

- Eingangsspannung 220 - 750V nom.
- Burst/Surge EN 61000-4-4/5 SGrd. X
- Überspannung nach EN 50163 bis 1950V / 2ms für Fahrdraht
- Eingangsfunktentstört EN50121-3-2
- 12 mm Luft- und Kriechstrecken
- LES-DB / Railway EN 50155 / 121
- Netzausfallüberbrückung (passiv)

für Bahntechnik / Fahrzeugtechnik / Hochvoltbatterien

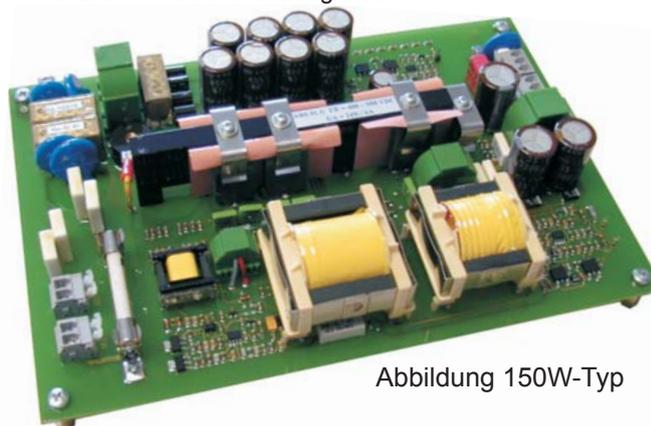


Abbildung 150W-Typ

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie ABS01.U Fahrdraht- / Notstartwandler

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
- Ausgangslängsdiode (überbrückbar)
- Zur Reduzierung der Verlustleistung kann die Ausgangsdiode überbrückt werden (KV2)
- Umschaltbar $U_A / 1,2 U_A$ mit KV1 für Batterieladung-Ladeschlussspannung
- Wago Steckklemme Typ 255-401

Eingang:

- Leerlaufleistung ca. 2,5 Watt
- Eingangsfilter gemäß EN 55022.B
- Störgrößen EN 61000-4-4 SGrd 4
EN 61000-4-5 SGrd X
Surge 6 kV an 2Ω 50 μ s
- Überspannung nach EN50163
- Eingangssicherung 1,2kV 8x50 mm mit angepaßtem Schmelzintegral
- Auf- und Einschaltstrombegrenzt
- Verpolungsschutz über Brückengleichrichtung (surgefest)
- Über-, Unterspannungsabschaltung mit Hysterese u. Wiedereinschaltverzögerung
- Wago Steckklemme Typ 255-401
- Eine Spannungswelligkeit der UE von $> 10\%$ muss uns mitgeteilt werden

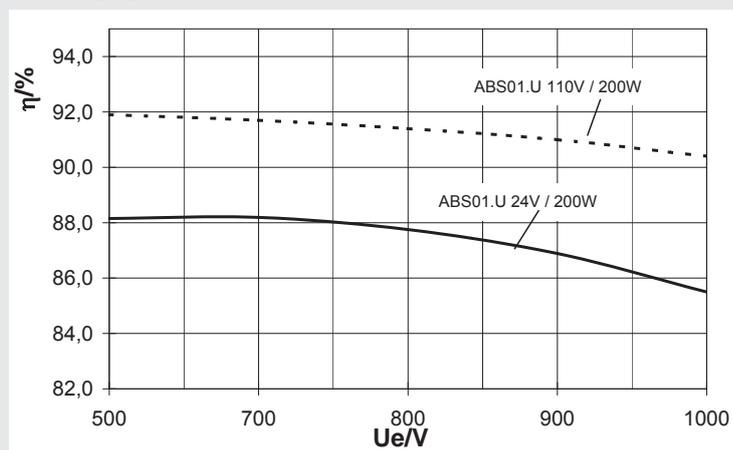
Allgemein:

- Wirkungsgrad typ. 88% (24V) / 92% (110V)
- Taktfrequenz $> 80 \text{ kHz}$
- mehrfach Spannungskaskadierte Topologie
- Isolationsprüfspann. 4 KV_{AC} 1 min
- $\geq 12 \text{ mm}$ Luft- und Kriechstrecken (LP/Trafo)
- Umgebungstemp. $-25^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$
- Option: $-40^\circ\text{C} / +85^\circ\text{C}$ (LES-DB)
- Derating: 1,0%/ $^\circ\text{C} > 60^\circ\text{C}$
- mit Bodenplatte: 1,0%/ $^\circ\text{C} > 70^\circ\text{C}$
- MTBF auf Anfrage
- Schock/Vibration gemäß EN61373
- Gewicht: ca. 850g (ohne Deckelkühlkörper)
ca. 1400g (mit Deckelkühlkörper)
- Abmessungen: 200 Watt: 250x170x52 mm³
150W: 250x170x54 mm³
- Befestigung:
7 x Abstandsbolzen Innengew. M4x8 / 2 Nm
Alu-Bodenplatte 4 x M4x4-Gewinde / 1,5 Nm
- Masseschraube UNC6-32x1/4 / 1,4 Nm (für M3 Ringkabelschuh)
- CE-Konformitätserklärung auf Anfrage
- Netzausfallüberbrückung ab Nennspg.
- Option Speicherzeit erweiterbar
Power good (Relais-Kontakt)

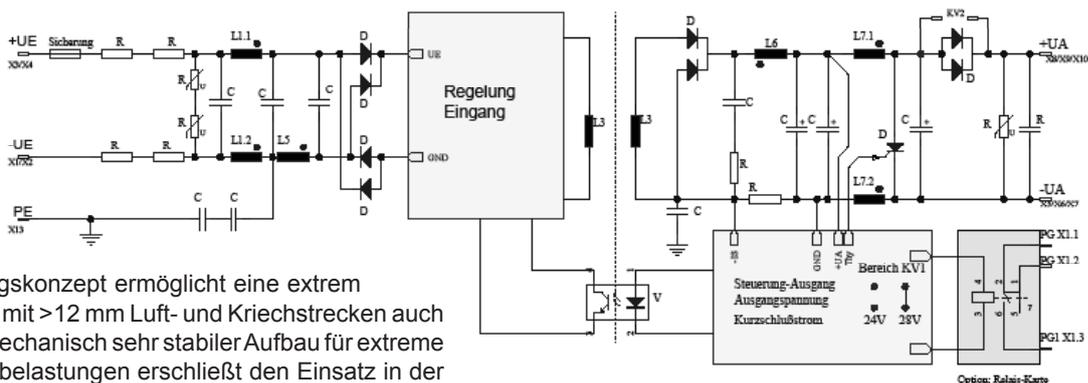
UE V	PA W	UA V	IA A	Bestell- bezeichnung
154 - 310 550V / 2ms	150	24 48	6 3	ABS 01.U220.24.060 ABS 01.U220.24.060
450 - 850 950V / 20ms	240	24 48	10 5	ABS 01.U600.24.100 ABS 01.U600.48.050
460 - 1050 1270V / 20ms	150	24 48	6 3	ABS 01.U750.24.060 ABS 01.U750.48.030
460 - 1050 1950V / 2ms	200	110	1,4	ABS 01.U750.10.014
460 - 1050 1270V / 20ms	200	24 48	8 4	ABS 01.U750.24.080 ABS 01.U750.48.040
460 - 1050 1950V / 2ms	200	110	1,8	ABS 01.U750.10.018
Version H	-40°C bis 85°C			auf Anfrage

Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten: auf Anfrage

Wirkungsgrad:



Für den mobilen und stationären Einsatz speziell an Fahrdrathspannungen und Hochvoltbatterien wurde für eine Ausgangsleistung bis 240 W die Serie **ABS 01.U** serienreif.

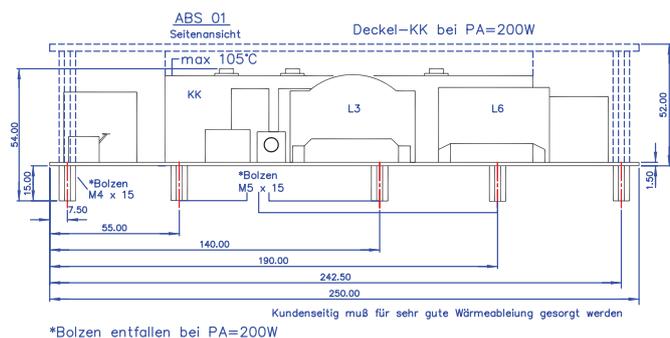


Das spezielle Schaltungskonzept ermöglicht eine extrem hohe Potentialtrennung mit >12 mm Luft- und Kriechstrecken auch im Transformator. Ein mechanisch sehr stabiler Aufbau für extreme Schock- und Vibrationsbelastungen erschließt den Einsatz in der Verkehrstechnik, so zum Beispiel auf Straßenbahnen und Trolley-Bussen und an Brennstoffzellen. Für erhöhte Klima-Anforderungen kann die Serie in ein spezielles Gehäuse der Schutzart IP 65 integriert werden.

