

- Europaformat 3 HE / 10 TE
- Chassismontage Bauhöhe 45 mm
- Hutschienenmontage (optional)
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Aufschaltstrombegrenzung (ICL)
- Aktives Transientenschutzfilter (SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367)
- Eingangsfunkentstört EN 55022.B
- Ein- / Ausgangsspikefilter
- Schock/Vibration EN 50155

- für
- Bahntechnik
 - Fahrzeugtechnik
 - Anlagentechnik



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie HL15.U

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Regelfaktor $\Sigma (U_E + I_A + T_U) < \pm 2\%$
- Genauigkeit absolut $\pm 2\%$
- Welligkeit (über T_U) $I_A > 100\text{mA}$: $< 20\text{mV}_{\text{SS}}$
 $I_A < 100\text{mA}$: $< 100\text{mV}_{\text{SS}}$
- Spikes $< 200\text{mV}$ (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit $\Delta I = 50\% < 2\text{ms}$
- Konstantstromgrenze $< 1,2 I_{\text{Amax}}$
- Ausgangsspikefilter (C - L² - C)
- Leerlauf-, Überlast-, Kurzschlußfest

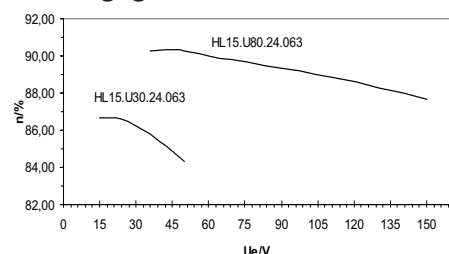
Eingang:

- Burst/Surge EN61000-4-4/5 SGrd3/2Ω
- Leerlaufleistung $< 5\text{Watt}$
- EIN-AUS-Bedienung (E/A)
- Ein-Aus-Schalthysterese bei Unterspannung und Wiedereinschaltverzögerung
- Eingangsfilter gemäß EN 55022.B
- Geringe Eingangskapazität
- Katastrophenschutzsicherung auf Platine
- Verpolschutz auf Sicherung dynamisch

Allgemein:

- LED für UE/UA = OK
- Messerleiste DIN 41612, Bauform H15
- Tiefsetzsteller + Gegentakter
- Taktfrequenz 60 kHz/80kHz
- Isolationsprüfpng. 1,5 kV_{AC} 1 min
- Umgebungstemp. -25°C / +70°C
Option: -40°C / +85°C EN50155 TX
- Derating 1,2%/°C ab 60°C
- MTBF SN29500/40°C: $> 1,7\text{Mio h}$
- Schock/Vibration gemäß EN50155
- Gewicht Einschub 950g
Flachk. 850g
- CE-Zeichen auf Anfrage Konformität
- Grenzwerttemperatur am KK-★ 95°
- Frontplatte gemäß Pflichtenheft (Option)

