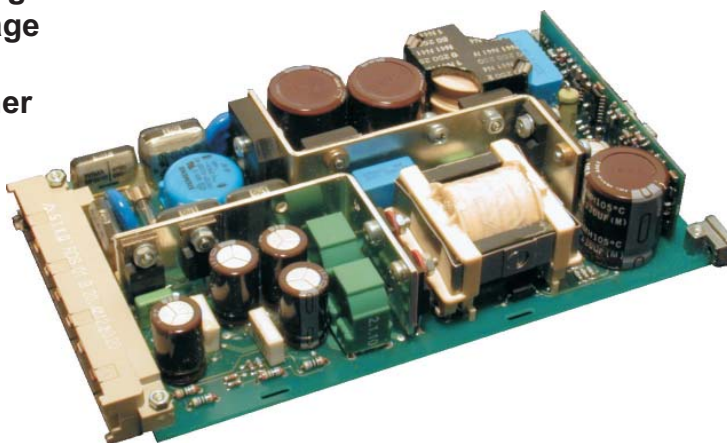


für Industrie / Telekom / Anlagentechnik / Railway

- **Universal-Einsatz an 48/60/110/220V<sub>DC</sub> - 110/230V<sub>AC</sub>-Netzen ohne Umschaltung**
- **CE-Konformitätserklärung auf Anfrage**
- **EN 55022.B - EN61000-4-5 SG 3**
- **Kurzschluß-, Leerlauf-, Überlastsicher**
- **5 mm Luft- und Kriechstrecken**
- **Aktive Netzausfallüberbrückung 25 ms ab U<sub>Emin</sub> (optional bis 1 Sek.)**
- **Aktives Transientenschutzfilter (SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367)**



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie ROS 01

### Hauptmerkmale:

#### Ausgänge:

- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$
- Regelfaktor  $\pm 1\% \Sigma(U_E / I_A / T_U)$
- Kurzschlußstrom  $\leq 1,2 I_{Nenn}$
- Leerlaufest, Dauerüberlastgeschützt
- Welligkeit  $< 10 \text{ mV}_{ss}$  (konst. über  $T_U$ )
- Spikes  $< 50 \text{ mV}_{ss}$  ( $T_{ss} 1:1/50\text{MHz}$ )
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 250 \mu\text{s}$
- Power Fail (aktiv low)

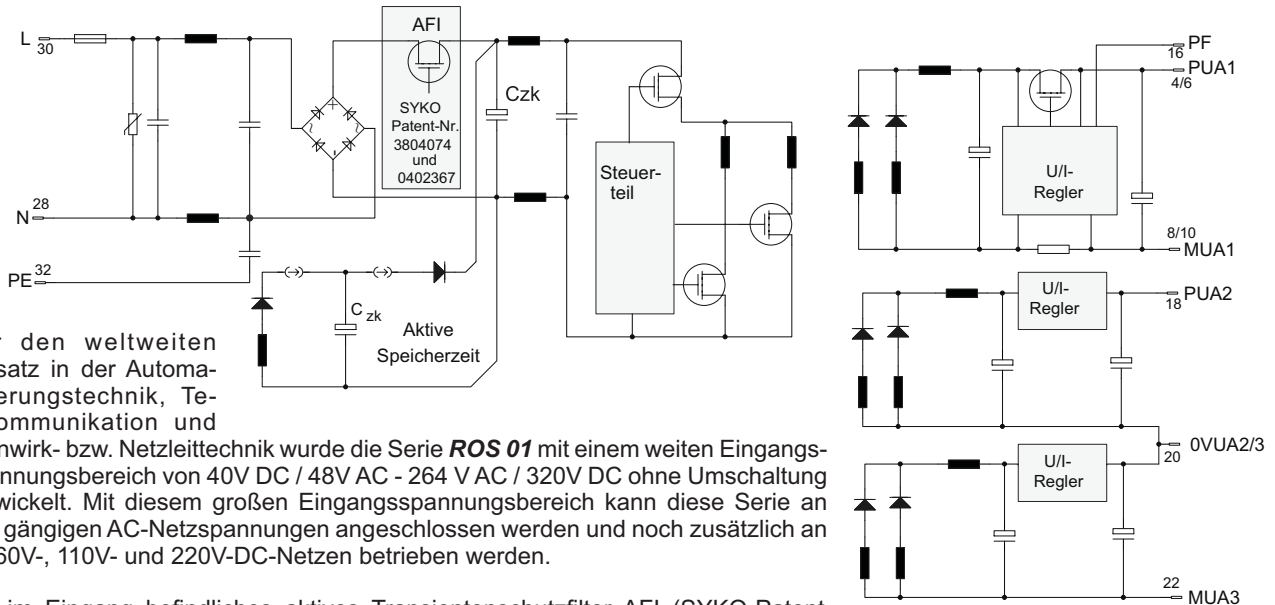
#### Eingang:

- Universal-Spannungsbereich
- Eingangsfilter EN 55011 Kurve B
- Störgrößenfestigkeit EN61000-4-4 (Burst) Schärfegrad 3  
EN61000-4-5 (Surge) Schärfegrad 3
- Aktiver Transientenschutz (SYKO-Patent)
- Netzausfall-Überbrückungszeit 25 ms (bei  $U_{Emin}$  und konstant über  $U_E$ )
- Option: extern erweiterbar bis 1sek.
- Option: VDE 0160 (Langzeittransiente)

#### Allgemein:

- Isolationsprüfspannung  
Eingang - Ausgang 3,75 KV AC  
Eingang - Masse 2,50 KV AC  
Ausgang - Masse 2,50 KV AC  
Ausgang - Ausgang 0,50 KV AC
- CE-Konformität nachgewiesen
- Umgebungstemp.  $-20^\circ\text{C} / +60^\circ\text{C}$   
Railway  $-35^\circ\text{C} / +85^\circ\text{C}$
- Derating 1,5%/°C  $> 60^\circ\text{C}$
- Freie Luftkonvektion
- MTBF auf Anfrage
- Gewicht ca. 470 g
- Bauform Europaformat 160 x 100 mm<sup>2</sup>
- Aufbauhöhe 8 TE Frontplatte
- Stecker DIN 41612, 15-polig, Bauform H
- Option: Anschluß über Schraubklemmen oder andere Messerleiste auf Anfrage
- Eingangs-Sicherung integriert 2,5 A T

<u>UE</u>	<u>UA1-UA2</u>	<u>IA1-IA2</u>	Bestellbezeichnung	
V	V	A		
<b>82 - 264 V AC</b>	5,1	12,0	ROS 01-U 20-05-120	
<b>40 - 320 V DC</b>	12	5,0	ROS 01-U 20-12-050	
	15	4,0	ROS 01-U 20-15-040	
	24	2,0	ROS 01-U 20-24-020	
	*5,0 A stat	5,1-5,1	*6,0-3,0	ROS 01-B 20-05-05-60-30
6,0 A dyn	5,1-12	*6,0-2,0	ROS 01-B 20-05-12-60-20	
	5,1-15	*6,0-1,7	ROS 01-B 20-05-15-60-17	
	5,1-24	*6,0-1,0	ROS 01-B 20-05-24-60-10	
	12-12	2,0-2,0	ROS 01-B 20-12-12-20-20	
	15-15	1,7-1,7	ROS 01-B 20-15-15-17-17	
	5,1±12	5,0±0,7	ROS 01-T 20-05-12-50-07	
	5,1±15	5,0±0,7	ROS 01-T 20-05-15-50-07	
<b>36 - 158 V DC</b>	5,1-5,1	5,0-3,0	ROS 01-B 10-05-05-50-30	
RIA 12 A-L 1)	5,1-12	5,0-2,0	ROS 01-B 10-05-12-50-20	
	5,1-15	5,0-1,7	ROS 01-B 10-05-15-50-17	
	verpolungsfrei	7,5-7,5	3,0-3,0	ROS 01-B 10-07-07-30-30
	12-12	2,0-2,0	ROS 01-B 10-12-12-20-20	
Applikation railway	15-15	1,7-1,7	ROS 01-B 10-15-15-17-17	
	5,1±12	5,0±0,7	ROS 01-T 10-05-12-50-07	
	5,1±15	5,0±0,7	ROS 01-T 10-05-15-50-07	
<b>17 - 36 V DC</b>	5,1-12	*6,0-2,0	ROS 01-B 24-05-12-60-20	
*5,0 A stat	5,1-15	*6,0-1,7	ROS 01-B 24-05-15-60-17	
6,0 A dyn	5,1-24	*6,0-1,0	ROS 01-B 24-05-24-60-10	
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten			auf Anfrage	



Für den weltweiten Einsatz in der Automatisierungstechnik, Telekommunikation und Fernwirk- bzw. Netzleittechnik wurde die Serie **ROS 01** mit einem weiten Eingangsspannungsbereich von 40V DC / 48V AC - 264 V AC / 320V DC ohne Umschaltung entwickelt. Mit diesem großen Eingangsspannungsbereich kann diese Serie an alle gängigen AC-Netzspannungen angeschlossen werden und noch zusätzlich an 48/60V-, 110V- und 220V-DC-Netzen betrieben werden.

