



Bedienungsanleitung

Stromversorgungsgerät CSV 300

Art.-Nr. 905.030 (CSV 300)
905.035 (CSV 300-2)
905.036 (CSV 300-3)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Sicherheitshinweise	2
3	Beschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung	3
4	Elektrische Daten	5
5	Bedienung	5
6	Wartung	5
7	Still-Legung	6
8	Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe	6
9	Kundendienst	6
10	Blockschaltbild - nur für Fachwerkstatt	7
11	Fehlerprotokoll	9

1 Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Stromversorgungsgeräts. Lesen und befolgen Sie unbedingt die angegebenen Sicherheitshinweise.

Die Bedienungsanleitung im Reisemobil/Caravan immer mitführen. Alle Sicherheitsbestimmungen auch an andere Benutzer weitergeben.



- ▲ Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zur Gefährdung von Personen führen.



- ▲ Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zu Schäden am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern führen.



- ▲ Dieses Zeichen weist auf Empfehlungen oder Besonderheiten hin.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung nicht gestattet.

2 Sicherheitshinweise

Das Stromversorgungsgerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können Personen verletzt werden oder kann das Stromversorgungsgerät beschädigt werden, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

Das Stromversorgungsgerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen. Die Bedienungsanleitung beachten.

Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Stromversorgungsgeräts beeinträchtigen, sofort von Fachpersonal beheben lassen.



- ▲ Die elektrische Anlage des Reisemobils oder Caravans muss den geltenden DIN-, VDE- und ISO-Richtlinien entsprechen. Manipulationen an der elektrischen Anlage gefährden die Sicherheit von Personen und Fahrzeug und sind deshalb verboten.
- ▲ Am Stromversorgungsgerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- ▲ Den elektrischen Anschluss darf nur dafür ausgebildetes Fachpersonal gemäß der Montageanleitung der Firma Schaudt durchführen.
- ▲ Anschlussarbeiten dürfen nur im spannungsfreien Zustand ausgeführt werden.
- ▲ Lebensgefahr durch Stromschlag oder Brand bei defektem Netzkabel oder fehlerhaftem Anschluss!
- ▲ Das Stromversorgungsgerät entsprechend den nationalen Installationsvorschriften an das 230-V-Versorgungsnetz anschließen.
- ▲ Lebensgefahr!
Nie Wartungsarbeiten am Stromversorgungsgerät durchführen, wenn Spannung anliegt.



- ▲ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▲ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.
- ▲ Verbrennungsgefahr! Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn das Stromversorgungsgerät stromlos ist.
- ▲ Nur Originalsicherungen mit den Werten verwenden, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind.
- ▲ Verbrennungsgefahr! Das Stromversorgungsgerät wird im Betrieb heiß. Nicht berühren.
- ▲ Unter dem Stromversorgungsgerät dürfen wegen der Wärmeentwicklung keine Kabel verlegt sein.



- ▲ Um bei Generatorbetrieb Überspannungs-Spitzen während der Anlaufphase zu vermeiden, den Generator erst zuschalten, wenn er stabil läuft. Das Stromversorgungsgerät, die 12-V-Verbraucher oder andere angeschlossene Geräte können sonst beschädigt werden. Der Generator muss unbedingt die Netzanschlusswerte einhalten.
- ▲ Bei Netzversorgung auf Kfz-Fahren ist nicht immer eine einwandfreie Netzspannung gewährleistet. Daher das Stromversorgungsgerät an Bord von Kfz-Fahren nicht mit der Netzspannung verbinden. Das Stromversorgungsgerät, die 12-V-Verbraucher oder andere angeschlossene Geräte können sonst beschädigt werden.
- ▲ Das Stromversorgungsgerät wird im Betrieb heiß. Wenn das Stromversorgungsgerät im Kleiderschrank montiert ist, keine temperaturempfindlichen Kleidungsstücke in die Nähe hängen.
- ▲ Die Verwendung eines Schaudt Überspannungsschutz-Gerätes wird empfohlen.

3 Beschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung

Das Stromversorgungsgerät CSV 300 ist für den festen Einbau in Caravans bestimmt. Das Stromversorgungsgerät dient zur Stromversorgung von 12-V-Geräten wie z. B. Lüfter, Tauchpumpen und Leuchten, während der Caravan an das 230-V-Netz angeschlossen ist.

Bei nicht vorhandener 230-V-Netzspannung können angeschlossene Geräte durch die 12-V-Versorgung des Zugfahrzeugs versorgt werden.

Die Umschaltung auf Netzbetrieb erfolgt automatisch, wenn 230-V-Netzspannung vorhanden ist.

Das Gerät liefert eine brummfreie, stabilisierte Ausgangsspannung, mit der auch empfindliche Verbraucher wie elektronische Leuchten und Radios betrieben werden können.

Das Stromversorgungsgerät enthält:

- das Stromversorgungsmodul
- die komplette 12-V-Verteilung
- die Absicherung der 12-V-Stromkreise

Das Stromversorgungsgerät ist ein primär getaktetes Schaltnetzteil. Durch diese moderne Schaltungstechnik konnte ein hoher Ausgangsstrom bei kompakten Abmessungen und geringem Gewicht realisiert werden.

Das Stromversorgungsgerät ist für den Einsatz in Caravans ohne eigene Wohnraumbatterie vorgesehen und kann daher nicht zur Batterieladung verwendet werden.

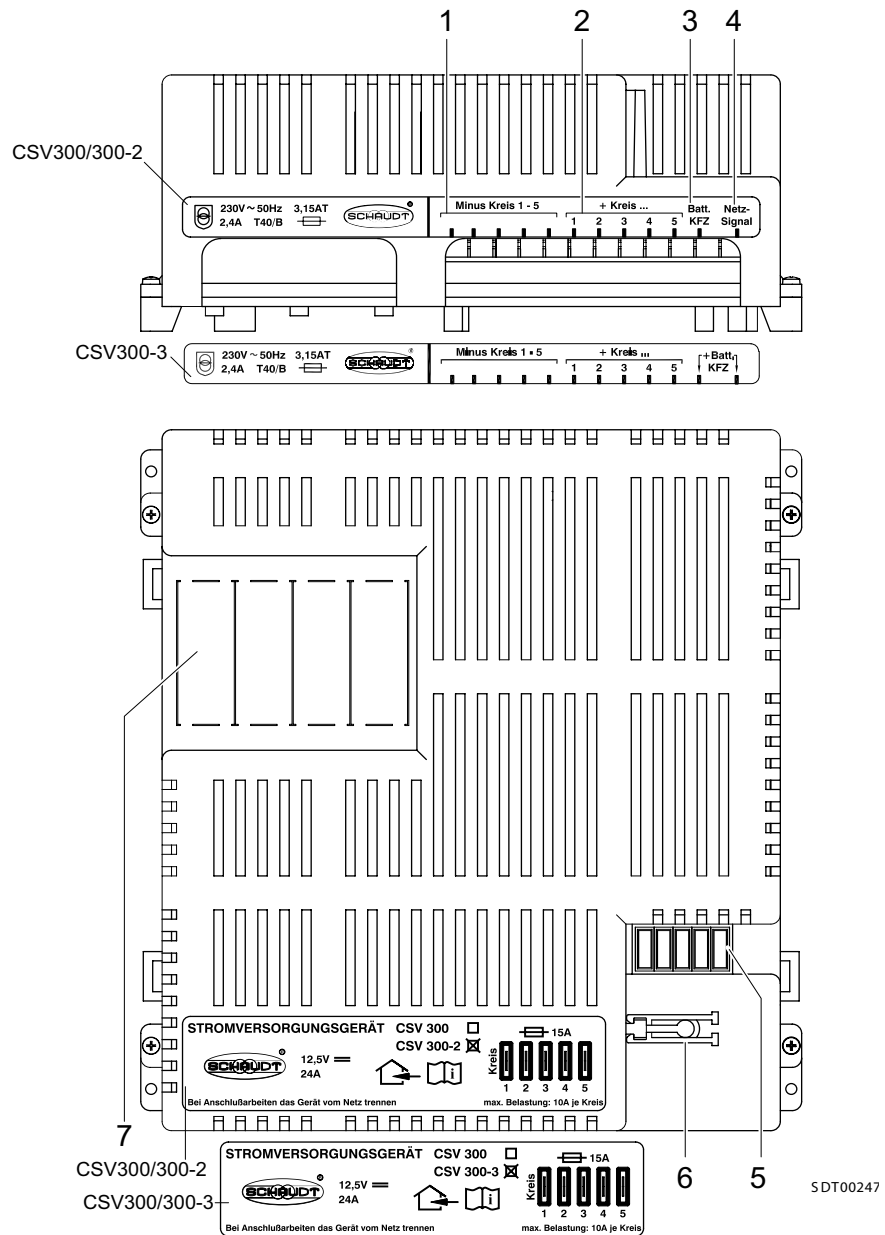


Bild 1 Stromversorgungsgerät CSV 300, CSV 300-2 und CSV 300-3

- 1 Minus 12-V-Ausgänge, Kreise 1 bis 5
- 2 + 12-V-Ausgänge, Kreise 1 bis 5
- 3 Kfz-Batterie/Anhängerkupplung
- 4 Netzsignal (nur bei CSV 300-2), Kfz-Batterie (nur bei CSV 300-3)
- 5 Kfz-Flachstecksicherungen
- 6 FK-Zieher (Hilfe zum Abziehen der Sicherungen)
- 7 Plätze für Sicherungsautomaten

Schaltung der 12-V-Ausgänge

Bei Versorgung des Stromversorgungsgeräts mit 12 V nur von der Starterbatterie des Zugfahrzeugs ohne Anschluss an das 230-V-Netz werden folgende 12-V-Ausgänge mit Strom versorgt:

CSV 300	Kreise 1 bis 5 werden versorgt
CSV 300-2	Kreis 1 wird mit Strom versorgt Kreise 2 bis 5 werden nicht mit Strom versorgt
CSV 300-3	Kreis 5 wird nicht mit Strom versorgt Kreise 1 bis 4 werden mit Strom versorgt

Eine permanente Stromversorgung aller Stromkreise beim Betrieb mit einem Zugfahrzeug ist möglich, siehe hierzu das entsprechende Blockschaltbild.

