1	Vihreä LED
2	Valintapainike
3	Punainen LED
4	RJ11-liitin

7 Asennus



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

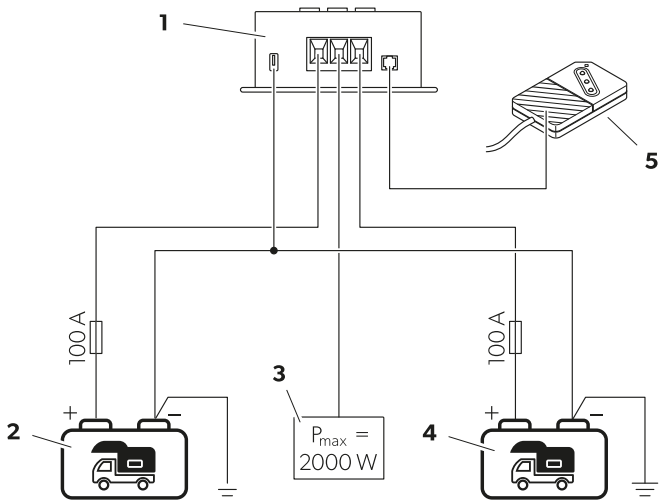
- > Älä liitä yli 100 A tai 2000 W laitteita latauksenjakoreleeseen. Liitä yli 100 A tai 2000 W laitteet suoraan yhteeseen akkuun.
- > Jos vähintään yksi kuorma on liitetty suoraan akkuun, vastaavasta akusta ei voida katkaista virtaa latauksenjakoreleellä.

- > Liitä latauksenjakorele alla kuvatulla tavalla.

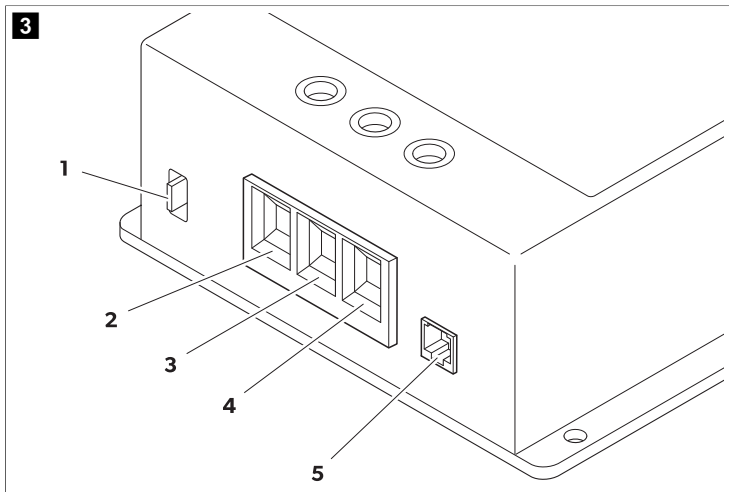


OHJE Liitä miinusnapa (kuva. **3** sivulla 119 **1**) viimeisenä.

2



Nro	Kuvaus
1	Latauksenjakorele
2	Rakennuksen akku 1
3	Matkailuauton laitteet (aurinkopaneelit, inverteri, matkailuauton ohjauksyksikkö, lisävirtalähde ja akkulaturi)
4	Rakennuksen akku 2
5	Kaukosäädin



Nro	Kuvaus
1	Miinusnavan liitäntä, jonka poikkipinta-ala on 1,5 mm ²
2	Ensimmäisen rakennuksen akun plusnavan liitäntä
3	Matkailuauton laitteiden plusnavan liitäntä
4	Toisen rakennuksen akun plusnavan liitäntä
5	Kaukosäätimen liitäntä

8 Käyttö

Akkujen irrottaminen

1. Paina valintapainiketta kohdassa 5 s.
- ✓ Rakennuksen akkujen yhteys latauksenjakoreleeseen katkaistaan.



OHJE Akkujen käyttö virtalähteenä keskeytyy, kun havaitaan virtalähde, kuten ajoneuvon laturi.

2. Paina valintapainiketta 2 s ja yhdistä rakennuksen akut uudelleen.
- ✓ Punainen LED-merkkivalo palaa tasaisesti, manuaalinen tila on aktivoitu ja ensimmäinen rakennuksen akku on valittu käyttöön.

Automaattisen käyttötilan käyttäminen



OHJE Latauksenjakorele käynnistyy oletusarvoisesti automaattisessa tilassa.

Automaattisessa tilassa latauksenjakorele toimii itsenäisesti (katso Automaattitila sivulla 116).

Manuaalisen käyttötilan käyttäminen

- > Vaihda tilaa painamalla valintapainiketta alle 5 s.
- ✓ Punainen LED-merkkivalo vilkkuu jatkuvasti, kun automaattinen tila ja ensimmäinen akku on valittu käyttöön.

Vihreä LED-merkkivalo vilkkuu jatkuvasti, kun automaattinen tila ja toinen akku on valittu käyttöön.

Punainen LED-merkkivalo palaa tasaisesti, kun manuaalinen tila ja ensimmäinen akku on valittu käyttöön.

Vihreä LED-merkkivalo palaa tasaisesti, kun manuaalinen tila ja toinen akku on valittu käyttöön.

Punainen ja vihreä LED-merkkivalo palavat tasaisesti, kun manuaalinen tila ja molemmat akut on aktivoitu ja kytketty rinnakkain.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

Älä käytä molempia akkuja samanaikaisesti, jos akkujen välinen jännite-ero on liian suuri.

9 Puhdistus ja hoito



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Älä puhdista laitetta koskaan juoksevan veden alla tai tiskivedessä.
- > Älä käytä puhdistukseen teräviä tai kovia esineitä äläkä hankaus- tai valkaisuaineita, koska ne saattavat vahingoittaa laitetta.

- > Puhdista laite ajoittain kostealla liinalla

10 Vianetsintä

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisuehdotus
Punainen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti.	Ensimmäisen akun jännite on alle 10,5 V tai alle 11 V yli 15 min ajan.	> Lataa ensimmäinen akku.
Vihreä LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti.	Toisen akun jännite on alle 10,5 V tai alle 11 V yli 15 min ajan.	> Lataa toinen akku.
Jompaakumpaa akusta ei voi valita käyttöön.	Akkua, jota ei voi valita, ei ole liitetty oikein.	> Varmista, että vastaava akku on liitetty oikein.
	Akun, jota ei voi valita, tehokkuus on huono.	> Vaihda vastaava akku.

11 Takuu

Tuotetta koskee lakisääteinen tuotevastuu-aika. Jos tuote on viallinen, ota yhteyttä valmistajan toimipisteeseen omassa maassasi (ks. dometic.com/dealer) tai jälleenmyyjään.

Jos lähetät tuotteen korjattavaksi, liitä korjaus- ja takuukäsittelyä varten mukaan seuraavat asiakirjat:

- Kopio kuitista, jossa näkyy ostopäivä
- Valitusperuste tai vikakuvaus

Huomaa, että itse tai väärin tehty korjaus voi vaarantaa turvallisuuden ja johtaa takuun raukeamiseen.

12 Hävittäminen



Pakkausmateriaalin kierrätys: Vie pakkausmateriaalit mahdollisuuksien mukaan niille tarkoitettuihin kierrätysjäteastioihin.



Kiinteästi asennettuja akkuja, ladattavia akkuparistoja ja valonlähteitä sisältävien tuotteiden kierrätys:

- Jos tuotteessa on kiinteästi asennettuja akkuja, ladattavia akkuparistoja tai valonlähteitä, niitä ei tarvitse poistaa ennen tuotteen hävittämistä.
- Jos haluat poistaa tuotteen lopullisesti käytöstä, tiedustele yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita ja määräyksiä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai erikoisliikkeestä.
- Tuotteen voi hävittää veloitusetta.

13 Tekniset tiedot

	Power Switch 100
Taajuus	Tasavirta
Nimellisen virran jännite	10 ... 15 V
Releen maksimivirta	100 A
Maksimilatausvirta	100 A
Jännitteensyötön katkaiseminen	
Automaattitila	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuaalinen tila	10,5 V
Jännitteensyötön uudelleenaktivointi	> 12 V
Liitännän koko	6 ... 35 mm ²
Oma kulutus	15 mA
Käyttölämpötila	-15 ... 60 °C
Mitat (L x S x K)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Paino	350 g

	Kaukosäädin
Johdon pituus	3 m
Liitännätyyppi	Rj11
Paino	70 g

Polski

1	Objaśnienie symboli.....	122
2	Wskazówki bezpieczeństwa.....	122
3	W zestawie.....	125
4	Odbiorcy instrukcji.....	126
5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	126
6	Opis techniczny.....	126
7	Montaż.....	128
8	Eksploatacja.....	129
9	Czyszczenie i konserwacja.....	130
10	Usuwanie usterek.....	130
11	Gwarancja.....	131
12	Utylizacja.....	131
13	Dane techniczne.....	131

1 Objąsnienie symboli

Słowo sygnałowe pozwala rozpoznać komunikaty dotyczące bezpieczeństwa i komunikaty dotyczące uszkodzeń mienia, a także wskazuje stopień lub poziom zagrożenia.



OSTRZEŻENIE!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTROŻNIE!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do lekkich lub umiarkowanych obrażeń.



UWAGA!

Wskazuje sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do powstania szkód materialnych.



WSKAZÓWKA Dodatkowe informacje dotyczące obsługi produktu.

2 Wskazówki bezpieczeństwa

Podstawowe zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem

- > Montażu i demontażu urządzenia dokonywać może wyłącznie wykwalifikowany personel.
- > Nie należy odłączać żadnych przewodów w trakcie pracy urządzenia.

- > Jeśli kabel przyłączeniowy urządzenia ulegnie uszkodzeniu, aby uniknąć zagrożenia, musi zostać on wymieniony przez producenta, centrum serwisowe lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę.
- > Napraw mogą dokonywać tylko odpowiednio wykwalifikowane osoby. Nieodpowiednio wykonane naprawy mogą być przyczyną znacznych zagrożeń.
- > W razie konieczności rozmontowania urządzenia: Odłączyć wszystkie połączenia. Upewnić się, że na żadnym z wejść i wyjść nie jest obecne napięcie.



OSTRZEŻENIE! Ryzyko pożaru

- > Nie umieszczać urządzenia na wysoce łatwopalnych powierzchniach.
- > Nie zakrywać otworów wentylacyjnych.
- > Unikać kontaktu z bezpośrednimi źródłami ciepła.



OSTRZEŻENIE! Zagrożenie zdrowia

- > Dzieci od 8 lat i osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub intelektualnych oraz osoby niedysponujące stosowną wiedzą i doświadczeniem mogą używać tego urządzenia jedynie pod nadzorem innej osoby bądź pod warunkiem uzyskania informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia wynikających z tego zagrożeń.
- > **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami.** Urządzenie powinno zawsze znajdować się i być użytkowane poza zasięgiem bardzo małych dzieci.
- > Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- > Dzieci nie mogą czyścić i konserwować urządzenia bez nadzoru.



OSTROŻNIE! Ryzyko porażenia prądem

- > Nie używać urządzenia, jeśli ma ono widoczne uszkodzenia.
- > Po zadziałaniu bezpiecznika części urządzenia mogą pozostawać pod napięciem.
- > Nie używać urządzenia w wilgotnych warunkach ani nie zanurzać go w jakiegokolwiek cieczy. Przechowywać w suchym miejscu.
- > Używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta.
- > Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani nie dostosowywać żadnych elementów.



OSTROŻNIE! Ryzyko uszkodzenia

- > Przed uruchomieniem należy porównać dane dotyczące napięcia na tabliczce znamionowej z dostępnym źródłem zasilania.
- > Należy zwrócić uwagę na to, aby inne przedmioty nie mogły spowodować zwarcia przy stykach urządzenia.
- > Nigdy nie dopuszczać do zetknięcia się ze sobą ujemnego i dodatniego bieguna.

Bezpieczeństwo podczas montażu urządzenia



OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem

- > Przewody należy układać tak, by uniknąć ich uszkodzenia przez drzwi lub maskę silnika.
- > Zmiażdżone przewody mogą spowodować poważne obrażenia ciała.



OSTROŻNIE! Ryzyko zadławienia i uduszenia

Urządzenie montować w dobrze wentylowanym obszarze.



OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń

- > Upewnić się, że urządzenie jest stabilnie zamocowane w taki sposób, aby nie mogło ono się w żadnych okolicznościach poluzować (np. podczas gwałtownego hamowania, w razie wypadku itd.) i spowodować obrażeń u osób znajdujących się w pojeździe.
- > Podczas ustawiania urządzenia zwracać uwagę na odpowiednie zabezpieczenie wszystkich kabli, aby uniknąć ryzyka potknięcia się.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Nie ustawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła (ogrzewania, bezpośredniego promieniowania słonecznego, kuchenek gazowych itp.).
- > Urządzenie należy umieścić w suchym miejscu, zabezpieczonym przed bryzgami wody.
- > Jeżeli przewody muszą zostać przeprowadzone przez blaszane ściany lub inne ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.
- > Nie należy układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów.
- > Nie wolno ciągnąć za przewody.
- > Nie umieszczać urządzenia w pobliżu akumulatorów typu AGM lub EFB, ponieważ wytwarzają one podczas pracy łatwopalne, żrące oraz wybuchowe gazy.

Bezpieczeństwo podczas obchodzenia się z akumulatorami



OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń

- > Akumulatory zawierają agresywne oraz żrące kwasy. Należy unikać wszelkiego kontaktu ciała z cieczą znajdującą się w akumulatorze. W przypadku dojdęcia do kontaktu cieczy znajdującej się w akumulatorze ze skórą, daną część ciała należy dokładnie umyć wodą. W razie obrażeń ciała spowodowanych kwasem należy bezzwłocznie udać się do lekarza.
- > Przy kontakcie z akumulatorami nie należy nosić na sobie żadnych przedmiotów metalowych, na przykład zegarków lub pierścionków. Akumulatory kwasowo-ołowiowe mogą powodować zwarcia, których skutkiem mogą być ciężkie obrażenia.
- > Stosować wyłącznie izolowane narzędzia.
- > Nie umieszczać jakichkolwiek metalowych części na akumulatorze.
- > Podczas pracy z akumulatorami nosić okulary ochronne oraz odzież ochronną. Podczas pracy z akumulatorami nie dotykać oczu.
- > Nie używać uszkodzonych akumulatorów.



OSTRZEŻENIE! Zagrożenie zdrowia

Trzymać akumulator poza zasięgiem dzieci.



OSTROŻNIE! Ryzyko porażenia prądem

- > Nie dopuszczać do kontaktu akumulatora z wodą.
- > Uważać, aby nie doszło do zwarcia.
- > Uważać, aby odzież nie ocierała się o akumulator.
- > Podczas pracy z akumulatorem nosić antystatyczną odzież.



OSTROŻNIE! Ryzyko wybuchu

- > Nie umieszczać akumulatora w obszarach, w których występują łatwopalne ciecze lub gazy.
- > Nigdy nie należy podejmować próby ładowania zamrożonego lub wadliwego akumulatora. W takim przypadku należy umieścić akumulator w miejscu zabezpieczonym przed mrozem

i poczekać, aż dostosuje on swoją temperaturę do temperatury otoczenia. Następnie należy rozpocząć proces ładowania.

- > Nie palić, nie używać otwartego ognia ani nie powodować powstawania isker w pobliżu silnika lub akumulatora.
- > Trzymać akumulator z dala od źródeł ciepła.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Należy używać akumulatorów wielokrotnego użytku.
- > Należy uważać, aby na akumulator nie mogły spaść żadne metalowe przedmioty. Mogłyby to spowodować iskrzenie oraz zwarcie akumulatora i innych części elektrycznych.
- > Przy podłączaniu akumulatora należy zwrócić uwagę na prawidłowe przyłączenie biegunów.
- > Należy stosować się do instrukcji obsługi producenta akumulatora oraz producenta urządzenia bądź pojazdu, w którym dany akumulator ma zostać użyty.
- > W razie konieczności demontażu akumulatora w pierwszej kolejności odłączyć połączenie masowe. Przed demontażem akumulatora należy najpierw odłączyć wszystkie połączenia oraz wszystkie odbiorniki.
- > Akumulatory przechowywać tylko w stanie całkowicie naładowanym. Regularnie doładowywać przechowywane akumulatory.
- > Nie przenosić akumulatora za zaciski.

Bezpieczeństwo podczas obchodzenia się z akumulatorami kwasowo-olwowymi



OSTROŻNIE! Zagrożenie zdrowia

Ciecz stanowiąca mieszaninę wody z kwasem wewnątrz akumulatora może parować, wywołując kwaśny zapach. Akumulator wykorzystywać wyłącznie w dobrze wentylowanych obszarach.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Akumulator nie ma szczelnej konstrukcji. Nie obracać akumulatora na bok ani do góry nogami. Ustawić akumulator na poziomej powierzchni.
- > Regularnie sprawdzać poziom kwasu w obsługowych akumulatorach kwasowo-olwowych (typu otwartego).
- > Jak najszybciej ładować głęboko rozładowane akumulatory kwasowo-olwowe w celu uniknięcia ich zasilczenia.

3 W zestawie

Element	Liczba
Separator akumulatorów	1
Pilot	1
Krótką instrukcja obsługi	1

4 Odbiorcy instrukcji



Instalacji elektrycznej urządzenia oraz jego konfiguracji musi dokonać wykwalifikowany elektryk, posiadający poświadczoną kompetencje i wiedzę w zakresie budowy i sposobu działania urządzeń oraz instalacji elektrycznych, znający przepisy obowiązujące w kraju, w którym urządzenie ma być zainstalowane i/lub wykorzystywane, oraz posiadający ukończone szkolenie w zakresie bezpieczeństwa, pozwalające na rozpoznawanie i unikanie występujących zagrożeń.

Wszelkie inne czynności mogą być wykonywane również przez użytkowników bez specjalistycznych kwalifikacji.

5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Separator akumulatorów umożliwia równoległe podłączenie 2 akumulatorów: kwasowo-olowiowych (mokrych), żelowych lub AGM oraz rejestrowanie napięcia wejściowego i wyjściowego oraz prądu akumulatorów pokładowych.

Separator akumulatorów nadaje się do montażu we wszystkich typach pojazdów, np. kamperach, samochodach osobowych i łodziach.

Separator akumulatorów **nie** jest przeznaczony do akumulatorów litowych.

Niniejszy produkt jest przystosowany wyłącznie do wykorzystywania zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zamierzonym zastosowaniem według niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje, które są niezbędne do prawidłowego montażu i/lub obsługi produktu. Nieprawidłowy montaż i/lub niewłaściwa obsługa lub konserwacja powodują niezadawalające działanie i mogą prowadzić do uszkodzeń.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne obrażenia lub uszkodzenia produktu wynikłe z następujących przyczyn:

- Nieprawidłowy montaż, złożenie lub podłączenie, w tym zbyt wysokie napięcie
- Niewłaściwa konserwacja lub użycie innych części zamiennych niż oryginalne części zamienne dostarczone przez producenta
- Wprowadzanie zmian w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- Użytkowanie w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi

Firma Dometic zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i specyfikacji produktu.

6 Opis techniczny

Separator akumulatorów to automatyczny system zarządzania 2 akumulatorami o tej samej lub innej pojemności lub technologii.

Na podstawie zmierzonego napięcia wejściowego i wyjściowego oraz natężenia prądu można automatycznie lub ręcznie włączyć 2 przekaźniki blokujące w celu rozdzielenia obciążenia na jeden lub oba akumulatory w zależności od obciążenia.

Separator akumulatorów jest wyposażony w funkcję odłączania akumulatora, która zapobiega rozładowaniu akumulatora w przypadku osiągnięcia napięcia poniżej limitu 10,5 V lub w przypadku utrzymywania się napięcia poniżej 11 V przez ponad 15 min.

Tryb automatyczny

W fazie rozładowywania separator akumulatorów aktywuje użycie akumulatora o najwyższym napięciu. Gdy napięcie tego akumulatora osiągnie określony limit napięcia i będzie niższe od stanu naładowania drugiego akumulatora, separator akumulatorów dezaktywuje jego użycie i aktywuje drugi akumulator. Dane dotyczące napięcia i prądu zostaną zapisane. Po aktywacji drugiego akumulatora nadal monitorowane jest napięcie i prąd, aby możliwe było określenie, który akumulator ma być używany. W razie potrzeby można używać obu akumulatorów jednocześnie, np. w przypadku obciążenia >25 A. Separator akumulatorów utrzymuje je w tym samym stanie naładowania.

Jeśli napięcie obu akumulatorów spadnie poniżej 10,5 V lub poniżej 11 V na dłużej niż 15 min, separator akumulatorów odłączy je i wyemituje ostrzegawczy sygnał dźwiękowy.

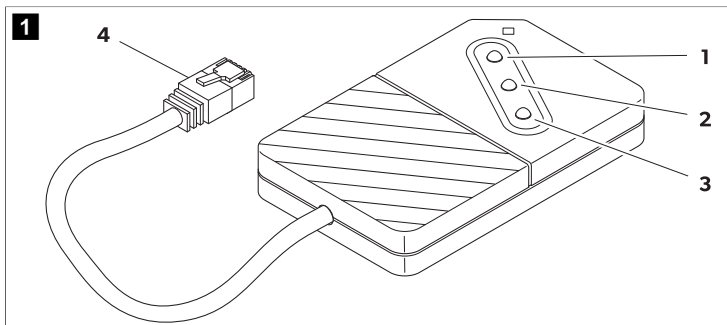
W fazie ładowania akumulatory są ładowane jednocześnie. Jeśli akumulatory osiągną poziom naładowania 90 % i podłączone obciążenie będzie mniejsze niż 10 A, będą one od tego momentu ładowane oddzielnie, w zależności od tego, który akumulator jest używany. Jeśli obciążenie będzie większe niż 10 A, akumulatory będą dalej ładowane jednocześnie, aby utrzymać ten sam stan naładowania.

Tryb ręczny

W trybie ręcznym można użyć pilota, aby określić, czy używany ma być jeden akumulator czy oba.

Pilot

Pilot jest wymagany do pracy w trybie ręcznym, do zmiany trybu oraz w celu odłączenia 2 akumulatorów od separatora akumulatorów.



Poz.	Opis
1	Zielona dioda LED
2	Przycisk ustawień
3	Czerwona dioda LED
4	Złącze RJ11

7 Montaż



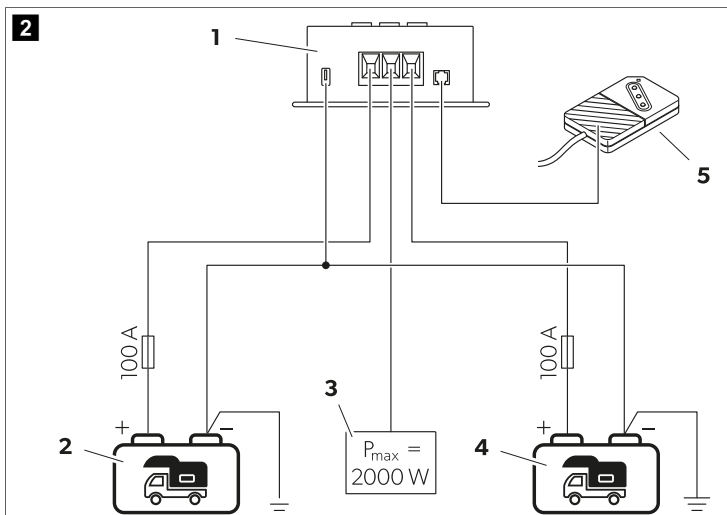
UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Do separatora akumulatorów nie wolno podłączać urządzeń o natężeniu przekraczającym 100 A lub mocy przekraczającej 2000 W. Urządzenia o natężeniu przekraczającym 100 A lub mocy przekraczającej 2000 W należy podłączyć bezpośrednio do jednego z akumulatorów.
- > Jeśli co najmniej jedno obciążenie zostanie podłączone bezpośrednio do akumulatora, nie będzie możliwe wyłączenie tego akumulatora przez separator.

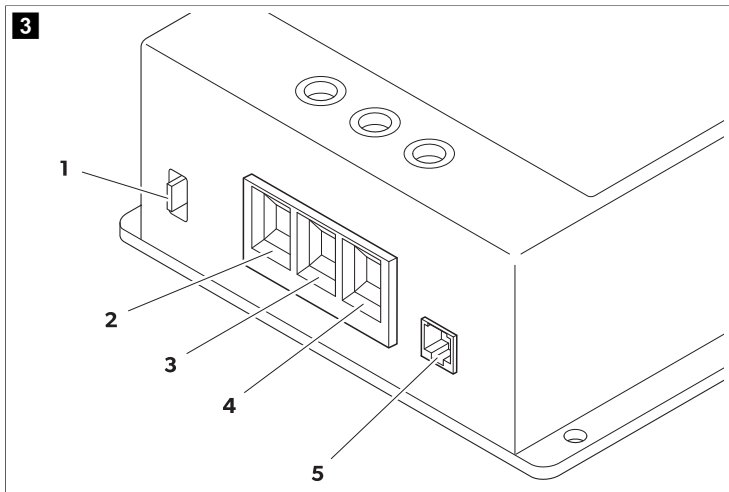
- > Podłączyć separator akumulatorów w następujący sposób.



WSKAZÓWKA Zacisk ujemny (rys. **3** na stronie 129 **1**) podłączyć jako ostatni.



Poz.	Opis
1	Separator akumulatorów
2	Akumulator pokładowy 1
3	Urządzenia do kamperów (panele fotowoltaiczne, przetwornice, moduły sterujące, dodatkowe zasilacze i ładowarki akumulatorów)
4	Akumulator pokładowy 2
5	Pilot



Poz.	Opis
1	Zacisk ujemny przewodu o przekroju 1,5 mm ²
2	Zacisk dodatni akumulatora pokładowego 1
3	Zacisk dodatni urządzeń do kamperów
4	Zacisk dodatni akumulatora pokładowego 2
5	Złącze do pilota

8 Eksploatacja

Odlączenie akumulatorów

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk ustawień przez 5 s.
- ✓ Akumulatory pokładowe są odłączone od separatora akumulatorów.



WSKAZÓWKA Akumulatory są automatycznie zastępowane jako źródło zasilania po wykryciu innego źródła zasilania, np. alternatora.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk ustawień przez 2 s, aby ponownie podłączyć akumulatory pokładowe.
- ✓ Czerwona dioda LED świeci w sposób ciągły, tryb ręczny jest włączony i wybrany jest akumulator pokładowy 1.

Korzystanie z trybu automatycznego



WSKAZÓWKA Separator akumulatorów jest domyślnie uruchamiany w trybie automatycznym.

W trybie automatycznym separator akumulatorów pracuje niezależnie (patrz Tryb automatyczny na stronie 127).

Korzystanie z trybu ręcznego

- > Nacisnąć przycisk ustawień i przytrzymać go krócej niż przez 5 s, aby zmienić tryb.
- ✓ Czerwona dioda LED miga w sposób ciągły, gdy wybrane są tryb automatyczny i akumulator 1.
Zielona dioda LED miga w sposób ciągły, gdy wybrane są tryb automatyczny i akumulator 2.
Czerwona dioda LED świeci w sposób ciągły, gdy wybrane są tryb ręczny i akumulator 1.
Zielona dioda LED świeci w sposób ciągły, gdy wybrane są tryb ręczny i akumulator 2.
Czerwona i zielona dioda LED świecą w sposób ciągły, gdy włączony jest tryb ręczny oraz aktywowane i połączone równolegle są oba akumulatory.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

Nie należy używać obu akumulatorów jednocześnie, jeśli różnica napięcia między nimi jest zbyt duża.

9 Czyszczenie i konserwacja



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Urządzenia nie wolno nigdy czyścić pod bieżącą wodą ani zamaczać w wodzie.
- > Do czyszczenia nie używać ostrych ani twardych przedmiotów, ściernych środków czyszczących ani wybielacza, gdyż mogą one uszkodzić urządzenie.
- > Od czasu do czasu należy wyczyścić urządzenie wilgotną ściereczką.

10 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Proponowane rozwiązanie
Czerwona dioda LED miga szybko.	Napięcie akumulatora 1 jest niższe niż 10,5 V lub niższe niż 11 V przez ponad 15 min.	> Naładować akumulator 1.
Zielona dioda LED miga szybko.	Napięcie akumulatora 2 jest niższe niż 10,5 V lub niższe niż 11 V przez ponad 15 min.	> Naładować akumulator 2.
Nie można użyć jednego z dwóch akumulatorów.	Akumulator, którego nie można wybrać, nie jest podłączony prawidłowo.	> Upewnić się, że dany akumulator jest prawidłowo podłączony.
	Wydajność akumulatora, którego nie można wybrać, jest słaba.	> Wymienić dany akumulator.

11 Gwarancja

Obowiązuje ustawowy okres gwarancji. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia produktu należy zwrócić się do oddziału producenta w danym kraju (patrz dometic.com/dealer) lub do sprzedawcy produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie następujących dokumentów:

- Kopii rachunku z datą zakupu
- Informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady

Uwaga: Samodzielne lub nieprofesjonalne wykonywanie napraw może negatywnie wpływać na bezpieczeństwo i prowadzić do utraty gwarancji.

12 Utylizacja



Recykling materiałów opakowaniowych: Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady do recyklingu.



Recykling produktów z niewymiennymi bateriami, akumulatorami lub źródłami światła:

- Jeśli produkt zawiera niewymienne baterie, akumulatory lub źródła światła, nie trzeba ich usuwać przed utylizacją.
- Jeśli produkt nie będzie już dalej wykorzystywany, należy dowiedzieć się w najbliższym zakładzie recyklingu lub od specjalistycznego przedstawiciela producenta, w jaki sposób można zutylizować produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Produkt można zutylizować nieodpłatnie.

13 Dane techniczne

	Modele Power Switch 100
Częstotliwość	Prąd stały
Nominalne napięcie zasilania	10 ... 15 V
Maksymalny prąd przebieżnika	100 A
Maksymalny prąd ładowania	100 A
Odłączanie napięcia	
Tryb automatyczny	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Tryb ręczny	10,5 V
Napięcie przy ponownym włączeniu	> 12 V
Rozmiar przyłącza	6 ... 35 mm ²
Zużycie własne	15 mA
Temperatura robocza	-15 ... 60 °C
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Masa	350 g

	Pilot
Długość kabla	3 m
Rodzaj połączenia	Rj11
Masa	70 g

Slovensky

1	Vysvetlenie symbolov.....	133
2	Bezpečnostné pokyny.....	133
3	Rozsah dodávky.....	136
4	Cieľová skupina.....	136
5	Používanie v súlade s určením.....	136
6	Technický opis.....	137
7	Montáž.....	138
8	Obsluha.....	140
9	Čistenie a údržba.....	141
10	Odstraňovanie porúch.....	141
11	Záruka.....	142
12	Likvidácia.....	142
13	Technické údaje.....	142

1 Vysvetlenie symbolov

Signálne slovo identifikuje bezpečnostné správy a správy o škodách na majetku a tiež označuje stupeň alebo úroveň závažnosti nebezpečenstva.



VÝSTRAHA!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom môže byť smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.



UPOZORNENIE!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom môže byť malé alebo stredne ťažké zranenie, ak sa jej nezabráni.



POZOR!

Označuje situáciu, ktorej následkom môže byť poškodenie majetku, ak sa jej nezabráni.



POZNÁMKA Doplňujúce informácie týkajúce sa obsluhy produktu.

2 Bezpečnostné pokyny

Základy bezpečnosti



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- > Montáž a demontáž zariadenia smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci.
- > Neodpájajte žiadne káble, pokiaľ je zariadenie v prevádzke.

- > Ak je pripájací kábel tohto zariadenia poškodený, musí jeho výmenu vykonať výrobca alebo jeho servisný technik alebo podobne spôsobilá osoba, aby sa zabránilo bezpečnostným rizikám.
- > Opravy na tomto zariadení smie vykonávať len spôsobilý personál. Nesprávne opravy môžu zapríčiniť vážne riziká.
- > Keď sa zariadenie rozmontuje: Odpojte všetky spojenia. Uistite sa, že sú všetky vstupy a výstupy bez napätia.



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo požiaru

- > Zariadenie neumiestňujte na vysoko horľavý povrch.
- > Nezakrývajte vetracie otvory.
- > Zabráňte kontaktu s priamymi zdrojmi tepla.



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

- > Toto zariadenie smú používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými psychickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami a vedomosťami, keď sú pod dozorom alebo keď boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a chápu, aké riziká z toho vyplývajú.
- > **Elektrické zariadenia nie sú detské hračky.** Zariadenie vždy uchovávať a používať mimo dosahu veľmi malých detí.
- > Dohliadnite na to, aby sa deti nehrali so zariadením.
- > Čistenie a bežnú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- > Keď zariadenie vykazuje viditeľné poškodenia, nesmiete ho uvádzať do prevádzky.
- > Aj po prehorení poistky môžu zostať časti zariadenia pod napätím.
- > Zariadenie nepoužívajte vo vlhkých podmienkach ani ho neponárajte do žiadnych kvapalín. Skladujte ho na suchom mieste.
- > Používajte výlučne príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- > Žiadnym spôsobom neupravujte ani neprispôbujte žiadne komponenty.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Pred uvedením do prevádzky porovnajte, či sa údaje o napätí na typovom štítku zhodujú s existujúcim zdrojom napätia.
- > Zabezpečte, aby ostatné objekty nemohli spôsobiť skrat na kontaktoch zariadenia.
- > Zabezpečte, aby sa červená a čierna svorka nikdy vzájomne nedotkli.

Bezpečná inštalácia zariadenia



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- > Káble uložte tak, aby sa nepoškodili dverami alebo kapotou motora.
- > Prívreté káble môžu byť príčinou životu nebezpečných poranení.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo udusenía

Zariadenie namontujte v dobre vetranej miestnosti.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia

- > Postarajte sa, aby zariadenie bolo bezpečne upevnené tak, že sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdzenie, dopravná nehoda) nemôže uvoľniť a spôsobiť poranenia cestujúcich vo vozidle.

- > Pri umiestňovaní zariadenia sa ubezpečte, že všetky káble sú dostatočne zabezpečené, aby sa predišlo akémukoľvek nebezpečenstvu zakopnutia.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Neumiestňujte zariadenie do blízkosti zdrojov tepla (ohrievače, priame slnečné žiarenie, plynové rúry atď.).
- > Zariadenie umiestnite na suchom mieste, ktoré je chránené pred striekajúcou vodou.
- > Keď sa vodiče musia viesť cez plechové steny alebo iné steny s ostrými hranami, použite prázdne rúrky alebo káblové priechodky.
- > Vodiče neukladajte voľne alebo príliš ostro zalomené.
- > Neťahajte za káble.
- > Neumiestňujte zariadenie v blízkosti AGM alebo EFB batérií, pretože počas prevádzky produkujú horľavý, korozívny a výbušný plyn.

Bezpečnosť pri manipulácii s batériami



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia

- > Batérie môžu obsahovať agresívne alebo žieravé kyseliny. Zabráňte akémukoľvek kontaktu tela s kvapalinou batérií. Ak sa vaša pokožka dostane do kontaktu s kyselinou batérie, zasiahnutú časť tela dôkladne umyte vodou. Pri zraneniach spôsobených kyselinou bezpodmienečne vyhľadajte lekára.
- > Počas práce s batériami nenoste žiadne kovové predmety, ako hodinky alebo prstene. Olovené akumulátory môžu vytvárať skratové prúdy, ktoré môžu viesť k ťažkým popáleninám.
- > Používajte iba izolované náradie.
- > Neumiestňujte žiadne kovové diely na batériu.
- > Pri práci s batériami noste ochranné okuliare a ochranný odev. Počas práce s batériami sa nedotýkajte očí.
- > Nepoužívajte poškodené batérie.



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

Batérie uschovajte mimo dosahu detí.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- > Batériu uschovajte mimo dosahu vody.
- > Zabráňte zoskratovaniu.
- > Zabráňte treniu odevu o batériu.
- > Pri manipulácii s batériu noste antistatický odev.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo výbuchu

- > Neumiestňujte batériu do priestoru s horľavými kvapalinami alebo plynmi.
- > Nikdy sa nepokúšajte nabíjať zamrznuté alebo poškodené akumulátory. Postavte batériu v tomto prípade na nemrznúce miesto a počkajte, kým sa batéria prispôbí teploty okolia. Potom začnite s nabíjaním.
- > Nefajčite, nepoužívajte otvorený plameňa ani nevytvárajte iskry v blízkosti motora alebo batérie.
- > Batériu uschovajte mimo zdrojov tepla.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Používajte výlučne dobíjateľné batérie.
- > Zabráňte dopadu kovových častí na batériu. Môže to vytvoriť iskry alebo spôsobiť skrat batérie alebo iných elektrických častí.
- > Pri pripájaní batérie dbajte na správnu polaritu.
- > Dodržiavajte pokyny v návodoch od výrobcov batérií a od výrobcu zariadenia alebo vozidla, v ktorom sa batéria bude používať.
- > Ak je batériu nutné odobrať, najprv odpojte uzemnenie. Pred vymontovaním batérie odpojte všetky spojenia a všetky spotrebiče.
- > Skladujte iba plne nabité batérie. Uskladnené batérie pravidelne dobíjajte.
- > Neprenášajte batériu za svorky.

