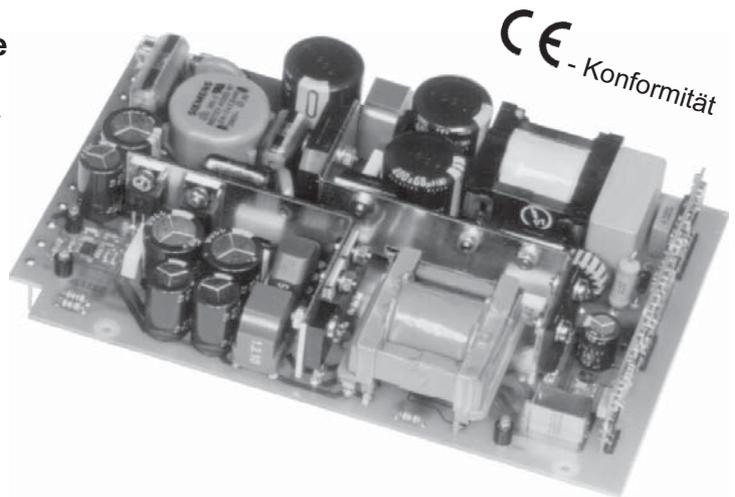


- **Universal-Eingang 48/60/110/220 V<sub>DC</sub> und 110/230V<sub>AC</sub> ohne Umschaltung**
- **CE-Konformitätserklärung auf Anfrage**
- **EN 55022.B EN 61000-4-4/5 SGrd 3**
- **Kurzschluß-, Leerlauf-, Überlastsicher**
- **Leiterplatten- oder Chassismontage**
- **Netzausfallüberbrückung bis 200ms (konstant ab minimaler Eingangsspannung)**
- **Aktives Transientenschutzfilter (SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367)**

für Telekommunikation / Automatisierungs- und Railwaytechnik



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie EWS 04

### Hauptmerkmale:

#### Ausgang 1 [Ausgang 2] :

- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$  [ $\pm 4\%$ ]
- Regelfaktor  $\pm 1\%$  [ $\pm 3\%$ ]
- Kurzschlußstrom  $1,2 I_{Nenn}$  [ $1,1 I_{Nenn}$ ]
- Leerlaufest, Dauerüberlastgeschützt
- Welligkeit  $< 20 \text{ mV}_{ss}$  (konst. über  $T_U$ )
- Spikes  $< 100 \text{ mV}_{ss}$  (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 250 \mu\text{s}$
- kreuzweise funktionsunabhängig

#### Eingang:

- Universal-Spannungsbereich (DC/AC)
- Eingangsfilter EMV EN 55011.B
- Störgrößenfestigkeit EN61000-4 (Burst) Schärfegrad 3  
EN61000-5 (Surge) Schärfegrad 3
- Aktiver Transientenschutz (SYKO-Patent)
- Netzausfall-Überbrückungszeit bis  $> 100 \text{ ms}$  ab  $U_{Emin}$
- VDE 0160 / Langzeittransienten (Option)

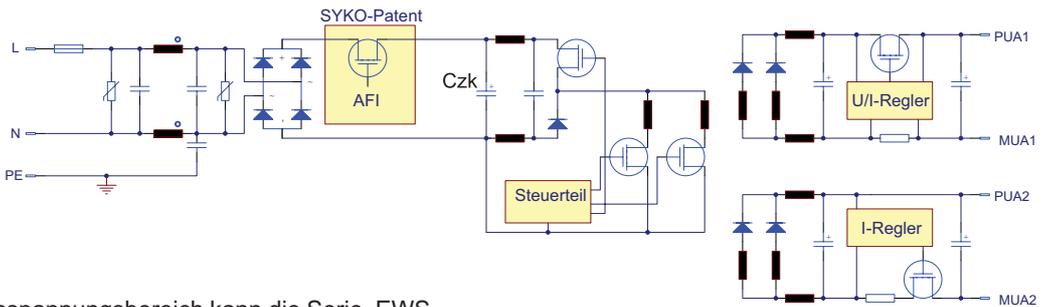
#### Allgemein:

- Isolationsprüfspannung  
Eingang - Ausgang 3,75 KV AC  
Masse - Ausgang 2,50 KV AC  
Ausgang - Ausgang 0,50 KV AC
- CE-Konformität nachgewiesen
- Umgebungstemp.  $-20^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$  ohne Derating
- Freie Luftkonvektion
- MTBF auf Anfrage
- Gewicht ca. 470 g
- Bauform Open Frame 175 x 110 mm<sup>2</sup>
- Aufbauhöhe  $< 40 \text{ mm}$
- Leiterplattenmontage (Stifte)
- Option: Anschluß über Schraubklemmen oder Steckerleiste 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>	5,1-5,1	5,0-3,0	EWS 04-20-05-05-50-30
<b>40 - 360 V DC</b>			
surgefest	5,1-12	5,0-2,0	EWS 04-20-05-12-50-20
	5,1-15	5,0-1,7	EWS 04-20-05-15-50-17
	5,1-24	5,0-1,0	EWS 04-20-05-24-50-10
	12-12	2,0-2,0	EWS 04-20-12-12-20-20
	15-15	1,7-1,7	EWS 04-20-15-15-17-17
<b>45 - 158 V DC</b>	5,1-5,1	5,0-3,0	EWS 04-10-05-05-50-30
surgefest			
1,8kV / 5Ω	5,1-12	5,0-2,0	EWS 04-10-05-12-50-20
RIA 12 A-L <sup>1)</sup>			
verpolungsfrei	5,1-15	5,0-1,7	EWS 04-10-05-15-50-17
	7,5-7,5	3,0-3,0	EWS 04-10-07-07-30-30
	12-12	2,0-2,0	EWS 04-10-12-12-20-20
	15-15	1,7-1,7	EWS 04-10-15-15-17-17
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten			auf Anfrage