4 Elektrische Daten

Netzanschluss 230 V Wechselspannung $\pm 10 \%$, 47 bis 63 Hz sinusförmig, Schutzklasse I

Stromaufnahme 2,4 A

Sicherungen an den 12-V-Ausgängen Kfz-Flachstecksicherungen 15 A

5 Bedienung

Kfz-Flachstecksicherungen



- ▲ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▲ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.
- ▲ Verbrennungsgefahr! Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn das Stromversorgungsgerät stromlos ist.
- ▲ Nur Originalsicherungen mit den Werten verwenden, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind.

Die Kfz-Flachstecksicherungen sichern die 12-V-Ausgänge ab.

Die volle Nennbelastung kann dauerhaft nur bei einer Gerätetemperatur von 23 °C genutzt werden. Die Ausgänge dürfen deshalb nur mit einem Strom von maximal 10 A belastet werden.

Ein Werkzeug zum Auswechseln der Kfz-Flachstecksicherungen (FK-Zieher) ist neben den Kfz-Flachstecksicherungen angebracht.

Umschaltrelais

In das Stromversorgungsgerät ist ein Umschaltrelais eingebaut.

Das Umschaltrelais unterbricht die Verbindung zur Starterbatterie, wenn der Caravan mit 230-V-Netzspannung versorgt wird. Wenn keine 230-V-Netzspannung vorhanden ist, versorgt die Starterbatterie des Zugfahrzeugs die 12-V-Verbraucher.



- ▲ Wenn der Motor des Zugfahrzeugs abgeschaltet ist und der Caravan nicht an das 230-V-Netz angeschlossen ist, können eingeschaltete 12-V-Verbraucher die Starterbatterie des Zugfahrzeugs entladen.

6 Wartung

Das Stromversorgungsgerät ist wartungsfrei.

Reinigung Das Stromversorgungsgerät mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch und mit einem milden Reinigungsmittel reinigen.
Auf keinen Fall Spiritus, Verdünner oder Ähnliches benutzen.
Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Stromversorgungsgeräts dringen.

7 Still-Legung

Wenn der Caravan längere Zeit nicht benutzt wird (z. B. Winterpause), den Caravan vom 230-V-Netz trennen oder die Netzsicherung des Caravans auf "Aus" schalten.

8 Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Wenn Sie eine Störung nicht selbst anhand der nachfolgenden Tabelle beheben können, wenden Sie sich an unsere Kundendienstadresse.

Wenn das nicht möglich ist, z. B. bei einem Auslandsaufenthalt, darf auch eine Fachwerkstatt das Stromversorgungsgerät reparieren.

Bei unsachgemäß ausgeführten Reparaturen erlischt die Gewährleistung des Stromversorgungsgeräts und die Firma Schaudt GmbH haftet nicht für die dadurch entstandenen Folgeschäden.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
alle angeschlossenen Verbraucher werden nicht mit Strom versorgt	keine Netzspannung	Sicherungsautomat im Fahrzeug einschalten
		Netzspannung prüfen lassen
	keine Verbindung zum Zugfahrzeug	Verbindungsstecker zum Zugfahrzeug einstecken
einzelne Verbraucher werden nicht mit Strom versorgt	12-V-Sicherung hat ausgelöst	12-V-Sicherung prüfen lassen



- ▲ Wenn durch zu hohe Umgebungstemperatur oder mangelnde Belüftung das Gerät zu heiß wird, wird der Ausgangsstrom automatisch reduziert. Eine Überhitzung des Geräts dennoch unbedingt vermeiden.

9 Kundendienst

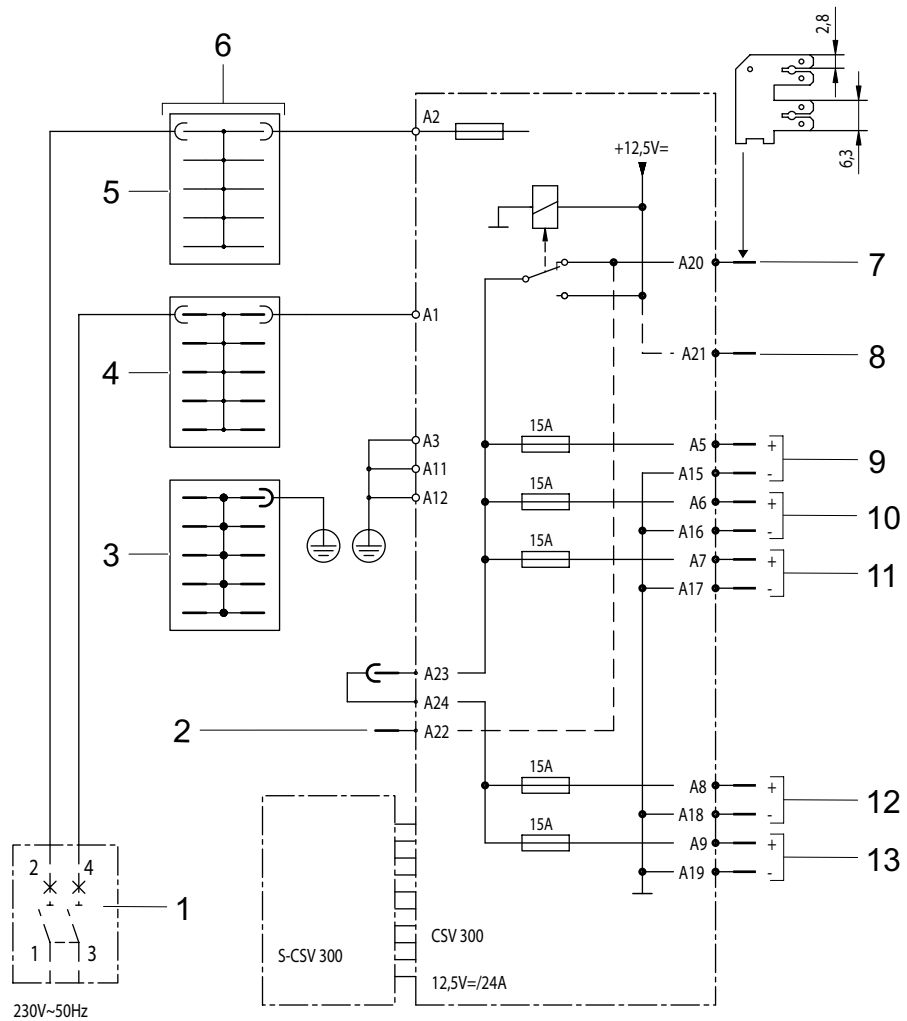
Kundendienst-Adresse Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Daimlerstraße 5
88677 Markdorf
Germany
Tel.: +49 7544 9577-16
E-Mail: kundendienst@schaudt-gmbh.de
Öffnungszeiten Mo bis Do 8 bis 12, 13 bis 16 Uhr
Fr 8 bis 12 Uhr

Gerät einsenden Rückversand eines defekten Geräts:

- Gut gepolsterte Verpackung verwenden.
- Ausgefülltes Fehlerprotokoll beilegen, siehe Abschnitt 11.
- Frei an Empfänger senden.

Entsorgungshinweis Nach der Produktlebenszeit führen Sie das Gerät entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zu.

10 Blockschaltbild - nur für Fachwerkstatt



SDT00248

Bild 2 Blockschaltbild Stromversorgungsgerät CSV 300

- 1 Doppel-Sicherungsautomat, nicht im Lieferumfang
- 2 Nicht belegt
- 3 Schutzleiter, gelb/grün
- 4 Neutralleiter, blau
- 5 Außenleiter, braun
- 6 230-V-Netzausgang, 8 Ausgänge frei, 3 x Steckverteiler 6,3 x 0,8 10fach
- 7 Kfz-Batterie/Anhängerkupplung (ext. Absicherung max. 15 A)
- 8 nicht belegt
- 9 12-V-Ausgang, Kreis 1
- 10 12-V-Ausgang, Kreis 2
- 11 12-V-Ausgang, Kreis 3
- 12 12-V-Ausgang, Kreis 4
- 13 12-V-Ausgang, Kreis 5