Bezpečnosť pri manipulácii s olovenými kyselinovými batériami



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

Elektrolyt v batérii sa môže vyparovať a zapríčiniť kyselinový zápach. Batériu používajte iba v dobre vetranej oblasti.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Batéria nie je utesnená. Batériu neatáčajte nabok ani hore hlavou. Umiestnite batériu na vodorovný povrch.
- > Pravidelne kontroluje hladinu elektrolytu otvorených olovených kyselinových batérií.
- > Hlboko vybité olovené kyselinové batérie okamžite znovu nabite, aby ste predišli sulfatácii.

3 Rozsah dodávky

Dielec	Počet
Prepojovač batérií	1
Diaľkové ovládanie	1
Krátky návod na obsluhu	1

4 Cieľová skupina



Elektrická inštalácia a nastavenie zariadenia musí vykonať kvalifikovaný elektrikár, ktorý preukázal zručnosti a znalosti týkajúce sa konštrukcie a prevádzky elektrického vybavenia a inštalácií, a ktorý je oboznámený s platnými predpismi krajiny, v ktorej sa zariadenie bude inštalovať a/alebo používať, a absolvoval bezpečnostné školenie zamerané na identifikáciu konkrétnych nebezpečenstiev a ich predchádzaniu.

Všetky ostatné kroky sú určené tiež pre neprofesionálnych používateľov.

5 Používanie v súlade s určením

Prepojovač batérií je určený na paralelné pripojenie 2 olovených (mokrých), gélových alebo AGM domových batérií a zaznamenávanie vstupného a výstupného napätia, ako aj prúdu domových batérií.

Prepojovač batérií je vhodný na inštaláciu do všetkých typov vozidiel, napr. obytných automobilov, komerčných vozidiel pre cestujúcich a lodí.

Prepojovač batérií **nie** je určený pre lítiové batérie.

Tento výrobok je vhodný iba na určené použitie a použitie v súlade s týmto návodom.

Tento návod obsahuje informácie, ktoré sú nevyhnutné pre správnu inštaláciu a/alebo obsluhu výrobku. Chybná inštalácia a/alebo nesprávna obsluha či údržba bude mať za následok neuspokojivý výkon a možnú poruchu.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek poranenia či škody na výrobku spôsobené:

- nesprávnou inštaláciou alebo pripojením vrátane nadmerného napätia
- nesprávnou údržbou alebo použitím iných ako originálnych náhradných dielov poskytnutých výrobcom
- Zmeny produktu bez výslovného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely než na účely opísané v návode

Firma Dometic si vyhradzuje právo na zmenu vzhľadu a technických parametrov výrobku.

6 Technický opis

Prepojovač batérií je automatický systém správy pre 2 batérie s rovnakou alebo rôznou kapacitou alebo technológiou.

Na základe nameraného vstupného a výstupného napätia a prúdu sa môžu automaticky alebo manuálne aktivovať 2 blokovacie relé, ktoré rozdeľujú záťaž na jednu alebo obe batérie v závislosti od záťaže.

Prepojovač batérií je vybavený funkciou odpojenia batérie, ktorá zabráňuje vybitiu batérie pod hranicu napätia 10,5 V alebo v prípade, ak napätie zostáva menšie ako 11 V dlhšie ako 15 min.

Automatický režim

Počas fázy vybíjania prepojovač batérií aktivuje používanie batérie s najvyšším napätím. Keď napätie batérie dosiahne hranicu napätia definovanú zadaným limitom napätia a je nižšie ako stav nabitia druhej batérie, prepojovač batérií deaktivuje používanie batérie a aktivuje druhú batériu. Údaje o napätí a prúde sa uložia. Po aktivovaní druhej batérie pokračuje kontrola napätia a prúdu, aby sa rozhodlo, ktorá batéria sa má používať. V prípade potreby sa môžu obe batérie používať súčasne, napr. pri záťaži so spotrebou >25 A. Prepojovač batérií zabezpečuje, že batérie zostanú v rovnakom stave nabitia.

Ak napätie oboch batérií klesne pod 10,5 V alebo pod 11 V na dlhšie ako 15 min, prepojovač batérií odpojí batérie a upozorní na to zvukovým signálom.

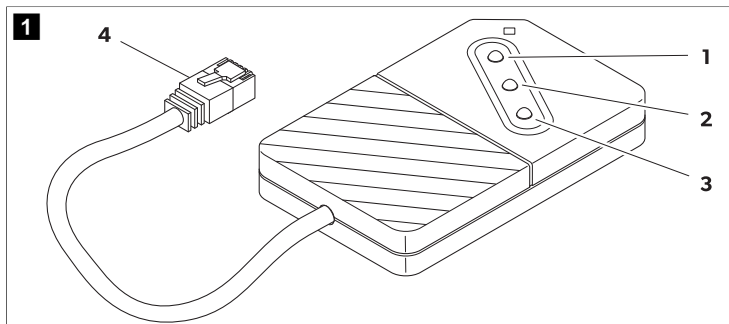
Vo fáze nabíjania sa batérie nabíjajú súčasne. Ak batérie dosiahnu kapacitu 90 % a pripojená záťaž má spotrebu menšiu ako 10 A, batérie sa potom nabíjajú samostatne podľa toho, ktorá batéria sa používa. Ak je záťaž väčšia ako 10 A, batérie sa budú naďalej nabíjať súčasne, aby sa udržal rovnaký stav nabitia.

Manuálny režim

V manuálnom režime možno pomocou diaľkového ovládania nastaviť, či sa má použiť jedna batéria alebo obe batérie.

Diaľkové ovládanie

Diaľkové ovládanie je potrebné na manuálny režim, zmenu režimu a na odpojenie 2 batérií od prepojovača batérií.



Č.	Opis
1	Zelený indikátor LED
2	Tlačidlo výberu
3	Červený indikátor LED
4	Konektor RJ11

7 Montáž



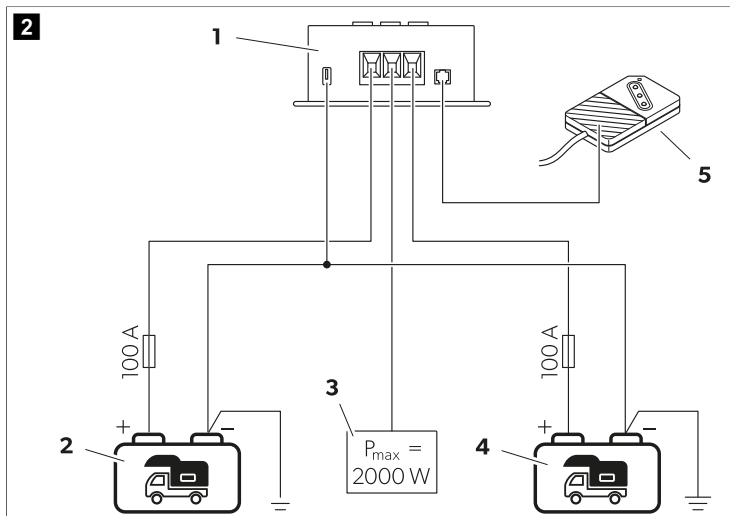
POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > K prepojovaču batérií nepripájajte žiadne zariadenia s odberom prúdu viac ako 100 A alebo príkonom viac ako 2000 W. Zariadenia s odberom prúdu viac ako 100 A alebo príkonom viac ako 2000 W pripojte priamo k jednej z batérií.
- > Ak je jedna alebo viac záťaží pripojených priamo k batérii, príslušná batéria sa nemôže vypnúť pomocou prepojovača batérií.

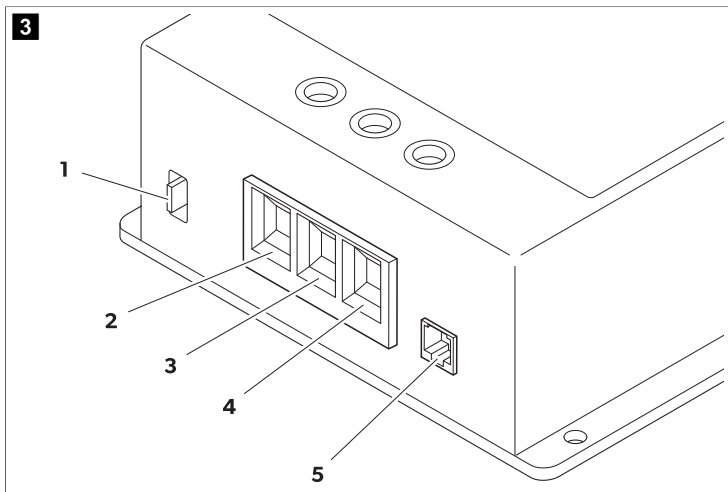
- > Prepojovač batérií pripojte nasledujúcim spôsobom.



POZNÁMKA Zápornú svorku (obr. 3 na strane 140 1) pripojte ako poslednú.



Č.	Opis
1	Prepojovač batérií
2	Prevádzková batéria 1
3	Zariadenia pre obytné vozidlá (solárne moduly, invertor, ovládacia jednotka pre obytné vozidlá, pomocná napájacia jednotka a nabíjačka batérií)
4	Prevádzková batéria 2
5	Diaľkové ovládanie



Č.	Opis
1	Pripojenie zápornej svorky káblom s prierezom 1,5 mm ²
2	Pripojenie kladného pólu domovej batérie 1
3	Pripojenie kladnej svorky pre zariadenia obytných vozidiel
4	Pripojenie kladného pólu domovej batérie 2
5	Prípojka pre diaľkové ovládanie

8 Obsluha

Odpojenie batérií

1. Stlačte tlačidlo výberu na 5 s.
- ✓ Domové batérie sa odpoja od prepájača batérií.



POZNÁMKA Batérie sa automaticky nahradia ako zdroj napájania, keď sa zistí zdroj napájania, napr. alternátor.

2. Ak chcete znovu pripojiť domové batérie, stlačte tlačidlo výberu na 2 s.
- ✓ Červený indikátor LED nepretržite svieti, aktivuje sa manuálny režim a na prevádzku je vybraná domová batéria 1.

Používanie automatického režimu



POZNÁMKA V automatickom režime sa prepojovač batérií predvolene spustí automaticky.

V automatickom režime prepojovač batérií pracuje nezávisle (pozrite si časť Automatický režim na strane 137).

Používanie manuálneho režimu

- > Ak chcete zmeniť režim, stlačte tlačidlo výberu na kratšie ako 5 s.
- ✓ V automatickom režime červený indikátor LED nepretržite bliká a na prevádzku je vybratá domová batéria 1.

Keď je v automatickom režime na prevádzku vybratá batéria 2, zelený indikátor LED nepretržite bliká.

Keď je v manuálnom režime na prevádzku vybratá batéria 1, červený indikátor LED nepretržite svieti.

Keď je v manuálnom režime na prevádzku vybratá batéria 2, zelený indikátor LED nepretržite svieti.

Keď sú v manuálnom režime aktivované obe batérie a sú prepojené paralelne, červený a zelený indikátor LED nepretržite svietia.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

Ak je rozdiel napätia medzi oboma batériami príliš vysoký, nepoužívajte obe batérie súčasne.

9 Čistenie a údržba



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Zariadenie nikdy nečistite pod tečúcou vodou alebo dokonca vo vode.
 - > Na čistenie nepoužívajte ostré alebo tvrdé predmety, abrazívne čistiace prostriedky alebo bielidlo, pretože by mohli poškodiť zariadenie.
- > Zariadenie príležitostne vyčistite navlhčenou utierkou.

10 Odstraňovanie porúch

Porucha	Možná príčina	Návrh riešenia
Červený indikátor LED rýchlo bliká.	Napätie batérie 1 je nižšie ako 10,5 V alebo nižšie ako 11 V dlhšie ako 15 min.	> Nabite batériu 1.
Zelený indikátor LED rýchlo bliká.	Napätie batérie 2 je nižšie ako 10,5 V alebo nižšie ako 11 V dlhšie ako 15 min.	> Nabite batériu 2.
Na prevádzku nie je možné vybrať jednu z oboch batérií.	Batéria, ktorú nemožno vybrať, nie je správne pripojená.	> Skontrolujte, či je príslušná batéria správne pripojená.
	Účinnosť batérie, ktorú nemožno vybrať, je nízka.	> Vymeňte príslušnú batériu.

11 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak je výrobok poškodený, obráťte sa na pobočku výrobcu vo vašej krajine (pozrite si stránku dometic.com/dealer) alebo na 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.

Upozorňujeme Vás, že samooprava alebo neodborná oprava môže mať za následok ohrozenie bezpečnosti a zánik záruky.

12 Likvidácia



Recyklácia obalového materiálu: Obalový materiál dávajte podľa možnosti do príslušného recyklovateľného odpadu.



Recyklácia výrobkov s integrovanými batériami, nabíjateľnými batériami alebo svetelnými zdrojmi:

- Ak výrobok obsahuje integrované batérie, nabíjateľné batérie alebo svetelné zdroje, nemusíte ich pred likvidáciou vyberať.
- Keď výrobok chcete definitívne vyradiť z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u svojho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.
- Výrobok je možné bezplatne zlikvidovať.

13 Technické údaje

	Prepínače napájania100
Frekvencia	Jednosmerný prúd
Menovité napájacie napätie	10 ... 15 V
Maximálny reléový prúd	100 A
Maximálny nabíjací prúd	100 A
Odpojovacie napätie	
Automatický režim	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuálny režim	10,5 V
Reaktívne napätie	> 12 V
Prierez pripojenia	6 ... 35 mm ²
Vlastná spotreba	15 mA
Prevádzková teplota	-15 ... 60 °C
Rozmery (Š × H × V)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Hmotnosť	350 g

	Diaľkové ovládanie
Dĺžka kábla	3 m

	Diaľkové ovládanie
Typ pripojenia	RJ11
Hmotnosť	70 g

Čeština

1	Vysvětlení symbolů.....	144
2	Bezpečnostní pokyny.....	144
3	Obsah dodávky.....	147
4	Cílová skupina.....	147
5	Určené použití.....	147
6	Technický popis.....	148
7	Instalace.....	149
8	Použití.....	151
9	Čištění a péče.....	152
10	Řešení problémů.....	152
11	Záruka.....	152
12	Likvidace.....	153
13	Technické údaje.....	153

1 Vysvětlení symbolů

Signální slovo označuje bezpečnostní zprávy a zprávy o škodách na majetku a také označuje stupeň nebo úroveň závažnosti nebezpečí.



VÝSTRAHA!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.



POZOR!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek majetkové škody.



POZNÁMKA Doplnující informace týkající se obsluhy výrobku.

2 Bezpečnostní pokyny

Základní bezpečnost



VÝSTRAHA! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > Instalaci a odstranění přístroje směřjí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.
- > Neodpojujte žádné kabely, dokud je přístroj v provozu.

- > Pokud dojde k poškození připojovacího kabelu tohoto zařízení, musí být připojovací kabel vyměněn výrobcem, servisním pracovníkem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.
- > Opravy tohoto přístroje směji provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. Nesprávné opravy mohou způsobit značné nebezpečí.
- > Při demontáži zařízení: Odpojte veškerá připojení. Zajistěte, aby byly všechny vstupy a výstupy odpojeny od napětí.



VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru

- > Neumísťujte zařízení na vysoce hořlavé povrchy.
- > Nezakrývejte větrací otvory.
- > Vyhněte se kontaktu s přímými zdroji tepla.



VÝSTRAHA! Nebezpečí ohrožení zdraví

- > Tento přístroj mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod dohledem nebo obdržely pokyny týkající se používání přístroje bezpečným způsobem a porozuměly souvisejícím nebezpečím.
- > **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!** Výrobek vždy ukládejte a používejte mimo dosah velmi malých dětí.
- > Děti musejí být pod dohledem tak, aby si se zařízením nehrály.
- > Čištění a běžnou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > V případě, že je přístroj viditelně poškozen, nesmíte ho používat.
- > Pamatujte, že části zařízení mohou vést napětí, i když je pojistka spálená.
- > Přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí ani jej neponořujte do žádné kapaliny. Uchovávejte na suchém místě.
- > Používejte pouze výrobcem doporučené příslušenství.
- > Nijak neupravujte ani nepřizpůsobujte žádnou ze součástí.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí poškození

- > Před uvedením do provozu porovnejte údaj o napětí na typovém štítku se stávajícím zdrojem napájení.
- > Zajistěte, aby jiné předměty nemohly způsobit zkrat na kontaktech zařízení.
- > Dávejte pozor, aby nikdy nedošlo ke vzájemnému kontaktu záporného a kladného pólu.

Bezpečná instalace spotřebiče



VÝSTRAHA! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > Kabely položte tak, aby nemohly být poškozeny dveřmi nebo kapotou.
- > Přivřené kabely mohou mít za následek životu nebezpečné úrazy.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí udušení

Zařízení instalujte na dobře větraném místě.



UPOZORNĚNÍ! Riziko zranění

- > Ujistěte se, že je zařízení bezpečně připevněno tak, aby se za žádných okolností (např. při náhlém brzdění, nehodě) nemohlo uvolnit a způsobit zranění osob ve vozidle.

- > Při umísťování přístroje se ujistěte, že všechny kabely jsou řádně zajištěny, aby se předešlo jakémukoli nebezpečí zakopnutí.



POZOR! Nebezpečí poškození

- > Zařízení neumísťujte do blízkosti zdrojů tepla (topných těles, přímého slunečního záření, plynových sporáků apod.).
- > Umísťte přístroj na suchém místě chráněném před stříkající vodou.
- > Používejte trubky nebo průchodky kabelů, pokud musíte vést kabely plechovými stěnami nebo jinými stěnami s ostrými hranami.
- > Nepokládejte kabely tak, aby byly volné nebo silně zalomené.
- > Netahejte za rozvody a vodiče.
- > Přístroj neumísťujte do blízkosti baterií AGM nebo EFB, protože při práci produkují hořlavé, korozivní a výbušné plyny.

Bezpečnost při manipulaci s bateriemi



VÝSTRAHA! Riziko zranění

- > Baterie mohou obsahovat agresivní a leptavé kyseliny. Zabraňte jakémukoli tělesnému kontaktu s kapalinou z baterie. Potřísnete-li si kůži kapalinou z baterie, příslušnou část těla si důkladně omyjte vodou. Při úrazu způsobeném kyselinou ihned vyhledejte lékaře.
- > Při práci s bateriemi na sobě nesmíte mít žádné kovové předměty, jako jsou hodinky nebo prsteny. Olověné baterie mohou generovat zkratové proudy, které mohou způsobit závažné popáleniny.
- > Používejte pouze izolované nářadí.
- > Na baterii nepokládejte žádné kovové části.
- > Při práci s bateriemi používejte ochranné brýle a ochranný oděv. Při práci s bateriemi se nedotýkejte očí.
- > Nepoužívejte vadné baterie.



VÝSTRAHA! Nebezpečí ohrožení zdraví

Uchovávejte baterii mimo dosah dětí.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > Uchovávejte baterii mimo dosah vody.
- > Předcházejte zkratům.
- > Zabraňte tření oděvu o baterii.
- > Při manipulaci s baterií noste antistatický oděv.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí výbuchu

- > Neumisťujte baterii do prostoru s hořlavými kapalinami nebo plyny.
- > Nikdy se nepokoušejte nabíjet zmrzlou nebo vadnou baterii. V tomto případě umístěte baterii na místo chráněné před mrazem a vyčkejte, dokud se baterie nepřizpůsobí okolní teplotě. Potom spusťte proces nabíjení.
- > V blízkosti motoru nebo baterie nekuřte, nepoužívejte otevřený oheň ani nezpůsobujte jiskření.
- > Uchovávejte baterie mimo dosah zdrojů tepla.



POZOR! Nebezpečí poškození

- > Používejte výhradně dobíjecí baterie.
- > Zabraňte pádu kovových součástí na baterii. Mohlo by dojít k jiskření nebo ke zkratování baterie a jiných elektrických součástí.
- > Při připojování baterie dbejte na správnou polaritu.
- > Dodržujte návody výrobce baterie a výrobce zařízení, nebo výrobce vozidla, ve kterém jsou baterie používány.
- > Pokud je nutné baterii vyjmout, nejprve odpojte zemnicí přípojku. Odpojte od baterie všechny přípojky a všechny spotřebiče dříve, než baterii vyjmete.
- > Skladujte jen plně nabitě baterie. Uložené baterie pravidelně dobíjejte.
- > Nepřenášejte baterii za její svorky.

Bezpečnost při manipulaci s olověnými bateriemi



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí ohrožení zdraví

Kapalina s obsahem vody a kyseliny uvnitř baterie se může odpařovat a být příčinou kyselého zápachu. Používejte baterie pouze na dobře větraném místě.



POZOR! Nebezpečí poškození

- > Baterie není utěsněná. Neotáčejte baterii na bok ani vzhůru nohama. Umístěte baterii na vodorovný povrch.
- > U otevřených olověných baterií pravidelně kontrolujte hladinu kyseliny.
- > Hluboce vybité olověné akumulátory ihned nabíjete, aby nedošlo k jejich sulfataci.

3 Obsah dodávky

Součást	Množství
Relé pro dělené nabíjení	1
Dálkový ovladač	1
Stručný návod k obsluze	1

4 Cílová skupina



Elektrickou instalaci přístroje musí provést kvalifikovaný elektrikář, který disponuje potřebnými dovednostmi a znalostmi týkajícími se konstrukce, instalace a provozu elektrických zřízení, který zná platné předpisy v zemi instalace nebo používání tohoto zařízení a který absolvoval bezpečnostní školení, aby byl schopen rozpoznat související nebezpečí a předejít jim.

Všechny ostatní kroky mohou provést i běžní uživatelé.

5 Určené použití

Relé pro dělené nabíjení slouží k paralelnímu připojení 2 olověných (mokrých), gelových nebo AGM domovních baterií. U baterií měří proud a napětí vstupu a výstupu.

Relé pro dělené nabíjení lze instalovat do jakéhokoli typu vozidla, např. do obytných vozů, komerčních vozů i lodí.

Relé pro dělené nabíjení **není** vhodné pro lithiové baterie.

Tento výrobek je vhodný pouze k určenému účelu a použití v souladu s těmito pokyny.

Tento návod obsahuje informace, které jsou nezbytné k řádné instalaci a/nebo použití výrobku. Nesprávná instalace a/nebo nevhodné použití či údržba povedou k neuspokojivému výkonu a možné závadě.

Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za jakékoli zranění nebo poškození výrobku vyplývající z následujícího:

- Nesprávné instalace, sestavení nebo připojení včetně nadměrného napětí
- Nesprávná údržba nebo použití jiných náhradních dílů než originálních dílů dodaných výrobcem
- Úpravy výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Společnost Dometic si vyhrazuje právo změnit vzhled a specifikace výrobku.

6 Technický popis

Relé pro dělené nabíjení je systém pro automatickou správu 2 baterií se stejnou nebo odlišnou kapacitou a technologií.

Podle naměřeného vstupního a výstupního napětí se manuálně nebo automaticky aktivují 2 propojená relé, která podle potřeby rozdělují zátěž mezi jednu nebo obě baterie.

Relé pro dělené nabíjení disponuje funkcí, díky které se baterie odpojí, pokud její napětí dosáhne hodnot menších než limit 10,5 V, nebo pokud bude napětí pod hodnotou 11 V více než 15 min.

Automatický režim

Při fázi vybíjení aktivuje relé pro dělené nabíjení tu baterii, která bude mít vyšší napětí. Pokud napětí baterie dosáhne definovaného limitu napětí a baterie je zároveň nabitá méně než druhá baterie, relé pro dělené nabíjení tuto baterii deaktivuje a místo ní aktivuje druhou. Data o napětí a proudu se ukládají. Po aktivaci druhé baterie kontrola proudu a napětí neustále sleduje, kterou baterii použít. V případě potřeby je možné používat obě baterie zároveň, např. když je zátěž se spotřebou vyšší než 25 A. Relé pro dělené nabíjení zajistí, aby obě baterie zůstaly ve stejném stavu nabití.

Pokud napětí obou baterií klesne pod hodnotu 10,5 V nebo 11 V po více než 15 min, relé pro dělené nabíjení baterie odpojí a upozorní vás zvukovým varováním.

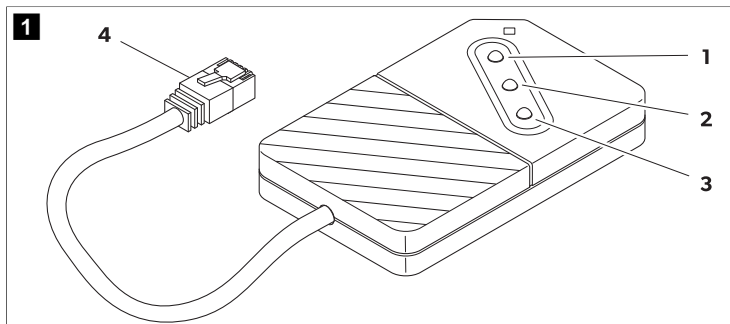
Ve fázi nabíjení se obě baterie nabíjí současně. Pokud baterie dosáhnou kapacity 90 % a zátěž spotřebovává méně než 10 A, baterie se nabíjí zvlášť podle toho, která z nich je aktivní. Pokud je zátěž vyšší než 10 A, baterie se budou nabíjet současně, aby se zachoval stejný stav nabití.

Ruční režim

V ručním režimu se dá pomocí dálkového ovladače nastavit, jestli se má používat jedna nebo obě baterie.

Dálkový ovladač

Po ruční režim, změnu režimu a odpojení baterií je potřeba dálkový ovladač.



Č.	Popis
1	Zelená LED
2	Tlačítko výběru
3	Červená LED
4	Konektor RJ11

7 Instalace



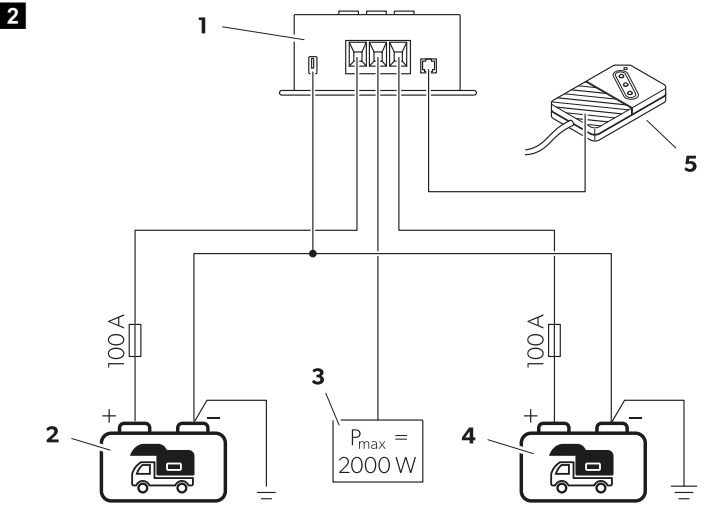
POZOR! Nebezpečí poškození

- > K relé pro dělené nabíjení nepřipojujte zařízení s hodnotami vyššími než 100 A nebo 2000 W. Zařízení s hodnotami vyššími než 100 A nebo 2000 W připojujte přímo k baterii.
- > Pokud je k baterii připojena napřímo jakákoli zátěž, baterii není možné pomoci relé pro dělené nabíjení vypnout.

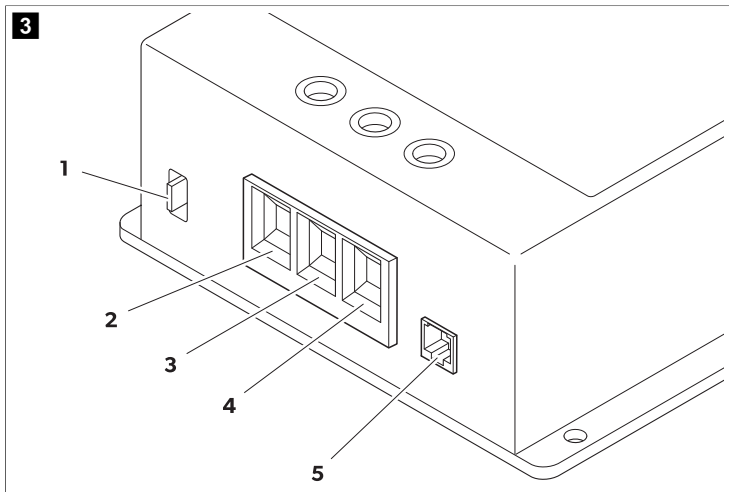
- > Relé pro dělené nabíjení připojte následovně.



POZNÁMKA Záporné svorky (obr. **3** na stránce 151 **1**) zapojte jako poslední.



Č.	Popis
1	Relé pro dělené nabíjení
2	Domovní baterie 1
3	Zařízení pro obytný vůz (solární modul, měnič, ovládací jednotka obytného vozu, vedlejší zdroj energie a nabíječka baterií)
4	Domovní baterie 2
5	Dálkový ovladač



Č.	Popis
1	Záporné připojení svorkou s kabelem o průřezu 1,5 mm ²
2	Připojení domovní baterie 1 kladnou svorkou
3	Připojení zařízení pro obytné vozy kladnou svorkou
4	Připojení domovní baterie 2 kladnou svorkou
5	Přípojka dálkového ovladače

8 Použití

Odpojení baterií

1. Zmáčkněte tlačítko výběru po dobu 5 s.
- ✓ Domovní baterie byly odpojeny od relé pro dělené nabíjení.



POZNÁMKA Pokud relé detekuje zdroj energie (např. alternátor), dojde k nahrazení baterií.

2. Pro opětovné připojení domovních baterií zmáčkněte tlačítko výběru po dobu 2 s.
- ✓ Červená LED se rozsvítí, aktivuje se manuální režim a vybere se baterie 1.

Používání automatického režimu



POZNÁMKA Relé pro dělené nabíjení se spouští v automatickém režimu.

V automatickém režimu funguje relé pro dělené nabíjení nezávisle (viz Automatický režim na stránce 148).

Používání ručního režimu

- > Pro změnu režimu podržte tlačítko výběru po dobu kratší než 5 s.
- ✓ Pokud je zapnutý automatický režim a vybrána baterie 1, bude blikat červená LED.

Pokud je zapnutý automatický režim a vybrána baterie 2, bude blikat zelená LED.

Pokud je zapnutý manuální režim a vybrána baterie 1, bude svítit červená LED.

Pokud je zapnutý manuální režim a vybrána baterie 2, bude svítit zelená LED.

Pokud je zapnutý manuální režim a obě baterie jsou aktivovány paralelně, bude blikat červená i zelená LED.



POZOR! Nebezpečí poškození

Pokud je mezi bateriemi příliš velký rozdíl v hodnotách napětí, nepoužívejte je současně.

9 Čištění a péče



POZOR! Nebezpečí poškození

- > Nikdy nečistěte přístroj pod tekoucí vodou nebo ve vodní lázni.
- > K čištění nepoužívejte žádné ostré nebo tvrdé předměty, čisticí písky nebo bělidlo, protože mohou přístroj poškodit.

- > Příležitostně výrobek vyčistěte zvlhčenou utěrkou

10 Řešení problémů

Porucha	Možná příčina	Návrh řešení
Červená LED bliká rychle.	Napětí baterie 1 je menší než 10,5 V nebo menší než 11 V po dobu delší než 15 min.	> Nabijte baterii 1.
Zelená LED bliká rychle	Napětí baterie 2 je menší než 10,5 V nebo menší než 11 V po dobu delší než 15 min.	> Nabijte baterii 2.
Jednu z baterií nebo obě baterie nelze použít.	Baterie, kterou nelze použít, není správně připojena.	> Zkontrolujte, zda je baterie správně připojena.
	Účinnost baterie, kterou nelze použít, je příliš nízká.	> Baterii vyměňte.

11 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Pokud je výrobek vadný, kontaktujte pobočku výrobce ve vaší zemi nebo svého prodejce (viz dometic.com/dealer).

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- kopii účtenky s datem zakoupení,
- uvedení důvodu reklamace nebo popisu vady.

Upozorňujeme, že oprava svépomocí nebo neodborná oprava může ohrozit bezpečnost a vést ke ztrátě záruky.

12 Likvidace



Recyklace obalového materiálu: Kdekoli je to možné, třídte obalový materiál do příslušných kontejnerů.



Recyklace výrobků s nevyměnitelnými bateriemi, dobíjecími bateriemi nebo světelnými zdroji:

- Pokud výrobek obsahuje nevyměnitelné baterie, dobíjecí baterie nebo světelné zdroje, nemusíte je před likvidací odstraňovat.
- Pokud budete chtít výrobek definitivně zlikvidovat, informace o příslušném postupu v souladu s platnými předpisy pro likvidaci vám sdělí místní recyklační středisko nebo specializovaný prodejce.
- Výrobek lze zlikvidovat bezplatně.

13 Technické údaje

	Přepínače Power Switch 100
Frekvence	Stejnoseměrný proud
Jmenovité napětí	10 ... 15 V
Maximální proud relé	100 A
Maximální nabíjecí proud	100 A
Napětí při odpojení	
Automatický režim	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Ruční režim	10,5 V
Napětí při opětovné aktivaci	> 12 V
Velikost připojení	6 ... 35 mm ²
Vlastní spotřeba	15 mA
Provozní teplota	-15 ... 60 °C
Rozměry (Š × H × V)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Hmotnost	350 g

	Dálkový ovladač
Délka kabelu	3 m
Typ připojení	Rj11
Hmotnost	70 g

Magyar

1 Szimbólumok magyarázata.....	154
2 Biztonsági útmutatások.....	154
3 A csomag tartalma.....	157
4 Célcsoport.....	157
5 Rendeltetésszerű használat.....	157
6 Műszaki leírás.....	158
7 Szerelés.....	159
8 Üzemeltetés.....	161
9 Tisztítás és karbantartás.....	162
10 Hibakeresés.....	162
11 Szavatosság.....	163
12 Ártalmatlanítás.....	163
13 Műszaki adatok.....	163

1 Szimbólumok magyarázata

A figyelmeztető szavak a biztonsági utasítások, valamint a vagyoni károk elkerülésére szolgáló utasítások jelzésére szolgálnak, továbbá a veszély súlyosságát is jelzik.



FIGYELMEZTETÉS!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, ha nem kerülik el.



VIGYÁZAT!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely könnyű vagy mérsékelt sérülést okozhat, ha nem kerülik el.



FIGYELEM!

Olyan helyzetet jelöl, amely vagyoni kárt okozhat, ha nem kerülik el.



MEGJEGYZÉS A termék kezelésére vonatkozó kiegészítő információk.

2 Biztonsági útmutatások

Alapvető biztonság



FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti veszély

- > A készülék beszerelését és eltávolítását csak szakképzett személyzet végezheti.
- > Ne oldjon le kábeleket, amikor a készülék még használatban van.
- > Ha a készülék csatlakozókábele megsérült, akkor a veszélyek elkerülése érdekében a gyártóval, a szervizzel vagy egy hasonlóan képzett szakemberrel kell kicseréltetni a csatlakozókábelt.

- > Javításokat csak szakemberek végezhetnek a készüléken. A helytelen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak.
- > Amikor a készüléket szétszerelésekor: Oldja ki az összes csatlakozót. Biztosítsa, hogy az összes be- és kimenet feszültségmentes legyen.



FIGYELMEZTETÉS! Tűzveszély

- > Ne helyezze a készüléket erősen gyúlékony felületekre.
- > Ne takarja le a szellőzőnyílásokat.
- > Kerülje a hőforrásokkal való közvetlen érintkezést.



FIGYELMEZTETÉS! Egészségkárosodás veszélye

- > A készüléket 8 év feletti gyermekek, valamint korlátozott fizikai, érzékszervi és mentális képességű, illetve megfelelő tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett, illetve a készülék biztonságos használatát és az abból eredő veszélyeket megértve használhatják.
- > **Az elektromos berendezések nem játékszerek.** Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy a kisgyermekek ne férhessenek hozzá.
- > A gyermekeket felügyelni kell annak érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.
- > A tisztítást és a felhasználói karbantartást felügyelet nélküli gyermekek nem végezhetik.