Wirkungsgrad



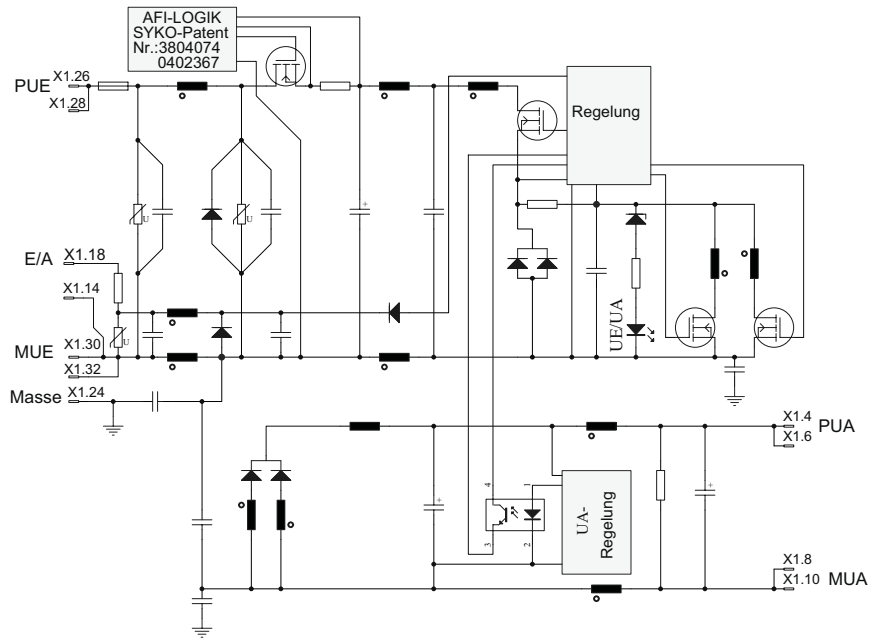
UE	UA	IA	Eff.	Bestellbezeichnung
V	V	A	%	
16,8 - 34	5,1	15,0	88	HL15-U24-05-150
50V/10ms	12	10	87	HL15-U24-12-100
70V/2ms	15	8	86	HL15-U24-15-080
	24	5,5	86	HL15-U24-24-055
	48	3,1	87	HL15-U24-48-031
13,5 - 52	12	12	87	HL15-U30-12-120
surgefest	15	10	86	HL15-U30-15-100
1kV / 2Ω	24	6,3	86	HL15-U30-24-063
1,8kV / 5Ω	48	3,1	87	HL15-U30-48-031
	110	1,3	87	HL15-U30-110-13
19 - 80	12	12	88	HL15-U50-12-120
100V/10ms	15	10	87	HL15-U50-15-100
	24	6,3	87	HL15-U50-24-063
	48	3,1	88	HL15-U50-48-031
	110	1,3	88	HL15-U50-110-13
36 - 154	12	12	89	HL15-U80-12-120
surgefest	15	10	88	HL15-U80-15-100
1kV / 2Ω	24	6,3	89	HL15-U80-24-063
1,8kV / 5Ω	48	3,1	89	HL15-U80-48-031
	110	1,3	89	HL15-U80-110-13

Version H	-40°C bis +85°C	Aufpreis
Bipolarer Ausgang mit symmetrischer ±-Spannung		auf Anfrage
HL15.XX.XX.XXX	19"-Einschub bzw offene Chassismontage	
HL15.XX.XX.XXX.C	Chassismontage mit Gehäuse	Aufpreis
HL15.XX.XX.XXX.CA	Chassismontage mit Abdeckung	Aufpreis
HL15.XX.XX.XXX.S	Hutschienenbefestigung mit Gehäuse	Aufpreis
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten:		auf Anfrage

Für den mobilen Einsatz bzw. erhöhte Betriebszuverlässigkeit wurde für eine Ausgangsleistung bis 150 Watt die Serie **HL15.U** serienreif.

Durch Einsatz des SYKO-Patents - eines aktiven Filters - werden Aufschaltströme begrenzt und Langzeit-Transienten absorbiert. Der Kunde "sieht" nur eine geringe Eingangskapazität. Die Chopper-kondensatoren sind als hochstrombelastbare Kondensatoren ausgelegt.

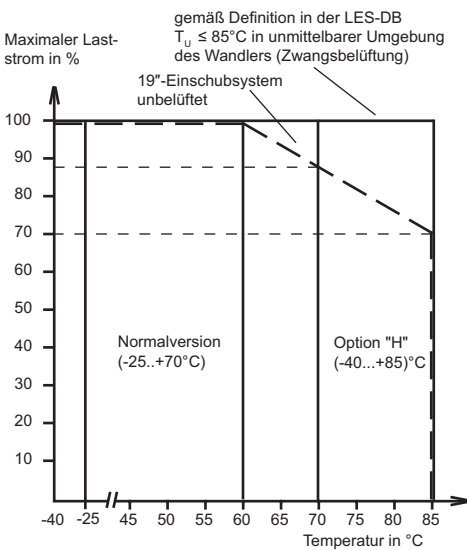
Der Wandler hat einen mechanisch geschickten Aufbau, um die Wärme auf die Kühlkörper abzuleiten. Eine direkte Chassismontage ist möglich bei sehr guter Wärmeableitung über die verlängerte Bodenplatte. Der Wandler verfügt über eine Unterspannungserkennung mit einer Amplituden- und Zeit-Hysterese. Über die interne Leistungsbegrenzung erfolgt eine integrale Einschaltstrombegrenzung.



