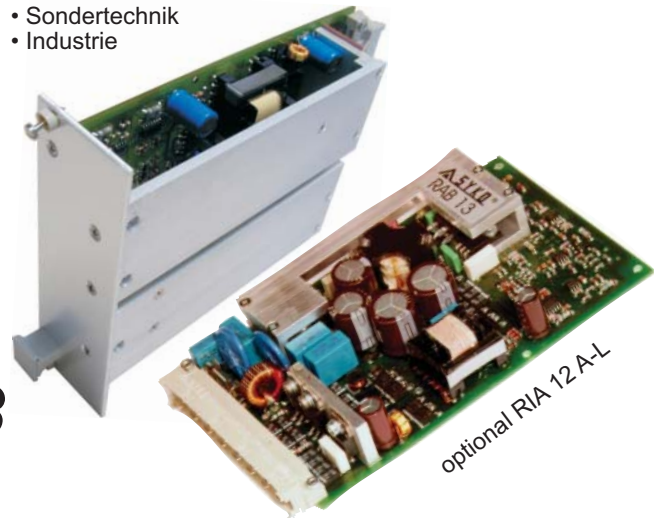


- Europaformat 3HE / 6TE Frontplatte
- 3HE- 6TE Frontplatte (Option)
- Eingangsfunkentstört EN 55022.B
- Störgrößen EN 61000-4-4/5 SGrd 3
- Aktive Speicherzeit > 50ms (bis  $U_{Emin}$ )
- Inhibit (E/A), Powerfail (PF)
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Keine Grundlast erforderlich
- Schock/Vibration gemäß EN 50155
- Aktives Transientenschutzfilter (SYKO-Patent Nr. 3804074 und 0402367)

- für
- Bahntechnik
  - Sondertechnik
  - Industrie

CE - Konformität



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie RAB 1.1/1.2/1.3

(unipolar / bipolar / tripolar)

### Hauptmerkmale:

#### Ausgänge:

- Regelfaktor  $\Sigma(U_E + I_A + T_U) < \pm 1,5\%$
- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$
- Welligkeit < 20 mV<sub>ss</sub> über  $T_U$
- Spikes < 100 mV<sub>ss</sub> (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 500 \mu s$
- Kurzschlußstrom  $\leq 1,2 I_{Amax}$
- Ausgangsspikefilter
- Leerlauf-, Überlast-, Kurzschlußfest
- Kreuzweise funktionsunabhängig
- Powerfail ab Speicherzeit
- Überspannungsschutz

#### Eingang:

- Leerlaufleistung ca. 3 Watt
- EIN-AUS-Bedienung (E/A)
- Ein-Aus-Schalthyse bei Unterspannung und zeitlich
- Geringe Eingangskapazität
- Aufschaltstrombegrenzung
- Eingangsfiler besser EN 55022.B
- Störgrößen EN 61000-4-4 Schärfegrad 4  
EN 61000-4-5 Schärfegrad 3
- Option RIA 12 A-L
- Verpolschutz (Sicherung, Querdioden)
- +1V  $U_{Emin}$  bei Längsdioden
- Katastrophenschutz-Sicherung auf Platine

#### Allgemein:

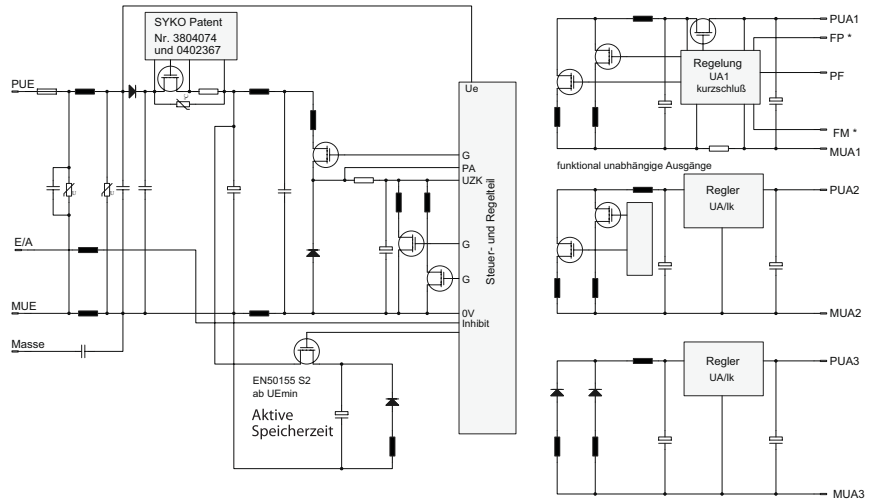
- Messerleiste DIN 41612, Bauform H15
- Topologie-Kaskadierung
- parallelschaltbar
- Taktfrequenz 100 kHz
- Isolationsprüfspann. 1,5 KV<sub>AC</sub> 1 min
- Umgebungstemp. -25°C / +70°C  
Option: -40°C / +85°C
- Derating 1,0 % / °C ab 70°C
- MTBF 120000 h (MIL 217 F,  $G_{Fr}$  40°C)
- Schockprüfung gemäß EN 50155
- Vibration gemäß EN 50155
- Gewicht ca. 340g
- CE-Konformität auf Anfrage
- Grenzwerttemperatur am KK-★: 95°C