VIGYÁZAT! Áramütés miatti veszély

- > Ha a készüléken látható sérülések vannak, akkor a készüléket nem szabad üzembe helyezni.
- > Vegye figyelembe, hogy a készülék alkatrészei még a biztosíték kioldása esetén is feszültség alatt állhatnak.
- > Ne használja a készüléket nedves körülmények között, és ne merítse bele semmilyen folyadékba. Száraz helyen tárolja.
- > Kizárólag a gyártó által engedélyezett tartozékokat használja.
- > Semmilyen módon nem módosítsa, vagy ne változtassa meg egyik komponenst sem.



VIGYÁZAT! Károsodás veszélye

- > Üzembe helyezés előtt hasonlítsa össze a feszültségadatokat az adattáblán a meglévő energiaellátással.
- > Ügyeljen arra, hogy más tárgyak ne okozhassanak rövidzárlatot a készülék érintkezőinél.
- > Ügyeljen arra, hogy a negatív és pozitív pólusok soha ne érintkezzenek egymással.

A készülék biztonságos telepítése



FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti veszély

- > A vezetékeket úgy vezesse, hogy azokat ajtók vagy motorháztetők ne sérthessék meg.
- > Becsípődött kábelek életveszélyes sérüléseket okozhatnak.



VIGYÁZAT! Fulladásveszély

A készüléket jól szellőző helyre telepítse.



VIGYÁZAT! Sérülés kockázata

- > A készüléket olyan erősen szerelje fel, hogy az semmilyen körülmények között (pl. hirtelen fékezés, közlekedési baleset) se válhasson le és ne okozhassa a jármű utasainak sérülését.
- > A készülék pozicionálásakor az elbottlásveszély minden formájának elkerülése érdekében gondoskodjon a kábelek megfelelő rögzítéséről.



FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > Ne helyezze a készüléket hőforrások közelébe (fűtés, erős napsugárzás, gázkazán, stb.).
- > A készüléket száraz és fröccsenő víz ellen védett helyen állítsa fel.
- > Ha vezetékeket lemezburkolatokon vagy más éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon csöveket vagy átvezetőket.
- > Ne vezesse a kábeleket nagy ráhagyással vagy élesen megtörve.
- > A vezetékekre ne fejtse ki hűzőerőt.
- > Ne helyezze a készüléket AGM vagy EFB akkumulátorok közelébe, mert ezek üzem közben gyúlékony, maró és robbanásveszélyes gázokat termelnek.

Biztonság az akkumulátorok kezelése során



FIGYELMEZTETÉS! Sérülés kockázata

- > Az akkumulátorok agresszív és maró savakat tartalmaznak. Kerülje az akkumulátorfolyadékkal történő bármilyen testi kontaktust. Az akkumulátorfolyadék bőrré érintése esetén bő vízzel alaposan mossa le a bőrt. Savak által okozott sérülések esetén feltétlenül menjen orvoshoz.
- > Az akkumulátorokkal végzendő munkák során ne viseljen fém tárgyakat, például órát vagy gyűrűt. Az ólomsavas akkumulátorok súlyos égést okozó rövidzárlati áramokat generálhatnak.
- > Csak szigetelt szerszámokat használjon.
- > Ne helyezzen fém alkatrészeket az akkumulátorra.
- > Akkumulátorokon végzett munkák során használjon védőszemüveget és viseljen védőruházatot. Akkumulátoroknál végzett munkák során ne érintse meg a szemét.
- > Ne használjon meghibásodott akkumulátorokat.



FIGYELMEZTETÉS! Egészségkárosodás veszélye

Az akkumulátort úgy tárolja, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.



VIGYÁZAT! Áramütés miatti veszély

- > Az akkumulátort tartsa távol víztől.
- > Kerülje a rövidzárlatokat.
- > Kerülje a ruházat az akkumulátorhoz dörzsölődését.
- > Az akkumulátor kezelésénél viseljen antisztatikus ruházatot.



VIGYÁZAT! Robbanásveszély

- > Ne helyezze az akkumulátort olyan helyre, ahol gyúlékony folyadékok vagy gázok vannak.
- > Fagyott vagy meghibásodott akkumulátort nem próbáljon meg feltölteni. Ilyen esetben az akkumulátort fagymentes helyen helyezze el, és várjon addig, amíg az akkumulátor át nem vette a környezeti hőmérsékletet. Ezt követően indítsa el a töltési műveletet.
- > Ne dohányozzon, ne használjon nyílt lángot, és ne okozzon szikrát a motor vagy az akkumulátor közelében.
- > Az akkumulátort tartsa távol hőforrásoktól.



FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > Kizárólag újratölthető akkumulátorokat használjon.
- > Akadályozza meg, hogy az akkumulátorra fémes alkatrészek eshessenek. Ez szikrát generálhat, vagy az akkumulátort és más elektromos alkatrészeket rövidre zárhat.
- > A csatlakoztatásnál vegye figyelembe a megfelelő polaritást:

- > Kövesse az akkumulátorgyártó és az akkumulátort használó berendezés vagy jármű gyártójának útmutatásait.
- > Ha az akkumulátort el kell távolítani, először válassza le a földelőcsatlakozást. Mielőtt kiszerezelné az akkumulátort, válassza le róla az összes csatlakozást és az összes fogyasztót.
- > Csak teljesen feltöltött akkumulátorokat tároljon. Rendszeresen tölts fel a tárolt akkumulátorokat.
- > Ne hordozza az akkumulátort a pólusainál fogva.

Biztonság az ólom-sav akkumulátorok kezelése során



VIGYÁZAT! Egészségkárosodás veszélye

Az akkumulátorban lévő víz-sav folyadék elpárologhat, és savas szagot okozhat. Az akkumulátort csak jól szellőző helyiségben használja.



FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > Az akkumulátor nincs lezárva. Ne fordítsa az akkumulátort az oldalára vagy fejjel lefelé. Az akkumulátor vízszintes felületre helyezze.
- > Nyitott ólom-sav akkumulátoroknál rendszeresen ellenőrizze a savszintet.
- > A mélylemerült ólom-sav akkumulátorokat a szulfátosodás elkerülése érdekében azonnal tölts fel.

3 A csomag tartalma

Szerkezeti elem	Mennyiség
Osztott töltőrelé	1
Távvezérlő	1
Rövid üzemeltetési útmutató	1

4 Célcsoport



A készülék elektromos beszerelését és beállítását csak olyan képzett villanyszerelő végezheti, aki bizonyítottan rendelkezik elektromos berendezések és szerelvények felépítésével és működtetésével kapcsolatos készségekkel és ismeretekkel, és aki ismeri annak az országnak a vonatkozó előírásait, amelyben a berendezést beszerelik és/vagy használják, valamint a veszélyek azonosítása és elkerülése érdekében biztonsági képzésben részesült.

Minden egyéb műveletet nem szakképzett felhasználók is elvégezhetnek.

5 Rendeltetésszerű használat

Az osztott töltőrelé 2 ólomsavas (nedves), zselés vagy AGM házi akkumulátor párhuzamos csatlakoztatására szolgál, és a bemeneti és kimeneti feszültség mellett a házi akkumulátorok áramerősségét is rögzíti.

Az osztott töltőrelé bármilyen járműbe beszerelhető, beleértve például a lakóautókat, a kereskedelmi célú személygépjárműveket és a hajókat.

Az osztott töltőrelé **nem** lítium akkumulátorokkal való használatra készült.

Ez a termék az itt leírt utasításoknak megfelelő rendeltetésszerű használatra alkalmas.

Ez a kézikönyv olyan információkat nyújt, amelyek a termék szakszerű telepítéséhez és/vagy üzemeltetéséhez szükségesek. A hibás telepítés és/vagy a szakszerűtlen üzemeltetés vagy karbantartás elégtelen teljesítményhez és potenciálisan meghibásodáshoz vezethet.

A gyártó nem vállal felelősséget a termék olyan károsodásáért, vagy sérülésekért, amelyek a következőkre vezethetők vissza:

- Hibás beszerelés, összeszerelés vagy csatlakoztatás, ideértve a túlfeszültséget is
- Helytelen karbantartás, vagy a gyártó által szállított eredeti cserealkatrészekről eltérő cserealkatrészek használata
- A termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- Az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

A Dometic fenntartja a termék megjelenésének és specifikációjának módosítására vonatkozó jogát.

6 Műszaki leírás

Az osztott töltőrelé egy automatikus kezelőrendszer, amely 2 azonos vagy eltérő kapacitású vagy technológiájú akkumulátorral használható.

A mért bemeneti és kimeneti feszültség, valamint az áramerősség függvényében a 2 reteszelő relé aktiválható automatikusan vagy manuálisan a terhelés egyik vagy mindkét akkumulátoron való elosztása érdekében, a terheléstől függően.

Az osztott töltőrelé olyan akkumulátor-leválasztási funkcióval rendelkezik, amely megakadályozza, hogy az akkumulátor feszültsége a 10,5 V-os határérték alá csökkenjen, vagy hogy a feszültség 11 V alatt maradjon 15 minnél hosszabb ideig.

Automatikus üzemmód

A lemerítési fázis során az osztott töltőrelé a magasabb feszültséggel rendelkező akkumulátort aktiválja. Amikor az akkumulátor feszültsége eléri a megadott feszültség-határértéket, és a töltöttségi szintje a másik akkumulátoré alatt van, akkor az osztott töltőrelé deaktiválja az adott akkumulátort, és aktiválja a másik akkumulátort. A rendszer elmenti a feszültségi és áramerősségi adatokat. A másik akkumulátor aktiválását követően folytatódik a feszültség és az áramerősség felügyelete a használandó akkumulátor kiválasztása érdekében. Szükség esetén mindkét akkumulátor használható egy időben, például 25 A fölötti fogyasztás esetén. Az osztott töltőrelé gondoskodik róla, hogy az akkumulátorok azonos töltöttségi szinttel rendelkezzenek.

Ha mindkét akkumulátor feszültsége 10,5 V alá csökken, vagy 15 minnél hosszabb ideig 11 V alatt marad, akkor az osztott töltőrelé leválasztja az akkumulátorokat, és figyelmeztető hangjelzést ad.

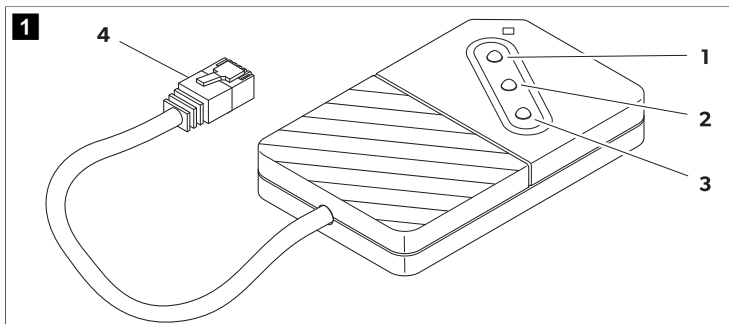
A töltési fázis során az akkumulátorok egyszerre töltődnek. Ha az akkumulátorok elérik a kapacitásuk 90 %-át és a csatlakoztatott fogyasztó fogyasztása 10 A alatti, akkor az akkumulátorok külön töltődnek, attól függően, hogy melyik akkumulátor van használatában. Ha a terhelés 10 A fölötti, akkor az akkumulátorok továbbra is egy időben töltődnek az azonos töltöttségi állapot fenntartása érdekében.

Kézi üzemmód

A kézi üzemmódban a távvezérlővel beállítható, hogy csak az egyik vagy mindkét akkumulátort használja-e a rendszer.

Távvezérlő

A távvezérlő a kézi üzemmóddhoz, az üzemmódváltáshoz és a 2 akkumulátor osztott töltőreléről való leválasztásához szükséges.



Sz.	Leírás
1	Zöld LED
2	Választógomb
3	Piros LED
4	RJ11 csatlakozó

7 Szerelés



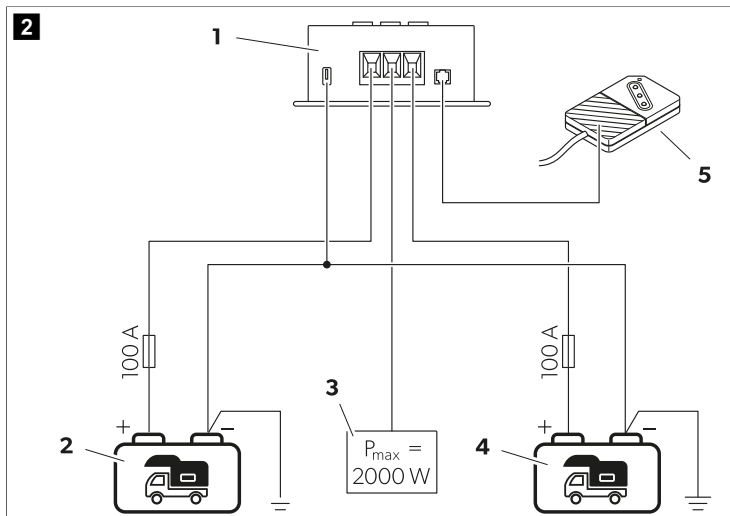
FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > Ne csatlakoztasson 100 A-nél nagyobb áramerősségű vagy 2000 W-nál nagyobb teljesítményű készülékeket az osztott töltőreléhez. A 100 A-nél nagyobb áramerősségű vagy 2000 W-nál nagyobb teljesítményű készülékeket közvetlenül az akkumulátorokhoz csatlakoztassa.
- > Ha egy vagy több fogyasztó közvetlenül az egyik akkumulátorhoz van csatlakoztatva, akkor az adott akkumulátort az osztott töltőrelé nem tudja kikapcsolni.

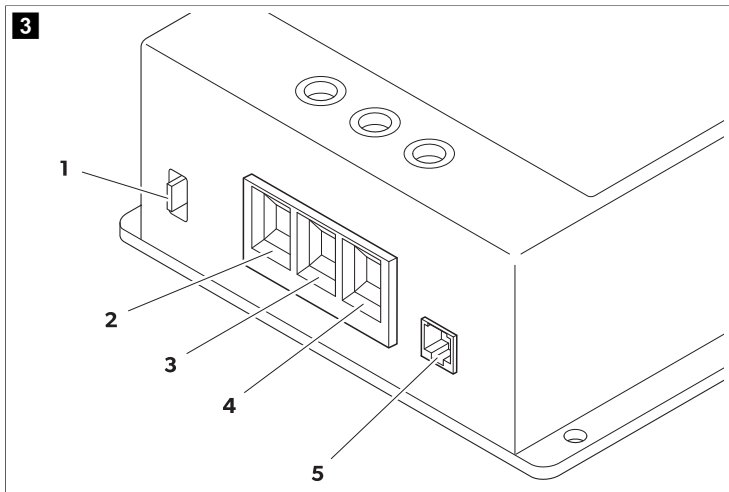
- > Az osztott töltőrelét az alábbiak szerint csatlakoztassa.



MEGJEGYZÉS A negatív csatlakozót (. ábra **3** 161. oldal **1**) csatlakoztassa utolsóként.



Sz.	Leírás
1	Osztott töltőrelé
2	Házi akkumulátor 1
3	Lakóautó készülékei (napelemmodulok, inverter, lakóautó-vezérlőegység, kiegészítő tápegység és akkumulátortöltő)
4	Házi akkumulátor 2
5	Távezerlő



Sz.	Leírás
1	A negatív csatlakozó csatlakozása 1,5 mm ² -es kábelkeresztmetszettel
2	Az 1. házi akkumulátor pozitív csatlakozójának csatlakozása
3	A lakóautó készülékei pozitív csatlakozójának csatlakozása
4	A 2. házi akkumulátor pozitív csatlakozójának csatlakozása
5	A távvezérlő csatlakozása

8 Üzemeltetés

Az akkumulátorok leválasztása

1. Tartsa nyomva a választógombot 5 s-ig.
- ✓ A házi akkumulátorok leválasztásra kerülnek az osztott töltőreléről.



MEGJEGYZÉS Az akkumulátorok automatikusan lecserélődnek, mint áramforrás, ha a rendszer egy másik áramforrást, például generátort érzékel.

2. Tartsa nyomva a választógombot 2 s-ig a házi akkumulátorok visszacsatlakoztatásához.
- ✓ A piros LED folyamatosan világít, aktiválódik a kézi üzemmód, és az 1. házi akkumulátor kerül kiválasztásra.

Az automatikus üzemmód használata



MEGJEGYZÉS Az osztott töltőrelé alapértelmezetten automatikus üzemmódban kapcsol be.

Automatikus üzemmódban az osztott töltőrelé önállóan működik (lásd: Automatikus üzemmód 158. oldal).

A kézi üzemmód használata

- > Nyomja meg a választógombot 5 s-nél rövidebb ideig az üzemmódváltáshoz.
- ✓ A piros LED folyamatosan villog, amikor az automatikus üzemmód és az 1. akkumulátor van kiválasztva.
A zöld LED folyamatosan villog, amikor az automatikus üzemmód és a 2. akkumulátor van kiválasztva.
A piros LED folyamatosan világít, amikor a kézi üzemmód és az 1. akkumulátor van kiválasztva.
A zöld LED folyamatosan villog a kézi üzemmód és a 2. akkumulátor van kiválasztva.
A piros és a zöld LED folyamatosan világít, amikor a kézi üzemmód van kiválasztva, mindkét akkumulátor aktív, és párhuzamosan vannak csatlakoztatva.



FIGYELEM! Károsodás veszélye

Ne használja egyszerre az akkumulátorokat, ha a 2 akkumulátor közötti feszültségkülönbség értéke túl nagy.

9 Tisztítás és karbantartás



FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > Soha ne tisztítsa a készüléket csapvíz alatt vagy mosogatóvízben.
 - > A tisztításhoz ne használjon éles vagy kemény tárgyakat, dörzsölő hatású tisztítószereket, vagy fehérítőt mert ezek károsíthatják a készüléket.
- > Alkalmanként tisztítsa meg a készüléket nedves törlőkendővel

10 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Megoldási javaslat
A piros LED gyorsan villog.	Az 1. akkumulátor feszültsége 10,5 V alatti, vagy 11 V alatti 15 minnél hosszabb ideig.	> Töltse fel az 1. akkumulátort.
A zöld LED gyorsan villog.	A 2. akkumulátor feszültsége 10,5 V alatti, vagy 11 V alatti 15 minnél hosszabb ideig.	> Töltse fel a 2. akkumulátort.
Az egyik vagy mindkét akkumulátor nem működtethető.	Az az akkumulátor, amelyik nem választható ki, nem megfelelően van csatlakoztatva.	> Gondoskodjon róla, hogy az érintett akkumulátor megfelelően legyen csatlakoztatva.
	A nem kiválasztható akkumulátor hatékonysága gyenge.	> Cserélje ki az érintett akkumulátort.

11 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. Amennyiben a termék meghibásodott, lépjen kapcsolatba a gyártó helyi képviselőjével (lásd: dometic.com/dealer) vagy a kereskedővel.

A javításhoz, illetve a garancia adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie a termék beküldésekor:

- A számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát
- A reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást

Vegye figyelembe, hogy az önkezű javítás vagy a nem szakszerű javítás biztonsági következményekkel járhat, és érvénytelenítheti a szavatosságot.

12 Ártalmatlanítás



Csomagolóanyagok újrahasznosítása: A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladékokhoz tegye.



Nem cserélhető elemeket, akkumulátorokat vagy fényforrásokat tartalmazó termékek újrahasznosítása:

- Ha a termék nem cserélhető elemeket, akkumulátorokat vagy fényforrásokat tartalmaz, azokat nem kell eltávolítani az ártalmatlanítás előtt.
- A termék végleges üzemén kívül helyezése esetén tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban vagy szakkereskedőjénél a vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról.
- A termék ingyenesen ártalmatlanítható.

13 Műszaki adatok

	Power Switches100
Frekvencia	Egyenáram
Névleges tápfeszültség	10 ... 15 V
Maximális reléáram	100 A
Maximális töltőáram	100 A
Leválasztási feszültség	
Automatikus üzemmód	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Kézi üzemmód	10,5 V
Újraaktiválási feszültség	> 12 V
Csatlakozás mérete	6 ... 35 mm ²
Saját fogyasztás	15 mA
Üzemi hőmérséklet	- 15 ... 60 °C
Méretek (Sz. x Mé. x Ma.)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Súly	350 g

	Távvezérlő
Kábelhossz	3 m

	Távvezérlő
Csatlakozás típusa	RJ11
Súly	70 g

Hrvatski

1	Objašnjenje simbola.....	165
2	Sigurnosne upute.....	165
3	Opseg isporuke.....	168
4	Ciljna skupina.....	168
5	Namjena.....	168
6	Tehnički opis.....	169
7	Instalacija.....	170
8	Rad.....	172
9	Čišćenje i održavanje.....	173
10	Uklanjanje smetnji.....	173
11	Jamstvo.....	173
12	Odlaganje u otpad.....	174
13	Tehnički podaci.....	174

1 Objašnjenje simbola

Signalna riječ opisuje poruke o sigurnosti i oštećenju imovine, kao i stupanj ili razinu težine potencijalne opasnosti.



UPOZORENJE!

Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati smrću ili teškim ozljedama.



OPREZI!

Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati lakšim ili umjerenim ozljedama.



POZORI!

Naznačuje situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati materijalnom štetom.



UPUTA Dodatne informacije za rukovanje proizvodom.

2 Sigurnosne upute

Opća sigurnost



UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara

- > Montažu i demontažu uređaja smije provoditi samo kvalificirano osoblje.
- > Nemojte razdvajati kabele dok je uređaj u uporabi.
- > Ako je spojni kabel ovog uređaja oštećen, njega mora zamijeniti proizvođač, ovlaštenu servis ili osoba sa sličnim kvalifikacijama kako bi se spriječio ugrožavanje sigurnosti.

- > Popravke na ovom uređaju smiju provoditi samo stručnjaci. Neproписno izvedeni popravci mogu značajno povećati opasnosti.
- > Kad se uređaj demontira: Razdvojite sve spojeve. Uvjerite se da ni na jednom od ulaza i izlaza nema napona.



UPOZORENJE! Opasnost od požara

- > Nemojte stavljati uređaj na jako zapaljive površine.
- > Nemojte pokrivati ventilacijske otvore.
- > Izbjegavajte direktan kontakt s izvorima topline.



UPOZORENJE! Opasnost za zdravlje

- > Ovaj uređaj smiju koristiti djeca od 8 godina i starija te osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili osobe s nedovoljnim iskustvom i znanjem ako su pod nadzorom ili ako su dobili upute o sigurnoj uporabi uređaja te razumiju opasnosti koje se pri tome javljaju.
- > **Električni uređaji nisu igračke.** Uvijek čuvajte uređaj izvan dohvata male djece.
- > Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se neće igrati s uređajem.
- > Djeca ne smiju provoditi čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora.



OPREZ! Opasnost od strujnog udara

- > Nemojte koristiti ovaj uređaj ako na njemu ima vidljivih oštećenja.
- > Vodite računa da dijelovi uređaja i dalje mogu biti pod naponom čak i ako je osigurač pregorio.
- > Nemojte koristiti uređaj u mokrim uvjetima ili ga uranjati u bilo kakvu tekućinu. Čuvajte na suhom mjestu.
- > Koristite samo onaj dodatni pribor koji preporučuje proizvođač.
- > Nemojte modificirati ili prilagođavati nijednu komponentu na bilo koji način.



OPREZ! Opasnost od oštećenja

- > Prije prvog puštanja u rad provjerite odgovara li specificirani napon na tipskoj pločici naponu navedenom na izvoru napajanja.
- > Uvjerite se da drugi predmeti ne mogu uzrokovati kratki spoj na kontaktima uređaja.
- > Pobrinite se da minus i plus polovi nikada neće doći u kontakt.

Sigurnost pri montaži uređaja



UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara

- > Položite kabele tako da ih vrata ili poklopac prostora motora ne mogu oštetiti.
- > Prignječeni kabeli mogu dovesti do teške ozljede.



OPREZ! Opasnost od gušenja

Montirajte uređaj u područje s dobrom ventilacijom.



OPREZ! Opasnost od ozljeda

- > Uvjerite se da je uređaj čvrsto pričvršćen tako da se ni pod kojim uvjetima ne može osloboditi (npr. naglo kočenje, prometne nesreće) i ozlijediti putnike u vozilu.
- > Prilikom pozicioniranja uređaja uvjerite se da su svi kabeli odgovarajuće osigurani kako bi se izbjegla bilo kakva opasnost od spoticanja.



POZOR! Opasnost od oštećenja

- > Nemojte smještati uređaj u blizini izvora topline (grijalice, izravna sunčeva svjetlost, plinske pećnice itd.).
- > Postavite uređaj na suho mjesto gdje je zaštićen od prskanja vode.
- > Koristite razvod kanala ili kableske kanale ako je potrebno polagati kabele kroz metalne ili druge oplate s oštrim rubovima.
- > Nemojte polagati kabele tako da budu labavi ili jako svinuti.
- > Nemojte vući kabele.
- > Nemojte smještati uređaj blizu AGM ili EFB akumulatora jer oni tijekom rada proizvode zapaljiv, korozivan i eksplozivni plin.

Sigurnost prilikom rukovanja akumulatorima



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda

- > Akumulatori sadrže agresivne i nagrizajuće kiseline. Pazite da tekućina akumulatora ne dođe u kontakt s Vašim tijelom. Ako koža dođe u kontakt s tekućinom akumulatora, temeljito operite taj dio tijela vodom. Ako se ozlijedite kiselinama, odmah se obratite liječniku.
- > Prilikom radova na akumulatorima nemojte nositi metalne predmete, primjerice satove ili prstenje. Olovno kiselinski akumulatori mogu uzrokovati kratke spojeve koji mogu dovesti do teških ozljeda.
- > Koristite samo izolirane alate.
- > Nemojte odlagati metalne predmete na akumulator.
- > Tijekom radova na akumulatorima nosite zaštitne naočale i zaštitnu odjeću. Nemojte dirati oči dok radite na akumulatorima.
- > Nemojte koristiti neispravne akumulatore.



UPOZORENJE! Opasnost za zdravlje

Čuvajte akumulator izvan dohvata djece.



OPREZ! Opasnost od strujnog udara

- > Čuvajte akumulator dalje od vode.
- > Izbjegavajte kratke spojeve.
- > Pazite da se odjeća ne tare o akumulator.
- > Nosite antistatičku odjeću dok rukujete akumulatorom.



OPREZ! Opasnost od eksplozije

- > Nemojte odlagati akumulator u područje sa zapaljivim tekućinama ili plinovima.
- > Nikada nemojte pokušavati puniti smrznuti ili neispravni akumulator. Smjestite akumulator u područje, u kojem ne može doći do smrzavanja i pričekajte da se aklimatizira na okolnu temperaturu. Nakon toga pokrenite postupak punjenja.
- > Nemojte pušiti, koristiti otvoreni plamen ili uzrokovati iskrenje blizu motora ili akumulatora.
- > Držite akumulator dalje od izvora topline.



POZOR! Opasnost od oštećenja

- > Koristite samo punjive akumulatore.
- > Pazite da metalni predmeti ne padnu na akumulator. To može uzrokovati iskre ili kratki spoj akumulatora i drugih električnih dijelova.
- > Prilikom priključivanja akumulatora uvjerite se da je polaritet ispravan.

- Slijedite upute proizvođača akumulatora i one proizvođača sustava ili vozila u kojem se akumulator koristi.
- Ako se akumulator treba demontirati, prvo razdvojite priključak uzemljenja. Razdvojite sve priključke i sva trošila od akumulatora prije demontaže.
- Skladištite samo potpuno napunjene akumulatore. Redovito punite uskladištene akumulatore.
- Nemojte prenositi akumulator držeći ga za stezaljke.

Sigurnost prilikom rukovanja olovno-kiselinskim akumulatorima



OPREZ! Opasnost za zdravlje

Tekućina u akumulatoru, koja se sastoji od vode i kiseline, može ispariti i uzrokovati kiseli miris. Koristite akumulator samo u području s dobrom ventilacijom.



POZOR! Opasnost od oštećenja

- Akumulator nije hermetički zatvoren. Nemojte naginjati ili preokretati akumulator. Smjestite akumulator na vodoravnu površinu.
- Redovito provjeravajte razinu kiseline otvorenih olovno-kiselinskih akumulatora.
- Odmah napunite dubinski ispražnjene olovno-kiselinske akumulatore kako biste izbjegli sulfaciju.

3 Opseg isporuke

Komponenta	Količina
Relej za dvojno punjenje	1
Daljinski upravljač	1
Kratke upute za rukovanje	1

4 Ciljna skupina



Električnu montažu te postavljanje uređaja smije provoditi samo kvalificirani električar koji je pokazao vještinu i znanje vezano za konstrukciju i rad električne opreme i izvođenje instalacija, koji dobro poznaje važeće propise države u kojoj se oprema treba instalirati i/ili koristiti i koji je prošao obuku o sigurnosti koja mu omogućava da prepozna i izbjegne opasnosti koje se pri tome javljaju.

Sve ostale radnje namijenjene su također za neprofesionalne korisnike.

5 Namjena

Relej za dvojno punjenje namijenjen je za paralelno spajanje 2 olovno-kiselinska (mokra), gel ili AGM servisna akumulatora te zapisivanje ulaznog i izlaznog napona i struje servisnih akumulatora.

Relej za dvojno punjenje prikladan je za ugradnju u bilo koju vrstu vozila, npr. rekreacijska vozila, CPV i čamce.

Relej za dvojno punjenje **nije** namijenjen za litijeve akumulatore.

Ovaj je proizvod prikladan samo za predviđenu namjenu i primjenu u skladu s ovim uputama.

Ove upute donose informacije neophodne za pravilnu instalaciju i/ili rad proizvoda. Loša instalacija i/ili nepravilan rad ili održavanje rezultirat će nezadovoljavajućom uspješnošću i mogućim kvarom.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve ozljede ili oštećenja proizvoda koje nastanu kao rezultat:

- nepravilnog sklapanja, montaže ili priključivanja, uključujući i previsok napon
- nepravilnog održavanja ili uporabe nekih drugih rezervnih dijelova osim originalnih rezervnih dijelova koje isporučuje proizvođač
- izmjena na proizvodu bez izričitog dopuštenja proizvođača
- uporabe u svrhe koje nisu opisane u ovim uputama

Dometic pridržava pravo na izmjene izgleda i specifikacija proizvoda.

6 Tehnički opis

Relej za dvojno punjenje automatski je sustav upravljanja za 2 akumulatora s istim ili različitim kapacitetom ili tehnologijom.

Na temelju izmjerene ulaznog i izlaznog napona i struje, 2 releja za blokiranje mogu se aktivirati automatski ili ručno za raspodjelu radnog opterećenja na jedan ili oba akumulatora, ovisno o opterećenju.

Relej za dvojno punjenje opremljen je funkcijom isključivanja akumulatora koja sprječava pražnjenje akumulatora ispod granice napona od 10,5 V ili napona koji ostane ispod 11 V dulje od 15 min.

Automatski način rada

Tijekom faze pražnjenja relej za dvojno punjenje aktivira upotrebu akumulatora s najvišim naponom. Kada napon akumulatora dosegne granicu napona definiranu navedenom granicom napona i ispod je stanja napunjenosti drugog akumulatora, relej za dvojno punjenje deaktivira upotrebu akumulatora i aktivira drugi akumulator. Podaci o naponu i struji se spremaju. Nakon aktiviranja drugog akumulatora, provjera napona i struje nastavlja se kako bi se odlučilo koji akumulator treba koristiti. Ako je potrebno, oba akumulatora mogu se koristiti istovremeno, npr. pri opterećenju s potrošnjom od > 25 A. Relej za dvojno punjenje omogućuje da akumulatori ostanu u istom stanju punjenja.

Ako napon oba akumulatora padne ispod 10,5 V ili ispod 11 V dulje od 15 min, relej za dvojno punjenje isključuje akumulatore i upozorava zvučnim signalom.

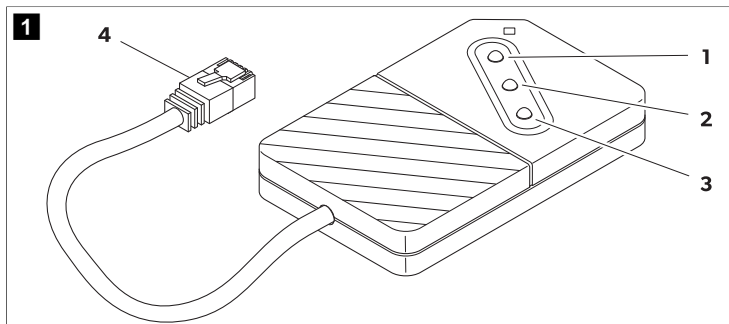
U fazi punjenja akumulatori se pune istovremeno. Ako akumulatori dosegnu kapacitet od 90 % i ako je potrošnja priključenog opterećenja manja od 10 A, akumulatori se pune odvojeno, ovisno o tome koji akumulator se upotrebljava. Ako je opterećenja veće od 10 A, akumulatori će se i dalje istovremeno puniti kako bi se održalo isto stanje punjenja.

Ručni način rada

U ručnom načinu rada pomoću daljinskog upravljača može se postaviti hoće li se upotrebljavati jedan ili oba akumulatora.

Daljinski upravljač

Daljinski upravljač potreban je za ručni način rada, promjenu načina rada i za isključivanje 2 akumulatora s releja za dvojno punjenje.



Br.	Opis
1	Zeleni LED indikator
2	Tipka za odabir
3	Crveni LED indikator
4	Priključak RJ11

7 Instalacija

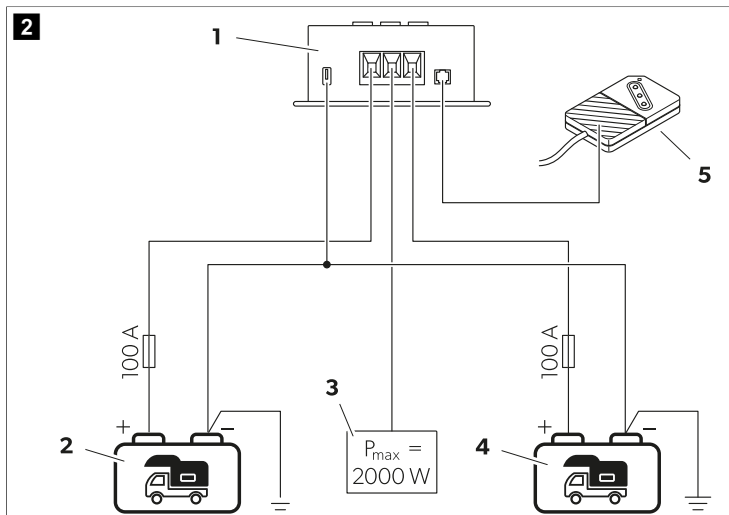


POZOR! Opasnost od oštećenja

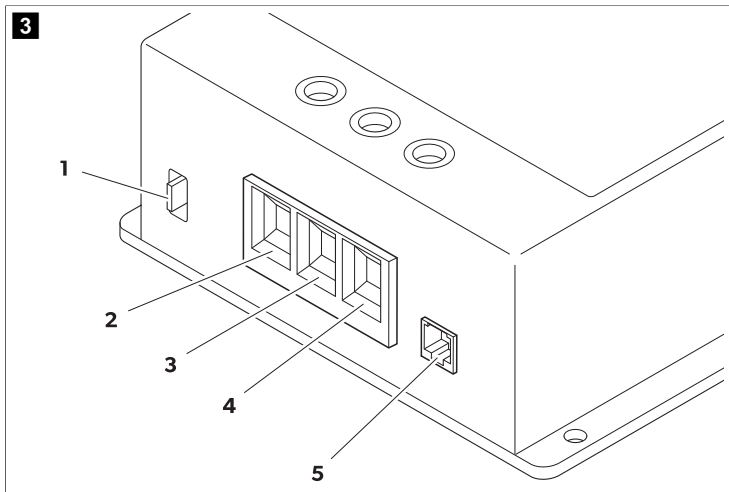
- > Ne spajajte uređaje s više od 100 A ili 2000 W na relej za dvojno punjenje. Spojite uređaje s više od 100 A ili 2000 W izravno na jedan od akumulatora.
 - > Ako je jedno ili više trošila izravno spojeno na akumulator, odgovarajući akumulator ne može se isključiti pomoću releja za dvojno punjenje.
- > Spojite relej za dvojno punjenje na sljedeći način.



UPUTA Negativni pol (sl. **3** na stranici 172 **1**) spojite zadnji.



Br.	Opis
1	Relej za dvojno punjenje
2	Servisni akumulator 1
3	Uređaji rekreacijskog vozila (solarni moduli, inverter, upravljačka jedinica rekreacijskog vozila, pomoćna jedinica za napajanje i punjač akumulatora)
4	Servisni akumulator 2
5	Daljinski upravljač



Br.	Opis
1	Spoj negativnog pola s kablom presjeka od 1,5 mm ²
2	Spoj pozitivnog pola sa servisnim akumulatorom 1
3	Spoj pozitivnog pola za uređaje rekreacijskog vozila
4	Spoj pozitivnog pola sa servisnim akumulatorom 2
5	Priključak za daljinski upravljač

8 Rad

Odvajanje akumulatora

1. Pritisnite tipku za odabir za 5 s.
- ✓ Servisni akumulatori odspojeni su od releja za dvojno punjenje.



UPUTA Akumulatori se automatski zamjenjuju kao izvor napajanja kada se otkrije izvor napajanja, npr. alternator.

