

19"-System
6kVA stat. / 7kVA dyn.

3Ph-Sinus-Drehrichter
an 1000/1500V UIC-Spannung

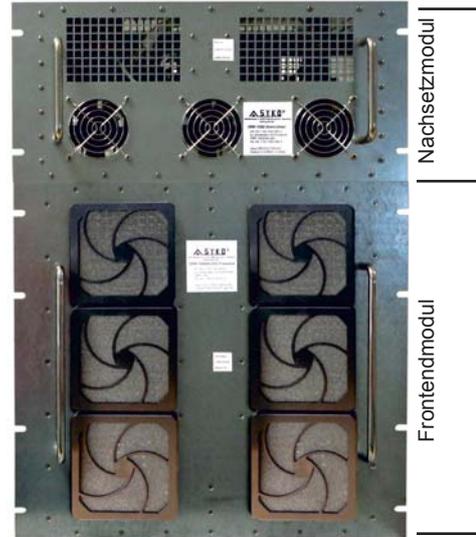


- **Strom-/Spannungskaskadierte Frontendstufe**
- **Betrieb an UIC-Spannungen**
- **Verstärkte, hochfrequente Potentialtrennung**
- **UE-Bereich / Transienten nach UIC 550**
- **f/U-Anlauf / ext. Sollwertvorgabe**
- **Eingangsimpedanz nach UIC550**
- **Geregelter, aktiver Powerfaktor**
- **Gesamtwirkungsgrad >88%**
- **geregelt Zwangsumluft**

für Verkehrstechnik, Schiffstechnik, Sondertechnik

VORLÄUFIG

Serie DRR.UIC potentialgetrennt AC und DC



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Eingang:

- Sicherung extern (Kunde)
- EMV-Filter EN 50121.3.2
- Eingangsimpedanz nach UIC550
- Spannungsfest nach UIC550
- Resonante Übertragerstufe
- 12 KV Transiente 1 ms
- Impedanzmindestwert = f(t)
- Integraler Leistungshochlauf
- Unter- Überspannungsabschaltung mit Amplituden-Zeithysterese
- Leistungsanschl. Cage Clamp 4 mm²

Ausgang:

- Synthetischer 3 Ph-Sinus
- stat./dyn. kurzschluss- und leerlauffest
- Überlast-Überwachung = f(t)
- Anlauf mit f/U-Control
- 0-5 VDC bzw. 5-34 V PWM / f/U- Sollwert
- potentialgetrennt 5V-Ausgang für f/U
- Stabilität ±3 % = f (IA/TU)
- Anlaufverzögerung ca. 40s
- Diverse Fehlermeldungen (Steuereing.)
- 3 x Autoanlauf nach Fehler
- Wago Cage Clamp 4 mm²

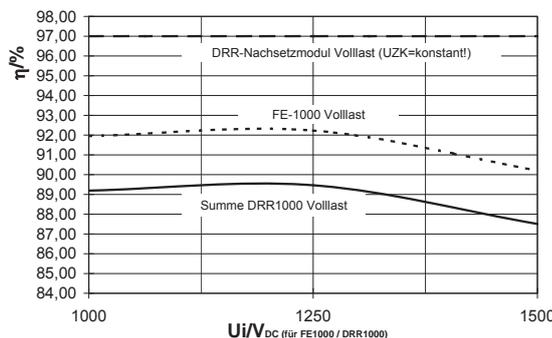
Allgemein:

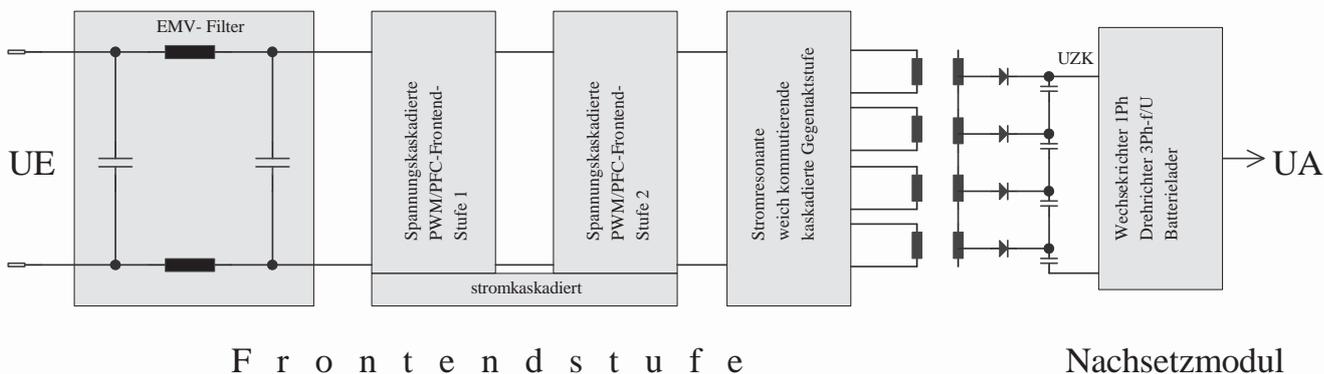
- Ein/Aus-Bedienung potentialgetrennt
- Luft-/Kriechstrecken verstärkte Isolation
Eing.-Ausg.: 40mm
Eing.-Gehäuse: 20mm
Ausg.-Gehäuse: 5mm
- Zwischenkreisspannung 2 x 700 V DC
- Zwangsumluft geregelt Tu >35°C
- Temperaturüberwachung auf Platine
- Dimension 19" Frontend: 10 HE
Drehrichter: 5 HE
- Frontend 50 kg
- Nachsetzmodul 20 kg
- Gewicht 70 kg (Summe)
- CE-Konformität auf Anfrage

UE	PA	UA	fA	Bestell-
V	kVA	Veff / 3Ph	Hz	bezeichnung
	stat./dyn.	Null bis	max	
680 - 1200 AC	6 / 7	400	50	DRR.UIC1000AC.400.60/70
1280V / 10s	6 / 7	460	60	DRR.UIC1000AC.460.60/70
1000V AC UIC-Spannung				
16 ² / ₃ Hz				
1050 - 1740 AC	6 / 7	400	50	DRR.UIC1500AC.400.60/70
1860V / 10s	6 / 7	460	60	DRR.UIC1500AC.460.60/70
1500V AC UIC-Spannung				
50Hz				
900 - 2050 DC	6 / 7	400	50	DRR.UIC1500DC.400.60/70
2500V / 10s	6 / 7	460	60	DRR.UIC1500DC.460.60/70
1500V DC UIC-Spannung				
840 - 1560 DC	6 / 7	400	50	DRR.UIC1200DC.400.60/70
1640V / 10s	6 / 7	460	60	DRR.UIC1200DC.460.60/70
1200V-Fahrdraht				

Höhere dyn. Anlaufleistung auf Anfrage
Ausgangsspannungs-, Frequenzänderung auf Anfrage
Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten: auf Anfrage

Wirkungsgrad





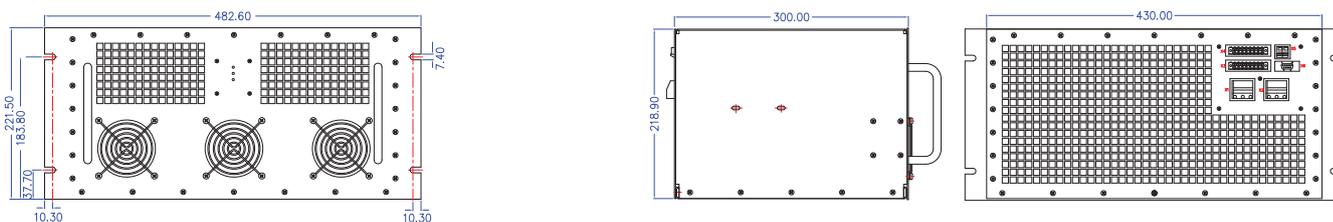
Der Dreiphasen-Sinus-Drehrichter der Serie **DRR.UIC** wurde für den Betrieb an den UIC-Spannungen entwickelt zum Betreiben von Druckluftkompressoren, dezentraler Führerstandklimatisierung, Umluft oder Notbelüftung usw. Die statischen UIC-Spannungsbereiche, die 10 Sek Kurzzeitüberspannungen, die Scheitelwerte und die 12kV-Transiente werden beherrscht. Das Frontendgerät speist eine potentialgetrennte Zwischenkreisspannung mit verstärkter Isolation (Rücksprache) aus der der 3 Ph-Umrichter gespeist wird. AC-Eingangsspannungen ≥ 15 Hz werden aktiv mit der patentierten kaskadierten Regenerator-Topologie mit Powerfaktorstufe an Trapez und Sinuseingang beherrscht. Der Zwischenkreis ist für die niederfrequenten Spannungen mittels großer Elektrolytkapazität und hochfrequent durch Folienkondensatoren abgeblockt.

Die Wahl der passiven und aktiven Komponenten sowie die gewählte Mehrstufentopologie mit entsprechender Überwachungs- und Bedienfunktionen bei einem Gesamtwirkungsgrad bis 90 % ergeben eine hohe stabile Funktionalität. Diese interne Zwangskonvektion ist temperaturgeregelt. Der 3 Ph-Umrichterteil erzeugt über eine 3 Ph-Drossel und das Ausgangs-EMV-Filter eine saubere synthetische 3 Ph-Sinusspannung. Mittels einer abgegebenen potentialgetrennten 5 V-Spannung kann mit 0 – 5 V bzw. 5 – 34 V / ≥ 1 kHz/PWM-bewertet die f/U-Kennlinie ab Null bis Max. durchfahren werden.

Das Drehrichtermodul kann durch die Serie HBL.M ersetzt werden. Das Gesamtkonzept arbeitet dann als Batterieladesystem aus 1kV AC / 16,7Hz ohne 33,3Hz Stromwelligkeit.

Drehrichter-Modul

Dimension BxTxH 428,6x300x218,90



UIC-Frontend

Dimension BxTxH 428,6x555x443,6

