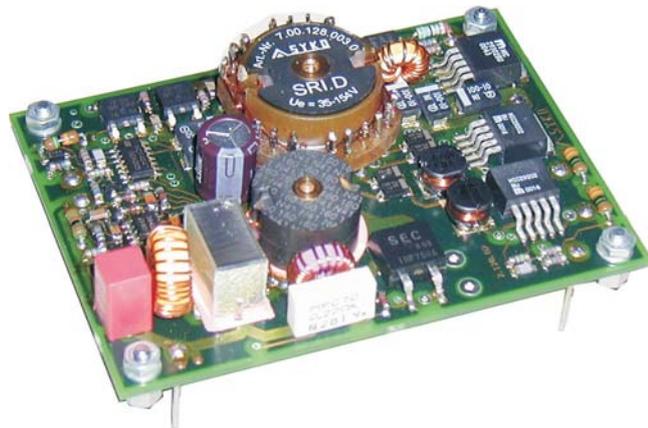


für Railway / Roadcar / Telekom /Industrie

- Eingangsbereich 1:4 bis > 1:12
- Transientenbereich bis  $3xU_{E_{max}}$
- Leiterplattenmontage für hohe Schock- und Vibrations-Belastung
- Extreme Funkentstörbarkeit
- Surge- und Langzeit-Transienten angepaßt
- Hoher und konstanter Wirkungsgrad
- Unabhängige Ausgänge
- Optional -40°C bis +85°C
- 1,5kV AC Prüfspannung / 1 Min



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie SRI - D

### Hauptmerkmale:

#### Ausgang:

- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$
- Regelfaktor  $\Sigma (U_E + I_A + T_U) \pm 1\%$
- Welligkeit  $< 5 \text{ mV}_{SS} (T 1:1 / 50\text{MHz})$
- Spikes  $< 100 \text{ mV}_{SS} (T 1:1/50\text{MHz})$
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 150 \mu\text{s}$
- Strombegrenzung  $< 1,5 I_{A_{max}}$
- Dynam. und stat. kurzschlußfest
- Potentialtrennung UA1 zu UA2/3

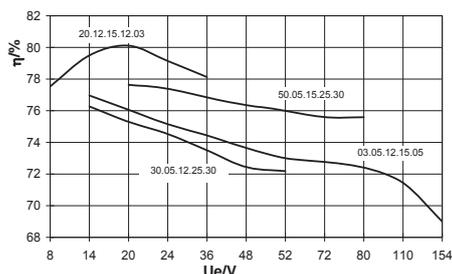
#### Eingang:

- Leerlaufleistung 0,9 Watt
- EIN-AUS-Bedienung (E.A)
- ICL-Beschaltung (Applikation)
- Funkentstört besser EN 55022 A
- Transienten- und EMV-Applikation anfragen

#### Allgemein:

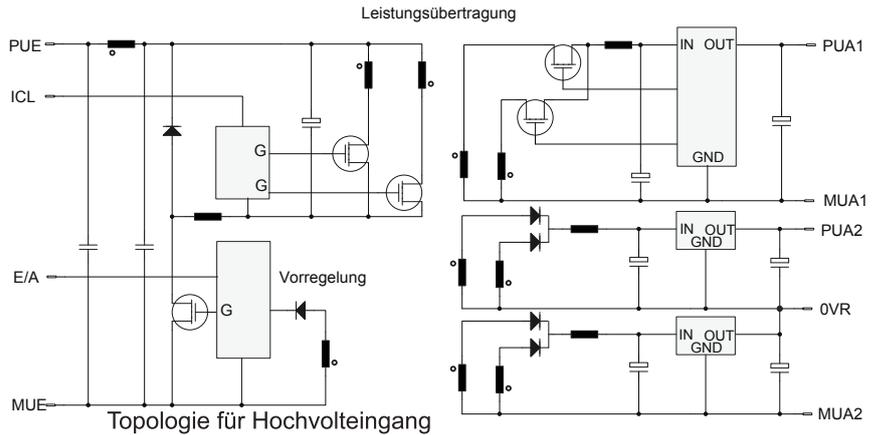
- Überspannungsschutz (Logik)
- Isolationsprüfpng.  $1,5 \text{ kV}_{AC} / 1 \text{ Min}$
- Umgebungstemp.  $-25^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$
- Umgebungstemp.  $-40^\circ\text{C} / +80^\circ\text{C}$
- Derating  $1\% / ^\circ\text{C}$  ab  $>70^\circ\text{C}$  und Ströme  $\geq 2,5\text{A}$  nur 1) ab  $>60^\circ\text{C}$
- Freie Luftkonvektion
- MTBF: SN29500 2,1 Mio h /  $40^\circ\text{C}$
- Schock / Vibration Anhang V
- Gewicht ca 120 g
- Grundfläche  $90 \times 65 \times 22 \text{ mm}^3$
- Andere Stiftbelegung auf Anfrage