UE 1)	PA	UA1-UA2	IA1-IA2	Bestellbezeichnung
V	W	V	A	
<b>8 - 38</b>	<b>25</b>	5,1	5,0	RAB 1.120-05-50
50V50ms		24	1,0	RAB 1.120-24-10
70V2ms		5,1-12	4,0-0,4	RAB 1.220-05-12-40-04
VG 96 916 T5		12-12	1,6-0,4	RAB 1.220-12-12-16-04
ISO 7637 T1/3		5,1±12	3,0±0,4	RAB 1.320-05-12-30-04
		5,1±15	3,0±0,3	RAB 1.320-05-15-30-03
<b>14,4 - 52</b>	<b>30/25</b>	5,1	6,0	RAB 1.130-05-60
surgefest		24	1,2	RAB 1.130-24-12
1 kV / 2Ω		5,1-12	4,0-0,4	RAB 1.230-05-12-40-04
1,8 kV / 5Ω		12-12	1,6-0,4	RAB 1.230-12-12-16-04
		5,1±12	3,0±0,4	RAB 1.330-05-12-30-04
		5,1±15	3,0±0,3	RAB 1.330-05-15-30-03
<b>14,4 - 158</b>	<b>25/20</b>	5,1	5,0	RAB 1.103-05-50
surgefest		24	1,0	RAB 1.103-24-10
1 kV / 2Ω		5,1-12	3,0-0,4	RAB 1.203-05-12-30-04
1,8 kV / 5Ω		12-12	1,3-0,4	RAB 1.203-12-12-13-04
		5,1±12	3,0±0,2	RAB 1.303-05-12-30-02
		5,1±15	3,0±0,2	RAB 1.303-05-15-30-02
<b>19 - 80</b>	<b>30/25</b>	5,1	6,0	RAB 1.150-05-60
surgefest		24	1,2	RAB 1.150-24-12
1 kV / 2Ω		5,1-12	4,0-0,4	RAB 1.250-05-12-40-04
1,8 kV / 5Ω		12-12	1,6-0,4	RAB 1.250-12-12-16-04
		5,1±12	3,0±0,4	RAB 1.350-05-12-30-04
		5,1±15	3,0±0,3	RAB 1.350-05-15-30-03
<b>45 - 158</b>	<b>30/25</b>	5,1	6,0	RAB 1.180-05-60
surgefest		24	1,0	RAB 1.180-24-10
1 kV / 2Ω		5,1-12	4,0-0,4	RAB 1.280-05-12-40-04
1,8 kV / 5Ω		12-12	1,6-0,4	RAB 1.280-12-12-12-04
		5,1±12	3,0±0,4	RAB 1.380-05-12-30-04
		5,1±15	3,0±0,3	RAB 1.380-05-15-30-03
RAB 1.1/1.2/1.3 (H)			-40°C bis +85°C	Aufpreis
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten				auf Anfrage
Frontplatte 3HE / 6TE				Aufpreis
1) angepasste UE-Bereiche ermöglichen bessere Wirkungsgrade und Funktionalitätsabsicherung				

Für den mobilen Einsatz bzw. erhöhte Betriebszuverlässigkeit wurden für eine Ausgangsleistung bis 20 Watt die Serien **RAB 1.1/1.2/1.3** serienreif.