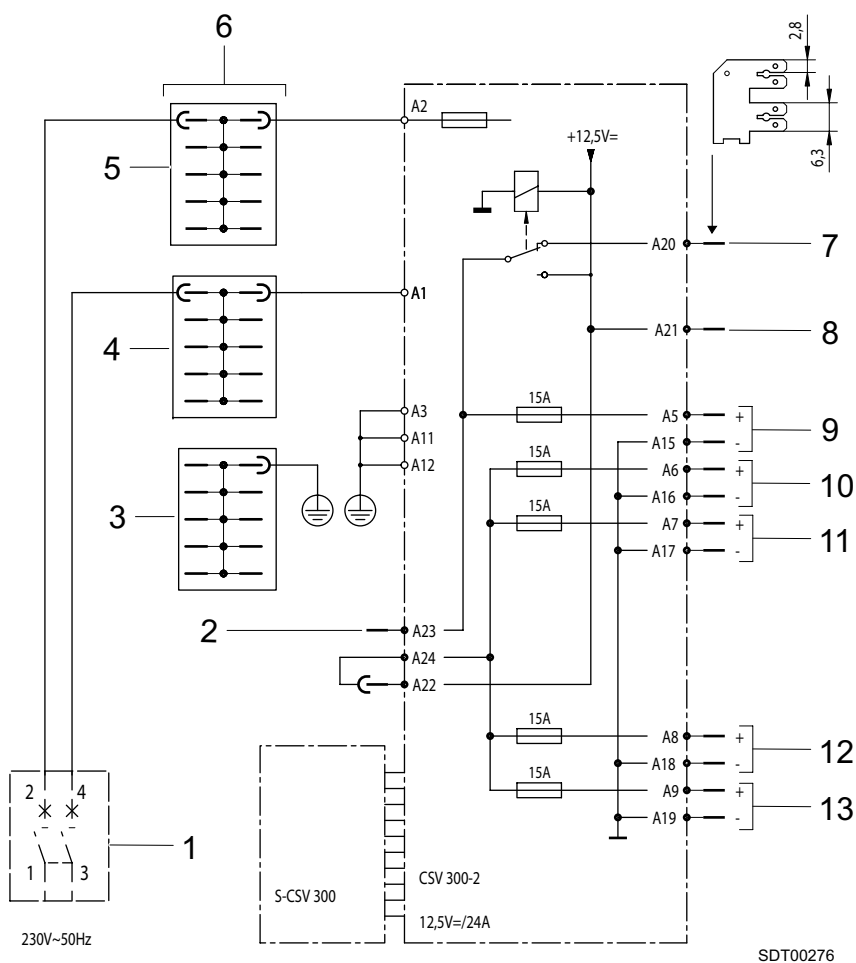
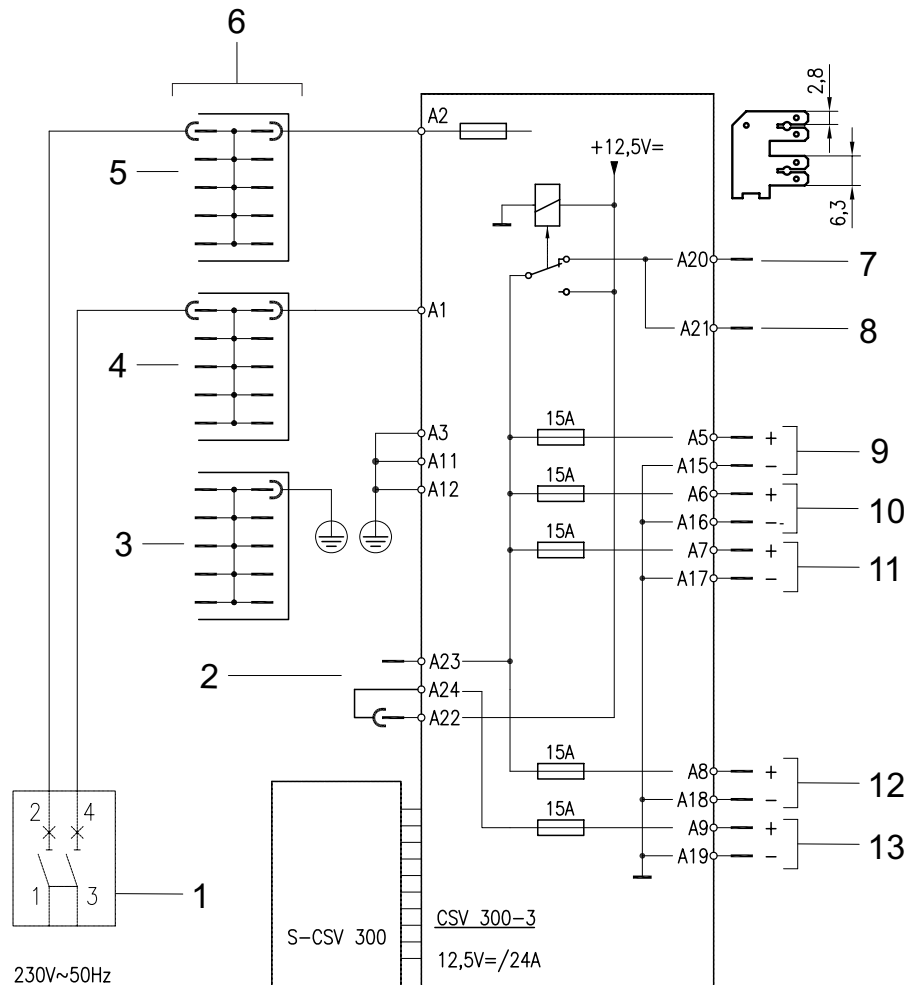


Bild 3 Blockschaltbild Stromversorgungsgerät CSV 300-2

- 1 Doppel-Sicherungsautomat, nicht im Lieferumfang
- 2 Brücke auf A22-A24: bei Betrieb mit Zugfahrzeug wird nur Kreis 1 versorgt
Brücke auf A23-A24: bei Betrieb mit Zugfahrzeug werden alle Kreise versorgt
- 3 Schutzleiter, gelb/grün
- 4 Neutralleiter, blau
- 5 Außenleiter, braun
- 6 230-V-Netzausgang, 8 Ausgänge frei, 3 x Steckverteiler 6,3 x 0,8 10fach
- 7 Kfz-Batterie/Anhängerkupplung (ext. Absicherung max. 15 A)
- 8 Netzsignal
- 9 12-V-Ausgang, Kreis 1
- 10 12-V-Ausgang, Kreis 2
- 11 12-V-Ausgang, Kreis 3
- 12 12-V-Ausgang, Kreis 4
- 13 12-V-Ausgang, Kreis 5



SDT00277

Bild 4 Blockschaltbild Stromversorgungsgerät CSV 300-3

- 1 Doppel-Sicherungsautomat, nicht im Lieferumfang
- 2 Brücke:
A22 - A24: Vorzeltleuchte leuchtet nur bei Netzanschluss
A24 - A23: Vorzeltleuchte leuchtet auch bei Versorgung durch Zugfahrzeug
- 3 Schutzleiter, gelb/grün
- 4 Neutralleiter, blau
- 5 Außenleiter, braun
- 6 230-V-Netzausgang, 8 Ausgänge frei, 3 x Steckverteiler 6,3 x 0,8 10fach
- 7 Kfz-Batterie/Anhängerkupplung (ext. Absicherung max. 15 A)
- 8 Kfz-Batterie/Anhängerkupplung (ext. Absicherung max. 15 A)
- 9 12-V-Ausgang, Kreis 1
- 10 12-V-Ausgang, Kreis 2
- 11 12-V-Ausgang, Kreis 3
- 12 12-V-Ausgang, Kreis 4
- 13 12-V-Ausgang, Kreis 5/Vorzeltleuchte

11 Fehlerprotokoll

Im Schadensfall bitte defektes Gerät zusammen mit dem ausgefüllten Fehlerprotokoll zum Hersteller schicken.

Gerätetyp: CSV 300 CSV 300-2 CSV 300-3
Artikel-Nr.: 905.030 905.035 905.036
(nicht Zutreffendes streichen)

Überspannungsschutz OVP verwendet? Ja? Nein?

Folgender Defekt liegt vor:
(bitte markieren)

elektrische Verbraucher ohne Funktion - welche?	
Dauerfehler	
Fehler nur zeitweise/Wackelkontakt	

Sonstige Bemerkungen:



Instruction manual

Power supply unit CSV 300

CSV 300
CSV 300 2B10
CSV 300 2B13
CSV 300-3

Table of contents

1	Introduction	2
2	Safety information	2
3	Description and appropriate use	3
4	Electrical data.	5
5	Operation	5
6	Maintenance.	5
7	Shutting down	6
8	Technical faults, possible causes and remedies	6
9	Customer service	7
10	EG Conformity Declaration	7
11	Block diagram - for specialist workshop only	8
12	Fault report.	9

1 Introduction

This instruction manual contains important information for the safe operation of the power supply unit. It is essential to read and to follow the given safety information.

The instruction manual should always be kept in the motorhome/caravan. All safety information must be passed on to other users.



- ▲ Failure to comply with this sign may lead to the endangerment of persons.



- ▲ Failure to comply with this sign may damage the device or the connected consumers.



- ▲ This sign indicates recommendations or special features.

The reproduction, translation and duplication of this manual, even in parts, is not allowed without written authorization.

2 Safety information

The design of the power supply unit is state-of-the-art and according to approved safety technology. Nevertheless, if the safety information in this instruction manual is not closely followed, persons might be injured or the power supply unit might be damaged.

Do not use the power supply unit if it is not in technically good condition. The instruction manual must be followed.

Any technical faults affecting the safety of persons or of the power supply unit must be dealt with immediately by qualified personnel.



- ▲ The electrical system of the motorhome or the caravan has to meet current DIN, VDE and ISO regulations. Manipulations of the electrical system will endanger the safety of persons and the vehicle, and are therefore prohibited.
- ▲ Never make any modifications to the power supply unit.
- ▲ The electrical connection may only be established by qualified personnel and must be carried out according to the Schaudt installation instructions.
- ▲ Connection work is to be carried out in tensionless condition only.
- ▲ Risk of fatal injury due to electric shock or fire in the case of a defective mains cable or incorrect connection!
- ▲ Connect the power supply unit to the 230 V mains in compliance with national installation regulations.
- ▲ Risk of fatal injury!
Never perform maintenance on the power supply unit when it is live.
- ▲ Blown fuses must only be replaced when the cause of the fault is known and eliminated.