Ein im Eingang befindliches aktives Transientenschutzfilter AFI (SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367) verhindert den Durchgriff der dynamischen Aufschaltflanken auf die Speicher- und Chopper-Kondensatoren Czk. In Kombination mit Varistoren werden die Surge-Impulse der EN61000-4-5 mit Schärfegrad 3 (Option 4) abgearbeitet.

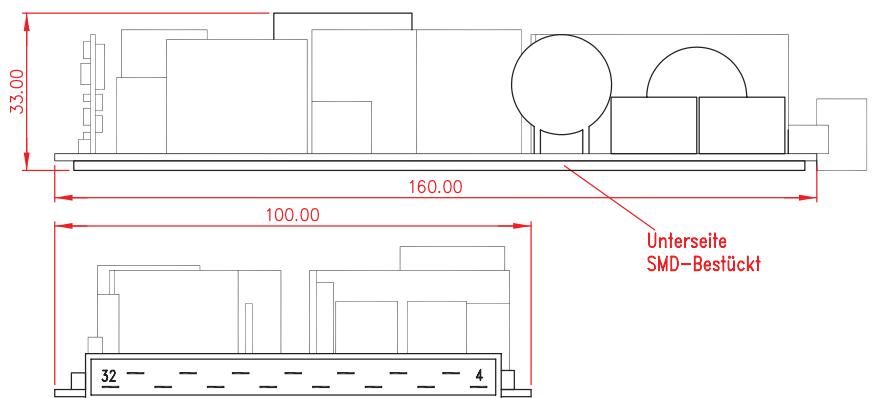
Differentielle Aufschaltströme werden aktiv begrenzt und Transienten absorbiert. Eine von SYKO entwickelte, aktive Schaltung erlaubt es erstmalig bei extremen Eingangsspannungsbereichen beliebige Speicherzeiten (>500 ms) bei Netzausfall zu realisieren (25 ms Standard) und konstant ab der minimalen Eingangsspannung.

Die Schaltungstopologie und speziell entwickelte Transformatoren ermöglichen optional Ausgangsspannungen mit beliebiger Amplitude und Kombination (3V-200V) und beliebiger (>6) Anzahl von Ausgangsspannungen.

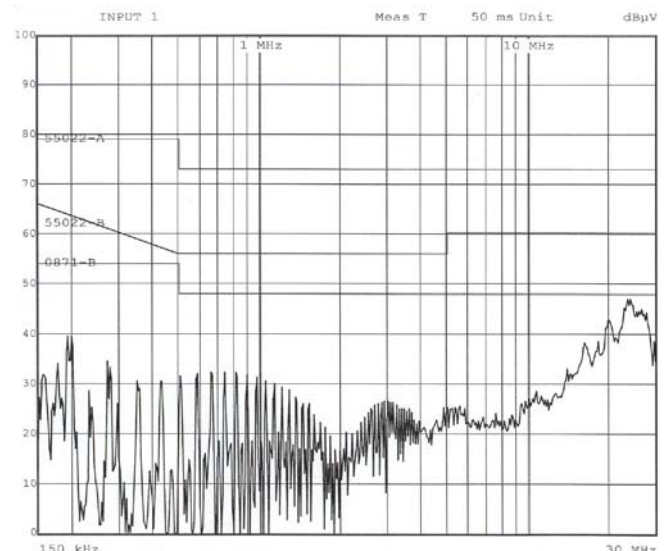
Optional kann diese Serie als **ROS 04** für hohe Strahlungsbelastung (strahlungsresistent) geliefert werden.

**Pinbelegung**

	ROS01.U	ROS01.B	ROS01.T
4	PUA	PUA1	PUA1
6	PUA	PUA1	PUA1
8	MUA	MUA1	MUA1
10	MUA	MUA1	MUA1
12	FP	NC	NC
14	FM	NC	NC
16	PF	PF	PF
18	NC	NC	PUA2
20	NC	PUA2	0VA2/3
22	NC	MUA2	MUA3
24	NC	NC	NC
26	NC	NC	NC
28	N(MUE)	N(MUE)	N(MUE)
30	L (PUE)	L (PUE)	L (PUE)
32	Masse	Masse	Masse



**Funkstörmeßprotokoll**



**Speicherzeit-Diagramm**

ab U<sub>Emin</sub>

