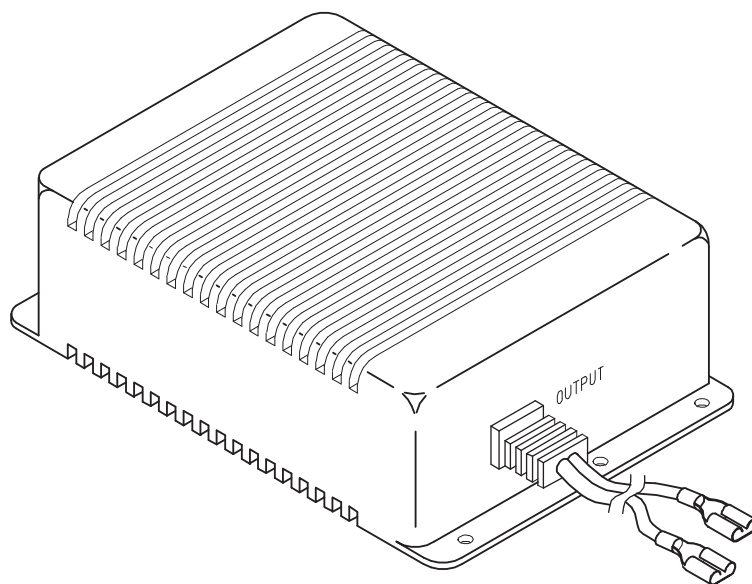


# WAECO

mobile solutions



## WAECO CoolPower MPS35

**DE 4 Netzgleichrichter**  
Einbau- und Bedienungsanleitung

**EN 12 Mains rectifier**  
Installation and operating manual

**FR 20 Redresseur**  
Notice de montage et d'utilisation

**ES 29 Rectificador de corriente**  
Instrucciones de montaje y uso

**IT 38 Raddrizzatore di rete**  
Istruzioni per l'uso e il montaggio

**NL 47 Netgelijkrichter**  
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

**DA 55 Ensretter**  
Installations- og betjeningsvejledning

**SV 63 Likriktare**  
Monterings- och bruksanvisning

**NO 71 Nettlikretterer**  
Montasje- og bruksanvisning

**FI 79 Verkkotasasuuntaaja**  
Asennus- ja käyttöohje

---

(D)

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: [www.waeco.de](http://www.waeco.de)

---

(GB)

We will be happy to provide you with further information about WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(F)

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(E)

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(I)

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(NL)

Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(DK)

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(S)

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

(N)

Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

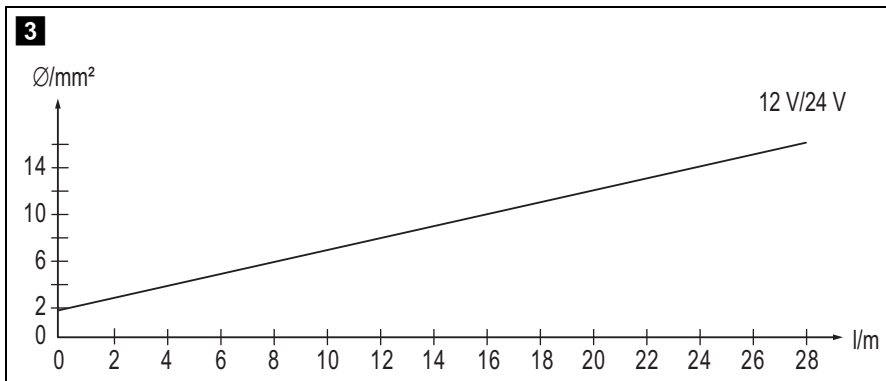
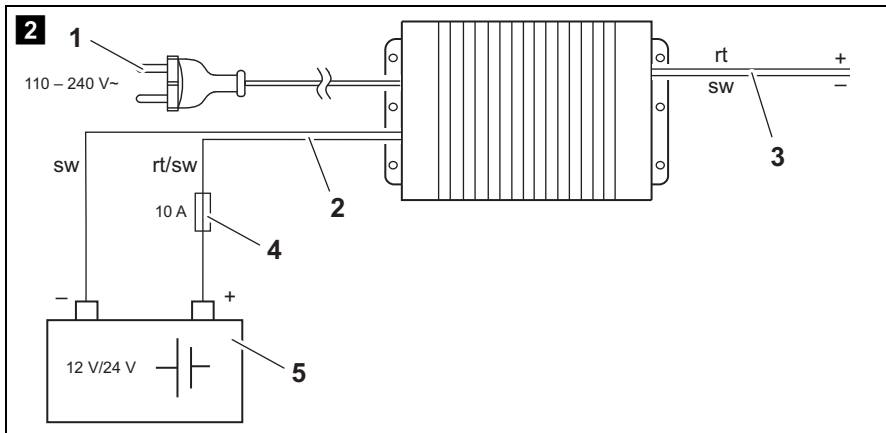
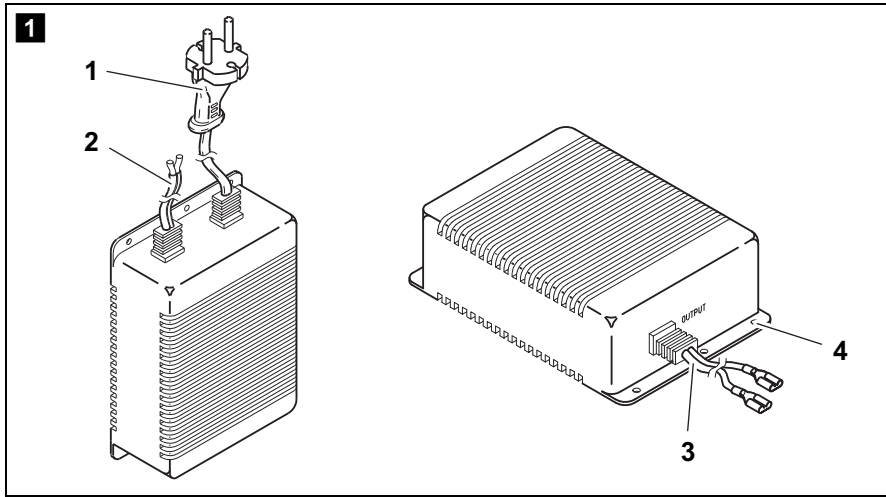
---

(FIN)

Pyytäkää lisää tietoja WAECOn kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: [www.waeco.com](http://www.waeco.com)

---

## CoolPower MP535



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

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Benutzung der Anleitung .....	4
2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
3	Lieferumfang .....	7
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	7
5	Technische Beschreibung .....	7
6	Netzgleichrichter montieren .....	8
7	Netzgleichrichter verwenden .....	9
8	Netzgleichrichter pflegen und reinigen .....	10
9	Gewährleistung .....	10
10	Entsorgung .....	10
11	Technische Daten .....	11

## 1 Hinweise zur Benutzung der Anleitung



**Achtung!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.



**Achtung!**

**Sicherheitshinweis,** der auf Gefahren durch elektrischen Strom oder elektrische Spannung hinweist: Nichtbeachtung kann zu Personen- oder Materialschäden führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.



**Hinweis**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Gerätes.

► **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

**Abb. 1 5, Seite 3:** Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

**Beachten Sie bitte auch die nachfolgenden Sicherheitshinweise.**

## 2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund folgender Punkte:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Gerät durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Gerät ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

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

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

### 2.1 Grundlegende Sicherheit



- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**  
Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- Benutzen Sie das Gerät nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.

- Betreiben Sie das Gerät **nicht** in feuchter oder nasser Umgebung.
- Die Wartung und Reparatur darf nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren und einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

## 2.2 Sicherheit bei der Installation des Gerätes



- Achten Sie auf einen sicheren Stand!  
Das Gerät muss so sicher aufgestellt und befestigt werden, dass es nicht umstürzen oder herabfallen kann.
- Sichern Sie das Gerät so, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben. Es können Gefahren entstehen, die von Kindern nicht erkannt werden!
- Setzen Sie das Gerät keiner Wärmequelle (Sonneneinstrahlung, Heizung usw.) aus. Vermeiden Sie so zusätzliche Erwärmung des Gerätes.

### Bei Installationen auf Booten



- Bei falscher Installation elektrischer Geräte auf Booten kann es zu Korrosionsschäden am Boot kommen. Lassen Sie die Installation des Wechselrichters von einem fachkundigen (Boots-) Elektriker durchführen.

### Elektrische Leitungen



- Müssen Leitungen durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden, dann benutzen Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.
- Verlegen Sie 110 – 240-V~-Netzleitung und 12/24-V-Gleichstromleitung nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Befestigen Sie die Leitungen gut.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.

## 2.3 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes



- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, lassen Sie es durch den Hersteller, seinen Dienstleister oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzen, um Gefahren zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass Belüftungsöffnungen des Geräts nicht verdeckt werden.
- Achten Sie auf gute Belüftung.
- Auch nach Auslösen der Schutzeinrichtung (Sicherung) bleiben Teile des Wechselrichters unter Spannung.
- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Gerät immer die Stromversorgung.

## 3 Lieferumfang

- Netzgleichrichter
- Bedienungsanleitung

## 4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Netzgleichrichter MPS35 (Art.-Nr. MPS-35) dient dazu, Kühlboxen und Kühlschränke mit dem Kompressortyp BD35F an 110 – 240 V~ zu betreiben.

## 5 Technische Beschreibung

Mit Hilfe des Netzgleichrichters lassen sich alle Kühlboxen und Kühlschränke mit dem Kompressortyp BD35F an 110 – 240-V~ betreiben.

Bei 110 – 240-V~-Netzanschluss schaltet der Gleichrichter automatisch um von Batteriebetrieb auf Netzbetrieb.

Wenn das 110 – 240-V~-Netz abgetrennt wird, schaltet der Netzgleichrichter automatisch wieder auf Batteriebetrieb um. Netzbetrieb über den Netzgleichrichter hat immer Vorrang vor Batteriebetrieb.

## 5.1 Bedienelemente

Pos. in Abb. <b>1</b> , Seite 3	Bedeutung
1	Netzanschlusskabel
2	Anschlussklemmen „Eingang Batterie“
3	Anschlussklemmen „Ausgang Kompressor“
4	Befestigungsbohrungen

## 6 Netzgleichrichter montieren

Wenn Sie den Gleichrichter fest montieren möchten, beachten Sie folgende **Montagehinweise**:



### Achtung!

Befestigen Sie den Gleichrichter nur in aufrechter Position. Wenn Sie den Gleichrichter in anderen Positionen montieren müssen, bringen Sie eine Brandschutzumhüllung an, damit sich keine andere Gegenstände entzünden können, falls heißer Kunststoff durch die Lüftungsschlitze tropft.

- Montieren Sie das Gerät **nicht**
    - in feuchter oder nasser Umgebung,
    - in der Nähe brennbarer Materialien,
    - in explosionsgefährdeten Bereichen.
  - Um die Netzanschlussleitung 110 – 240 V~ bei Gefahr schnell vom Netz trennen zu können, muss sich die Steckdose in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
  - Der Einbauort muss gut belüftet sein. Bei Installationen in geschlossenen Gehäusen muss eine Be- und Entlüftung vorhanden sein, die mindestens den Zu- und Abluftöffnungen des Gerätes entspricht.
  - Der Lufteintritt auf der Unterseite bzw. der Luftaustritt auf der Rückseite des Geräts muss freibleiben.
  - Die Montagefläche muss eben sein und eine ausreichende Festigkeit aufweisen.
- Befestigen Sie den Netzgleichrichter mit Schrauben durch die Befestigungsbohrungen an der Vorder- und Rückseite des Geräts (Abb. **1** 4, Seite 3).



