

↗ DOMETIC

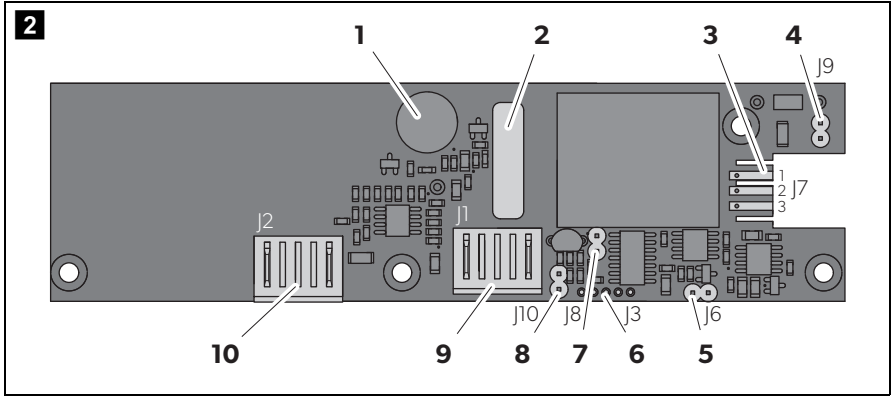
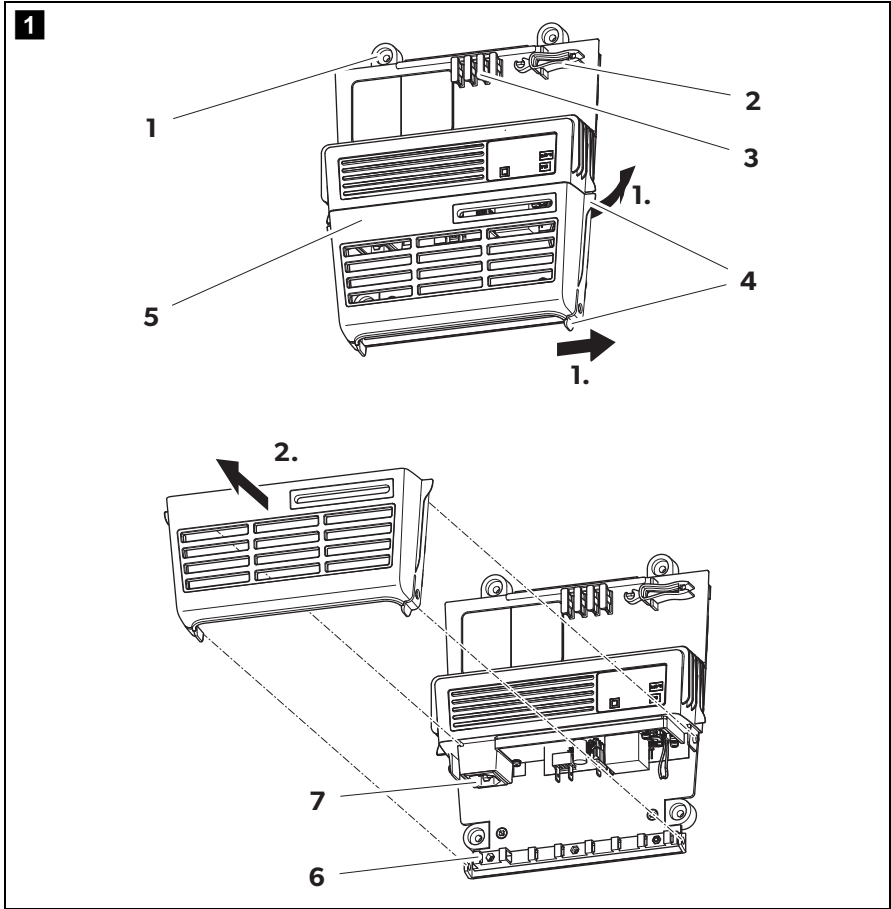
WINDOWS, DOORS & LIGHTS

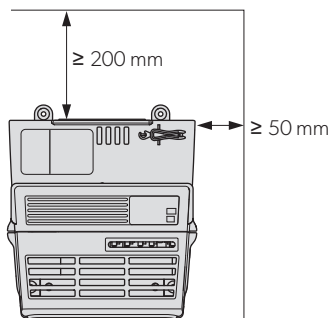
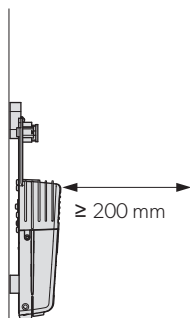
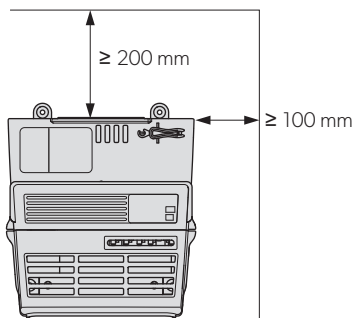
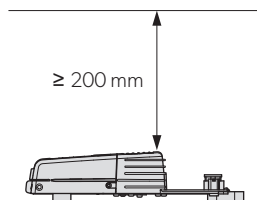
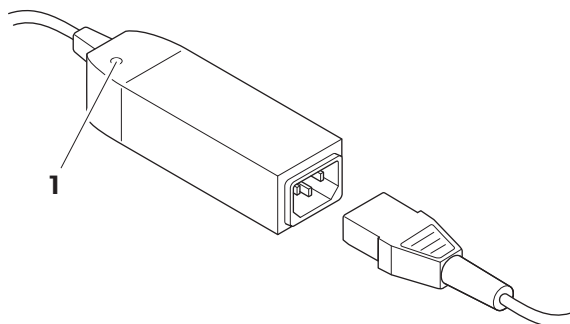
RV PRODUCTS



SMP301-11

EN	Switch-mode power supply Installation and Operating Manual 5
DE	Schaltnetzteil Montage- und Bedienungsanleitung 16
FR	Bloc d'alimentation Instructions de montage et de service 27
ES	Fuente conmutada Instrucciones de montaje y de uso 39
IT	Alimentatore a commutazione Istruzioni di montaggio e d'uso 50
NL	Voeding Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing 62
NO	Koplingsstrømforsyning Monterings- og bruksanvisning 73



3**A****B****4**

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

Table of contents

1	Explanation of symbols	5
2	Safety instructions	6
3	Scope of delivery	8
4	Accessories	8
5	Intended use	8
6	Technical description	8
7	Installing the switch-mode power supply	10
8	Using the switch-mode power supply	12
9	Maintaining and cleaning the switch-mode power supply.	13
10	Troubleshooting	14
11	Warranty	14
12	Disposal	15
13	Technical data	15

1 Explanation of symbols



WARNING!

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



CAUTION!

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

**NOTICE!**

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

**NOTE**

Supplementary information for operating the product.

2 Safety instructions

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

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

2.1 General safety

**WARNING!**

- This product can be used by children aged eight years or over, as well as by persons with diminished physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and knowledge, provided they are supervised, or have been taught how to use the device safely and are aware of the resulting risks.
- Cleaning and user maintenance may not be carried out by unsupervised children.
- Only use the product as intended.
- Do **not** use the product in wet or damp environments or in areas where there is a risk of gas or dust explosions.
- 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 product

**WARNING!**

- The electrical installation may only be connected by qualified personnel and only in accordance with the national regulations. Incorrect connection may cause severe hazards.

- Take the precautions necessary to ensure that children cannot interfere with the product.
Dangerous situations may occur which cannot be recognized by children!

**NOTICE!**

- Do not expose the product to any heat source (such as direct sunlight or heating). Avoid additional heating of the device in this way.

Electrical cables**CAUTION!**

- Lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.
- Have damaged power cables replaced by a specialist in accordance with national regulations.

**NOTICE!**

- If cables have to be fed through metal walls or walls with sharp edges, use ducts or bushings to prevent damage.
- Do not lay cables loose or sharply bent next to electrically conductive material (metal).
- Do not pull on cables.
- Do not lay the AC cable and the DC cable in the same duct.
- Firmly secure the cables.

2.3 Operating the product safely

**WARNING!**

- Operate the product only if you are certain that the casing and the cables are undamaged.
- Always disconnect the power supply when working on the product.

**NOTICE!**

- Make sure the ventilation grills in the product are not covered.
- Ensure good ventilation.

3 Scope of delivery

- Switch-mode power supply
- Installation and operating manual

4 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery):

Description	Ref. no.
Surge protector	9106505815

5 Intended use

The SMP 301-11 switch-mode power supply is suitable for installation in habitable recreational vehicles (caravans, motor caravans).

The switch-mode power supply is used as the voltage supply for floor heatings in recreational vehicles. The switch-mode power supply has to be supplied with 230 V AC voltage and provides 24 V DC voltage.

The switch-mode power supply is approved for continuous operation.

6 Technical description

The switch-mode power supply converts an unstabilized input voltage to a stabilized output voltage. It provides a constant 24 V DC voltage for DC floor heatings.

For power supply the switch-mode power supply is connected to a 230 V AC voltage (chapter "Connecting the switch-mode power supply" on page 10).

The switch-mode power supply can be switched in one of three ways:

- Via CI-bus
- Via external 12 V switching voltage
- Via the power supply (continuous operation as long as voltage is present)

6.1 Product overview

Item in fig. 1, page 3	Element
1	Mounting holes
2	Fuse extractor
3	Brackets for 4 spare fuses
4	Clips for releasing of the cover
5	Cover of the connection space
6	Strain relief clamps
7	AC connection

6.2 Connections and displays

Item in fig. 2, page 3	Element
1	LED – displays defective fuse
2	Plug-in fuse for output (maximum 30 A)
3	Jumper 7 (J7) – CI-bus connector
4	Jumper 9 (J9) – deactivates CI-bus (if J10 is not set)
5	Jumper 6 (J6) – deactivates J9 and J10; activates output when power supply is provided (continuous operation)
6	Jumper 3 (J3) (for service personnel only)
7	Jumper 8 (J8) (for service personnel only)
8	Jumper 10 (J10) – activates CI-bus (if J9 is not set)
9	Output flat plug (positive terminal)
10	Output flat plug (negative terminal)

7 Installing the switch-mode power supply

7.1 Fastening the switch-mode power supply

When selecting the installation location, pay attention to the following instructions:

- The switch-mode power supply must be installed vertically on a wall (maximum ambient temperature 50 °C) or horizontally on the ground or on a pedestal (maximum ambient temperature 40 °C and maximum load 75 %).
- The optimum installation position is vertically on a wall.
- The switch-mode power supply must be installed in a location that is protected from moisture.
- The switch-mode power supply must not be installed in areas with easily flammable materials (e.g. gas cylinder lockers).
- The switch-mode power supply must not be installed in a dusty environment.
- The place of installation must be well ventilated. A ventilation system must be available when the device is installed in small, enclosed spaces. Please observe the minimum clearance around the switch-mode power supply (fig. **3**, page 4).
- Ensure that the ventilation openings are not covered.
- When ambient temperatures are higher than those stated above (e.g. in engine or heating compartments, or when exposed to direct sunlight), the heat produced by the switch-mode power supply when under load can lead to automatic shutdown.
- The device must be installed on a level and sufficiently sturdy surface.



NOTICE!

Before drilling any holes, make sure that no electrical cables or other parts of the vehicle can be damaged by drilling, sawing and filing.

Fasten the switch-mode power supply as follows:

- Screw one screw through each of the four mounting holes (fig. **1** 1, page 3).

7.2 Connecting the switch-mode power supply

- Press the two clips (fig. **1** 3, page 3) in the direction indicated by the arrows and lift the cover off (fig. **1** 2, page 3).
- Connect the positive terminal of the consumer unit to the flat plug (any pin) (fig. **2** 9, page 3).

- Connect the negative terminal of the consumer unit to the flat plug (any pin) (fig. **2** 10, page 3).
- Connect the AC connection cable to the AC connection (fig. **1** 7, page 3).
- Secure all cables with strain relief clamps (fig. **1** 6, page 3).

7.3 Connecting the CI-bus or an external switch

If you want to use the CI-bus or an external switch to operate your floor heating, proceed as follows:

- Connect the CI-bus or the cable of the switch to the CI-bus connector (fig. **2** 3, page 3).

CI-bus connector configuration (Jumper 7)

The CI-bus connector (fig. **2** 3, page 3) has 3 pins, which are assigned as follows:

Position	Pin assignment
1 Top	GNDI (isolated ground) (external control)
2 Middle	CI-bus data
3 Bottom	12 V switching voltage (external control)

7.4 Changing switching mode



NOTE

Make sure jumpers 9 (fig. **2** 4, page 3) and 10 (fig. **2** 8, page 3) are never activated at the same time. If both jumpers are activated at the same time, the two switching alternatives via CI-bus and via external 12 V switching voltage are blocked.

