

Ihr Partner für Leistungselektronik seit 50 Jahren

Der SYKO-Verbund forscht, entwickelt, modifiziert und produziert auf dem Gebiet der Leistungselektronik ab wenigen Watt bis zur geregelten kaskadierten $n \cdot 10 \text{ kW}$ ($>36 \text{ kW}$) Ausgangs-Leistung (DC und/oder AC) bei Eingangsspannungen $<6 \text{ V}$ bis $>5000 \text{ V}$ (DC oder AC) und Strömen bis $>1200 \text{ A}$ (Eingang oder Ausgang) für Batterie- und Frontend-Geräte.

Die besondere Stärke ist die Erfüllung funktionaler komplexer Leistungsschnittstellen.

Wir erfüllen die Normenanforderungen des Marktes: EMV, Schock/ Vibration, Klima, Temperatur, Brandschutz nach Bahnanforderungen.

Seit Jahren wird verstärkt auf voll digitale Prozesse (Regelung/ Steuerung) und dem Informationsaustausch mit dem Kundensystem über potentialgetrennte BUS-Systeme gesetzt.

Wir denken und produzieren zu 100% am Standort Mainhausen/ Deutschland.

Funktionale Kleinleistungs-Wandler 1 W bis 1 kW sind weiter im Entwicklungs-, Modifikations-, Standard-Programm.

Funktionale Leistungskaskadierung von 1,7 bis $>6 \text{ kW}$ auf $\geq 36 \text{ kW}$ für 1Ph/3Ph-Umrichter.

Wir realisieren auch ihre Anforderungen.

Fragen Sie uns an:

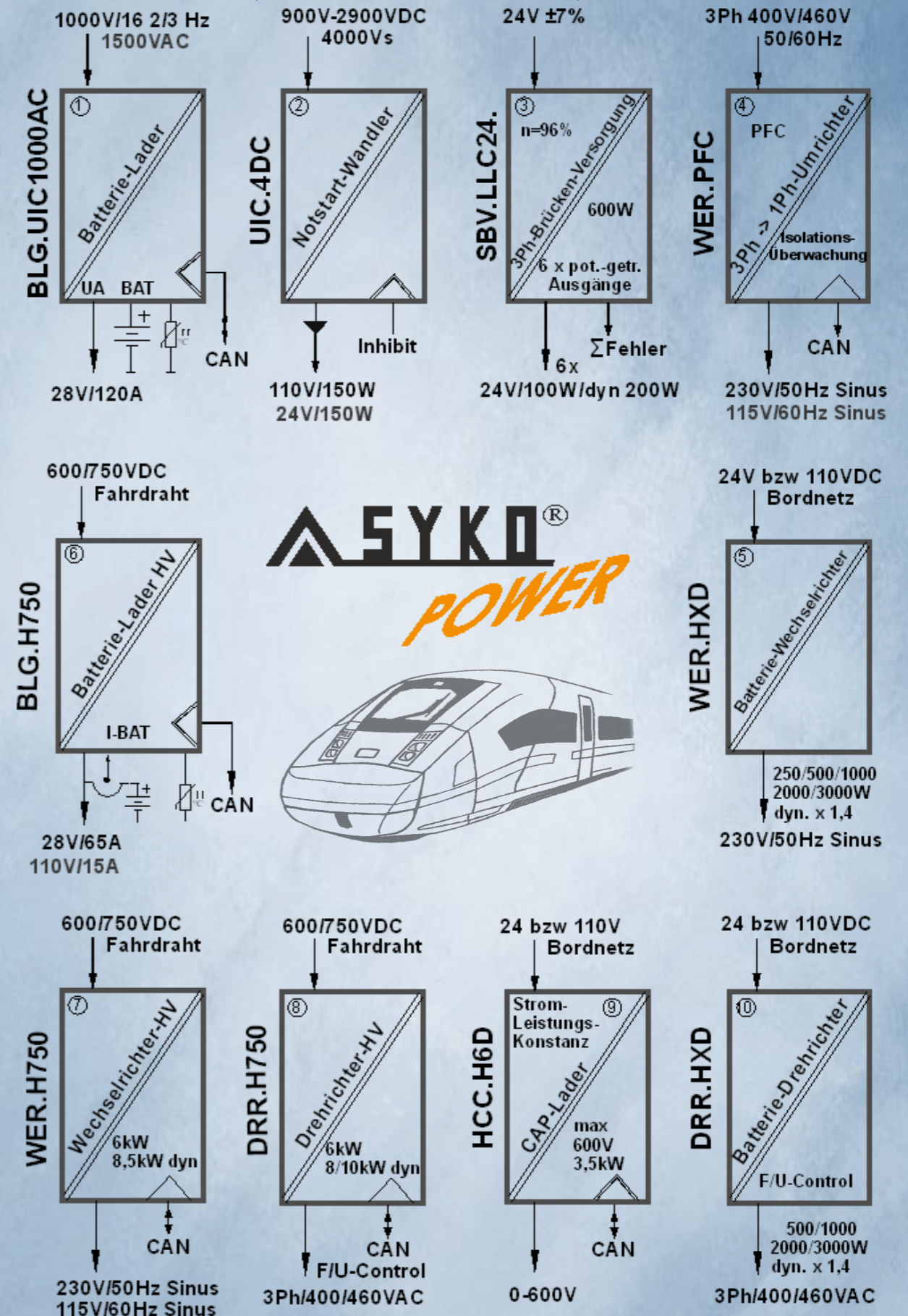
SYKO Gesellschaft für Leistungselektronik mbH