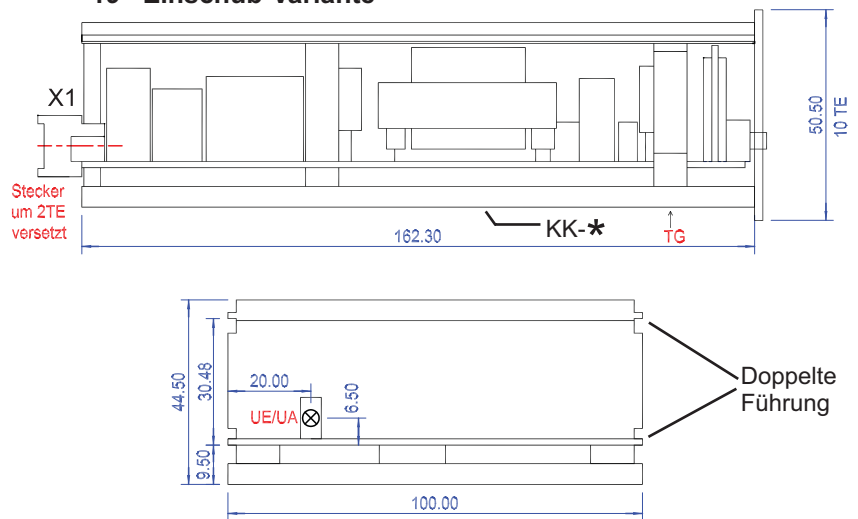
© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Die Funktionalität ist durch die Bauelementwahl, Filter, Sicherheitskreise, dynamische und statische Strombegrenzung und Überspannungsschutz auch in den Grenzbereichen sichergestellt.

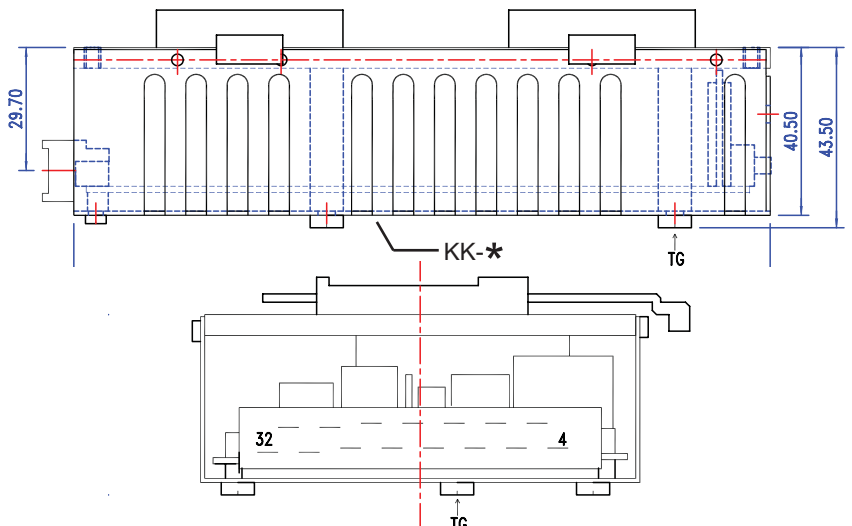
Derating-Kurve



19"-Einschub-Variante



Hutschienen-Variante



Funkstörmeßprotokoll