- Disconnect the switch-mode power supply from the power supply.
- Press the two clips (fig. **1** 4, page 3) in the direction indicated by the arrows and lift the cover off (fig. **1** 5, page 3).

Switching via CI-bus

- Make sure jumpers 6 (fig. **2** 5, page 3) and 9 (fig. **2** 4, page 3) are not set.
- Set jumper 10 (fig. **2** 8, page 3).
- ✓ The switch-mode power supply can now be managed via the CI-bus.

Switching via external 12 V switching voltage

- Make sure jumpers 6 (fig. **2** 5, page 3) and 10 (fig. **2** 8, page 3) are not set.
- Set jumper 9 (fig. **2** 4, page 3).
- ✓ The switch-mode power supply can now be managed via the external 12 V switching voltage.

Switching via power supply



NOTE

Setting jumper 6 (fig. **2** 5, page 3) overrides the settings of jumpers 9 (fig. **2** 4, page 3) and 10 (fig. **2** 8, page 3).

- Set jumper 6 (fig. **2** 5, page 3).
- ✓ The 24 V output power will be supplied whenever the power supply is connected.

8 Using the switch-mode power supply

The switch-mode power supply switches on as soon as an external power supply is available.

8.1 Replacing the plug-in fuses

Only replace a plug-in fuse (fig. **2** 2, page 3) that has blown with a plug-in fuse of the same value.

Use the fuse extractor (fig. **1** 2, page 3) to easily remove and insert the plug-in fuses.

- Disconnect the switch-mode power supply from the power supply.
- Press the two clips (fig. **1** 4, page 3) in the direction indicated by the arrows and lift the cover off (fig. **1** 5, page 3).
- Only replace plug-in fuses that have blown with new plug-in fuses of the type “ATO Type – LITTLEFUSE” and the same rating.
- Re-attach the cover to the switch-mode power supply.
- Put the switch-mode power supply back into operation.

- If the plug-in fuse is tripped again, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

8.2 Using the surge protector (optional)

The optional surge protector (ref. no. 9106505815) is connected on the supply side of the switch-mode power supply. The surge protector disconnects the power supply line if the input voltage exceeds approx. 270 V.

- Check whether the red LED (fig. **4** 1, page 4) is lit.

✓ If the red LED is lit, a voltage surge has occurred.

- Wait 20 to 30 minutes.

The surge protector resets automatically as soon as the voltage returns to a permissible value. Once the voltage has reached a permissible value, the red LED remains lit up for 20 to 30 minutes.

9 Maintaining and cleaning the switch-mode power supply



NOTICE!

Do not use any sharp or hard objects for cleaning since they may damage the device.

- Disconnect the switch-mode power supply from the power supply.
- Clean the switch-mode power supply using a cloth as necessary.

10 Troubleshooting

Fault	Cause	Repair
Output is not supplied.	The plug-in fuse of the output is defective. The red LED (fig. 4 1, page 4) is lit.	Replace the plug-in fuse with a plug-in fuse of equivalent value.
	The switch-mode power supply has switched off as a result of the surge protector. The red LED (fig. 4 1, page 4) is lit.	The surge protector resets automatically as soon as the voltage returns to a permissible value. Otherwise, contact customer service.
	The switch-mode power supply is managed via the CI-bus and the output is deactivated.	Switch the switch-mode power supply on using the connected control unit or change the switching mode (chapter "Changing switching mode" on page 11).
	The switch-mode power supply is managed via an external switching voltage and the output is deactivated.	

Please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer if the function cannot be restored by switching on the fuses or replacing the plug-in fuse.

11 Warranty

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

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

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

12 Disposal

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



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

13 Technical data

	SMP301-11
Ref. no.:	9106504722
Design:	with relay
Nominal input voltage:	230 V~ (198 V~ to 264 V~)
Constant output power:	350 W
Output voltage:	24 V==
Amperage:	17 A
Ambient temperature:	-10 °C to +40 °C
Protection class:	IP20
Dimensions (L x W x H):	240 x 207 x 56 mm
Weight:	1 kg
Inspection/certification:	CE    

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

Inhaltsverzeichnis

1	Erläuterung der Symbole	16
2	Sicherheitshinweise	17
3	Lieferumfang	19
4	Zubehör	19
5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	19
6	Technische Beschreibung	19
7	Schaltnetzteil montieren	21
8	Schaltnetzteil benutzen	23
9	Schaltnetzteil pflegen und reinigen	24
10	Fehlerbeseitigung	25
11	Gewährleistung	25
12	Entsorgung	26
13	Technische Daten	26

1 Erläuterung der Symbole



WARNUNG!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahrensituation, die zum Tod oder zu schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahrensituation, die zu einer leichten oder mittelschweren Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

**ACHTUNG!**

Hinweis auf eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

**HINWEIS**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

2 Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

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

2.1 Grundlegende Sicherheit

**WARNUNG!**

- Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Benutzen Sie das Produkt nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Betreiben Sie das Produkt **nicht** in feuchter oder nasser Umgebung oder in Bereichen, in denen Gefahr durch Gas- oder Staubexplosion besteht.
- Die Wartung und Reparatur darf nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

2.2 Sicherheit bei der Installation des Produkts



WARNUNG!

- Die elektrische Installation darf nur von einer Fachkraft nach den nationalen Vorschriften angeschlossen werden. Durch unsachgemäßes Anschließen können erhebliche Gefahren entstehen.
- Sichern Sie das Produkt so, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben. Es können Gefahren entstehen, die von Kindern nicht erkannt werden!



ACHTUNG!

- Setzen Sie das Produkt keiner Wärmequelle (Sonneneinstrahlung, Heizung usw.) aus. Vermeiden Sie so zusätzliche Erwärmung des Gerätes.

Elektrische Leitungen



VORSICHT!

- Verlegen Sie die Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.
- Lassen Sie ein beschädigtes Stromkabel von einer Fachkraft nach den nationalen Vorschriften austauschen.



ACHTUNG!

- Müssen Leitungen durch Blechwände oder scharfkantige Wände geführt werden, dann benutzen Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgelenkt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.
- Verlegen Sie Wechselstromleitung und Gleichstromleitung nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Befestigen Sie die Leitungen gut.

2.3 Sicherheit beim Betrieb des Produkts



WARNUNG!

- Betreiben Sie das Produkt nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.

- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Produkt immer die Stromversorgung.

**ACHTUNG!**

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze des Produkts nicht verdeckt werden.
- Achten Sie auf gute Belüftung.

3 Lieferumfang

- Schaltnetzteil
- Montage- und Bedienungsanleitung

4 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Bezeichnung	Art.-Nr.
Überspannungsschutz	9106505815

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Schaltnetzteil SMP 301-11 ist zum Einbau in bewohnbare Freizeitfahrzeuge (Wohnmobile, Wohnwagen) vorgesehen.

Das Schaltnetzteil dient zur Spannungsversorgung von Fußbodenheizungen in Freizeitfahrzeugen. Das Schaltnetzteil wird mit einer Wechselspannung von 230 V betrieben und gibt eine Gleichspannung von 24 V aus.

Das Schaltnetzteil ist für den Dauerbetrieb zugelassen.

6 Technische Beschreibung

Das Schaltnetzteil wandelt eine unstabilisierte Eingangsspannung in eine stabilisierte Ausgangsspannung um. Es stellt eine konstante Gleichspannung von 24 V für Gleichstrom-Fußbodenheizungen zur Verfügung.

Zur Stromversorgung wird an das Schaltnetzteil eine Wechselspannung von 230 V angelegt (Kapitel „Schaltnetzteil anschließen“ auf Seite 21).

Das Schaltnetzteil kann auf drei Arten geschaltet werden:

- über einen CI-Bus
- über eine externe 12-V-Schaltspannung
- über die Stromversorgung (Dauerbetrieb, solange Spannung anliegt)

6.1 Geräteübersicht

Pos. in Abb. 1 , Seite 3	Element
1	Befestigungslöcher
2	Sicherungsheber
3	Halterungen für 4 Ersatzsicherungen
4	Laschen zum Lösen der Abdeckung
5	Abdeckung des Anschlussraums
6	Zugentlastungen
7	Wechselstromanschluss

6.2 Anschlüsse und Anzeigen

Pos. in Abb. 2 , Seite 3	Element
1	LED – zeigt defekte Sicherung an
2	Stecksicherung für den Ausgang (maximal 30 A)
3	Jumper 7 (J7) – CI-Bus-Anschluss
4	Jumper 9 (J9) – deaktiviert den CI-Bus (sofern J10 frei ist)
5	Jumper 6 (J6) – deaktiviert J9 und J10; aktiviert den Ausgang, sobald Spannung anliegt (Dauerbetrieb)
6	Jumper 3 (J3) (Verwendung nur durch Servicefachkräfte)
7	Jumper 8 (J8) (Verwendung nur durch Servicefachkräfte)
8	Jumper 10 (J10) – aktiviert den CI-Bus (sofern J9 frei ist)
9	Flachstecker Ausgang (Pluspol)
10	Flachstecker Ausgang (Minuspole)

7 Schaltnetzteil montieren

7.1 Schaltnetzteil befestigen

Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes folgende Hinweise:

- Das Schaltnetzteil darf senkrecht an einer Wand (maximale Umgebungstemperatur 50 °C) oder waagrecht auf dem Boden oder einem Podest (maximale Umgebungstemperatur 40 °C und maximale Last 75 %) montiert werden.
- Die optimale Einbauposition ist senkrecht an einer Wand.
- Das Schaltnetzteil muss an einer vor Feuchtigkeit geschützten Stelle eingebaut werden.
- Das Schaltnetzteil darf nicht in Umgebungen mit leicht entzündlichen Materialien (z. B. Gaskasten) eingebaut werden.
- Das Schaltnetzteil darf nicht in staubigen Umgebungen eingebaut werden.
- Der Einbauort muss gut belüftet sein. Bei Installationen in geschlossenen kleinen Räumen sollte eine Be- und Entlüftung vorhanden sein. Beachten Sie den Mindestabstand um das Schaltnetzteil (Abb. **3**, Seite 4).
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht abgedeckt werden.
- Bei Umgebungstemperaturen, die höher als die oben genannten sind (z. B. in Motor- oder Heizungsräumen, bei direkter Sonneneinstrahlung), kann es durch die Eigenerwärmung des Schaltnetzteils bei Belastung zum automatischen Abschalten kommen.
- Die Montagefläche muss eben sein und eine ausreichende Festigkeit aufweisen.



ACHTUNG!

Bevor Sie Bohrungen vornehmen, stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel oder andere Teile des Fahrzeugs durch Bohren, Sägen und Feilen beschädigt werden.

Befestigen Sie das Schaltnetzteil wie folgt:

- Schrauben Sie jeweils eine Schraube durch die vier Befestigungslöcher (Abb. **1** 1, Seite 3).

7.2 Schaltnetzteil anschließen

- Drücken Sie die beiden Laschen (Abb. **1** 4, Seite 3) in Pfeilrichtung und heben Sie die Abdeckung (Abb. **1** 5, Seite 3) ab.

- Schließen Sie den Pluspol der Verbraucher an den Flachstecker (beliebiger Stift) (Abb. **2** 9, Seite 3) an.
- Schließen Sie den Minuspol der Verbraucher an den Flachstecker (beliebiger Stift) (Abb. **2** 10, Seite 3) an.
- Schließen Sie das Wechselstrom-Anschlusskabel an den Wechselstromanschluss (Abb. **1** 7, Seite 3) an.
- Sichern Sie alle Kabel mit den Zugentlastungen (Abb. **1** 6, Seite 3).

7.3 CI-Bus oder externen Schalter anschließen

Wenn Sie den CI-Bus oder einen externen Schalter zum Schalten der Fußbodenheizung verwenden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie den CI-Bus oder das Kabel des Schalters an den CI-Bus-Anschluss (Abb. **2** 3, Seite 3) an.

CI-Bus-Anschlussbelegung (Jumper 7)

Der CI-Bus-Anschluss (Abb. **2** 3, Seite 3) hat 3 Anschlussstifte, die wie folgt belegt sind:

Position	Belegung
1 Oben	GNDI (isolierte Masse) (externe Ansteuerung)
2 Mitte	CI-Bus Daten
3 Unten	12-V-Schaltspannung (externe Ansteuerung)

7.4 Schaltart einstellen



HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Jumper 9 (Abb. **2** 4, Seite 3) und 10 (Abb. **2** 8, Seite 3) nicht gleichzeitig gesetzt sind. Wenn beide Jumper gesetzt sind, sind die zwei Schaltmöglichkeiten über den CI-Bus und über die externe 12-V-Schaltspannung blockiert.

- Trennen Sie das Schaltnetzteil von der Stromversorgung.
- Drücken Sie die beiden Laschen (Abb. **1** 4, Seite 3) in Pfeilrichtung und heben Sie die Abdeckung (Abb. **1** 5, Seite 3) ab.