- ▲ Never bridge or repair fuses.
- ▲ Danger of burning! Blown fuses must only be changed on a zero-current power supply unit.
- ▲ Only use original fuses rated as specified in the instruction manual.
- ▲ Danger of burning! During operation the power supply unit gets hot. Do not touch.
- ▲ There must be no cables laid underneath the power supply unit due to the development of heat.



- ▲ To avoid voltage peaks during warm-up, do not connect the generator until it is running in a stable manner. Otherwise, the power supply unit, the 12 V consumers or other connected equipment might get damaged. It is essential that the generator complies with the mains supply specifications.
- ▲ The mains supply on board car ferries might not always be perfect. Therefore, never connect the power supply unit to the mains on car ferries. Otherwise, the power supply unit, the 12 V consumers or other connected equipment might get damaged.
- ▲ During operation the power supply unit gets hot. If the power supply unit is installed in the wardrobe, do not hang up any temperature sensitive clothes near it.

3 Description and appropriate use

The power supply unit CSV 300 is designed for permanent installation in caravans. The power supply unit powers 12 V devices such as fans, submersible pumps and lamps, while the caravan is connected to the 230 V mains.

If there is no 230 V mains power supply, the connected devices can be powered by the 12 V supply of the towing vehicle.

The system automatically switches to mains operation if there is a 230 V mains power supply.

The power supply unit consists of:

- The power supply module
- The 12 V distribution
- Fuses for the 12 V circuits

The power supply unit is a primary controlled switch-mode power supply. This modern switching technology achieves high output current at a compact size and low weight.

The power supply unit is designed for use in caravans with no living area battery of their own and can therefore not be used for charging batteries.

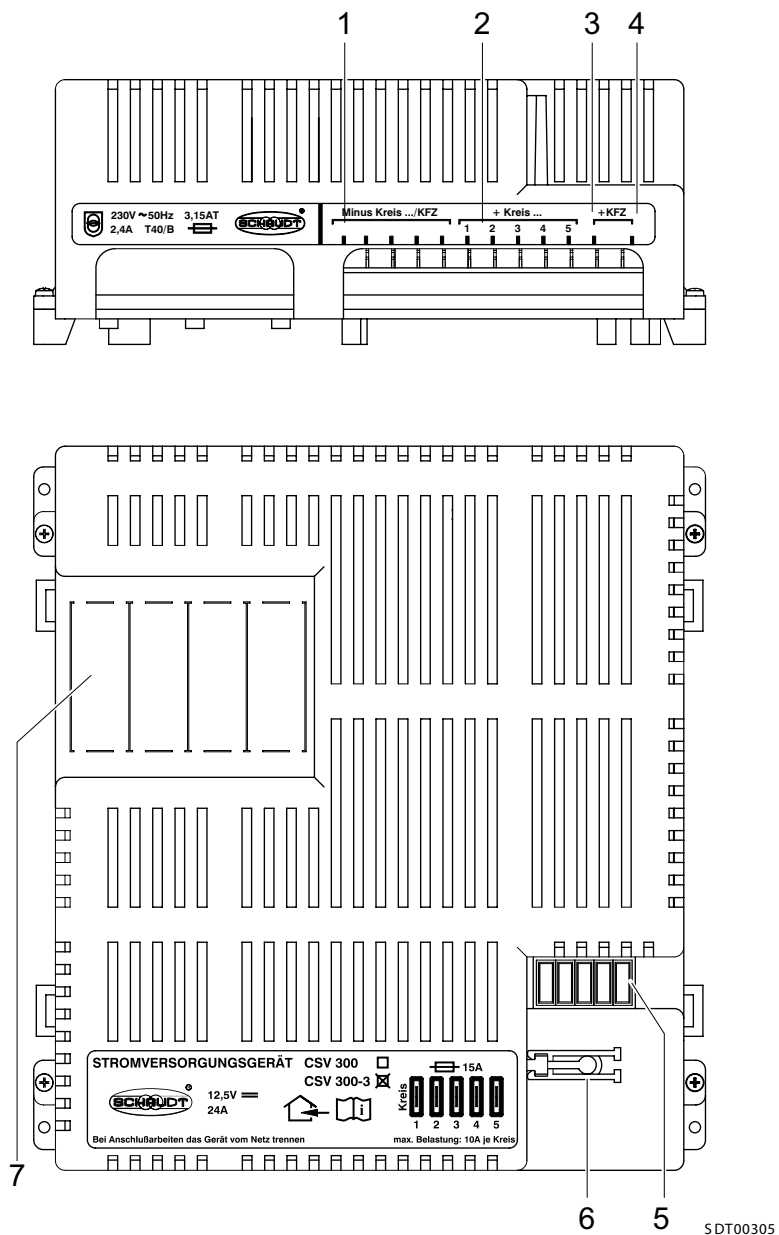


Fig. 1 Power supply unit CSV 300, CSV 300 2B10, CSV 300 2B13 and CSV 300-3

- 1 Negative 12 V outputs, circuits 1 to 5
- 2 + 12 V outputs, circuits 1 to 5
- 3 + 12 V Car battery/tow bar
- 4 + 12 V Car battery/tow bar
- 5 Flat vehicle fuses
- 6 Fuse puller
- 7 Spaces for circuit breakers

12 V output circuits If the power supply unit is only powered with 12 V by the starter battery of the towing vehicle without any connection to the 230 V mains, the following 12 V outputs are powered:

CSV 300	Circuits 1 to 5 are powered
CSV 300 2B10	
CSV 300 2B13	
CSV 300-2	Circuits 1 to 4 are powered
	Circuit 5 is not powered

4 Electrical data

Mains connection	230 V AC $\pm 10\%$, 47 to 63 Hz sinusoidal, protection class I
Current consumption	2.4 A
Fuses on the 12 V outputs	Flat vehicle fuses 15 A

5 Operation

Flat vehicle fuses



- ▲ Blown fuses must only be replaced when the cause of the fault is known and eliminated.
- ▲ Never bridge or repair fuses.
- ▲ Danger of burning! Blown fuses must only be changed on a zero-current power supply unit.
- ▲ Only use original fuses rated as specified in the instruction manual.

The flat vehicle fuses protect the various 12 V outputs.

The full nominal load can only be used permanently at a device temperature of 23 °C. The outputs may therefore only be powered using maximum 10 A. A tool for replacing the flat vehicle fuses (fuse puller) is attached next to the vehicle flat fuses.

Change-over relay

A change-over relay is installed in the power supply unit.

The change-over relay interrupts the connection to the starter battery when the caravan has a 230 V mains power supply. If there is no 230 V mains power supply, the 12 V consumers are powered by the starter battery of the towing vehicle.



- ▲ If the engine of the towing vehicle is switched off and if the caravan is not connected to the 230 V mains, any 12 V consumers which are switched on may discharge the starter battery of the towing vehicle.

6 Maintenance

The power supply unit requires no maintenance.

Cleaning Clean the power supply unit with a soft, slightly damp cloth and mild detergent.
Never use spirit, thinners or similar substances.
Do not allow fluid to penetrate the inside of the power supply unit.

7 Shutting down

If you are not going to use the caravan for a lengthy period (for example over the winter), disconnect the caravan from the mains power supply or switch the mains fuse of the caravan to "Off".

8 Technical faults, possible causes and remedies

If you are unable to solve a fault using the following tables, please contact our customer service address.

If this is not possible, e.g. if you are abroad, you can have the power supply unit repaired at a specialist workshop.

Inexpert repairs invalidate the guarantee for the power supply unit and Schaudt GmbH takes no liability for any resulting damage.

Fault	Possible cause	Remedy
All connected consumers are not powered	No mains voltage	Switch on the automatic fuse in the vehicle
		Have the mains voltage checked
	No connection to the towing vehicle	Insert connector plug into the towing vehicle
Some consumers are not powered	12 V fuse has triggered	Check the 12 V fuse



- ▲ If the device becomes too hot due to excessive ambient temperature or lack of ventilation, the output current is automatically reduced. However, always prevent the device from overheating.

9 Customer service

Customer service address Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Planckstraße 8
88677 Markdorf
Germany
Phone: +49 7544 9577-16
Email: kundendienst@schaudt-gmbh.de
Opening hours Mon to Thu 8 to 12 a.m., 1 to 4 p.m.
 Fri 8 to 12 a.m.

Sending in the device Returning a defective device:

- Always use well-padded packaging.
- Fill in and enclose the fault report, see section 12.
- Send it to the addressee delivered free.

Disposal instruction When the product service life is over, dispose of the device in accordance with the applicable regulations.

10 EG Conformity Declaration

Schaudt GmbH hereby confirms that the CSV 400-1 A caravan power supply design complies with the relevant regulations.