2. Pritisnite tipku za odabir za 2 s kako bi se servisni akumulatori ponovno povezali.
- ✓ Crveni LED indikator neprekidno svijetli, aktivan je ručni način rada, a servisni akumulator 1 odabran je za rad.

Korištenje automatskog načina rada



UPUTA Relej za dvojno punjenje po zadanim postavkama započinje u automatskom načinu rada.

Relej za dvojno punjenje u automatskom načinu rada radi neovisno (vidi Automatski način rada na stranici 169).

Korištenje ručnog načina rada

- > Pritisnite tipku za odabir kraće od 5 s kako biste promijenili način rada.
- ✓ Crveni LED indikator neprekidno bljeska kad je za rad odabran automatski način rada i akumulator 1.
Zeleni LED indikator neprekidno bljeska kad je za rad odabran automatski način rada i akumulator 2.
Crveni LED indikator neprekidno svijetli kad je za rad odabran ručni način rada i akumulator 1.
Zeleni LED indikator neprekidno svijetli kad je za rad odabran ručni način rada i akumulator 2.
Crveni i zeleni LED indikatori neprekidno svijetle kad je aktiviran ručni način rada i oba paralelno spojena akumulatora.



POZOR! Opasnost od oštećenja

Nemojte istovremeno upotrebljavati oba akumulatora ako je razlika u naponu između dva akumulatora previsoka.

9 Čišćenje i održavanje



POZOR! Opasnost od oštećenja

- > Nikad ne perite uređaj pod mlazom tekuće vode ni u vodi pripremljenoj za pranje posuđa.
 - > Tijekom čišćenja nemojte upotrebljavati oštre ili tvrde predmete, abrazivna sredstva za čišćenje ili izbjeljivač jer oni mogu oštetiti uređaj.
- > Uređaj povremeno očistite vlažnom krpom

10 Uklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Crveni LED indikator brzo bljeska.	Napon akumulatora 1 niži je od 10,5 V ili od 11 V dulje od 15 min.	> Napunite akumulator 1.
Zeleni LED brzo bljeska.	Napon akumulatora 2 niži je od 10,5 V ili od 11 V dulje od 15 min.	> Napunite akumulator 2.
Jedan od akumulatora može se odabrati za rad.	Akumulator koji se ne može odabrati nije ispravno povezan. Učinkovitost akumulatora koji se ne može odabrati je loša.	> Provjerite je li odgovarajući akumulator ispravno povezan. > Zamijenite odgovarajući akumulator.

11 Jamstvo

Primjenjuje se zakonom propisano jamstveno razdoblje. Ako je proizvod neispravan, obratite se podružnici proizvođača u svojoj državi (pogledajte dometic.com/dealer) ili svojem trgovcu na malo.

Za potrebe popravaka i obrade jamstva pri slanju uređaja priložite sljedeće dokumente:

- presliku računa s datumom kupnje
- razlog reklamacije ili opis kvara

Obratite pozornost da samostalni ili nestručni popravak može imati negativne posljedice na sigurnost i uzrokovati gubitak jamstva.

12 Odlaganje u otpad



Recikliranje ambalaže: Odložite ambalažu u odgovarajuće kante za reciklažu otpada gdje god je to moguće.



Recikliranje proizvoda s jednokratnim baterijama, punjivim baterijama ili izvorima svjetla:

- Ako proizvod sadrži jednokratne baterije, punjive baterije ili izvore svjetla, ne morate ih uklanjati prije odlaganja u otpad.
- Ako proizvod želite konačno odložiti u otpad, zatražite od svog lokalnog reciklažnog centra ili specijaliziranog trgovca pojednosti o tomu kako to učiniti u skladu s primjenjivim propisima o odlaganju u otpad.
- Proizvod se može besplatno odložiti u otpad.

13 Tehnički podaci

Power Switches100	
Frekvencija	Istosmjerna struja
Nominalni napon struje	10 ... 15 V
Maksimalna struja releja	100 A
Maksimalna struja punjenja	100 A
Isključivanje napona	
Automatski način rada	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Ručni način rada	10,5 V
Napon reaktivacije	> 12 V
Veličina priključka	6 ... 35 mm ²
Vlastita potrošnja	15 mA
Radna temperatura	-15 ... 60 °C
Dimenzije (Š x D x V)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Težina	350 g

Daljinski upravljač	
Duljina kabla	3 m
Tip priključka	Rj11
Težina	70 g

Türkçe

1 Sembollerin açıklanması.....	175
2 Güvenlik uyarıları.....	175
3 Teslimat kapsamı.....	178
4 Hedef grup.....	178
5 Amacına Uygun Kullanım.....	178
6 Teknik açıklama.....	179
7 Montaj.....	180
8 Kullanım.....	182
9 Temizlik ve bakım.....	183
10 Arızaların Giderilmesi.....	183
11 Garanti.....	184
12 Atık İmhası.....	184
13 Teknik Bilgiler.....	184

1 Sembollerin açıklanması

Bir sinyal sözcüğü, güvenlik ve maddi hasar mesajlarını tanımlar ve ayrıca tehlikenin ciddiyet derecesini veya seviyesini gösterir.



UYARI!

Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



DİKKAT!

Önlenmediğinde, hafif veya orta derecede bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



İKAZ!

Önlenmediğinde, maddi hasara neden olabilecek bir durumu gösterir.



NOT Ürünün kullanılması ile ilgili ek bilgiler.

2 Güvenlik uyarıları

Genel güvenlik



UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Cihazın montajı ve sökülmesi sadece kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- > Cihaz kullanılırken hiçbir kabloyu bağlantısından ayırmayın.
- > Bu cihazın bağlantı kablosunda hasar varsa, güvenlikle ilgili tehlikelerin önlenmesi için bağlantı kablosu, üretici, servis personeli veya benzeri bir nitelikli kişi tarafından değiştirilmelidir.

- > Bu cihazda sadece usta elemanlar tarafından onarım yapılmalıdır. Doğru yapılmayan onarımlar mühim tehlikelere sebep olabilir.
- > Cihaz sökülme istendiğinde: Tüm bağlantıları ayırın. Giriş ve çıkışların hiçbirinde gerilim bulunmadığından emin olun.



UYARI! Yangın tehlikesi

- > Cihazı yüksek derecede yanıcı yüzeyler üzerine yerleştirmeyin.
- > Havalandırma deliklerini kapatmayın.
- > Doğrudan ısı kaynakları ile temas etmesini engelleyin.



UYARI! Sağlık için tehlike

- > Bu cihaz, gözetim altında olmaları veya cihazın güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi ve tehlikeleri anlamaları halinde, 8 yaş ve üzeri çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri kısıtlı veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir.
- > **Elektronik cihazlar çocuk oyuncuğı değildir!** Cihazı, küçük çocukların erişemeyeceğı bir yerde saklayın ve kullanın.
- > Bu cihazla oynamadıklarından emin olmak için, çocuklar daima gözetlenmelidir.
- > Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetimsiz olarak çocuklar tarafından yapılmamalıdır.



DİKKAT! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Cihazda gözle görülebilir hasar varsa cihazı çalıştırmayın.
- > Sigorta atmış olsa bile cihazın parçalarının gerilim iletebileceğini unutmayın.
- > Cihazı ıslak koşullarda kullanmayın veya herhangi bir sıvıya daldırmayın. Kuru bir yerde saklayın.
- > Yalnızca üretici tarafından tavsiye edilen aksesuarları kullanın.
- > Bileşenlerin hiçbirinde hiçbir şekilde değışiklik veya uyarılma yapmayın.



DİKKAT! Hasar tehlikesi

- > Başlatmadan önce, veri plakasındaki voltaj ile güç kaynağının voltajının aynı olup olmadığını kontrol edin.
- > Diğer nesnelerin cihazın kontaklarında bir kısa devreye sebep olmayacağından emin olun.
- > Eksi ve artı kutupların birbirine asla temas etmemesine dikkat edin.

Cihazın güvenli bir şekilde monte edilmesi



UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Kabloları, kapılar veya kaporta nedeniyle zarar görmeyecek şekilde döşeyin.
- > Ezilmiş kablolar ciddi yaralanmalara neden olabilir.



DİKKAT! Boğulma tehlikesi

Cihazı iyi havalandırılan bir alana monte edin.



DİKKAT! Yaralanma riski

- > Cihazın güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun, böylece hiçbir koşulda (örn. ani frenleme, kazalar) yerinden çıkmaz ve araçta bulunanların yaralanmasına neden olmaz.
- > Cihazı konumlandırırken, herhangi bir takılarak düşme tehlikesini önlemek için tüm kabloların uygun şekilde sabitlendiğinden emin olun.



İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Cihazı, açık ateş veya diğer ısı kaynaklarının (ısıtıcılar, doğrudan güneş ışını, gaz fırını vb.) yakınına yerleştirmeyin.
- > Cihazı, su sıçramasına karşı korunan kuru bir yere kurun.
- > Kabloları, metal paneller veya keskin kenarlı diğer panellerin arasına dösemek gerekiyorsa kanal sistemi veya kablo kanalları kullanın.
- > Kabloları gevşek veya çok bükülmüş olacak şekilde dösemeyin.
- > Kabloları asılarak çekmeyin.
- > Cihazı, çalışırken yanıcı, aşındırıcı ve patlayıcı gaz çıkardıkları için AGM veya EFB akülerin yanına koymayın.

Aküler üzerinde çalışırken güvenlik



UYARI! Yaralanma riski

- > Aküler agresif ve yakıcı asitler içerir. Akü sıvısının vücudunuzla temas etmesini önleyin. Cildiniz akü sıvısıyla temas ederse, vücudunuzun o kısmını su kullanarak iyice yıkayın. Asitlerden dolayı herhangi bir yaralanma yaşarsanız, derhal bir doktora başvurun.
- > Akü ile çalışırken saat veya yüzük gibi metal nesnelere takmayın. Kurşun asitli aküler, ciddi yaralanmalara neden olabilecek kısa devrelere neden olabilir.
- > Yalnızca yalıtımlı aletler kullanın.
- > Akünün üzerine herhangi bir metal parça koymayın.
- > Akülerle çalışırken koruyucu gözlük ve koruyucu giysi kullanın. Akülerle çalışırken gözlerinize dokunmayın.
- > Hasarlı aküleri kullanmayın.



UYARI! Sağlık için tehlike

Aküleri çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın.



DİKKAT! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Aküyü sudan uzak tutun.
- > Kısa devrelerden kaçınin.
- > Giysilerin aküye sürtünmesinden kaçınin.
- > Akü üzerinde çalışırken antistatik giysiler giyin.



DİKKAT! Patlama tehlikesi

- > Aküyü yanıcı sıvı veya gazların bulunduğu bir alana koymayın.
- > Asla donmuş veya hasarlı bir aküyü şarj etmeye çalışmayın. Aküyü buzlanma olmayan bir alana yerleştirin ve akü ortam sıcaklığına alışana kadar bekleyin. Ardından şarj işlemini başlatın.
- > Motorun veya akünün yakınında sigara içmeyin, açık alev kullanmayın veya kıvılcım oluşmasına neden olmayın.
- > Aküyü ısı kaynaklarından uzak tutun.



İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Yalnızca şarj edilebilir aküler kullanın.
- > Herhangi bir metal parçanın akünün üzerine düşmesini önleyin. Bu, kıvılcımlara veya akü ve diğer elektrikli parçalarda kısa devreye neden olabilir.
- > Aküyü bağlarken kutupların doğru olduğundan emin olun.

- > Akü üreticisinin ve akünün kullanıldığı sistemin veya aracın üreticisinin talimatlarına uyun.
- > Akünün çıkarılması gerekiyorsa, önce toprak bağlantısını kesin. Aküyü çıkarmadan önce tüm bağlantıları ve tüm tüketicileri aküden ayırın.
- > Aküleri yalnızca tamamen şarj olmuş halde depolayın. Depolanan aküleri düzenli olarak şarj edin.
- > Aküyü bağlantı uçlarından tutarak taşımayın.

Kurşun asit aküler üzerinde çalışırken güvenlik



DİKKAT! Sağlık için tehlike

Akünün içindeki su-asit sıvısı buharlaşarak asidik bir kokuya neden olabilir. Aküyü yalnızca iyi havalandırılan bir alanda kullanın.



İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Akü sızdırmaz değildir. Aküyü yan veya ters çevirmeyin. Aküyü yatay bir yüzeye yerleştirin.
- > Açık kurşun asitli akülerde asit seviyesini düzenli olarak kontrol edin.
- > Sülfatlanmayı önlemek için tamamen boşalmış kurşun asit aküleri hemen şarj edin.

3 Teslimat kapsamı

Bileşen	Miktar
Bölünmüş şarj rölesi	1
Uzaktan kumanda	1
Kısa kullanım kılavuzu	1

4 Hedef grup



Cihazın elektrik montajı ve devreye alınması, elektrikli ekipmanların yapısı, çalıştırılması ve montajı konusunda bilgi ve beceriye sahip, ekipmanın montajının yapılacağı ve/veya kullanılacağı ülkenin geçerli düzenlemelerine aşına olan, ilgili tehlikeleri belirlemek ve bunlardan kaçınmak için güvenlik eğitimi almış kalifiye bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.

Diğer tüm işlemler, profesyonel olmayan kullanıcılar tarafından yapılacak şekilde tasarlanmıştır.

5 Amacına Uygun Kullanım

Bölünmüş şarj rölesi, 2 kurşun asit (sıvı elektrolitli), jel veya AGM yaşam aküsünü paralel bağlamak ve yaşam akülerinin giriş ve çıkış gerilimlerinin yanı sıra akımını kaydetmek için tasarlanmıştır.

Bölünmüş şarj rölesi, karavanlar, CPV'ler ve tekneler gibi her tür araca montaj için uygundur.

Bölünmüş şarj rölesi lityum aküler için **tasarlanmamıştır**.

Bu ürün sadece amacına uygun ve bu talimata göre kullanılmalıdır.

Bu kılavuzda ürünün doğru olarak monte edilmesi ve/veya kullanılması için gerekli bilgiler verilmektedir. Doğru yapılmayan montaj ve/veya yanlış işletim ya da bakım, performansın yetersiz olmasına ve olası bir arızaya neden olabilir.

Üretici, aşağıdaki durumların neden olduğu yaralanmalardan veya ürün hasarlarından sorumlu değildir:

- Aşırı voltaj da dahil olmak üzere hatalı kurulum, montaj veya bağlantı

- Yanlıř bakım veya üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalardan başka yedek parçalar kullanılması
- Üreticisinden açıkça izin almadan cihazda deęişiklikler yapılması
- Bu kılavuzda tanımlananların dışında bir amaçlar için kullanıldığında

Dometic ürünün görünümünde ve ürün özelliklerinde deęişiklik yapma hakkını saklı tutar.

6 Teknik açıklama

Bölünmüş şarj rölesi, aynı ya da farklı kapasite veya teknolojiye sahip 2 akü için otomatik bir yönetim sistemidir.

Gerilim ve akımın giriş çıkış değerlerine göre, bağlanmış yük durumuna bağlı olarak iş yükünü bir ya da her iki aküye dağıtmak amacıyla 2 iç kilitli röleyi otomatik ya da manuel olarak etkinleştirebilir.

Bölünmüş şarj rölesi, akünün 10,5 V değerinden düşük bir değere deşarj olmasını veya gerilimin 15 min değerinden uzun bir süre boyunca 11 V değerinin altında kalmasını engelleyen akü bağlantısı kesme fonksiyonuna sahiptir.

Otomatik mod

Deşarj aşaması sırasında bölünmüş şarj rölesi en yüksek gerilime sahip akünün kullanımını etkinleştirir. Akü gerilimi belirlenen gerilim sınırına ulaştığında ve diğer akünün şarj durumunun altına düştüğünde, bölünmüş şarj rölesi akünün kullanımını devre dışı bırakır ve diğer aküyü etkinleştirir. Gerilim ve akım verileri kaydedilir. Diğer akü etkinleştirildikten sonra hangi akünün kullanılması gerektiğine karar vermek için gerilim ve akım kontrolü devam eder. Gerekirse her iki akü de aynı anda kullanılabilir, örneğin 25 A değerinden büyük tüketime sahip bir yük kullanırken. Bölünmüş şarj rölesi, akülerin aynı şarj durumunda kalmasını sağlar.

Her iki akünün gerilimi 10,5 V değerinin altına düşerse veya 15 min değerinden uzun bir süre boyunca 11 V değerinin altına düşerse, bölünmüş şarj rölesi akülerin bağlantısını keser ve sesli bir uyarı verir.

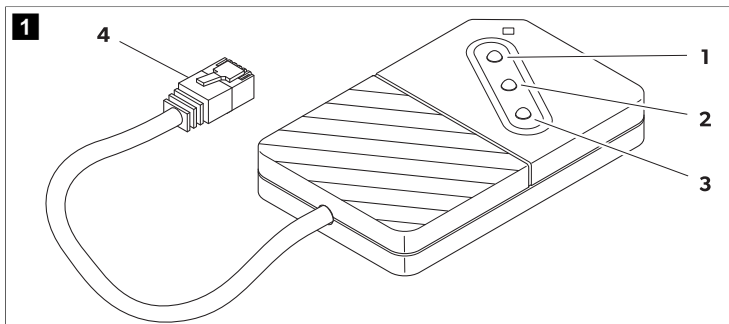
Şarj aşamasında aküler eş zamanlı olarak şarj edilir. Aküler 90 % kapasiteye ulaştığında bağlı yük 10 A değerinden az tüketim yapıyorsa, hangi akünün kullanıldığına bağlı olarak aküler ayrı ayrı şarj edilir. Eğer bağlı olan yük 10 A değerinden fazlaysa, aküler aynı şarj durumunu korumak için eş zamanlı olarak şarj edilmeye devam eder.

Manuel mod

Manuel modda, bir akünün mü yoksa her iki akünün mü kullanılacağını ayarlamak için uzaktan kumanda kullanılabilir.

Uzaktan kumanda

Uzaktan kumanda manuel mod için, modu deęiřtirmek için ve 2 aküyü bölünmüş şarj rölesinden ayırmak için gereklidir.



No.	Adı
1	Yeşil LED
2	Seçim düğmesi
3	Kırmızı LED
4	RJ11 konnektör

7 Montaj

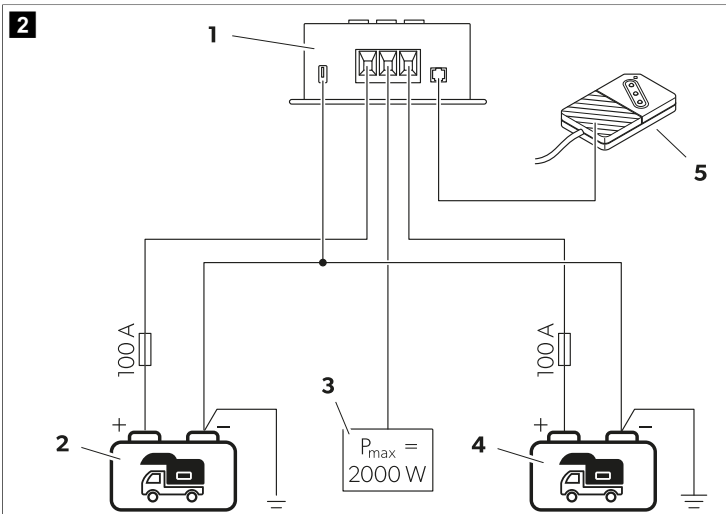


İKAZ! Hasar tehlikesi

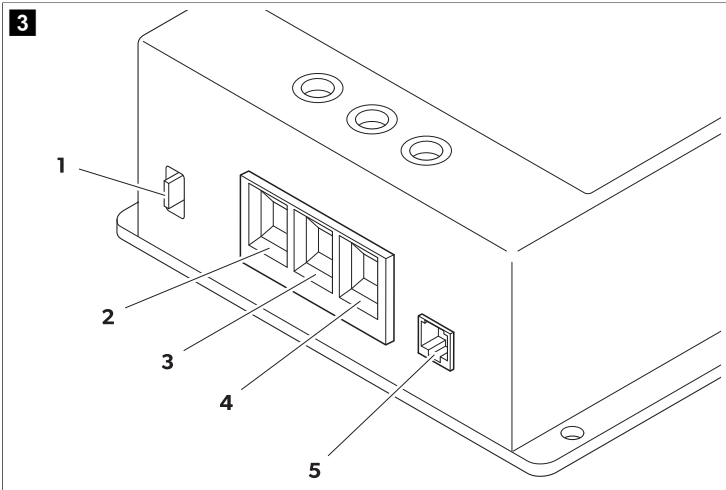
- > Bölünmüş şarj rölesine 100 A veya 2000 W değerinden büyük cihazlar bağlamayın. 100 A veya 2000 W değerinden büyük cihazları doğrudan aküye bağlayın.
- > Bir veya daha fazla yük doğrudan bir aküye bağlıysa, ilgili akü bölünmüş şarj rölesi tarafından kapatılamaz.
- > Bölünmüş şarj rölesini aşağıdaki gibi bağlayın.



NOT Eksi bağlantısını (şekil **3** sayfa 182 **1**) en son yapın.



No.	Adı
1	Bölünmüş şarj rölesi
2	Araç içi akü 1
3	Karavan cihazları (güneş panelleri, invertör, karavan kontrol ünitesi, yardımcı güç ünitesi ve akü şarj cihazı)
4	Araç içi akü 2
5	Uzaktan kumanda



No.	Adı
1	Kablo kesiti 1,5 mm ² olan eksi bağlantı klemensi
2	Yaşam aküsü 1 için artı bağlantı klemensi
3	Karavan cihazları için artı bağlantı klemensi
4	Yaşam aküsü 2 için artı bağlantı klemensi
5	Uzaktan kumanda bağlantısı

8 Kullanım

Akülerin bağlantısının kesilmesi

- 5 s seçim düğmesine basın.
- ✓ Yaşam akülerinin bölünmüş şarj rölesiyle bağlantısı kesilmiştir.



NOT Alternatör gibi bir güç kaynağı tespit edildiğinde aküler otomatik olarak güç kaynağı olarak değiştirilir.

- Yaşam akülerini tekrar bağlamak için seçim düğmesine 2 s basın.
- ✓ Kırmızı LED sürekli yanar, manuel mod etkinleştirilir ve işletim için yaşam aküsü 1 seçilir.

Otomatik modun kullanımı



NOT Bölünmüş şarj rölesi varsayılan olarak otomatik modda başlar.

Otomatik modda bölünmüş şarj rölesi bağımsız olarak çalışır (bkz. Otomatik mod sayfa 179).

Manuel modun kullanımı

- > Modu değiştirmek için seçim düğmesine 5 s daha az basın.
- ✓ Otomatik mod ve akü 1 işletim için seçildiğinde kırmızı LED sürekli yanıp söner.

Otomatik mod ve akü 2 işletim için seçildiğinde yeşil LED sürekli yanıp söner.

Manuel mod ve akü 1 işletim için seçildiğinde kırmızı LED sürekli yanar.

Manuel mod ve akü 2 işletim için seçildiğinde yeşil LED sürekli yanar.

Manuel mod kullanıldığında, her iki akü etkinleştirildiğinde ve paralel bağlandığında, kırmızı ve yeşil LED sürekli yanar.



İKAZ! Hasar tehlikesi

2 akü arasındaki gerilim farkı çok yüksekse, her iki aküyü aynı anda kullanmayın.

9 Temizlik ve bakım



İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Cihazı kesinlikle akan su altında veya bulaşık suyu ile yıkamayın.
- > Cihaza zarar verebileceği için, temizlik sırasında keskin ya da sert nesnelere, aşındırıcı temizlik maddeleri veya çamaşır suyu kullanmayın.
- > Cihazı ara sıra nemli bir bezle temizleyin

10 Arızaların Giderilmesi

Sorun	Neden	Çare
Kırmızı LED hızlı yanıp sönüyor.	Akü 1'nin gerilimi 10,5 V değerinden düşük veya 15 min değerinden uzun bir süre boyunca 11 V değerinden düşük.	> Akü 1'yi şarj edin.
Yeşil LED hızlı yanıp sönüyor.	Akü 2'nin gerilimi 10,5 V değerinden düşük veya 15 min değerinden uzun bir süre boyunca 11 V değerinden düşük.	> Akü 2'yi şarj edin.
Her iki aküden biri işletim için seçilemiyor.	Seçilemeyen akü doğru şekilde bağlanmamış.	> İlgili akünün doğru şekilde bağlandığından emin olun.
	Seçilemeyen akünün verimliliği düşüktür.	> İlgili aküyü değiştirin.

11 Garanti

Yasal garanti süresi geçerlidir. Üründe hasar varsa üreticinin ülkenizdeki şubesi (bkz. dometic.com/dealer) veya satıcınızla iletişime geçin.

Anarım ve garanti işlemleri için, cihazı aşağıdaki dokümanlarla birlikte gönderin:

- Satın alma tarihini içeren faturanın bir kopyası
- Talebinizin nedeni veya hatanın açıklanması

Kendi kendine onarımın veya profesyonel olmayan onarımın güvenlikle ilgili sonuçları olabileceğini ve garantiyi geçersiz kılabileceğini unutmayın.

12 Atık İmhası



Ambalaj malzemesi geri dönüşümü: Ambalaj malzemesini mümkünse ilgili geri dönüşüm atık sistemine kazandırın.



Değiştirilemeyen piller, şarj edilebilir piller veya ışık kaynakları içeren ürünlerin geri dönüştürülmesi:

- Ürün, değiştirilemeyen piller, şarj edilebilir piller veya ışık kaynakları içeriyorsa, bunları bertaraf etmeden önce çıkarmanıza gerek yoktur.
- Bu ürünü nihai olarak imha etmek istiyorsanız, bu işlemin geçerli imha yönetmeliklerine göre nasıl yapılacağı hakkında ayrıntılı bilgi için yerel geri dönüşüm merkezine veya uzman satıcınıza danışın.
- Ürün ücretsiz olarak imha edilebilir.

13 Teknik Bilgiler

	Güç şalterleri100
Frekans	DC
Nominal güç gerilimi	10 ... 15 V
Maksimum röle akımı	100 A
Maksimum şarj akımı	100 A
Kesme gerilimi	
Otomatik mod	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuel mod	10,5 V
Yeniden etkinleştirme gerilimi	> 12 V
Bağlantı ölçüsü	6 ... 35 mm ²
Cihazın kendi tüketimi	15 mA
Çalıştırma sıcaklığı	-15 ... 60 °C
Boyut (G x D x Y)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Ağırlık	350 g

	Uzaktan kumanda
Kablo uzunluğu	3 m

	Uzaktan kumanda
Baęlantı tipi	Rj11
Aęırlık	70 g

Slovenščina

1	Razlaga simbolov.....	186
2	Varnostni napotki.....	186
3	Obseg dobave.....	189
4	Ciljna skupina.....	189
5	Predvidena uporaba.....	189
6	Tehnični opis.....	190
7	Namestitev.....	191
8	Uporaba.....	193
9	Čiščenje in vzdrževanje.....	194
10	Odpravljanje težav.....	194
11	Garancija.....	195
12	Odstranjevanje.....	195
13	Tehnični podatki.....	195

1 Razlaga simbolov

Signalna beseda označuje varnostna sporočila in sporočila o materialni škodi ter stopnjo ali raven nevarnosti.



OPOZORILO!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.



POZOR!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči lažje ali zmerne poškodbe, če ni preprečena.



OBVESTILO!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če ni preprečena.



NASVET Dodatne informacije za upravljanje izdelka.

2 Varnostni napotki

Osnovna varnost



OPOZORILO! Nevarnost električnega udara

- > Vgradnjo in odstranitev naprave sme opraviti samo ustrezno usposobljeno osebje.
- > Ne odklapljajte kablov, ko je naprava v uporabi.
- > Če je priključni kabel naprave poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, serviser oziroma ustrezno usposobljena oseba, ki bo preprečila morebitne nevarnosti.

- > Vsa popravila na tej napravi naj izvaja samo ustrezno usposobljeno osebje. Nepravilna popravila lahko povzročijo velika tveganja.
- > Pri razstavljanju naprave: Odklopite vse priključke. Prepričajte se, da na nobenem od vhodov in izhodov ni napetosti.



OPOZORILO! Nevarnost požara

- > Naprave ne nameščajte na zelo vnetljive površine.
- > Ne zakrivajte prezračevalnih odprtin.
- > Preprečite stik z neposrednimi viri toplote.



OPOZORILO! Nevarnost za zdravje

- > To napravo smejo uporabljati otroci, ki so starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem, če so nadzorovani ali so prejeli navodila glede varne uporabe naprave in razumejo s tem povezana tveganja.
- > **Električne naprave niso otroške igrače.** Napravo zato uporabljajte in shranjujte izven dosega otrok.
- > Otroke je treba nadzorovati in tako zagotoviti, da se z napravo ne bodo igrali.
- > Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja in vzdrževalnih del.



POZOR! Nevarnost električnega udara

- > Če na napravi opazite vidne znake poškodb, je ne uporabljajte.
- > Upoštevajte, da so deli naprave lahko še vedno pod napetostjo, čeprav je varovalka pregorela.
- > Naprave ne uporabljajte v mokrih pogojih ali je ne potaplajte v tekočine. Hranite na suhem mestu.
- > Uporabljajte samo dodatke, ki jih priporoča proizvajalec.
- > Na noben način ne spreminjajte ali prilagajajte nobene komponente.



POZOR! Nevarnost poškodb

- > Pred zagonom preverite, ali se podatki o napetosti na podatkovni ploščici ujemajo s podatki na napajanju.
- > Zagotovite, da drugi predmeti ne morejo povzročiti kratkega stika na kontaktih naprave.
- > Negativni in pozitivni pol se ne smeta nikoli stikati.

Varna namestitvev naprave



OPOZORILO! Nevarnost električnega udara

- > Kable položite tako, da se ne morejo poškodovati zaradi vrat ali pokrova.
- > Zaradi stisnjenih kablov lahko pride do hudih poškodb.



POZOR! Nevarnost zadušitve

Napravo namestite v dobro prezračeno območje.



POZOR! Nevarnost poškodb

- > Prepričajte se, da je naprava trdno pritrjena, tako da se ne more v nobenem primeru zrahljati (npr. nenadni zlom, nesreče) in povzročiti poškodbe potnikov v vozilu.
- > Pri nameščanju naprave se prepričajte, da so vsi kabli ustrezno pritrjeni, da preprečite kakršnokoli nevarnost spotikanja.



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Naprave ne namestite v bližino toplotnih virov (grelcev, neposredne sončne svetlobe, plinskih peči itd.).
- > Napravo postavite v suh prostor, kjer je zaščiten pred škropljenjem vode.
- > Uporabite vode ali kableske kanale, če je treba kable položiti skozi kovinske plošče ali druge plošče z ostrimi robovi.
- > Kabli morajo biti speljani tako, da ne visijo ali niso močno upognjeni.
- > Kablov ne vlecite.
- > Naprave ne nameščajte v bližino baterij AGM ali EFB, saj te med delovanjem proizvajajo vnetljive, korozivne in eksplozivne pline.

Varnost pri delu z baterijami



OPOZORILO! Nevarnost poškodb

- > Baterije vsebujejo agresivne in jedke kisline. Baterijska tekočina ne sme priti v stik s telesom. Če pride vaša koža v stik z baterijsko tekočino, ta del telesa temeljito sperite z vodo. Če utrpite poškodbe zaradi kislin, takoj obiščite zdravnika.
- > Pri delu z baterijami ne nosite kovinskih predmetov, kot so ure ali prstani. Svinčeve baterije lahko povzročijo kratke stike, ki lahko povzročijo resne poškodbe.
- > Uporabljajte samo izolirana orodja.
- > Na baterijo ne odlagajte kovinskih delov.
- > Pri delu z baterijami nosite zaščitna očala in zaščitno obleko. Pri delu z baterijami se ne dotikajte oči.
- > Ne uporabljajte poškodovanih baterij.



OPOZORILO! Nevarnost za zdravje

Baterijo hranite izven dosega otrok.



POZOR! Nevarnost električnega udara

- > Baterije ne približujte vodi.
- > Preprečite kratke stike.
- > Preprečite, da bi se oblačila drgnila ob baterijo.
- > Pri delu z baterijo nosite antistatična oblačila.



POZOR! Nevarnost eksplozije

- > Baterije ne postavljajte v prostor z vnetljivimi tekočinami ali plini.
- > Nikoli ne skušajte polniti zamrznjene ali poškodovane baterije. Baterijo odložite v območje brez zmrzovanja in počakajte, da se ogreje na prostorsko temperaturo. Nato začnite polnjenje.
- > V bližini motorja ali baterije je prepovedano kaditi, uporabljati odprt ogenj ali povzročati iskenje.
- > Baterije ne približujte virom toplote.



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Uporabljajte samo polnilne baterije.
- > Preprečite, da bi na baterijo padli kovinski predmeti. To lahko povzroči iskre ali kratek stik baterije in drugih električnih delov.
- > Ob priključitvi baterije preverite pravilno polariteto.

- > Sledite navodilom proizvajalca baterije in proizvajalca sistema oziroma vozila, v katerem bo baterija uporabljena.
- > Če je treba baterijo odstraniti, najprej odklopite ozemljitveni priključek. Preden baterijo odstranite, z nje odklopite vse priključke in vse porabnike.
- > Shranite samo do konca napolnjene baterije. Shranjene baterije redno polnite.
- > Baterije ne nosite za pole.

Varnost pri delu s svinčevo-kislinskimi baterijami



POZOR! Nevarnost za zdravje

Vodno-kislinska tekočina v bateriji lahko izhlapi in povzroči kisel vonj. Baterijo uporabljajte samo v dobro prezračujem območju.



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Baterija ni zatesnjena. Baterije ne obračajte na stran ali na glavo. Baterijo namestite na ravno površino.
- > Redno preverjajte nivo kisline za odprte svinčeve baterije.
- > Globoko izpraznjene svinčeve baterije takoj napolnite, da preprečite sulfatiranje.

3 Obseg dobave

Sestavni del	Količina
Ločilni polnilni rele	1
Daljinski upravljalnik	1
Kratka navodila za uporabo	1

4 Ciljna skupina



Električno namestitev in nastavitve naprave mora izvesti usposobljeni električar, ki je dokazal spretnosti in znanje glede sestave in delovanja električne opreme in inštalacij, ki je seznanjen z veljavnimi predpisi, ki veljajo v državi, v kateri bo oprema vgrajena, ter je opravil varnostno usposabljanje za prepoznavanje in preprečevanje nevarnosti.

Vsa druga dela lahko izvajajo tudi neprofesionalni uporabniki.

5 Predvidena uporaba

Ločilni polnilni rele je namenjen vzporednemu priklopu 2 bivalnih baterij s svincom (s tekočino), gelom ali AGM ter beleženju njune vhodne in izhodne napetosti in toka.

Ločilni polnilni rele je primeren za namestitev v vse vrste vozil, npr. v avtodome, gospodarska osebna vozila in plovila.

Ločilni polnilni rele **ni** namenjen polnjenju litijevih baterij.

Ta izdelek je primeren samo za predvideni namen in uporabo v skladu s temi navodili.

V tem priročniku so navedene informacije, ki jih je treba upoštevati za pravilno vgradnjo in/ali delovanje izdelka. Aparat zaradi slabe vgradnje in/ali nepravilne uporabe oziroma vzdrževanja ne bo dobro deloval in se lahko pokvari.

Proizvajalec ne sprejema nobene odgovornosti za telesne poškodbe ali poškodbe izdelka, do katerih pride zaradi:

- napačne namestitve, sestave ali priklopa, vključno s previsoko napetostjo;
- neustreznih vzdrževalnih del ali uporabe neoriginalnih nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec;
- sprememb izdelka brez izrecnega dovoljenja proizvajalca;
- uporabe za namene, ki niso opisani v navodilih.

Družba Dometic si pridržuje pravico do spremembe videza in specifikacij izdelka.

6 Tehnični opis

Ločilni polnilni rele je sistem za samodejno upravljanje 2 baterij z enako ali različno kapaciteto ali tehnologijo.

Na podlagi izmerjene vhodne in izhodne napetosti ter toka je mogoče s samodejnim ali ročnim vklopom 2 povezanih relejev razporediti obremenitev na eno ali obe bateriji, odvisno od obremenitve.