Über CI-Bus schalten

- Stellen Sie sicher, dass die Jumper 6 (Abb. **2** 5, Seite 3) und 9 (Abb. **2** 4, Seite 3) nicht gesetzt sind.
- Setzen Sie Jumper 10 (Abb. **2** 8, Seite 3).
- ✓ Das Schaltnetzteil kann nun über den CI-Bus gesteuert werden.

Über externe 12-V-Schaltspannung schalten

- Stellen Sie sicher, dass die Jumper 6 (Abb. **2** 5, Seite 3) und 10 (Abb. **2** 8, Seite 3) nicht gesetzt sind.
- Setzen Sie Jumper 9 (Abb. **2** 4, Seite 3).
- ✓ Das Schaltnetzteil kann nun über eine externe 12-V-Schaltspannung gesteuert werden

Über die Stromversorgung schalten



HINWEIS

Das Setzen von Jumper 6 (Abb. **2** 5, Seite 3) setzt die Einstellungen der Jumper 9 (Abb. **2** 4, Seite 3) und 10 (Abb. **2** 8, Seite 3) außer Kraft.

- Setzen Sie Jumper 6 (Abb. **2** 5, Seite 3).
- ✓ Das Schaltnetzteil liefert die 24-V-Ausgangsspannung, sobald es mit Netzspannung versorgt wird.

8 Schaltnetzteil benutzen

Das Schaltnetzteil schaltet sich ein, sobald Wechselspannung anliegt.

8.1 Stecksicherungen austauschen

Ersetzen Sie eine durchgebrannte Stecksicherung (Abb. **2** 2, Seite 3) nur durch eine gleichwertige Stecksicherung.

Verwenden Sie zum einfacheren Entnehmen und Einsetzen der Stecksicherungen den Sicherungsheber (Abb. **1** 2, Seite 3).

- Trennen Sie das Schaltnetzteil von der Stromversorgung.

- Drücken Sie die beiden Laschen (Abb. **1** 4, Seite 3) in Pfeilrichtung und heben Sie die Abdeckung (Abb. **1** 5, Seite 3) ab.
- Ersetzen Sie die defekte Stecksicherung durch eine neue Stecksicherung des Typs „ATO Type – LITTLEFUSE“ gleicher Stärke.
- Befestigen Sie die Abdeckung wieder auf dem Schaltnetzteil.
- Nehmen Sie das Schaltnetzteil wieder in Betrieb.
- Wenn die Stecksicherung erneut auslöst, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

8.2 Überspannungsschutz verwenden (optional)

Der optionale Überspannungsschutz (Art.-Nr. 9106505815) wird dem Schaltnetzteil vorgeschaltet. Der Überspannungsschutz trennt die Zuleitung, wenn die Eingangsspannung ca. 270 V überschreitet.

- Prüfen Sie, ob die rote LED (Abb. **4** 1, Seite 4) leuchtet.
- ✓ Wenn die rote LED leuchtet, hat eine Überspannung angelegen.
- Warten Sie 20 – 30 Minuten.

Der Überspannungsschutz setzt sich automatisch zurück, wenn die Spannung einen zulässigen Wert angenommen hat. Die rote LED leuchtet noch 20 – 30 Minuten weiter, nachdem der zulässige Spannungswert erreicht wurde.

9 Schaltnetzteil pflegen und reinigen



ACHTUNG!

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

- Trennen Sie das Schaltnetzteil von der Stromversorgung.
- Reinigen Sie das Schaltnetzteil bei Bedarf mit einem Tuch.

10 Fehlerbeseitigung

Fehler	Ursache	Behebung
Ausgang wird nicht versorgt.	Die Stecksicherung des Ausgangs ist defekt. Die rote LED (Abb. 4 1, Seite 4) leuchtet.	Ersetzen Sie die Stecksicherung durch eine gleichwertige Stecksicherung.
	Das Schaltnetzteil hat durch den Überspannungsschutz abgeschaltet. Die rote LED (Abb. 4 1, Seite 4) leuchtet.	Der Überspannungsschutz setzt sich automatisch zurück, wenn die Spannung einen zulässigen Wert angenommen hat. Andernfalls kontaktieren Sie den Kundendienst.
	Das Schaltnetzteil wird über den CI-Bus bedient und der Ausgang ist deaktiviert.	Schalten Sie das Schaltnetzteil über die angeschlossene Bedieneinheit ein oder ändern Sie die Schaltart (Kapitel „Schaltart einstellen“ auf Seite 22).
	Das Schaltnetzteil wird über eine externe Schaltspannung bedient und der Ausgang ist deaktiviert.	

Wenden Sie sich an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler, wenn die Funktion durch Einschalten der Sicherungen oder Austauschen der Stecksicherung nicht wieder hergestellt werden kann.

11 Gewährleistung

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

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

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

12 Entsorgung

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



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

13 Technische Daten

	SMP301-11
Art.-Nr.:	9106504722
Ausführung:	mit Relais
Eingangsnennspannung:	230 V~ (198 V~ bis 264 V~)
Dauer-Ausgangsleistung:	350 W
Ausgangsspannung:	24 V==
Stromstärke:	17 A
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Schutzklasse:	IP20
Abmessungen (L x B x H):	240 x 207 x 56 mm
Gewicht:	1 kg
Prüfung/Zertifikat:	CE    

Veillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Sommaire

1	Signification des symboles	27
2	Consignes de sécurité	28
3	Contenu de la livraison	30
4	Accessoires	30
5	Usage conforme	30
6	Description technique	30
7	Installation de l'alimentation en mode commutation	32
8	Utilisation de l'alimentation en mode commutation	35
9	Entretien et nettoyage de l'alimentation en mode commutation	36
10	Guide de dépannage	36
11	Garantie	37
12	Élimination des déchets	37
13	Caractéristiques techniques	38

1 Signification des symboles



AVERTISSEMENT !

Consigne de sécurité signalant une situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

Consigne de sécurité signalant une situation dangereuse qui peut entraîner des blessures de gravité moyenne ou légère si elle n'est pas évitée.

**AVIS !**

Remarque signalant une situation qui peut entraîner des dommages matériels si elle n'est pas évitée.

**REMARQUE**

Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

2 Consignes de sécurité

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

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

2.1 Sécurité générale

**AVERTISSEMENT !**

- Les enfants âgés de huit ans et plus, ainsi que les personnes souffrant de déficiences physiques, sensorielles ou mentales, ou encore manquant d'expérience ou de connaissances peuvent utiliser ce produit sous réserve d'être sous surveillance ou d'avoir reçu des instructions concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et d'avoir conscience des risques en résultant.
- Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- N'utilisez le produit que pour un usage conforme à sa destination.
- N'utilisez **pas** le produit dans des environnements humides ou mouillés ou dans des zones où existent des risques d'explosion de gaz ou de poussières explosives.
- 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 du montage du produit



AVERTISSEMENT !

- Seul un électricien spécialisé est habilité à effectuer l'installation, en respectant les directives nationales. Tout raccordement incorrect risquerait d'entraîner de graves dangers.
- Conservez le produit hors de la portée des enfants.
Il peut se produire des situations dangereuses qui ne peuvent pas être reconnues par les enfants.!



AVIS !

- N'exposez pas le produit à des sources de chaleur (rayonnement solaire, chauffage, etc.). Vous éviterez ainsi une surchauffe supplémentaire de l'appareil.

Lignes électriques



ATTENTION !

- Posez les câbles de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.
- Faites remplacer les câbles d'alimentation endommagés par un spécialiste conformément à la réglementation nationale.



AVIS !

- Si des câbles doivent traverser des cloisons en tôle ou des cloisons à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.
- Ne faites passer aucun câble non fixé ou fortement coudé sur des matériaux conducteurs (métal).
- Ne tirez pas sur les câbles.
- Ne placez pas le câble CA et le câble CC dans le même conduit.
- Fixez fermement les câbles.

2.3 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement du produit



AVERTISSEMENT !

- Faites fonctionner le produit uniquement si le boîtier et les conduites sont intacts.
- Coupez l'alimentation électrique au cours de travaux sur le produit.

**AVIS !**

- Assurez-vous que les fentes d'aération du produit ne sont pas couvertes.
- Veillez à une bonne ventilation.

3 Contenu de la livraison

- Alimentation en mode de commutation
- Instructions de montage et de service

4 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

Description	N° d'article
Protection contre la surtension	9106505815

5 Usage conforme

L'alimentation en mode commutation SMP301-11 convient au montage dans les véhicules de loisir (caravanes et camping-cars).

L'alimentation en mode commutation est utilisée comme source de tension pour le chauffage au sol dans les véhicules de loisirs. L'alimentation en mode commutation doit être alimentée en 230 V CA et fournit une tension de 24 V CC voltage.

L'alimentation en mode commutation convient au fonctionnement continu.

6 Description technique

L'alimentation en mode commutation convertit une tension d'entrée non stabilisée en une tension de sortie stabilisée. Elle fournit une tension continue constante de 24 V CC pour les chauffages au sol CC.

Pour l'alimentation électrique, l'alimentation en mode commutation est raccordée à une tension de 230 V CA. (chapitre « Raccordement de l'alimentation en mode commutation », page 33).

L'alimentation en mode commutation peut être commutée de l'une des trois manières suivantes :

- Via le bus CI
- Via une tension de commutation externe de 12 V
- Via l'alimentation électrique (fonctionnement continu tant que la tension est présente)

6.1 Vue d'ensemble du produit

Position dans fig. 1 , page 3	Élément
1	Trous de fixation
2	Extracteur de fusibles
3	Supports pour 4 fusibles de rechange
4	Clips de déverrouillage du couvercle
5	Couvercle de l'espace de raccordement
6	Décharges de traction
7	Raccordement CA

6.2 Raccordements et affichages

Position dans fig. 2 , page 3	Élément
1	LED – indique un fusible défectueux
2	Fusible pour sortie (maximum 30 A)
3	Cavalier 7 (J7) – connecteur bus CI
4	Cavalier 9 (J9) – désactive le bus CI (si J10 n'est pas installé)
5	Cavalier 6 (J6) – désactive J9 et J10 ; active la sortie lorsque l'alimentation électrique est présente (fonctionnement continu)
6	Cavalier 3 (J3) (pour le personnel d'entretien uniquement)
7	Cavalier 8 (J8) (pour le personnel d'entretien uniquement)

Position dans fig. 2, page 3	Élément
8	Cavalier 10 (J10) – active le bus CI (si J9 n'est pas installé)
9	Sortie connecteur plat (pôle positif)
10	Sortie connecteur plat (pôle négatif)

7 Installation de l'alimentation en mode commutation

7.1 Fixation de l'alimentation en mode commutation

Lors de la sélection de l'emplacement d'installation, faites attention aux instructions suivantes :

- L'alimentation en mode commutation doit être installée verticalement sur une paroi (température ambiante maximale 50 °C) ou horizontalement au sol ou sur un socle (température ambiante maximale 40 °C et charge maximale 75 %).
- La position d'installation optimale est à la verticale sur une paroi.
- L'alimentation en mode commutation doit être installée à un endroit protégé de l'humidité.
- L'alimentation en mode commutation ne doit pas être installée dans des zones contenant des matériaux facilement inflammables (p. ex. boîte de gaz).
- L'alimentation en mode commutation ne doit pas être installée dans un environnement poussiéreux.
- Le lieu d'installation doit être bien aéré. En cas d'installations dans de petits locaux fermés, ceux-ci doivent disposer d'un système d'aération et de ventilation. Respectez l'espace libre minimum autour de l'alimentation en mode commutation (fig. 3, page 4).
- Assurez-vous que les ouvertures d'aération ne sont pas recouvertes.
- En cas de températures ambiantes supérieures à celles indiquées plus haut (p. ex. dans les compartiments moteur ou chauffage, en cas de rayonnement direct du soleil), la chaleur générée par l'alimentation en mode commutation sous charge peut entraîner un arrêt automatique.
- La surface de montage doit être plane et présenter une stabilité suffisante.

**AVIS !**

Avant de commencer à percer, assurez-vous qu'aucun câble électrique ou autre élément du véhicule ne risque d'être endommagé par le perçage, le sciage ou le limage.

Fixez l'alimentation en mode commutation de la manière suivante :

- Vissez une vis dans chacun des quatre trous de montage (fig. **1** 1, page 3).

7.2 Raccordement de l'alimentation en mode commutation

- Poussez les deux clips (fig. **1** 3, page 3) dans la direction des flèches et soulevez le couvercle (fig. **1** 2, page 3).
- Branchez la borne positive du consommateur sur le connecteur plat (n'importe quelle broche) (fig. **2** 9, page 3).
- Branchez la borne négative du consommateur sur le connecteur plat (n'importe quelle broche) (fig. **2** 10, page 3).
- Branchez le câble de raccordement CA sur la prise CA (fig. **1** 7, page 3).
- Bloquez tous les câbles avec des décharges de traction (fig. **1** 6, page 3).