This declaration is based on:

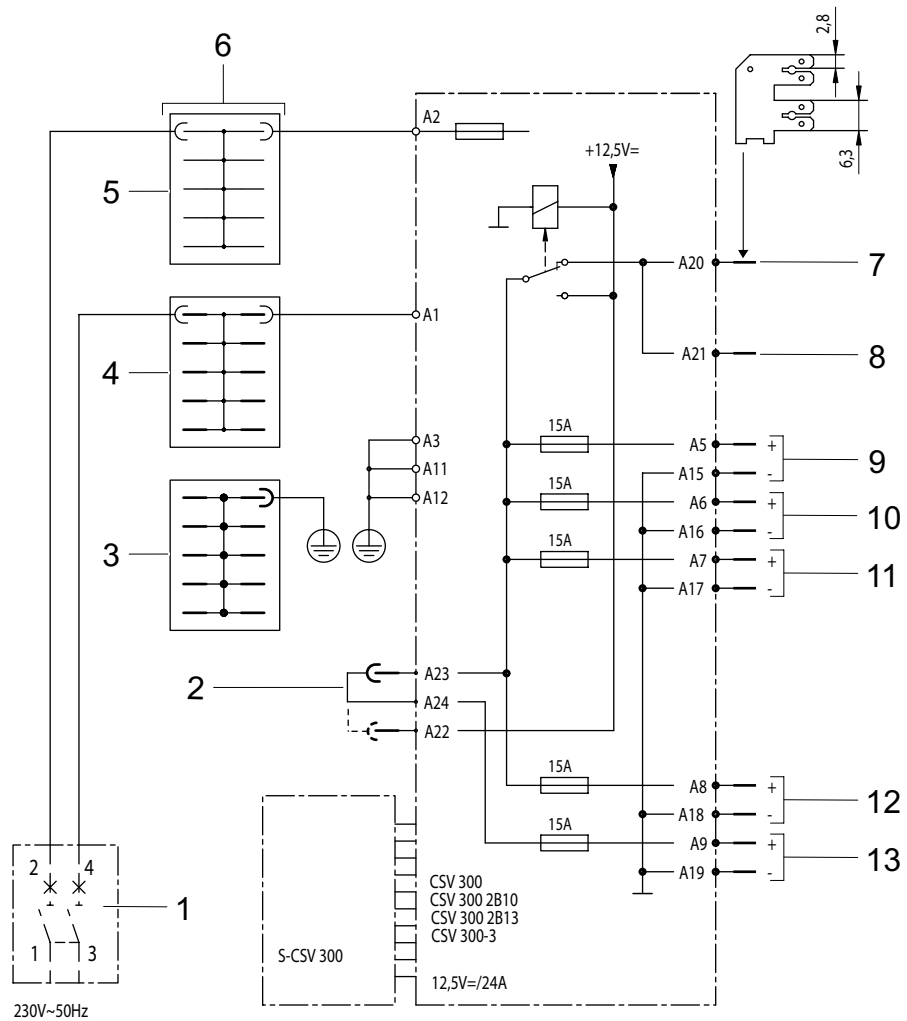
Type approval of "Kraftfahrt-Bundesamt"
(German Federal Motor Transport Authority)
Type approval no.: e1*72/245*2006/28*5758*00
EC approval no.: e1 03 5758

The original EU conformity declaration is available and can be referred to at any time.

Manufacturer Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau

Address Planckstraße 8
 88677 Markdorf
 Germany

11 Block diagram - for specialist workshop only



SDT00306

Fig. 2 Block diagram supply unit CSV 300, CSV 300 2B10, CSV 300 2B13 and CSV 300-3

- 1 Double circuit breaker (CSV 300 2B10: 10 A, CSV 300 2B13: 13 A)
- 2 Jumper:
A22 - A24: Circuit 5/awning light supplied only by mains
A24 - A23: Circuit 5/awning light supplied by vehicle battery too
- 3 Protective earth conductor, yellow/green
- 4 Neutral conductor, blue
- 5 External conductor, brown
- 6 230 V mains output, 8 outputs free, 3 x plug distributor 6.3 x 0.8 (10 x)
- 7 Vehicle battery/tow bar (ext. fuse max. 15 A)
- 8 Vehicle battery/tow bar (ext. fuse max. 15 A)
- 9 12 V output, circuit 1
- 10 12 V output, circuit 2
- 11 12 V output, circuit 3
- 12 12 V output, circuit 4
- 13 12 V output, circuit 5/awning light

12 Fault report

In the event of damage, please return the defective device together with the completed fault report.

Device type: CSV 300 CSV 300 2B10 CSV 300 2B13 CSV 300-3
Type no.: 905.030 905.031 905.032 905.036
(please delete
whatever does
not apply)

There is the following defect:
(please tick)

The following electrical consumers do not work:	
Constant fault	
Temporary fault/loose contact	

Other remarks:



Manuel d'utilisation

Appareil d'alimentation électrique CSV 300

CSV 300
CSV 300 2B10
CSV 300 2B13
CSV 300-3

Sommaire

1	Introduction	2
2	Indications de sécurité	2
3	Description et utilisation conforme	3
4	Caractéristiques électricité	5
5	Utilisation	5
6	Maintenance	5
7	Immobilisation	6
8	Pannes, causes possibles et remèdes	6
9	Service après-vente	7
10	Déclaration de conformité CE	7
11	Schéma fonctionnel - uniquement pour atelier spécialisé	8
12	Protocole d'erreurs	9

1 Introduction

Ce manuel d'utilisation contient des instructions importantes pour le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil d'alimentation électrique. Il est impératif de lire et de suivre les indications de sécurité données.

Toujours emporter le manuel d'utilisation dans le camping-car/la caravane. Transmettre les instructions de sécurité aux autres utilisateurs.



- ▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez de mettre en danger des personnes.



- ▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez d'endommager l'appareil ou les consommateurs qui y sont raccordés.



- ▲ Ce symbole indique des recommandations ou des particularités.

La contrefaçon, la traduction et la copie de tout ou partie du document sont interdites, sauf autorisation écrite.

2 Indications de sécurité

L'appareil d'alimentation électrique est construit selon les règles de l'art et les règles reconnues en matière de sécurité. Mais des personnes peuvent être blessées ou l'appareil d'alimentation électrique peut être endommagé si les indications de sécurité de ce manuel d'utilisation ne sont pas respectées.

Utiliser l'appareil d'alimentation électrique uniquement lorsqu'il est en parfait état technique. Tenir compte du manuel d'utilisation.

Les pannes qui affectent la sécurité des personnes ou de l'appareil d'alimentation électrique doivent être immédiatement réparées par un personnel spécialisé.



- ▲ L'installation électrique du camping-car ou de la caravane doit correspondre aux directives DIN, VDE et ISO en vigueur. Les manipulations sur l'installation électrique peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et du véhicule et sont donc interdites.
- ▲ Il est interdit d'effectuer des modifications sur l'appareil d'alimentation électrique.
- ▲ Seul un personnel spécialisé est habilité à effectuer le raccordement électrique, conformément au manuel de montage de la société Schaudt.
- ▲ Les travaux de raccordement doivent être effectués uniquement hors tension.
- ▲ Danger de mort par électrocution ou incendie en cas de câble secteur défectueux ou de raccordement erroné !
- ▲ Raccorder l'appareil d'alimentation électrique au secteur d'alimentation 230 V, conformément aux consignes nationales d'installation.
- ▲ Danger de mort !
Ne jamais procéder à des travaux de maintenance sur l'appareil d'alimentation électrique lorsque celui-ci est sous tension.



- ▲ Remplacer les fusibles défectueux uniquement lorsque la cause de la panne est connue et écartée.
- ▲ Ne jamais court-circuiter ou réparer les fusibles.
- ▲ Danger de brûlure ! Remplacer les fusibles défectueux uniquement lorsque l'appareil d'alimentation électrique n'est pas sous tension.
- ▲ Utiliser uniquement des fusibles originaux avec les valeurs indiquées dans le manuel d'utilisation.
- ▲ Danger de brûlure ! L'appareil d'alimentation électrique devient brûlant lorsqu'il est en service. Ne pas toucher.
- ▲ Aucun câble ne doit être posé sous l'appareil d'alimentation électrique en raison de l'accumulation de chaleur.



- ▲ Lors du fonctionnement du générateur, afin d'éviter les pointes de surtension pendant la phase de démarrage, enclencher le générateur uniquement lorsque son fonctionnement est stable. L'appareil d'alimentation électrique, les consommateurs 12 V ou les autres appareils raccordés pourraient être endommagés. Le générateur doit absolument maintenir les valeurs du raccordement électrique.
- ▲ Une tension secteur parfaite n'est pas toujours garantie pour l'alimentation secteur sur les ferrys. Ne pas raccorder l'appareil d'alimentation électrique à la tension secteur à bord des ferrys. L'appareil d'alimentation électrique, les consommateurs 12 V ou les autres appareils raccordés pourraient être endommagés.
- ▲ L'appareil d'alimentation électrique devient brûlant lorsqu'il est en service. Si l'appareil d'alimentation électrique est monté dans une penderie, ne pas suspendre de vêtements sensibles à la température à proximité.

3 Description et utilisation conforme

L'appareil d'alimentation électrique CSV 300 est conçu pour être installé dans une caravane. L'appareil d'alimentation électrique sert à l'alimentation en courant d'appareils 12 V, p. ex. ventilateurs, pompes submersibles et lampes, alors que la caravane est raccordée au secteur 230 V.

En cas d'indisponibilité d'une tension de secteur de 230 V, les appareils branchés peuvent être alimentés par l'alimentation 12 V du véhicule tracteur.

La commutation sur fonctionnement secteur s'effectue automatiquement quand la tension secteur est disponible.

L'appareil d'alimentation électrique comprend :

- Le module d'alimentation électrique
- La distribution complète 12 V
- La protection des circuits 12 V

L'appareil d'alimentation électrique est un convertisseur continu-continu pour courant primaire. Cette technique de connexion moderne a permis d'obtenir un courant de sortie élevé avec des dimensions compactes et un faible poids.

L'appareil d'alimentation électrique est prévu pour l'emploi dans les caravanes sans batterie d'espace habitable et ne peut donc pas être utilisé pour recharger la batterie.