#### Wirkungsgrad:



UE V	UA V	IA A	Eff. %	Bestell- bezeichnung
8 - 34 50V/100ms	3,3	5,0	77	SRI-D 20-03-12-30-30
	$\pm 12$	$\pm 0,3$		
	5,1	2,5	78	SRI-D 20-05-12-25-30
	$\pm 12$	$\pm 0,3$		
16,8 - 34 50V/100ms 1)	12	1,5	79	SRI-D 20-12-05-15-30
	$\pm 5,1$	$\pm 0,3$		
	5,1	3,0	79	SRI-D 23-05-12-30-40
	$\pm 12$	$\pm 0,4$		
	5,1	3,0	80	SRI-D 23-05-15-30-40
13,5 - 52 110V/10ms	$\pm 15$	$\pm 0,4$		
	24	0,8	80	SRI-D 23-24-05-08-40
	$\pm 5,1$	$\pm 0,4$		
	3,3	3,0	79	SRI-D 30-03-12-30-30
	$\pm 12$	$\pm 0,3$		
35 - 154 300V/10ms	5,1	2,5	80	SRI-D 30-05-12-25-30
	$\pm 12$	$\pm 0,3$		
	12	1,5	80	SRI-D 30-12-05-15-30
	$\pm 5,1$	$\pm 0,3$		
	3,3	3,0	79	SRI-D 80-03-12-30-30
13,5 - 154 300V/10ms	$\pm 12$	$\pm 0,3$		
	5,1	2,5	80	SRI-D 80-05-15-25-30
	$\pm 15$	$\pm 0,3$		
	24	0,7	80	SRI-D 80-24-05-07-30
	$\pm 5,1$	$\pm 0,3$		
19 - 85	5,1	1,5	76	SRI-D 03-05-12-15-18
	$\pm 12$	$\pm 0,18$		
	12	0,7	77	SRI-D 03-12-05-07-30
9 - 72	$\pm 15$	$\pm 0,3$		
	s.o.	s.o.		
(H)	-40°C bis +85°C			Aufpreis
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten				auf Anfrage

Module der Serie **SRI.D** (tripolarer Ausgang) werden nicht vergossen. Der hohe und konstante Wirkungsgrad, die im Detail patentierte Systemtopologie mit der sich daraus ergebenden hohen Funktionalität, prädestinieren den Einsatz unter extremen Anforderungen. Transienten werden aufgrund der hohen dyn. Spannungsfestigkeit ausgeregelt, bzw. gemäß der SYKO Applikationsschriften absorbiert (Patent Nr. D 3804074 und EU 0402367). Somit ist ein Einsatz gemäß Railway- und Road-car- sowie der Sondertechnik (MIL/VG) gegeben.