Im abgeschalteten Zustand (Inhibit-Funktion) haben die Wandler eine geringe Stromaufnahme von typisch 3 mA, wodurch sie sich besonders für den Einsatz an Batterienetzen eignen.

Der erweiterte Eingangsspannungsbereich erlaubt den Betrieb an "weichen und transientenbehafteten" Netzversorgungen. Der mechanisch stabile und geordnete Aufbau ermöglicht den Einsatz speziell im mobilen Bereich. Die Funktionalität ist durch die Bauelementwahl, Filter, Sicherheitskreise, dynamische und statische Strombegrenzung und Überspannungsschutz auch in den Grenzbereichen sichergestellt. Eine neu entwickelte Schaltungstopologie garantiert eine Speicherzeit von > 50 ms auch ab der minimalen Eingangsspannung. Signalisiert wird der Ausfall der Versorgungsspannung durch das Signal PF (power fail).

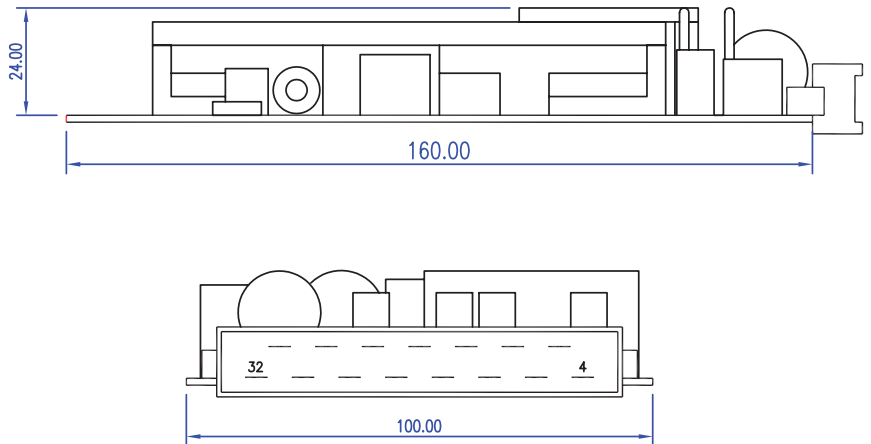


© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

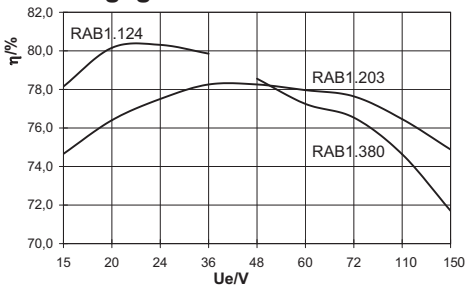
**Pinbelegung**

	RAB 1.1	RAB 1.2	RAB 1.3
4	PUA	PUA1	PUA1
6	PUA	PUA1	PUA1
8	MUA	MUA1	MUA1
10	MUA	MUA1	MUA1
12	PF	PF	PF
14	NC	NC	NC
16	FP	MUA2	MUA2
18	FM	PUA2	PUA2
20	NC	NC	PUA3
22	NC	NC	MUA3
24	NC	NC	NC
26	PUE	PUE	PUE
28	E/A	E/A	E/A
30	MUE	MUE	MUE
32	Masse	Masse	Masse

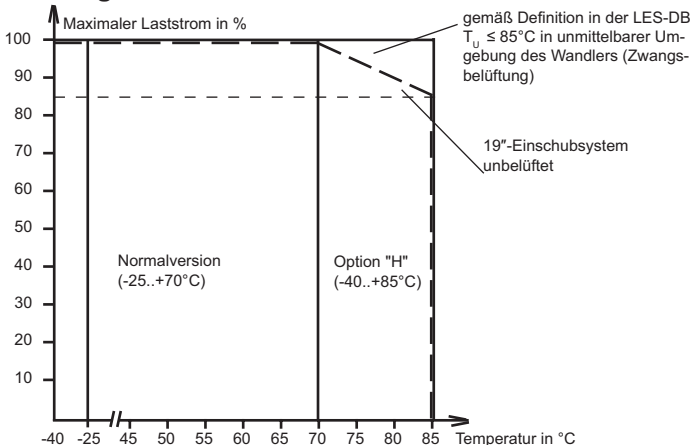
**Mechanik**



**Wirkungsgrad**



**Derating-Kurve**



**Funkstörmeßprotokoll**

