

12V 6A
12V 12A
24V 3A
24V 6A
24V 8A
48V 3A

primär getaktet
Chassis

Batterieladegeräte Stromversorgungen Notstromversorgungen

Kapitel 1.2.9. Reihe C24-300



Funktionsbeschreibung

Die Ladegeräte der Reihe C24-300 dienen als konstante IU Gleichrichtergeräte in primär getakteter Schaltungstechnik. Sie erzeugen eine geregelte Ausgangsspannung für die Batterieladung und die Versorgung angeschlossener Verbraucher im Bereitschafts-Parallelbetrieb. Eine konstante Gleichspannung mit einem geringen Wechselspannungsanteil garantiert beim Laden von verschlossenen Blei/Kalzium Akkumulatoren eine maximale Lebensdauer der Batterien. Batterie und Verbraucher werden jeweils intern einpolig abgesichert. Je nach Ausführung und Ausbaustufe, können bis zu vier LED und drei potentialfreie Meldekontakte zur Verfügung gestellt werden. Überwacht wird die Spannungslage der Batterie (Tiefentladeschutz), die Betriebsbereitschaft des Gerätes und bestehender Netzanschluss (Power Good) und der Batteriekreis (nach VDE-Richtlinien). Die Ladespannung der Batterie ist temperaturkompensiert.

LED-Meldungen

- Batterie „OK“
- Batterie „Fehler“
- Power Good
- Ladekontrolle

Relais-Meldungen

- Tiefentladung
- Power Good
- Batteriekreis

Mechanischer Aufbau

Die Ladegeräte der Typenreihe C24 - 300 sind in ein Aluminiumgehäuse mit Hutschienebefestigung eingebaut. Der Netzanschluss, der Anschluss von Batterie und Verbraucher und für die Meldekontakte wird über Steckkontakte vorgenommen.

Besondere Merkmale

- Überspannungsschutz bei 2,8 V/Zelle
- Einfache Montage (Hutschienebefestigung)
- Eingangsspannung 100-240VAC (bei 24V 3A)
- Integrierte Batteriekreisüberwachung nach VDS Standard
- Tiefentladeschutz
- Power Good Signal (Gerätestörung, Netzausfall)
- Temperaturnachführung der Ladespannung

Zertifizierungen und CE-Kennzeichnung

Die Geräte entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen nach dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit (EWG-Vertrag 89/336/EWG), sofern sie in einem geschlossenen Stahlgehäuse betrieben werden.

Technische Daten C24-300

Gerätetyp	C24-312-6	C24-312-12	C24-324-3	C24-324-6	C24-324-8	C24-348-3
Nennspannung DC	12 V	12 V	24 V	24 V	24 V	48 V
Nennstrom DC	6 A	12 A	3 A	6 A	8 A	3 A
Ladespannung	13,8 V	13,8 V	27,6 V	27,6 V	27,6 V	55,2 V
Strombegrenzung ca.	6 A	12 A	3 A	6 A	8 A	3 A
Kurzschlußstrom	< 6A	< 12A	< 3 A	< 6 A	< 8 A	< 3 A
Kennlinie	IU					
Funkentstörung, netzseitig	EN 55014					
Schutzklasse	I/VDE 0805					
Verpolschutz	elektrisch					
Rückentladestrom bei Netzausf.	ca. 2,5 mA					
Netzspannung AC, 50/60Hz, ± 10%	230 VAC		100 – 240 VAC	230 VAC		
Eingangsstrom bei 230V ca.	0,6 A					
Schaltfrequenz ca.	30 kHz.					
Wirkungsgrad ca.	0,83	0,83	0,83	0,83	0,85	0,85
Umgebungstemp. Bereich	0°C / +45°C		-20°C / +60°C	0°C / +45°C		
*Spikes ca.	0,5 % pp					
Restwelligkeit d. Ausgangsspg ca.	0,5 % pp					
Regelabw. der Ausg.-Spg. zw. 195 - 265 V ca.	0,2 %					
*Lastausregelung b. 80% Nennst. ca.	1 %					
Kühlung	Konvektion					
Gewicht ca.	950 g					
Abmessungen (LxBxH) mm	195x135x85					

* Am Geräteausgang gemessen