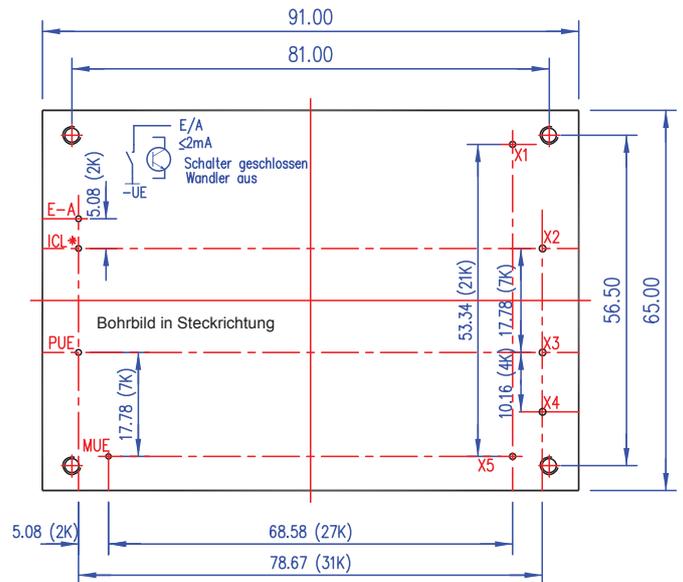
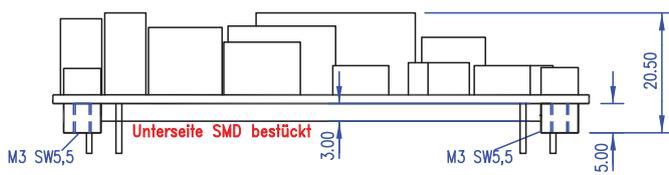
Die Ausgänge sind magnetisch ohne Rückführung vorgeregelt, und jeder Ausgang ist mittels low-drop-Regler nachgeregelt und bei ca 1,5fachem Strom kurzschlußfest. Die Ausgänge sind funktional unabhängig voneinander.

Die Ausgänge laufen gegen Kurzschluß (große kapazitive Lasten) an. Beim Anschluß einer Last über  $\pm UA2$  (Reihenschaltung) kann es beim Anlauf zu einem latch up kommen. Die Inhibitfunktion (E-A) schaltet den Eingangs-Ruhestrom auf  $< 2mA$ . Mit der Option ICL (Inrush Current Limiting -SYKO Patent) können der Aufschaltstrom auf beliebige Kondensatorgrößen CE und die Langzeittransienten aktiv begrenzt werden (Applikation).

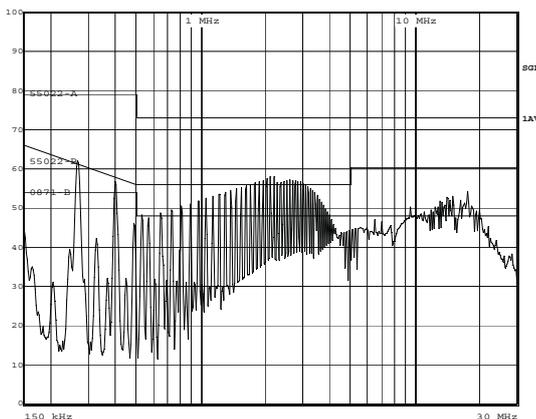
Ein thermischer Ausgleich der Leistungs-Hot-Spots findet über die von uns gesondert gestaltete Leiterplatte statt. Somit dient die gesamte Wandleroberfläche der Wärmeabstrahlung. Eine Applikationsschrift für den aktiven Verpolschutz (Minimierung der Verluste), aktiver Transientenschutz und die Aufschaltstrombegrenzung sowie passive Speicherzeit kann angefordert werden.

**Pinbelegung**

SRI Stift	E	Z	D
X1	PUA	PUA1	PUA1
X2	MUA	MUA1	MUA1
X3	FP	PUA2	PUA2
X4	-	-	OVA2
X5	FM	MUA2	MUA2

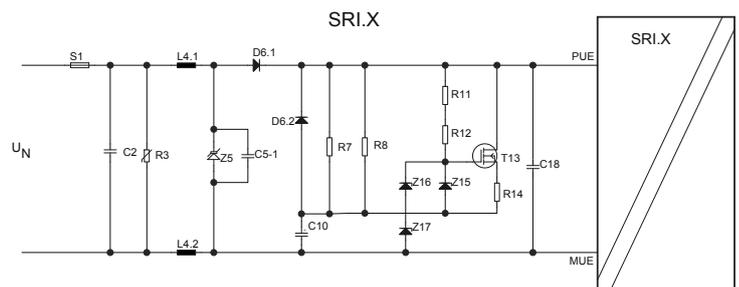


**Funktör-Meßprotokoll**  
(ohne Beschaltung)



**Applikation Funkentstörung / EMV**

mit Verpolschutz, Transientenschutz, Netzausfallüberbrückung 10ms



Transientenschutzbeschaltung und aktiver Verpolschutz gemäß Applikation: anfragen  
EN 61000-4-5 / RIA12 A-L / VDE 0160 / MIL 461 / VG96916