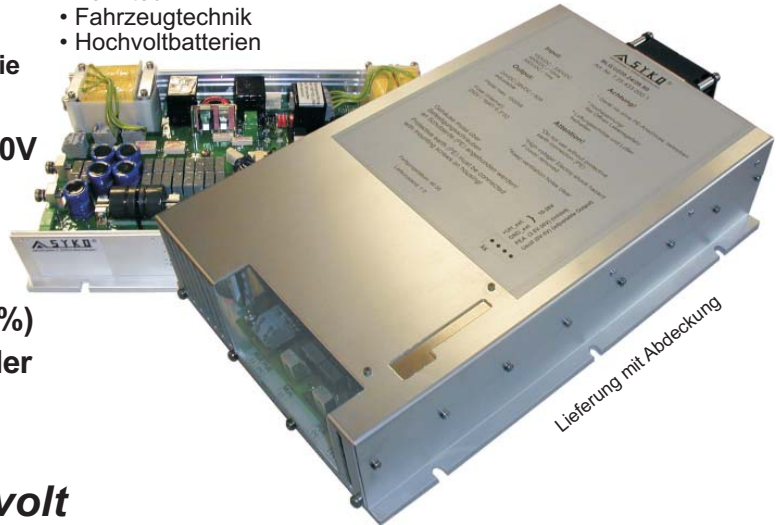


- **Temperaturgeführte Ladung von Niedervoltbatterien 12V - 110V**
- **Aus Brennstoffzelle 220V / 450V sowie Zwischenkreis 660V**
- **Transientenbegrenzter Fahrdrath 750V**
- **11 mm Luft- und Kriechstrecken**
- **Verstärkte Isolation PD2 / OV2**
- **Schock/Vibration EN 50155**
- **Batterieladung ab Tiefentladung (33%)**
- **Funktionsüberwachung mit Controller**

- für
- Bahntechnik
 - Fahrzeugtechnik
 - Hochvoltbatterien



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie BLG.U

Batterieladegerät aus Hochvolt

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Temperaturgeführte Ladeschlussspannung
- Genauigkeit absolut $\pm 2\%$
- Welligkeit $< 200 \text{ mV}_{\text{eff}}$ (über T_U)
- Spikes $< 500 \text{ mV}$ ($T^{\circ} 1:1/50\text{MHz}$)
- Regelzeit $\Delta I=50\% \leq 3 \text{ ms}$
- Konstantstromgrenze $< 1,2 I_{\text{Amax}}$
- Ausgangsspikefilter (C - L² - C)
- Leerlauf-, Überlast-, Kurzschlußfest
- LED für $U_a = \text{OK}$
- Schraubklemmen M6
- Optional UA-Verstellung
- Anschluss PT100/1000 oder optional NTC/PTC
- M6 Schraubklemmen

Eingang:

- Wandler startet aus Hochvolt-UE
- Leerlaufleistung ca. 8 Watt
- Eingangsfiler gemäß EN 55022.A+20dB
- Störgrößen EN 61000-4-4 SGrd 3 Burst
EN 61000-4-5 SGrd 3 Surge
1,8kV an $50\Omega / 50\mu\text{s}$
- Eingangssicherung 6x32 mm mit angepaßtem Schmelzintegral
- Auf- und Einschaltstrombegrenzung durch interne Vorschalt-drossel
- Über-, Unterspannungsabschaltung mit Hysterese u. Wiedereinschaltverzögerung
- Federklemmleiste

Allgemein:

- Wirkungsgrad typ. 91% (750 V / 1,5kW)
- Taktfrequenz $> 80 \text{ kHz}$
- Isolationsprüfspng. 2,8 KV_{AC} 10s
- 11 mm Luft- und Kriechstrecken
- Verschmutzungsgrad PD2
- Überspannungskategorie OV2
- Umg. Temp. $-25^{\circ}\text{C}/+60^{\circ}\text{C}$ ¹⁾
- Option: $-40^{\circ}\text{C} / +70^{\circ}\text{C}$ ¹⁾
- Derating 2%/ $^{\circ}\text{C}$ $> 60^{\circ}\text{C}$ (Lüfterbetrieb)
- MTBF auf Anfrage
- Schock/Vibration gemäß EN50155
- Gewicht ca. 7 kg
- Abmessungen 385 x 250 x 80 mm³
- CE-Konformitätserklärung auf Anfrage
- Grenzwerttemperatur am KK- \star : 95°C
- Eine Spannungswelligkeit der UE von $> 5\%$ muss uns mitgeteilt werden
- Option: Temperaturüberwachung

1) Lüfterbetrieb Rücksprache zu SYKO

<u>U_e</u> V	<u>P_{max}</u> W	<u>U_a</u> V	<u>I_a</u> A	Bestell- bezeichnung
430 - 950	1700	24	70	BLG.U750.24.70
1100V / 10ms		110	15	BLG.U750.11.15
380 - 850	1500	12	80	BLG.U600.12.80
950V / 10ms		24	63	BLG.U600.24.63
1050V / 1ms		36	41	BLG.U600.36.41
		72	21	BLG.U600.72.21
		110	13,5	BLG.U600.11.13
280 - 620	1500	12	80	BLG.U450.12.80
850V / 10ms		24	63	BLG.U450.24.63
1050V / 1ms		36	41	BLG.U450.36.41
		72	21	BLG.U450.72.21
		110	13,5	BLG.U450.11.13
150 - 330	1400	12	80	BLG.U220.12.80
450V / 10ms		24	58	BLG.U220.24.58
550V / 1ms		36	39	BLG.U220.36.39
		72	19,5	BLG.U220.72.19
		110	12,8	BLG.U220.11.12