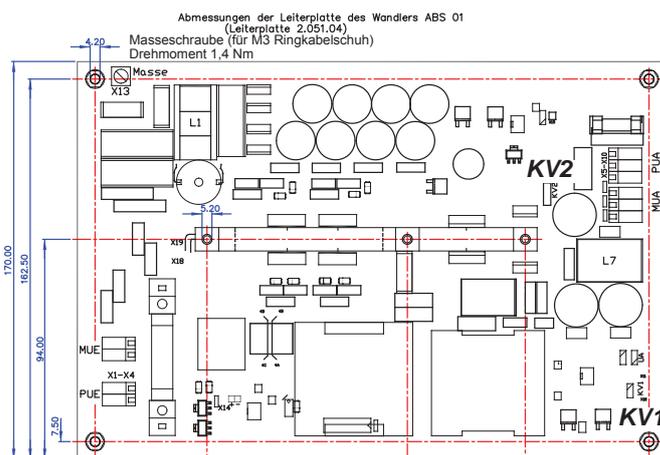
Die Standard-Stromversorgung ist sowohl eingangs- als auch ausgangsseitig gegen Überspannungen und Störgrößen geschützt und funktentstört. Dem Anwender steht somit eine geregelte, kurzschluß- und leerlauffeste Niederspannung mit entsprechender Leistung potentialgetrennt aus der Hochvoltebene zur Verfügung, mit der Systeme versorgt oder Batterien geladen werden können. Die Ausgangsspannung kann zur Batterieladung auf die entsprechende Ladeschlussspannung umgeschaltet werden. Die Ausgangslängsdiode verhindert den Energierückfluss und ermöglicht die Parallelschaltung (Kundenangabe) mit Sicherheitsredundanz.

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Mechanik ABS 01 150 Watt



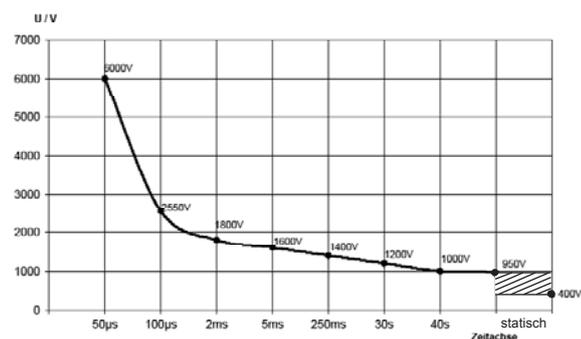
*Bolzen entfallen bei PA=200W



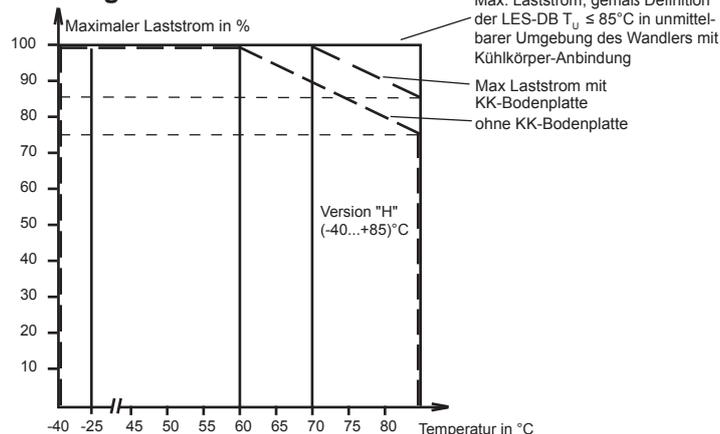
Blick in Montageichtung
(Bohrbild Kunde)

Befestigung:
7 x Abstandsbolzen SW7
Innengewinde M4 x 8mm
Drehmoment 2 Nm

Dynamische Überspannungen



Derating-Kurve



Funkstörmeßprotokoll