Ločilni polnilni rele je opremljen s funkcijo za odklop baterije, ki preprečuje, da bi se baterija izpraznila pod mejno napetost 10,5 V ali da bi bila napetost manjša od 11 V več kot 15 min.

Samodejni način

V fazi praznjenja ločilni polnilni rele aktivira uporabo baterije z največjo napetostjo. Ko napetost baterije doseže mejno napetost, določeno z izbrano omejitvijo napetosti, in je baterija napolnjena manj kot druga baterija, ločilni polnilni rele deaktivira njeno uporabo in aktivira drugo baterijo. Podatki o napetosti in toku se shranijo. Po aktivaciji druge baterije rele s preverjanjem napetosti in toka odloča, katera baterija naj se uporablja. Po potrebi je mogoče hkrati uporabljati obe bateriji, npr. ob porabi toka > 25 A. Ločilni polnilni rele skrbi za enako stanje napolnjenosti obeh baterij.

Če napetost obeh baterij pade pod 10,5 V ali pod 11 V za več kot 15 min, ločilni polnilni rele bateriji odklopi in sproži opozorilni zvok.

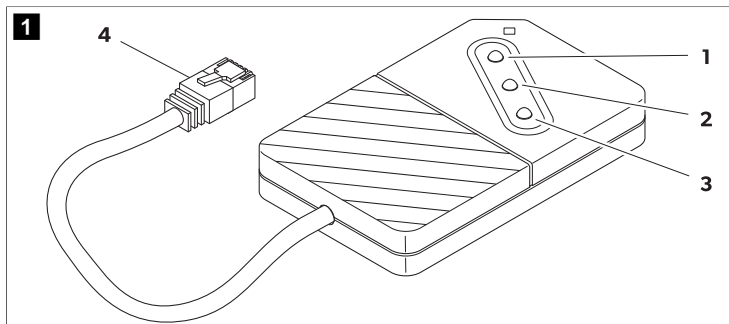
V fazi polnjenja se bateriji polnita hkrati. Če bateriji dosežeta napolnjenost 90 % in priklopljena obremenitev porablja manj kot 10 A, se bateriji nato polnita ločeno, odvisno od tega, katera je v uporabi. Če je obremenitev večja od 10 A se bateriji zaradi zagotavljanja enake napolnjenosti še naprej polnita hkrati.

Ročni način

V ročnem načinu je mogoče z daljinskim upravljalnikom nastaviti uporabo ene ali obeh baterij.

Daljinski upravljalnik

Daljinski upravljalnik je potreben za uporabo ročnega načina, spreminjanje načina in za odklop 2 baterij iz ločilnega polnilnega releja.



Št.	Opis
1	Zelena LED
2	Gumb za izbiranje
3	Rdeča LED
4	Priključek RJ11

7 Namestitev



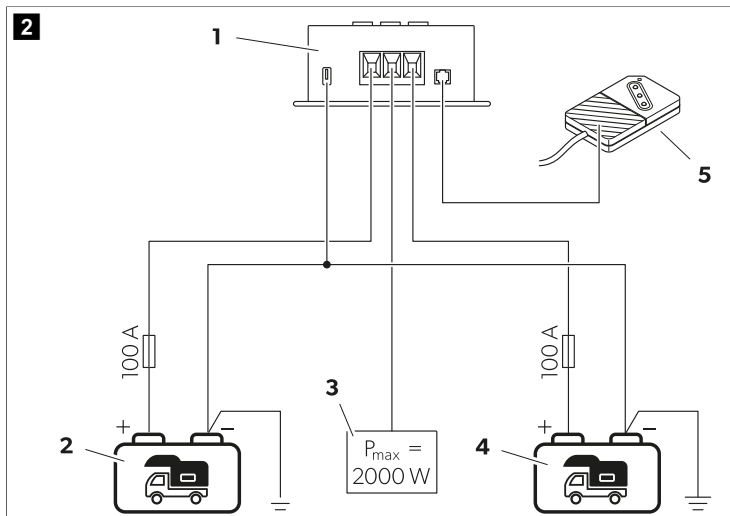
OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Na ločilni polnilni rele ne priklaplajte naprav z močjo več kot 100 A ali 2000 W. Naprave z močjo več kot 100 A ali 2000 W priključite neposredno na eno od baterij.
- > Če je na baterijo neposredno priključena ena ali več obremenitev, je ni mogoče izklopiti z ločilnim polnilnim relejem.

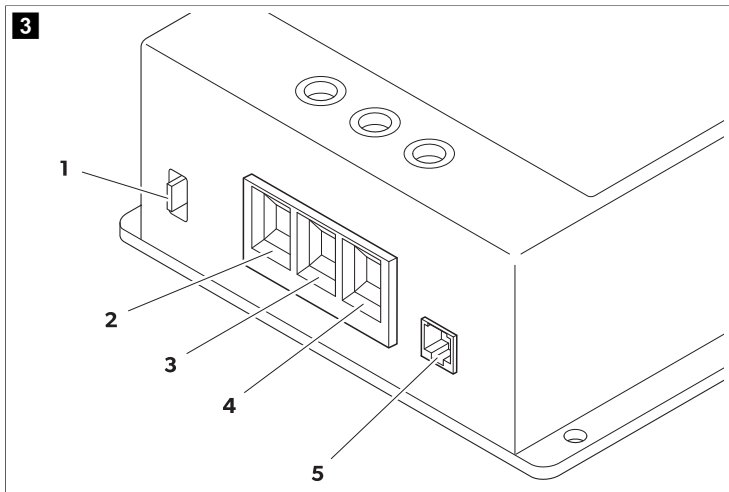
- > Ločilni polnilni rele priključite na naslednji način.



NASVET Negativni pol (sl. **3** na strani 193 **1**) priključite nazadnje.



Št.	Opis
1	Ločilni polnilni rele
2	Bivalna baterija 1
3	Naprave avtodoma (solarne plošče, inverter, krmilna enota avtodoma, pomožni generator in baterijski polnilnik)
4	Bivalna baterija 2
5	Daljinski upravljalnik



Št.	Opis
1	Priključek negativnega pola s presekom kabla 1,5 mm ²
2	Priključek pozitivnega pola bivalne baterije 1
3	Priključek pozitivnega pola za naprave avtodoma
4	Priključek pozitivnega pola bivalne baterije 2
5	Priključek za daljinski upravljalnik

8 Uporaba

Odklop baterij

1. Pritisnite in pridržite gumb za izbiranje 5 s.
- ✓ Bivalni bateriji se odklopita iz ločilnega polnilnega releja.



NASVET Bateriji sta ob zaznavi vira napetosti, npr. alternatorja, samodejno nadomeščeni kot vir napajanja.

2. Za ponoven priklop bivalnih baterij pritisnite in pridržite gumb za izbiranje 2 s.
- ✓ Rdeča LED-lučka neprekinjeno zasveti, vklopi se ročni način in bivalna baterija 1 je izbrana za uporabo.

Uporaba samodejnega načina



NASVET Ločilni polnilni rele se privzeto zažene v samodejnem načinu.

V samodejnem načinu ločilni polnilni rele deluje samostojno (glejte Samodejni način na strani 190).

Uporaba ročnega načina

- > Za spremembo načina delovanja pritisnite in pridržite gumb za izbiranje manj kot 5 s.
- ✓ Ko je za uporabo izbran samodejni način delovanja in baterija 1, rdeča LED-lučka stalno utripa.
Ko je za uporabo izbran samodejni način delovanja in baterija 2, zelena LED-lučka stalno utripa.
Ko je za uporabo izbran ročni način delovanja in baterija 1, rdeča LED-lučka neprekinjeno sveti.
Ko je za uporabo izbran samodejni način delovanja in baterija 2, zelena LED-lučka neprekinjeno sveti.
Ko je za uporabo izbran ročni način delovanja in sta obe bateriji aktivirani ter povezani vzporedno, rdeča in zelena LED-lučka neprekinjeno svetita.



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

Če je razlika v napetosti 2 baterij prevelika, ju ne uporabljajte hkrati.

9 Čiščenje in vzdrževanje



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Naprave ne čistite pod tekočo vodo ali v vodi za pomivanje posode.
- > Za čiščenje ne uporabljajte trdih predmetov, grobih čistilnih sredstev ali belila, saj lahko poškodujete napravo.
- > Napravo občasno očistite z vlažno krpo.

10 Odpravljanje težav

Motnja	Možni vzrok	Rešitev
Rdeča LED-lučka hitro utripa.	Napetost baterije 1 je manjša od 10,5 V ali manjša od 11 V več kot 15 min.	> Napolnite baterijo 1.
Zelena LED-lučka hitro utripa.	Napetost baterije 2 je manjša od 10,5 V ali manjša od 11 V več kot 15 min.	> Napolnite baterijo 2.
Ene ali obeh baterij ni mogoče izbrati za uporabo.	Baterija, ki je ni mogoče izbrati, ni pravilno priključena. Učinkovitost baterije, ki je ni mogoče izbrati, je slaba.	> Poskrbite za pravilen priklop baterije. > Zamenjajte baterijo vozila.

11 Garancija

Velja zakonsko določen garancijski rok. Če je izdelek pokvarjen, se obrnite na podružnico proizvajalca v svoji državi (glejte dometic.com/dealer) ali na prodajalca.

Za obravnavanje zahtevkov popravil oz. garancijskih zahtevkov morate skupaj z aparatom poslati naslednjo dokumentacijo:

- kopijo računa z datumom nakupa,
- razlog za reklamacijo ali opis napake,

Upoštevajte, da lahko imajo lastnoročna ali neprofesionalna popravila varnostne posledice in lahko razveljavijo garancijo.

12 Odstranjevanje



Recikliranje embalažnega materiala: Embalažni material odstranite v primerne zabojnike za recikliranje odpadkov, če je to mogoče.



Recikliranje izdelkov z vgrajenimi baterijami, baterijami za ponovno polnjenje ali svetlobnimi viri:

- Če ima izdelek vgrajene baterije, baterije za ponovno polnjenje ali svetlobne vire, jih pred odstranjevanjem ni treba odstraniti.
- Ko boste želeli izdelek dokončno odstraniti, se o odstranjevanju v skladu z veljavnimi predpisi pozanimajte pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem prodajalcu.
- Izdelek je mogoče brezplačno odstraniti.

13 Tehnični podatki

	Power Switches100
Frekvenca	DC
Nazivna napetost napajanja	10 ... 15 V
Največji tok releja	100 A
Največji polnilni tok	100 A
Napetost odklopa	
Samodejni način	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Ročni način	10,5 V
Napetost ponovnega priklopa	> 12 V
Velikost priključka	6 ... 35 mm ²
Lastna poraba	15 mA
Delovna temperatura	-15 ... 60 °C
Mere (Š × G × V)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Masa	350 g

	Daljinski upravljalnik
Dolžina kabla	3 m

	Daljinski upravljalnik
Vrsta povezave	Rj11
Masa	70 g

Română

1	Explicația simbolurilor.....	197
2	Instrucțiuni de siguranță.....	197
3	Domeniul de livrare.....	200
4	Categorie vizată.....	200
5	Domeniul de utilizare.....	200
6	Descriere tehnică.....	201
7	Instalare.....	202
8	Utilizarea.....	204
9	Curățarea și întreținerea.....	205
10	Remediarea defecțiunilor.....	205
11	Garanție.....	206
12	Eliminarea.....	206
13	Date tehnice.....	206

1 Explicația simbolurilor

Un cuvânt de semnalizare identifică mesajele de siguranță și mesajele privind daunele materiale și, de asemenea, indică gradul sau nivelul de gravitate a pericolului.



AVERTIZARE!

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca moartea sau răni grave.



PRECAUȚIE!

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca răni minore sau medii.



ATENȚIE!

Indică o situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.



INDICAȚIE Informații complementare privind operarea produsului.

2 Instrucțiuni de siguranță

Informații generale de siguranță



AVERTIZARE! Pericol de electrocutare

- > Instalarea și demontarea pot fi efectuate numai de către personal calificat.
- > Nu deconectați niciun cablu atunci când dispozitivul este în uz.

- > În cazul în care cablul de conectare al dispozitivului este deteriorat, cablul de conectare trebuie înlocuit de către producător, un reprezentant de service sau de o persoană calificată similar pentru a preveni pericolele de siguranță.
- > Lucrările de reparație la nivelul acestui aparat pot fi efectuate exclusiv de către specialiști. Reparațiile necorespunzătoare pot duce la riscuri considerabile.
- > Când dispozitivul este dezasamblat: Detașați toate conexiunile. Asigurați-vă că nu este prezentă tensiune la niciuna dintre intrări și ieșiri.



AVERTIZARE! Pericol de incendiu

- > Nu așezați dispozitivul pe suprafețe foarte inflamabile.
- > Nu acoperiți aerisirile.
- > Evitați contactul cu surse directe de căldură.



AVERTIZARE! Pericol pentru sănătate

- > Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu vârsta de peste 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau de către persoane lipsite de experiență și cunoștințe dacă acestea au fost supravegheate și instruite cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și înțeleg riscurile pe care le implică.
- > **Aparatele electrice nu reprezintă jucării pentru copii!** Păstrați și folosiți întotdeauna dispozitivul la distanță de copii mici.
- > Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul.
- > Curățarea și operațiunile de întreținere nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.



PRECAUȚIE! Pericol de electrocutare

- > În cazul în care prezintă defecțiuni vizibile, nu este permisă punerea aparatului acestuia în funcțiune.
- > Rețineți că unele părți ale dispozitivului pot conduce în continuare tensiunea, chiar dacă o siguranță s-a ars.
- > Nu folosiți dispozitivul în condiții de umezeală și nu îl scufundați în niciun lichid. A se depozita într-un loc uscat.
- > Folosiți doar accesorii care au fost recomandate de producător.
- > Nu modificați sau adaptați nicio componentă în niciun fel.



PRECAUȚIE! Pericol de defectare

- > Înainte de pornire, asigurați-vă că indicația tensiunii de pe eticheta de tip coincide cu cea a sursei de alimentare.
- > Asigurați-vă că alte obiecte nu pot provoca un scurtcircuit la contactele dispozitivului.
- > Asigurați-vă că polii negativi și pozitivi nu intră niciodată în contact.

Instalarea în siguranță a dispozitivului



AVERTIZARE! Pericol de electrocutare

- > Dispuneți cablurile astfel încât să nu poată fi deteriorate de uși sau capotă.
- > Cablurile strivite pot duce la vătămări corporale grave.



PRECAUȚIE! Pericol de sufocare

Instalați dispozitivul într-o zonă bine aerisită.



PRECAUȚIE! Risc de vătămare

- > Asigurați-vă că dispozitivul este bine fixat, astfel încât să nu se desprindă în nicio circumstanță (de ex., frânare bruscă, accidente) și să nu provoace vătămarea ocupanților vehiculului.
- > Când amplasați dispozitivul, asigurați-vă că toate cablurile sunt fixate corespunzător pentru a evita orice formă de pericol de împiedicare.



ATENȚIE! Pericol de defectare

- > Nu amplasați dispozitivul lângă surse de căldură (încălzitoare, lumina directă a soarelui, cupatoare cu gaz etc.).
- > Instalați dispozitivul într-un loc uscat, unde este protejat împotriva stropilor de apă.
- > Folosiți canale sau tuburi de cablu dacă este necesar, pentru a traversa panouri metalice sau alte panouri cu margini ascuțite.
- > Nu dispuneți cablurile astfel încât să fie slăbite sau puternic îndoite.
- > Nu trageți de cabluri.
- > Nu amplasați dispozitivul în apropierea bateriilor AGM sau EFB deoarece acestea produc gaze inflamabile, corozive și explozive în timpul funcționării.

Siguranța la manipularea bateriilor



AVERTIZARE! Risc de vătămare

- > Bateriile conțin acizi agresivi și caustici. Evitați contactul lichidului de baterie cu corpul dvs. Dacă pielea dvs. intră în contact cu lichidul de baterie, spălați temeinic cu apă acea parte a corpului. Dacă suferiți răni de la acizi, contactați imediat un medic.
- > Când lucrați la baterii, nu purtați niciun obiect metalic, cum ar fi ceasurile sau inelele. Bateriile cu plumb-acid pot provoca scurtcircuite, care pot provoca vătămări corporale grave.
- > Folosiți doar unelte izolate.
- > Nu așezați piese metalice pe baterie.
- > Purtați ochelari și îmbrăcăminte de protecție atunci când lucrați la baterii. Nu vă atingeți ochii când lucrați la baterii.
- > Nu folosiți baterii defecte.



AVERTIZARE! Pericol pentru sănătate

Nu lăsați bateria la îndemâna copiilor.



PRECAUȚIE! Pericol de electrocutare

- > Țineți bateria la distanță de apă.
- > Evitați scurtcircuitele.
- > Evitați frecarea îmbrăcămînții de baterie.
- > Purtați îmbrăcăminte antistatică atunci când manipulați bateria.



PRECAUȚIE! Pericol de explozie

- > Nu amplasați bateria într-o zonă cu lichide sau gaze inflamabile.
- > Nu încercați niciodată să încărcați o baterie înghețată sau defectă. Amplasați bateria într-o zonă fără îngheț și așteptați până când bateria s-a aclimatizat la temperatura ambientă. Apoi începeți procesul de încărcare.
- > Nu fumați, nu folosiți o flacăra deschisă și nu provocați scântei în apropierea motorului sau a unei baterii.
- > Țineți bateria la distanță de surse de căldură.



ATENȚIE! Pericol de defectare

- > Folosiți doar baterii reincărcabile.
- > Nu lăsați piese metalice să cadă pe baterie. Acest lucru poate provoca scânteii sau poate scurtcircuita bateria și alte piese electrice.
- > Asigurați-vă că polaritatea este corectă atunci când conectați bateria.
- > Respectați instrucțiunile producătorului bateriei și pe cele ale producătorului sistemului sau vehiculului în care este folosită bateria.
- > Dacă bateria trebuie scoasă, deconectați mai întâi legătura la masă. Deconectați toate conexiunile și toți consumatorii de la baterie înainte de a o scoate.
- > Depozitați doar baterii încărcate complet. Reîncărcați regulat bateriile depozitate.
- > Nu transportați bateria susținând-o de borne.

Siguranța la manipularea bateriilor plumb-acid



PRECAUȚIE! Pericol pentru sănătate

Lichidul apă-acid din interiorul bateriei se poate evapora și provoca un miros acid. Folosiți bateria numai într-o zonă bine aerisită.



ATENȚIE! Pericol de defectare

- > Bateria nu este sigilată. Nu întoarceți bateria pe o parte sau cu susul în jos. Amplasați bateria pe o suprafață orizontală.
- > În cazul bateriilor plumb-acid deschise, verificați regulat nivelul de acid.
- > Reîncărcați imediat bateriile plumb-acid descărcate profund, pentru a evita sulfatarea.

3 Domeniul de livrare

Componentă	Numărul
Relev de împărțire a încărcării	1
Telecomanda	1
Manual scurt de utilizare	1

4 Categorie vizată



Instalarea și configurarea electrică a dispozitivului trebuie efectuată de către un electrician calificat cu abilități și cunoștințe dovedite cu privire la structura și funcționarea echipamentelor și instalațiilor electrice și care este familiarizat cu reglementările aplicabile ale țării în care echipamentul urmează a fi instalat și/sau folosit și a beneficiat de formare în domeniul siguranței, pentru identificarea și evitarea pericolelor asociate.

Toate celelalte acțiuni sunt destinate și utilizatorilor neprofesioniști.

5 Domeniul de utilizare

Relev de împărțire a încărcării este destinat conectării în paralel a 2 baterii staționare plumb-acid (umed), cu gel sau AGM și înregistrării tensiunii de intrare și de ieșire, precum și intensitatea curentului bateriilor staționare.

Relev de împărțire a încărcării este adecvat pentru instalare în orice tip de vehicul, de ex., vehicule de agrement, vehicule comerciale și ambarcațiuni.

Releul de împărțire a încărcării **nu** este destinat bateriilor cu litiu.

Acest produs este potrivit numai pentru scopul și utilizarea prevăzute în conformitate cu aceste instrucțiuni.

Acest manual oferă informații necesare pentru instalarea și/sau utilizarea corectă a produsului. Instalarea defectuoasă și/sau utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare vor avea ca rezultat performanțe nesatisfăcătoare și o posibilă defectare.

Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru orice vătămare sau deteriorare a produsului - rezultate din:

- Instalarea, asamblarea sau conectarea incorectă, inclusiv supratensiunea
- Întreținerea sau utilizarea incorectă a pieselor de schimb, altele decât piesele de schimb originale furnizate de producător
- Modificări aduse produsului fără aprobarea explicită din partea producătorului
- Utilizarea în alte scopuri decât cele descrise în manual

Dometic își rezervă dreptul de a modifica aspectul și specificațiile produsului.

6 Descriere tehnică

Releul de împărțire a încărcării este un sistem automat de gestionare pentru 2 baterii cu capacitate sau tehnologie identică sau diferită.

Pe baza tensiunii și intensității curentului de intrare și ieșire măsurate, 2 relee cu interblocare pot fi activate automat sau manual pentru a distribui sarcina de lucru către una sau ambele baterii, în funcție de consum.

Releul de împărțire a încărcării este prevăzut cu o funcție de deconectare a bateriei care împiedică descărcarea bateriei sub limita de tensiune de 10,5 V sau rămânerea tensiunii sub 11 V pentru mai mult de 15 min.

Modul automat

În timpul fazei de descărcare, releul de împărțire a încărcării activează utilizarea bateriei cu tensiunea cea mai mare. Când tensiunea bateriei atinge limita de tensiune definită de limita de tensiune specificată și este sub nivelul de încărcare al celeilalte baterii, releul de împărțire a încărcării dezactivează utilizarea bateriei și activează cealaltă baterie. Datele de tensiune și intensitate a curentului sunt salvate. După activarea celeilalte baterii, verificarea tensiunii și a intensității curentului continuă pentru a decide ce baterie trebuie utilizată. Dacă este necesar, ambele baterii pot fi utilizate simultan, de ex., la utilizarea unui consumator cu un consum de > 25 A. Releul de împărțire a încărcării asigură menținerea aceluiași nivel de încărcare al bateriilor.

Dacă tensiunea ambelor baterii scade sub 10,5 V sau sub 11 V pentru mai mult de 15 min, releul de împărțire a încărcării deconectează bateriile și emite un sunet de avertizare.

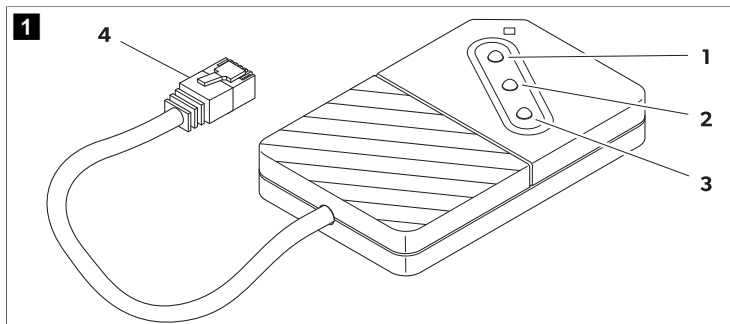
În faza de încărcare, bateriile sunt încărcate simultan. Dacă bateriile au atins o capacitate de 90 % și consumatorul conectat are un consum mai mic de 10 A, bateriile sunt apoi încărcate separat, în funcție de ce baterie este utilizată. În cazul în care consumul este mai mare de 10 A, bateriile vor continua să fie încărcate simultan, pentru a menține același nivel de încărcare.

Modul manual

În modul manual, poate fi utilizată o telecomandă pentru a seta dacă trebuie utilizată o baterie sau ambele.

Telecomanda

Telecomanda este necesară pentru modul manual, schimbarea modului și pentru deconectarea celor 2 baterii de la releul de împărțire a încărcării.



Poz.	Denumire
1	LED verde
2	Buton de selecție
3	LED roșu
4	Conector RJ11

7 Instalare

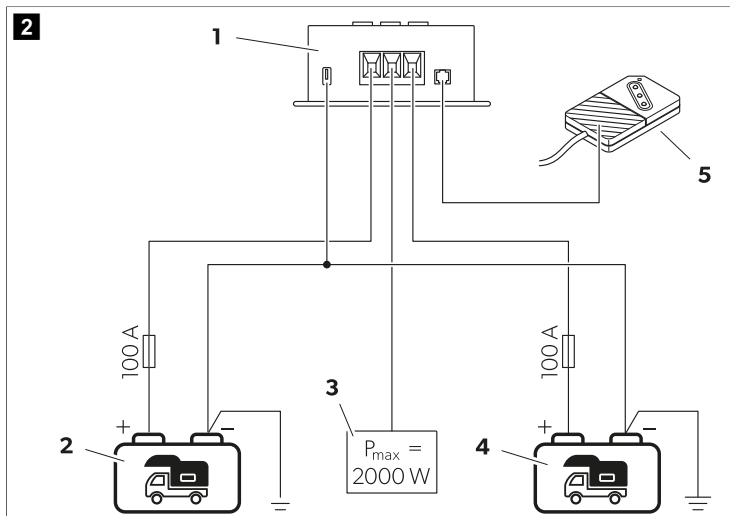


ATENȚIE! Pericol de defectare

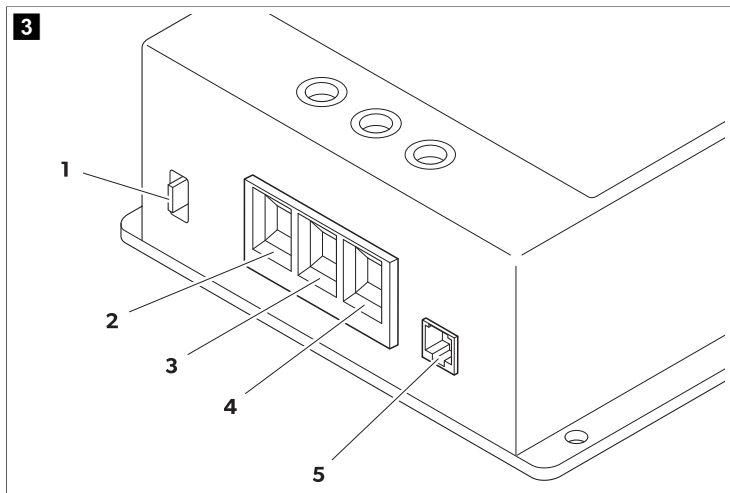
- > Nu conectați dispozitive cu mai mult de 100 A sau 2000 W la releul de împărțire a încărcării. Conectați dispozitivele cu mai mult de 100 A sau 2000 W direct la una dintre baterii.
 - > Dacă unul sau mai mulți consumatori sunt conectați direct la o baterie, bateria corespunzătoare nu poate fi oprită de către releul de împărțire a încărcării.
- > Conectați releul de împărțire a încărcării după cum urmează.



INDICAȚIE Conectați borna negativă (fig. **3** pagină 204 **1**) ultima.



Poz.	Denumire
1	Releu de împărțire a încărcării
2	Baterie staționară 1
3	Dispozitive ale vehiculului de agrement (module fotovoltaice, inverter, unitate de comandă a vehiculului de agrement, unitate de alimentare auxiliară și încărcător de baterii)
4	Baterie staționară 2
5	Telecomanda



Poz.	Denumire
1	Conexiune bornă negativă cu o secțiune transversală a cablului de 1,5 mm ²
2	Conexiune bornă pozitivă a bateriei staționare 1
3	Conexiune bornă pozitivă pentru dispozitivele vehiculului de agrement
4	Conexiune bornă pozitivă a bateriei staționare 2
5	Conexiune telecomandă

8 Utilizarea

Deconectarea bateriilor

1. Apăsați butonul de selecție timp de 5 s.
- ✓ Bateriile staționare sunt deconectate de la releul de împărțire a încărcării.



INDICAȚIE Bateriile sunt înlocuite automat ca sursă de alimentare atunci când este detectată o sursă de alimentare, de ex., un alternator.

2. Apăsați butonul de selecție timp de 2 s pentru a reconecta bateriile staționare.
- ✓ LED-ul roșu luminează continuu, modul manual este activat și bateria staționară 1 este selectată pentru funcționare.

Utilizarea modului automat



INDICAȚIE Releul de împărțire a încărcării pornește implicit în modul automat.

În modul automat, releul de împărțire a încărcării funcționează independent (consultați Modul automat pagină 201).

Utilizarea modului manual

- > Apăsați butonul de selecție timp de mai puțin de 5 s pentru a schimba modul.
- ✓ LED-ul roșu luminează intermitent când modul automat și bateria 1 sunt selectate pentru funcționare.
LED-ul verde luminează intermitent când modul automat și bateria 2 sunt selectate pentru funcționare.
LED-ul roșu luminează continuu când modul manual și bateria 1 sunt selectate pentru funcționare.
LED-ul verde luminează continuu când modul manual și bateria 2 sunt selectate pentru funcționare.
LED-urile roșu și verde luminează continuu când modul manual și ambele baterii sunt activate și conectate în paralel.



ATENȚIE! Pericol de defectare

Nu utilizați ambele baterii în același timp dacă diferența de tensiune dintre cele 2 baterii este prea mare.

9 Curățarea și întreținerea



ATENȚIE! Pericol de defectare

- > Nu curățați niciodată dispozitivul sub apă de la robinet sau în mașina de spălat vase.
 - > La curățare, nu utilizați obiecte ascuțite sau dure, agenți de curățare abrazivi sau înălbitor, deoarece acestea pot deteriora dispozitivul.
- > Curățați din când în când dispozitivul cu o lavetă umedă

10 Remedierea defecțiunilor

Avarie	Cauză posibilă	Soluție
LED-ul roșu luminează intermitent rapid.	Tensiunea bateriei 1 este mai mică de 10,5 V sau mai mică de 11 V pentru mai mult de 15 min.	> Încărcați bateria 1.
LED-ul verde luminează intermitent rapid.	Tensiunea bateriei 2 este mai mică de 10,5 V sau mai mică de 11 V pentru mai mult de 15 min.	> Încărcați bateria 2.
Una dintre cele două baterii nu poate fi selectată pentru funcționare.	Bateria care nu poate fi selectată nu este conectată corect.	> Asigurați conectarea corectă a bateriei corespunzătoare.
	Eficiența bateriei care nu poate fi selectată este slabă.	> Înlocuiți bateria corespunzătoare.

11 Garanție

Se aplică termenul de garanție legal. În cazul în care produsul este defect, contactați reprezentanța producătorului din țara dvs. (consultați dometic.com/dealer) sau comerciantul.

Pentru operații de reparație și în baza garanției, trebuie să trimiteți și următoarele documente:

- O copie a facturii cu data cumpărării
- Un motiv de reclamație sau o descriere a defectiunii.

Rețineți că repararea prin mijloace proprii sau reparațiile neprofesionale pot avea consecințe asupra securității și pot anula garanția.

12 Eliminarea



Reciclarea materialelor de ambalare: Depuneți materialul de ambalare pe cât posibil în containerele corespunzătoare de reciclare.



Reciclarea produselor cu baterii neînlocuibile, acumulatori sau surse de lumină:

- În cazul în care produsul conține baterii neînlocuibile, acumulatori sau surse de lumină, nu trebuie să le îndepărtați înainte de a le elimina.
- Dacă doriți să eliminați în final produsul, adresați-vă centrului local de reciclare sau distribuitorului pentru detalii despre cum să faceți acest lucru în conformitate cu reglementările privind eliminarea aplicabile.
- Produsul poate fi eliminat gratuit.

13 Date tehnice

	Power Switch 100
Frecvență	c.c.
Tensiune de alimentare nominală	10 ... 15 V
Intensitate maximă a curentului releului	100 A
Intensitate maximă a curentului de încărcare	100 A
Tensiune de deconectare	
Modul automat	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Modul manual	10,5 V
Tensiune de reactivare	> 12 V
Dimensiunea conexiunii	6 ... 35 mm ²
Consum propriu	15 mA
Temperatură de funcționare	-15 ... 60 °C
Dimensiune (l x A x H)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Greutate	350 g

	Telecomanda
Lungimea cablului	3 m
Tip conexiune	Rj11
Greutate	70 g

Български език

1	Обяснение на символите.....	208
2	Инструкции за безопасност.....	208
3	Обхват на доставката.....	211
4	Целева група.....	211
5	Използване по предназначение.....	212
6	Техническо описание.....	212
7	Инсталиране.....	213
8	Работа.....	215
9	Почистване и поддръжка.....	216
10	Отстраняване на неизправности.....	216
11	Гаранция.....	217
12	Изхвърляне.....	217
13	Технически данни.....	217

1 Обяснение на символите

Сигналната дума идентифицира съобщенията за безопасност и за материални щети, както и степента или нивото на сериозност на опасността.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.



ВНИМАНИЕ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.



ВНИМАНИЕ!

Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.



УКАЗАНИЕ Допълнителна информация за боравенето с продукта.

2 Инструкции за безопасност

Обща безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от електрически удар

- > Монтирането и отстраняването на устройството може да се извършва само от квалифициран персонал.
- > Не разкачвайте кабели, когато устройството се използва.

- Ако свързващият кабел на това устройство е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, сервизен агент или подобно квалифицирано лице, за да се предотвратят опасности за безопасността.
- Това устройство може да бъде ремонтирано само от квалифициран персонал. Неправилни ремонти могат да доведат до значителни опасности.
- Когато устройството се демонтира: Разкачете всички връзки. Уверете се, че няма напрежение в който и да е от входовете и изходите.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от пожар

- Не поставяйте устройството върху силно запалими повърхности.
- Не покривайте вентилационните отвори.
- Избягвайте контакт с източници на топлина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност за здравето

- Този уред може да се използва от деца над 8 годишна възраст и от лица с ограничени физически, сензорни или умствени способности или лица без опит и познания, ако те са били предварително инструктирани за безопасното използване на уреда и разбират потенциалните опасности.
- **Електрическите уреди не са детска играчка!** Винаги съхранявайте и използвайте устройството далеч от досега на много малки деца.
- Деца трябва да са под наблюдение, за да е сигурно, че не си играят с уреда.
- Почистване и поддръжка не трябва да се извършва от деца без наблюдение.



ВНИМАНИЕ! Опасност от електрически удар

- Не работете с уреда, ако е видимо увреден.
- Обърнете внимание, че части от устройството все още могат да провеждат напрежение дори ако предпазителят е изгорял.
- Не използвайте устройството при мокри условия и не го потапяйте в течност. Съхранявайте на сухо място.
- Използвайте само аксесоари, препоръчани от производителя.
- Не модифицирайте и не адаптирайте никой от компонентите по какъвто и да е начин.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Преди стартиране проверете дали спецификацията на напрежението на табелката с данни е същата като тази на захранването.
- Уверете се, че други предмети не могат да причинят късо съединение при контактите на устройството.
- Уверете се, че отрицателните и положителните полюси никога не влизат в контакт.

Безопасно инсталиране на устройството



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от електрически удар

- Поставете кабелите така, че да не могат да бъдат повредени от вратите или капака.
- Смачкан кабел може да доведе до сериозно нараняване.



ВНИМАНИЕ! Опасност от задушаване

Инсталирайте устройството в добре проветриво помещение.



ВНИМАНИЕ! Риск от нараняване

- > Уверете се, че устройството е здраво закрепено, така че да не може да се разхлаби при никакви обстоятелства (напр. внезапно спиране, произшествия) и да причини нараняване на пътниците в автомобила.
- > При позициониране на устройството се уверете, че всички кабели са подходящо обезопасени, за да се избегне всякаква форма на опасност от преместване.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- > Не монтирайте устройството в близост до източници на топлина (отопление, пряка слънчева светлина, газови фурни и др.).
- > Поставете устройството на сухо място, където е защитено от пръски вода.
- > Използвайте тръбни или кабелни канали, ако е необходимо да поставите кабели през метални панели или други панели с остри ръбове.
- > Не поставяйте кабелите така, че да са разхлабени или силно усукани.
- > Не дърпайте кабелите.
- > Не поставяйте устройството в близост до AGM или EFB батерии, тъй като те произвеждат запалим, корозивен и експлозивен газ по време на работа.

Безопасност при работа с акумулатори



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск от нараняване

- > Батериите съдържат агресивни и каустични киселини. Избягвайте контакт на акумулаторна течност с тялото си. Ако кожата ви влезе в контакт с акумулаторна течност, измийте добре тази част от тялото си с вода. Ако имате някакви наранявания от киселини, незабавно се свържете с лекар.
- > Когато работите с акумулатори, не носете метални предмети, като часовници или пръстени. Оловно-киселинните батерии могат да доведат до къси съединения, които могат да причинят сериозни наранявания.
- > Използвайте само изолирани инструменти.
- > Не поставяйте метални части върху акумулатора.
- > Носете очила и защитно облекло, когато работите с акумулатори. Не докосвайте очите си, когато работите с акумулатори.
- > Не използвайте дефектни акумулатори.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност за здравето

Дръжте акумулатора далеч от досега на деца.