7.3 Raccordement du bus CI ou d'un commutateur externe

Si vous souhaitez utiliser le bus CI ou un commutateur externe pour faire fonctionner votre chauffage au sol, procédez comme suit :

- Branchez le bus CI ou le câble du commutateur sur le connecteur du bus CI (fig. **2** 3, page 3).

Configuration du connecteur du bus CI (cavalier 7)

Le connecteur du bus CI (fig. **2** 3, page 3) est doté de 3 broches affectées comme suit :

Position	Affectations des broches
1 Haut	GNDI (masse isolée) (commande externe)
2 Milieu	Données de bus CI
3 Bas	Tension de commutation 12 V (commande externe)

7.4 Changement de mode de commutation



REMARQUE

Veillez à ce que les cavaliers 9 (fig. **2** 4, page 3) et 10 (fig. **2** 8, page 3) ne soient jamais activés en même temps. Si les deux cavaliers sont activés en même temps, les deux possibilités de commutation par le bus CI et par la tension de commutation 12 V externe sont bloquées.

- Débranchez l'alimentation en mode commutation de l'alimentation électrique.
- Poussez les deux clips (fig. **1** 4, page 3) dans la direction des flèches et soulevez le couvercle (fig. **1** 5, page 3).

Commutation via le bus CI

- Veillez à ce que les cavaliers 6 (fig. **2** 5, page 3) et 9 (fig. **2** 4, page 3) ne soient pas enclenchés.
- Enclenchez le cavalier 10 (fig. **2** 8, page 3).
- ✓ Le mode de commutation peut désormais être géré via le bus CI.

Commutation via une tension de commutation externe de 12 V

- Veillez à ce que les cavaliers 6 (fig. **2** 5, page 3) et 10 (fig. **2** 8, page 3) ne soient pas enclenchés.
- Enclenchez le cavalier 9 (fig. **2** 4, page 3).
- ✓ Le mode de commutation peut désormais être géré via la tension de commutation externe de 12 V.

Commutation via l'alimentation électrique



REMARQUE

L'enclenchement du cavalier 6 (fig. **2** 5, page 3) inhibe les cavaliers 9 (fig. **2** 4, page 3) et 10 (fig. **2** 8, page 3).

- Enclenchez le cavalier 6 (fig. **2** 5, page 3).
- ✓ La sortie 24 V est alimentée dès que l'alimentation électrique est raccordée.

8 Utilisation de l'alimentation en mode commutation

L'alimentation en mode commutation s'enclenche dès qu'une alimentation électrique externe est disponible.

8.1 Remplacement des fusibles enfichables

Remplacez un fusible enfichable (fig. **2** 2, page 3) grillé uniquement par un fusible enfichable de même valeur.

Utilisez l'extracteur de fusibles (fig. **1** 2, page 3) pour retirer et introduire facilement les fusibles enfichables.

- Débranchez l'alimentation en mode commutation de l'alimentation électrique.
- Poussez les deux clips (fig. **1** 4, page 3) dans la direction des flèches et soulevez le couvercle (fig. **1** 5, page 3).
- Remplacez les fusibles enfichables grillés uniquement par des fusibles enfichables neufs du type « ATO Type - LITTLEFUSE » de la même puissance.
- Reposez le couvercle de l'alimentation en mode commutation.
- Remettez l'alimentation en mode commutation en marche.
- Si le fusible enfichable se déclenche à nouveau, veuillez vous adresser à la succursale du fabricant située dans votre pays (voir les adresses à la fin du manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

8.2 Utilisation de la protection contre la surtension (en option)

La protection contre la surtension en option (N° d'article 9106505815) est raccordée sur le côté alimentation de l'alimentation en mode commutation. La protection contre la surtension désactive la ligne d'alimentation si la tension d'entrée dépasse env. 270 V.

- Vérifiez si la LED rouge (fig. **4** 1, page 4) est allumée.
- ✓ Si la LED rouge est allumée, cela signifie qu'une surtension a été détectée.
- Attendez 20 à 30 minutes.

La protection contre la surtension se réinitialise automatiquement dès que la tension revient à une valeur admissible. Une fois que la tension est revenue à une valeur admissible, la LED rouge reste allumée pendant 20 à 30 minutes.

9 Entretien et nettoyage de l'alimentation en mode commutation



AVIS !

N'utilisez aucun objet coupant ou dur pour le nettoyage de l'appareil. Cela risquerait de l'endommager.

- Débranchez l'alimentation en mode commutation de l'alimentation électrique.
- Nettoyez l'alimentation en mode commutation à l'aide d'un chiffon si nécessaire.

10 Guide de dépannage

Panne	Cause	Réparation
La sortie n'est pas alimentée.	Le fusible enfichable de la sortie est défectueux. La LED rouge (fig. 4 1, page 4) est allumée.	Remplacez le fusible enfichable par un fusible enfichable de valeur équivalente.
	L'alimentation en mode commutation s'est coupée suite à une réaction de la protection contre la surtension. La LED rouge (fig. 4 1, page 4) est allumée.	La protection contre la surtension se réinitialise automatiquement dès que la tension revient à une valeur admissible. Sinon, contactez le service après-vente.
	L'alimentation en mode commutation est gérée via le bus CI et la sortie est désactivée.	Mettez l'alimentation en mode commutation en marche à l'aide du contrôleur raccordé ou changez le mode de commutation (chapitre « Changement de mode de commutation », page 34).
	L'alimentation en mode commutation est gérée via une tension de commutation externe et la sortie est désactivée.	

Veillez vous adresser à la succursale du fabricant dans votre pays (voir les adresses à la fin du manuel) ou à votre revendeur spécialisé si la fonction ne peut pas être restaurée en enclenchant les fusibles ou en remplaçant le fusible enfichable.

11 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 la dernière page) 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.

12 Élimination des déchets

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



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

13 Caractéristiques techniques

	SMP301-11
N° d'article :	9106504722
Version :	avec relais
Tension d'entrée nominale :	230 V~ (198 V~ à 264 V~)
Puissance de sortie continue :	350 W
Tension de sortie :	24 V==
Intensité du courant :	17 A
Température ambiante :	-10 °C à +40 °C
Type de protection :	IP20
Dimensions (l x L x h) :	240 x 207 x 56 mm
Poids :	1 kg
Contrôle/certification :	    

Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Explicación de los símbolos	39
2	Indicaciones de seguridad	40
3	Volumen de entrega	42
4	Accesorios	42
5	Uso adecuado	42
6	Descripción técnica	42
7	Instalación de la fuente conmutada	44
8	Uso de la fuente conmutada	46
9	Mantenimiento y limpieza de la fuente conmutada	47
10	Resolución de problemas	48
11	Garantía legal	48
12	Gestión de residuos	49
13	Datos técnicos	49

1 Explicación de los símbolos



¡ADVERTENCIA!

Aviso de seguridad sobre una situación de peligro que, si no se evita, puede causar la muerte o heridas graves.



¡ATENCIÓN!

Aviso de seguridad sobre una situación de peligro que, si no se evita, puede causar heridas leves o de consideración.

**¡AVISO!**

Aviso sobre una situación que, si no se evita, puede causar daños materiales.

**NOTA**

Información complementaria para el manejo del producto.

2 Indicaciones de seguridad

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

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

2.1 Seguridad general

**¡ADVERTENCIA!**

- Los niños a partir de ocho años y las personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, así como aquellas personas con falta de experiencia y conocimientos suficientes solo podrán utilizar este aparato bajo vigilancia o si han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y a los posibles peligros que pueden emanar de él.
- Los niños solo podrán realizar las tareas de limpieza y mantenimiento bajo vigilancia.
- Este producto solo se ha de utilizar conforme a su uso adecuado.
- **No** use el producto en áreas húmedas o con vapor o en áreas donde haya peligro de explosiones a causa de gases o polvos explosivos.
- Solo personal especializado y familiarizado con los riesgos y normas pertinentes puede realizar el mantenimiento y reparación.

2.2 Seguridad durante el montaje del producto



¡ADVERTENCIA!

- La instalación eléctrica solo la puede efectuar personal técnico conforme a las normas del país en cuestión. Una conexión realizada incorrectamente puede dar lugar a situaciones de considerable peligro.
- Asegure el producto de forma que los niños no tengan acceso a él.
¡Se puede producir situaciones peligrosas que los niños no detectan!



¡AVISO!

- No exponga el producto a fuentes de calor (radiación directa del sol, calefacción, etc.). De este modo, evitará un calentamiento adicional del aparato.

Cables eléctricos



¡ATENCIÓN!

- Tienda los cables de tal forma que no se pueda tropezar con ellos ni puedan quedar dañados.
- Solicite a especialistas que sustituyan los cables de corriente dañados de conformidad con las disposiciones nacionales.



¡AVISO!

- Si los cables deben pasar a través de paredes de chapa o pareces con esquinas afiladas, utilice tubos corrugados o guías de cable.
- No tienda cables sueltos o muy doblados cerca de materiales conductores de electricidad (metal).
- No tire de los cables.
- No tienda el cable de corriente alterna y el cable de corriente continua en el mismo canal de cableado.
- Fije firmemente los cables.

2.3 Seguridad durante el funcionamiento del producto



¡ADVERTENCIA!

- Utilice el producto solo si la carcasa y los cables no presentan daños.
- Desconecte la alimentación de corriente siempre que realice tareas en el producto.

**¡AVISO!**

- Asegúrese de que las rejillas de ventilación del aparato no queden tapadas.
- Garantice una buena ventilación.

3 Volumen de entrega

- Fuente conmutada
- Instrucciones de montaje y uso

4 Accesorios

Disponibles como artículos opcionales (no incluidos en el volumen de entrega):

Descripción	N.º de art.
Protección de sobretensión	9106505815

5 Uso adecuado

La fuente conmutada SMP 301-11 es adecuada para la su montaje en vehículos habitables de tiempo libre (caravanas, autocaravanas).

La fuente conmutada se usa como alimentación de tensión de calefacciones en el suelo de vehículos de tiempo libre. La fuente conmutada debe recibir una tensión de 230 V CA y entrega una tensión de 24 V CC.

La fuente conmutada está homologada para el funcionamiento continuo.

6 Descripción técnica

La fuente conmutada convierte una tensión de entrada sin estabilizar en una tensión de salida estabilizada. Entrega una tensión constante de 24 V CC para calefacciones en el suelo de CC.

La fuente conmutada está conectada a la tensión de 230 V CA para su alimentación (capítulo “Conexión de la fuente conmutada” en la página 44).

La fuente conmutada se puede activar de una de estas tres formas:

- Vía CI-bus
- Vía tensión de activación externa de 12 V
- Vía alimentación de tensión (funcionamiento continuo mientras haya tensión)

6.1 Vista general de productos

Elemento en la fig. 1, página 3	Elemento
1	Orificios de montaje
2	Extractor de fusibles
3	Soportes para 4 fusibles de repuesto
4	Abrazaderas para soltar la cubierta
5	Cubierta del compartimento de conexión
6	Descargas de tracción
7	Conexión CA

6.2 Conexiones y pantalla

Elemento en la fig. 2, página 3	Elemento
1	LED – indica un fusible averiado
2	Fusible enchufable para salida (máximo 30 A)
3	Jumper 7 (J7) – conector de CI-bus
4	Jumper 9 (J9) – desactiva el CI-bus (si J10 no está ajustado)
5	Jumper 6 (J6) – desactiva J9 y J10; activa la salida cuando hay alimentación de corriente (funcionamiento continuo)
6	Jumper 3 (J3) (solo para personal de servicio)
7	Jumper 8 (J8) (solo para personal de servicio)
8	Jumper 10 (J10) – activa el CI-bus (si J9 no está ajustado)
9	Clavija plana de salida (polo positivo)
10	Clavija plana de salida (polo negativo)

7 Instalación de la fuente conmutada

7.1 Sujeción de la fuente conmutada

Al elegir el lugar de montaje, preste atención a las siguientes indicaciones:

- La fuente conmutada debe instalarse en vertical en una pared (temperatura ambiente máxima 50 °C) u horizontal en el suelo o un alza (temperatura ambiente máxima 40 °C y carga máxima 75 %).
- La posición óptima de montaje es vertical en una pared.
- La fuente conmutada se debe instalar en un lugar protegido de la humedad.
- La fuente conmutada no se puede montar en un entorno con materiales fácilmente inflamables (por ejemplo, cajas de gas).
- La fuente conmutada no se puede montar en entornos con mucho polvo.
- El lugar de montaje tiene que estar bien ventilado. En caso de instalación en recintos cerrados pequeños, debe haber un sistema de ventilación. Tenga en cuenta la separación mínima alrededor de la fuente conmutada (fig. **3**, página 4).
- Evite que se obstruyan las aberturas de ventilación.
- En caso de temperaturas ambiente superiores a las indicadas más arriba (por ejemplo, en habitaciones para motores o calefacción, o bajo la radiación directa del sol), puede que se desconecte automáticamente la fuente conmutada debido a su propio calentamiento bajo mucha carga.
- La superficie de montaje tiene que ser plana y tener una resistencia suficiente.