## 7 Netzgleichrichter verwenden



### Warnung!

Achten Sie darauf, dass die Polarität nicht vertauscht wird. Bei Verpolung der Batterieanschlüsse kann das Gerät beschädigt werden.



### Achtung!

Ersetzen Sie defekte Sicherungen nur durch eine Sicherung mit gleichem Amperewert (15 A träge).



### Warnung!

Sichern Sie die positive Zuleitung zur Batterie mit einer 10-A-Sicherung (Abb. **2** 4, Seite 3) ab.

Setzen Sie die Sicherung möglichst nahe an der Batterie ein.

- Bestimmen Sie den notwendigen Querschnitt des Kabels in Abhängigkeit von der Kabellänge gemäß Abb. **3**, Seite 3.

Legende zu Abb. **3**, Seite 3

Koordinatenachse	Bedeutung	Einheit
l	Kabellänge	m
∅	Kabelquerschnitt	mm <sup>2</sup>

- Schließen Sie den Gleichrichter entsprechend Schaltplan in Abb. **2**, Seite 3 an.

Legende zu Abb. **2**, Seite 3:

Pos.	Bedeutung
1	Netzanschlusskabel
2	Anschlussklemmen „Eingang Batterie“
3	Anschlussklemmen „Ausgang Kompressor“
4	Sicherung ( <b>nicht</b> im Lieferumfang enthalten)
5	Batterie
rt	rot
sw	schwarz

## 8 Netzgleichrichter pflegen und reinigen



### **Achtung!**

Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Reinigungsmittel zur Reinigung verwenden, da dies zu einer Beschädigung des Gerätes führen kann.

- Reinigen Sie das Gerät gelegentlich mit einem feuchten Tuch.

## 9 Gewährleistung

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

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

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


## 10 Entsorgung

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



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

# 11 Technische Daten

	CoolPower MP535
Artikelnummer:	MPS-35
Eingangsnennspannung:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Eingangsspannungsbereich:	100 – 250 V~
Eingangsstrom:	1 A
Ausgangsnennspannung:	25 V $\overline{=}$
Ausgangsleerlaufspannung:	29 V $\overline{=}$
Ausgangsnennstrom:	3 A
Ausgangsspitzenstrom (für 0,3 s):	12 A
Dauerausgangsleistung:	110 W
Betriebstemperaturbereich:	0 °C bis +40 °C
Sicherung:	15 A träge
Abmessungen (B x H x T):	115 x 55 x 160 mm
Gewicht:	0,75 kg
Prüfung/Zertifikat:	

## Batteriebetrieb

Eingangsspannung:	12/24 V $\overline{=}$
Ausgangsspannung:	12/24 V $\overline{=}$
Eingangs-/Ausgangsstrom:	max. 10 A

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

**Please read this operating manual carefully before starting the device. Keep it in a safe place for future reference. If the device is handed over to another person, this operating manual must be handed over along with the device.**

## Contents

1	Notes on using the manual	12
2	General safety instructions	13
3	Scope of delivery	15
4	Proper use	15
5	Technical description	15
6	Mounting the mains rectifier	16
7	Using the mains rectifier	17
8	Maintaining and cleaning the mains rectifier	18
9	Guarantee	18
10	Disposal	18
11	Technical data	19

## 1 Notes on using the manual



**Caution!**

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the device.



!

**Safety instruction** relating to a danger from an electrical current or voltage. Failure to observe this instruction can cause material damage or personal injury and impair the function of the device.



**Note**

Supplementary information for operating the device.

► **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

**fig. 1 5, page 3:** This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

**Please observe the following safety instructions.**

## 2 General safety instructions

The manufacturer will not be held liable for claims for damage resulting from the following:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the appliance resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the device without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

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

- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

### 2.1 General safety



- **Electronic devices are not toys!**  
Keep electrical appliances out of reach of children or infirm persons. Do not let them use the appliances without supervision.
- Persons (including children) whose physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge prevents them from using the appliance safely should not use this appliance without initial supervision or instruction by a responsible person.
- Only use the device only as intended.
- Do **not** operate the device in wet or damp environments.

- Maintenance and repair work may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations.

## 2.2 Safety when installing the device



- Ensure that the device is standing firmly!  
The device must be set up and fastened in such a way that it cannot tip over or fall down.
- Take the precautions necessary to ensure that children cannot interfere with operation. Dangerous situations may occur which cannot be recognised by children!
- Do not expose the device to a heat source (such as direct sunlight or heating). Avoid additional heating of the device in this way.

### For installation on boats



- If electrical devices are incorrectly installed on boats, corrosion damage might occur. Have the inverter installed by a specialist (marine) electrician.

### Electrical cables



- If cables have to be fed through metal walls or other walls with sharp edges, use ducts or tubes to prevent damage.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Do not pull on the cables.
- Do **not** lay the 110 – 240 V~ mains cable and the 12/24 V DC cable in the same duct.
- Fasten the cables securely.
- Lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.

## 2.3 Operating the device safely



- Operate the device only if you are certain that the housing and the cables are undamaged.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Make sure the air inlets and outlets of the device are not covered.
- Ensure good ventilation.
- Even after the fuse triggers, parts of the IU0U automatic charger remain live.
- Always disconnect the power supply when working on the device.

## 3 Scope of delivery

- Mains rectifier
- Operating manual

## 4 Proper use

The MPS35 mains rectifier (item no. MPS-35) is for operating coolers and refrigerators with BD35F compressors at 110 – 240 V~.

## 5 Technical description

The mains rectifier can operate all coolers and refrigerators with BD35F compressors at 110 – 240 V~.

With a 110 – 240 V~ mains connection, the rectifier automatically switches from battery to mains operation.

When disconnected from the 110 – 240 V~ mains supply, the rectifier automatically switches back to battery operation. Mains operation via the rectifier always takes priority over battery operation.

## 5.1 Control elements

Item in fig. 1, page 3	Explanation
1	Mains cable
2	Battery input terminals
3	Compressor output terminals
4	Fastening holes

## 6 Mounting the mains rectifier

If you wish to mount the mains rectifier in a fixed position, please observe the following **mounting instructions**:



### Caution!

Fix the mains rectifier in upright position only. In case you have to install the rectifier in a different position put the rectifier in a fire resistant housing to prevent any fire being roused to other objects by hot plastic tripping through the air slots.

- Do **not** mount the device
    - In wet or damp environments
    - In the vicinity of combustible materials
    - In areas where there is a danger of explosions
  - Make sure the socket is near the device and is easily accessible.
  - The place of installation must be well-ventilated. A ventilation system which is at least equivalent to the air openings in the device must be present for installations in closed housings.
  - The air intake on the underside or the air outlet on the back of the device must remain clear.
  - The installation surface must be level and sufficiently sturdy.
- Fasten the mains rectifier with screws through the fastening holes in the front and the rear of the device (fig. 1 4, page 3).



## 7 Using the mains rectifier



**Warning!**

Do not reverse the polarity. If the poles are reversed device may overheat and be damaged.



**Caution!**

Replace defective fuses with new ones of the same rating (15 A slow-blow).



**Caution!**

Protect the positive connecting cable to the battery by an external fuse of 10 A (fig. **2** 4, page 3).  
Insert the fuse as near as possible to the battery.

- Determine the required cross section of the cable in relation to the cable length according to fig. **3**, page 3.

Key for fig. **3**, page 3

Co-ordinate axis	Meaning	Unit
l	Cable length	m
∅	Cable cross section	mm <sup>2</sup>

- Connect the mains rectifier according to the circuit diagram in fig. **2**, page 3.

Key for fig. **2**, page 3:

Item	Explanation
1	Mains cable
2	Battery input terminals
3	Compressor output terminals
4	Fuse ( <b>not</b> included in scope of delivery)
5	Battery
rt	red
sw	black

## 8 Maintaining and cleaning the mains rectifier



### Caution

Do not use sharp or hard objects or cleaning agents for cleaning as these may damage the device.

- Occasionally clean the device with a damp cloth.

## 9 Guarantee

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

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

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


## 10 Disposal

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



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

## 11 Technical data

	CoolPower MP535
Item number:	MPS-35
Rated input voltage:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Input voltage range:	100 – 250 V~
Input current:	1 A
Rated output voltage:	25 V $\overline{=}$
Idle output voltage:	29 V $\overline{=}$
Rated output current:	3 A
Peak output current (for 0.3 s):	12 A
Constant output power	110 W
Operating temperature range:	0 °C to +40 °C
Fuse:	15 A slow-blow
Dimensions (W x H x D):	115 x 55 x 160 mm
Weight:	0.75 kg
Certifications:	

### Battery operation

Input voltage:	12/24 V <sub>DC</sub>
Output voltage:	12/24 V <sub>DC</sub>
Input/output current:	max. 10 A

Versions, technical improvements and delivery options reserved.

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

## Sommaire

1	Remarques sur l'utilisation de cette notice	20
2	Consignes de sécurité générales.	21
3	Contenu de la livraison	23
4	Usage conforme.	23
5	Description technique	24
6	Montage du redresseur	24
7	Utilisation du redresseur	25
8	Entretien et nettoyage du redresseur.	26
9	Garantie	26
10	Recyclage	27
11	Caractéristiques techniques.	27

# 1 Remarques sur l'utilisation de cette notice



**Attention !**

**Consigne de sécurité :** le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et nuire au fonctionnement de l'appareil.



**Attention !**

**Consigne de sécurité** relative aux dangers émanant du courant électrique ou de la tension électrique : le non-respect des consignes peut entraîner des dommages matériels, compromettre la sécurité des personnes et nuire au fonctionnement de l'appareil.



### Remarque

Informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.

► **Manipulation** : ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

**fig. 1 5, page 3**: cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

**Respectez également les consignes de sécurité suivantes.**

## 2 Consignes de sécurité générales

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par :

- des défauts de montage ou de raccordement,
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel,
- des modifications apportées à l'appareil sans autorisation explicite de la part du fabricant,
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice.

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

- une électrocution
- un incendie
- des blessures.

### 2.1 Consignes générales de sécurité



- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets !**  
Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les dangers potentiels en relation avec les appareils électriques. Ne laissez pas les enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance.

- Ne laissez pas des personnes incapables d'utiliser l'appareil de manière sûre, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.
- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- N'utilisez **pas** l'appareil dans un environnement humide.
- Seul un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations est habilité à effectuer les réparations et l'entretien.

## 2.2 Sécurité lors de l'installation de l'appareil



- Faire attention à ce que l'appareil ne puisse pas tomber ! Veillez à installer et fixer l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse ni se renverser ni tomber.
- Conservez l'appareil hors de portée des enfants. Ces derniers pourraient s'exposer à des dangers dont ils ne sont pas conscients !
- N'exposez pas l'appareil à des sources de chaleur (rayonnement solaire, chauffage, etc.). Vous éviterez ainsi une surchauffe supplémentaire de l'appareil.

### Installation sur des bateaux



- Une mauvaise installation des appareils électriques sur des bateaux peut entraîner des dommages dus à la corrosion au niveau du bateau. L'installation de l'onduleur doit être effectuée par un électricien spécialisé.

### Lignes électriques



- 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 de lignes électriques sans fixation ou en les pliant sur des matériaux conducteurs (métal).
- Ne tirez pas sur les lignes électriques.
- Ne placez pas les câbles de 110 – 240 V~ et la ligne de courant continu 12/24 V dans le même conduit (tube vide).

- Fixez bien les lignes.
- Posez les lignes de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.

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



- Faites fonctionner l'appareil seulement si le boîtier et les conduites sont intacts.
- Si le câble secteur est endommagé et afin d'éviter les risques, faites-le remplacer par le fabricant, son prestataire de services ou une autre personne qualifié.
- Assurez-vous que les ouvertures d'aération de l'appareil ne sont pas couvertes.
- Veillez à ce que l'aération soit suffisante.
- Certaines pièces de l'onduleur restent sous tension même après le déclenchement du dispositif de sécurité (fusible).
- Coupez l'alimentation électrique au cours de travaux sur l'appareil.

## 3 Contenu de la livraison

- Redresseur
- Manuel d'utilisation

## 4 Usage conforme

Le redresseur MPS35 (réf. MPS-35) a pour fonction de rendre compatibles les glacières et réfrigérateurs avec le type de compresseur BD35F avec une tension de 110 – 240 V~.

## 5 Description technique

Grâce au redresseur de courant, toutes les glacières et tous les réfrigérateurs à compresseur de type BD35F peuvent fonctionner sur 110 – 240-V~.

Lorsque le courant secteur 110 – 240-V~ est branché, le redresseur passe automatiquement du fonctionnement batterie au fonctionnement secteur.

Lorsque le courant secteur 110 – 240-V~ est coupé, le redresseur repasse automatiquement sur fonctionnement batterie. Le fonctionnement secteur via redresseur a toujours priorité sur le fonctionnement batterie.

### 5.1 Éléments de commande

Pos. sur fig. 1, page 3	Signification
1	Câble de raccordement au secteur
2	Bornes de connexion « entrée batterie »
3	Bornes de connexion « sortie compresseur »
4	Alésages de fixation

## 6 Montage du redresseur

Si vous souhaitez monter le redresseur de manière fixe, respectez les **consignes de montage suivantes**:



### Attention !

Ne fixez le redresseur qu'en position verticale. Si vous devez monter le redresseur dans d'autres positions, placez une enveloppe de protection contre les incendies afin que d'autres objets ne puissent s'enflammer si du plastique brûlant devait goutter des fentes d'aération.

- Ne montez **pas** l'appareil
  - en milieu humide,
  - à proximité de matériaux inflammables
  - ou dans un environnement explosif.



- Afin de pouvoir débrancher rapidement le câble de raccordement du secteur 110 – 240 V~ en cas de danger, la prise doit se trouver à proximité de l'appareil et être facilement accessible.
  - Le lieu de montage doit être bien aéré. Dans les cas d'installations dans des boîtiers clos, ceux-ci doivent disposer d'un système d'aération et de ventilation correspondant au moins aux ouvertures d'entrée et de sortie d'air de l'appareil.
  - L'entrée d'air située sur la face inférieure de l'appareil et la sortie d'air située à l'arrière doivent rester libres.
  - La surface de montage doit être plane et présenter une stabilité suffisante.
- Fixez le redresseur à l'aide de vis au travers des alésages de fixation sur le devant et à l'arrière de l'appareil (fig. **1** 4, page 3).

## 7 Utilisation du redresseur



### Avertissement !

Assurez-vous que la polarité n'est pas inversée. Si la polarité des connexions de la batterie est inversée, l'appareil risque d'être endommagé.



### Attention !

Les fusibles défectueux doivent être uniquement remplacés par des fusibles de même ampérage (15 A temporisé).



### Avertissement !

Sécurisez la ligne d'alimentation positive vers la batterie avec un fusible de 10 A (fig. **2** 4, page 3).

Placez le fusible le plus près possible de la batterie.

- A l'aide de fig. **3**, page 3, déterminez la section nécessaire du câble en fonction de sa longueur.

Légende de fig. **3**, page 3

Axe des coordonnées	Signification	Unité
l	Longueur du câble	m
∅	Section du câble	mm <sup>2</sup>

- Connectez le redresseur conformément au schéma de circuit fig. **2**, page 3.

Légende de fig. **2**, page 3:

Pos.	Signification
1	Câble de raccordement au secteur
2	Bornes de connexion « entrée batterie »
3	Bornes de connexion « sortie compresseur »
4	Fusible ( <b>non</b> compris dans la livraison)
5	Batterie
rt	Rouge
sw	Noir

## 8 Entretien et nettoyage du redresseur



### Attention !

N'utilisez aucun objet coupant ou dur, ni de détergents pour le nettoyage. Cela pourrait endommager l'appareil.

- Nettoyez l'appareil avec un tissu humide.

## 9 Garantie

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

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

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


## 10 Recyclage

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



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

## 11 Caractéristiques techniques

	CoolPower MP535
Référence de l'article :	MPS-35
Tension nominale d'entrée :	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Plage de tension d'entrée :	100 – 250 V~
Courant d'entrée :	1 A
Tension nominale de sortie :	25 V==
Tension de sortie à vide :	29 V==
Courant nominal de sortie :	3 A
Courant de crête de sortie (pour 0,3 s) :	12 A
Puissance continue de sortie :	110 W
Plage de température de fonctionnement :	0 °C à +40 °C
Fusible :	15 A temporisé
Dimensions (l x h x p) :	115 x 55 x 160 mm
Poids :	0,75 kg
Contrôle/certificat :	

**Fonctionnement batterie**

Tension d'entrée :	12/24 V $\overline{=}$
Tension de sortie :	12/24 V $\overline{=}$
Courant d'entrée/de sortie :	max. 10 A

Spécifications sous réserve de modifications liées à l'évolution technique et aux possibilités de livraison.

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

## Índice

1	Indicaciones relativas al uso de las instrucciones . . . . .	29
2	Indicaciones generales de seguridad . . . . .	30
3	Volumen de entrega. . . . .	32
4	Uso adecuado . . . . .	32
5	Descripción técnica . . . . .	33
6	Montar el rectificador de corriente . . . . .	33
7	Utilizar el rectificador de corriente . . . . .	34
8	Mantenimiento y limpieza del rectificador de corriente . . . . .	35
9	Garantía legal . . . . .	36
10	Gestión de residuos. . . . .	36
11	Datos técnicos . . . . .	37

## 1 Indicaciones relativas al uso de las instrucciones



**¡Atención!**

**Indicación de seguridad:** la no observancia puede producir daños materiales y perjudicar el funcionamiento del aparato.



**¡Atención!**

**Indicación de seguridad** relativa a peligros resultantes de la corriente o tensión eléctricas: no observar estas indicaciones puede producir daños personales y materiales, y perjudicar el correcto funcionamiento del aparato.

**Nota**

Información adicional para el manejo de este aparato.

- ▶ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.
- ✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

**fig. 1 5, página 3:** esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la "Posición 5 en la figura 1 de la página 3".

**Tenga en cuenta también las siguientes indicaciones de seguridad.**

## 2 Indicaciones generales de seguridad

El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de:

- errores de montaje o de conexión,
- desperfectos en el aparato debidos a influencias mecánicas o a sobretensiones,
- modificaciones realizadas en el aparato sin el expreso consentimiento del fabricante,
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

Tenga en cuenta las siguientes medidas básicas de seguridad en el manejo de aparatos eléctricos para la protección ante:

- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

### 2.1 Seguridad básica



- **Los aparatos eléctricos no son juguetes.**  
Los niños no son conscientes de los peligros que conllevan los aparatos eléctricos. No deje que los niños usen aparatos eléctricos sin estar bajo su vigilancia.

- Las personas que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el aparato de forma segura, no tienen permitido utilizar este aparato sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- Utilice el aparato sólo para aquellos fines para los que ha sido concebido.
- **No** ponga en funcionamiento el aparato en ambientes húmedos o en contacto con líquidos.
- Sólo personal técnico especializado que conozca los posibles peligros y las normativas pertinentes puede realizar trabajos de mantenimiento y reparación.

## 2.2 Seguridad en la instalación del aparato



- ¡Procure mantenerlo en una posición segura! Instale y fije el aparato de forma segura, de manera que no pueda caerse ni volcarse.
- Asegure el aparato de tal modo que los niños no tengan acceso al mismo. De no hacerlo, los niños podrían estar expuestos a peligros de los que no son conscientes.
- No exponga el aparato a fuentes de calor (radiación directa del sol, calefacción, etc.). De este modo, evitará un calentamiento adicional del aparato.

### Instalación en embarcaciones



- Una instalación incorrecta de aparatos eléctricos en embarcaciones puede producir daños de corrosión en la embarcación. Deje que un electricista especializado en instalaciones en embarcaciones instale el inversor.

### Cables eléctricos



- Si los cables deben pasar a través de paredes de chapa o de otro tipo de paredes con bordes afilados, utilice tubos corrugados o guías de cable.
- Los cables no deben quedar sueltos ni muy doblados al colocarlos en materiales conductores de electricidad (metales).

- No tire de los cables.
- No tienda el cable de red de 110 – 240 V~ ni el cable de corriente continua de 12/24 V en el mismo canal de cableado (tubo corrugado).
- Fije bien los cables.
- Tienda los cables de forma que no generen ningún peligro de tropiezo y que se excluyan daños en el cable.

## 2.3 Seguridad durante el funcionamiento del aparato



- Utilice el aparato sólo cuando la carcasa y los cables no presenten daños.
- Si el cable de red está dañado, encargue al fabricante, a su proveedor de servicios o a una persona con la misma cualificación que lo sustituya para evitar los peligros que ello conlleva.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación del aparato no queden tapadas.
- Procure mantener una buena ventilación.
- Algunas piezas del inversor siguen teniendo tensión incluso después de que haya saltado el dispositivo de protección (fusible).
- Siempre que realice tareas en el aparato desconecte la alimentación de corriente.

## 3 Volumen de entrega

- Rectificador de corriente
- Instrucciones de uso

## 4 Uso adecuado

El rectificador de corriente MPS35 (art. n.º MPS-35) sirve para poner en funcionamiento a 110 – 240 V~ neveras y frigoríficos con el tipo de compresor BD35F.



## 5 Descripción técnica

Con ayuda del rectificador de corriente se pueden poner en funcionamiento a 110 – 240 V~ todas las neveras portátiles y frigoríficos con el tipo de compresor BD35F.

En caso de conexión a la red de 110 – 240 V~, el rectificador de corriente cambia automáticamente de funcionamiento por batería a funcionamiento a través de la red.

Cuando se desconecta de la red de 110 – 240 V~, el rectificador de corriente vuelve automáticamente al funcionamiento por batería. El funcionamiento a través de la red por medio del rectificador de corriente siempre tiene prioridad sobre el funcionamiento por batería.

### 5.1 Elementos de mando

Pos. en fig. 1, página 3	Significado
1	Cable de conexión a la red eléctrica
2	Bornes de conexión de la “batería de entrada”
3	Bornes de conexión del “compresor de salida”
4	Orificios de sujeción

## 6 Montar el rectificador de corriente

Si desea montar el rectificador de forma fija, tenga en cuenta las siguientes **indicaciones para el montaje**:



### ¡Atención!

Fije el rectificador únicamente en posición vertical. Si debe montar el rectificador en otra posición, coloque un revestimiento protector contra incendios para que así no puedan prenderse otros objetos al gotear el plástico caliente por las ranuras de ventilación.

- **No** monte el aparato:
    - en entornos húmedos o mojados,
    - en las proximidades de materiales inflamables,
    - en áreas con riesgo de explosión.
  - Para poder desenchufar rápidamente el cable de conexión a la red de 110 – 240 V~ en caso de peligro, la caja de enchufe debe situarse cerca del aparato y se debe tener acceso a ella con facilidad.
  - El lugar de montaje tiene que estar bien ventilado. En el caso de instalaciones en carcasas cerradas, debe haber prevista una posibilidad de aireación que se corresponda, por lo menos, con los orificios de entrada y salida de aire provistos en el aparato.
  - La entrada de aire en la parte inferior o la salida de aire en la parte trasera del aparato deben permanecer descubiertas.
  - La superficie de montaje tiene que ser plana y tener una resistencia suficiente.
- Atornille el rectificador de corriente a través de los orificios de sujeción a la parte delantera y trasera del aparato (fig. **1** 4, página 3).