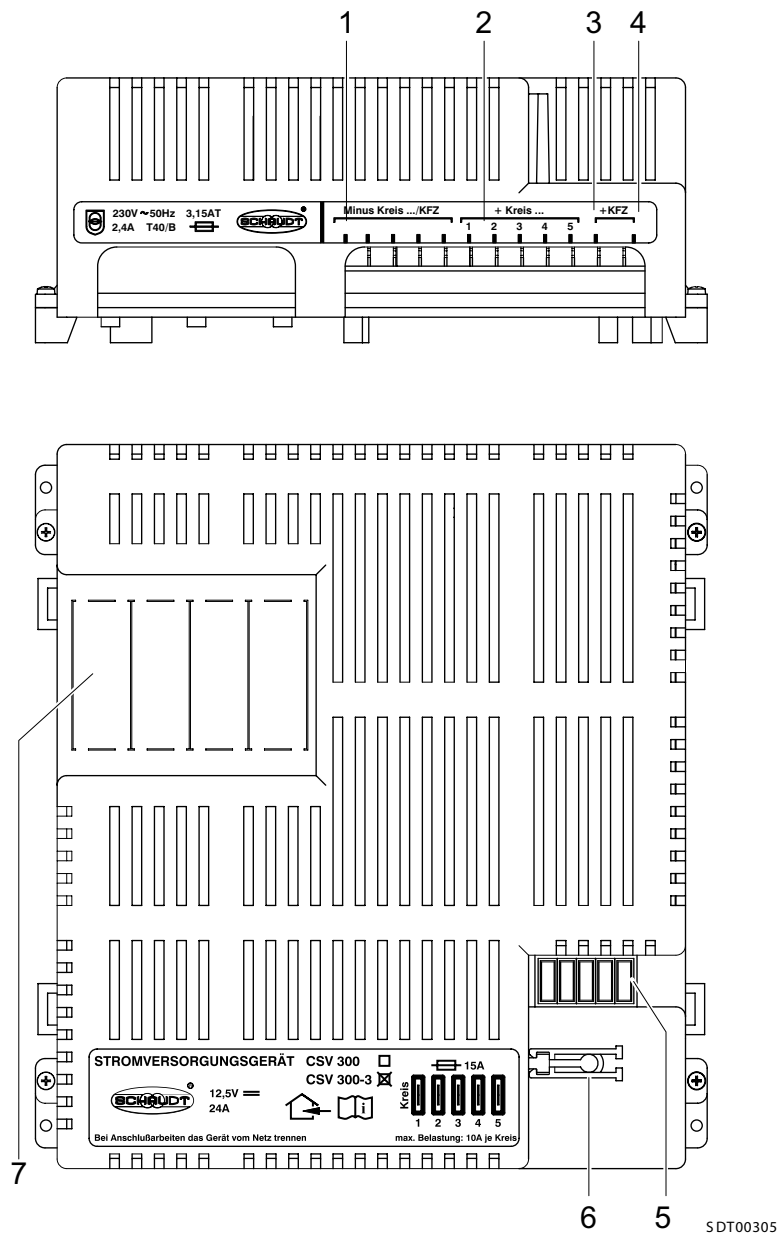


Fig. 1 Appareil d'alimentation électrique CSV 300, CSV 300 2B10, CSV 300 2B13 et CSV 300-3

- 1 Négatif Sorties 12 V, circuits 1 à 5
- 2 + Sorties 12 V, circuits 1 à 5
- 3 Batterie du véhicule/Accouplement de remorque
- 4 Batterie du véhicule/Accouplement de remorque
- 5 Fusibles à raccord plat véhicule
- 6 Extracteur FK (auxiliaire d'extraction des fusibles)
- 7 Emplacements pour coupe-circuits automatiques

Commutation des sorties 12 V

En cas d'alimentation de l'appareil d'alimentation électrique avec du 12 V provenant seulement de la batterie de démarrage du véhicule tracteur, sans raccordement au secteur 230 V, les sorties 12 V suivantes sont alimentées en courant :

CSV 300 Les circuits 1 à 5 sont alimentés

CSV 300 2B10

CSV 300 2B13

CSV 300-3 Le circuit 5 n'est pas alimenté en courant

Les circuits 1 à 4 sont alimentés

4 Caractéristiques électricité

Raccordement électrique

Courant alternatif de 230 V $\pm$ 10 %, 47 à 63 Hz sinusoïdal, classe de sécurité I

Consommation de courant

2,4 A

Fusibles des sorties 12 V

Fusibles à raccord plat véhicule 15 A

5 Utilisation

Fusibles à raccord plat véhicule



- ▲ Remplacer les fusibles défectueux uniquement lorsque la cause de la panne est connue et écartée.
- ▲ Ne jamais court-circuiter ou réparer les fusibles.
- ▲ Danger de brûlure ! Remplacer les fusibles défectueux uniquement lorsque l'appareil d'alimentation électrique n'est pas sous tension.
- ▲ Utiliser uniquement des fusibles originaux avec les valeurs indiquées dans le manuel d'utilisation.

Les fusibles à raccord plat du véhicule protègent les sorties 12 V.

La charge nominale totale ne peut être utilisée de manière durable qu'à une température d'appareil de 23 °C. Les sorties ne doivent donc être sollicitées qu'avec un courant de 10 A max.

Un outil permettant de changer les fusibles à raccord plat du véhicule (extracteur FK) est fixé à côté des fusibles à raccord plat du véhicule.

Relais de commutation

Un relais de commutation est intégré à l'appareil d'alimentation électrique.

Le relais de commutation interrompt la connexion avec la batterie de démarrage quand la caravane est alimentée en tension secteur de 230 V. S'il n'y a pas de tension secteur de 230 V, la batterie de démarrage du véhicule tracteur alimente les consommateurs 12 V.



- ▲ Si le moteur de véhicule tracteur est arrêté et si la caravane n'est pas raccordée au secteur 230 V, les consommateurs 12 V raccordés peuvent décharger la batterie de démarrage du véhicule tracteur.

6 Maintenance

L'appareil d'alimentation électrique ne nécessite pas d'entretien.

Nettoyage Nettoyer l'appareil d'alimentation électrique avec un torchon doux, légèrement humidifié et avec un détergent doux.
Ne jamais utiliser d'éthanol, de diluant ou de produit semblable.
Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil d'alimentation électrique.

7 Immobilisation

Si la caravane n'est pas utilisée pendant une période prolongée (p. ex. pause hivernale), couper la caravane du secteur 230 V ou mettre le fusible secteur de la caravane sur "Arrêt".

8 Pannes, causes possibles et remèdes

Si vous ne pouvez remédier vous-même à une panne à l'aide du tableau suivant, adressez-vous à notre adresse de service après-vente.

Si cela n'est pas possible, p. ex. lors d'un séjour à l'étranger, un atelier spécialisé est également habilité à réparer l'appareil d'alimentation électrique.

En cas de réparations exécutées de façon non conforme, la garantie sur l'appareil d'alimentation électrique n'est plus valable et la société Schaudt GmbH ne peut être tenue pour responsable des dommages qui en résultent.

Panne	Cause possible	Remède
Tous les consommateurs raccordés ne sont pas alimentés en courant	Pas de tension du secteur	Mettre en marche le disjoncteur automatique dans le véhicule
		Faire contrôler la tension du secteur
	Aucune liaison avec véhicule tracteur	Brancher le connecteur dans le véhicule tracteur
Certains consommateurs ne sont pas alimentés en courant	Le fusible 12 V s'est déclenché	Faire vérifier le fusible 12 V



- ▲ Lorsque l'appareil devient trop chaud en raison d'une température ambiante trop élevée ou d'un manque d'aération, le courant de sortie est automatiquement réduit. Toutefois, éviter absolument une surchauffe de l'appareil.

9 Service après-vente

**Adresse service
après-vente**

Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Planckstraße 8
88677 Markdorf
Germany

Tél. : +49 7544 9577-16

E-mail : kundendienst@schaudt-gmbh.de

Horaires	Lu au Je	8 à 12 heures, 13 à 16 heures
d'ouverture	Ve	8 à 12 heures

Expédition d'un appareil

Réexpédition d'un appareil défectueux :

- Utiliser un emballage bien rembourré.
- Joindre le protocole d'erreurs rempli, voir paragraphe 12.
- Envoyer affranchi au destinataire.

Consigne de recyclage

Le produit ayant atteint la fin de son cycle de vie doit être recyclé en fonction des réglementations locales.

10 Déclaration de conformité CE

La société Schaudt GmbH confirme que la construction du système de charge pour caravane CSV 409 A satisfait aux dispositions applicables.

Bases de cette déclaration:

Référence de type de l'Office fédéral pour la
circulation des véhicules à moteur :

N5 de réception de type : e1*72/245*2006/28*5758*00

Référence de réception CE : e1 03 5758

L'original de la déclaration de conformité CE est disponible et peut être consulté à tout moment.

Costructeur

Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau

Adresse

Planckstraße 8
88677 Markdorf
Germany

12 Protocole d'erreurs

En cas de dommage, veuillez envoyer l'appareil défectueux et le protocole d'erreurs rempli au fabricant.

Type d'appareil : CSV 300 CSV 300 2B10 CSV 300 2B13 CSV 300-3
N° d'article : 905.030 905.031 905.032 905.036
(rayer la mention inutile)

Le défaut suivant apparaît :
(veuillez indiquer)

Pas de fonctionnement de consommateurs électriques - lesquels ?	
Panne permanente	
Panne intermittente/Faux contact	

Autres remarques :



Navodilo za uporabo

Naprava za oskrbo z električnim tokom CSV 300

CSV 300
CSV 300 2B10
CSV 300 2B13
CSV 300-3)

Kazalo

1	Uvod	2
2	Varnostna navodila	2
3	Opis in uporaba v skladu z določili	3
4	Električni podatki	5
5	Upravljanje	5
6	Vzdrževanje	5
7	Mirovanje	6
8	Motnje, možni vzroki in pomoč	6
9	Servis	7
10	EG-Izjava o skladnosti	7
11	Stikalna blok shema – samo za pooblaščen delavnico	8
12	Zapisnik o napaki	9

1 Uvod

To navodilo za uporabo vsebuje važne napotke za varno obratovanje naprave za oskrbo z električnim tokom. Preberite in upoštevajte navedena varnostna navodila.