¡AVISO!

Antes de realizar cualquier perforación, asegúrese de que ningún cable eléctrico ni ninguna otra pieza del vehículo puedan resultar dañados al taladrar, serrar o limar.

Sujete la fuente conmutada como sigue:

- Atornille un tornillo en cada uno de los cuatro orificios de montaje (fig. **1** 1, página 3).

7.2 Conexión de la fuente conmutada

- Presione ambos clips (fig. **1** 3, página 3) en la dirección de las flechas y levante la cubierta (fig. **1** 2, página 3).

- Conecte el polo positivo de la unidad receptora a la clavija plana (cualquier pin) (fig. **2** 9, página 3).
- Conecte el polo negativo de la unidad receptora a la clavija plana (cualquier pin) (fig. **2** 10, página 3).
- Conecte el cable de conexión de CA al suministro de corriente alterna (fig. **1** 7, página 3).
- Asegure todos los cables con descargas de tracción (fig. **1** 6, página 3).

7.3 Conexión del CI-bus o de un interruptor externo

Si desea usar el CI-bus o un interruptor externo para usar su calefacción de suelo, proceda como sigue:

- Conecte el CI-bus o el cable del interruptor al conector de CI-bus (fig. **2** 3, página 3).

Configuración del conector de CI-bus (jumper 7)

El conector de CI-bus (fig. **2** 3, página 3) tiene 3 pines, asignados como sigue:

Posición	Asignación de terminales
1 Arriba	GNDI (masa aislada) (control externo)
2 Centro	Datos del CI-bus
3 Abajo	Tensión de conmutación de 12 V (control externo)

7.4 Cambio de modo de conmutación



NOTA

Asegúrese de que los jumpers 9 (fig. **2** 4, página 3) y 10 (fig. **2** 8, página 3) no se activan nunca a la vez. Si los dos jumpers se activan a la vez, las dos alternativas de conmutación vía CI-bus y vía tensión de conmutación externa de 12 V están bloqueadas.

- Desconecte la fuente conmutada de la alimentación de corriente.
- Presione ambos clips (fig. **1** 4, página 3) en la dirección de las flechas y levante la cubierta (fig. **1** 5, página 3).

Conmutación vía CI-bus

- Asegúrese de que los jumpers 6 (fig. **2** 5, página 3) y 9 (fig. **2** 4, página 3) no están ajustados.
- Ajuste el jumper 10 (fig. **2** 8, página 3).
- ✓ La fuente conmutada se puede administrar ahora vía CI-bus.

Conmutación vía tensión de activación externa de 12 V

- Asegúrese de que los jumpers 6 (fig. **2** 5, página 3) y 10 (fig. **2** 8, página 3) no están ajustados.
- Ajuste el jumper 9 (fig. **2** 4, página 3).
- ✓ La fuente conmutada se puede administrar ahora vía tensión de activación externa de 12 V.

Conmutación vía alimentación de corriente



NOTA

Ajustar jumper 6 (fig. **2** 5, página 3) anula los ajustes de los jumpers 9 (fig. **2** 4, página 3) y 10 (fig. **2** 8, página 3).

- Ajuste el jumper 6 (fig. **2** 5, página 3).
- ✓ La corriente de salida de 24 V se entrega siempre que esté conectada la alimentación de corriente.

8 Uso de la fuente conmutada

La fuente conmutada conmuta tan pronto como se dispone de alimentación de corriente externa.

8.1 Sustitución de los fusibles enchufables

Sustituya un fusible enchufable (fig. **2** 2, página 3) fundido solo por otro fusible enchufable con el mismo valor.

Use el extractor de fusibles (fig. **1** 2, página 3) para extraer e insertar los fusibles enchufables con facilidad.

- Desconecte la fuente conmutada de la alimentación de corriente.

- Presione ambos clips (fig. **1** 4, página 3) en la dirección de las flechas y levante la cubierta (fig. **1** 5, página 3).
- Sustituya los fusibles enchufables fundidos solo por fusibles enchufables nuevos del tipo "ATO Type – LITTLEFUSE" y de la misma intensidad.
- Vuelva a enganchar la cubierta en la fuente conmutada.
- Vuelva a poner en funcionamiento la fuente conmutada.
- Si el fusible enchufable vuelve a saltar, póngase en contacto con la sucursal del fabricante de su país (encontrará las direcciones en la última página de las instrucciones) o con su punto de venta.

8.2 Uso de la protección de sobretensión (opcional)

La protección de sobretensión opcional (N.º de art. 9106505815) está conectada al lado de alimentación de la fuente conmutada. La protección de sobretensión desconecta la alimentación si la tensión de entrada supera 270 V aprox.

- Compruebe si el LED rojo (fig. **4** 1, página 4) está iluminado.
- ✓ Si el LED rojo está iluminado, se ha producido una sobretensión.
- Espere entre 20 y 30 minutos.

La protección de sobretensión se restaura automáticamente tan pronto como la tensión vuelve a tener un valor permitido. Una vez que la tensión vuelve a tener un valor permitido, el LED rojo permanece iluminado entre 20 y 30 minutos.

9 Mantenimiento y limpieza de la fuente conmutada



¡AVISO!

No utilice ningún instrumento afilado o duro para la limpieza, ya que podría dañar el aparato.

- Desconecte la fuente conmutada de la alimentación de corriente.
- Limpie la fuente conmutada usando un paño cuando sea necesario.

10 Resolución de problemas

Fallo	Causa	Reparación
No se entrega corriente.	El fusible enchufable de la salida está averiado. El LED rojo (fig. 4 1, página 4) está iluminado.	Sustituya el fusible enchufable por un fusible enchufable del mismo valor.
	La fuente conmutada se ha desactivado como consecuencia de la protección de sobretensión. El LED rojo (fig. 4 1, página 4) está iluminado.	La protección de sobretensión se restaura automáticamente tan pronto como la tensión vuelve a tener un valor permitido. De lo contrario, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
	La fuente conmutada se administra vía CI-bus y la salida está desactivada.	Active la fuente conmutada usando la unidad de control conectada o cambie el modo de conmutación (capítulo “Cambio de modo de conmutación” en la página 45).
	La fuente conmutada se administra vía tensión de activación externa y la salida está desactivada.	

Póngase en contacto con la sucursal del fabricante de su país (encontrará las direcciones en la última página de las instrucciones) o con su punto de venta si no puede volver a poner en funcionamiento conmutando los fusibles o sustituyendo el fusible enchufable.

11 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (véase dorso) 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.

12 Gestión de residuos

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



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

13 Datos técnicos

	SMP301-11
N.º de art.:	9106504722
Versión:	con relé
Tensión de entrada nominal:	230 V~ (198 V~ hasta 264 V~)
Potencia de salida continua:	350 W
Tensión de salida:	24 V==
Intensidad de corriente:	17 A
Temperatura ambiente:	De -10 °C a +40 °C
Tipo de protección:	IP20
Dimensiones (L x A x H):	240 x 207 x 56 mm
Peso:	1 kg
Homologación/certificados:	CE

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1	Spiegazione dei simboli	50
2	Istruzioni per la sicurezza	51
3	Dotazione	53
4	Accessori	53
5	Conformità d'uso	53
6	Descrizione delle caratteristiche tecniche	53
7	Montaggio dell'alimentatore a commutazione	55
8	Utilizzo dell'alimentatore a commutazione	58
9	Manutenzione e pulizia dell'alimentatore a commutazione	59
10	Eliminazione dei guasti	59
11	Garanzia	60
12	Smaltimento	60
13	Specifiche tecniche	61

1 Spiegazione dei simboli



AVVERTENZA!

Indicazione di sicurezza che segnala una situazione di pericolo che se non evitata può provocare morte o gravi lesioni.



ATTENZIONE!

Indicazione di sicurezza che segnala una situazione di pericolo che se non evitata può provocare lesioni lievi o di gravità media.

**AVVISO!**

Indicazione di una situazione che se non evitata può provocare danni materiali.

**NOTA**

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

2 Istruzioni per la sicurezza

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

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

2.1 Sicurezza generale

**AVVERTENZA!**

- Questo prodotto può essere utilizzato sia da bambini dagli otto anni in su, sia da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza o conoscenze, se non lasciati soli o se istruiti sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e se consapevoli dei pericoli a cui potrebbero andare incontro.
- La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non possono essere eseguite da bambini lasciati soli.
- Utilizzare il prodotto soltanto in conformità all'uso previsto.
- **Non** utilizzare il prodotto in ambienti umidi o bagnati o in zone in cui sussiste il pericolo di esplosioni di gas o polveri.
- I lavori di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti solo da personale qualificato che abbia familiarità con i rischi e con le norme vigenti in materia.

2.2 Sicurezza durante l'installazione del prodotto



AVVERTENZA!

- L'installazione elettrica deve essere collegata solo da personale qualificato conformemente alle prescrizioni nazionali. Un collegamento non eseguito correttamente può causare rischi enormi.
- Prendere le precauzioni necessarie per garantire che i bambini non possano interferire con il prodotto.
Possono sussistere pericoli che non vengono riconosciuti dai bambini!



AVVISO!

- Non esporre il prodotto a fonti di calore (esposizione ai raggi solari, riscaldamento e simili). Evitare che l'apparecchio si surriscaldi ulteriormente.

Cavi elettrici



ATTENZIONE!

- Posare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampo e che si possano escludere eventuali danni al cavo.
- Far sostituire da uno specialista i cavi elettrici danneggiati, conformemente alle prescrizioni nazionali.



AVVISO!

- Se i cavi devono passare attraverso pareti in lamiera oppure pareti con spigoli vivi, per evitare danni utilizzare canaline o boccole.
- Non posare cavi allentati o fortemente piegati accanto a materiali elettroconduttivi (metalli).
- Non tirare i cavi.
- Non posare il cavo per corrente alternata e quello per corrente continua nella stessa canalina.
- Fissare saldamente i cavi.

2.3 Sicurezza durante il funzionamento del prodotto



AVVERTENZA!

- Azionare il prodotto solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.

- Interrompere sempre l'alimentazione elettrica quando si opera sul prodotto.

**AVVISO!**

- Accertarsi che le griglie di ventilazione presenti nel prodotto non siano coperte.
- Garantire una buona ventilazione.

3 Dotazione

- Alimentatore a commutazione
- Istruzioni di montaggio e d'uso

4 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

Descrizione	N. art.
Protezione da sovratensioni	9106505815

5 Conformità d'uso

L'alimentatore a commutazione SMP 301-11 è adatto per essere installato in veicoli ricreazionali (caravan, camper).

L'alimentatore a commutazione è utilizzato come alimentazione di tensione per il riscaldamento a pavimento di veicoli ricreazionali. Deve essere alimentato con una tensione di 230 V CA e fornisce una tensione di 24 V CC.

L'alimentatore a commutazione è omologato per il funzionamento continuo.

6 Descrizione delle caratteristiche tecniche

L'alimentatore a commutazione converte una tensione di ingresso non stabilizzata in una tensione di uscita stabilizzata fornendo una tensione costante di 24 V CC per il riscaldamento a pavimento in CC.

Per l'alimentazione elettrica l'alimentatore a commutazione è collegato a una tensione di 230 V CA (capitolo "Collegamento dell'alimentatore a commutazione" a pagina 56).