1) Sicherung entfällt (extern!), Vorwiderstand erforderlich (Wirkungsgrad)

Für den weltweiten Einsatz in der Automatisierungstechnik, Telekommunikation und in der Fernwirk- bzw. Netzleittechnik wurde die Serie **EWS 04** mit Universal-Eingangsspannungsbereich von 40V DC - 264 V AC / 360VDC ohne Umschaltung entwickelt.

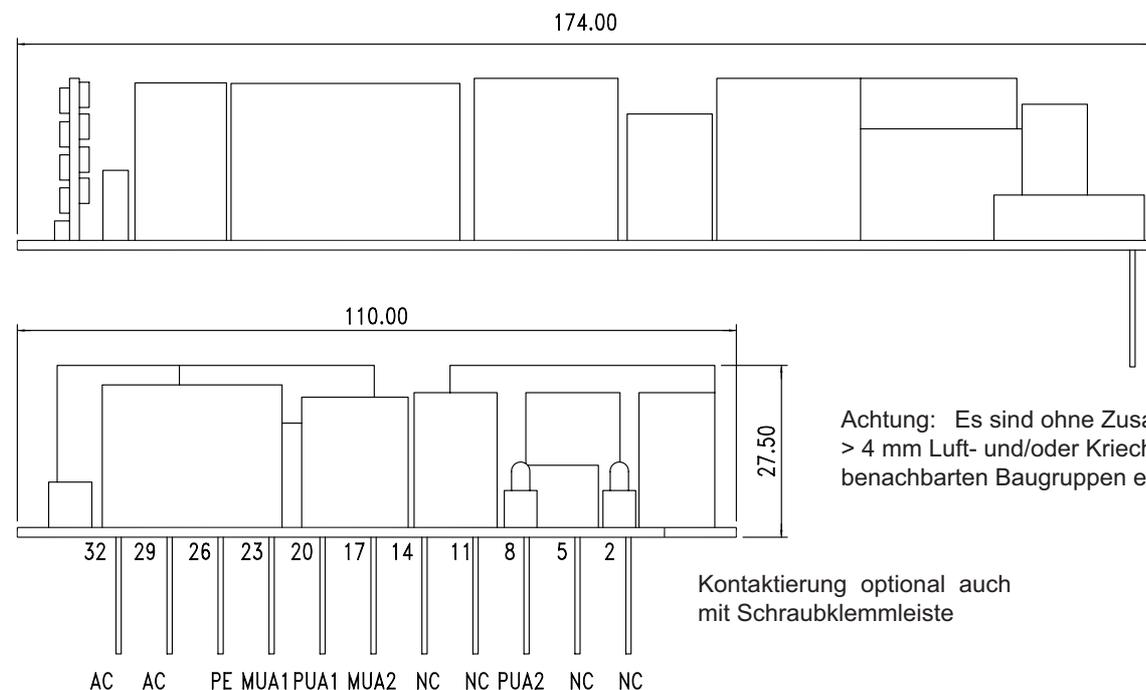


Mit diesem großen Eingangsspannungsbereich kann die Serie EWS 04 an alle gängigen Batterie- und Netzspannungen universell betrieben werden. Langzeittransienten der VDE0160 oder RIA12 werden absorbiert.

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 4 abgearbeitet.

Differentielle Aufschaltströme werden aktiv begrenzt und Transienten absorbiert. Eine von SYKO entwickelte Schaltung erlaubt es erstmalig bei extremen Eingangsspannungsbereichen beliebige Speicherzeiten (100 ms, 200 ms) ab der minimalen Eingangsspannung bei Netzausfall zu realisieren.

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

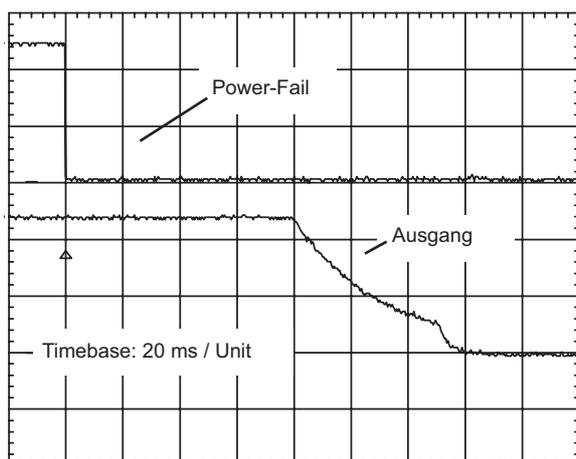


Achtung: Es sind ohne Zusatzisolation bis > 4 mm Luft- und/oder Kriechstrecken zu benachbarten Baugruppen einzuhalten

Kontaktierung optional auch mit Schraubklemmleiste

### Speicherzeit-Diagramm

ab obere Nennspannung



### Funktstörmessprotokoll

