

- **Bordnetzfähig**
- **Aktive Überspannungsabsorption**  
Bordnetz VG96916 T5, MIL-Std-1275
- **Aktive Aufschaltstrombegrenzung**
- **Aktiver, sehr schneller Verpolschutz**
- **Kaltstartfähigkeit / Rückspeisefest**
- **Sinuserhalt bei Überlast**
- **EMV VG95373, MIL Std 461**
- **Umwelt MIL Std 810**
- **DWR IP67 / RWR IP20**

für Bahntechnik, Sondertechnik, Baumaschinen

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH &amp; Co. KG



## Serie DWR.U Bordnetz-Wechselrichter

### Hauptmerkmale:

#### Eingang:

- Einschaltpunkt mit Hysterese <18V
- Zeitliche Wiedereinschaltverzögerung
- Ausschaltpunkt bei Unterspannung <17V
- Transienten 50V/50ms 70V/2ms  
Option 100V/100ms nach MIL-Std 1275 ohne Stromreflektion
- Verpolschutz verhindert Energieabfluss beim Diesel-Kaltstartvorgang
- Sleepmode <0,5mA
- Inhibit 2mA / 5-36V +Transienten polaritätsunabhängig und potentialfrei
- Sicherung als Katastrophenschutz
- Anschluss: Amphenol ECTA 1331 103

#### Ausgang:

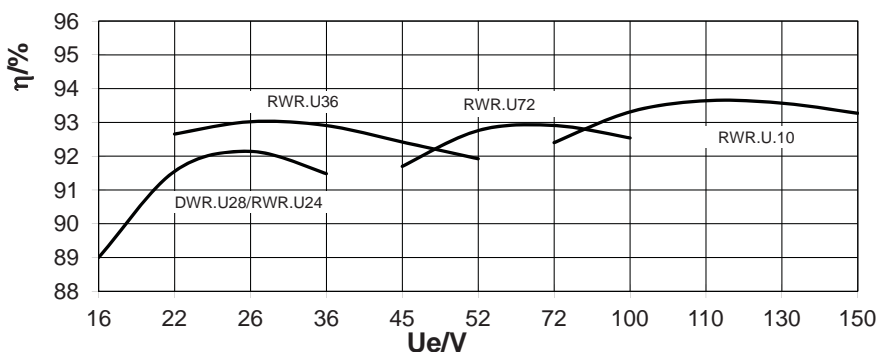
- Synthetischer-Sinus bei Überlast, Unterspannung und Leerlauf
- Klirrfaktor <1,5%
- Genauigkeit  $\pm 1,5\% = f(UE/IA/TU)$
- Kapazitiv/induktiv/komplex belastbar
- f-stabil 50Hz  $\pm 0,1\text{Hz}$  f(Tu)
- Dauerleistung 300W+300VAR /  $\Sigma 700\text{VA}$
- Dyn. Last 420W / 100ms
- Dyn. Überstrombegrenzung
- Temperaturbereich -40...+70°C
- Anschluss: Amphenol ECTA 1331 303

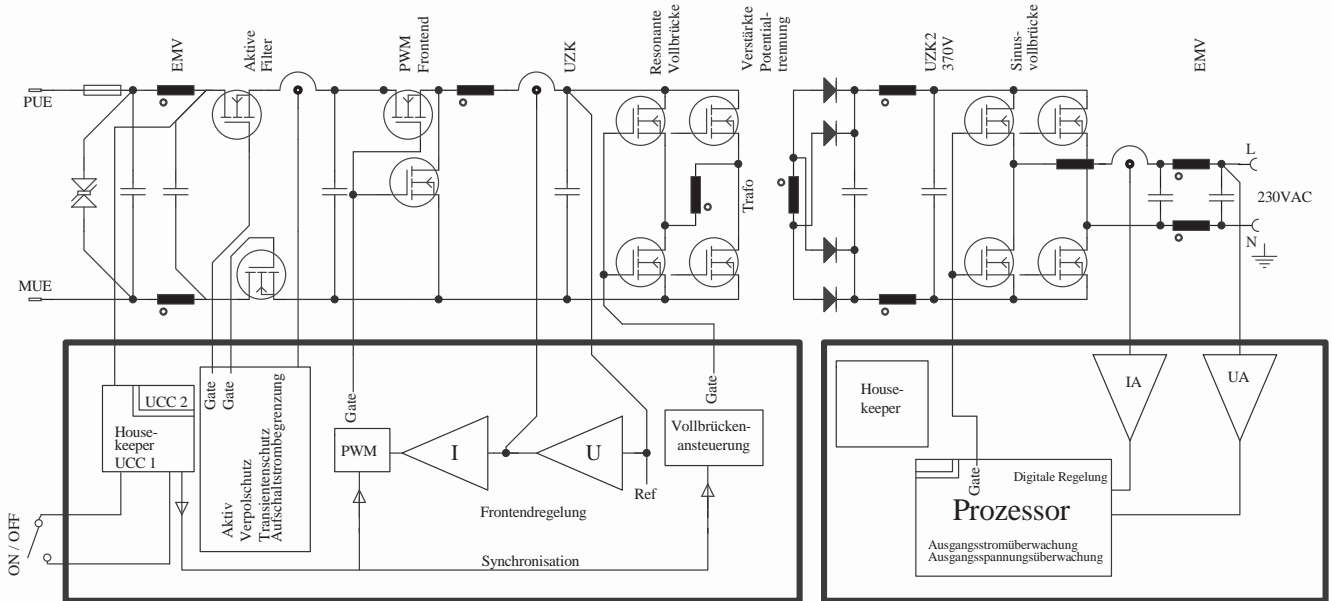
### Allgemein:

- Schutzklasse I mit Schutzleiter
- Wirkungsgrad 91% (40-100% Last)
- Isolationskoordination EN50124  
Eingang-Ausgang: 8 mm  
Eingang-Masse: 2,5 mm  
Ausgang-Masse: 4 mm
- Sicherheit EN60950 und EWG
- CE-Herstellerbescheinigung a. Anfrage
- Schutzart IP65 (IP20 auf Anfrage)
- Dimension: (252 x 136 x 80)mm
- Gewicht ca. 2kg
- Massebolzen M6 Helicoil

Eingang		Ausgang	Leistung	Bestellbezeichnung
UE	nom		PA stat./dyn.	
V DC	V DC		VA	
<b>16 - 36</b>	<b>28</b>	230V / 50Hz	250/300	DWR.U28.230.50.300
50V / 50ms		115V / 60Hz	250/300	DWR.U28.115.60.300
70V / 2ms		115V / 400Hz	250/300	DWR.U28.115.40.300
<b>16 - 34</b>	<b>24</b>	230V / 50Hz	300/350	RWR.U24.230.50.350
14,4 dyn				
<b>25 - 47</b>	<b>36</b>	230V / 50Hz	300/350	RWR.U36.230.50.350
21,6 - 50,4 dyn. <sup>1)</sup>				
<b>50 - 94</b>	<b>72</b>	230V / 50Hz	300/350	RWR.U72.230.50.350
43 - 101 dyn. <sup>1)</sup>				
<b>77 - 143</b>	<b>110</b>	230V / 50Hz	300/350	RWR.U10.230.50.350
66 - 154 dyn. <sup>1)</sup>				
		115V / 60Hz:		auf Anfrage
		Mechanikanpassung:		auf Anfrage
		Einmalige Projektierungskosten:		auf Anfrage
		Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten:		auf Anfrage
		Ausgangsfrequenz 60Hz / 400Hz / 115Veff:		auf Anfrage
		* auf Anfrage		

### Wirkungsgradkennlinie





Für den Einsatz im mobilen Bereich Defence, Avionik (Bahn) wurde die Serie der Batteriewechselrichter **DWR.U (RWR.U)** modifiziert und wurde als IP67 (IP20) gemäß der Bordnetzspezifikation VG96916 T5 (EN50155) entwickelt. Ein Aktiver Verpolschutz für statisches und sehr schnelles Verpolen durch Hand- bzw. Bordnetzeinwirkung oder Energieentzug bei Dieselstart sowie ein Transientenschutz für Langzeitüberspannung (Transientenkill) und eine Aufschaltstrombegrenzung bzw.  $dU/dt$ -Inrushcurrent limiter sind im Eingang implementiert.

Ein Mehrstufenkonzept – EMV, Verpolschutz, Transientenschutz, Frontend, U/I-resonanter GT und Zweiphasenbrücke mit Bildung eines synthetischen Sinus – sorgen für extrem hohe Funktionalität, sehr hohen Wirkungsgrad und verstärkte Isolation (EN50124). Bei Überlast der AC-Spannung bleibt die Sinusform bis zum Abschaltpunkt erhalten. Das von SYKO entwickelte Thermomanagement sorgt für die Verhinderung von internen Hotspots.

**Mechanik  
(Serie DWR)**