L'alimentatore a commutazione può essere acceso in uno dei tre modi seguenti:

- mediante CI-bus
- mediante tensione di commutazione esterna da 12 V
- mediante alimentazione elettrica (funzionamento continuo finché è presente tensione)

6.1 Panoramica dei prodotti

Posizione nella fig. 1 , pagina 3	Elemento
1	Fori per il montaggio
2	Estrattore di fusibili
3	Staffe per 4 fusibili di ricambio
4	Clip per la rimozione della copertura
5	Copertura dello spazio di collegamento
6	Fascette per scarico della trazione
7	Collegamento CA

6.2 Allacciamenti e indicazioni

Posizione nella fig. 2 , pagina 3	Elemento
1	LED – indica fusibile guasto
2	Fusibile a lama per uscita (massimo 30 A)
3	Ponticello 7 (J7) – connettore per CI-bus
4	Ponticello 9 (J9) – disattiva l'CI-bus (se J10 non è impostato)
5	Ponticello 6 (J6) – disattiva J9 e J10; attiva l'uscita se è presente tensione di alimentazione (funzionamento continuo)
6	Ponticello 3 (J3) (solo per personale di servizio)
7	Ponticello 8 (J8) (solo per personale di servizio)

Posizione nella fig. 2 , pagina 3	Elemento
8	Ponticello 10 (J10) – attiva l'CI-bus (se J9 non è impostato)
9	Spina piatta per uscita (polo positivo)
10	Spina piatta per uscita (polo negativo)

7 Montaggio dell'alimentatore a commutazione

7.1 Fissaggio dell'alimentatore a commutazione

Per la scelta del luogo di montaggio, osservare le seguenti indicazioni:

- l'alimentatore a commutazione deve essere montato verticalmente su una parete (temperatura ambiente massima 50 °C) oppure orizzontalmente sul pavimento o su un piano rialzato (temperatura ambiente massima 40 °C e carico massimo 75%).
- La posizione ideale di montaggio è verticale su una parete.
- L'alimentatore a commutazione deve essere montato in un punto protetto da umidità.
- L'alimentatore a commutazione non deve essere montato in prossimità di materiali facilmente infiammabili (ad es. gabbie per bombole di gas).
- Non montare l'alimentatore a commutazione in ambienti polverosi.
- Il luogo di montaggio deve essere sufficientemente ventilato. Se il montaggio viene eseguito in locali piccoli e chiusi, predisporre un sistema di ventilazione. Rispettare la distanza minima intorno all'alimentatore a commutazione (fig. **3**, pagina 4).
- Fare attenzione che le aperture di aerazione non vengano coperte.
- In presenza di temperature ambiente superiori a quelle sopra indicate (ad es. in vani motore o di riscaldamento o in caso di esposizione diretta ai raggi solari), il calore prodotto dall'alimentatore a commutazione sotto carico può portare allo spegnimento automatico.
- Il dispositivo deve essere montato su una superficie piana e sufficientemente solida.

**AVVISO!**

Prima di effettuare qualsiasi tipo di foro, assicurarsi che nessun cavo elettrico o altri componenti del veicolo vengano danneggiati durante l'uso di trapani, seghe e lime.

Fissare l'alimentatore a commutazione come segue:

- Serrare una vite in ognuno dei quattro fori di montaggio (fig. **1** 1, pagina 3).

7.2 Collegamento dell'alimentatore a commutazione

- Premere le due clip (fig. **1** 3, pagina 3) nella direzione indicata dalle frecce e sollevare la copertura (fig. **1** 2, pagina 3).
- Collegare il polo positivo dell'utenza alla spina piatta (qualsiasi pin) (fig. **2** 9, pagina 3).
- Collegare il polo negativo dell'utenza alla spina piatta (qualsiasi pin) (fig. **2** 10, pagina 3).
- Collegare il cavo di collegamento per corrente alternata al collegamento per corrente alternata (fig. **1** 7, pagina 3).
- Assicurare tutti i cavi con fascette per lo scarico della trazione (fig. **1** 6, pagina 3).

7.3 Collegamento del CI-bus o di un interruttore esterno

Se si desidera utilizzare un CI-bus o un interruttore esterno per azionare il riscaldamento a pavimento, procedere come segue:

- Collegare il CI-bus o il cavo dell'interruttore al connettore CI-bus (fig. **2** 3, pagina 3).

Configurazione del connettore CI-bus (jumper 7)

Il connettore del CI-bus (fig. **2** 3, pagina 3) è dotato di 3 pin che sono assegnati come segue:

Posizione	Disposizione pin
1 In alto	GNDI (terreno isolato) (controllo esterno)
2 Centrale	Dati CI-bus
3 In basso	Tensione di commutazione da 12 V (controllo esterno)

7.4 Modifica della modalità di commutazione



NOTA

Assicurarsi che i ponticelli 9 (fig. **2** 4, pagina 3) e 10 (fig. **2** 8, pagina 3) non siano mai attivati allo stesso momento. Se entrambi i ponticelli sono attivati allo stesso momento, le due alternative di commutazione mediante CI-bus e mediante tensione di commutazione esterna a 12 V sono bloccate.

- Staccare l'alimentatore a commutazione dalla tensione di alimentazione.
- Premere le due clip (fig. **1** 4, pagina 3) nella direzione indicata dalle frecce e sollevare la copertura (fig. **1** 5, pagina 3).

Commutazione mediante CI-Bus

- Assicurarsi che i ponticelli 6 (fig. **2** 5, pagina 3) e 9 (fig. **2** 4, pagina 3) non siano impostati.
- Impostare il ponticello 10 (fig. **2** 8, pagina 3).
- ✓ L'alimentatore a commutazione ora non può essere gestito mediante il CI-bus.

Commutazione mediante tensione di commutazione esterna da 12 V

- Assicurarsi che i ponticelli 6 (fig. **2** 5, pagina 3) e 10 (fig. **2** 8, pagina 3) non siano impostati.
- Impostare il ponticello 9 (fig. **2** 4, pagina 3).
- ✓ L'alimentatore a commutazione ora non può essere gestito mediante la tensione di commutazione esterna da 12 V.

Accensione mediante tensione di alimentazione



NOTA

L'impostazione del ponticello 6 (fig. **2** 5, pagina 3) annulla le impostazioni dei ponticelli 9 (fig. **2** 4, pagina 3) e 10 (fig. **2** 8, pagina 3).

- Impostare il ponticello 6 (fig. **2** 5, pagina 3).
- ✓ L'alimentazione di uscita da 24 V sarà fornita ogni volta che la tensione di alimentazione verrà collegata.

8 Utilizzo dell'alimentatore a commutazione

L'alimentatore a commutazione si attiva non appena è disponibile un'alimentazione elettrica esterna.

8.1 Sostituzione dei fusibili a lama

Sostituire un fusibile a lama bruciato (fig. **2** 2, pagina 3) solo con un fusibile a lama equivalente.

Utilizzare l'estrattore di fusibili (fig. **1** 2, pagina 3) per rendere la rimozione e l'inserimento dei fusibili a lama più agevoli.

- Staccare l'alimentatore a commutazione dalla tensione di alimentazione.
- Premere le due clip (fig. **1** 4, pagina 3) nella direzione indicata dalle frecce e sollevare la copertura (fig. **1** 5, pagina 3).
- Sostituire i fusibili a lama bruciati solo con nuovi fusibili a lama del tipo "ATO Type - LITTLEFUSE" e di uguale intensità.
- Fissare di nuovo la copertura sull'alimentatore a commutazione.
- Rimettere in funzione l'alimentatore a commutazione.
- Se il fusibile a lama scatta nuovamente, rivolgersi alla filiale del produttore del proprio Paese (per gli indirizzi vedi il retro del presente manuale di istruzioni) o al rivenditore specializzato di riferimento.

8.2 Utilizzo della protezione da sovratensioni (opzionale)

La protezione da sovratensioni opzionale (n. art. 9106505815) è collegata al lato di alimentazione dell'alimentatore a commutazione. La protezione da sovratensioni interrompe la rete di alimentazione se la tensione di ingresso supera ca. 270 V.

- Controllare se il LED rosso (fig. **4** 1, pagina 4) è acceso.
- ✓ Se il LED rosso è acceso si è verificata una sovratensione.
- Attendere 20 – 30 minuti.

La protezione da sovratensioni si azzer automaticamente appena la tensione ritorna su un livello ammesso. Una volta raggiunto il livello di tensione ammesso, il LED rosso rimane acceso per altri 20–30 minuti.

9 Manutenzione e pulizia dell'alimentatore a commutazione



AVVISO!

Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti o ruvidi perché potrebbero provocare danni all'apparecchio.

- Staccare l'alimentatore a commutazione dalla tensione di alimentazione.
- Se necessario, pulire l'alimentatore a commutazione utilizzando un panno.

10 Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa	Riparazione
L'uscita non è alimentata.	Il fusibile a lama dell'uscita è guasto. Il LED rosso (fig. 4 1, pagina 4) è acceso.	Sostituire il fusibile a lama con uno equivalente.
	L'alimentatore a commutazione si è disattivato tramite la protezione da sovratensioni. Il LED rosso (fig. 4 1, pagina 4) è acceso.	La protezione da sovratensioni si azzerava automaticamente appena la tensione ritorna su un livello ammesso. Se questo non avviene, contattare il servizio di assistenza clienti.
	L'alimentatore a commutazione è gestito mediante l'CI-bus e l'uscita è disattivata.	Accendere l'alimentatore a commutazione utilizzando l'unità di controllo collegata o modificare la modalità di commutazione (capitolo "Modifica della modalità di commutazione" a pagina 57).
	L'alternatore a commutazione è gestito mediante una tensione di commutazione esterna e l'uscita è disattivata.	

Rivolgersi alla filiale del produttore del proprio Paese (per gli indirizzi vedi il retro del presente manuale di istruzioni) o al rivenditore specializzato di riferimento se il dispositivo non funziona dopo l'attivazione dei fusibili o la sostituzione di quello a lama.

11 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 (vedi retro), 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.

12 Smaltimento

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



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

13 Specifiche tecniche

	SMP301-11
N. art.:	9106504722
Versione:	con relè
Tensione nominale di ingresso:	230 V~ (da 198 V~ a 264 V~)
Potenza di uscita continua:	350 W
Tensione di uscita:	24 V===
Intensità di corrente:	17 A
Temperatura ambiente:	da -10 °C a +40 °C
Classe di protezione:	IP20
Dimensioni (L x P x A):	240 x 207 x 56 mm
Peso:	1 kg
Ispezione/certificazione:	 

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

Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen	62
2	Veiligheidsinstructies	63
3	Omvang van de levering	65
4	Toebehoren.	65
5	Beoogd gebruik	65
6	Technische beschrijving	65
7	Geschakelde voeding installeren.	67
8	Geschakelde voeding gebruiken.	69
9	Geschakelde voeding onderhouden en reinigen.	70
10	Verhelpen van storingen.	71
11	Garantie.	71
12	Afvoer	72
13	Technische gegevens.	72

1 Verklaring van de symbolen



WAARSCHUWING!

Veiligheidsaanwijzing met betrekking tot een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig letsel of de dood, als deze niet wordt vermeden.



VOORZICHTIG!

Veiligheidsaanwijzing met betrekking tot een gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of gemiddeld letsel, als deze niet wordt vermeden.

**LET OP!**

Aanwijzing met betrekking tot een situatie die kan leiden tot materiële schade, als deze niet wordt vermeden.

**INSTRUCTIE**

Meer informatie over de bediening van het product.

2 Veiligheidsinstructies

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

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

2.1 Algemene veiligheid

**WAARSCHUWING!**

- Dit product kan door kinderen vanaf acht jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of tekortschietende ervaring en kennis gebruikt worden, als ze onder toezicht staan of als hun is uitgelegd hoe ze het toestel veilig kunnen gebruiken. Ook dienen ze inzicht te hebben in de gevaren die het gebruik van het toestel met zich meebrengt.
- Reiniging en gebruikeronderhoud mogen niet door kinderen zonder begeleiding worden uitgevoerd.
- Gebruik het product alleen volgens de voorschriften.
- Monteer het product **niet** op plaatsen waar gevaar voor gas- of stofexplosie bestaat.
- Het onderhoud en de reparaties mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd die bekend is met de eraan verbonden gevaren en de betreffende voorschriften.

2.2 Veiligheid bij de montage van het product



WAARSCHUWING!

- De elektrische installatie mag alleen door een elektricien conform de nationale voorschriften worden aangesloten. Onjuiste aansluiting kan ernstige gevaren veroorzaken.
- Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat kinderen het product kunnen storen.
Er kunnen zich gevaarlijke situaties voordoen die niet door kinderen herkend kunnen worden!



LET OP!

- Stel het product niet bloot aan een warmtebron (zonnestrallen, verwarming enz.). Vermijd zo een extra opwarming van het apparaat.

Elektrische leidingen



VOORZICHTIG!

- Installeer de leidingen zodanig dat er niet over gestruikeld kan worden en beschadiging van de kabel uitgesloten is.
- Beschadigde stroomkabels in overeenstemming met de nationale voorschriften door een vakman laten vervangen.



LET OP!

- Als leidingen door plaatwanden of scherpe wanden geleid moeten worden, gebruik dan holle buizen of leidingdoorvoeringen.
- Leg geen losse of scherp geknikte leidingen in de buurt van elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Trek niet aan kabels.
- Leg de wisselstroomnetkabel en de gelijkstroomkabel niet in dezelfde kabelgoot.
- Bevestig de kabels.

2.3 Veiligheid bij gebruik van het product



WAARSCHUWING!

- Gebruik het product alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Ontkoppel de voeding tijdens werkzaamheden aan het product altijd.

**LET OP!**

- Let erop dat de ventilatieopeningen van het product niet afgedekt worden.
- Zorg voor goede ventilatie.