## 7 Utilizar el rectificador de corriente



### Advertencia

Asegúrese de no invertir la polaridad. Si se invierte la polaridad de la batería se puede dañar el aparato.



### ¡Atención!

Cambie los fusibles defectuosos por un fusible del mismo amperaje (15 A con retardo).



### Advertencia

Asegure la alimentación positiva a la batería con un fusible de 10 A (fig. **2** 4, página 3).  
Coloque el fusible lo más cerca posible de la batería.

## CoolPower MP535 Mantenimiento y limpieza del rectificador de corriente

- Determine la sección necesaria del cable dependiendo de su longitud según fig. **3**, página 3.

Leyendas para fig. **3**, página 3

Eje de coordenadas	Significado	Unidad
l	Longitud del cable	m
∅	Sección de cable	mm <sup>2</sup>

- Conecte el rectificador según el esquema de conexiones en fig. **2**, página 3.

Leyenda para fig. **2**, página 3:

Pos.	Significado
1	Cable de conexión a la red eléctrica
2	Bornes de conexión de la "batería de entrada"
3	Bornes de conexión del "compresor de salida"
4	Fusible ( <b>no</b> incluido en el volumen de entrega)
5	Batería
rt	Rojo
sw	Negro

## 8 Mantenimiento y limpieza del rectificador de corriente



### ¡Atención!

No utilice ningún objeto o producto de limpieza corrosivo o duro en la limpieza, ya que podría dañar el aparato.

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

## 9 Garantía legal

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

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

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


## 10 Gestión de residuos

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



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

## 11 Datos técnicos

	CoolPower MPS35
Número de artículo:	MPS-35
Tensión nominal de entrada:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Rango de tensión de entrada:	100 – 250 V~
Corriente de entrada:	1 A
Tensión nominal de salida:	25 V==
Tensión de salida en vacío:	29 V==
Corriente nominal de salida:	3 A
Corriente de salida de pico (durante 0,3 s):	12 A
Potencia de salida constante:	110 W
Rango de temperatura de funcionamiento:	de 0 °C a +40 °C
Fusible:	15 A con retardo
Dimensiones (A x H x P):	115 x 55 x 160 mm
Peso:	0,75 kg
Homologación / certificados:	

### Funcionamiento por batería

Tensión de entrada:	12/24 V==
Tensión de salida:	12/24 V==
Corriente de entrada / salida:	máx. 10 A

Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y envíos en función de los avances técnicos.

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

## Indice

1	Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni . . . . .	38
2	Indicazioni di sicurezza generali . . . . .	39
3	Dotazione . . . . .	41
4	Uso conforme alla destinazione . . . . .	41
5	Descrizione tecnica . . . . .	42
6	Montaggio del raddrizzatore di rete . . . . .	42
7	Impiego del raddrizzatore di rete . . . . .	43
8	Cura e pulizia del raddrizzatore di rete . . . . .	44
9	Garanzia . . . . .	44
10	Smaltimento . . . . .	45
11	Specifiche tecniche . . . . .	45

## 1 Indicazioni per l'uso del manuale di istruzioni



**Attenzione!**

**Indicazione di sicurezza:** la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni ai materiali e compromettere il funzionamento dell'apparecchio.



**Attenzione!**

**Indicazione di sicurezza** che indica pericoli riconducibili alla corrente o alla tensione elettrica: la mancata osservanza di questa indicazione può causare danni a persone o materiali e compromettere il funzionamento dell'apparecchio.



**Nota**

Informazioni integranti relative all'impiego dell'apparecchio.

► **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

**fig. 1 5, pagina 3:** questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla "posizione 5 nella figura 1 a pagina 3".

**Osservare anche le indicazioni di sicurezza riportate qui di seguito.**

## 2 Indicazioni di sicurezza generali

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni risultanti dai seguenti punti:

- errori di montaggio o di allacciamento
- danni all'apparecchio dovuti ad influenze meccaniche o a sovratensioni,
- modifiche all'apparecchio senza esplicita autorizzazione del produttore,
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni.

Quando si usano apparecchi elettrici attenersi alle misure di sicurezza fondamentali descritte qui di seguito per proteggersi da:

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- ferite

### 2.1 Sicurezza di base



- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**

I bambini non sono in grado di valutare correttamente i pericoli connessi agli apparecchi elettrici. Non permettere l'uso di apparecchi elettrici ai bambini se non in presenza di adulti.

- Persone che a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- Utilizzare l'apparecchio solamente per un uso conforme alla sua destinazione.
- **Non** mettere in funzione l'apparecchio in ambienti umidi o bagnati.
- I lavori di manutenzione e di riparazione devono essere effettuati solo da uno specialista informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni.

## 2.2 Sicurezza durante l'installazione dell'apparecchio



- Accertarsi che la base di appoggio sia sicura! Posizionare e fissare l'apparecchio in modo sicuro per impedire che possa rovesciarsi o cadere.
- Mettere l'apparecchio in un posto sicuro in modo tale che sia fuori dalla portata dei bambini. Possono sussistere pericoli che non vengono riconosciuti dai bambini!
- Non esporre l'apparecchio a fonti di calore (esposizione ai raggi solari, riscaldamento e simili). Evitare che l'apparecchio si surriscaldi ulteriormente.

### In caso di installazioni su imbarcazioni



- Se gli apparecchi elettrici vengono installati in modo errato sulle imbarcazioni, possono verificarsi danni all'imbarcazione dovuti a corrosione. L'inverter deve essere installato da un elettricista competente in campo navale.

### Cavi elettrici



- Se i cavi devono passare attraverso pareti in lamiera oppure pareti con spigoli vivi utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi.
- Non posare i cavi in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli).
- Non tirare i cavi.



- Non posare il cavo di rete da 110 – 240 V~ e il cavo a corrente continua da 12/24 V nello stesso condotto (tubo vuoto).
- Fissare bene i cavi.
- Posare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampamento e che si possano escludere eventuali danni al cavo.

## 2.3 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio



- Azionare l'apparecchio solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.
- Se il cavo di rete è danneggiato, farlo sostituire dal produttore, dal fornitore di servizi o da una persona con una qualificazione equipollente, per evitare situazioni pericolose.
- Accertarsi che bocchette di aerazione dell'apparecchio non siano coperte.
- Accertarsi che ci sia una buona aerazione.
- Anche dopo l'azionamento del dispositivo di protezione (fusibile) alcuni componenti dell'inverter rimangono sotto tensione.
- Interrompere sempre l'alimentazione elettrica qualora si operi sull'apparecchio.

## 3 Dotazione

- Raddrizzatore di rete
- Istruzioni per l'uso

## 4 Uso conforme alla destinazione

Il raddrizzatore di rete MPS35 (N. art. MPS-35) serve a far funzionare i frigoriferi portatili e fissi mediante il tipo di compressore BD35F a una tensione di 110 – 240 V~.

## 5 Descrizione tecnica

Grazie al raddrizzatore di rete tutti i frigoriferi portatili e fissi possono essere azionati con il compressore BD35F a 110 – 240 V~.

In caso di allacciamento alla rete a 110 – 240 V~ il raddrizzatore passa automaticamente dall'azionamento a batteria al collegamento alla rete.

Se l'allacciamento alla rete a 110 – 240 V~ viene staccato, il raddrizzatore di rete ripristina automaticamente l'azionamento a batteria. Il collegamento alla rete attraverso il raddrizzatore di rete ha sempre la precedenza sull'azionamento a batteria.

### 5.1 Elementi di comando

Pos. in fig. <b>1</b> , pagina 3	Significato
1	Cavo di allacciamento alla rete
2	Morsetti "Ingresso batteria"
3	Morsetti "Uscita compressore"
4	Fori di fissaggio

## 6 Montaggio del raddrizzatore di rete

Se si desidera montare il raddrizzatore in modo fisso, osservare le seguenti **indicazioni per il montaggio**:



### Attenzione!

Fissare il raddrizzatore solo in posizione verticale. Se occorre montare il raddrizzatore in altre posizioni, montare un rivestimento antincendio, in modo che non ci sia il pericolo di incendio per altri oggetti, nel caso in cui la plastica incandescente goccioli tra le feritoie di areazione.

- **Non** montare l'apparecchio
  - in ambienti umidi o bagnati,
  - in prossimità di materiali infiammabili,
  - in zone a rischio di esplosione.

- In caso di pericolo, per scollegare rapidamente dalla rete il cavo di allacciamento da 110 – 240 V~, la presa si deve trovare nelle vicinanze dell'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.
  - Il luogo di montaggio deve essere sufficientemente aerato. Per installazioni in alloggiamenti chiusi, deve essere presente un sistema di aerazione e disaerazione adatto quantomeno alle aperture di alimentazione e di fuoriuscita aria dell'apparecchio.
  - L'entrata d'aria sul lato inferiore e l'uscita d'aria sul retro dell'apparecchio devono rimanere libere.
  - La superficie di montaggio deve essere piana e sufficientemente stabile.
- Fissare il raddrizzatore di rete con viti attraverso i fori di fissaggio sulla parte anteriore e posteriore dell'apparecchio (fig. **1** 4, pagina 3).

## 7 Impiego del raddrizzatore di rete



### Avvertenza!

Fare attenzione a non invertire la polarità. In caso di polarità invertita dei collegamenti della batteria l'apparecchio può essere danneggiato.



### Attenzione!

Sostituire i sensori guasti solo con un fusibile dello stesso amperaggio (15 A ritardato).



### Avvertenza!

Assicurare l'alimentazione positiva alla batteria con un fusibile di 10 A (fig. **2** 4, pagina 3).

Montare il fusibile il più vicino possibile alla batteria.

- Stabilire la sezione necessaria del cavo in funzione della sua lunghezza, come da fig. **3**, pagina 3.

Legenda per fig. **3**, pagina 3

Assi coordinati	Significato	Unità
l	Lunghezza del cavo	m
∅	Sezione cavo	mm <sup>2</sup>

- Collegare il raddrizzatore come da schema elettrico alla fig. **2**, pagina 3.

Legenda per fig. **2**, pagina 3:

Pos.	Significato
1	Cavo di allacciamento alla rete
2	Morsetti "Ingresso batteria"
3	Morsetti "Uscita compressore"
4	Fusibile ( <b>non</b> compreso nella fornitura)
5	Batteria
rt	Rosso
sw	Nero

## 8 Cura e pulizia del raddrizzatore di rete



### Attenzione!

Per la pulizia non impiegare oggetti ruvidi o appuntiti, oppure detersivi perché potrebbero danneggiare l'apparecchio.

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

## 9 Garanzia

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

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

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


## 10 Smaltimento

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



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

## 11 Specifiche tecniche

	CoolPower MP535
Numero articolo:	MPS-35
Tensione nominale di ingresso:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Campo di tensione di ingresso:	100 – 250 V~
Corrente di ingresso:	1 A
Tensione nominale in uscita:	25 V $\overline{=}$
Tensione di uscita a vuoto:	29 V $\overline{=}$
Corrente nominale in uscita:	3 A
Corrente di picco in uscita (per 0,3 s):	12 A
Potenza di uscita continua:	110 W
Intervallo di variazione della temperatura di esercizio:	da 0 °C a +40 °C
Fusibile:	15 A ritardato
Dimensioni (L x H x P):	115 x 55 x 160 mm
Peso:	0,75 kg
Certificati di controllo:	

**Azionamento a batteria**

Tensione di ingresso:	12/24 V $\overline{=}$
Tensione di uscita:	12/24 V $\overline{=}$
Corrente di entrata/uscita:	max 10 A

Con riserva di versioni successive e di modifiche conformi alle evoluzioni tecniche, nonché di variazioni nella consegna.