Version H -40°C bis 70°C (Zwangsumluft) ¹⁾

Aufpreis

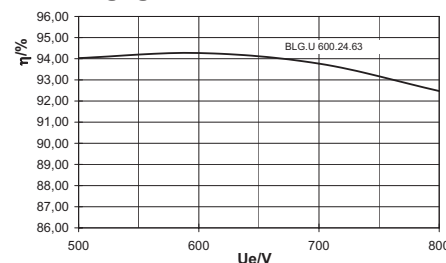
Projektiertungskosten:

auf Anfrage

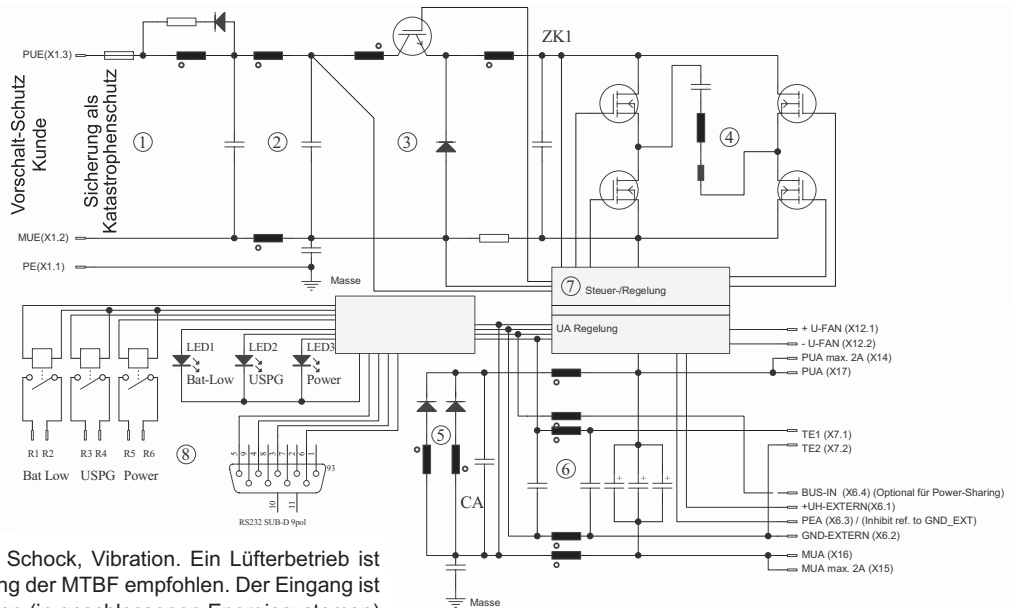
Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten:

auf Anfrage

Wirkungsgrad:

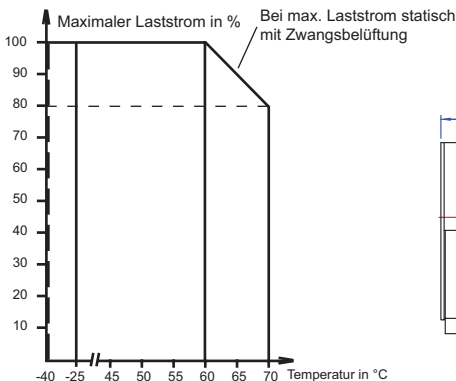


Für eine intelligente, temperaturregeführte Niedervolt – Batterieladung wurde für den Einsatz in der Bahntechnik, auf Schiffen und Landfahrzeugen an Hochvoltquellen die Serie **BLG.U** serienreife. Das gewählte Schaltungskonzept bewirkt sehr hohe und über UE konstante Wirkungsgrade. Die Aufschaltströme werden durch eine interne Vorschalt-drossel und der Anlaufstrom durch die integrale Leistungsaktivierung beherrscht und ermöglichen einen ungestörten Betrieb mit geringer Rückwirkung auf das Netz. Der stabile Aufbau in ein SYKO Strangpressprofil und die direkte Wärmeableitung zum Chassis ermöglichen den Einsatz im mobilen Bereich mit erhöhten Anforderungen durch Temperatur, Schock, Vibration. Ein Lüfterbetrieb ist zwingend und wird zur Verbesserung der MTBF empfohlen. Der Eingang ist geschützt gegen Langzeittransienten (in geschlossenen Energiesystemen) ohne Stromreflektion, funkentstört und beherrscht jitterndes Aufschalten und Kurzzeit - Netzunterbrechungen (selbständiger Wiederanlauf).



Die vorgegebene Batteriekennlinie vom Kunden kann werkseitig im Prozessor abgelegt werden. Die Option des Notstarts bei bis zu <33% der Nennspannung tiefentladener Batterie wird beherrscht bzw. die Batteriespannung muss innerhalb 50ms auf 33% x UNenn kommen. 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.

Derating-Kurve



Mechanik