Varnostna navodila imejte vedno v avtodomu/karavanu. Vsa varnostna navodila posredujte tudi drugim uporabnikom.



- ▲ Neupoštevanje tega znaka lahko privede do ogrožanja oseb.



- ▲ Neupoštevanje tega znaka lahko privede do škode na napravi ali na priključene uporabnike.



- ▲ Ta znak kaže na priporočila ali posebnosti.

Ponatis, prevajanje in razmnoževanje, tudi delno, brez pisnega dovoljenja ni dovoljeno.

2 Varnostna navodila

Naprava za oskrbo z električnim tokom je izdelana skladno s najnovejšim stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pride do poškodb oseb ali do škode naprave za oskrbo z električnim tokom v primeru, če niso upoštevana varnostno-tehnična navodila iz teh navodil za montažo.

Napravo za oskrbo z električnim tokom uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju. Upoštevajte navodilo za uporabo.

Strokovnjaki naj takoj odpravijo motnje, ki vplivajo na varnost oseb ali na napravo za oskrbo z električnim tokom.



- ▲ Električna naprava avtodoma ali karavana mora ustrezati veljavnim DIN, VDE in ISO smernicam. Manipulacije na električni napravi ogrožajo varnost oseb in vozilo in so zato prepovedane.
- ▲ Na napravi za oskrbo z električnim tokom niso dovoljene spremembe.
- ▲ Električni priključek sme izvesti le za to usposobljeno osebje in sicer skladno z navodili za montažo podjetja Schaudt.
- ▲ Priključna dela se lahko izvajajo samo v breznapetostnem stanju.
- ▲ Pri napaki na priključku obstaja življenjska nevarnost zaradi možnosti električnega udara ali požara!
- ▲ Napravo za oskrbo z električnim tokom priključite skladno s predpisi za montažo na 230 V oskrbovalno omrežje.
- ▲ Življenjsko nevarno!
Nikoli ne izvajajte vzdrževalnih del na napravi za oskrbo električnega toka, ko je prisotna električna napetost.



- ▲ Zamenjajte pregorele varovalke šele takrat, ko je vzrok za napako poznan in odpravljen.
- ▲ Varovalk nikoli ne premoščajte in jih ne popravljajte.
- ▲ Nevarnost gorenja! Zamenjajte pregorele varovalke šele takrat, ko je naprava za oskrbo brez toka.
- ▲ Uporabite le originalne varovalke s takšnimi vrednostmi, kot so navedene v navodilih za uporabo.
- ▲ Nevarnost gorenja! Naprava za oskrbo toka se ogreva med delovanjem. Ne dotikajte se!
- ▲ Zaradi ogrevanja naprave za oskrbo z električnim tokom ne polagajte kablov pod napravo.



- ▲ Za preprečitev prenapetostnih konic med zagonom, priključite generator šele takrat, ko teče stabilno. V nasprotnem primeru lahko pride do škode na napravi za oskrbo z električnim tokom, 12 V porabnikih ali na drugih priključenih napravah. Generator mora brezpogojno vzdrževati vrednosti za priključek na mrežo.
- ▲ Pri napajanju z mreže na trajektih je treba vedno zagotavljati ustrezno napetost. Zato ni dovoljena povezava naprave za oskrbo z električnim tokom na krovu trajekta z omrežno napetostjo. V nasprotnem primeru lahko pride do škode na napravi za oskrbo z električnim tokom, 12 V porabnikih ali na drugih priključenih napravah.
- ▲ Naprava za oskrbo toka se ogreva med delovanjem. Če boste napravo z oskrbo z električnim tokom montirali v omaro, naj ne bo v bližini temperaturno občutljivih oblačil.

3 Opis in uporaba v skladu z določili

Naprava za oskrbo z električnim tokom CSV 300 je namenjena samo fiksni vgradnji v bivalnik. Naprava za oskrbo z električnim tokom skrbi za napajanje 12 V naprav, na primer prezračevalnikov, potopnih črpalk in luči, ko je bivalnik priključen na 230 V omrežje.

Če ni na voljo omrežne napetosti 230 V, je mogoče priključene naprave, napajati preko 12 V omrežja vlečnega vozila.

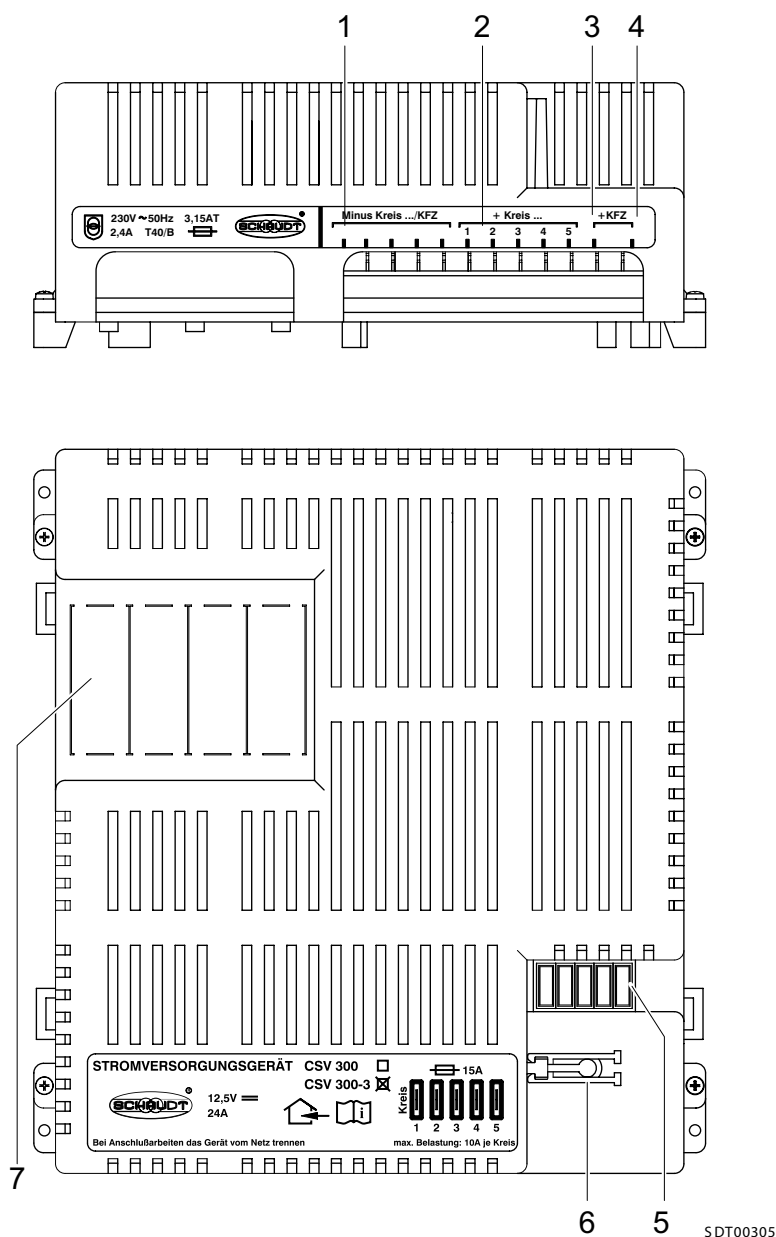
Preklop na omrežje se izvede avtomatsko takoj, ko se priključi na 230 V omrežno napetost.

Naprava za oskrbo z električnim tokom vsebuje:

- napajalni modul
- celotni 12 V razvod
- varovanje 12 V tokokrogov

Naprava za oskrbo s tokom je primarni takti preklopni omrežni del. S to moderno stikalno tehniko je možno doseči veliko moč pri majhnih dimenzijah in teži.

Naprava za oskrbo z električnim tokom je namenjena za uporabo v bivalnih prikolicah brez lastnega akumulatorja bivalnega prostora in se ne more uporabljati za polnjenje akumulatorja.



Slika 1 Naprava za oskrbo z električnim tokom CSV 300, CSV 300 2B10, CSV 300 2B13 in CSV 300-3

- 1 Minus 12 V izhod, krog 1 do 5
- 2 + 12 V izhod, krog 1 do 5
- 3 Vozilo-akumulator/priključna sklopka
- 4 Vozilo-akumulator/priključna sklopka
- 5 Ploščata vtična varovalka za vozilo
- 6 FK-izvlekač (pomoč za odstranjevanje varovalk)
- 7 Prostor za avtomatske varovalke

Preklop 12 V izhod Pri oskrbi naprave za oskrbo s tokom z 12 V, samo iz akumulatorja motornega vozila brez priključka na 230 V omrežju se s tokom oskrbujejo sledeči 12 V izhodi:

CSV 300	Oskrbuje se krog 1 do 5
CSV 300 2B10	
CSV 300 2B13	
CSV 300-3	Krog 1 se ne bo oskrboval s tokom
	Krogi 1 do 4 se bodo oskrbovali s tokom

4 Električni podatki

Priključek na omrežje 230 V izmenična napetost $\pm 10 \%$, 47 do 63 Hz sinusne oblike, razred zaščite I

Odjem toka 2,4 A

Varovalke na 12 V izhodih Ploščata varovalka motornega vozila 15 A

5 Upravljanje

**Ploščata vtična varovalka
za vozilo**



- ▲ Zamenjajte pregorele varovalke šele takrat, ko je vzrok za napako poznan in odpravljen.
- ▲ Varovalk nikoli ne premoščajte in jih ne popravljajte.
- ▲ Nevarnost gorenja! Zamenjajte pregorele varovalke šele takrat, ko je naprava za oskrbo brez toka.
- ▲ Uporabite le originalne varovalke s takšnimi vrednostmi, kot so navedene v navodilih za uporabo.

