

- Einsatz auf Schienenfahrzeugen
- Elektrische Sicherheit EN60950  
VDE 0805, EN50121-3-2, EN61373
- Dyn. und stat. kurzschlussfest
- Synthetischer 3Ph-Sinus
- f/U-Control / ext. Sollwertvorgabe
- Prozessorgesteuert
- Hochfrequente Potentialtrennung
- Wirkungsgrade bis >92%

für Bahntechnik, Sondertechnik, Baumaschinen



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie DRR.H4

(vorläufig)

### Hauptmerkmale:

#### Eingang:

- 24/36/72/110V Batterie
- EMV / Störgrößen EN50121-3-2
- Definierter Einschaltpunkt mit Amplituden-/Zeit-Hysterese
- Integraler Leistungshochlauf
- Leerlaufleistung ca. 20W
- Leistungs-Sleepmode <2mA ( $\Sigma$ -Inhibit) (X4) floating / polaritätsunabhängig / surgefest 10 - 154V / 2mA = ON (offen = OFF)
- Sicherung kundenseitig
- geringe 300Hz Stromwelligkeit zum Eingang
- Signaleingänge nach Vorgabe (X22/23/24)  
3 x Phoenix MSTB 2,5/2 STF-5,08  
- AC-OFF: 10-90V/2mA (offen=ON), surgefest  
- Drehfeldrichtung-Umkehr  
- Fehlerbestätigung  
- andere auf Anfrage
- Anschluss X0/X1: Würth Schraubklemmen M8

#### Ausgänge:

- Hilfsspannung X3, 24V/0,6A potentialgetrennt, geregelt, kurzschlussfest, für ext. Verbaucher
- Synthetische 3Ph-Sinus-Spannung ( $K \leq 2\%$ )
- EMV / Störgrößen EN50121-3-2
- Toleranz  $\pm 3\% = f(UE/IA/TU)$
- Dynamische Überlast 5s / Wiederanlauf 45s <sup>1)</sup>
- I<sup>2</sup>t-Überlastschutz der dynamischen Überlast <sup>1)</sup>
- Leerlauf- / kurzschlussfest
- f/U-Anlauf
- f/U-potentialgetrennt ext. Sollwertvorgabe (X26)
- Anschlüsse:  
Leistung: Wago-Federklemme 4mm<sup>2</sup> (X21)  
Hilfsspannung: Phoenix MC 1,5/2-STF-3,81 (X3)  
Kommunikation: 2 x Phoenix MSTB 2,5/3 STF-5,08 (X25/26)  
 $\Sigma$ -Inhibit/Fan-Error: Phoenix MC 1,5/4-STF-3,81 (X4)

#### Allgemein:

- Fehlermeldungen (Kommunikation)
- Anzeige LED (Fehler-Blinkcode, UCC, UE)
- Drehz./temperaturüberwachte Lüfter >55°C
- Prüftaste für Lüfterbetrieb
- Übertemperaturabschaltung <sup>1)</sup>
- 1) Abschaltung nach 5xAutostart-Versuch (in 60s)  
Neustart durch Inhibit bzw. UE-an/aus
- Potentialprüfspannung / Luft-Kriechstrecke:  
Eingang - Ausgang: 2,5 kV<sub>AC</sub> 1 min / 8mm  
Eingang - Masse: 1,5 kV<sub>AC</sub> 1 min / 1,5mm  
Ausgang - Masse: 1,5 kV<sub>AC</sub> 1 min / 8mm
- Umgebungstemperatur: -25/+70°C  
Option: -40/+70°C
- Derating >65°C / 2%/°C
- MTBF auf Anfrage
- CE-Konformität nach EN50121-3-2
- Schock/Vibration gem. EN61373, Kat. 1, Kl. B  
50m/s<sup>2</sup>-30ms / 7,9m/s<sup>2</sup><sub>eff</sub> für alle Richtungen
- Gewicht: ca. 18 kg
- Dimension: (348 x 345 x 170)mm
- Masseanschluss: M5 Gewindebolzen

Eingang	Ausgang	Leistung	Bestellbezeichnung
<u>UE-Bereich</u>	<u>UE nom</u>	<u>UA eff</u>	<u>PA stat./dyn.</u>
V DC	V DC	V AC	VA
<b>18 - 32</b>	<b>24</b>	400 / 3Ph	1400/1700
16,8 - 34 dyn.			DRR.H4.24.400.140/170
<b>25 - 47</b>	<b>36</b>	400 / 3Phz	1700/2050
21,6 - 51 dyn.			DRR.H4.36.400.170/205
<b>50 - 94</b>	<b>72</b>	400 / 3Ph	1700/2050
43 - 101 dyn.			DRR.H4.72.400.170/205
<b>77 - 143</b>	<b>110</b>	400 / 3Ph	1800/2100
66 - 154 dyn.			DRR.H4.10.400.180/210
<b>154 - 286</b>	<b>220</b>	400 / 3Ph	1800/2100
132 - 308 dyn.			auf Anfrage

