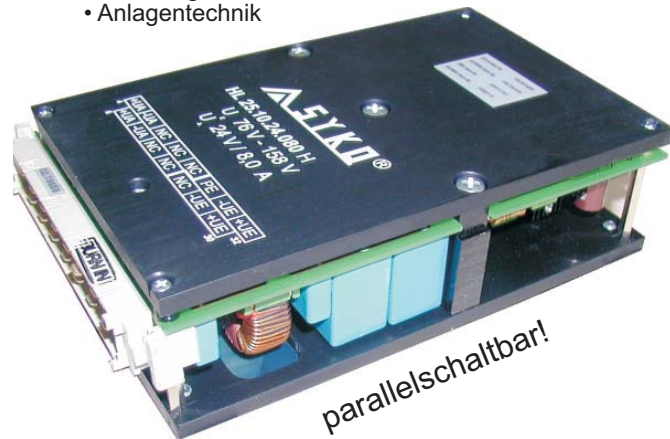


- Europaformat 3 HE / 10 TE
- Chassismontage Bauhöhe 45 mm
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Aktives Transientenschutzfilter  
(SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367)
- Aufschaltstrombegrenzung (ICL)
- Eingangsfunkentstört EN 55022.A
- Ein- / Ausgangsspikefilter
- Schock/Vibration EN 50155
- Parallelschaltbarkeit

- für
- Bahntechnik
  - Fahrzeugtechnik
  - Anlagentechnik



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie HL25.U

### Hauptmerkmale:

#### Ausgang:

- Regelfaktor  $\Sigma (U_E + I_A + T_U) < \pm 1,5\%$
- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$
- Welligkeit  $< 50 \text{ mV}_{ss}$  (über  $T_U$ )
- Spikes  $< 250 \text{ mV}_{ss}$  (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 500 \mu\text{s}$
- Konstantstromgrenze  $< 1,2 I_{Amax}$
- Ausgangsspikefilter (C - L<sup>2</sup> - C)
- Leerlauf-, Überlast-, Kurzschlußfest
- Reset 0,9 U<sub>A</sub> (Open Collector)
- Parallelschaltbar (Bus)

#### Eingang:

- Leerlaufleistung ca. 2 Watt
- EIN-AUS-Bedienung (E/A)
- Ein-Aus-Schalthyserese bei Unterspannung und zeitlich
- Eingangsfiler gemäß EN 55022.A
- Geringe Eingangskapazität (13mJ/110V - 9mJ/60V - 4mJ/24V)
- Eingangssicherung extern (Applikation)

#### Allgemein:

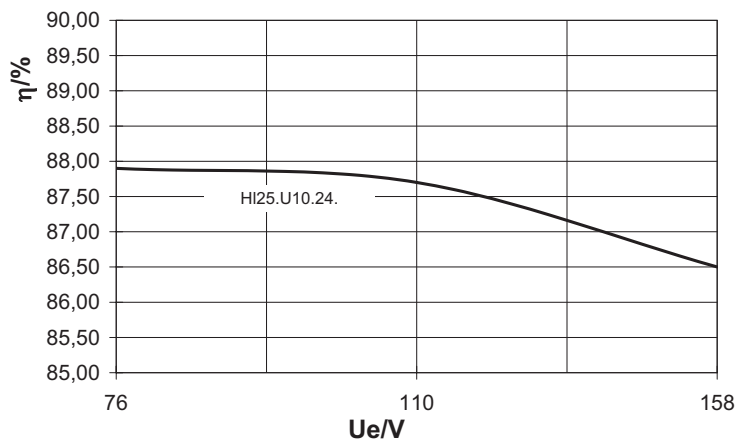
- Messerleiste DIN 41612, Bauform H15
- Durchflußwandlerprinzip
- Parallelschaltbar
- Taktfrequenz  $> 120 \text{ kHz}$
- Isolationsprüfpng. 1,5 KV<sub>AC</sub> 1 min
- Umgebungstemp.  $-25^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$   
Option:  $-40^\circ\text{C} / +85^\circ\text{C}$  (LES-DB)
- Derating 1,5%/°C ab 60°C
- MTBF auf Anfrage
- Schock/Vibration gemäß EN50155
- Gewicht 600g
- CE-Zeichen auf Anfrage
- Grenzwerttemperatur am KK-★ 95°
- Frontplatte gemäß Pflichtenheft (Option)

U <sub>E</sub>	P <sub>A</sub>	U <sub>A</sub>	I <sub>A</sub>	Eff.	Bestellbezeichnung
V	W	V	A	%	
36 - 76 100V dyn	150	12	11,0	84	HL25·U60·12·110
		15	9,0	84	HL25·U60·15·090
		24	6,0	85	HL25·U60·24·060
		48	3,0	84	HL25·U60·48·030
76 - 158 190V dyn	200	12	13,0	85	HL25·U10·12·130
		15	11,0	85	HL25·U10·15·110
		24	8,0	86	HL25·U10·24·080
		48	4,0	85	HL25·U10·48·040