**Lees deze handleiding voor de ingebruikneming zorgvuldig door en bewaar deze. Geef de handleiding bij doorverkoop van het toestel door aan de gebruiker.**

## Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding . . . . .	47
2	Algemene veiligheidsaanwijzingen . . . . .	48
3	Omvang van de levering . . . . .	50
4	Gebruik volgens bestemming . . . . .	50
5	Technische beschrijving . . . . .	50
6	Netgelijkrichter monteren . . . . .	51
7	Netgelijkrichter gebruiken . . . . .	52
8	Netgelijkrichter onderhouden en reinigen . . . . .	53
9	Garantie . . . . .	53
10	Afvoeren . . . . .	53
11	Technische gegevens . . . . .	54

## 1      **Aanwijzingen voor het gebruik van de handleiding**



---

### **Waarschuwing!**

**Veiligheidsinstructie:** het niet in acht nemen hiervan kan materiële schade tot gevolg hebben en de werking van het toestel beperken.

---



---

### **Waarschuwing!**

**Veiligheidsinstructie,** wijst op gevaren met betrekking tot elektrische stroom of elektrische spanning: het niet in acht nemen hiervan kan materiële schade en lichamelijk letsel tot gevolg hebben en de werking van het toestel beperken.

---



### Instructie

Aanvullende informatie voor het bedienen van het toestel.

► **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

**afb. 1 5, pagina 3:** deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3”.

**Neem ook de volgende veiligheidsinstructies in acht.**

## 2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade veroorzaakt door:

- montage- of aansluitfouten
- beschadigingen aan het toestel door mechanische invloeden en overspanningen,
- veranderingen aan het toestel zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant,
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen.

Neem bij het gebruik van elektrische toestellen de volgende fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht om u te beschermen tegen:

- elektrische schokken
- brandgevaar
- verwondingen

### 2.1 Fundamentele veiligheid



- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**  
Kinderen kunnen de gevaren die van elektrische toestellen uitgaan niet goed inschatten. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische toestellen gebruiken.



- Personen die door hun psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijk persoon doen.
- Gebruik het toestel alleen voor zijn eigenlijke gebruiksdoel.
- Gebruik het toestel **niet** in een vochtige of natte omgeving.
- Het onderhoud en de reparatie mag alleen door een vakman worden uitgevoerd die met de gevaren die ermee verbonden zijn en de betreffende voorschriften vertrouwd is.

## 2.2 Veiligheid bij de installatie van het toestel



- Zorg ervoor dat het toestel stabiel staat!  
Het toestel moet zo veilig opgesteld en bevestigd worden dat het niet kan omvallen of naar beneden kan vallen.
- Beveilig het toestel zo dat kinderen er geen toegang toe hebben. Er kunnen gevaren ontstaan die door kinderen niet herkend worden!
- Stel het toestel niet aan een warmtebron (zonnestralen, verwarming enz.) bloot. Vermijd zo bijkomende opwarming van het toestel.

### Bij installaties op boten



- Bij een verkeerde installatie van elektrische toestellen op boten kan er corrosieschade aan de boot ontstaan. Laat de installatie van de omvormer door een deskundige (boot-)elektricien uitvoeren.

### Elektrische leidingen



- Moeten leidingen door plaatwanden of andere scherpe wanden geleid worden, gebruik dan lege buizen of leidingdoorvoeren.
- Leg de leidingen niet los of scherp geknikt op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Trek niet aan leidingen.
- Plaats een 110 – 240 V-netsnoer en 12/24-V-gelijkstroomleiding niet samen in dezelfde kabelgoot (lege buis).
- Bevestig de leidingen goed.

- Leg de leidingen zodanig dat er niet over gestruikeld kan worden en beschadiging van de kabel uitgesloten is.

## 2.3 Veiligheid bij het gebruik van het toestel



- Gebruik het toestel alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Als de netkabel is beschadigd, laat deze dan door de fabrikant, zijn serviceverlener of een soortelijke gekwalificeerde persoon vervangen, om gevaar te vermijden.
- Let erop dat de ventilatieopeningen van het toestel niet afgedekt worden.
- Let op de goede ventilatie.
- Ook na het uitvallen van de veiligheidsinrichting (zekering) blijven delen van de omvormer onder spanning.
- Onderbreek bij werkzaamheden aan het toestel altijd de stroomtoevoer.

## 3 Omvang van de levering

- Netgelijkrichter
- Bedieningshandleiding

## 4 Gebruik volgens bestemming

De netgelijkrichter MPS35 (art.nr. MPS-35) is bestemd voor het gebruik van koelboxen en koelkasten met het compressortype BD35F op 110 – 240 V~.

## 5 Technische beschrijving

Met behulp van de netgelijkrichter kunnen alle koelboxen en koelkasten met het compressortype BD35F met 110 – 240 V worden gebruikt.

Bij 110 – 240 V-netaansluiting schakelt de gelijkrichter automatisch over van accubedrijf op voeding via het stroomnet.

Als het 110 – 240 V stroomnet wordt afgesloten, schakelt de netgelijkrichter automatisch weer op accubedrijf over. Aansluiting op het stroomnet via de netgelijkrichter heeft altijd voorrang boven het accubedrijf.

## 5.1 Bedieningselementen

Pos. in afb. <b>1</b> , pag. 3	Betekenis
1	Netaansluitkabel
2	Aansluitklemmen „Ingang accu”
3	Aansluitklemmen „Uitgang compressor”
4	Bevestigingsboringen

## 6 Netgelijkrichter monteren

Als u de gelijkrichter vast wilt monteren, neem dan de volgende **montageaanwijzingen in acht**:



### Let op!

Bevestig de gelijkrichting alleen in rechtop staande positie. Als u de gelijkrichter in andere posities moet monteren, brengt u een brandveilige omhulling aan, zodat andere voorwerpen niet kunnen ontsteken, als er hete kunststof door de ventilatiesleuf druppelt.

- Monteer het toestel **niet**
  - in vochtige of natte omgeving,
  - in de buurt van brandbare materialen,
  - in explosieve omgevingen.
- Om de netaansluitleiding 110 – 240 V~ bij gevaar snel van het net te kunnen verwijderen, moet de contactdoos zich in de buurt van het toestel bevinden en goed toegankelijk zijn.
- De montageplaats moet goed geventileerd zijn. Bij installaties in gesloten behuizingen moet een be- en ontluchting aanwezig zijn die ten minste met de luchttoe- en luchtafvoeropeningen van het toestel overeenkomt.
- De luchtinlaat aan de onderkant resp. de luchtuitlaat aan de achterkant van het toestel moet vrij blijven.
- Het montagevlak moet vlak zijn en voldoende stevigheid bieden.
- Bevestig de netgelijkrichter met schroeven door de bevestigingsboringen aan de voor- en achterzijde van het toestel (afb. **1** 4, pagina 3).

## 7 Netgelijkrichter gebruiken



### Waarschuwing!

Zorg ervoor dat de polariteit niet wordt verwisseld. Bij verkeerd polen van de accu-aansluitingen kan het toestel beschadigd raken.



### Let op!

Vervang de defecte zekeringen uitsluitend door een zekering met dezelfde ampèrewaarde (15 A traag).



### Waarschuwing!

Beveilig de positieve toevoerleiding van de accu met een 10 A-zekering (afb. **2** 4, pagina 3).

Plaats zekering zo dicht mogelijk bij de accu.

- Bepaal de vereiste kabeldiameter afhankelijk van de kabellengte aan de hand van afb. **3**, pag. 3.

Legenda bij afb. **3**, pag. 3

Coördinatenas	Betekenis	Eenheid
l	Kabellengte	m
∅	Kabeldiameter	mm <sup>2</sup>

- Sluit de gelijkrichter aan volgens het schakelschema in afb. **2**, pag. 3.

Legenda bij afb. **2**, pag. 3:

Pos.	Betekenis
1	Netaansluitkabel
2	Aansluitklemmen „Ingang accu”
3	Aansluitklemmen „Uitgang compressor”
4	Zekering ( <b>niet</b> inbegrepen bij levering)
5	Accu
rt	Rood
sw	Zwart

## 8 Netgelijkrichter onderhouden en reinigen



### Waarschuwing!

Geen scherpe of harde voorwerpen of reinigingsmiddelen bij het reinigen gebruiken. Dit kan een beschadiging van het toestel veroorzaken.

- Reinig het toestel af en toe met een vochtige doek.

## 9 Garantie

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

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

- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.


## 10 Afvoeren

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycleren.



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

## 11 Technische gegevens

	CoolPower MPS35
Artikelnummer:	MPS-35
Nominale ingangsspanning:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Ingangsspanningsbereik:	100 – 250 V~
Ingangsstroom:	1 A
Nominale uitgangsspanning:	25 V==
Onbelaste uitgangsspanning:	29 V==
Nominale uitgangsstroom:	3 A
Maximale uitgangsstroom (voor 0,3 s):	12 A
Continu uitgangsvermogen:	110 W
Bedrijfstemperatuurbereik:	0 °C tot +40 °C
Zekering:	15 A traag
Afmetingen (b x h x d):	115 x 55 x 160 mm
Gewicht:	0,75 kg
Keurmerk/certificaat:	

### Accubedrijf

Ingangsspanning:	12/24 V==
Uitgangsspanning:	12/24 V==
Ingangs-/uitgangsstroom:	max. 10 A

Uitvoeringen, wijzigingen in verband met de technische vooruitgang en voorradigheid voorbehouden.

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

## Indholdsfortegnelse

1	Henvisninger vedr. brug af vejledningen . . . . .	55
2	Generelle sikkerhedshenvisninger . . . . .	56
3	Leveringsomfang . . . . .	58
4	Korrekt brug . . . . .	58
5	Teknisk beskrivelse . . . . .	58
6	Montering af ensretteren . . . . .	59
7	Anvendelse af ensretteren . . . . .	60
8	Vedligeholdelse og rengøring af ensretteren . . . . .	61
9	Garanti . . . . .	61
10	Bortskaffelse . . . . .	61
11	Tekniske data . . . . .	62

## 1 Henvisninger vedr. brug af vejledningen



### Vigtigt!

**Sikkerhedshenvisning:** Manglende overholdelse kan føre til materielle skader og begrænser apparatets funktion.



### Vigtigt!

**Sikkerhedshenvisning,** der henviser til farer med elektricitet eller elektrisk spænding: Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser eller materielle skader og begrænse apparatets funktion.



### Bemærk

Supplerende informationer om betjening af apparatet.

► **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

**fig. 1 5, side 3:** Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

**Overhold også de efterfølgende sikkerhedshenvisninger.**

## 2 Generelle sikkerhedshenvisninger

Producenten hæfter ikke for skader på grund af følgende punkter:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på apparatet på grund af mekanisk påvirkning og over-spænding
- Ændringer på apparatet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

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

- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

### 2.1 Grundlæggende sikkerhed



- **EI-apparater er ikke legetøj!**  
Børn er ikke i stand til at vurdere farer, der udgår fra elektriske apparater. Lad ikke børn benytte elektriske apparater uden opsyn.
- Personer, der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette apparat under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Anvend **ikke** apparatet i fugtige eller våde omgivelser.



- Vedligeholdelse og reparation må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter.

## 2.2 Sikkerhed ved installation af apparatet



- Sørg for, at apparatet står sikkert!  
Apparatet skal opstilles og fastgøres sikkert, så det ikke kan vælte eller falde ned.
- Sørg for at sikre apparatet, så børn ikke har adgang til det. Der kan opstå farer, som børn ikke registrerer!
- Udsæt ikke apparatet for varmekilder (sol, varmeapparater osv.). På den måde undgår du yderligere opvarmning af apparatet.