Ploščate vtične varovalke za vozilo varujejo 12 V izhode.

Polna nazivna moč lahko se lahko trajno uporablja samo pri temperaturi naprave 23 °C. Izhodi se torej lahko obremenijo z maksimalnim tokom 10 A.

Orodje za menjavo varovalk motornega vozila (FK-izvlekač) je nameščen poleg varovalk motornega vozila.

Preklopni rele V napravo za oskrbo z električnim tokom je vgrajen preklopni rele.

Preklopni rele prekine povezavo z zagonskim akumulatorjem vozila, ko je prikolica priključena na omrežno napetost 230 V. Če ni na voljo 230 V omrežne napetosti, oskrbuje akumulator zaganjalnika vozila vse porabnike 12 V.



- ▲ Če je motor vozila ne deluje in bivalna prikolica ni priključena na omrežje 230 V, lahko 12 V porabniki izpraznijo akumulator zaganjalnika 12 V.

6 Vzdrževanje

Naprave za oskrbo z električnim tokom ni potrebno vzdrževati.

Čiščenje Napravo za oskrbo s tokom čistite z mehko, rahlo navlaženo krpo, in z blagim čistilnim sredstvom.
V nobenem primeru ne uporabljajte alkohola, razredčil ali podobno.
V notranjost naprave za oskrbo z električnim tokom ne smejo iztekati tekočine.

7 Mirovanje

Če se bivalna prikolica dalj časa ne uporablja (npr. zimsko obdobje), je potrebno bivalno prikolico izklopiti iz 230 V omrežja ali izklopiti omrežno varovalko bivalne prikolice na "izklop".

8 Motnje, možni vzroki in pomoč

Če glede na podatke v tabeli ne uspete sami razrešiti napake, pokličite naš servis.

Če to ni možno, npr. pri bivanju v tujini, lahko napravo za oskrbo z električnim tokom popravi tudi usposobljena delavnica.

Pri nestrokovno izvedenih po pravilih ugasne jamstvo naprave za oskrbo z električnim tokom in podjetje Schaudt GmbH ne jamči za tako povzročeno posledično škodo.

Motnja	Možni vzrok	Pomoč
Vsi priključeni porabniki niso oskrbovani s tokom	Ni omrežne napetosti	Vklopite varovalni avtomat v vozilu
		Preverite omrežno napetost
Posamezni priključeni porabniki niso oskrbovani s tokom	Ni povezave z vlečnim vozilom	Vstavite povezovalni vtikač k vlečnem vozilu
	12 V varovalka se je izklopila	Preverite 12 V varovalko



▲ Izhodni tok se samodejno zmanjša, če je zaradi temperature okolice ali pomanjkanja prezračevanja naprava prevroča. Vseeno preprečite pregrevanje naprave.

9 Servis

Naslov servisa Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Planckstraße 8
88677 Markdorf
Nemčija
Tel.: +49 7544 9577-16
E-pošta: kundendienst@schaudt-gmbh.de
Obratovalni čas Po. do če. 8 do 12, 13 do 16 ure
Pe. 8 do 12 ure

Pošljite napravo Vračilo okvarjene naprave:
■ Uporabite dobro podloženo embalažo.
■ Priložite izpolnjen zapisnik o napakah, glejte poglavje 12.
■ Pošljite naslovníku.

Napotki za odstranjevanje Po preteku delovanja izdelka odstranite napravo v skladu z veljavnimi deželnimi predpisi za odstranitev.

10 EG-Izjava o skladnosti

S to izjavo potrjuje podjetje Schaudt GmbH, da konstrukcija polnilnega sistema za počitniške prikolice CSV 300 (2B10, 2B13)/CSV 300-3 ustreza zadevnim določbam.

Ta izjava temelji na:

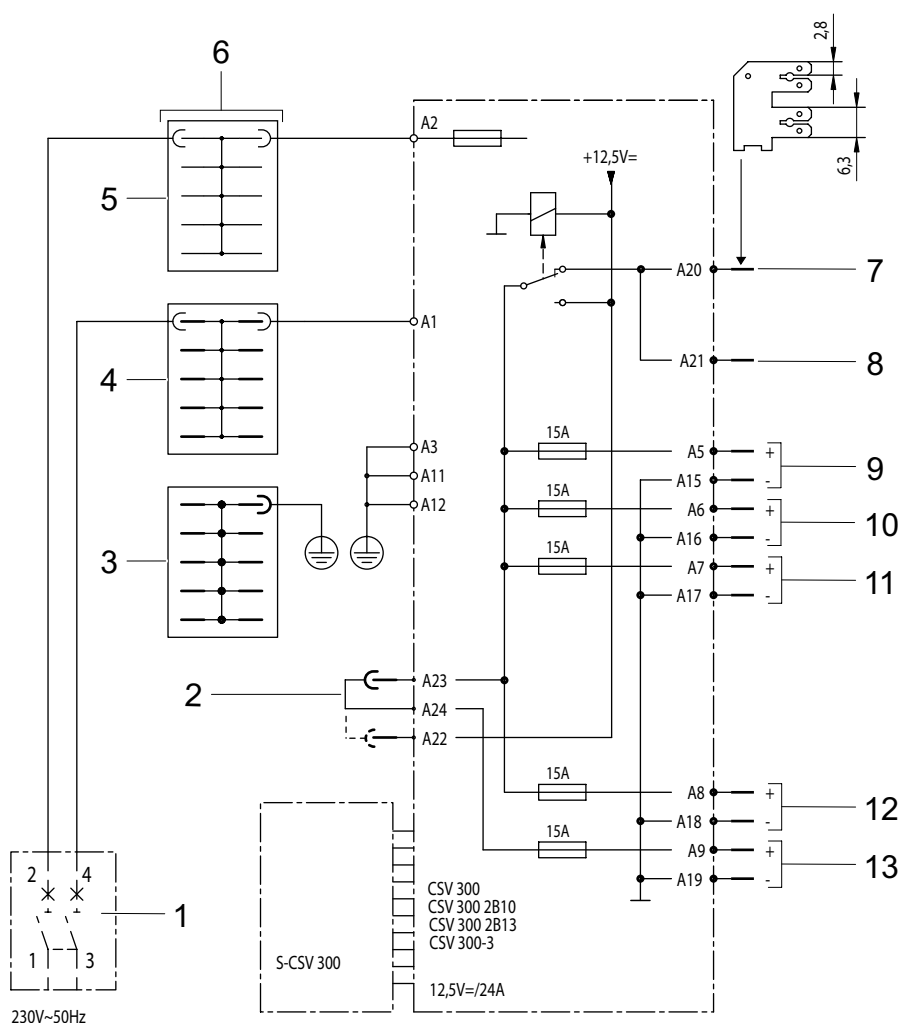
tipskemu dovoljenju Zveznega urada za vožnjo s pogonom
tipskemu dovoljenju st.: e1*72/245*2006/28*5758*00

Oznaka dovoljenja ES: e1 03 5758

Original izjave o skladnosti EG je na voljo in je možen vpogled v vsakem trenutku. Stikalna blok shema – samo za pooblaščno delavnico

Proizvajalec Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Naslov Planckstraße 8
88677 Markdorf
Nemčija

11 Stikalna blok shema – samo za pooblašeno delavnico



SDT00306

Slika 2 Stikalna blok shema, naprava za oskrbo z električnim tokom CSV 300, CSV 300 2B10, CSV 300 2B13 CSV 300-3

- 1 Dvojni varovalni avtomat ni v obsegu pošiljke (CSV 300 2B10: 10 A, CSV 300 2B13: 13 A)
- 2 Jumper:
A22 - A24: Krog 5/Svetilka pred: omrežne napetosti
A24 - A23: Krog 5/Svetilka pred: vozilo-akumulator/priključna sklopka
- 3 Zaščitni vodnik, rumena/zelena
- 4 Nevtralni vodnik, modra
- 5 Zunanji vodnik, rjava
- 6 230 V omrežni izhod, 8 prostih izhodov, 3 x vtični razdelilnik 6,3 x 0,8 10krat
- 7 Vozilo-akumulator/priključna sklopka (ekst. varovalka max. 15 A)
- 8 Vozilo-akumulator/priključna sklopka (ekst. varovalka max. 15 A)
- 9 12 V izhod, krog 1
- 10 12 V izhod, krog 2
- 11 12 V izhod, krog 3
- 12 12 V izhod, krog 4
- 13 12 V izhod, krog 5/Svetilka pred

12 Zapisnik o napaki

Ob okvari pošljite proizvajalcu okvarjeno napravo skupaj z izpolnjenim zapisnikom o okvari.

Vrsta naprave: CSV 300 CSV 300 2B10 CSV 300 2B13 CSV 300-3
Št. artikla: 905.030 905.031 905.032 905.036
(ni ustrezno
označeno)

Gre za naslednjo okvaro:
(prosimo, označite)

Električni porabniki brez funkcije - kateri?	
Trajna napaka	
Občasna napaka/razrahlj an kontakt	

Druge opombe:
