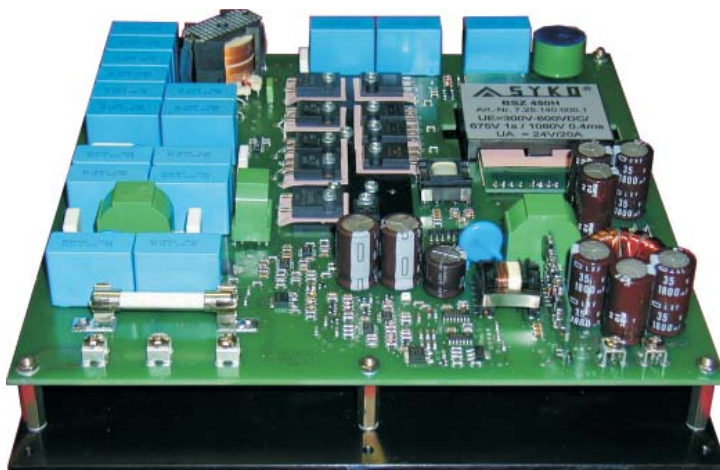


- Brennstoffzelle 220V oder 450V
- Zwischenkreis 600V
- Hohe Langzeittransienten-Festigkeit
- Eingangsfunkentstört EN 55022.B
- 6 mm Luft- und Kriechstrecken
- Erfüllung erhöhter Umgebungstemperatur durch Chassismontage
- Erfüllung der Stanag / Germ. Lloyd
- Parallelschaltbar

für Schiffs-, Bahn-, Fahrzeuganwendungen



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie BSZ.U

Betrieb an der Hochvolt-Brennstoffzelle auf U-Booten

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Regelfaktor $\Sigma (U_E + I_A + T_U) < \pm 2\%$
- Genauigkeit absolut $\pm 2\%$
- Welligkeit $< 200 \text{ mV}_{\text{ss}}$ (über T_U)
- Spikes $< 300 \text{ mV}_{\text{ss}}$ (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit $\Delta I = 50\% \leq 2 \text{ ms}$
- Konstantstromgrenze $< 1,2 I_{\text{Amax}}$
- Ausgangsspikefilter (C - L² - C)
- Leerlauf-, Überlast-, Kurzschlußfest
- Optisches Power-Good-Signal, LED gelb (Zwischenkreis)
- Option: Parallelschaltbarkeit

Eingang:

- Startet ohne Hilfsspannung
- Eingangsverpolschutz über Längsdiode
- Eingangsfiler gemäß EN 55022.B
- Eingangssicherung 8x50 mm, angepaßtes Schmelzintegral
- Auf- und Einschaltstrom begrenzt (AFI)

Allgemein:

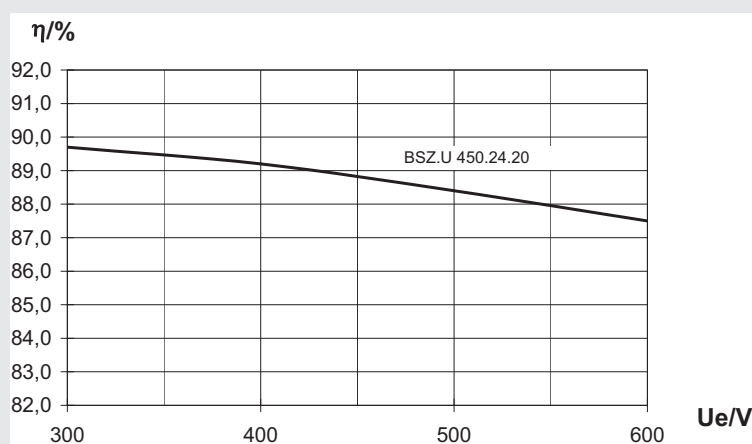
- Wirkungsgrad typ. 88% /360W bzw. 480W
- Anschluß über M4 - Schraubklemmen
- Taktfrequenz variabel - 120 kHz
- Isolationsprüfspanng. 4 KV DC 1 min
- 6 mm Luft- und Kriechstrecken VDE 0110 Teil 1 u. 2
- Umgebungstemp. -40°C / +85°C
- kein Derating
- Grenzwerttemperatur am KK-★: 95°C
- Sicherheit nach EN60950 (Kunde)
- MTBF auf Anfrage
- Schock/Vibration gemäß EN50155/121
- Gewicht ca. 3,1Kg (mit Bodenplatte)
- Abmessungen ca. 250 x 250 x 60 mm
- CE-Konformitätserklärung auf Anfrage

<u>U_E</u> V	<u>P_A</u> W	<u>U_A</u> V	<u>I_A</u> A	Bestell- bezeichnung
150 - 300 340V / 1s 600V / 0,4ms	360	12	30	BSZ.U220.12.30
	450	15	30	BSZ.U220.15.30
	480	24	20	BSZ.U220.24.20
300 - 600 675V / 1s 1080V / 0,4 ms	360	12	30	BSZ.U450.12.30
	450	15	30	BSZ.U450.15.30
	480	24	20	BSZ.U450.24.20
400 - 850 1050V / 2ms	360	12	30	BSZ.U650.12.30
	450	15	30	BSZ.U650.15.30
	480	24	20	BSZ.U650.24.20

Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten:

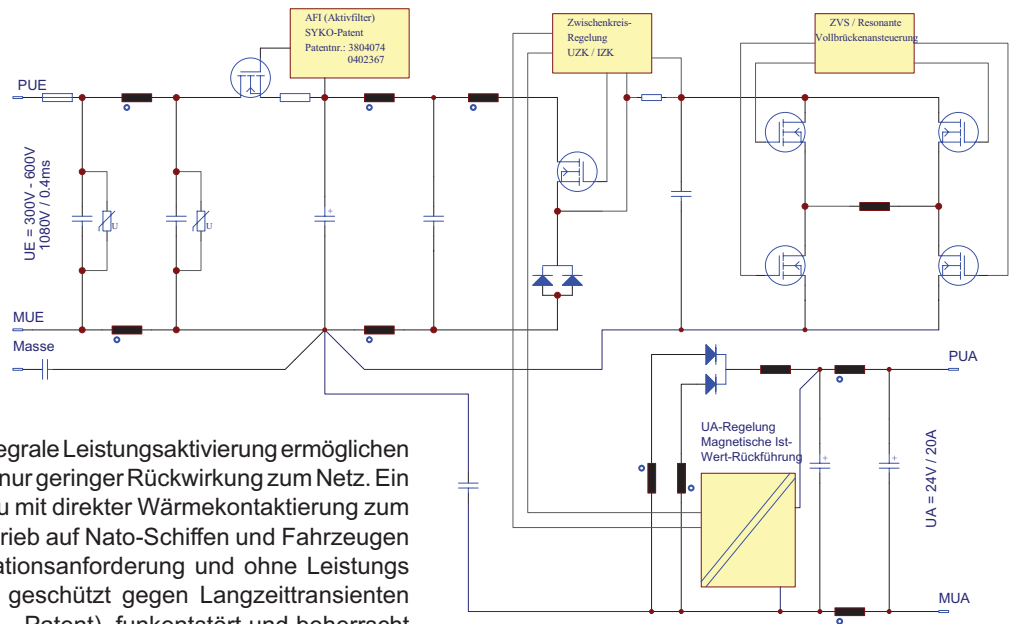
auf Anfrage

Wirkungsgrad



Für den Einsatz an Hochvoltbatterien, Brennstoffzellen und Hochvolt – Zwischenkreisen wurde für den Einsatz auf Fahrzeugen, Schiffen und U-Booten mit einer Ausgangsleistung bis 500W die Serie **BSZ.U** serienreif.

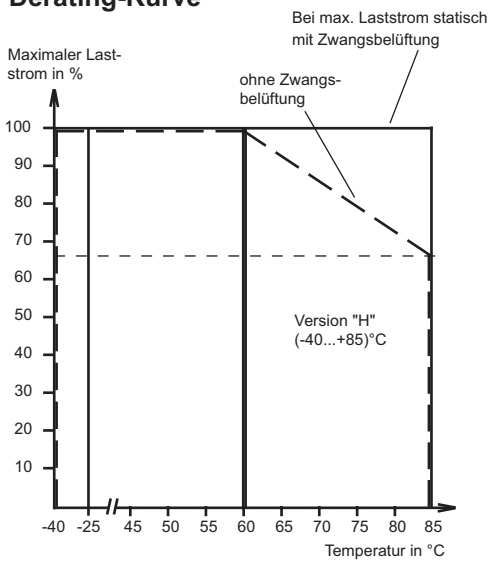
Das gewählte Schaltungskonzept ermöglicht hohe Wirkungsgrade bei weitem Eingangsspannungsbereich und Hochvolteingang. Der begrenzte Aufschaltstrom (Sanftanlauf) und die integrale Leistungsaktivierung ermöglichen einen ungestörten Betrieb mit nur geringer Rückwirkung zum Netz. Ein stabiler, mechanischer Aufbau mit direkter Wärmekontaktierung zum Chassis ermöglicht einen Betrieb auf Nato-Schiffen und Fahrzeugen mit hoher Schock- und Vibrationsanforderung und ohne Leistungs – Derating. Der Eingang ist geschützt gegen Langzeittransienten ohne Stromreflexion (SYKO – Patent), funktentstört und beherrscht auch jittersches Aufschalten und Kurzzeit – Netzunterbrechungen. (Selbstanlauf)



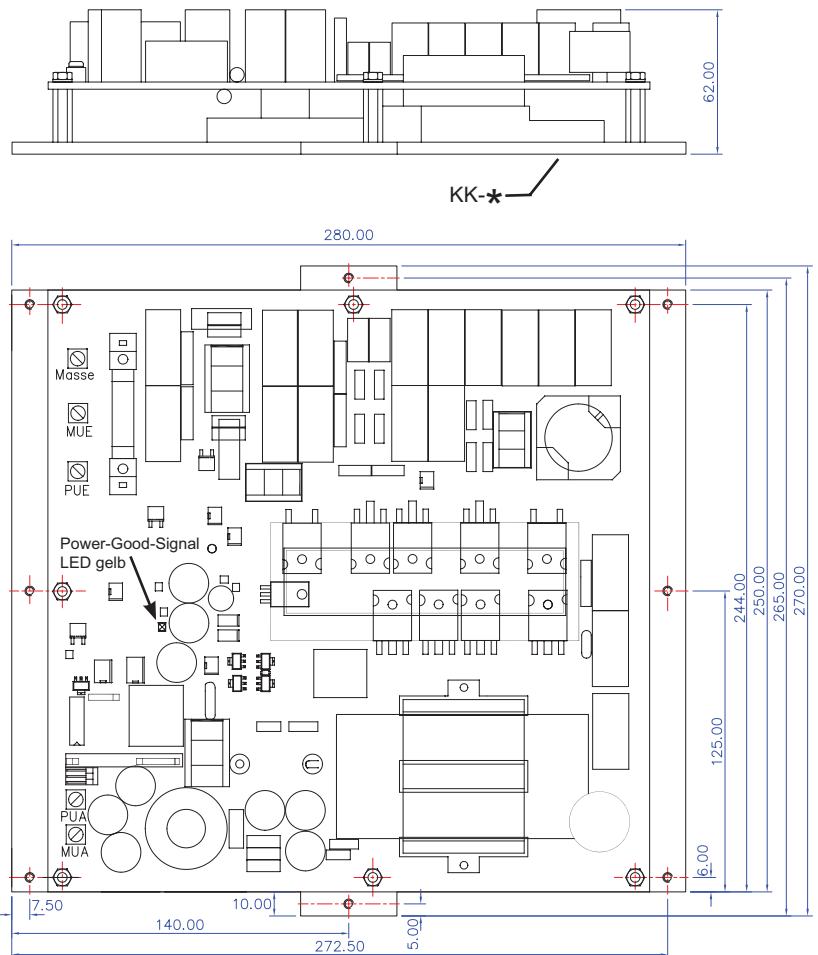
© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Die Schaltungstopologie, die Wahl der Bauelemente, der beherrschte Anlauf aus der Eingangsspannung und die Schnittstellenerfüllung auch in den Grenzbereichen ergeben für den Kunden eine sehr hohe Systemsicherheit. Durch die Gestaltung der Regelparameter ist der Ausgang parallelschaltbar mit sehr guter Leistungsaufteilung.

Derating-Kurve



Mechanik



Funktstörmessprotokoll