### Ved installation på både



- Ved forkert installation af elektriske apparater på en båd kan der forekomme korrosionsskader på båden. Lad en sagkyndig (båd-) elektriker foretage installationen af inverteren.

### Elektriske ledninger



- Hvis ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter, skal du anvende tomme rør eller ledningsgennemføringer.
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Træk ikke i ledninger.
- Træk ikke 110 – 240 V~ -netledningen og 12/24 V-jævnstrømsledningen sammen i den samme ledningskanal (tomme rør).
- Fastgør ledningerne godt.
- Træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem, og en beskadigelse af kablet er udelukket.

## 2.3 Sikkerhed under anvendelse af apparatet



- Anvend kun apparatet, hvis kabinettet og ledningerne er ubeskadigede.
- Lad producenten, dennes forhandler eller en tilsvarende kvalificeret person udskifte netkablet, hvis det er beskadiget, så farer undgås.
- Tildæk ikke apparatets ventilationsåbninger.
- Sørg for god ventilation.
- Også selv om beskyttelsesanordningen (sikring) udløses, er der spænding på dele af inverteren.
- Afbryd altid strømforsyningen ved arbejder på apparatet.

## 3 Leveringsomfang

- Ensretter
- Betjeningsvejledning

## 4 Korrekt brug

Ensretteren MPS35 (art.nr. MPS-35) anvendes til at tilslutte kølebokse og køleskabe med kompressortypen BD35F til 110 – 240 V~.

## 5 Teknisk beskrivelse

Ved hjælp af ensretteren kan alle kølebokse og køleskabe med kompressortypen BD35F tilsluttes til 110 – 240 V~.

Ved tilslutning til 110 – 240 V~ nettet skifter ensretteren automatisk fra batteridrift til netdrift.

Når 110 – 240 V~-nettet afbrydes, skifter ensretteren igen automatisk til batteridrift. Netdrift med ensretteren har altid forrang for batteridrift.

## 5.1 Betjeningselementer

Pos. på fig. <b>1</b> , side 3	Betydning
1	Nettilslutningskabel
2	Tilslutningsklemmer „indgang batteri“
3	Tilslutningsklemmer „udgang kompressor“
4	Fastgørelseshuller

## 6 Montering af ensretteren

Hvis du ønsker at montere ensretteren fast, skal du overholde følgende **monteringshenvisninger**:



### Vigtigt!

Fastgør kun ensretteren i oprejst position. Placér en brandbeskyttelsesbeklædning, hvis ensretteren skal monteres i en anden position, så andre genstande ikke kan antændes, hvis der drypper varmt kunststof gennem ventilationsåbningen.

- Montér **ikke** apparatet
  - i fugtige eller våde omgivelser.
  - i nærheden af brændbare materialer.
  - i områder med eksplosionsfare.
- For hurtigt at kunne afbryde nettilslutningsledningen 110 – 240 V~ fra nettet ved fare skal stikdåsen befinde sig i nærheden af apparatet og være lettilgængelig.
- Monteringsstedet skal være godt ventileret. Hvis den installeres i lukkede kabinetter, skal der findes en ventilation og udluftning, som mindst svarer til apparatets tilførsels- og aftræksåbninger.
- Luftindgangen på undersiden og luftudgangen på bagsiden af apparatet skal forblive fri.
- Monteringsfladen skal være plan og tilstrækkeligt fast.
- Fastgør ensretteren med skruer gennem fastgørelseshullerne på apparatets for- og bagside (fig. **1** 4, side 3).

## 7 Anvendelse af ensretteren



### Advarsel!

Polerne må ikke byttes om. Hvis batteritilslutningernes poler byttes om, kan apparatet blive beskadiget.



### Vigtigt!

Udskift kun defekte sikringer med en sikring med samme ampereværdi (15 A, træg).



### Advarsel!

Sørg for at sikre den positive tilførselsledning til batteriet med en 10 A-sikring (fig. 2 4, side 3).

Indsæt sikringen så tæt på batteriet som muligt.

- Bestem kablets nødvendige tværsnit i forhold til kabellængden iht. fig. 3, side 3.

Forklaring til fig. 3, side 3

Koordinatakse	Betydning	Enhed
l	Kabellængde	m
∅	Kabeltværsnit	mm <sup>2</sup>

- Tilslut ensretteren iht. strømskemaet på fig. 2, side 3.

Forklaring til fig. 2, side 3:

Pos.	Betydning
1	Nettilslutningskabel
2	Tilslutningsklemmer „indgang batteri“
3	Tilslutningsklemmer „udgang kompressor“
4	Sikring ( <b>ikke</b> indeholdt i leveringsomfanget)
5	Batteri
rt	Rød
sw	Sort

## 8 Vedligeholdelse og rengøring af ensretteren



### Vigtigt!

Anvend ikke skarpe eller hårde genstande eller rengøringsmidler til rengøring, da det kan beskadige apparatet.

- Rengør af og til apparatet med en fugtig klud.

## 9 Garanti

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

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

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


## 10 Bortskaffelse

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



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

## 11 Tekniske data

	CoolPower MPS35
Artikelnummer:	MPS-35
Nominel indgangsspænding:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Indgangsspændingsområde:	100 – 250 V~
Indgangsstrøm:	1 A
Nominel udgangsspænding:	25 V $\overline{=}$
Udgangstomgangsspænding:	29 V $\overline{=}$
Nominel udgangsstrøm:	3 A
Udgangsspidsstrøm (i 0,3 sek.):	12 A
Konstant udgangseffekt:	110 W
Driftstemperaturområde:	0 °C til +40 °C
Sikring:	15 A, træg
Mål (B x H x D):	115 x 55 x 160 mm
Vægt:	0,75 kg
Godkendelse/certifikat:	

### Batteridrift

Indgangsspænding:	12/24 V $\overline{=}$
Udgangsspænding:	12/24 V $\overline{=}$
Indgangs-/udgangsstrøm:	Maks. 10 A

Der tages forbehold for udførelser, ændringer som følge af teknisk udvikling og for muligheder for levering.

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

## Innehållsförteckning

1	Information om bruksanvisningen . . . . .	63
2	Allmänna säkerhetsanvisningar . . . . .	64
3	Leveransomfattning . . . . .	66
4	Ändamålsenlig användning . . . . .	66
5	Teknisk beskrivning . . . . .	66
6	Montera likriktaren . . . . .	67
7	Använda likriktaren . . . . .	67
8	Skötsel och rengöring av likriktaren . . . . .	68
9	Garanti . . . . .	69
10	Avfallshantering . . . . .	69
11	Tekniska data . . . . .	70

## 1 Information om bruksanvisningen



### Observera!

**Säkerhetsanvisning:** om säkerhetsanvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och systemets funktion kan påverkas negativt.



### Observera!

**Säkerhetsanvisning,** som upplyser om risker med elektrisk ström och elektrisk spänning: om anvisningarna inte beaktas kan det leda till person- och materialskador och systemets funktion kan påverkas negativt.



### Anvisning

Kompletterande information om användning av apparaten.

► **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

**bild 1 5, sidan 3:** anger en detalj på en bild, i detta exempel ”position 5 på bild 1 på sidan 3”.

**Beakta även nedanstående säkerhetsanvisningar.**

## 2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. följande:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på apparaten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning,
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren,
- ej ändamålsenlig användning.

Beakta nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater, på så sätt undviks:

- elstötar
- brand
- personsador

### 2.1 Allmän säkerhet



- **Elapparater är inga leksaker!**

I samband med elektriska apparater kan det uppstå farliga situationer som barn är ovetande om. Låt inte barn använda elektriska apparater utan uppsikt.

- Personer, som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda apparaten utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Använd **inte** apparaten i fuktig eller våt omgivning.



- Underhåll och reparation får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med de förbundna farorna och de gällande föreskrifterna.

## 2.2 Säkerhet vid installation av apparaten



- Se till att apparaten står säkert och stabilt!  
Apparaten måste ställas upp och fästas så att den inte kan välta eller falla ner.
- Placera apparaten så att den är oåtkomlig för barn. Det kan uppstå farliga situationer som barn är ovetande om!
- Utsätt inte apparaten för värme (direkt solljus, värmeelement etc). Se till att apparaten inte värms upp utifrån.

### Installation på båtar



- Felaktigt installerade elapparater kan leda till korrosionsskador på båten. Låt en behörig (båt-)elektriker installera växelriktaren.

### Elledningar



- Använd tomma rör eller kabelgenomföringar om kablarna ska dras genom plåtvägg eller andra väggar med vassa kanter.
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Dra inte i kablarna.
- Lägg inte 110 – 240 V~nätkabeln och 12/24 V-likströmskabeln i samma kabelkanal (tomt rör).
- Fäst kablarna ordentligt.
- Dra kablarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.

## 2.3 Säkerhet under drift



- Använd endast apparaten när apparathöljet och kablarna är oskadade.
- Om nätkabeln är skadad ska den bytas ut av tillverkaren, av en av tillverkaren auktoriserad person eller av en annan behörig person; annars äventyras den elektriska säkerheten.

- Se till att apparatens ventilationsöppningar inte täcks över.
- Se till att apparaten har god ventilation.
- Växelriktaren är fortfarande under spänning när skyddsanordningen (säkringen) har löst ut.
- Stäng alltid av strömförsörjningen innan arbeten utförs på apparaten.

### 3 Leveransomfattning

- Nätlikriktare
- Bruksanvisning

### 4 Ändamålsenlig användning

Likriktaren MPS35 (artikelnummer MPS 35) används för anslutning av kylboxar och kylskåp med kompressortyp BD35F till 110 – 240 V~.

### 5 Teknisk beskrivning

Med hjälp av likriktaren kan alla kylboxar och kylskåp med kompressortyp BD35F anslutas till 110 – 240-V~.

Vid 110 – 240-V~ -nätanslutning kopplar likriktaren automatiskt om från batteridrift till nät drift.

När 110 – 240-V~ -nätet kopplas bort kopplar likriktaren automatiskt om till batteridrift igen. Nät drift via likriktaren har alltid prioritet framför batteridrift.

#### 5.1 Reglage, detaljer

Pos. på bild <b>1</b> , sida 3	Betydelse
1	Elkabel
2	Anslutningar "ingång batteri"
3	Anslutningar "utgång kompressor"
4	Fästhål

## 6 Montera likriktaren

För fast montering av likriktaren, se följande **monteringsanvisningar**:



### Observera!

Montera endast likriktaren i upprätt läge. Om likriktaren måste monteras i andra lägen: använd ett brandskyddande hölje så att inga andra föremål kan antändas om det skulle droppa ut het plast ur ventilationsöppningarna.

- Montera **inte** apparaten
    - i fuktiga/blöta omgivningar,
    - i närheten av brännbara material,
    - i explosionsfarliga omgivningar.
  - Eluttaget ska vara i närheten av apparaten och lätt åtkomligt så att 110 – 240 V~-nätkabellns kontakt snabbt kan dras ut vid riskfyllda situationer.
  - Monteringsstället måste ha god ventilation. Vid installation i slutna utrymmen måste man se till att det finns god ventilation (till- och avluft), som åtminstone motsvarar apparatens ventilationsöppningar.
  - Luftöppningarna på apparatens undersida (tilluft) och baksida (avluft) får inte täckas över.
  - Montera apparaten på en jämn och stabil yta.
- Sätt fas likriktaren med skruvar i fästhålén på apparatens fram- och baksida (bild **1** 4, sida 3).

## 7 Använda likriktaren



### Varning!

Se till att polerna ansluts rätt. Om batteriets poler ansluts fel kan apparaten skadas.



### Observera!

Byt endast ut trasiga säkringar mot nya säkringar med samma ampèrevärde (15 A, trög).



