



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.

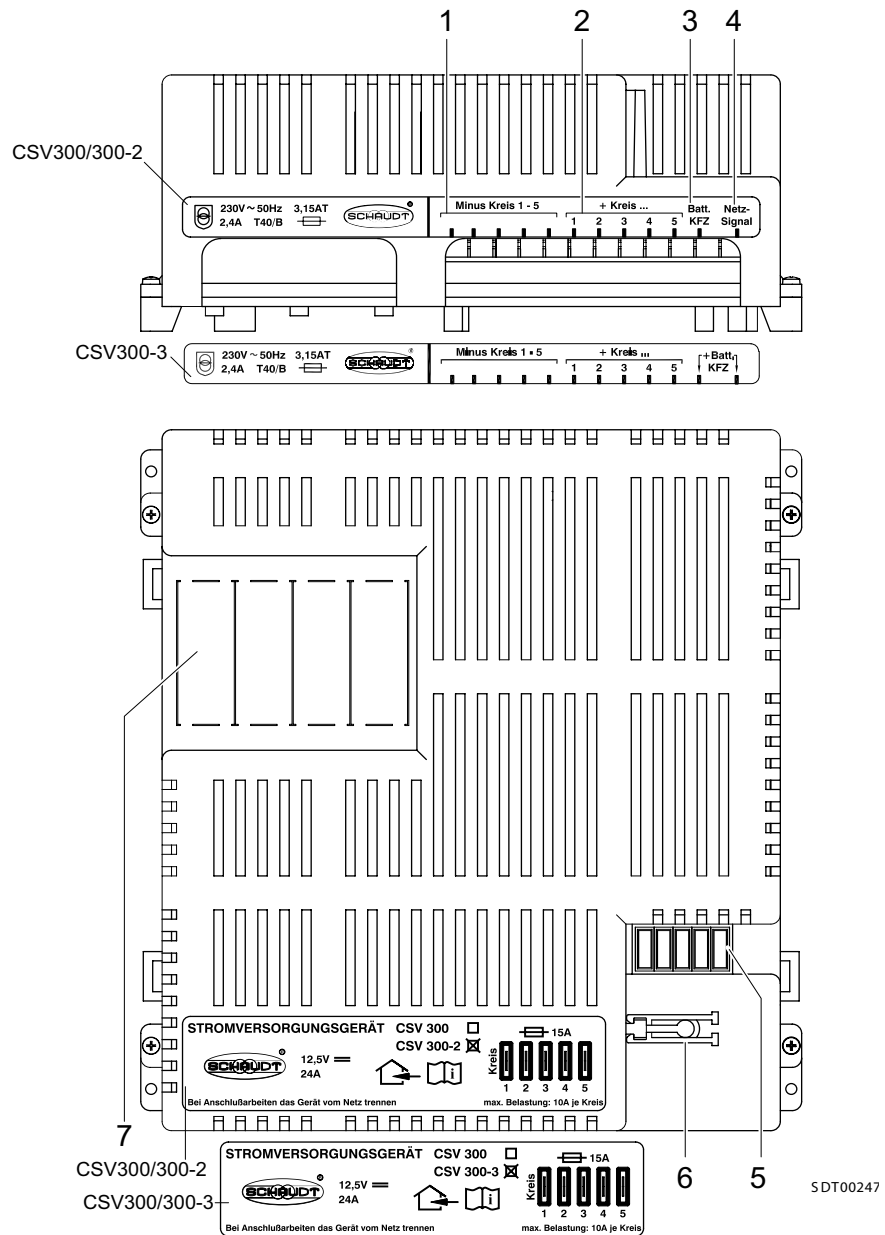


Bild 1 Stromversorgungsgerät CSV 300, CSV 300-2 und CSV 300-3

- 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

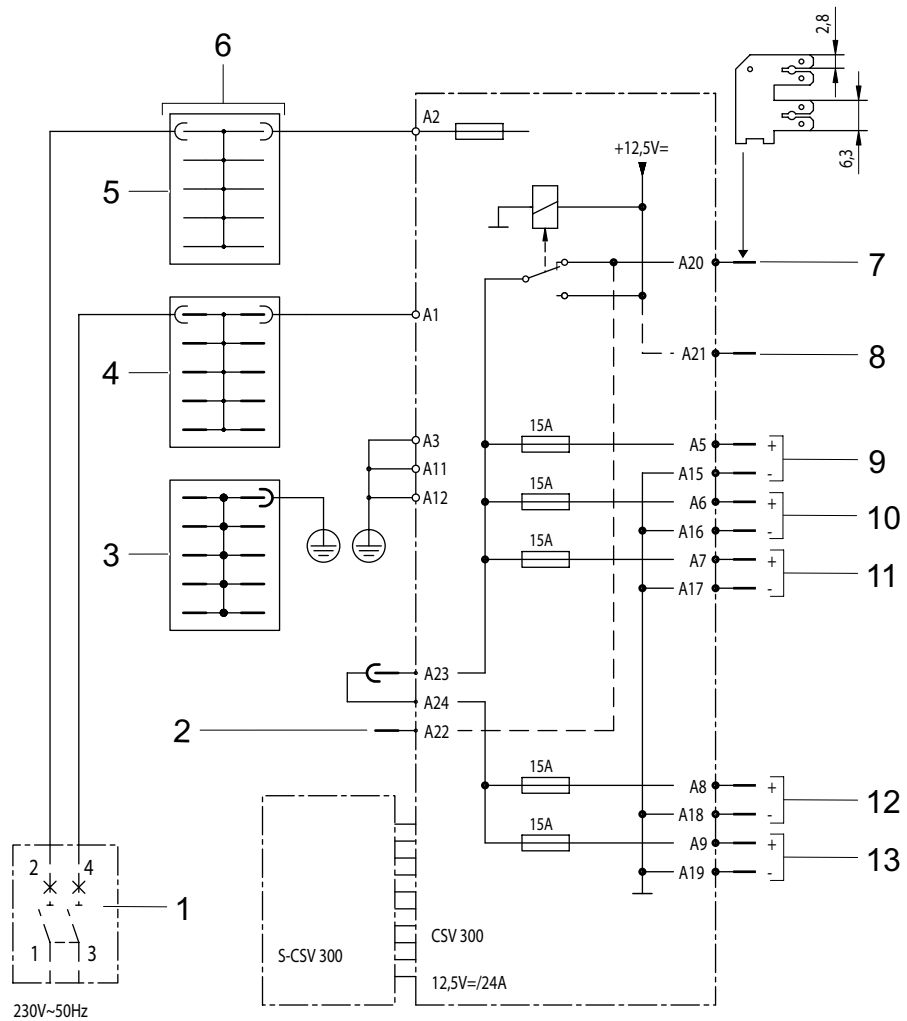
Kundendienst-Adresse Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau
Daimlerstraße 5
88677 Markdorf
Germany
Tel.: +49 7544 9577-16
E-Mail: kundendienst@schaudt-gmbh.de
Öffnungszeiten Mo bis Do 8 bis 12, 13 bis 16 Uhr
Fr 8 bis 12 Uhr

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

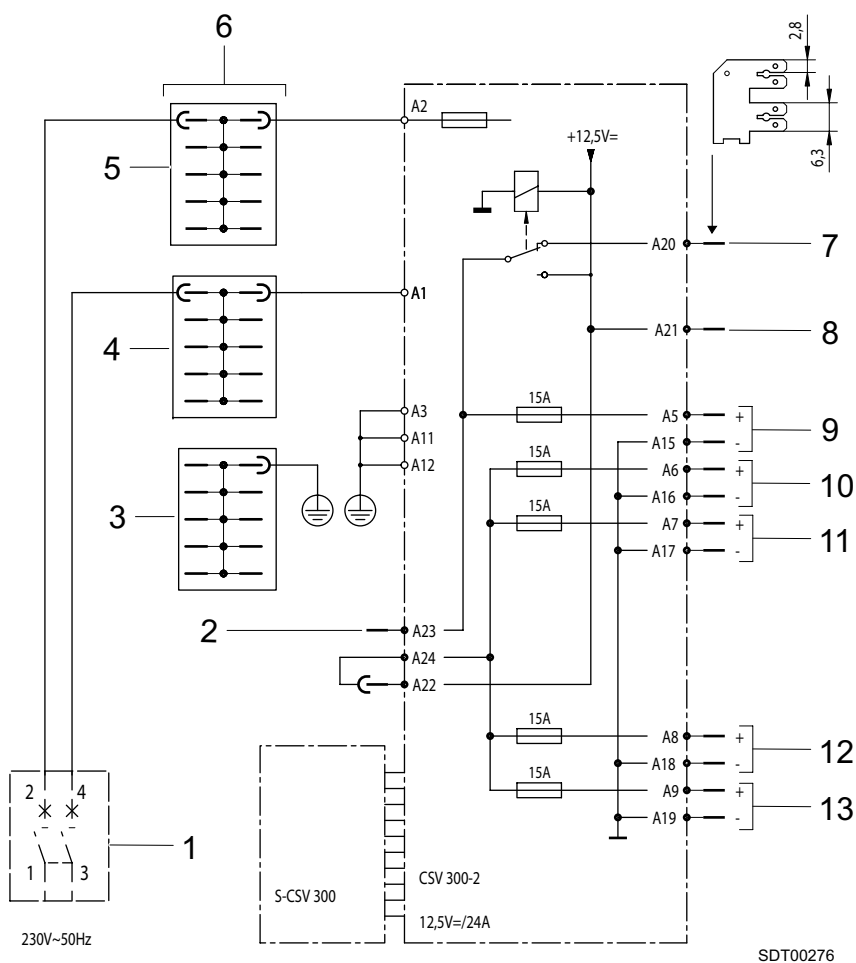
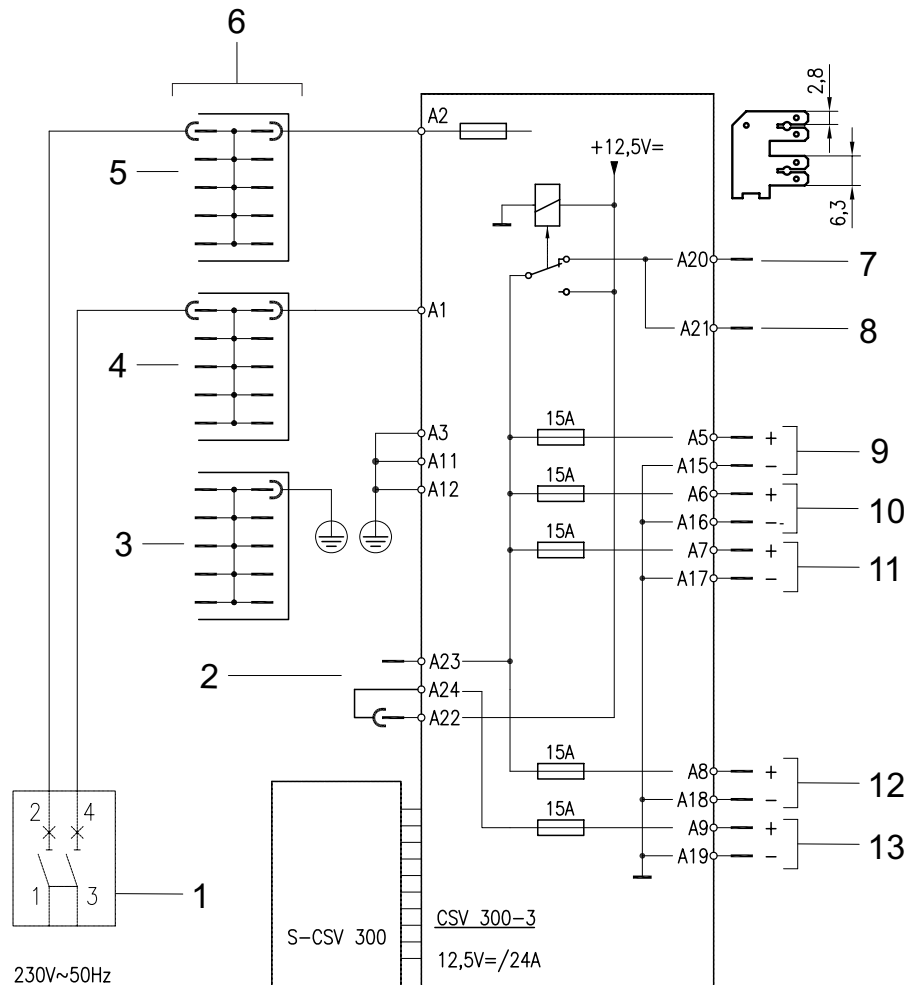


Bild 3 Blockschaltbild Stromversorgungsgerät CSV 300-2

- 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:
