

## Spezifikation:

### Eingangsdaten

Nennspannung	110-230V AC
Zul. Eingangsspannung	93±264 VAC
Frequenz	47±63 Hz
Input Current (Nominal input Voltage)	1.5-0.9A
Innere Sicherung	F 4 A
Externe Sicherung (Empfehlung)	Fast 6 A

### Ausgangsdaten

Output Voltage Battery Bulk Charge/Nominal Current	Max. 28.8VDC/5A
Output Voltage Battery Trickle Charge/Nominal Current	Max. 27.0VDC/5A
Einstellbereich Ladestrom	20-100% In
Ausgangsspannung im Akku Betrieb	27-22VDC
Ladeterminale	U/I
Max. Akkukapazität	50Ah
Einschaltzeit	2.5 sec. max.
Max. Strom	1.1 x In±5%
Ripple	≤ 60 mV <sub>pp</sub>
Minimal Last	No
Wirkungsgrad	>81%
Kurzschlusschutz	Yes
Überlast-Schutz	Yes
Überspannungs-Schutz (Ausgang)	Yes
Dolortitätsschutz	Yes

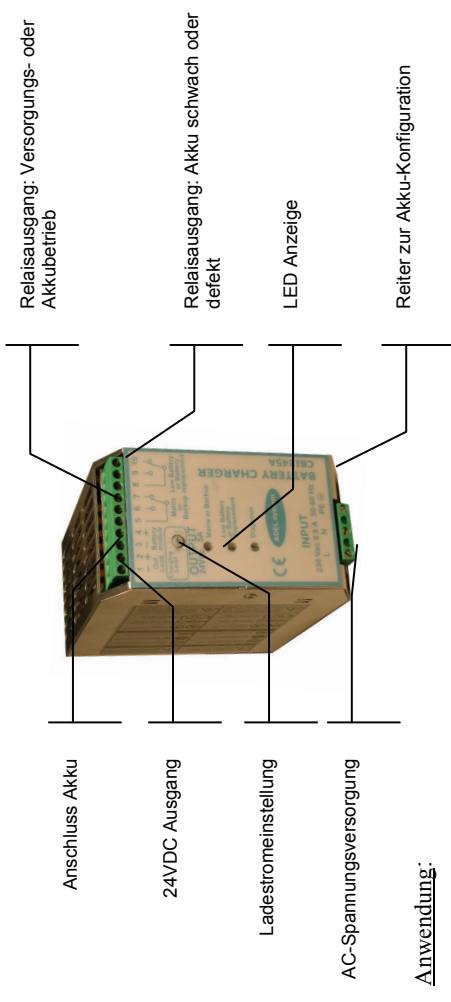
### Klimatische Daten

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10-+50°C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25-+85°C
Rel. Feuchte ohne Kondensation	95% @ 25°C

### Generelle Daten

Isolationsspannung (Eingang/Ausgang)	3000 VAC
Isolationsspannung (Eingang/Erde)	1605 VAC
Elektr. Sicherheit	En 60950
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	I with PE connected
Abmessungen (b)xh)xL	65x115x135
Gewicht	ca. 0.6 kg

## Netz-Ladegerät - CBI 245A



### Anwendung:

DC-USV primär getaktet, mikroprozessorgesteuert

Mit diesem Gerät können gleichzeitig Komponenten mit 24VDC versorgt werden und Blei/GEL-, Blei/Säure-Akkus geladen werden. Die Ladung erfolgt automatisch (Schnellladung und Erhaltungsladen). Durch dieses Ladeverfahren wird die Lebensdauer der Akkus optimiert und die Ladespannung kann permanent angelegt bleiben.

### Merkmale:

- Nennspannung: 110-230VAC (Klemmen L-N-PE)
- Akku-Anschluss (Klemme 3-4)
- Last-Anschluss (Klemme 1-2) nach DIN 41773
- Schnell- und Erhaltungsladung von 20-100% (1-5A)
- Einstellung des Ladestroms
- Signalisierung: Akku defekt, oder ungenügend geladen durch LED und potentialfreien Kontakt (Relais 1xU)
- Versorgungsspannung vorhanden oder Akku-Betrieb durch LED und potentialfreien Kontakt (Relais 1xU)
- Schutz gegen Überlast und Kurzschluss
- Sicherheitsisolation nach EN 60950
- Ausgang: 24VDC 5A auch in Akku-Betrieb bis 50°C
- Schutzart: IP20
- DIN-Schiennenmontage

Alle Spezifikation können ohne vorheriger Ankündigung geändert werde, Druckfehler vorbehalten

Montage: Mindestabstand 10 cm (vertikal!) zu weiteren Geräte. Seitlich ist kein Mindestabstand erforderlich.

## Gebrauch und Anschluss:

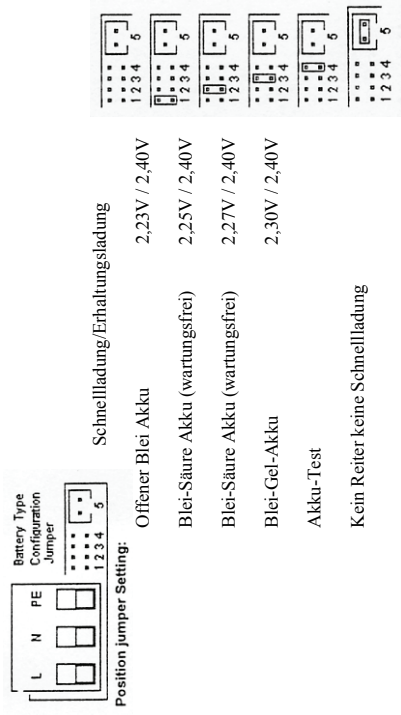
**ACHTUNG:** Vor dem Anschließen alle Leitungen spannungsfrei machen

**Ladestromeinstellung:** Mit dem Potentiometer (Charging Level) kann der Ladestrom von 20-100% eingestellt werden (MIN-MAX = 1-5A). Der Ladestrom soll zwischen 10 und max. 25% der Akkukapazität liegen. z. B.: 12Ah-Akku 1,2-3A

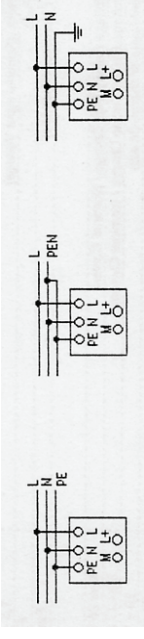
**Akkuanchluss**  
 Klemme 3-4 in Verbindung mit LED  
 LED: sehr schnell blinkend = Aufbauladung wenn der Akku Tiefentladen war  
 schnell blinkend = Schnellladung  
 langsam blinkend = Erhaltungsladung  
 Ausgangsspannung 24VDC  
 Klemme 5-6-7 AC-Spannungsversorgung (110-230VAC) vorhanden wenn LED Mains or Backup“ NICHT leuchtet und Kontakt 5-6 geschlossen  
 Akku-Betrieb: wenn LED „Mains or Backup“ leuchtet und Kontakt 5-7 geschlossen  
 Akku in Ordnung wenn LED “Low Battery or Battery Replacement“ NICHT leuchtet und Kontakt 8-9 geschlossen.  
 Akku defekt: wenn LED “Low Battery or Battery Replacement“ leuchtet und Kontakt 8-10 geschlossen. Welcher Akku Fehler vorliegt können Sie durch die LED “Diagnosis“ feststellen.

- AKKU TEST wird jedes vierte mal, bei Erhaltungsladung, vorgenommen.
- Diagnosis LED: zum Akku testen
- Bedeutung:
  - sehr schnell blinkend – Aufbauladung wenn die Batteriespannung unter 20V liegt
  - schnell blinkend – Schnellladung
  - langsam blinkend – Erhaltungsladung
  - 1 x blinkend – falsche Polarität
  - 2 x blinkend – kein Akku angeschlossen
  - 3 x blinkend – Kurzschluss im Akku
  - 4 x blinkend – Überlast
  - 5 x blinkend – Akku oder Anschlusskabel defekt

Konfiguration des Akku-Typs: durch setzen eines Reiters (nur im spannungslosen Zustand)



Klemmanschluss: Schraubklemmen 0,2-2,5 mm<sup>2</sup> (7mm abisolieren)  
 Netzanschluss: Klemmen L-N-PE



## Schutz:

Die *Primärseite* ist durch eine Sicherung T4A/250VAC geschützt. Sollte diese Sicherung schmelzen, so liegt ein Defekt im Gerät vor und muss Werkseitig überprüft werden.

Sekundärseitig (Akku und Last) besteht eine elektronischer Schutz gegen Kurzschluss, Überlast, falsche Polarität, Überstrom (max. 12A)

*Tiefentladung* ist nicht möglich da der Akku bei Erreichen einer Spannung von ca. 20V weggeschaltet wird.

*AKKU-Test:* alle 20 Sek. Wird Polarität und Akku geprüft. Alle 4 Stunden wird im Modus Erhaltungsladung der Zustand des Akkus geprüft. Bei einem Fehler erfolgt die Meldung über Relais und auf der Diagnose LED.

Kurzschluss und Überlast: Das Gerät ist gegen Überlast und Kurzschluss geschützt. Bei der Nennspannung kann das Gerät um 10% überlastet werden ohne abzuschalten. Alles was darüber ist hat zur Folge, dass die Spannung bis auf Null sinkt.

## Thermisches Verhalten

Das Gerät liefert den Nennstrom bis zu einer Temperatur von 50°C. Bei einer höheren Umgebungstemperatur muss der Ausgangsstrom um 1%/°C reduziert werden, dies ist zulässig bis zu einer max. Temperatur von 70°C.

*Elektronische Sicherheit:* Das Gerät muss nach EN60950 installiert werden.

Das Gerät entspricht EN50082-2, Level 4, Klasse B bzw. EN55011 Klasse A

Alle Spezifikation können ohne vorheriger Ankündigung geändert werde, Druckfehler vorbehalten