### Varning!

Säkra den positiva kabeln till batteriet med en 10 A-säkring (bild **2** 4, sida 3).  
Installera säkringen så nära batteriet som möjligt.

- Bestäm kabelarean passande till kabellängden, se bild **3**, sida 3.

Teckenförklaring till bild **3**, sida 3

Koordinataxel	Betydelse	Enhet
l	Kabellängd	m
∅	Kabelarea	mm <sup>2</sup>

- Anslut likriktaren enligt kopplingsschemat, bild **2**, sida 3.

Teckenförklaring till bild **2**, sida 3:

Pos.	Betydelse
1	Elkabel
2	Anslutningar "ingång batteri"
3	Anslutningar "utgång kompressor"
4	Säkring (ingår <b>inte</b> i leveransen)
5	Batteri
rt	Röd
sw	Svart

## 8 Skötsel och rengöring av likriktaren



### Observera!

Använd inga vassa eller hårda föremål för att rengöra apparaten, använd inga skarpa rengöringsmedel; apparaten kan skadas.

- Rengör apparaten då och då med en fuktig trasa.

## 9 Garanti

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

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

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


## 10 Avfallshantering

► Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



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

## 11 Tekniska data

	CoolPower MPS35
Artikelnummer:	MPS-35
Nominell ingångsspänning:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Inspänningsområde:	100 – 250 V~
Ingångsström:	1 A
Nominell utgångsspänning:	25 V $\equiv$
Utgångsspänning, tomgång:	29 V $\equiv$
Nominell utgångsström:	3 A
Max. momentan utgångsström (peak) (0,3 sekunder):	12 A
Konstant uteffekt:	110 W
Omgivningstemperatur:	0 °C till +40 °C
Säkring:	15 A trög
Mått (B x H x D):	115 x 55 x 160 mm
Vikt:	0,75 kg
Provning/certifikat:	

### Batteridrift

Ingångsspänning:	12/24 V $\equiv$
Utgångsspänning:	12/24 V $\equiv$
Ingångs-/utgångsström:	max. 10 A

Olika utföranden, tekniska förbättringar och leveransmöjligheter förbehålls.

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

## Innholdsfortegnelse

1	Tips for bruk av bruksanvisningen . . . . .	71
2	Generelle sikkerhetsregler . . . . .	72
3	Leveringsomfang . . . . .	74
4	Tiltenkt bruk . . . . .	74
5	Teknisk beskrivelse . . . . .	74
6	Montering av nettlikeretteren . . . . .	75
7	Bruk av nettlikeretteren . . . . .	75
8	Stell og rengjøring av nettlikeretteren . . . . .	76
9	Garanti . . . . .	77
10	Deponering . . . . .	77
11	Tekniske data . . . . .	78

## 1 Tips for bruk av bruksanvisningen

**Merk!**

**Sikkerhetsregel:** Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til skade på utstyr og skade funksjonen til apparatet.

**Merk!**

**Sikkerhetsregel** som viser til farer forbundet med elektrisk strøm eller elektrisk spenning: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til skade på personer eller materiale og skade funksjonen til apparatet.

**Tips**

Utfyllende informasjon om bruk av apparatet.

► **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

**fig. 1 5, side 3:** Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

**Følg også de følgende sikkerhetsreglene.**

## 2 Generelle sikkerhetsregler

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på grunn av følgende:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- Skader på apparatet på grunn av mekanisk påvirkning og over-spenninger,
- Endringer på apparatet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten,
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen.

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

- Elektrisk støt
- Brannfare
- Skader

### 2.1 Grunnleggende sikkerhet



- **Elektriske apparater er ikke noe leketøy for barn!**  
Barn er ikke i stand til å bedømme farer forbundet med elektriske apparater. La ikke barn bruke elektriske apparater uten tilsyn.
- Personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kunnskap, ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- Bruk apparatet kun til tiltenkt formål.
- Bruk **ikke** apparatet hvor det er fuktig eller vått.



- Vedlikehold og reparasjoner må kun utføres av fagfolk, som er kjent med farene og gjeldende forskrifter.

## 2.2 Sikkerhet ved installasjon av apparatet



- Påse at apparatet står sikkert!  
Apparatet må stå stødig og festes slik at det ikke kan velte eller falle ned.
- Sikre apparatet slik at barn ikke har tilgang til det. Det kan oppstå farer som barn ikke kan håndtere!
- Utsett ikke apparatet for varmekilder (solstråling, oppvarming osv.). Unngå ekstra oppvarming av apparatet.

### Ved installasjon på skip



- Hvis elektriske apparater installeres feil på skip, kan det føre til korrosjonsskader på skipet. Sørg for at vekselretteren installeres av fagfolk (skipselektrikere).

### Elektriske ledninger



- Hvis ledninger må føres gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter, bruker du tomme rør hhv. ledningsgjennomføringer.
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Ikke trekk i ledninger.
- Ikke legg 110 – 240 V nettkabler og 12/24 V likestrømskabler sammen i den samme ledningskanalen (tomt rør).
- Fest ledningene godt.
- Legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.

## 2.3 Sikkerhet ved bruk av apparatet



- Bruk apparatet kun når kapslingen og ledningene er uskadd.
- Når nettkabelen er skadet, må den for å unngå farer byttes av produsenten, dennes representant eller tilsvarende kvalifisert person.

- Pass på at lufteåpningene på apparatet ikke blir blokkert.
- Pass på at du har god lufting.
- Også etter at beskyttelsesanordningen (sikring) er utløst, vil vekselretteren fortsatt være under spenning.
- Ved arbeid på apparatet må man alltid avbryte strømforsyningen.

### 3 Leveringsomfang

- Nettlikeretter
- Bruksanvisning

### 4 Tiltentkt bruk

Nettlikeretteren MPS35 (art.nr. MPS-35) brukes til å drive kjølebokser og kjøleskap med kompressortype BD35F på 110 – 240 V~.

### 5 Teknisk beskrivelse

Nettlikeretteren kan drive alle kjølebokser og kjøleskap med kompressortype BD35F på 110 – 240 V~.

Når den kobles til 110 – 240 V~-nett, kobler likeretteren om automatisk fra batteridrift til nettdrift.

Når 110 – 240 V~-nett kobles ut, kobler nettlikeretteren om til batteridrift igjen. Nettdrift via nettlikeretteren har alltid prioritet foran batteridrift.

#### 5.1 Betjeningselementer

Pos. i fig. <b>1</b> , side 3	Betydning
1	Strømtilkoblingskabel
2	Tilkoblingsklemmer «Inngang batteri»
3	Tilkoblingsklemmer «Utgang kompressor»
4	Festehull

## 6 Montering av nettlikeretteren

Når du ønsker å montere fast likeretteren, må du følge disse **monteringsrådene**:



### Merk!

Fest likeretteren kun stående. Hvis du må montere likeretteren i andre posisjoner, må du montere en brannvernkappe slik at ikke andre gjenstander kan antennes hvis det drypper varm plast gjennom lufteåpningene.

- Monter **ikke** apparatet
    - på fuktige eller våte steder,
    - i nærheten av brennbare materialer,
    - der det er eksplosjonsfare.
  - For å koble strømkabelen 110 – 240 V~ raskt fra nettet når det oppstår en fare, må stikkkontakten være i nærheten av apparatet og lett tilgjengelig.
  - Montasjestedet må være godt luftet. Ved montering i lukkede kapslinger må slike være utstyrt med luftinntaks- og lufttuttsåpninger som minimum er like store som luftinntaks- og lufttuttsåpningene på apparatet.
  - Luftinntaket på undersiden hhv. lufttuttet på baksiden av apparatet må være fri.
  - Montasjeflaten må være plan og sterk nok.
- Fest nettlikeretteren med skruer gjennom festehullene på fram- og baksiden av apparatet (fig. **1** 4, side 3).

## 7 Bruk av nettlikeretteren



### Advarsel!

Pass på at du ikke bytter polaritet. Feil polaritet kan ødelegge apparatet.



### Merk!

Defekte sikringer må kun byttes med nye sikringer med samme strømstyrke (15 A trege).

**Advarsel!**

Sikre den positive tilførselsledningen til batteriet med en 10-A sikring (fig. 2 4, side 3).

Sett inn sikringen så nær batteriet som mulig.

- Bestem nødvendig kabelverrsnitt avhengig av kabellengden iht. fig. 3, side 3.

Forklaring til fig. 3, side 3

Koordinatakse	Betydning	Enhet
I	Kabellengde	m
Ø	Kabelverrsnitt	mm <sup>2</sup>

- Koble til likeretteren iht. koblingsskjemaet i fig. 2, side 3.

Forklaring til fig. 2, side 3:

Pos.	Betydning
1	Strømtilkoblingskabel
2	Tilkoblingsklemmer «Inngang batteri»
3	Tilkoblingsklemmer «Utgang kompressor»
4	Sikring ( <b>ikke</b> inkludert i leveringsomfanget)
5	Batteri
rt	Rød
sw	Svart

## 8 Stell og rengjøring av nettlikeretteren

**Merk!**

Bruk ikke skarpe eller harde gjenstander eller rengjøringsmidler til rengjøring, da det kan skade apparatet.

- Rengjør apparatet regelmessig med en fuktig klut.

## 9 Garanti

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

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

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


## 10 Deponering

► Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



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

## 11 Tekniske data

	CoolPower MPS35
Artikkelnummer:	MPS-35
Nettspenning:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Inngangsspenningsområde:	100 – 250 V~
Inngangsstrøm:	1 A
Nominell utgangsspenning:	25 V $\equiv$
Utgangs-tomgangsspenning:	29 V $\equiv$
Nominell utgangsstrøm:	3 A
Utgangsspisstrøm (for 0,3 s):	12 A
Kontinuerlig utgangseffekt:	110 W
Driftstemperaturområde:	0 °C til +40 °C
Sikring:	15 A trege
Mål (B x H x D):	115 x 55 x 160 mm
Vekt:	0,75 kg
Test/Sertifikat:	

### Batteridrift

Inngangsspenning:	12/24 V $\equiv$
Utgangsspenning:	12/24 V $\equiv$
Inngangs-/utgangsstrøm:	Maks. 10 A

Vi tar forbehold om utførelser, endringer som følge av tekniske forbedringer og leveringsmuligheter.

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

## Sisällysluettelo

1	Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen . . . . .	79
2	Yleisiä turvallisuusohjeita . . . . .	80
3	Toimituskokonaisuus . . . . .	82
4	Määräysten mukainen käyttö . . . . .	82
5	Tekninen kuvaus . . . . .	82
6	Verkkotasasuuntaajan asennus . . . . .	83
7	Verkkotasasuuntaajan käyttö . . . . .	83
8	Verkkotasasuuntaajan hoito ja puhdistaminen . . . . .	84
9	Tuotevastuu . . . . .	85
10	Jätehuolto . . . . .	85
11	Tekniset tiedot . . . . .	86

## 1 Neuvoja käyttöohjeen käyttämiseen



### Huomio!

**Turvallisuusohje:** Noudattamatta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata laitteen toimintaa.



### Huomio!

**Turvallisuusohje,** joka viittaa sähkövirrasta ja -jännitteestä johtuviin vaaroihin: Noudattamatta jättäminen voi johtaa henkilö- tai materiaalivaurioihin ja haitata laitteen toimintaa.



### Ohje

Laitteen käyttöä koskevia lisätietoja.

► **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

**kuva 1 5, sivulla 3:** Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

**Noudata myös seuraavia turvallisuusohjeita.**

## 2 Yleisiä turvallisuusohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta seuraavista syistä johtuvista vaurioista:

- asennus- tai liitännävirheet
- laitteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteen takia syntyneet vauriot,
- laitteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset,
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen.