Jahnstraße 2
D-63533 Mainhausen
Tel. +49 (0) 6182-93520

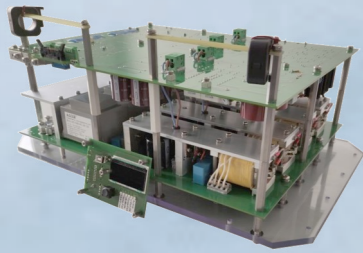
Fax. +49 (0) 6182-9352-15

www.syko.de – E-Mail: info@syko.de

Zu Land, zu Wasser, in der Luft

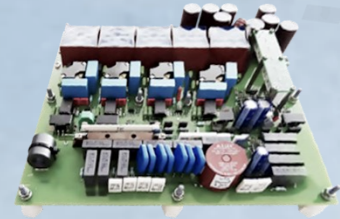


Wir realisieren Ihre kundenspezifische Kombination aus Funktionen, Spannungen und Leistungen



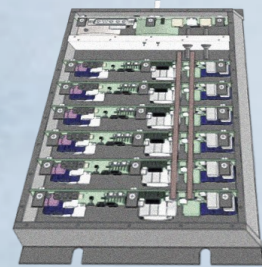
BLG.UIC1000AC

Ein intelligenter 3,3 kW Batterielader (28 / 126 V) an den UIC-Spannungen 1000 V / 16²/₃ Hz / 50 Hz und optional 1500 V / 50 Hz sowie 1500 V / DC. Die Ausgangsspannung ist eine Funktion der Batterietemperatur. Die Ladung erfolgt mit strombegrenztem Splittingstrom. Kommunikationsschnittstelle vorhanden.



UIC.4DC

Diese Notstarteinrichtung arbeitet an der gleichgerichteten UIC-Spannung <900 V bis 2900 V aktiv und bis 4000 V inaktiv. Der Ausgang liefert ≥ 150 W / 100 V \pm 3%. Ein Inhibit schaltet die Eingangsstufe inaktiv und ein Fehlersignal meldet Unterspannung.



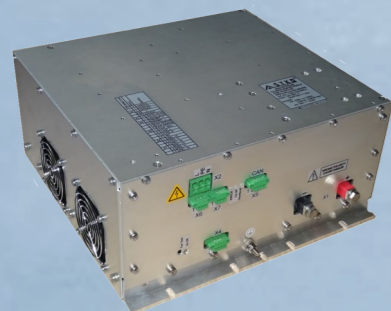
SBV.LLC24

Diese neu entwickelte Topologie arbeitet an einer Eingangs-Konstantspannung \pm 7% und erzeugt sechs hochpotentialgetrennte 24 V \pm 5% ab Nulllast mit 100 W/dynamisch 200 W je Stufe mit einem Wirkungsgrad >97%. Die Eingangsstufe besitzt einen Aktivüberspannungsbegrenzer, Verpolschutz auf interne Sicherung und einen Sanftanlauf.



WER.PFC

Dieser Umrichter (AC/AC) arbeitet ab einem 3Ph, 400/460 V, 50/60 Hz Eingang und wandelt entsprechend den Bahnnormen über eine 3Ph-PFC-Stufe und resonante Gegentaktstufe auf eine potentialgetrennte 400 VDC Zwischenkreisspannung mit nachgeschalteter Sinus-Wechselrichter-Stufe auf eine potentialfreie 230 VAC / 50 Hz. (Sinus) mit 1 kW und 4 Sek. I²t 1,5 kW. Ein potentialfreier Inhibit schaltet die Wechselrichterstufe frei. Kommunikation über CAN.



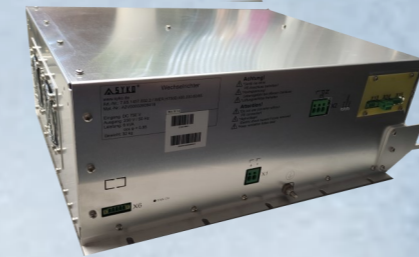
WER.HXD

Dieser Standard-Batterie-Wechselrichter WER.HXD arbeitet ab den 24 V bis 110 VDC Bordnetzen. Mittels der geregelten Stringstromkaskadierung wird eine potentialgetrennte 400 V / DC und nachgeschaltet eine potentialfreie 230 VAC / 50 Hz synthetische Sinusspannung erzeugt in verschiedenen Leistungsstufen. Die Wandler sind bahnspezifiziert.



BLG.H750

Dieser neu entwickelte 1,8 KW intelligente Batterielader BLG.H750 arbeitet am Fahrdraht bei 380-1000 VDC / 1270 V - 1 Sek. / 1800 V - 100 ms 3000 V - 1 ms. Die potentialgetrennte Ausgangsspannung ist eine Funktion der Batterietemperatur und der Splittingstrom in die Batterie ist geregelt.



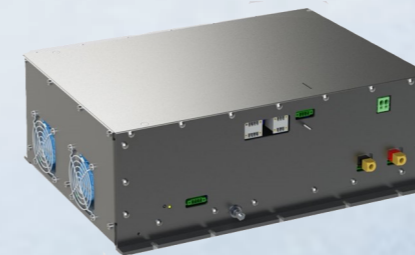
WER.H750

Der bahnspezifizierte Sinus-Wechselrichter WER.H750 arbeitet am Fahrdraht 600/750 VDC und liefert eine potentialfreie 230 VAC / 50 Hz Sinusspannung mit 6 kW und I²t 8,5 kW. Neu ist der 1,7/2,1 kW Ausgang. Die Kommunikation läuft über den potentialgetrennten CAN-BUS.



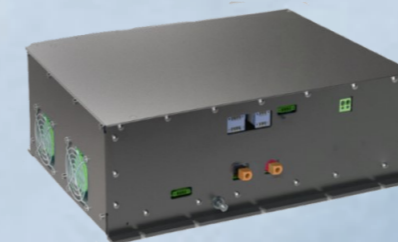
DRR.H750

Dieser bahnspezifizierte Sinus-3Ph-Drehrichter DRR.H750 arbeitet am Fahrdraht 600/750 VDC und liefert eine potentialfreie 400/460 V - 50/60 Hz 3Ph-Sinusspannung mit 6 kW und dynamisch 8/10 kW. Seine F/U-Sollwertvorgabe ist ab extern möglich und die Kommunikation läuft über den potentialgetrennten CAN-BUS.



HCC.H6D

Dieser bahnspezifizierte potentialgetrennte CAP-Lader lädt Hochvolt-CAPS mit 3,5 kW bis max. 600 V ab 0 V. Die Eingangs-Bordnetz-Spannungen sind von 24 V bis 110 V - 30 / +40% möglich. Die Kommunikation läuft über den funktional potentialgetrennten CAN-BUS.



DRR.HXD

Dieser bahnspezifizierte standardisierte Batterie-Drehrichter DRR.HXD arbeitet an den Bordnetzspannungen 24 V bis 110 V - 30 / +40%. Mittels der geregelten Stringstromkaskadierung wird eine potentialgetrennte 750 VDC und nachgeschaltet eine potentialfreie 400/460 V / - 50/60 Hz synthetische Sinusspannung erzeugt in verschiedenen Leistungsstufen von 500/1000/2000/3000 W und dynamisch mit I²t=4 Sek eine 1,4 fache Leistung. Die Kommunikation läuft über den CAN-BUS.