

- Einsatz auf Schienenfahrzeugen
- Elektrische Sicherheit EN60950  
VDE 0805, CE nach EN50121-3-2
- Dyn. und stat. kurzschlussfest
- Synthetischer Sinus
- Klirrfaktor <1,5%
- Stabiler Regelkreis für beliebige Lasten  
(kapazitiv, induktiv, komplex)
- Prozessorgesteuert / -geregelt
- Hochfrequente Potentialtrennung
- Wirkungsgrade bis >92%

für Bahntechnik, Sondertechnik, Baumaschinen



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie WER.H1

### Hauptmerkmale:

#### Eingang:

- 24/36/72/110V Batterie
- EMV / Störgrößen EN50121-3-2
- Definierter Einschaltpunkt mit Amplituden-/Zeit-Hysterese
- Integraler Leistungshochlauf
- Leerlaufleistung ca. 17W
- Leistungs-Sleepmode <2mA ( $\Sigma$ -Inhibit) floating / polaritätsunabhängig / surgefest 10 - 154V / 2mA = ON (offen = OFF)
- AC-OFF: 10-90V/2mA (offen=ON), surgefest
- Sicherung kundenseitig
- geringe 100Hz Stromwelligkeit zum Eingang
- Anschluss: Wago-Federklemme 16mm<sup>2</sup>

#### Ausgänge:

- 1Ph/2Ph-Sinus-Spannung
- EMV / Störgrößen EN50121-3-2
- Toleranz  $\pm 2\%$  = f(UE/IA/TU)
- UA -7% bei UE = <0,7 x Unenn<sup>1)</sup>
- Dynamische Überlast 5s / Wiederanlauf 45s<sup>3)</sup>
- Überwachung des Effektiv-Stromes
- I<sup>2</sup>t-Überlastschutz der dynamischen Überlast<sup>3)</sup>
- Ausregelzeit  $\Delta I=50\%$  < 2 ms
- Klirrfaktor <1,5%
- Leerlauf- / kurzschlussfest
- U- bzw. f/U-Anlauf (eingest. U-Anlauf)
- Anschlüsse:  
Leistung: Wago-Federklemme 4mm<sup>2</sup>  
Kommunikation: Phoenix MSTB 2,5/6 STF-5,08  
 $\Sigma$ -Inhibit/Fan-Error: Phoenix MC 1,5/4-STF-3,81

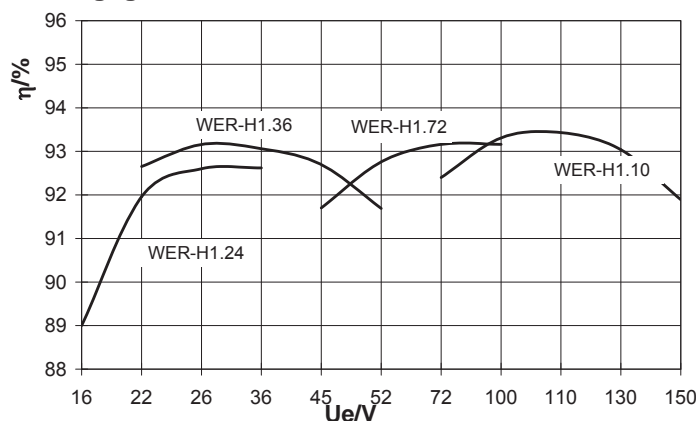
#### Allgemein:

- Fehlermeldungen (Kommunikation)
- Statusanzeige LED (7 St.)
- Drehzahl-überwachte Lüfter
- Prüftaste für Lüfterbetrieb
- Übertemperaturabschaltung<sup>3)</sup>
- 3) Abschaltung nach 5xAutostart-Versuch (in 60s)  
Neustart durch  $\Sigma$ -Inhibit bzw. UE-an/aus
- Potentialprüfspannung:  
Eingang - Ausgang: 2,5 kV<sub>AC</sub> 1 min  
Eingang - Masse: 1,5 kV<sub>AC</sub> 1 min  
Ausgang - Masse: a) N auf Masse 1Ph-System  
optional: b) floatend 2Ph-System
- 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. 5 kg
- Dimension: (348 x 263 x 125)mm
- Masseanschluss: M5 Gewindebolzen