Noudata seuraavia turvatoimenpiteitä käyttäessäsi sähköllä toimivia laitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

### 2.1 Perusturvallisuus



- **Sähkölaitteet eivät ole lasten leikkikaluja!**  
Lapset eivät osaa arvioida sähkölaitteista aiheutuvia vaaroja oikein. Älä anna lasten käyttää sähkölaitteita ilman valvontaa.
- Henkilöiden, jotka eivät voi käyttää laitetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa vuoksi, tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää laitetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön ohjeita.
- Käytä laitetta ainoastaan sen käyttötarkoitukseen.
- **Älä** käytä laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä.
- Laitetta saa huoltaa ja korjata vain ammattimies, joka tuntee töihin liittyvät vaarat sekä vastaavat määräykset.



## 2.2 Turvallisuus laitteen asentamisen yhteydessä



- Ota huomioon tukeva alusta!  
Laitte täytyy sijoittaa ja kiinnittää niin vakaasti, että se ei voi kaatua tai pudota.
- Varmista laite siten, että lapset eivät voi päästä siihen käsiksi. Voi syntyä vaaroja, joita lapset eivät havaitse!
- Älä aseta laitetta alttiiksi millekään lämpölähteelle (aurionpaiste, lämmitys jne.). Näin vältät laitteen lisälämpenemistä.

### Veneasennuksessa



- Sähkölaitteiden asentaminen väärin voi aiheuttaa veneisiin korrosiovaurioita. Anna vaihtosuuntaajan asentaminen asiantuntevan (vene-) sähkömiehen tehtäväksi.

### Sähköiset johtimet



- Käytä putkitusta tai läpivientikappaleita, jos johtimet täytyy viedä peltiseinien tai muiden teräväreunaisten seinien läpi.
- Älä aseta johtimia liian löysälle, tai teräville taitteille sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Älä kisko johtimista.
- Älä vedä 110 V – 240 V~-verkkojohtoa ja 12/24 V -tasavirtajohdinta samaan johdinkanavaan (putkitus).
- Kiinnitä johtimet hyvin.
- Vedä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.

## 2.3 Laitteen käyttöturvallisuus



- Käytä laitetta vain, kun laitteen kotelossa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- Jos verkkojohto on vaurioitunut, anna sen vaihto valmistajan, tämän kumppanin tai vastaavan henkilön tehtäväksi, niin vältät vaaratilanteen.
- Huolehdi siitä, että laitteen tuuletusaukkoja ei peitetä.
- Huolehdi hyvästä tuuletuksesta.

- Vaihtosuuntaajan osat ovat jännitteisiä myös suojalaitteiston (sulakkeen) lauettua.
- Katkaise virransyöttö aina laitetta koskevien töiden ajaksi.

### 3 Toimituskokonaisuus

- Verkkotasasuuntaaja
- Käyttöohje

### 4 Määräysten mukainen käyttö

Verkkotasasuuntaaja MPS35:n (tuotenumro MPS-35) tarkoitus on antaa kylmälaukuille ja jääkaapeille 110 V – 240 V~:n virtaa kompressorilla BD35F.

### 5 Tekninen kuvaus

Verkkotasasuuntaajan avulla voi kaikkia kylmälaukkuja ja jääkaappeja käyttää kompressorityypillä BD35F 110 V – 240 V~:lla.

110 V – 240 V~-verkoliitännällä tasasuuntaaja kytkee automaattisesti verkkovirralle.

Kun 110 V – 240 V~-verkko irroitetaan, kytkee tasasuuntaaja automaattisesti akkukäytölle. Verkkokäyttö verkkotasasuuntaajan kautta on aina ensisijainen akkukäyttöön verrattuna.

#### 5.1 Käyttölaitteet

Kohta kuva <b>1</b> , sivulla 3	Merkitys
1	Verkkoliitäntäjohto
2	Liittimet ”tulo akku”
3	Liittimet ”lähtö kompressor”
4	Kiinnitysreiät

## 6 Verkkotasasuuntaajan asennus

Kun haluat asentaa tasasuuntaajan kiinteästi, ota huomioon seuraavat **asennusohjeet**:



### Huomio!

Kiinnitä tasasuuntaaja ainoastaan pystysuoraan asentoon. Jos joudut asentamaan tasasuuntaajan eri asentoon, käytä palosuojausta, etteivät muut esineet voi syttyä, jos kuumaa muovia tippuu tuuletusraoista.

- Laitetta **ei** saa asentaa
    - kosteaan tai märkään ympäristöön,
    - palavien materiaalien lähelle,
    - räjähdysvaarallisille alueille.
  - Jotta verkkoliitäntäjohto 110 – 240 V~ voidaan vaaratilanteessa irrottaa nopeasti verkosta, pistorasian täytyy olla lähellä laitetta ja sen täytyy olla helposti saavutettavissa.
  - Sijoituspaikassa pitää olla hyvä tuuletus. Asennuksessa suljettuihin koteloihin, tulee saatavilla olla tuuletus, joka vastaa vähintään laitteen ilmatulo- ja poistoaukkoja.
  - Laitteen alapuolella olevan ilmatulon ja takapuolella olevan ilmapoiston täytyy olla vapaina.
  - Asennuspinnan täytyy olla tasainen ja kyllin luja.
- Kiinnitä verkkotasasuuntaaja ruuveilla laitteen etu- ja takapuolen kiinnitysreikien läpi (kuva **1** 4, sivulla 3).

## 7 Verkkotasasuuntaajan käyttö



### Varoitus!

Huolehdi siitä, että napaisuus ei mene ristiin. Väärä paristoliitäntöjen napaisuus voi vahingoittaa laitetta.



### Huomio!

Vaihda vialliset sulakkeet uusiin, joilla on sama ampeeriarvo (15 A, hidas).

**Varoitus!**

Varmista positiivinen syöttöjohto akkuun 10-A-sulakkeella (kuva **2** 4, sivulla 3).

Aseta sulake mahdollisimman lähelle akkua.

- Määritä johdon tarvittava läpimitta sen pituutta vastaavasti: kuva **3**, sivulla 3.

Selitys kuva **3**, sivulla 3

Koordinaattiakseli	Merkitys	Yksikkö
l	Johdon pituus	m
∅	Johdon halkaisija	mm <sup>2</sup>

- Liitä tasasuuntaaja kytkentäkaaviota vastaavasti, kuva **2**, sivulla 3.

Selitys - kuva **2**, sivulla 3:

Kohde	Merkitys
1	Verkkoliitäntäjohto
2	Liittimet ”tulo akku”
3	Liittimet ”lähtö kompressori”
4	Sulake (ei mukana toimituksessa)
5	Akku
rt	Punainen
sw	Musta

## 8 Verkkotasasuuntaajan hoito ja puhdistaminen

**Huomio!**

Puhdistukseen ei saa käyttää teräviä tai kovia välineitä eikä puhdistusaineita, koska tämä voi johtaa laitteen vahingoittumiseen.

- Puhdistakaa laite toisinaan ulkopuolelta kostealla liinalla.

## 9 Tuotevastuu

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

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

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


## 10 Jätehuolto

- ▶ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat laitteen lopullisesti käytöstä, ota selvää laitteen hävittämisestä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppiasi luona.

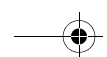
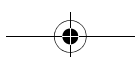
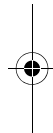
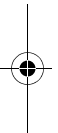
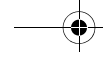
## 11 Tekniset tiedot

	CoolPower MPS35
Tuotenumero:	MPS-35
Nimellinen tulojännite:	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Tulojännitealue:	100 – 250 V~
Tulovirta:	1 A
Lähtönimellisjännite:	25 V $\equiv$
Lähtötyhjäkäyntijännite:	29 V $\equiv$
Lähtönimellisvirta:	3 A
Lähtöhuippuvirta (0,3 s:lle):	12 A
Kestolähtöteho:	110 W
Käyttölämpötila-alue:	0 °C - +40 °C
Sulake:	15 A hidas
Mitat (L x K x S):	115 x 55 x 160 mm
Paino:	0,75 kg
Tarkastus/sertifikaatti:	

### Paristokäyttö

Tulojännite:	12/24 V $\equiv$
Lähtöjännite:	12/24 V $\equiv$
Tulo-/lähtövirta:	maks. 10 A

Oikeus mallimuutoksiin, teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin ja toimitusmahdollisuuksiin pidätetään.



# **Dometic** GROUP

**(D)** **Dometic WAECO International GmbH**  
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten  
☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322  
Mail: info@waeco.de · Internet: www.waeco.de

## Europe

**(A)** **Dometic Austria GmbH**  
Neudorferstrasse 108  
2353 Guntramsdorf  
☎ +43 2236 908070  
📠 +43 2236 90807060  
Mail: info@waeco.at

**(CH)** **Dometic Switzerland AG**  
Riedackerstrasse 7a  
CH-8153 Rümlang (Zürich)  
☎ +41 44 8187171  
📠 +41 44 8187191  
Mail: info@waeco.ch

**(DK)** **Dometic Denmark A/S**  
Nordensvej 15, Taulov  
DK-7000 Fredericia  
☎ +45 75585966  
📠 +45 75586307  
Mail: info@waeco.dk

**(E)** **Dometic Spain S.L.**  
Avda. Sierra del Guadarrama, 16  
E-28691 Villanueva de la Cañada  
Madrid  
☎ +34 902 111 042  
📠 +34 900 100 245  
Mail: info@dometic.es

**(F)** **Dometic S.N.C.**  
ZA du Pré de la Dame Jeanne  
F-60128 Plailly  
☎ +33 3 44633500  
📠 +33 3 44633518  
Mail: info@waeco.fr

**(FIN)** **Dometic Finland OY**  
Mestarintie 4  
FIN-01730 Vantaa  
☎ +358 20 7413220  
📠 +358 9 7593700  
Mail: info@dometic.fi

**(I)** **Dometic Italy S.p.A.**  
Via Virgilio, 3  
I-47100 Forlì  
☎ +39 0543 754901  
📠 +39 0543 756631  
Mail: info@dometicwta.com

**(N)** **Dometic Norway AS**  
Skolmar 24  
N-3232 Sandefjord  
☎ +47 33428450  
📠 +47 33428459  
Mail: firmapost@waeco.no

**(NL)** **Dometic Benelux B.V.**  
Ecustraats 3  
NL-4879 NP Etten-Leur  
☎ +31 76 5029000  
📠 +31 76 5029090  
Mail: info@dometic.nl

**(S)** **Dometic Scandinavia AB**  
Gustaf Melins gata 7  
S-42131 Västra Frölunda  
(Göteborg)  
☎ +46 31 7341100  
📠 +46 31 7341101  
Mail: info@waeco.se

**(UK)** **Dometic UK Ltd.**  
Dometic House · The Brewery  
Blandford St. Mary  
Dorset DT11 9LS  
☎ +44 844 626 0133  
📠 +44 844 626 0143  
Mail: sales@waeco.co.uk

## Overseas + Middle East

**(AUS)** **WAECO Pacific Pty. Ltd.**  
1 John Duncan Court  
Varsity Lakes QLD 4227  
☎ +61 7 55076000  
📠 +61 7 55076001  
Mail: sales@waeco.com.au

**(HK)** **WAECO Impex Ltd.**  
Suites 3210-12 · 32/F · Tower 2  
The Gateway · 25 Canton Road  
Tsim Sha Tsui · Kowloon  
Hong Kong  
☎ +852 24632750  
📠 +852 24639067  
Mail: info@waeco.com.hk

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

**(UAE)** **WAECO Middle East FZCO**  
R/A 8, SD 6  
Jebel Ali, Dubai  
☎ +971 4 8833858  
📠 +971 4 8833868  
Mail: waeco@emirates.net.ae

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

3.03.18.01644 05/2009