3 Omvang van de levering

- Schakelende voeding
- Montage- en bedieningshandleiding

4 Toebehoren

Als toebehoren verkrijgbaar (niet inbegrepen in de omvang van de levering):

Beschrijving	Artikelnr.
Overspanningsbeveiliging	9106505815

5 Beoogd gebruik

De SMP 301-11 geschakelde voeding is geschikt voor installatie in bewoonbare vrijetijdsvoertuigen (caravans, campers).

De geschakelde voeding wordt gebruikt als voedingsspanning voor vloerverwarmingen in vrijetijdsvoertuigen. De geschakelde voeding moet worden voorzien van 230 V wisselstroomspanning en stelt 24 V gelijkstroomspanning ter beschikking.

De geschakelde voeding is geschikt voor continu gebruik.

6 Technische beschrijving

De geschakelde voeding zet een onstabiele ingangsspanning om in een gestabiliseerde uitgangsspanning. De voeding levert een constante 24 V gelijkstroomspanning voor gelijkstroom-vloerverwarmingen.

Voor stroomvoorziening is de geschakelde voeding verbonden met een 230 V wisselstroomspanning (hoofdstuk „Geschakelde voeding aansluiten” op pagina 67).

De geschakelde voeding kan in drie standen worden gezet:

- Via CI-bus

- Via externe 12 V schakelspanning
- Via de stroomvoorziening (continue werking zolang spanning voorhanden is)

6.1 Productoverzicht

Item in afb. 1 , pagina 3	Element
1	Montagegaten
2	Zekeringuitnemer
3	Beugels voor 4 reserveverzekeringen
4	Clips voor het losmaken van de afdekking
5	Afdekking van de verbinderuimte
6	Trekentlastingsklemmen
7	Wisselstroomaansluiting

6.2 Aansluitingen en displays

Item in afb. 2 , pagina 3	Element
1	Led – toont defecte zekering
2	Insteekzekering voor uitgang (maximum 30 A)
3	Jumper 7 (J7) – CI-busverbinding
4	Jumper 9 (J9) – deactiveert CI-bus (al J10 is niet ingesteld)
5	Jumper 6 (J6) – deactiveert J9 en J10; activeert uitgang als voeding voorhanden is (continubedrijf)
6	Jumper 3 (J3) (alleen voor servicepersoneel)
7	Jumper 8 (J8) (alleen voor servicepersoneel)
8	Jumper 10 (J10) – activeert CI-bus (als J9 is niet ingesteld)
9	Platteuitgangssteker (positieve aansluiting)
10	Platteuitgangssteker (negatieve aansluiting)

7 Geschakelde voeding installeren

7.1 Geschakelde voeding bevestigen

Neem bij de keuze van de montageplaats de volgende aanwijzingen in acht:

- De geschakelde voeding moet verticaal op een wand worden gemonteerd (maximum omgevingstemperatuur 50 °C) of horizontaal op de grond of op een platform (maximum omgevingstemperatuur 40 °C en maximum last 75 %).
- De optimale montagepositie is verticaal op een wand.
- De geschakelde voeding moet worden gemonteerd op een plaats die beschermd is tegen vocht.
- De geschakelde voeding mag niet worden gemonteerd in omgevingen met licht ontvlambare materialen (bijvoorbeeld gascilinderkast).
- De geschakelde voeding mag niet in een stoffige omgeving worden gemonteerd.
- De montageplaats moet goed geventileerd zijn. Als het toestel in kleine, afgesloten ruimtes wordt gemonteerd, moet een ventilatiesysteem beschikbaar zijn. Zorg voor de minimumruimte rond de geschakelde voeding (afb. **3**, pagina 4).
- Let erop dat de ventilatieopeningen niet worden afgedekt.
- Bij omgevingstemperaturen boven dan hierboven vermeld (bijv. in motor- of verwarmingsruimtes, directe zonnestraling), kan door de geschakelde voeding bij belasting een automatische uitschakeling optreden.
- Het montagevlak moet vlak zijn en voldoende stevigheid bieden.



LET OP!

Controleer voor het boren of geen elektrische kabels of andere delen van het voertuig door boren, zagen en vijlen beschadigd kunnen raken.

Bevestig de geschakelde voeding als volgt:

- Schroef steeds een schroef door elk van de vier montagegaten (afb. **1** 1, pagina 3).

7.2 Geschakelde voeding aansluiten

- Druk de twee clips (afb. **1** 3, pagina 3) in pijlrichting. Til de afdekking eraf (afb. **1** 2, pagina 3).
- Sluit de positieve aansluiting van de verbruikerseenheid aan op de platte stekker. (elke pen) (afb. **2** 9, pagina 3).

- Sluit de negatieve aansluiting van de verbruikerseenheid aan op de platte stekker. (elke pen) (afb. **2** 10, pagina 3).
- Sluit de wisselstroom-aansluitkabel aan de wisselstroomaansluiting (afb. **1** 7, pagina 3).
- Borg alle kabels met trekontlastingsklemmen (afb. **1** 6, pagina 3).

7.3 CI-bus of een externe schakelaar aansluiten

Als de u de CI-bus of een externe schakelaar voor uw vloerverwarming wilt gebruiken, als volgt te werk gaan:

- Sluit de CI-bus of de kabel van de schakelaar aan op de CI-busaansluiting (afb. **2** 3, pagina 3).

CI-busaansluiting configureren (Jumper 7)

De CI-busconnector (afb. **2** 3, pagina 3) heeft 3 pennen die als volgt zijn gekenmerkt:

Positie	Pin-toewijzingen
1 Boven	GNDI (geaard) (externe regeling)
2 Midden	CI-busgegevens
3 Onder	12 V geschakelde spanning (externe spanning)

7.4 Schakelmodus wijzigen



INSTRUCTIE

Zorg ervoor dat jumpers 9 (afb. **2** 4, pagina 3) en 10 (afb. **2** 8, pagina 3) nooit tegelijkertijd worden geactiveerd. Als beide jumpers gelijktijdig worden geactiveerd, worden de twee schakelmogelijkheden via CI-bus en via externe 12 V schakelspanning geblokkeerd.

- Ontkoppel de geschakelde voeding van de stroomvoorziening.
- Druk de twee clips (afb. **1** 4, pagina 3) in pijlrichting en til de afdekking eraf (afb. **1** 5, pagina 3).

Via CI-bus schakelen

- Zorg ervoor dat jumpers 6 (afb. **2** 5, pagina 3) en 9 (afb. **2** 4, pagina 3) niet zijn ingesteld.

- Jumper 10 (afb. **2** 8, pagina 3) instellen.
- ✓ De geschakelde voeding kan nu via de CI-bus worden geregeld.

Via externe 12 V schakelspanning schakelen

- Zorg ervoor dat jumpers 6 (afb. **2** 5, pagina 3) en 10 (afb. **2** 8, pagina 3) niet zijn ingesteld.
- Jumper 9 (afb. **2** 4, pagina 3) instellen.
- ✓ De geschakelde voeding kan nu worden geregeld via de externe 12 V schakelspanning.

Via geschakelde voeding schakelen



INSTRUCTIE

Instellen van jumper 6 (afb. **2** 5, pagina 3) overbrugt de instellingen van jumpers 9 (afb. **2** 4, pagina 3) en 10 (afb. **2** 8, pagina 3).

- Jumper 6 (afb. **2** 5, pagina 3) instellen.
- ✓ De 24 V uitgangsspanning wordt geleverd, zolang de stroomvoorziening is aangesloten.

8 Geschakelde voeding gebruiken

De geschakelde voeding schakelt zodra een externe stroomvoorziening voorhanden is.

8.1 Insteekzekeringen vervangen

Vervang een insteekzekering (afb. **2** 2, pagina 3) die werd geactiveerd alleen door een insteekzekering met dezelfde waarde.

Gebruik de zekeringuitnemer (afb. **1** 2, pagina 3) om de insteekzekeringen er eenvoudig uit te nemen.

- Ontkoppel de geschakelde voeding van de stroomvoorziening.
- Druk de twee clips (afb. **1** 4, pagina 3) in pijlrichting en til de afdekking eraf (afb. **1** 5, pagina 3).
- Vervang een geactiveerde insteekzekering alleen door een nieuwe zekering van het type „ATO type - LITTLEFUSE” met dezelfde sterkte.

- Breng de afdekking weer aan op de geschakelde voeding.
- Schakel de geschakelde voeding weer in.
- Als de insteekzekering opnieuw wordt geactiveerd, de fabrikant in uw land (zie de achterzijde van de handleiding voor adressen) of uw verkooppunt raadplegen.

8.2 Overspanningsbeveiliging gebruiken (optioneel)

De optionele overspanningsbeveiliging (artikelnr. 9106505815) is verbonden met de voedingszijde van de geschakelde voeding. De overspanningsbeveiliging ontkoppelt de voedingslijn, als de ingangsspanning hoger is dan ongeveer 270 V.

- Controleer of de rode led (afb. **4** 1, pagina 4) brandt.
- ✓ Als de rode led brandt, is een spanningspiek opgetreden.
- Wacht 20 tot 30 minuten.

De overspanningsbeveiliging schakelt vanzelf terug, zodra de spanning weer een normaal niveau heeft bereikt. Zodra de spanning een toegestane waarde heeft bereikt, brandt de rode led 20 tot 30 minuten.

9 Geschakelde voeding onderhouden en reinigen



LET OP!

Voor het reinigen geen scherpe of bijtende middelen gebruiken, omdat dit kan leiden tot schade aan het toestel.

- Ontkoppel de geschakelde voeding van de stroomvoorziening.
- Reinig de geschakelde voeding met een doek, indien nodig.

10 Verhelpen van storingen

Storing	Oorzaak	Reparatie
Geen uitgang.	De insteekzekering van de uitgang is defect. De rode led (afb. 4 1, pagina 4) brandt.	Vervang de insteekzekering door een insteekzekering met dezelfde waarde.
	De geschakelde voeding werd uitgeschakeld door een overspanningsbeveiliging. De rode led (afb. 4 1, pagina 4) brandt.	De overspanningsbeveiliging schakelt vanzelf terug, zodra de spanning weer een normaal niveau heeft bereikt. Neem anders contact op met de klantenservice.
	De geschakelde voeding wordt geregeld via de CI-bus. De uitgang wordt gedeactiveerd.	Schakel de geschakelde voeding in met de aangesloten regelenheid of wijzig de instelmodus (hoofdstuk „Schakelmodus wijzigen“ op pagina 68).
	De geschakelde voeding wordt geregeld via een externe schakelspanning. De uitgang wordt gedeactiveerd.	

Neem contact op met de vestiging van de fabrikant in uw land (zie de achterzijde van de gebruiksaanwijzing voor de adressen) of met uw dealer als de functie niet kan worden hersteld door de zekeringen in te schakelen of de insteekzekering te vervangen.

11 Garantie

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

12 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recycelen.



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

13 Technische gegevens

	SMP301-11
Artikelnr.:	9106504722
Uitvoering:	met relais
Nominale invoerspanning:	230 V~ (198 V~ tot 264 V~)
Continu uitgangsvermogen:	350 W
Uitgangsspanning:	24 V==
Stroomsterkte:	17 A
Omgevingstemperatuur:	-10 °C tot +40 °C
Beschermingsklasse:	IP20
Afmetingen (l x b x h):	240 x 207 x 56 mm
Gewicht:	1 kg
Inspectie/certificatie:	    

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

Innholdsfortegnelse

1	Symbolforklaring	73
2	Sikkerhetsregler	74
3	Leveringsomfang	76
4	Tilbehør	76
5	Forskriftsmessig bruk	76
6	Teknisk beskrivelse	76
7	Installere switch-mode-strømforsyningen	78
8	Betjene switch-mode-strømforsyningen	80
9	Vedlikehold og rengjøring av switch-mode-strømforsyningen	81
10	Feilretting	82
11	Garanti	82
12	Avfallsbehandling	83
13	Tekniske spesifikasjoner	83

1 Symbolforklaring



ADVARSEL!

Sikkerhetshenvisning til en faresituasjon som kan føre til alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge, dersom de ikke blir unngått.



FORSIKTIG!

Sikkerhetshenvisning til en faresituasjon som kan føre til lette eller middels alvorlige personskader, dersom de ikke blir unngått.

**PASS PÅ!**

Henvisning til en situasjon som kan føre til tingskader dersom den ikke blir unngått.

**MERK**

Utfyllende informasjon om betjening av produktet.