UA = 0 bis -7% bei UE = 0,7 bis 0,6 Nennspannung

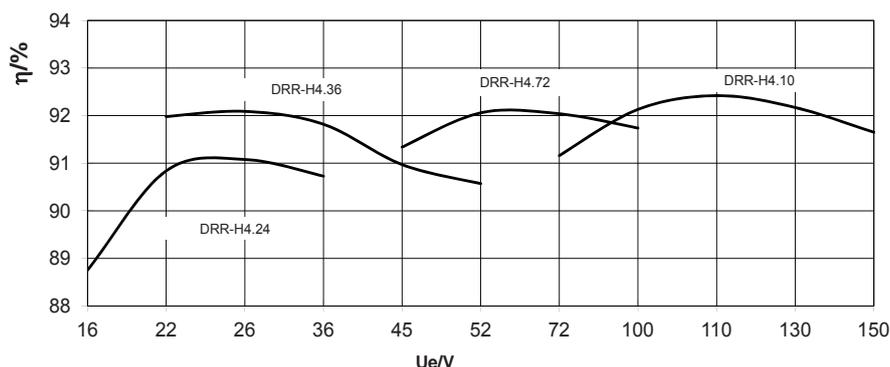
Mechanikanpassung: auf Anfrage

Einmalige Projektierungskosten: auf Anfrage

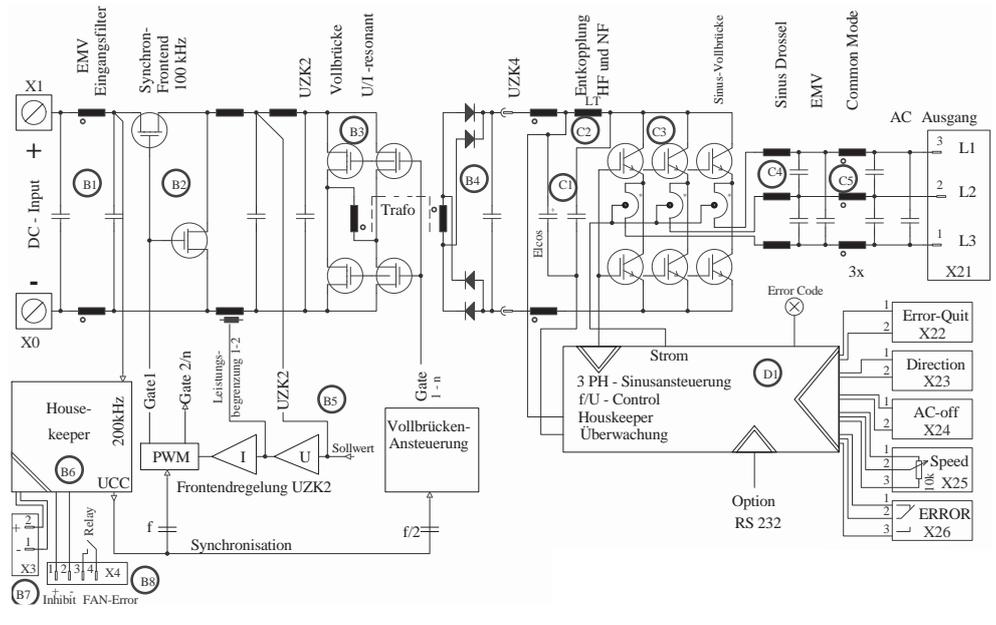
Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten: auf Anfrage

3Ph-200Veff / 60Hz bzw. 3Ph-115Veff / 400 Hz: auf Anfrage

### Wirkungsgrad DRR.H4



3Ph-Batterie-Sinuswechselrichter der neue Serie **DRR.H4** werden auf Fahrzeugen zur Versorgung von Küchengeräten, Pumpen, Lüftern, Werkzeugen oder auch für Notbelüftung ab dem Niedervolt-Batterie-Bordnetz eingesetzt. Die Serie erzeugt eine synthetische kurzschlussfeste 400V/3 Ph-Spannung mit Leistungen bis 2100 VA dynamisch. Mit f/U-Control können Motore über die interne Sollwertbildung bzw. externer DC- (0-5V) oder >1kHz-PWM (>5V, 0-100%)



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Sollwertvorgabe f/U-gesteuert auf ihre Sollzahl hochgefahren werden. Für den mobilen Einsatz wurden diese 3 Ph-Batteriewechselrichter als Komplettlösung in modularem Aufbau (DC/DC plus DC/AC-Stufe) mit hochfrequenter sicherer Potentialtrennung serienreif. Modernste Leistungskomponenten, weiter Eingangsspannungsbereich, Überspannungs- und Transientenfestigkeit, ein sehr hoher Wirkungsgrad, einfacher Aufbau usw. zeichnen diese Familie aus. Hochfrequente Chopperströme werden ausschließlich auf Keramik- und Folienkondensatoren abgelegt. Der Niederfrequenzstrom und Rückspeisung erfolgen auf sehr hochwertige und große Elektrolytkondensatoren. EMV-Bremsen im Ein- und Ausgang, Überwachungs- und Meldfunktionen, eine quarzstabile Frequenz, ein geringer Klirrfaktor, eine spannungsgesteuerte Ausgangsspannung, eine dyn./stat. Kurzschlussfestigkeit, ein Umgebungstemperaturbereich bis 55°C ohne Lüftereinsetz und ein deratingfreier Ausgang bis 65°C machen diese Familie zu einer problemlos und flexibel einsetzbaren Leistungskomponente. Der Kunde muss entscheiden, ob ein RCD oder eine Isolationsüberwachung einzusetzen ist.

Beliebige Einbaulage nach EN61373.  
Thermische Einbaulage siehe unten