Eingang	Ausgang	Leistung	Bestellbezeichnung
<u>UE</u> V DC	<u>nom</u> V DC	<u>PA</u> stat./dyn. VA	
<b>18 - 32</b> 16,8 - 34 dyn. <sup>1)</sup>	<b>24</b>	230V / 50Hz 350/430	WER.H1.24.230.035/043
<b>25 - 47</b> 21,6 - 51 dyn. <sup>1)</sup>	<b>36</b>	230V / 50Hz 430/500	WER.H1.36.230.043/050
<b>50 - 94</b> 43 - 101 dyn. <sup>1)</sup>	<b>72</b>	230V / 50Hz 430/500	WER.H1.72.230.043/050
<b>77 - 143</b> 66 - 154 dyn. <sup>1)</sup>	<b>110</b>	230V / 50Hz 430/500	WER.H1.10.230.043/050

1) Bei der dyn. minimalen Eingangsspannung sinkt UA auf 0,93 x 230V AC  
 Mechanikanpassung: auf Anfrage  
 Einmalige Projektierungskosten: auf Anfrage  
 Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten: auf Anfrage  
 Ausgangsfrequenz 60Hz / 400Hz / 115Veff: auf Anfrage  
 \* auf Anfrage

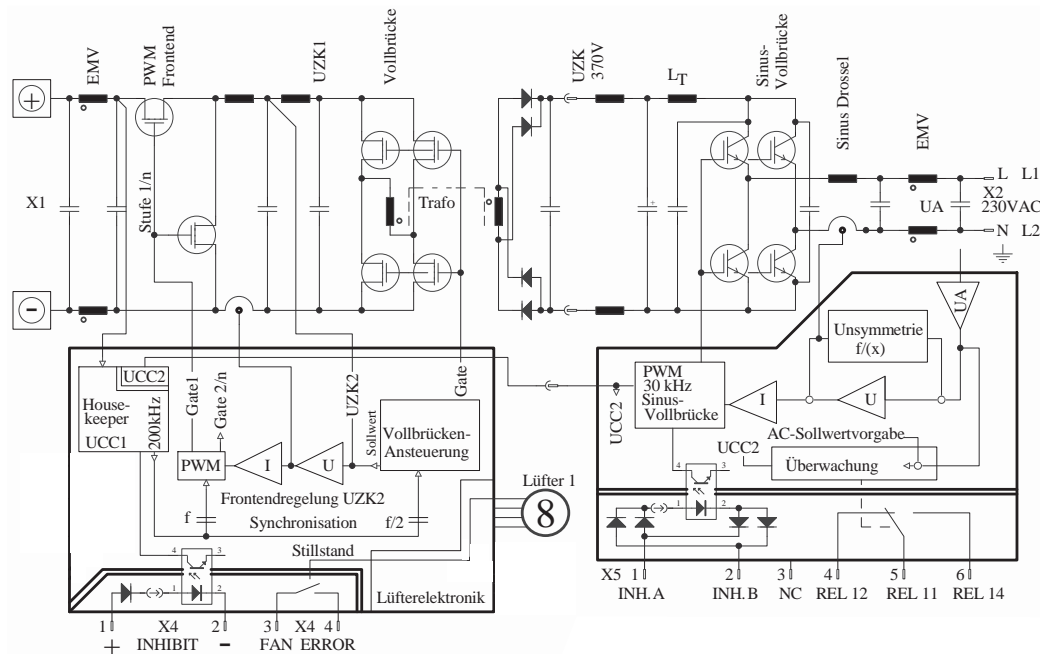
### Wirkungsgradkennlinie WER.H1



Auf Fahrzeugen der mobilen Anwendung werden 1Ph/2Ph-Batterie-Wechselrichter zur Versorgung von Küchengeräten, Pumpen, Lüftern, Steuerungen, Werkzeugen und Fahrgaststeckdosen usw. aus dem Batterie-Bordnetz benötigt. Die Serie **WER.H1** erzeugt einen synthetischen, geregelten, kurzschlussfesten 230V-Sinus mit Leistungen bis stat. 430VA / 500VA dyn.

Für den mobilen Einsatz wurden diese 1 Ph-Wechselrichter 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 Meldefunktionen, eine quarzstabile Frequenz, ein geringer Klirrfaktor, eine spannungsgesteuerte Ausgangsspannung, eine dyn./stat. Kurzschlussfestigkeit, ein Umgebungstemperaturbereich bis 55°C ohne Lüftereinsatz und ein deratingfreier Ausgang bis 65°C machen diese Familie zu einer problemlos und flexibel einsetzbaren Leistungskomponente.



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

**Mechanik**