2 Sikkerhetsregler

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

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

2.1 Grunnleggende sikkerhet

**ADVARSEL!**

- Dette produktet kan brukes av barn fra 8 år og oppover, og av personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, når de er under oppsikt eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og hvilke farer som er forbundet med det.
- Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten at de er under oppsikt.
- Bruk produktet kun til det som det er beregnet for.
- **Ikke** bruk produktet i våte eller fuktige omgivelser, eller på steder hvor det er fare for gass- eller støveksplisjon.
- Vedlikehold og reparasjoner må kun utføres av fagfolk, som er kjent med farene hhv. gjeldende forskrifter.

2.2 Sikkerhet ved montasje av produktet

**ADVARSEL!**

- Den elektriske installasjonen skal bare utføres av en fagperson i henhold til nasjonale forskrifter. På grunn av feil tilkobling kan vesentlige farer oppstå.

- Sikre apparatet slik at barn ikke har tilgang til det.
Det kan oppstå farer som barn ikke kan håndtere!

**PASS PÅ!**

- Utsett ikke produktet for varmekilder (som direkte solstråling eller oppvarming). Unngå ekstra oppvarming av apparatet.

Elektriske ledninger**FORSIKTIG!**

- Legg ledningene slik at man ikke snubler i dem, og slik at man unngår å skade kablen.
- Få skadde strømkabler skiftet ut av en fagelektriker i samsvar med nasjonale forskrifter.

**PASS PÅ!**

- Hvis ledninger må føres gjennom platevegger eller vegger med skarpe kanter: Bruk tomme rør eller ledningsgjennomføringer.
- Ikke legg ledninger løse eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Ikke trekk i kablene.
- Ikke legg vekselstrømkabler og likestrømledninger i den samme kabelkanalen.
- Fest kablene godt.

2.3 Sikkerhet ved bruk av produktet**ADVARSEL!**

- Bruk apparatet kun når kapslingen og ledningene er uskadd.
- Ved arbeid på produktet må man alltid avbryte strømforsyningen.

**PASS PÅ!**

- Pass på at luftegitteret på apparatet ikke tildekkes.
- Sikre god ventilasjon.

3 Leveringsomfang

- Switch-mode-strømforsyning
- Monterings- og bruksanvisning

4 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Beskrivelse	Art.nr.
Overspenningsavleder	9106505815

5 Forskriftsmessig bruk

SMP301-11 switch-mode-strømforsyning er egnet for installasjon i beboelige fritidskjøretøy (campingbiler, bobiler).

Switch-mode-strømforsyningen brukes som spenningsforsyning for gulvvarme i fritidskjøretøy. Switch-mode-strømforsyningen må forsynes med 230 V vekselstrømspenning og leverer 24 V likestrømsspenning.

Switch-mode-strømforsyningen er godkjent for kontinuerlig drift.

6 Teknisk beskrivelse

Switch-mode-strømforsyning omformer en ustabilisert inngangsspenning til en stabilisert utgangsspenning. Den leverer en konstant 24 V likestrømsspenning for likestrøms gulvvarme.

For strømforsyning er switch-mode-strømforsyningen tilkoblet til en 230 V vekselstrømsspenning (kapittel «Tilkoble switch-mode-strømforsyningen» på side 78).

Switch-mode-strømforsyning kan kobles på en av tre måter:

- Via CI-buss
- Via ekstern 12 V koblingsspenning
- Via strømforsyningen (kontinuerlig drift så lenge det foreligger spenning)

6.1 Produktoversikt

Posisjon i fig. 1, side 3	Element
1	Festehull
2	Sikringsavtrekker
3	Brakett for 4 reservesikringer
4	Klips for frigjøring av dekselet
5	Deksel på tilkoblingsområdet
6	Strekkavlastningsklemmer
7	Vekselstrømskontakt

6.2 Kontakter og display

Posisjon i fig. 2, side 3	Element
1	LED – viser defekt sikring
2	Pluggsikring for utgang (maks. 30 A)
3	Jumper 7 (J7) – CI-busskontakt
4	Jumper 9 (J9) – deaktiverer CI-buss (hvis J10 ikke er stilt inn)
5	Jumper 6 (J6) – deaktiverer J9 og J10; aktiverer utgang når strømforsyning foreligger (kontinuerlig drift)
6	Jumper 3 (J3) (kun for servicepersonale)
7	Jumper 8 (J8) (kun for servicepersonale)
8	Jumper 10 (J10) – aktiverer CI-buss (hvis J9 ikke er stilt inn)
9	Utgang flat plugg (positiv klemme)
10	Utgang flat plugg (negativ klemme)

7 Installere switch-mode-strømforsyningen

7.1 Feste switch-mode-strømforsyningen

Pass på følgende ved valg av montasjested:

- Switch-mode-strømforsyningen må være installert vertikalt på en vegg (maks. omgivelsestemperatur 50 °C) eller horisontalt på bakken eller en sokkel (maks. omgivelsestemperatur 40 °C og maks. last 75 %).
- Den optimale montasjeposisjonen er vertikalt på en vegg.
- Switch-mode-strømforsyningen må monteres på et sted som er beskyttet mot fuktighet.
- Switch-mode-strømforsyningen må ikke monteres i områder med lettantennelige materialer (f.eks. gassflasker).
- Switch-mode-strømforsyningen må ikke monteres i et støvfylt miljø.
- Monteringsstedet må være godt luftet. Et ventilasjonssystem må være tilgjengelig når apparatet installeres i små, lukkede rom. Vennligst overhold minimumsklaringen rundt switch-mode-strømforsyningen (fig. **3**, side 4).
- Pass på at lufteåpningene ikke blir blokkert.
- Ved omgivelsestemperaturer som er høyere enn de som er nevnt ovenfor (f.eks. i motor- eller varmerom, direkte sollys), kan varmen som produseres av switch-mode-strømforsyningen under belastning, føre til en automatisk utkobling.
- Montasjeflaten må være plan og sterk nok.



PASS PÅ!

Før du borer noe som helst, må du forsikre deg om at ingen elektriske kabler eller andre deler på kjøretøyet kan skades av boring, saging og filing.

Fest switch-mode-strømforsyningen som følger:

- Skru en skrue gjennom hullet i hver av de fire festehullene (fig. **1** 1, side 3).

7.2 Tilkoble switch-mode-strømforsyningen

- Trykk de to klipsene (fig. **1** 3, side 3) i pilenes retning, og løft av dekslet (fig. **1** 2, side 3).

- Koble forbrukerens positive klemme til den flate pluggen (en hvilken som helst pinne) (fig. **2** 9, side 3).
- Koble forbrukerens negative klemme til den flate pluggen (en hvilken som helst pinne) (fig. **2** 10, side 3).
- Koble vekselstrømkontaktens kabel til vekselstrømkontakten (fig. **1** 7, side 3).
- Sikre alle kabler med strekkavlastningsklemmer (fig. **1** 6, side 3).

7.3 Tilkoble CI-bussen eller en ekstern bryter

Hvis du ønsker å bruke CI-bussen eller en ekstern bryter for å betjene gulvvarmen, går du frem på følgende måte:

- Tilkoble CI-bussen eller bryterens kabel til CI-busskontakten (fig. **2** 3, side 3).

Konfigurasjon av CI-busskontakt (jumper 7)

CI-busskontakten (fig. **2** 3, side 3) har 3 pinner som er tilordnet som følger:

Posisjon	Pin-tilordning
1 Topp	GNDI (isolert jord) (ekstern styring)
2 Midte	CI-bussdata
3 Bunn	12 V tilkoblingsspenning (ekstern styring)

7.4 Skifte koblingsmodus



MERK

Sørg for at jumperne 9 (fig. **2** 4, side 3) og 10 (fig. **2** 8, side 3) aldri er aktivert på samme tid. Hvis begge jumpere er aktivert på samme tid er de to koblingsalternativene, via CI-buss og via ekstern 12 V koblingsspenning, blokkerte.

- Frakoble switch-mode-strømforsyningen fra strømforsyningen.
- Trykk de to klipsene (fig. **1** 4, side 3) i pilenes retning, og løft av dekslet (fig. **1** 5, side 3).

Kobling via CI-buss

- Sørg for at jumperne 6 (fig. **2** 5, side 3) og 9 (fig. **2** 4, side 3) ikke er stilt inn.
- Still inn jumper 10 (fig. **2** 8, side 3).

- ✓ Switch-mode-strømforsyningen kan nå styres via CI-bussen.

Kobling via ekstern 12 V koblingsspenning

- Sørg for at jumperne 6 (fig. **2** 5, side 3) og 10 (fig. **2** 8, side 3) ikke er stilt inn.
- Still inn jumper 9 (fig. **2** 4, side 3).
- ✓ Switch-mode-strømforsyningen kan nå styres via den eksterne 12 V koblingsspenningen.

Kobling via strømforsyning



MERK

Innstilling av jumper 6 (fig. **2** 5, side 3) overstyrer innstillingen av jumperne 9 (fig. **2** 4, side 3) og 10 (fig. **2** 8, side 3).

- Still inn jumper 6 (fig. **2** 5, side 3).
- ✓ 24 V utgangseffekt tilføres når strømforsyningen er tilkoblet.

8 Betjene switch-mode-strømforsyningen

Switch-mode-strømforsyningen slås på snart en ekstern strømforsyning er tilstede.

8.1 Skifte ut pluggsikringene

Skift kun ut en pluggsikring (fig. **2** 2, side 3) som har røket, med en pluggsikring med samme styrke.

Benytt sikringsavtrekkeren (fig. **1** 2, side 3) for enkelt å fjerne og sette inn pluggsikringer.

- Frakoble switch-mode-strømforsyningen fra strømforsyningen.
- Trykk de to klipsene (fig. **1** 4, side 3) i pilenes retning, og løft av dekslet (fig. **1** 5, side 3).
- Skift kun ut pluggsikringer som har røket, med nye pluggsikringer av typen «ATO Type - LITTLEFUSE» med samme styrke.
- Fest dekslet til switch-mode-strømforsyningen igjen.
- Sett switch-mode-strømforsyningen tilbake i drift.
- Hvis pluggsikringen ryker på nytt, kontakter du produsentens filial i ditt land (for adresser, se baksiden av veiledningen), eller din faghandler.

8.2 Bruke overspenningsavlederen (tilleggsalternativ)

Overspenningsavlederen (art.nr. 9106505815), som er et tilleggsalternativ, tilkobles til forsyningssiden på switch-mode-strømforsyningen. Overspenningsavlederen frakobler tilførselen hvis inngangsspenningen overstiger ca. 270 V.

- Sjekk hvorvidt den røde LED-en (fig. **4** 1, side 4) er tent.
- ✓ Hvis den røde LED-en er tent, har det oppstått en overspenning.
- Vent i 20 – 30 minutter.

Overspenningsavlederen tilbakestilles automatisk så snart spenningen når en godkjent verdi igjen. Når spenningen har nådd en godkjent verdi forblir den røde LED-en tent i maks. 20 - 30 minutter.

9 Vedlikehold og rengjøring av switch-mode-strømforsyningen



PASS PÅ!

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

- Frakoble switch-mode-strømforsyningen fra strømforsyningen.
- Rengjør switch-mode-strømforsyningen med en klut etter behov.

10 Feilretting

Problem	Årsak	Reparasjon
Utgangen forsynes ikke.	Pluggsikringen til utgangen er defekt. Den røde LED-en (fig. 4 1, side 4) er tent.	Skift ut pluggsikringen med en pluggsikring av samme styrke.
	Switch-mode-strømforsyningen har slått seg av som et resultat av overspenningsavlederen. Den røde LED-en (fig. 4 1, side 4) er tent.	Overspenningsavlederen tilbakestilles automatisk så snart spenningen når en godkjent verdi igjen. Ta ellers kontakt med kundeservice.
	Switch-mode-strømforsyningen styres via CI-buss og utgangen deaktiveres.	Slå switch-mode-strømforsyningen på med den tilkoblede styreenheten eller skift koblingsmodus (kapittel «Skifte koblingsmodus» på side 79).
	Switch-mode-strømforsyningen styres via en ekstern koblingsspenning og utgangen deaktiveres.	

Vennligst kontakt produsentens filial i ditt land (for adresser, se baksiden av veiledningen) eller din faghandler hvis funksjonen ikke kan gjenopprettes ved å slå på sikringene eller skifte pluggsikring.

11 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (se siste side) 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.

12 Avfallsbehandling

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



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

13 Tekniske spesifikasjoner

	SMP301-11
Art.nr.:	9106504722
Utførelse:	med relé
Nominell inngangsspenning:	230 V~ (198 V~ til 264 V~)
Kontinuerlig utgangseffekt:	350 W
Utgangsspenning:	24 V===
Strømstyrke:	17 A
Omgivelsestemperatur:	-10 °C til +40 °C
Beskyttelsesklasse:	IP20
Mål (L x B x H):	240 x 207 x 56 mm
Vekt:	1 kg
Inspeksjon/sertifisering:	    

Mobile living made easy.



dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, can be found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB Hemvärnsgatan 15 SE-17154 Solna Sweden