

Produktbeschreibung

Stromversorgungsmodule der Serie WHR sind kompakte Ladegleichrichter mit rückseitiger Anschlussmöglichkeit. Die Gleichrichter sind für den Einsatz in Kraft- und Umspannwerken entwickelt worden.

Aufgrund des modularen Konzeptes und der hohen Skalierbarkeit ist der Benutzer in der Lage, die Stromversorgung mit zusätzlichen Modulen nach aktuellem Leistungsbedarf auszustatten. Die Gleichrichtermodule sind sehr benutzerfreundlich und können im laufenden Betrieb eingeschoben werden.

Die Geräte erhalten ihre Betriebsparameter über den RS485-Bus. Nach einer erfolgter Anmeldung steuert und überwacht eine zentrale Überwachungseinheit die Geräte. Im Falle einer Unterbrechung zur, bzw. durch Ausfall der Überwachungseinheit, arbeiten die Module kontinuierlich mit internen Standardwerten weiter. Dadurch sind die Versorgung der angeschlossenen Verbraucher und die Aufladung der Batterien ohne Unterbrechung gewährleistet. Die Kühlung der Module erfolgt lüfterlos über einen Kühlkörper. Die Gleichrichter sind als Einphasen- oder Dreiphasengeräte verfügbar.

Die Gleichrichterschaltung ist unterteilt in einen aktiven Leistungsfaktorkorrekturfilter (PFC) und einen DC/DC-Wandler. Auf Grund des hohen Wirkungsgrades und der hohen Leistungsdichte sind die Stromversorgungsmodule für anspruchsvolle Anwendungen prädestiniert.

Gleichrichtermodul
WHR-1-24V / 50A K
WHR-1-48V / 30A K
WHR-1-60V / 25A K
WHR-x-110V / 20A K
WHR-x-220V / 10A K



Anwendungen

- Stromversorgung für alle mittleren bis hohen DC-Lasten
- Gleichrichter in Gleichstromnetzen mit Batterie-Backupsystemen
- Telekommunikation
- Industrielle Steuerungssysteme
- Laden und Puffern von stationären Batterien in Kraft- und Umspannwerken

Hauptmerkmale

- Schutz der Ein-/Ausgänge gegen Über-/Unterspannung, Übertemperatur und Kurzschluss
- Hot-Plug-in-fähige Verbindung
- Hohe Leistungsdichte
- RS 485-Schnittstelle für Ferneinstellung, Steuerung, Messung und Signalisierung
- Hohe Effizienz mit niedriger elektromagnetischer Störausstrahlung
- CE Sicherheits- und EMV-Zertifizierung
- LED-Anzeige für Betriebs- und Fehlerstatus
- Digitale U- oder I-Anzeige
- interne Entkopplungsdiode

Westhaus Energietechnik GmbH
Hermann Mende Str. 5-7
D-01099 Dresden
Phone: +49 351 20920 100
Fax: +49 351 20920 112
sales@wh.de
www.wh.de

Eingang

Bezeichnung	einphasig	dreiphasig
Nennspannung	230VAC +/- 15% 220VDC	400VAC +/- 15%
Nennstrom	13,6AAC	3x4,6AAC
Nennfrequenz	45 Hz-65 Hz	
Leistungsfaktor	≥ 0.93	

Mech. Daten

Bezeichnung	Alle Module
Gewicht	9,0kg
Abmessungen (B/H/T) mm	139 / 263 / 361
Schutzart	IP 20
Farbe (Front)	Grau RAL7035

Ausgang

Nennspannung	24V	48V	60V	110V	220V
Stellbereich [V]	21-38	40-61	56-73	95-150	190-300
Abweichung Ladespannung	± 0.5%				
Abweichung Ladestrom	± 1 %				
Nennausgangsstrom	50A	30A	25A	20A	10A
Nennausgangsleistung	max 3000 W				
Wirkungsgrad	≥ 95 %				
Ladekennlinie	IU Kennlinie nach DIN41772/ DIN41773				
Restwelligkeit	≤ 0,2%				
Dynamische Regelaabweichung der Ladespannung	<3% Unenn bei Laständerung 10% - 90%				
Kurzschlussverhalten	15% - 30% von Inenn				
Parallelbetrieb	Ja				

Techn. Daten

Kommunikationsschnittstelle	RS 485
Umgebungstemperatur	Betrieb: -20° bis +50° C , Lagerung: -40° bis +60° C
Luftfeuchtigkeit	≤ 90% RH
Kühlung	Konvektionskühlung
Klimabedingungen	IEC-68-2-2, IEC-68-2-3, IEC-68-2-6
Max. Installationshöhe	≤2000 m
Geräusentwicklung	< 50 db
Anschluss AC/DC	Rückseite
CE-Konformität	Ja
Erfüllte Sicherheitsnormen	EN61000-4-2, EN-61000-4-6, EN-61000-4-3, EN-61000-4-12
Luftdruck	70-106 kPa
Isolationswiderstand	Eingang & Ausgang > 10M Ohm bei 500VDC
Durchschlagfestigkeit	2000V Eingang / Ausgang und Gehäuse für 1Min.