ВНИМАНИЕ! Опасност от електрически удар

- > Дръжте акумулатора далеч от вода.
- > Избягвайте къси съединения.
- > Избягвайте триене на дрехите в акумулатора.
- > Носете антистатично облекло, когато боравите с акумулатора.



ВНИМАНИЕ! Опасност от експлозия

- > Не поставяйте акумулатора в зона със запалими течности или газове.
- > Никога не се опитвайте да заредите замразен или дефектен акумулатор. Поставете акумулатора в зона без замръзване и изчакайте, докато акумулаторът се аклиматизира към околната температура. След това започнете процеса на зареждане.

- Не пушете, не използвайте открит пламък или не предизвиквайте искри в близост до двигателя или акумулатора.
- Дръжте акумулатора далеч от източници на топлина.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Използвайте само презареждаеми акумулаторни батерии.
- Предотвратете падането на метални части върху акумулатора. Това може да предизвика искри или късо съединение на акумулатора и други електрически части.
- Уверете се, че полярността е правилна при свързване на акумулатора.
- Следвайте инструкциите на производителя на акумулатора и тези на производителя на системата или превозното средство, в които се използва акумулаторът.
- Ако акумулаторът трябва да бъде изваден, първо откачете заземяването. Разкачете всички връзки и всички консуматори от акумулатора, преди да го свалите.
- Съхранявайте само напълно заредени акумулатори. Зареждайте редовно съхраняваните акумулатори.
- Не пренасяте акумулатора за клемите му.

Безопасност при работа с оловно-киселинни акумулатори



ВНИМАНИЕ! Опасност за здравето

Течността от вода-киселина вътре в акумулатора може да се изпари и да причини кисела миризма. Използвайте акумулатора само в добре проветриво помещение.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- Акумулаторът не е запечатан. Не завъртайте акумулатора настрани или с горната част надолу. Поставете акумулатора върху хоризонтална повърхност.
- Проверявайте редовно нивото на киселината за отворени акумулатори с оловна киселина.
- Незабавно презаредете дълбоко разредените оловно-киселинни батерии, за да избегнете сулфатиране.

3 Обхват на доставката

Компонент	Количество
Репе с разреден заряд	1
Дистанционно управление	1
Кратко ръководство за работа	1

4 Целева група



Електрическият монтаж и настройка на устройството трябва да се извършват от квалифициран електротехник с умения и знания, свързани с изграждането и експлоатацията на електрооборудване и инсталации, и който е запознат с приложимите разпоредби на страната, в която оборудването трябва да бъде инсталирано и/или използвано, и е преминало обучение по безопасност, за да идентифицира и избегне свързаните с това опасности.

Всички други действия са предназначени и за непрофесионални потребители.

5 Използване по предназначение

Релето с разреден заряд е предназначено за свързване на 2 оловно-киселинни (мокри), гелови или AGM акумулатора едновременно и записване на входното и изходното напрежение, както и на тока на домашните акумулатори.

Релето с разреден заряд е подходящо за монтаж във всеки тип превозно средство, например кемпери, търговски пътнически превозни средства и лодки.

Релето с разреден заряд **не е** предназначено за литиеви акумулатори.

Този продукт е подходящ само за предвидената цел и приложение съгласно настоящите инструкции.

Това ръководство предоставя информация, необходима за правилната инсталация и/или експлоатация на продукта. Лошо инсталиране и/или неправилна употреба и поддръжка ще доведат до незадоволителна работа и евентуално до повреди.

Производителят не носи отговорност за наранявания и повреди по продукта, причинени от:

- Неправилен монтаж, сплобяване или свързване, включително твърде високо напрежение
- Неправилна поддръжка или използване на резервни части, различни от оригиналните, предоставяни от производителя
- Изменения на продукта без изрично разрешение от производителя
- Използване за цели, различни от описаните в това ръководство

Dometic си запазва правото да променя външния вид и спецификациите на продукта.

6 Техническо описание

Релето с разреден заряд е система за автоматично управление на 2 акумулатора със същия или различен капацитет или технология.

Въз основа на измереното входно и изходно напрежение и ток, 2 блокиращи релета могат да се активират автоматично или ръчно, за да разпределят натоварването на единия или на двата акумулатора в зависимост от натоварването.

Релето с разреден заряд е оборудвано с функция за изключване на акумулатора, която предотвратява разреждането на акумулатора под граничната стойност на напрежението от 10,5 V или задържането на напрежението под 11 V за повече от 15 min.

Автоматичен режим

По време на фазата на разреждане релето с разреден заряд активира използването на акумулатора с най-високо напрежение. Когато напрежението на акумулатора достигне границата на напрежението, определена от зададената граница на напрежението, и е по-ниско от състоянието на заряд на другия акумулатор, релето с разреден заряд на зарядното устройство дезактивира използването на акумулатора и активира другия акумулатор. Данните за напрежение и ток се запазват. След активирането на другия акумулатор проверката на напрежението и тока продължава да решава кой акумулатор трябва да се използва. Ако е необходимо, двата акумулатора могат да се използват едновременно, например при използване на товар с консумация > 25 A. Релето с разделен заряд гарантира, че акумулаторите остават в същото състояние на зареждане.

Ако напрежението на двата акумулатор падне под 10,5 V или под 11 V за повече от 15 min, релето с разделен заряд изключва акумулаторите и предупреждава със звуков сигнал.

Във фазата на зареждане акумулаторите се зареждат едновременно. Ако акумулаторите са достигнали капацитет от 90 % и свързаното натоварване е с консумация по-малка от 10 A, акумулаторите се зареждат 212

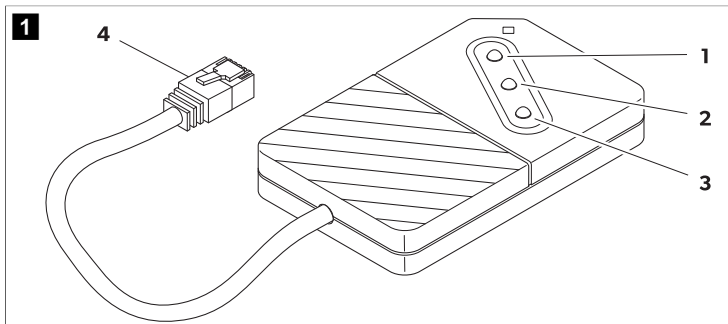
отделно, в зависимост от това кой акумулатор се използва. Ако натоварването е по-голямо от 10 А, акумулаторите ще продължат да се зареждат едновременно, за да поддържат същото състояние на зареждане.

Ръчен режим

В ръчен режим може да се използва дистанционно управление, за да се зададе дали трябва да се използва един акумулатор или и двата.

Дистанционно управление

Дистанционното управление е необходимо за ръчен режим, смяна на режима и за изключване на 2-та акумулатора от релето с разделен заряд.



№	Описание
1	Зелен светодиод
2	Бутони за избор
3	Червен светодиод
4	Конектор RJ11

7 Инсталиране

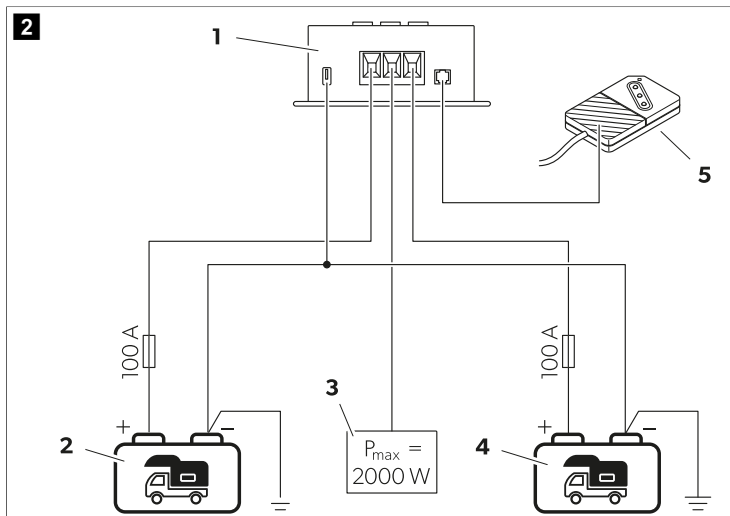


ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

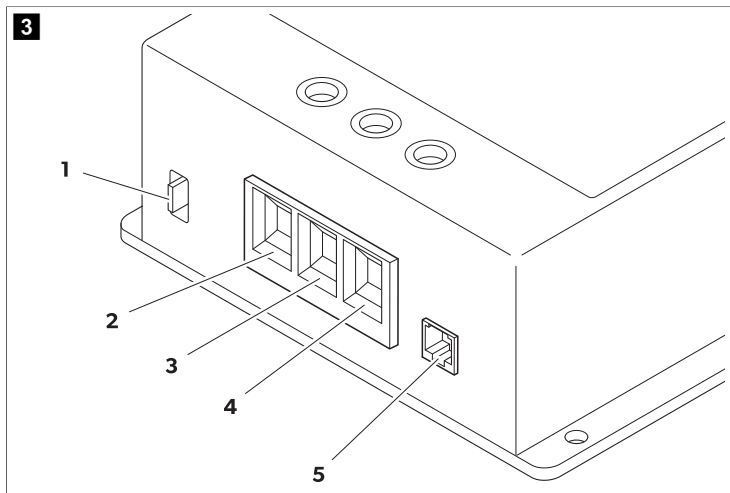
- > Не свързвайте устройства с повече от 100 А или 2000 W към релето с разделен заряд. Свържете устройства с повече от 100 А или 2000 W директно към един от акумулаторите.
 - > Ако едно или повече натоварвания са свързани директно към акумулатора, съответният акумулатор не може да бъде изключен от релето с разделен заряд.
- > Свържете релето с разделен заряд по следния начин.



УКАЗАНИЕ Свържете отрицателната клема (фиг. 3 на страница 215 1) последна.



№	Описание
1	Реле с разреден заряд
2	Домашен акумулатор 1
3	Устройства за кемпери (соларни панели, инвертор, блок за управление на кемпер, спомагателен храняващ блок и зарядно устройство за акумулатори)
4	Домашен акумулатор 2
5	Дистанционно управление



№	Описание
1	Връзка на отрицателна клема с напречно сечение на кабела 1,5 mm ²
2	Връзка на положителната клема на домашния акумулатор 1
3	Връзка на положителната клема на устройствата за кемпера
4	Връзка на положителната клема на домашния акумулатор 2
5	Връзка за дистанционно управление

8 Работа

Разединяване на акумулаторите

1. Натиснете бутона за избор в продължение на 5 s.
- ✓ Домашните акумулатори са изключени от релето с разделен заряд.



УКАЗАНИЕ Акумулаторите се заменят автоматично като източник на захранване, когато се открие източник на захранване, например алтернатор.

2. Натиснете бутона за избор в продължение на 2 s, за да свържете отново домашните акумулатори.
- ✓ Червеният светодиод светва непрекъснато, ръчният режим е активиран и домашният акумулатор 1 е избран за работа.

Използване на автоматичен режим



УКАЗАНИЕ Релето с разделен заряд стартира в автоматичен режим по подразбиране.

В автоматичен режим релето с разделен заряд работи независимо (вижте Автоматичен режим на страница 212).

Използване на ръчния режим

- > Натиснете бутона за избор за по-малко от 5 s, за да промените режима.
- ✓ Червеният светодиод мига непрекъснато, когато автоматичният режим и акумулаторът 1 са избрани за работа.

Зеленият светодиод мига непрекъснато, когато автоматичният режим и акумулаторът 2 са избрани за работа.

Червеният светодиод свети непрекъснато, когато ръчният режим и акумулаторът 1 са избрани за работа.

Зеленият светодиод свети непрекъснато, когато ръчният режим и акумулаторът 2 са избрани за работа.

Червеният и зеленият светодиод светят непрекъснато, когато ръчният режим и двата акумулатора са активирани и свързани паралелно.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

Не използвайте и двата акумулатора едновременно, ако разликата в напрежението между 2-та акумулатора е твърде висока.

9 Почистване и поддръжка



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

- > Никога не почиствайте устройството под течаща вода или в съд с вода.
- > Не използвайте остри или твърди предмети, абразивни почистващи препарати или белина по време на почистване, тъй като те могат да повредят устройството.

- > Почиствайте уреда периодично с влажна кърпа

10 Отстраняване на неизправности

проблем	причина	Решение
Червеният светодиод мига бързо.	Напрежението на акумулатора 1 е по-ниско от 10,5 V или по-ниско от 11 V за повече от 15 min.	> Заредете акумулатор 1.
Зеленият светодиод мига бързо.	Напрежението на акумулатора 2 е по-ниско от 10,5 V или по-ниско от 11 V за повече от 15 min.	> Заредете акумулатор 2.
Един от двата акумулатора не може да бъде избран за работа.	Акумулаторът, който не може да бъде избран, не е свързан правилно.	> Уверете се, че съответният акумулатор е свързан правилно.
	Ефективността на акумулатора, който не може да бъде избран, е ниска.	> Сменете съответния акумулатор.

11 Гаранция

Важи гаранционният срок, определен от закона. Ако продуктът е дефектен, моля, свържете се с клона на производителя във вашата страна (вижте dometic.com/dealer) или с вашия търговец на дребно.

За обработка на гаранцията и ремонта, моля приложете следните документи при изпращането на уреда:

- Копие от фактурата с дата на покупката
- Причина за претенцията или описание на дефекта

Отбележете, че саморъчен или непрофесионален ремонт може има последствия за безопасността и да анулира гаранцията.

12 Изхвърляне



Рециклиране на опаковъчния материал: По възможност предайте опаковката за рециклиране.



Продукти за рециклиране с незаменяеми батерии, презареждаеми батерии или източници на светлина:

- Ако продуктът съдържа незаменяеми батерии, презареждаеми батерии или източници на светлина, не е необходимо да ги отстранявате, преди да изхвърлите продукта.
- Ако искате окончателно да изхвърлите продукта, попитайте местния център за рециклиране или специализиран дилър за подробности как това да се извърши в съответствие с валидните предписания.
- Продуктът може да бъде изхвърлен безплатно.

13 Технически данни

	Power Switch 100
Честота	Постоянен ток
Номинално захранващо напрежение	10 ... 15 V
Максимален ток на релето	100 A
Максимален ток на зареждане	100 A
Изключване на напрежението	
Автоматичен режим	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Ръчен режим	10,5 V
Напрежение на повторно включване	> 12 V
Размер на връзката	6 ... 35 mm ²
Самопотребление	15 mA
Работна температура	-15 ... 60 °C
Размери (Ш x Д x В)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Тегло	350 g

	Дистанционно управление
Дължина на кабела	3 m
Тип на връзката	Rj11
Тегло	70 g

Eesti keel

1	Sümbolite selgitus.....	219
2	Ohutusjuhised.....	219
3	Tarnepakk.....	222
4	Sihtrühm.....	222
5	Kasutusotstarve.....	222
6	Tehniline kirjeldus.....	223
7	Paigaldamine.....	224
8	Kasutamine.....	226
9	Puhastamine ja hooldamine.....	227
10	Törkeotsing.....	227
11	Garantii.....	227
12	Kõrvaldamine.....	228
13	Tehnilised andmed.....	228

1 Sümbolite selgitus

Signaalsõna tähistab ohutusteateid ja varalise kahju teateid ning näitab ka ohu raskusastet või taset.



HOIATUS!

viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda surma või raske vigastusega.



ETTEVAATUST!

viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.



TÄHELEPANU!

Viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda varalise kahjuga.



MÄRKUS Lisateave toote käitamiseks.

2 Ohutusjuhised

Üldine ohutus



HOIATUS! Elektrilöögi oht

- > Seadme paigaldamise ja eemaldamisega tohivad tegeleda ainult kvalifitseeritud töötajad.
- > Ärge lahutage ühtki kaablit, kui seade on kasutusel.
- > Kui seadme ühenduskaabel on kahjustatud, tuleb õnnetuste ennetamiseks lasta see välja vahetada tootjal, hooldustehnikul või sarnase kvalifikatsiooniga isikul.

- > Seda seadet võivad remontida ainult spetsialistid. Valesti tehtud parandused võivad seadme kasutamise ohtlikuks muuta.
- > Seadme lahtivõtmisel tehke järgmist. Lahutage kõik ühendused. Veenduge, et kõigil sisenditel ja väljunditel puuduks pinge.



HOIATUS! Tuleoht

- > Ärge pange seadet kergesti süttivale pinnale.
- > Ärge katke ventilatsiooniavasid kinni.
- > Vältige kokkupuudet otsese soojusallikatega.



HOIATUS! Terviseoht

- > Seda seadet võivad kasutada alates 8-aastased lapsed ning piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega või vajalike kogemuste ja teadmisteta isikud järelevalve all või pärast seda, kui neid on õpetatud seadet ohutult kasutama ja nad mõistavad seadme kasutamisega kaasnevat ohte.
- > **Elektriseadmed ei ole mänguasjad.** Alati hoidke seade väikelaste käeulatuses eemal.
- > Lapsi tuleb valvata, et oleks kindel, et nad seadmega ei mängi.
- > Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.



ETTEVAATUST! Elektrilöögi oht

- > Kui seadmel on nähtavaid kahjustusi, ei tohi seda kasutada.
- > Pidage meeles, et seadme osad võivad endiselt pinge all olla, kuigi kaitse on läbi põlenud.
- > Ärge kasutage seadet märgadest tingimustes ega kastke seda mis tahes vedelikku. Hoidke seadet kuivas kohas.
- > Kasutage ainult tootja soovitatud tarvikuid.
- > Ärge muutke ega kohandage ühtki komponenti mis tahes viisil.



ETTEVAATUST! Kahjustuste oht

- > Enne käivitamist kontrollige, kas andmeplaadile märgitud pingenäitajad kattuvad toiteallika andmetega.
- > Veenduge, et teised esemed ei saaks seadme kontaktidel lühist põhjustada.
- > Veenduge, et miinus- ja plusspoolus kunagi kokku ei puutuks.

Seadme ohutu paigaldamine



HOIATUS! Elektrilöögi oht

- > Paigutage kaablid nii, et ukсед ega luuk ei saaks neid kahjustada.
- > Muljutud kaablid võivad raskeid vigastusi põhjustada.



ETTEVAATUST! Lämmisooht

Paigaldage seade hea ventilatsiooniga kohta.



ETTEVAATUST! Vigastusoht

- > Veenduge, et seade oleks kindlalt kinnitatud, nii et see ei saaks mis tahes olukorras lahti tulla (nt äkkpidurduse, avarii korral) ja sõidukis viibijaid vigastada.
- > Seadme paigutamisel tuleb komistusohu vältimiseks jälgida, et kõik kaablid oleks sobivalt kinnitatud.



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Ärge asetage seadet lahtise leegi või muude soojusallikate (radiaator, otsene päikesekiirgus, gaasiahj jne) lähedusse.
- > Seadke seade kuiva kohta, kus see on veepritsmete eest kaitstud.
- > Kui kaableid on vaja vedada läbi metallpaneelide või muude paneelide, millel on teravad servad, kasutage selleks kanalisüsteemi või kaablikanaleid.
- > Ärge paigutage kaableid nii, et need jääksid lahtiselt ette või oleksid tugevalt kokku murtud.
- > Ärge tirige kaableid.
- > Ärge pange seadet AGM- ega EFB-akude lähedale, kuna need tekitavad kasutamise ajal tuleohtlikku, korrosiivset ja plahvatusohtlikku gaasi.

Ohutus akude käsitsemisel



HOIATUS! Vigastusoht

- > Akud sisaldavad agressiivseid ja söövitavaid happeid. Vältige akuvedeliku sattumist nahale. Kui akuvedelik satub nahale, loputage seda kehaosa veega põhjalikult. Kui hape põhjustab mis tahes kehavigastusi, võtke viivitamatult ühendust arstiga.
- > Ärge kandke akude kallal töötades metallist esemeid, näiteks käekella ega sõrmuseid. Pliihappeakud võivad põhjustada lühise, mis võib tõsiseid vigastusi tekitada.
- > Kasutage ainult isoleeritud tööriistu.
- > Ärge asetage aku peale metallist esemeid.
- > Kandke akude kallal töötades kaitseprille ja kaitserõivastust. Ärge akude kallal töötamise ajal silmi puudutage.
- > Ärge kasutage defektseid akusid.



HOIATUS! Terviseoht

Hoidke aku laste käeulastusest eemal.



ETTEVAATUST! Elektrilöögi oht

- > Hoidke aku veest eemal.
- > Vältige lühiseid.
- > Vältige riietega vastu akut hõõrumist.
- > Kandke aku käsitsemisel antistaatilisi rõivaid.



ETTEVAATUST! Plahvatusoht

- > Ärge pange akut kohta, kus leidub tuleohtlike vedelikke või gaase.
- > Ärge püüdke laadida külmunud või defektset akut. Pange aku külmumiskindlasse kohta ja oodake, kuni aku temperatuur on ümbritseva temperatuuriga ühtlustunud. Seejärel käivitage laadimine.
- > Aku ega mootori lähedal ei tohi suitsetada, lahtist leeki kasutada ega sädemeid tekitada.
- > Hoidke aku soojusallikatest eemal.



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Kasutage ainult laetavaid akusid.
- > Jälgige, et metallist esemed ei kukuks aku peale. See võib sädemeid või aku või muude elektrikomponentide lühise põhjustada.
- > Aku ühendamisel veenduge, et poolused ühendatakse õigesti.

- > Järgige aku tootja ning süsteemi või sõiduki, kus te akut kasutate, juhiseid.
- > Aku eemaldamisel lahutage esmalt maandusühendus. Enne aku eemaldamist lahutage sellelt kõik ühendused ja tarbijad.
- > Hoiustage ainult täis laetud akusid. Laadige hoiustatavaid akusid regulaarselt.
- > Ärge hoidke akut kandes selle klemmidest kinni.

Ohutus pliihappeakude käsitlemisel



ETTEVAATUST! Terviseoht

Aku sees olev vee ja happe segu võib aurustuda ja happelõhna tekitada. Kasutage akut ainult hästi ventileeritud kohas.



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Aku ei ole tihedalt suletud. Ärge pange akut küllili ega tagurpidi. Paigutage aku horisontaalsele pinnale.
- > Kontrollige avatud pliihappeakude happe taset regulaarselt.
- > Sulfateerumise vältimiseks laadige täielikult tühjenedud pliihappeakud kohe täis.

3 Tarnepakk

Komponent	Kogus
Jaotatud laengu rele	1
Kaugjuhtimispuht	1
Lühike kasutusjuhend	1

4 Sihtrühm



Elektrilise paigaldusega peab tegelema ning seadme peab seadistama kvalifitseeritud elektrik, kes on tõestanud oma oskusi ja teadmisi sõidukite ülesehituse ja töö ning paigaldamise osas ja kes tunneb seadme paigaldus- ja/või kasutusriigis kehtivaid määrusi ning kes on läbinud ohutusosalase koolituse, et tuvastada ja vältida vastavaid ohtusid.

Kõiki muid toiminguid tohivad teha ka kasutajad, kes ei ole spetsialistid.

5 Kasutusotstarve

Jaotatud laengu rele on mõeldud kahe pliihappe- (märja), geel- või AGM majaaku paralleelseks ühendamiseks ning majaakude sisend- ja väljundpinge ning voolu salvestamiseks.

Jaotatud laengu rele sobib paigaldamiseks mis tahes tüüpi sõidukitele, näiteks vabaajasõidukitele, tarbesõidukitele ja paatidele.

Jaotatud laengu rele **ei** ole mõeldud liitiumakude jaoks.

See toode sobib kasutamiseks üksnes ettenähtud otstarbel ja käesolevas kasutusjuhendis toodud valdkonnas.

Käesolev juhend sisaldab teavet, mis on vajalik toote korrektseks paigaldamiseks ja/või kasutamiseks. Halva paigalduse ja/või valesti kasutamise või hooldamise korral halvenevad tööomadused ja võib tekkida rike.

Tootja ei võta vastutust mis tahes kahju või tootekahjustuse eest, mis on tingitud mõnest järgmisest asjaolust:

- valesti paigaldamine, kokkupanek või ühendamine, sh liigpinge;
- valesti hooldamine või tootja poolt ette nähtud originaalvaruosadest erinevate varuosade kasutamine;
- tootel ilma tootja selge loata tehtud muudatused;
- kasutamine otstarbel, mida ei ole kasutusjuhendis kirjeldatud.

Dometic jätab endale õiguse muuta toote välimust ja tehnilisi näitajaid.

6 Tehniline kirjeldus

Jaotatud laengu relee on automaatne juhtimissüsteem kahe sama või erineva võimsusega või tehnoloogiaga aku jaoks.

Mõõdetud sisend- ja väljundpinge ning voolu põhjal saab automaatselt või käsitsi aktiveerida kaks blokeerivat releed, et jaotada töökoormus olenevalt ühe või mõlema aku koormusele.

Jaotatud laengu relee on varustatud aku lahtiühendamise funktsiooniga, mis takistab aku tühjenemist alla 10,5 V pinge piirväärtuse või kui pinge jääb alla 11 V kauemaks kui 15 min.

Automaatne režiim

Tühjenemise etapis aktiveerib jaotatud laengu relee kõrgeima pingega aku kasutamise. Kui aku pinge jõuab määratud pinge piirväärtusega määratud pinge piirväärtuseni ja jääb alla teise aku laetuse taset, lülitab jaotatud laadija relee aku kasutamise välja ja aktiveerib teise aku. Pinge ja voolu andmed salvestatakse. Pärast teise aku aktiveerimist pinge ja voolu kontrollimine jätkub, et otsustada, millist akut on vaja kasutada. Vajaduse korral saab kasutada mõlemat akut korraga, nt kui kasutatakse koormust, mille tarbimine on > 25 A. Jaotatud laengu relee tagab, et akud jäävad samasse laetuse olekusse.

Kui mõlema aku pinge langeb alla 10,5 V või alla 11 V rohkem kui 15 min, ühendab jaotatud laengu relee akud lahti ja hoiatab heliga.

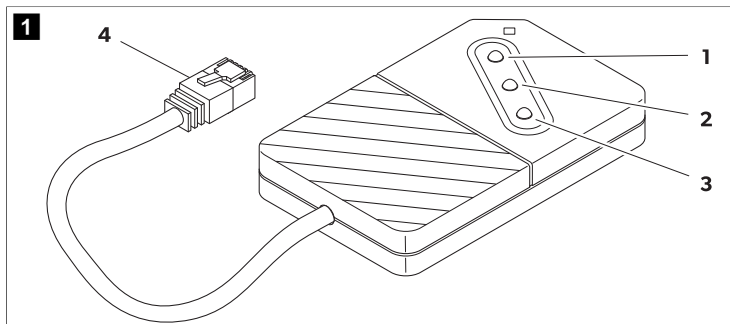
Laadimisetapis laetakse akusid samaaegselt. Kui akud on saavutanud oma võimsuse 90 % ja ühendatud koormuse tarbimine on alla 10 A, laaditakse akusid seejärel eraldi, sõltuvalt sellest, millist akut kasutatakse. Kui koormus on suurem kui 10 A, jätkatakse akude samaaegset laadimist, et säilitada sama laadimistase.

Käsirežiim

Käsirežiimis saab kaugjuhtimispuldi abil määrata, kas kasutada ühte või mõlemat akut.

Kaugjuhtimispult

Kaugjuhtimispulti on vaja käsitsirežiimiks, režiimi muutmiseks ja kahe aku lahutamiseks jaotatud laengu relee küljest.



Nr	Kirjeldus
1	Roheline LED
2	Valikunupp
3	Punane LED
4	RJ11 konnektor

7 Paigaldamine



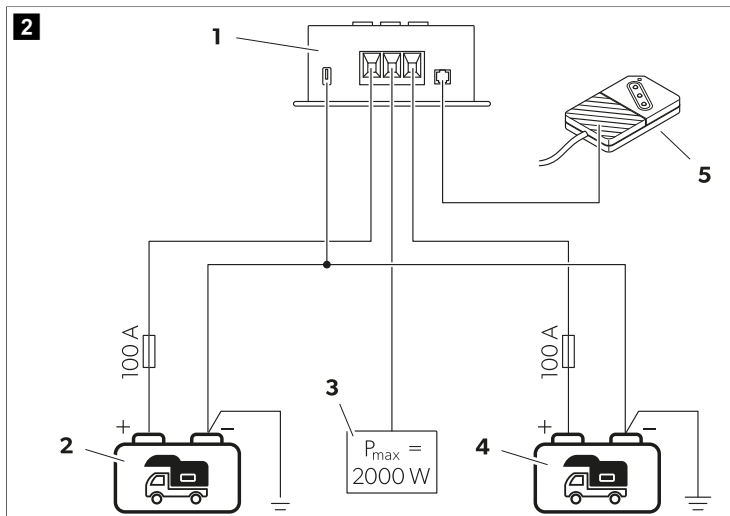
TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Ärge ühendage jaotatud laengu releega ühtegi seadet, millel voolutugevus on üle 100 A või 2000 W. Ühendage üle 100 A või 2000 W akuga seadmed otse ühega akudest.
- > Kui üks või mitu koormust on ühendatud otse akuga, ei saa vastavat akut jagatud laadimisrelee abil välja lülitada.

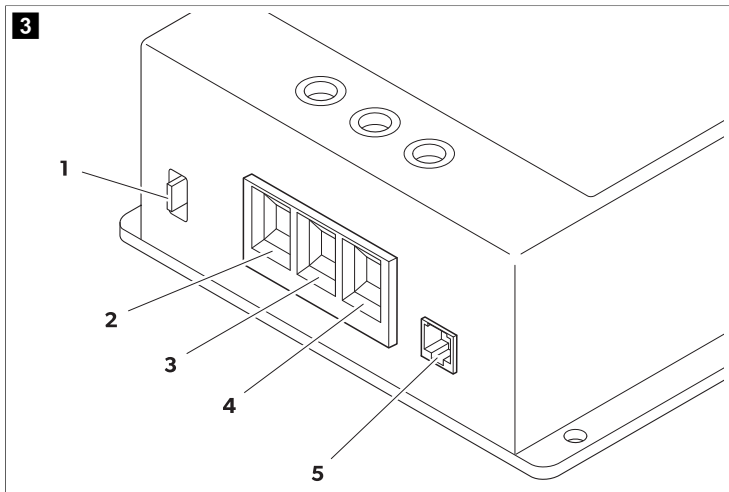
- > Ühendage jaotatud laengu relee järgnevalt.



MÄRKUS Ühendage negatiivne klemm (joon. **3** leheküljel 226 **1**) viimasena.



Nr	Kirjeldus
1	Jaotatud laengu rele
2	Majaaku 1
3	Vabaajasõiduki seadmed (päikesemoodulid, inverter, vabaajasõiduki juhtseade, lisatoitesead ja akulaadija)
4	Majaaku 2
5	Kaugjuhtimispuul



Nr	Kirjeldus
1	Negatiivne klemmiühendus kaabli ristlõikega 1,5 mm ²
2	Majaaku 1 positiivne klemmiühendus
3	Vabaajasõiduki seadmete positiivne klemmiühendus
4	Majaaku 2 positiivne klemmiühendus
5	Kaugjuhtimispuldi ühendus

8 Kasutamine

Akude lahutamine

- Vajutage valikunuppu 5 s.
- ✓ Majaakud on jaotatud laengu relee küljest lahti ühendatud.



MÄRKUS Akud asendatakse automaatselt toiteallikana, kui tuvastatakse toiteallikas, nt generaator.

- Vajutage majaakude uuesti ühendamiseks valikunuppu 2 s.
- ✓ Punane LED-tuli põleb pidevalt, käsitsi režiim on aktiveeritud ja majaaku 1 on kasutamiseks valitud.

Automaatse režiimi kasutamine



MÄRKUS Jaotatud laengu relee käivitub vaikimisi automaatses režiimis.

Automaatses režiimis töötab jaotatud laengu relee iseseisvalt (vt Automaatne režiim leheküljel 223).

Käsirežiimi kasutamine

- > Režiimi muutmiseks vajutage valikunuppu vähem kui 5 s.
- ✓ Punane LED-tuli vilgub pidevalt, kui tööks on valitud automaatne režiim ja aku 1.
Roheline LED-tuli vilgub pidevalt, kui tööks on valitud automaatne režiim ja aku 2.
Punane LED-tuli põleb pidevalt, kui valitud on käsitsi režiim ja aku 1.
Roheline LED-tuli põleb pidevalt, kui valitud on käsitsi režiim ja aku 2.
Punane ja roheline LED-tuli põlevad pidevalt, kui käsitsi režiim ja mõlemad akud on aktiveeritud ning paralleelselt ühendatud.



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

Ärge kasutage mõlemat akut korraga, kui kahe aku pinge erinevus on liiga suur.

9 Puhastamine ja hooldamine



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Ärge kunagi puhastage seadet voolava vee all või seebivees.
 - > Ärge kasutage puhastamiseks teravaid ega kõvu esemeid, abrasiivseid puhastusvahendeid ega pleegitusvahendit, sest need võivad seadet kahjustada.
- > Aeg-ajalt puhastage seadet niiske lapiga

10 Tõrkeotsing

Probleem	Põhjus	Abinõu
Punane LED-tuli vilgub kiiresti.	Aku 1 pinge on alla 10,5 V või alla 11 V kauem kui 15 min.	> Laadige aku 1.
Roheline LED-tuli vilgub kiiresti.	Aku 2 pinge on alla 10,5 V või alla 11 V kauem kui 15 min.	> Laadige aku 2.
Ühte kahest akust ei saa kasutamiseks valida.	Aku, mida ei saa valida, pole õigesti ühendatud.	> Veenduge, et vastav aku oleks õigesti ühendatud.
	Akul, mida ei saa valida, on suur kasutegur.	> Asendage vastav aku.

11 Garantii

Kehtib seadusega ettenähtud garantii. Kui toode on defektne, võtke ühendust tootja kohaliku filiaaliga (vt dometic.com/dealer) või edasimüüjaga.

Remondi- ja garantiitööde töötlemiseks lisage palun alljärgnevad dokumendid, kui seadme meile saadate:

- ostukuupäevaga arve koopia;
- kaebuse põhjus või vea kirjeldus.

Pange tähele, et kui parandate ise või lasete mittekutselisel parandajal seda teha, võib see ohutust mõjutada ja garantii kehtetuks muuta.

12 Kõrvaldamine



Pakkematerjali ringlussevõtt. Kui võimalik, pange pakkematerjal vastavasse ringlussevõetava prügi kasti.



Integreeritud akude, tavaliste akude ja valgusallikatega toodete ringlussevõtt.

- Kui toode sisaldab integreeritud akusid, tavalisi akusid või valgusallikaid, siis neid ei pea enne jäätmekäitluse andmist eemaldama.
- Kui soovite toote utiliseerida, küsige oma kohalikust jäätmekäitlusettevõttest või -spetsialistilt üksikasjaliku, kuidas seda kehtivate jäätmekäitluseeskirjade järgi teha.
- Toote saab jäätmekäitluse anda tasuta.

13 Tehnilised andmed

	Toitelülitid 100
Sagedus	Alalisvool
Nimitoiteping	10 ... 15 V
Relee maksimaalne vool	100 A
Maksimaalne laadimisvool	100 A
Lahtiühendamise ping	
Automaatne režiim	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Käsirežiim	10,5 V
Uuesti aktiveerimise ping	> 12 V
Ühenduse suurus	6 ... 35 mm ²
Omatarbimine	15 mA
Töötemperatuur	-15 ... 60 °C
Mõõt (L × S × K)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Kaal	350 g

	Kaugjuhtimispu
Kaabli pikkus	3 m
Ühenduse tüüp	Rj11
Kaal	70 g

Ελληνικά

1	Επεξήγηση των συμβόλων.....	229
2	Υποδείξεις ασφαλείας.....	229
3	Περιεχόμενα συσκευασίας.....	233
4	Ομάδα στόχος.....	233
5	Προβλεπόμενη χρήση.....	233
6	Τεχνική περιγραφή.....	234
7	Εγκατάσταση.....	235
8	Λειτουργία.....	237
9	Καθαρισμός και φροντίδα.....	238
10	Αντιμετώπιση βλαβών.....	238
11	Εγγύηση.....	239
12	Απόρριψη.....	239
13	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	239

1 Επεξήγηση των συμβόλων

Μια λέξη σήμανσης επιτρέπει την αναγνώριση μηνυμάτων για την ασφάλεια και μηνυμάτων για υλικές ζημιές και υποδεικνύει τον βαθμό ή το επίπεδο σοβαρότητας του κινδύνου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ!

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί μικρή ή μέτρια σοβαρότητα τραυματισμός.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Καταδεικνύει μια κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθούν υλικές ζημιές.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Συμπληρωματικά στοιχεία για τον χειρισμό του προϊόντος.