Frontplatte	Aufpreis
HL25 (H)	Aufpreis
Optionale Ausgangsspannungen 60V / 110V	auf Anfrage
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten:	auf Anfrage
Chassismontage (HC 25)	auf Anfrage

#### Wirkungsgrad:



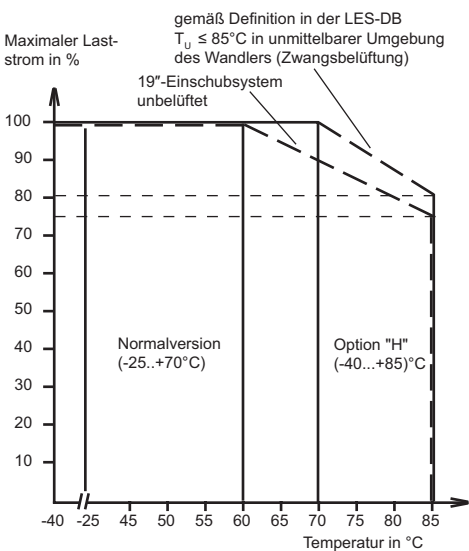
Für den mobilen Einsatz bzw. erhöhte Betriebszuverlässigkeit wurde für eine Ausgangsleistung bis 200 Watt die Serie **HL25.U** serienreif.

Durch Einsatz des SYKO-Patents - eines aktiven Filters - werden Aufschaltströme begrenzt und Langzeit-Transienten absorbiert. Der Kunde "sieht" nur max. 3  $\mu\text{F}$  (6  $\mu\text{F}$ ) Eingangskapazität. Die Chopperkondensatoren sind als hochstrombelastbare Folienkondensatoren 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 (5V/250ms). Über die interne Leistungsbegrenzung erfolgt eine Einschaltstrombegrenzung.

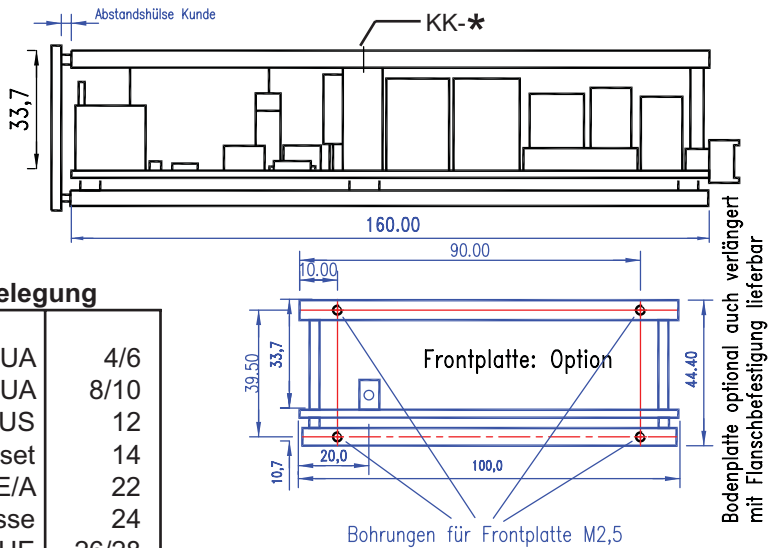
Die Funktionalität ist durch die Bauelementwahl, Filter, Sicherheitskreise, dynamische und statische Strombegrenzung und Überspannungsschutz auch in den Grenzbereichen sichergestellt.

### Derating-Kurve



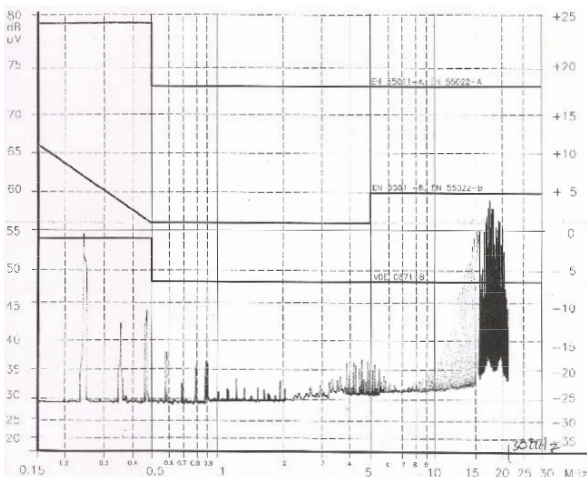
### Pinbelegung

PUA	4/6
MUA	8/10
BUS	12
Reset	14
E/A	22
Masse	24
PUE	26/28
MUE	30/32



Es wird empfohlen, eine Sicherung vorzuschalten

### Funktstörmeßprotokoll



### Applikation, externe Beschaltung