2 Υποδείξεις ασφαλείας

Βασική ασφάλεια



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- > Η τοποθέτηση και η αφαίρεση της συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- > Μην αποσυνδέετε κανένα καλώδιο, όταν η συσκευή είναι σε λειτουργία.

- Εάν προκληθεί ζημιά στο καλώδιο σύνδεσης αυτής της συσκευής, το καλώδιο σύνδεσης πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, έναν τεχνικό του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών ή έναν άλλο τεχνικό με παρόμοια εξειδίκευση, για να αποφευχθούν τυχόν κίνδυνοι ασφαλείας.
- Η επισκευή αυτής της συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένων επισκευών ενδέχεται να προκύψουν σοβαροί κίνδυνοι.
- Σε περίπτωση αποσυρμολόγησης της συσκευής: Αποσυνδέστε όλες τις συνδέσεις. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση σε καμία είσοδο και έξοδο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος πυρκαγιάς

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε εξαιρετικά εύφλεκτες επιφάνειες.
- Μην καλύπτετε τα ανοίγματα εξαερισμού.
- Αποφύγετε την επαφή με πηγές θερμότητας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος για την υγεία

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και επάνω καθώς και άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εάν επιτηρούνται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
- **Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν είναι παιχνίδια.** Η συσκευή πρέπει πάντοτε να φυλάσσεται και να χρησιμοποιείται μακριά από παιδιά πολύ μικρής ηλικίας.
- Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται, για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- Μη θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή, εάν παρουσιάζει εμφανείς ζημιές.
- Λάβετε υπόψη ότι η συσκευή ενδέχεται να συνεχίζει να μεταδίδει τάση, ακόμη και εάν κάποια ασφάλεια τήξης έχει καεί.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρές συνθήκες και μην την βυθίζετε σε υγρά. Αποθηκεύστε την σε χώρους χωρίς υγρασία.
- Χρησιμοποιήστε μόνο πρόσθετο εξοπλισμό που συνιστάται από τον κατασκευαστή.
- Μην τροποποιείτε ή προσαρμόζετε κανένα επιμέρους εξάρτημα με οποιονδήποτε τρόπο.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- Πριν από τη θέση σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η προδιαγραφή τάσης στην πινακίδα τύπου είναι ίδια με την υπάρχουσα τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα στις επαφές της συσκευής από άλλα αντικείμενα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι αρνητικοί και οι θετικοί πόλοι δεν έρχονται ποτέ σε επαφή μεταξύ τους.

Ασφαλής εγκατάσταση της συσκευής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- > Τακτοποιήστε τα καλώδια κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να τους προκληθεί ζημιά από πόρτες ή καπό.
- > Τα καλώδια που έχουν υποστεί σύνθλιψη μπορεί να αποτελέσουν αιτία σοβαρών τραυματισμών.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος ασφυξίας

Εγκαταστήστε τη συσκευή σε μια καλά αεριζόμενη περιοχή.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού

- > Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι στερεωμένη με ασφάλεια και κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην είναι σε καμία περίπτωση δυνατόν να λασκάρει (π.χ. ξαφνικό φρενάρισμα, ατυχήματα) και να προκαλέσει τραυματισμούς στις επιβάτες του οχήματος.
- > Κατά την τοποθέτηση της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια έχουν ασφαλιστεί με τον κατάλληλο τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος να σκοντάψει κανείς σε αυτά.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- > Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας (θερμάστρες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία, φούρνους αερίου κ.λπ.).
- > Τοποθετήστε τη συσκευή σε ένα στεγνό σημείο, στο οποίο είναι προστατευμένη από τυχόν εκτοξευόμενα νερά.
- > Χρησιμοποιήστε σύστημα αγωγών ή κανάλια καλωδίων, εάν πρέπει να περαστούν καλώδια μέσα από μεταλλικά πάνελ ή άλλου είδους πάνελ με αιχμηρές ακμές.
- > Τα καλώδια πρέπει να τοποθετούνται τεντωμένα και χωρίς έντονη στρέβλωση.
- > Μην τραβάτε τα καλώδια.
- > Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε μπαταρίες AGM ή EFB, διότι κατά τη λειτουργία τους παράγουν εύφλεκτα, διαβρωτικά και εκρηκτικά αέρια.

Ασφάλεια κατά το χειρισμό μπαταριών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού

- > Οι μπαταρίες περιέχουν δραστικά και καυστικά οξέα. Αποφύγετε την επαφή του υγρού μπαταρίας με το σώμα σας. Εάν το δέρμα σας έρθει σε επαφή με υγρό μπαταρίας, πλύνετε αυτό το μέρος του σώματός σας σχολαστικά με άφθονο νερό. Εάν υποστείτε τραυματισμούς από οξέα, επικοινωνήστε αμέσως με έναν γιατρό.
- > Κατά την πραγματοποίηση εργασιών σε μπαταρίες, μη φοράτε μεταλλικά αντικείμενα, όπως ρολόγια ή δαχτυλίδια. Οι μπαταρίες μολύβδου-οξέος μπορεί να προκαλέσουν βραχυκυκλώματα, με συνέπεια την πρόκληση σοβαρών τραυματισμών.
- > Χρησιμοποιήστε μόνο μονωμένα εργαλεία.
- > Μην ακουμπάτε μεταλλικά εξαρτήματα επάνω στην μπαταρία.
- > Φορέστε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικό ρουχισμό, όταν πραγματοποιείτε εργασίες σε μπαταρίες. Μην ακουμπάτε τα μάτια σας, όταν πραγματοποιείτε εργασίες σε μπαταρίες.
- > Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικές μπαταρίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος για την υγεία

Η μπαταρία πρέπει να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- > Η μπαταρία πρέπει να φυλάσσεται μακριά από νερά.
- > Αποφύγετε την πρόκληση βραχυκυκλωμάτων.
- > Αποφύγετε την τριβή των ρούχων σας επάνω στην μπαταρία.
- > Φορέστε αντιστατικό ρουχισμό, όταν χειρίζεστε την μπαταρία.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος έκρηξης

- > Μην τοποθετείτε την μπαταρία σε περιοχή με εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
- > Μην επιχειρείτε ποτέ να φορτίσετε μια παγωμένη ή ελαττωματική μπαταρία. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια περιοχή χωρίς παγετό και περιμένετε, μέχρις ότου η μπαταρία εγκλιματιστεί στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Στη συνέχεια, ξεκινήστε τη διαδικασία φόρτισης.
- > Μην καπνίζετε, χρησιμοποιείτε γυμνή φλόγα ή προκαλείτε σπινθήρες κοντά στον κινητήρα ή σε μια μπαταρία.
- > Διατηρήστε την μπαταρία μακριά από πηγές θερμότητας.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- > Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- > Αποφύγετε την πτώση μεταλλικών εξαρτημάτων επάνω στην μπαταρία. Σε μια τέτοια περίπτωση θα μπορούσαν να προκληθούν σπινθήρες ή βραχυκύκλωμα της μπαταρίας και άλλων ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- > Όταν συνδέετε την μπαταρία, βεβαιωθείτε ότι η πολικότητα είναι σωστή.
- > Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή της μπαταρίας και τις οδηγίες του κατασκευαστή του συστήματος του οχήματος, στο οποίο χρησιμοποιείται η μπαταρία.
- > Εάν η μπαταρία πρέπει να αφαιρεθεί, αποσυνδέστε πρώτα τη σύνδεση γείωσης. Αποσυνδέστε όλες τις συνδέσεις και όλους τους ηλεκτρικούς καταναλωτές από την μπαταρία, πριν την αφαιρέσετε.
- > Αποθηκεύστε μόνο πλήρως φορτισμένες μπαταρίες. Επαναφορτίστε τις αποθηκευμένες μπαταρίες ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- > Μη μεταφέρετε την μπαταρία κρατώντας την από τους πόλους της.

Ασφάλεια κατά το χειρισμό μπαταριών μολύβδου-οξέος



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος για την υγεία

Το αποτελούμενο από νερό και οξύ υγρό στο εσωτερικό της μπαταρίας μπορεί να εξατμιστεί και να προκαλέσει μια όξινη οσμή. Χρησιμοποιήστε την μπαταρία μόνο σε καλά αεριζόμενες περιοχές.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- > Η μπαταρία δεν είναι σφραγισμένη. Μη γυρίζετε την μπαταρία στο πλάι ή ανάποδα. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια οριζόντια επιφάνεια.
- > Ελέγξτε τακτικά τη στάθμη του οξέως στις ανοιχτές μπαταρίες μολύβδου-οξέος.
- > Επαναφορτίστε αμέσως τις μπαταρίες μολύβδου-οξέος που έχουν υποστεί βαθιά εκφόρτιση, για να αποφευχθεί η θειίκωση.

3 Περιεχόμενα συσκευασίας

Εξάρτημα	Ποσότητα
Ρελέ διαιρούμενης φόρτισης	1
Τηλεχειριστήριο	1
Συνοπτικό εγχειρίδιο χρήσης	1

4 Ομάδα στόχος



Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση καθώς και η ρύθμιση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, ο οποίος διαθέτει αντίστοιχη κατάρτιση και επαρκείς γνώσεις σχετικά με την κατασκευή και τη λειτουργία ηλεκτρικού εξοπλισμού και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, είναι εξοικειωμένος με τους σχετικούς κανονισμούς της χώρας, στην οποία πρόκειται να εγκατασταθεί ή/και να χρησιμοποιηθεί ο εξοπλισμός και έχει λάβει εκπαίδευση ασφαλείας για την αναγνώριση και την αποφυγή των σχετικών κινδύνων.

Όλες οι άλλες ενέργειες μπορούν επίσης να πραγματοποιηθούν από μη επαγγελματίες χρήστες.

5 Προβλεπόμενη χρήση

Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης προορίζεται για την παράλληλη σύνδεση 2 (υγρών) μπαταριών μολύβδου-οξέος, γέλης ή AGM οικιακής χρήσης και την καταγραφή της τάσης εισόδου και εξόδου, καθώς και του ρεύματος των μπαταριών οικιακής χρήσης.

Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε οποιοδήποτε τύπο οχήματος, π.χ. οχήματα αναψυχής, CPV και σκάφη.

Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης **δεν** προορίζεται για μπαταρίες λιθίου.

Αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος. Σε περίπτωση λανθασμένης εγκατάστασης ή/και χρήσης ή συντήρησης, θα προκύψει μη ικανοποιητική απόδοση και, πιθανώς, βλάβη.

Ο κατασκευαστής δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για τυχόν τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, που οφείλονται σε:

- Λανθασμένη τοποθέτησης, συναρμολόγηση ή σύνδεση, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικά υψηλής τάσης
- Λανθασμένη συντήρηση ή χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών εξαρτημάτων, που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή
- Μετατροπές στο προϊόν χωρίς τη ρητή άδεια του κατασκευαστή
- Χρήση για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο

Η Dometic διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της εμφάνισης και των προδιαγραφών του προϊόντος.

6 Τεχνική περιγραφή

Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης είναι ένα αυτόματο σύστημα διαχείρισης για 2 μπαταρίες με την ίδια ή διαφορετική χωρητικότητα ή τεχνολογία.

Με βάση τη μετρούμενη τάση και ένταση ρεύματος εισόδου και εξόδου, μπορούν να ενεργοποιηθούν αυτόματα ή χειροκίνητα 2 ρελέ ενδοσφάλλσης για την κατανομή του φόρτου εργασίας σε μία ή και στις δύο μπαταρίες, ανάλογα με το φορτίο.

Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης διαθέτει λειτουργία αποσύνδεσης μπαταρίας, που εμποδίζει την αποφόρτιση της μπαταρίας κάτω από το όριο τάσης 10,5 V ή της εναπομένουσας τάσης κάτω από 11 V για περισσότερο από 15 min.

Αυτόματη λειτουργία

Κατά τη φάση αποφόρτισης, το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης ενεργοποιεί τη χρήση της μπαταρίας με την υψηλότερη τάση. Όταν η τάση της μπαταρίας φτάσει στο όριο τάσης που ορίζεται από το καθορισμένο όριο τάσης και είναι κάτω από την κατάσταση φόρτισης της άλλης μπαταρίας, το ρελέ διαιρούμενου φορτιστή απενεργοποιεί τη χρήση της μπαταρίας και ενεργοποιεί την άλλη μπαταρία. Τα δεδομένα τάσης και έντασης ρεύματος αποθηκεύονται. Μετά την ενεργοποίηση της άλλης μπαταρίας, ο έλεγχος τάσης και έντασης ρεύματος συνεχίζεται, για να αποφασιστεί ποια μπαταρία πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Εάν είναι απαραίτητο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και οι δύο μπαταρίες ταυτόχρονα, π.χ. όταν χρησιμοποιείτε φορτίο με κατανάλωση >25 A. Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης διασφαλίζει ότι οι μπαταρίες παραμένουν στην ίδια κατάσταση φόρτισης.

Εάν η τάση και των δύο μπαταριών μειωθεί κάτω από 10,5 V ή κάτω από 11 V για περισσότερο από 15 min, το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης αποσυνδέει τις μπαταρίες και προειδοποιεί με έναν ήχο.

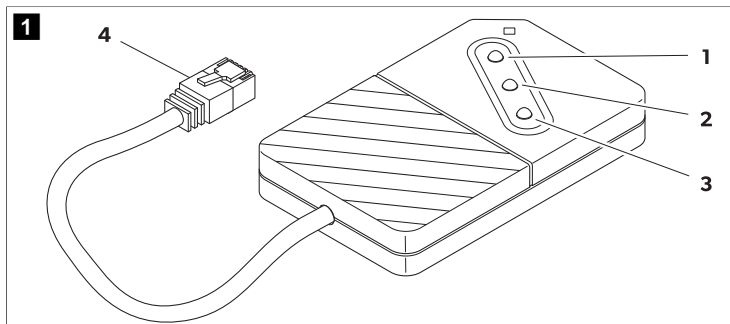
Στη φάση φόρτισης, οι μπαταρίες φορτίζονται ταυτόχρονα. Εάν οι μπαταρίες έχουν φτάσει σε χωρητικότητα 90 % και το συνδεδεμένο φορτίο έχει κατανάλωση μικρότερη από 10 A, οι μπαταρίες στη συνέχεια φορτίζονται ξεχωριστά, ανάλογα με την μπαταρία που χρησιμοποιείται. Εάν το φορτίο είναι μεγαλύτερο από 10 A, οι μπαταρίες θα συνεχίσουν να φορτίζονται ταυτόχρονα για να διατηρηθεί η ίδια κατάσταση φόρτισης.

Χειροκίνητη λειτουργία

Στη χειροκίνητη λειτουργία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα τηλεχειριστήριο για να ρυθμίσετε εάν θα πρέπει να χρησιμοποιείται μία μπαταρία ή και οι δύο.

Τηλεχειριστήριο

Το τηλεχειριστήριο απαιτείται για τη χειροκίνητη λειτουργία, την αλλαγή της λειτουργίας και για την αποσύνδεση των 2 μπαταριών από το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης.



Αρ.	Περιγραφή
1	Πράσινη λυχνία LED
2	Κουμπί επιλογής
3	Κόκκινη λυχνία LED
4	Υποδοχή RJ11

7 Εγκατάσταση

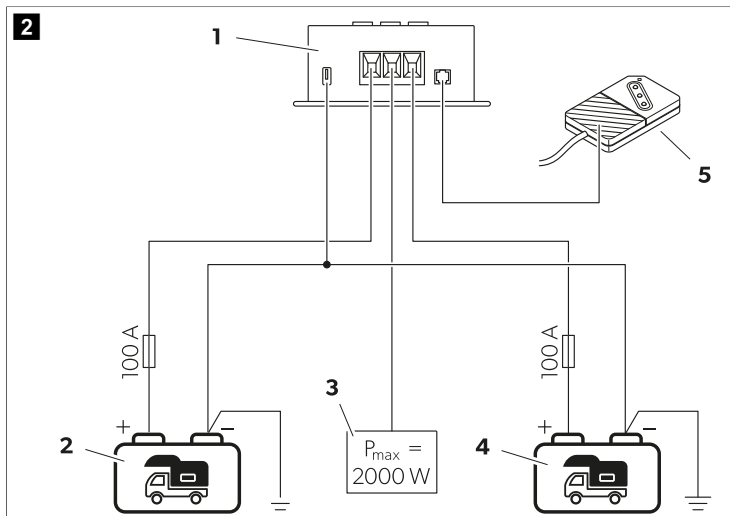


ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

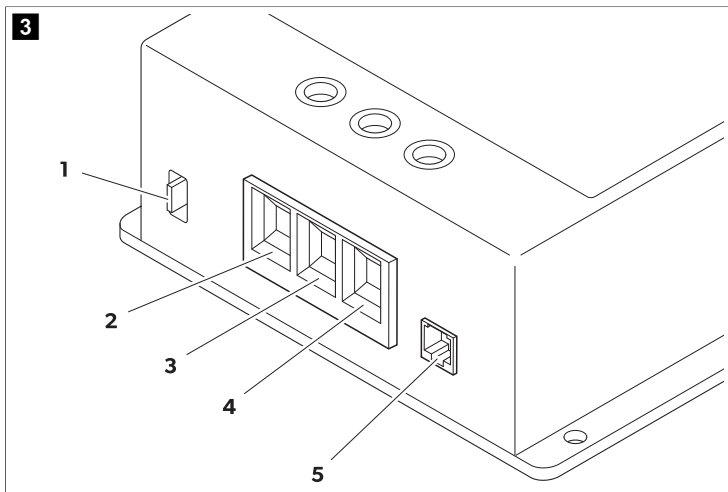
- > Μην συνδέετε καμία συσκευή με περισσότερα από 100 A ή 2000 W στο ρελέ διαιρούμενης φόρτισης. Συνδέετε συσκευές με περισσότερα από 100 A ή 2000 W απευθείας σε μία από τις μπαταρίες.
 - > Εάν ένα ή περισσότερα φορτία συνδεθούν απευθείας σε μια μπαταρία, η αντίστοιχη μπαταρία δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί από το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης.
- > Συνδέστε το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης ως εξής.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Συνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη (σχ. **3** στη σελίδα 237 **1**) τελευταίο.



Αρ.	Περιγραφή
1	Ρελέ διαιρούμενης φόρτισης
2	Μπαταρία οικιακής χρήσης 1
3	Συσκευές RV (ηλιακά πάνελ, μετατροπέας, μονάδα ελέγχου RV, βοηθητική μονάδα ισχύος και φορτιστής μπαταρίας)
4	Μπαταρία οικιακής χρήσης 2
5	Τηλεχειριστήριο



Αρ.	Περιγραφή
1	Σύνδεση αρνητικού ακροδέκτη με διατομή καλωδίου 1,5 mm ²
2	Σύνδεση θετικού ακροδέκτη στην μπαταρία οικιακής χρήσης 1
3	Σύνδεση θετικού ακροδέκτη για συσκευές RV
4	Σύνδεση θετικού ακροδέκτη στην μπαταρία οικιακής χρήσης 2
5	Σύνδεση τηλεχειριστηρίου

8 Λειτουργία

Αποσύνδεση των μπαταριών

1. Πατήστε το κουμπί επιλογής για 5 s.
- ✓ Οι μπαταρίες οικιακής χρήσης έχουν αποσυνδεθεί από το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Οι μπαταρίες αντικαθίστανται αυτόματα ως πηγή τροφοδοσίας, όταν ανιχνευτεί μια πηγή ρεύματος, π.χ. ένας εναλλάκτης.

2. Πατήστε το κουμπί επιλογής για 2 s για να επανασυνδέσετε τις μπαταρίες οικιακής χρήσης.
- ✓ Η κόκκινη λυχνία LED ανάβει μόνιμα, η χειροκίνητη λειτουργία ενεργοποιείται και η μπαταρία οικιακής χρήσης 1 επιλέγεται για λειτουργία.

Χρήση της αυτόματης λειτουργίας



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης ξεκινά από προεπιλογή στην αυτόματη λειτουργία.

Στην αυτόματη λειτουργία, το ρελέ διαιρούμενης φόρτισης λειτουργεί ανεξάρτητα (βλ. Αυτόματη λειτουργία στη σελίδα 234).

Χρήση της χειροκίνητης λειτουργίας

- > Πατήστε το κουμπί επιλογής για λιγότερο από 5 s για να αλλάξετε τη λειτουργία.
- ✓ Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει, όταν η αυτόματη λειτουργία και η μπαταρία 1 έχουν επιλεγεί για λειτουργία.

Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει, όταν η αυτόματη λειτουργία και η μπαταρία 2 έχουν επιλεγεί για λειτουργία.

Η κόκκινη λυχνία LED ανάβει μόνιμα, όταν η χειροκίνητη λειτουργία και η μπαταρία 1 έχουν επιλεγεί για λειτουργία.

Η πράσινη λυχνία LED ανάβει μόνιμα, όταν η χειροκίνητη λειτουργία και η μπαταρία 2 έχουν επιλεγεί για λειτουργία.

Η κόκκινη και η πράσινη λυχνία LED ανάβουν μόνιμα, όταν η χειροκίνητη λειτουργία και οι δύο μπαταρίες ενεργοποιούνται και συνδέονται παράλληλα.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

Μην χρησιμοποιείτε και τις δύο μπαταρίες ταυτόχρονα, εάν η διαφορά τάσης μεταξύ των 2 μπαταριών είναι πολύ υψηλή.

9 Καθαρισμός και φροντίδα



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- > Μην καθαρίζετε ποτέ τη συσκευή κάτω από τρεχούμενο νερό ή μέσα σε σαπουνάδα.
 - > Για τον καθαρισμό, μη χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή σκληρά αντικείμενα, τριβικά καθαριστικά μέσα ή λευκαντικά, διότι μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στη συσκευή.
- > Καθαρίζετε περιστασιακά τη συσκευή με ένα υγρό πανί

10 Αντιμέτωπιση βλαβών

πρόβλημα	Αιτία	Προτεινόμενη θεραπεία
Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει γρήγορα.	Η τάση της μπαταρίας 1 είναι χαμηλότερη από 10,5 V ή χαμηλότερη από 11 V για περισσότερο από 15 min.	> Φορτίστε την μπαταρία 1.
Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει γρήγορα.	Η τάση της μπαταρίας 2 είναι χαμηλότερη από 10,5 V ή χαμηλότερη από 11 V για περισσότερο από 15 min.	> Φορτίστε την μπαταρία 2.

πρόβλημα	Αιτία	Προτεινόμενη θεραπεία
Δεν είναι δυνατή η επιλογή μιας από τις δύο μπαταρίες για λειτουργία.	Η μπαταρία που δεν μπορεί να επιλεγεί, δεν έχει συνδεθεί σωστά.	> Βεβαιωθείτε ότι η αντίστοιχη μπαταρία είναι συνδεδεμένη σωστά.
	Η αποδοτικότητα της μπαταρίας, η οποία δεν μπορεί να επιλεγεί, είναι χαμηλή.	> Αντικαταστήστε την αντίστοιχη μπαταρία.

11 Εγγύηση

Ισχύει η νόμιμη διάρκεια εγγύησης. Εάν το προϊόν είναι ελαττωματικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο του κατασκευαστή στη χώρα σας (βλ. dometic.com/dealer) ή στο κατάστημα αγοράς.

Για τυχόν επισκευή ή αξίωση κάλυψης από την εγγύηση, παρακαλούμε να αποστείλετε επίσης τα παρακάτω έγγραφα μαζί με τη συσκευή:

- Ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς με την ημερομηνία αγοράς
- Τον λόγο για την αξίωση κάλυψης από την εγγύηση ή μια περιγραφή του σφάλματος

Λάβετε υπόψη ότι τυχόν επισκευή από εσάς τον ίδιο ή μη επαγγελματική επισκευή ενδέχεται να έχει συνέπειες ασφαλείας καθώς και να αποτελέσει αιτία ακύρωσης της εγγύησης.

12 Απόρριψη



Ανακύκλωση των υλικών συσκευασίας: Εάν είναι εφικτό, απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας στους αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης.



Ανακύκλωση προϊόντων με μη αντικαθιστώμενες μπαταρίες, επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή φωτεινές πηγές:

- Εάν το προϊόν περιέχει μη αντικαθιστώμενες μπαταρίες, επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή φωτεινές πηγές, δεν χρειάζεται να τις αφαιρέσετε πριν από την απόρριψή του.
- Εάν επιθυμείτε την τελική απόρριψη του προϊόντος, ζητήστε από το τοπικό κέντρο ανακύκλωσης ή έναν εξειδικευμένο αντιπρόσωπο λεπτομερείς πληροφορίες για τη σχετική διαδικασία σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων.
- Το προϊόν μπορεί να απορριφθεί δωρεάν.

13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

	Power Switches100
Συχνότητα	DC
Ονομαστική τάση ισχύος	10 ... 15 V
Μέγιστη ένταση ρεύματος ρελέ	100 A
Μέγιστη ένταση ρεύματος φόρτισης	100 A
Τάση αποσύνδεσης	

	Power Switches100
Αυτόματη λειτουργία	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Χειροκίνητη λειτουργία	10,5 V
Τάση επανενεργοποίησης	> 12 V
Μέγεθος σύνδεσης	6 ... 35 mm ²
Ιδιοκατανάλωση	15 mA
Θερμοκρασία λειτουργίας	-15 ... 60 °C
Διάσταση (Π × Β × Υ)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Βάρος	350 g

	Τηλεχειριστήριο
Μήκος καλωδίου	3 m
Τύπος σύνδεσης	Rj11
Βάρος	70 g

Lietuvių k.

1	Simbolių paaiškinimas.....	241
2	Saugos instrukcijos.....	241
3	Pristatoma komplektacija.....	244
4	Tikslinė grupė.....	244
5	Paskirtis.....	244
6	Techninis aprašymas.....	245
7	Montavimas.....	246
8	Naudojimas.....	248
9	Valymas ir priežiūra.....	249
10	Gedimų nustatymas ir šalinimas.....	249
11	Garantija.....	250
12	Utilizavimas.....	250
13	Techniniai duomenys.....	250

1 Simbolių paaiškinimas

Signaliniu žodžiu pažymima informacija apie saugą ir turtinę žalą, taip pat nurodomas pavojaus rimtumo laipsnis ar lygis.



ĮSPĖJIMAS!

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti mirtinas arba sunkus sužalojimas.



PERSPĖJIMAS!

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti lengvas arba vidutinio sunkumo sužalojimas.



PRANEŠIMAS!

Nurodo situaciją, kurios neišvengus, gresia materialinė žala.



PASTABA Papildoma informacija apie gaminio eksploatavimą.

2 Saugos instrukcijos

Bendroji sauga



ĮSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus

- > Prietaisą montuoti ir atjungti gali tik kvalifikuoti darbuotojai.
- > Kai prietaisas naudojamas, neatjunkite jokių kabelių.
- > Jeigu šio prietaiso prijungimo kabelis pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, klientus aptarnaujantis agentas arba panašus kvalifikuotas asmuo, siekdamas užkirsti kelią pavojui saugumui.

- > Šį prietaisą gali taisyti tik kvalifikuotas personalas. Netinkamai remontuojant gali kilti rimtas pavojus.
- > Kai prietaisas išardomas: Atjunkite visas jungtis. Įsitinkite, kad įvestyse ir išvestyse nėra jokios įtampos.



ĮSPĖJIMAS! Gaisro pavojus

- > Nedėkite prietaiso ant itin degių paviršių.
- > Neuždenkite ventiliacijos angų.
- > Saugokite nuo tiesioginio sąlyčio su tiesioginiais šilumos šaltiniais.



ĮSPĖJIMAS! Pavojus sveikatai

- > Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo 8 metų amžiaus ir fizinių, sensorinių arba psichikos sutrikimų turintys arba stokojantys patirties ir žinių asmenys, jeigu jie yra prižiūrimi arba instruktuojami dėl šio prietaiso naudojimo saugiai ir suvokia jo keliamus pavojus.
- > **Elektros prietaisai nėra žaislai.** Visada laikykite ir naudokite prietaisą mažiems vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- > Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu.
- > Vaikams draudžiama šį prietaisą valyti ir atlikti jo techninę priežiūrą be suaugusiųjų priežiūros.



PERSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus

- > Nenaudokite prietaiso, jei jis pastebimai pažeistas.
- > Atkreipkite dėmesį, kad prietaiso dalyse vis dar gali būti įtampa, net jei saugiklis perdegė.
- > Nenaudokite prietaiso drėgnomis sąlygomis ir nepamerkite į jokią skystį. Laikykite sausoje vietoje.
- > Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus.
- > Jokiu būdu nemodifikuokite ir neadaptuokite jokių komponentų.



PERSPĖJIMAS! Žalos pavojus

- > Prieš paleidami įsitinkite, kad tipo etiketėje nurodyta įtampa sutampa su jūsų maitinimo šaltinio įtampa.
- > Įsitinkite, kad kiti objektai negalėtų sukelti prietaiso kontaktų trumpojo jungimo.
- > Užtikrinkite, kad neigiami ir teigiami poliai niekada nesuliesytų.

Saugus prietaiso montavimas



ĮSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus

- > Kabelius išdėstykite taip, kad jų negalėtų pažeisti durys arba gaubtas.
- > Sutraiškyti kabeliai gali sukelti rimtą sužalojimą.



PERSPĖJIMAS! Uždusimo pavojus

Prietaisą montuokite gerai vėdinamoje vietoje.



PERSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika

- > Užtikrinkite, kad prietaisas būtų patikimai pritvirtintas taip, kad jokiomis aplinkybėmis (pvz., staigiai stabdant, įvykus nelaimingam atsitikimui) negalėtų atsilaisvinti ir sužaloti transporto priemonės keleivius.
- > Statydami prietaisą į vietą, įsitinkite, kad visi kabeliai tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta bet kokie apvirtimo pavojaus.



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- > Nestatykite prietaiso arti šilumos šaltinių (šildytuvų, tiesioginės saulės šviesos, dujinių viryklių ir pan.).
- > Prietaisą įtaisykite sausoje vietoje, kurioje jis būtų apsaugotas nuo vandens tiškaly.
- > Naudokite ortakius ar kabelių kanalus, jei reikia kloti kabelius per metalines plokštes ar kitas plokštes su aštriais kraštais.
- > Nekllokite kabelių taip, kad jie būtų laisvi ar labai susisukę.
- > Kabelių netraukite.
- > Nedėkite prietaiso prie AGM ar EFB akumuliatorių, nes veikdami jie išskiria degias, korozines ir sprogstamąsias dujas.

Sauga tvarkant akumulatorius



ĮSPĖJIMAS! Sužalojimų rizika

- > Akumuliatoriuose yra agresyvių ir ėdžiųjų rūgščių. Neleiskite akumuliatoriaus skysčiui patekti ant kūno. Jei visgi ant odos patenka akumuliatoriaus skysčio, tą kūno vietą gerai nuplaukite vandeniu. Dėl rūgšties patyrę sužalojimų nedelsiant kreipkitės į gydytoją.
- > Dirbdami su akumuliatoriais, nedėvėkite metalinių daiktų, pvz., laikrodžių arba žiedų. Rūgštiniai švino akumuliatoriai gali sukelti trumpąjį jungimąsi ir rimtai sužaloti.
- > Naudokite tik izoliuotus įrankius.
- > Ant akumuliatoriaus nedėkite jokių metalinių dalių.
- > Dirbdami su akumuliatoriais dėvėkite apsauginius akinius ir apsauginius drabužius. Dirbdami su akumuliatoriais nelieskite akių.
- > Nenaudokite sugedusių akumuliatorių.



ĮSPĖJIMAS! Pavojus sveikatai

Akumuliatorių laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.



PERSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus

- > Akumuliatorių laikykite atokiau nuo vandens.
- > Venkite trumpojo jungimosi.
- > Neleiskite, kad drabužiai trintųsi į akumuliatorių.
- > Dirbdami su akumuliatoriumi dėvėkite antistatinius drabužius.



PERSPĖJIMAS! Sprogimo pavojus

- > Nelaiykite akumuliatoriaus vietoje, kurioje yra degių skysčių arba dujų.
- > Niekada nebandykite įkrauti sušalusio arba sugedusio akumuliatoriaus. Akumuliatorių laikykite neužšalancioje vietoje ir palaukite, kol jis taps prisitaikys prie aplinkos temperatūros. Tada pradėkite įkrauti.
- > Šalia variklio arba akumuliatoriaus nerūkykite, nenaudokite atviros liepsnos ir nekelkite kibirkščių.
- > Akumuliatorių laikykite atokiau nuo šilumos šaltinių.



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- > Naudokite tik įkraunamus akumulatorius.
- > Apsaugokite akumuliatorių, kad ant jo neužkristų metalinės dalys. Tai gali sukelti kibirkštis arba trumpąjį akumuliatoriaus ar kitų elektrinių dalių jungimąsi.
- > Prijungdami akumuliatorių įsitikinkite, kad poliškumas teisingas.

- > Vadovaukitės akumuliatoriaus gamintojo nurodymais, taip pat sistemos arba transporto priemonės, kurioje akumuliatorius naudojamas, gamintojo nurodymais.
- > Jei akumuliatorių reikia išimti, pirmiausia atjunkite įžeminimo jungtį. Prieš išimdami akumuliatorių atjunkite visas jungtis ir elektros energiją vartojančius prietaisus.
- > Laikyti padėkite tik visiškai įkrautus akumuliatorius. Laikomus akumuliatorius reguliariai įkraukite.
- > Neneškite akumuliatoriaus už gnybtų.

Sauga tvarkant rūgštinius švino akumuliatorius



PERSPĖJIMAS! Pavojus sveikatai

Akumuliatoriaus viduje esantis vandens ir rūgšties skystis gali garuoti ir skleisti rūgštinį kvapą. Akumuliatorių naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje.



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- > Akumuliatorius neužsandarintas. Neapverskite akumuliatoriaus ant šono arba aukštyn kojomis. Akumuliatorių statykite ant horizontalaus paviršiaus.
- > Reguliariai tikrinkite atvirų rūgštinių švino akumuliatorių rūgšties lygį.
- > Pernelyg daug iškrautus rūgštinius švino akumuliatorius nedelsiant įkraukite, kad išvengtumėte sulfatacijos.

3 Pristatoma komplektacija

Komponentas	Kiekis
Padalytos įkrovos relė	1
Nuotolinio valdymo pultas	1
Trumpas naudojimo vadovas	1

4 Tikslinė grupė



Prietaiso elektros instaliaciją ir nustatymą turi atlikti kvalifikuotas elektrikas, turintis elektros įrangos montavimo ir eksploatavimo praktinių įgūdžių bei žinių ir baigęs saugos mokymo kursą apie tai, kaip atpažinti darbe kylančius pavojus ir nuo jų apsaugoti. Be to, šis asmuo turi būti susipažinęs su šalyje, kurioje montuojama ir (arba) naudojama įranga, taikomomis taisyklėmis ir dalyvavęs saugos mokymuose, kad galėtų nustatyti ir išvengti susijusių pavojų.

Visi kiti veiksmai numatyti ir neprofesionaliems naudotojams.

5 Paskirtis

Padalytos įkrovos relė skirta lygiagrečiai prijungti 2 švino rūgšties (skystinius), gelio arba AGM namelio akumuliatorius ir įrašyti namelio akumuliatorių įėjimo bei išėjimo įtampą bei srovę.

Padalytos įkrovos relę galima įrengti bet kokio tipo transporto priemonėje, pavyzdžiui, poilsinėse transporto priemonėse, komercinėse keleivinėse transporto priemonėse ir laivuose.

Padalytos įkrovos relė **nėra** skirta ličio akumuliatoriams.

Šis gaminį galima naudoti tik pagal numatytą paskirtį ir vadovaujantis šiomis instrukcijomis.

Šiame vadove pateikiama informacija, reikalinga tinkamam gaminio įrengimui ir (arba) naudojimui. Dėl prasto įrengimo ir (arba) netinkamo naudojimo ar techninės priežiūros gaminys gali veikti netinkamai ir sugesti.

Gamintojas neprisiims atsakomybės už patirtus sužeidimus ar žalą gaminiui, atsiradusią dėl šių priežasčių:

- Netinkamas montavimas, surinkimas ar prijungimas, įskaitant per aukštą įtampą
- Netinkamos techninės priežiūros arba jeigu buvo naudotos neoriginalios, gamintojo nepateiktos atsarginės dalys
- Gaminio pakeitimai be aiškaus gamintojo leidimo
- Naudojimas kitais tikslais, nei nurodyta šiame vadove

„Dometic“ pasilieka teisę keisti gaminio išvaizdą ir specifikacijas.

6 Techninis aprašymas

Padalytos įkrovos relė – tai automatinė valdymo sistema, skirta 2 vienodos arba skirtingos talpos ar technologijos akumulatoriams.

Remiantis išmatuota jėgimo ir išėjimo įtampa bei srove, 2 blokuojamosios relės gali būti automatiškai arba rankiniu būdu suaktyvintos, kad skirstytų darbinę apkrovą vienam arba abiem akumulatoriams, priklausomai nuo apkrovos.

Padalytos įkrovos relėje integruota akumulatoriaus atjungimo funkcija, neleidžianti iškrauti akumulatoriaus labiau nei ribinė 10,5 V įtampa arba likti žemesnei nei 11 V įtampai ilgiau nei 15 min.

Automatinis režimas

Iškrovimo etapo metu padalytos įkrovos relė suaktyvina akumulatoriaus, kuriame įtampa aukščiausia, naudojimą. Kai akumulatoriaus įtampa pasiekia nustatytą ribinę įtampą ir jo įkrova yra mažesnė nei kito akumulatoriaus, padalytos įkrovos relė išjungia akumulatoriaus naudojimą ir suaktyvina kitą akumuliatorių. Įtampos ir srovės duomenys išsaugomi. Suaktyvinus kitą akumuliatorių, įtampa ir srovė toliau tikrinamos sprendžiant, kurį akumuliatorių naudoti. Jei reikia, abu akumulatoriai gali būti naudojami vienu metu, pavyzdžiui, jei apkrovos sąnaudos yra > 25 A. Padalytos įkrovos relė užtikrina, kad akumuliatorių įkrovos būseną liktų vienoda.

Jei abiejų akumuliatorių įtampa tampa mažesnė nei 10,5 V arba lieka mažesnė nei 11 V ilgiau nei 15 min, padalytos įkrovos relė atjungia akumulatorius ir generuoja įspėjimą signalą.

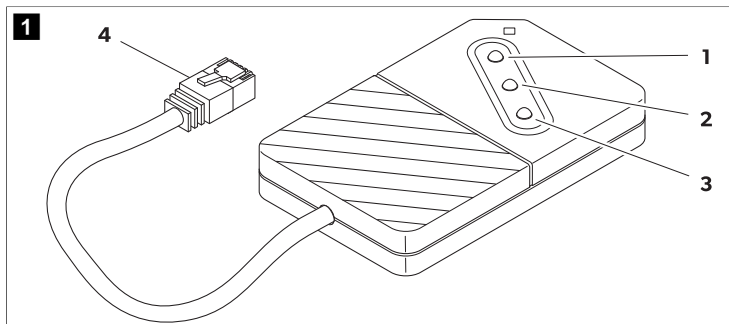
Įkrovimo etapu akumulatoriai įkraunami vienu metu. Jei akumulatoriuose pasiekiami 90 % talpa, o prijungtos apkrovos sąnaudos yra mažesnės nei 10 A, akumulatoriai įkraunami atskirai, priklausomai nuo to, kuris akumulatorius naudojamas. Jei apkrova didesnė nei 10 A, akumulatoriai toliau įkraunami vienu metu, kad būtų išlaikyta tokia pati įkrova.

Rankinis režimas

Rankiniu režimu naudojantis nuotolinio valdymo pultu galima nustatyti, ar reikia naudoti vieną akumuliatorių, ar abu.

Nuotolinio valdymo pultas

Nuotolinio valdymo pultas reikalingas norint naudoti rankinį režimą, pakeisti režimą ir atjungti 2 akumulatorius nuo padalytos įkrovos relės.



Nr.	Aprašymas
1	Žalias šviesos diodas
2	Pasirinkimo mygtukas
3	Raudonas šviesos diodas
4	RJ11 jungtis

7 Montavimas

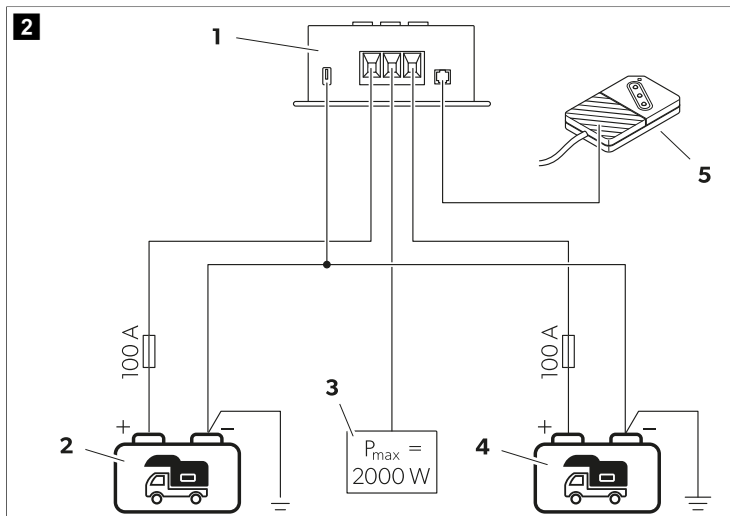


PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

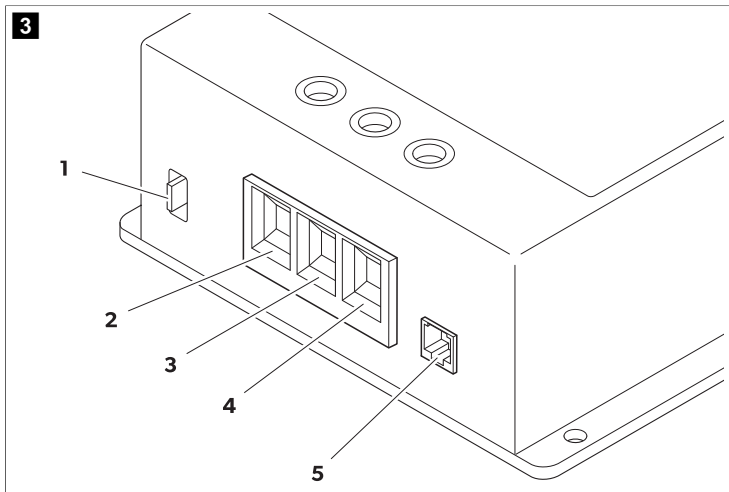
- > Nejunkite prie padalytos įkrovos relės jokių didesnės nei 100 A arba 2000 W galios prietaisų. Didesnės nei 100 A arba 2000 W galios prietaisusjunkite tiesiai prie vieno iš akumuliatorių.
 - > Jei viena ar kelios apkrovos prijungiamos tiesiai prie akumuliatoriaus, padalytos įkrovos relė negali išjungti atitinkamo akumuliatoriaus.
- > Prijunkite padalytos įkrovos relę, kaip aprašyta toliau.



PASTABA Neigiamą gnybtą (pav. **3** puslapyje 248 **1**) prijunkite paskutinį.



Nr.	Aprašymas
1	Padalytos įkrovos relė
2	Namelio akumulatorius Nr. 1
3	Poilsinės TP prietaisai (saulės moduliai, inverteris, poilsinės TP valdymo blokas, pagalbinis maitinimo blokas ir akumulatoriaus įkroviklis)
4	Namelio akumulatorius Nr. 2
5	Nuotolinio valdymo pultas



Nr.	Aprašymas
1	Neigiamo gnybto jungtis, kabelio skerspjūvis 1,5 mm ²
2	1 namelio akumuliatoriaus teigiamo gnybto jungtis
3	Poilsinės TP prietaisų teigiamo gnybto jungtis
4	2 namelio akumuliatoriaus teigiamo gnybto jungtis
5	Nuotolinio valdymo pulto jungtis

8 Naudojimas

Akumuliatorių atjungimas

1. Spauskite pasirinkimo mygtuką 5 s.
- ✓ Namelio akumuliatoriai atjungiami nuo padalytos įkrovos relės.



PASTABA Akumuliatoriai automatiškai pakeičiami kitu maitinimo šaltiniu, kai toks maitinimo šaltinis, pvz., kintamosios srovės generatorius, aptinkamas.

2. Spauskite pasirinkimo mygtuką 2 s, jei norite vėl prijungti namelio akumuliatorius.
- ✓ Raudonas šviesos diodas švyti, suaktyvinamas rankinis režimas, o darbui pasirinkamas 1 namelio akumuliatorius.

Automatinio režimo naudojimas



PASTABA Pagal numatytuosius nustatymus padalytos įkrovos relė įsijungia automatiškai.

Automatiškai padalytos įkrovos relė veikia savarankiškai (žr. Automatinis režimas puslapyje 245).

Rankinio režimo naudojimas

- > Jei norite pakeisti režimą, spauskite pasirinkimo mygtuką trumpiau nei 5 s.
- ✓ Kai pasirinktas automatinis režimas ir 1 akumuliatoriaus naudojimas, raudonas šviesos diodas nuolat mirksi.

Kai pasirinktas automatinis režimas ir 2 akumuliatoriaus naudojimas, žalias šviesos diodas nuolat mirksi.

Kai pasirinktas rankinis režimas ir 1 akumuliatoriaus naudojimas, raudonas šviesos diodas švyti.

Kai pasirinktas rankinis režimas ir 2 akumuliatoriaus naudojimas, žalias šviesos diodas švyti.

Kai pasirinktas rankinis režimas ir abu akumuliatoriai yra suaktyvinti bei prijungti lygiagrečiai, raudonas ir žalias šviesos diodai švyti.



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

Nenaudokite abiejų akumuliatorių vienu metu, jei įtampas skirtumas tarp 2 akumuliatorių yra per didelis.

9 Valymas ir priežiūra



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- > Niekada nevalykite prietaiso po tekančiu arba nešvari vandeniu.
- > Valyti nenaudokite aštrių arba kietų daiktų, abrazyvinių valymo priemonių arba baliklio, nes jie gali pažeisti prietaisą.

- > Kartais valykite prietaisą drėgna šluoste

10 Gedimų nustatymas ir šalinimas

Problema	Priežastis	Priemonė
Raudonas šviesos diodas greitai mirksi.	1 akumuliatoriaus įtampa žemesnė nei 10,5 V arba žemesnė nei 11 V ilgiau nei 15 min.	> Įkraukite 1 akumuliatorių.
Žalias šviesos diodas greitai mirksi.	2 akumuliatoriaus įtampa žemesnė nei 10,5 V arba žemesnė nei 11 V ilgiau nei 15 min.	> Įkraukite 2 akumuliatorių.
Negalima pasirinkti naudoti vieno iš dviejų akumuliatorių.	Akumuliatorius, kurio negalima pasirinkti, netinkamai prijungtas.	> Įsitinkinkite, kad atitinkamas akumuliatorius prijungtas tinkamai.
	Akumuliatoriaus, kurio negalima pasirinkti, efektyvumas yra mažas.	> Pakeiskite atitinkamą akumuliatorių.

11 Garantija

Taikomas įstatymų nustatytas garantinis laikotarpis. Jei gaminys pažeistas, susisiekite su jūsų šalyje veikiančiu gamintojo filialu (žr. dometic.com/dealer) arba prekiautoju.

Jei reikalingas remontas ir garantinis aptarnavimas, pristatydami prietaisą pateikite šiuos dokumentus:

- Kvito kopiją su nurodyta pirkimo data
- Pretenzijos priešastį arba gedimo aprašymą

Atminkite, kad savarankiškas arba neprofesionalus remontas gali turėti pasekmių saugai ir anuliuoti garantiją.

12 Utilizavimas



Pakavimo medžiagos perdirbimas. Jei įmanoma, pakavimo medžiagą sudėkite į atitinkamas perdirbimo šiukšliadėžes.



Gaminų, kurių sudėtyje yra nekeičiami akumuliatoriai, įkraunami akumuliatoriai ir šviesos šaltiniai, perdirbimas:

- Jei gaminio sudėtyje yra nekeičiamų akumuliatorių, įkraunamų akumuliatorių ar šviesos šaltinių, prieš utilizuojant jų išimti nereikia.
- Jei norite utilizuoti gaminį, kreipkitės į vietinį perdirbimo centrą arba specializuotą prekybos atstovą, kuris nurodys, kaip tai padaryti pagal galiojančias atliekų šalinimo taisykles.
- Produktą galima utilizuoti nemokamai.

13 Techniniai duomenys

	„Power Switch 100“
Dažnis	NS
Vardinė maitinimo įtampa	10 ... 15 V
Maksimali relės srovė	100 A
Maksimali įkrovimo srovė	100 A
Atjungimo įtampa	
Automatinis režimas	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Rankinis režimas	10,5 V
Pakartotinio įjungimo įtampa	> 12 V
Jungties dydis	6 ... 35 mm ²
Savaiminis suvartojimas	15 mA
Darbinė temperatūra	- 15 ... 60 °C
Matmenys (plotis x gylis x aukštis)	110 mm x 120 mm x 50 mm
Svoris	350 g

	Nuotolinio valdymo pultas
Kabelio ilgis	3 m
Jungties tipas	Rj11

	Nuotolinio valdymo pultas
Svoris	70 g

Latviešu

1 Simbolu skaidrojums.....	252
2 Drošības norādes.....	252
3 Komplektācija.....	255
4 Mērķauditorija.....	255
5 Paredzētais izmantošanas mērķis.....	255
6 Tehniskais apraksts.....	256
7 Uzstādīšana.....	257
8 Eksploatācija.....	259
9 Tīrīšana un apkope.....	260
10 Problēmu novēršana.....	260
11 Garantija.....	261
12 Atkritumu pārstrāde.....	261
13 Tehniskie dati.....	261

1 Simbolu skaidrojums

Signālvārds identificē drošības ziņojumus un ziņojumus par īpašuma bojājumu, kā arī norāda bīstamības smaguma pakāpi vai līmeni.



BRĪDINĀJUMS!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.



ESIET PIESARDZĪGI!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus, ja netiks novērsta.



ŅEMĪET VĒRĀ!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt materiālu kaitējumu, ja netiks novērsta.



PIEZĪME Papildu informācija produkta lietošanai.

2 Drošības norādes

Vispārīga drošība



BRĪDINĀJUMS! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Ierīci atļauts uzstādīt vai noņemt tikai kvalificētiem speciālistiem.
- > Neatvienojiet vadus, kamēr ierīce tiek izmantota.
- > Ja ierīces savienojuma vads ir bojāts, to atļauts mainīt ražotājam, servisa pārstāvim vai līdzvērtīgai kvalificētai personai, lai izvairītos no drošības apdraudējuma.

- > Šīs ierīces remontu drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists. Nepareizs remonts var izraisīt nopietnu apdraudējumu.
- > Kad ierīce tiek demontēta, atvienojiet visus savienojumus; Pārlicinieties, ka nevienā ievades/izvades punktā nav sprieguma.



BRĪDINĀJUMS! Ugunsdrošības apdraudējums

- > Nenovietojiet ierīci uz viegli uzliesmojošām virsmām.
- > Neaizsedziet ventilācijas atveres.
- > Sargiet no saskares ar tiešiem karstuma avotiem.



BRĪDINĀJUMS! Apdraudējums veselībai

- > Bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, un personas ar ierobežotām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām šo ierīci drīkst lietot tikai tad, ja šādas personas tiek uzraudzītas vai ir saņēmušas norādījumus par ierīces drošu lietošanu, un ir izpratušas iespējamus riskus.
- > **Elektroierīces nav rotaļlietas!** Vienmēr glabājiet un izmantojiet ierīci maziem bērniem nepieejamā vietā.
- > Bērni jāuzrauga, lai nepieļautu, ka tie spēlējas ar ierīci.
- > Bērni drīkst tīrīt ierīci un veikt tās apkopi tikai pieaugušo uzraudzībā.



ESIET PIESARDZĪGI! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Nelietojiet ierīci, ja tai ir redzami bojājumi.
- > Atcerieties, ka dažās ierīces daļās joprojām var būt spriegums arī pēc drošinātāja nostrādāšanas.
- > Neizmantojiet ierīci mitrā vidē un negremdējiet to nekāda veida šķidrumā. Glabājiet sausā vietā.
- > Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātus piederumus.
- > Aizliegts jebkādā veidā modificēt vai pielāgot jebkuras no daļām.



ESIET PIESARDZĪGI! Bojājumu risks

- > Pirms iedarbināšanas pārlicinieties, ka barošanas avota spriegums atbilst datu plāksnītē norādītajam.
- > Nodrošiniet, ka citi priekšmeti ierīces savienojuma vietā nevar izraisīt īssavienojumu.
- > Negatīvie un pozitīvie poli nekad nedrīkst saskarties.

Uzstādiet ierīci droši



BRĪDINĀJUMS! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Novietojiet vadus tā, lai durvis vai transportlīdzekļa pārsegs nevarētu tos sabojāt.
- > Saspiesti vadi var izraisīt nopietnas traumas.



ESIET PIESARDZĪGI! Nosmakšanas apdraudējums

Uzstādiet ierīci labi vēdinātā vietā.



ESIET PIESARDZĪGI! Traumu risks

- > Ierīcei jābūt droši nostiprinātai, lai tā nekādos apstākļos (piem., strauja bremsēšana, negadījumi) nevarētu atvienoties no stiprinājuma un radīt traumas transportlīdzeklī esošajiem cilvēkiem.
- > Novietojiet ierīci tā, lai visi vadi būtu pareizi nostiprināti un aiz tiem nevarētu aizķerties.



ŅEMĪET VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Nenovietojiet ierīci karstuma avotu tuvumā (sildītāji, tieši saules stari, gāzes plītis u. c.).
- > Uzstādiet ierīci sausā vietā, kur to nevar apšakstīt.
- > Izmantojiet cauruļvadus vai kabeļu kanālus, ja nepieciešams izvilkt vadus cauri metāla paneļiem vai citiem paneļiem ar asām malām.
- > Vadi nedrīkst būt pārlietu valīgi vai izteikti savērpušies.
- > Nevelciet aiz vadiem.
- > Nenovietojiet ierīci AGM vai EFB akumulatoru tuvumā, jo tie izmantošana laikā rada uzliesmojošas, korozīvas un sprādzienbīstamas gāzes.

Piesardzības pasākumi, kas jāņem vērā darbā ar akumulatoriem



BRĪDINĀJUMS! Traumu risks

- > Akumulatori satur agresīvas un kodīgas skābes. Nepieļaujiet, ka šķidrums no akumulatora nonāk saskarē ar jūsu ķermeni. Ja uz jūsu ādas tomēr nonāk akumulatora šķidrums, rūpīgi nomazgājiet to ar ūdeni. Ja no skābes gūti jebkādi savainojumi, nekavējoties sazinieties ar ārstu.
- > Veicot darbu ar akumulatoriem, nevalkājiet metāla priekšmetus, piemēram, rokas pulksteņus vai gredzenus. Svina-skābes akumulatori var izraisīt issavienojumus, kas var radīt nopietnus savainojumus.
- > Izmantojiet tikai izolētus instrumentus.
- > Nenovietojiet metāla priekšmetus uz akumulatora.
- > Veicot darbu ar akumulatoriem, lietojiet aizsargbrilles un aizsargapģērbu. Veicot darbu ar akumulatoriem, nepieskarieties acīm.
- > Nelietojiet bojātus akumulatorus.



BRĪDINĀJUMS! Apdraudējums veselībai

Novietojiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.



ESIET PIESARDZĪGI! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Nenovietojiet akumulatoru ūdens tuvumā.
- > Izvairieties no issavienojumiem.
- > Neļaujiet pret akumulatoru berzēties audumam.
- > Apejoties ar akumulatoru, valkājiet antistatisku apģērbu.



ESIET PIESARDZĪGI! Sprādzienbīstamība

- > Nenovietojiet akumulatoru vietā, kurā ir uzliesmojoši šķidrumi vai gāzes.
- > Nekad nemēģiniet uzlādēt sasalušu vai bojātu akumulatoru. Novietojiet akumulatoru vietā, kas nav pakļauta salam, un gaidiet, kamēr akumulators ir uzsilis līdz apkārtējai temperatūrai. Pēc tam sāciet uzlādes procesu.
- > Nesmēķējiet, neizmantojiet atklātu liesmu un neradiet dzirksteles dzinēja vai akumulatora tuvumā.
- > Nenovietojiet akumulatoru siltuma avotu tuvumā.



ŅEMĪET VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Izmantojiet tikai atkārtoti uzlādējamus akumulatorus.
- > Nepieļaujiet metāla priekšmetu uzkrāšanu uz akumulatora. Tādā veidā var rasties dzirksteles vai akumulatora un citu elektrisko detaļu issavienojums.
- > Pievienojot akumulatoru, pārliecinieties, ka polaritāte ir pareiza.

- > Ievērojiet akumulatora ražotāja instrukcijas, kā arī tās sistēmas vai transportlīdzekļa ražotāja instrukcijas, kurā akumulators tiek izmantots.
- > Ja akumulatoru nepieciešams izņemt, vispirms atvienojiet zemējumu. Pirms akumulatora izņemšanas, atvienojiet no tā visus savienojumus un patērētājus.
- > Uzglabājiet tikai pilnībā uzlādētus akumulatorus. Regulāri uzlādējiet glabāšanā novietotos akumulatorus.
- > Nepārvietojiet akumulatoru, turot to aiz spailēm.

Piesardzības pasākumi, kas jāņem vērā darbā ar svina-skābes akumulatoriem



ESIET PIESARDZĪGI! Apdraudējums veselībai

Ūdens-skābes šķidrums akumulatorā var iztvaikot un radīt skābu smaku. Izmantojiet akumulatoru tikai labi ventilētā vietā.



ŅEMDIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Akumulators nav hermētiski noslēgts. Nenovietojiet akumulatoru uz sāna vai ar augšu uz leju. Novietojiet akumulatoru uz horizontālas virsmas.
- > Atvērtā tipa svina-skābes akumulatoriem regulāri pārbaudiet skābes līmeni.
- > Lai novērstu sulfāciju, pēc dziļās izlādes nekavējoties uzlādējiet svina-skābes akumulatorus.

3 Komplektācija

Detaja	Daudzums
Dalītās uzlādes relejs	1
Tālvadības pults	1
Īsā lietošanas rokasgrāmata	1

4 Mērķauditorija



Elektroinstalāciju un konfigurāciju drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis, kuram ir pārbaudītas prasmes un zināšanas par elektroaprikojuma un elektroinstalāciju uzbūvi un lietošanu, kurš pārzina spēkā esošos noteikumus attiecīgajā valstī, kurā šī ierīce tiek uzstādīta un/vai lietota, un, kurš ir apguvis drošības instruktažu iespējamo risku noteikšanai un novēršanai.

Visas pārējās darbības var veikt arī neprofesionāli lietotāji.

5 Paredzētais izmantošanas mērķis

Dalītās uzlādes relejs ir paredzēts 2 svina skābes (mitro) elementu, gela vai AGM dzīvojamās zonas akumulatoru savienošanai paralēlslēgumā un ieejas un izejas sprieguma, kā arī dzīvojamās zonas akumulatoru strāvas reģistrēšanai.

Dalītās uzlādes relejs ir piemērots uzstādīšanai jebkura veida transportlīdzeklī, piemēram, karavānās, komerciālos pasažieru transportlīdzekļos un laivās.

Dalītās uzlādes relejs **nav** paredzēts litija akumulatoriem.

Šis produkts ir piemērots tikai paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar šo instrukciju.

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija, kas nepieciešama pareizai produkta uzstādīšanai un/vai lietošanai. Nekvalitatīva uzstādīšana un/vai nepareiza lietošana vai apkope izraisīs neatbilstošu darbību un iespējamu atteici.

Ražotājs neuzņemas atbildību par savainojumiem vai produkta bojājumiem, kas radušies šādu iemeslu dēļ:

- nepareiza uzstādīšana, montāža vai pievienošana, tostarp pārmērīgs spriegums;
- nepareiza apkope vai tādu neoriģinālo rezerves daļu, kuras nav piegādājis ražotājs, lietošana;
- produkta modifikācijas, kuras ražotājs nav nepārprotami apstiprinājis;
- lietošana citiem mērķiem, kas nav aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

Dometic patur tiesības mainīt produkta ārējo izskatu un specifiskās funkcijas.

6 Tehniskais apraksts

Dalītās uzlādes relejs ir automātiska vadības sistēma 2 akumulatoriem ar tādu pašu vai atšķirīgu jaudu vai tehnoloģiju.

Pamatojoties uz izmērīto ieejas un izejas spriegumu un strāvu, 2 bloķēšanas relejus var aktivizēt automātiski vai manuāli, lai atkarībā no slodzes sadalītu noslodzi uz vienu vai abiem akumulatoriem.

Dalītās uzlādes relejam ir akumulatora atvienošanas funkcija, kas neļauj akumulatoram izlādēties, pārsniedzot sprieguma robežu 10,5 V, vai padarīt atlikušo spriegumu zemāku par 11 V ilgāk nekā 15 min.

Automātiskais režīms

Izlādes posma laikā dalītās uzlādes relejs aktivizē akumulatora izmantošanu ar augstāko spriegumu. Kad akumulatora spriegums sasniedz sprieguma robežu, ko nosaka noteiktais sprieguma ierobežojums un kas ir zemāka par otra akumulatora uzlādes stāvokli, dalītās uzlādes relejs deaktivizē akumulatora lietošanu un aktivizē otru akumulatoru. Tiek saglabāti sprieguma un strāvas dati. Pēc otrā akumulatora aktivizēšanas sprieguma un strāvas pārbaude turpinās, lai nolemtu kurš akumulators ir jāizmanto. Ja nepieciešams, abus akumulatorus var izmantot vienlaicīgi, piemēram, izmantojot slodzi, kad patēriņš ir > 25 A. Dalītās uzlādes relejs nodrošina, lai akumulatori paliek tādā pašā uzlādes stāvoklī.

Ja abu akumulatoru spriegums samazinās, kļūstot zemāks par 10,5 V vai arī zemāks par 11 V ilgāk nekā 15 min, dalītās uzlādes relejs atvieno akumulatorus un brīdina ar skaņas signālu.

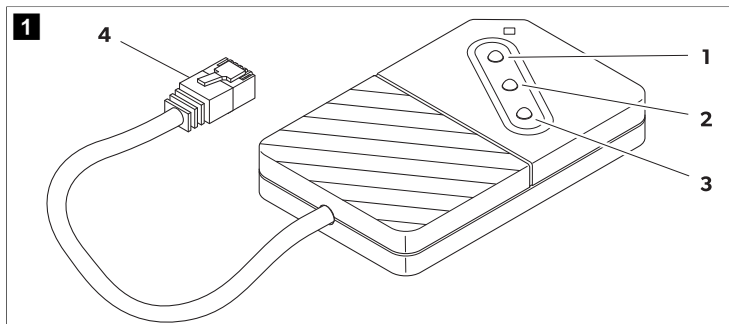
Uzlādes posmā akumulatori tiek uzlādēti vienlaicīgi. Ja akumulatori ir sasnieguši 90 % kapacitāti un pievienotās slodzes patēriņš ir mazāks par 10 A, tad akumulatori tiek uzlādēti atsevišķi atkarībā no lietotā akumulatora. Ja slodze ir lielāka par 10 A, turpinās vienlaicīga akumulatoru uzlāde, lai saglabātu tādu pašu uzlādes līmeni.

Manuālais režīms

Manuālajā režīmā tālvadības pults var izmantot, lai iestatītu, vai ir jāizmanto viens akumulators vai abi akumulatori.

Tālvadības pults

Tālvadības pults ir nepieciešama manuālajam režīmam, režīma maiņai un 2 akumulatoru atvienošanai no dalītās uzlādes releja.



Nr.	Apraksts
1	Zaļš LED indikators
2	Atlases poga
3	Sarkans LED indikators
4	RJ11 savienotājs

7 Uzstādīšana



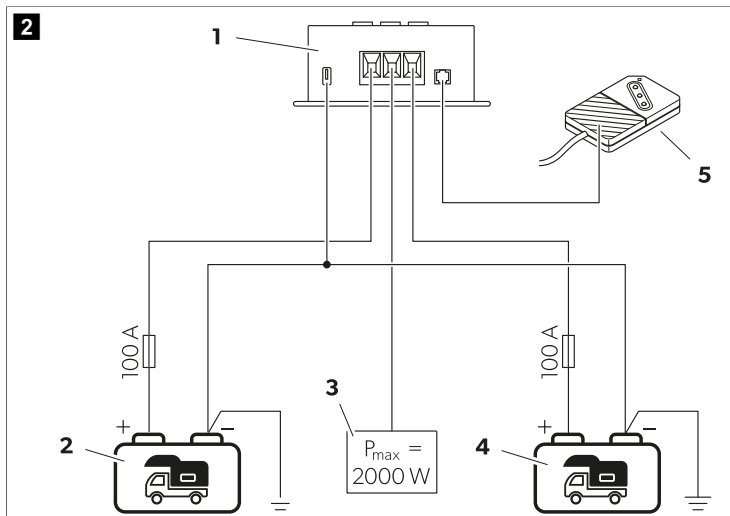
ŅEMĪET VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Nepievienojiet nekādas ierīces ar vairāk nekā 100 A vai 2000 W pie dalītās uzlādes releja. Pievienojiet ierīces ar vairāk nekā 100 A vai 2000 W tieši pie viena no akumulatoriem.
- > Ja viens vai vairāki slodzes avoti ir tieši savienoti ar akumulatoru, attiecīgo akumulatoru nevar izslēgt ar dalīto uzlādes releju.

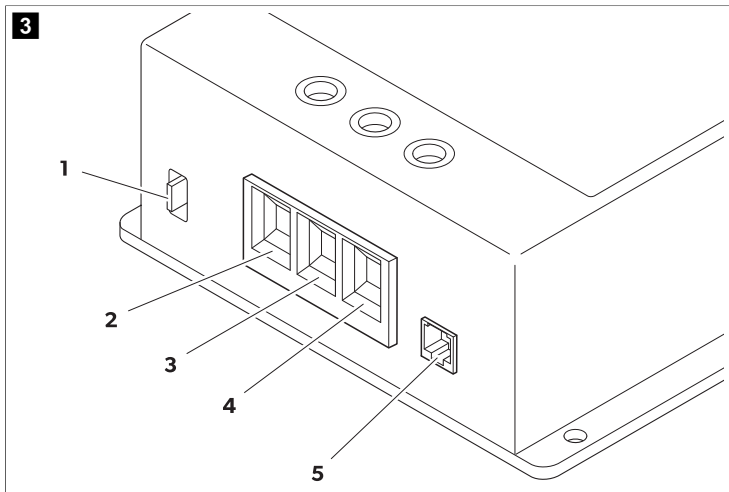
- > Pievienojiet dalītās uzlādes releju, kā norādīts tālāk.



PIEZĪME Pievienojiet negatīvo spaili (att. **3** lpp. 259 **1**) pēdējo.



Nr.	Apraksts
1	Dalītās uzlādes relejs
2	1. dzīvojamās zonas akumulators
3	Atpūtas transportlīdzekļiem paredzētas ierīces (saules moduļi, invertori, RV vadības bloks, papildu barošanas bloks un akumulatora lādētājs)
4	2. dzīvojamās zonas akumulators
5	Tālvadības pults



Nr.	Apraksts
1	Negatīvs spaiļes savienojums ar 1,5 mm ² kabeļa šķērsgrīzumu
2	1. pozitīvās dzīvojamās zonas akumulatora spaiļes savienojums
3	RV ierīču pozitīvās spaiļes savienojums
4	2. pozitīvās dzīvojamās zonas akumulatora spaiļes savienojums
5	Tālvadības pults savienojums

8 Eksploatācija

Akumulatoru atvienošana

- Nospiediet 5 s atslāses pogu.
- ✓ Dzīvojamās zonas akumulatori ir atvienoti no dalītās uzlādes releja.



PIEZĪME Akumulatori kā barošanas avots tiek automātiski aizstāti, kad tiek konstatēts kāds cits barošanas avots, piemēram, maiņstrāvas ģenerators.

- Nospiediet un 2 s turiet atslāses pogu, lai atkārtoti izveidotu savienojumu ar dzīvojamās zonas akumulatoriem.
- ✓ Sarkanie LED indikatori deg nepārtraukti, tiek aktivizēts manuālais režīms, un darbībai tiek izvēlēts 1. dzīvojamās zonas akumulators.

Automātiskā režīma izmantošana



PIEZĪME Dalītās uzlādes relejs pēc noklusējuma tiek ieslēgts automātiskajā režīmā.

Automātiskajā režīmā dalītās uzlādes relejs darbojas neatkarīgi (skat. Automātiskais režīms lpp. 256).

Manuālā režīma izmantošana

- > Nospiediet un mazāk nekā 5 s turiet atlases pogu, lai mainītu režīmu.
- ✓ Sarkanais LED indikators mirgo nepārtraukti, kad izmantošanai ir izvēlēts automātiskais režīms un 1. akumulators.

Zaļais LED indikators mirgo nepārtraukti, kad izmantošanai ir izvēlēts automātiskais režīms un 2. akumulators.

Sarkanais LED indikators deg nepārtraukti, kad izmantošanai ir izvēlēts manuālais režīms un 1. akumulators.

Zaļais LED indikators deg nepārtraukti, kad izmantošanai ir izvēlēts manuālais režīms un 2. akumulators.

Sarkanais un zaļais LED indikators deg nepārtraukti, kad izvēlēts manuālais režīms un abi akumulatori ir aktivizēti un savienoti paralēlslēgumā.



ŅEMĪT VĒRĀ! Bojājumu risks

Neizmantojiet abus akumulatorus vienlaicīgi, ja sprieguma starpība starp 2 akumulatoriem ir pārāk augsta.

9 Tīrīšana un apkope



ŅEMĪT VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Ierīci nedrīkst tīrīt tekošā ūdenī vai trauku mazgāšanas mašīnā.
- > Tīrīšanai neizmantojiet asus vai cietus priekšmetus, abrazīvus tīrīšanas līdzekļus vai balinātājšķīdumus, jo tie var sabojāt ierīci.

- > Laiku pa laikam notīriet ierīci ar mitru drānu

10 Problēmu novēršana

Problēma	Cēlonis	Līdzeklis
Sarkanais LED indikators ātri mirgo.	1. akumulatora spriegums ir zemāks par 10,5 V vai zemāks par 11 V ilgāk nekā 15 min.	> Uzlādējiet 1. akumulatoru.
Zaļais LED indikators ātri mirgo.	2. akumulatora spriegums ir zemāks par 10,5 V vai zemāks par 11 V ilgāk nekā 15 min.	> Uzlādējiet 2. akumulatoru.
Vienu no abiem akumulatoriem nevar izvēlēties izmantošanai.	Akumulators, ko nevar izvēlēties, nav pareizi pievienots.	> Pārļieciniet, ka attiecīgais akumulators ir pareizi pievienots.
	Akumulatoram, ko nevar izvēlēties, ir slikta efektivitāte.	> Nomainiet attiecīgo akumulatoru.

11 Garantija

Ir spēkā likumā noteiktais garantijas periods. Produkta bojājumu gadījumā sazinieties ar ražotāja filiāli savā valstī (skatiet dometic.com/dealer) vai tirgotāju.

Nosūtiet ierīci remontam garantijas ietvaros, pievienojiet šādus dokumentus:

- čeka kopiju, kurā norādīts iegādes datums;
- pretenzijas iesniegšanas iemeslu vai bojājuma aprakstu.

Nemiet vērā, ka pašrocīgi vai neprofesionāli veikts remonts var radīt drošības riskus, un garantija var tikt anulēta.

12 Atkritumu pārstrāde



Iepakojuma materiālu pārstrāde Ja iespējams, iepakojuma materiālus izmetiet atbilstošos atkritumu šķirošanas konteineros.



Produktu pārstrāde, kuri satur iebūvētus akumulatorus, atkārtoti uzlādējamus akumulatorus vai gaismas avotus.

- Ja produktam ir iebūvēts akumulators, atkārtoti uzlādējams akumulators vai gaismas avots, to pirms utilizācijas nav nepieciešams demontēt.
- Ja vēlaties utilizēt nolietoto produktu, sazinieties ar vietējo atkritumu šķirošanas centru vai specializēto izplatītāju, lai noskaidrotu, kā to pareizi izdarīt saskaņā ar spēkā esošajiem atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem.
- Produktu iespējams utilizēt bez maksas.

13 Tehniskie dati

	Power Switches100
Frekvence	Līdzstrāva
Nominālais strāvas spriegums	10 ... 15 V
Maksimālā releja strāva	100 A
Maksimālā uzlādes strāva	100 A
Atvienošanas spriegums	
Automātiskais režīms	10,5 V (immediately), 11 V (for more than 15 min)
Manuālais režīms	10,5 V
Reaktivācijas spriegums	> 12 V
Savienojuma izmērs	6 ... 35 mm ²
Pašpatēriņš	15 mA
Darba temperatūra	-15 ... 60 °C
Izmēri (plat. x dziļ. x augst.)	110 mm × 120 mm × 50 mm
Svars	350 g

	Tālvadības pults
Vada garums	3 m

	Tālvadības pults
Savienojuma veids	RJ11
Svars	70 g



**YOUR LOCAL
DEALER AND SUPPORT**

ndsenergy.eu
