

unipolar  
bis 6 Watt

Schaltregler  
ohne Potentialtrennung

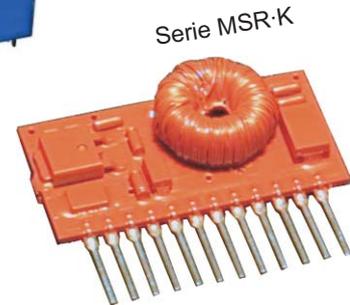


- Industriestandard - Stiftbelegung
- Einsatz an stark verschmutzten Industrienetzen
- Geringes Gewicht
- Sehr hohe Brauchbarkeitsdauer
- Für mobilen Einsatz geeignet
- 100% Funktionstest aller Parameter
- dynamisch und statisch kurzschlußfest

Ersatz für Kleinleistungs-Linearregler. Die Funktionalität ist in allen Betriebszuständen und bei allen Kenndaten gesichert.



Serie MSR-A



Serie MSR-K

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie MSR-K / MSR-A

### Hauptmerkmale:

#### Ausgang:

- Genauigkeit absolut  $\pm 2\%$
- Regelfaktor  $\Sigma(U_{E+A} + T_U) \pm 1,5\%$
- Welligkeit  $< 40 \text{ mV}_{\text{ss}}$  (konst. über TU)
- Spikes  $< 50 \text{ mV}_{\text{ss}}$  (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 200\mu\text{s}$
- Leerlauf-, Dauerüberlast- und Dauerkurzschlußsicher
- Kurzschlußstrom  $\leq 1,2 \text{ I}_{\text{Amax}}$

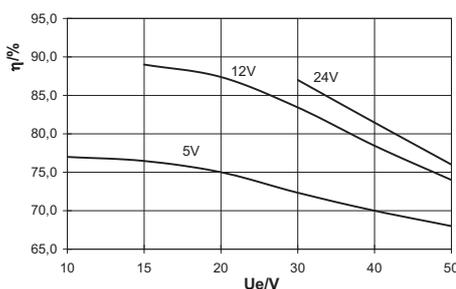
#### Eingang:

- Leerlaufleistung ca. 0,4 Watt
- EIN-AUS-Bedienung (E.A) (nur MSR-K)
- Dauerspannung bis 65V
- Transientenangepaßt
- nicht ohne  $C_E$  betreiben (Chopperstrom)
- Leicht funkentstörbar (Applikation)

#### Allgemein:

- Umgebungstemp.  $-25^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$ , Option:  $-40^\circ\text{C} / +85^\circ\text{C}$
- Derating 2% /  $^\circ\text{C}$  ab  $70^\circ\text{C}$
- Freie Luftkonvektion
- Gemeinsamer 0V Eing.-Ausg.
- MTBF GF ( $40^\circ$ )  $> 1$  Million h
- Gewicht ca. 8g MSR-K / 13g MSR-A
- Schutzlackierung / Kunststoffgehäuse
- Baugröße MSR-K  $35,6 \times 21 \times 9,5 \text{ mm}^3$
- Baugröße MSR-A  $31,8 \times 20 \times 10,2 \text{ mm}^3$

#### Wirkungsgrad:



| <u>UE</u><br>V | <u>UA</u><br>A | <u>IA</u><br>A | <u>CE</u><br>μF/V | Bestellbezeichnung |
|----------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------|
| 7 - 38         | 1)             | 5,1            | 0,6               | MSR-K 05-06-38     |
| 9 - 42         |                | 5,1            | 0,5               | MSR-K 05-05-42     |
| 60V/1s         |                | 6              | 0,5               | MSR-K 06-05-42     |
| 15 - 42        |                | 12             | 0,5               | MSR-K 12-05-42     |
| 60V/1s         |                |                |                   |                    |
| 18 - 42        |                | 15             | 0,4               | MSR-K 15-04-42     |
| 60V/1s         |                |                |                   |                    |
| 10 - 65        |                | 5,1            | 0,4               | MSR.K 05-04-65     |
| 16 - 65        |                | 12             | 0,3               | MSR.K 12-03-65     |
| 19 - 65        |                | 15             | 0,3               | MSR.K 15-03-65     |
| 28 - 65        |                | 24             | 0,2               | MSR.K 24-02-65     |

|         |  |     |     |        |                |
|---------|--|-----|-----|--------|----------------|
| 7 - 38  |  | 5,1 | 1,0 | 150/50 | MSR.A 05-10-38 |
| 9 - 42  |  | 5,1 | 0,8 | 150/63 | MSR.A 05-08-42 |
| 60V/1s  |  | 6   | 0,8 | 150/63 | MSR.A 06-08-42 |
| 15 - 42 |  | 12  | 0,5 | 100/63 | MSR.A 12-05-42 |
| 60V/1s  |  |     |     |        |                |
| 18 - 42 |  | 15  | 0,4 | 68/63  | MSR.A 15-04-42 |
| 60V/1s  |  |     |     |        |                |
| 10 - 65 |  | 5,1 | 0,4 | 68/100 | MSR.A 05-04-65 |
| 16 - 65 |  | 12  | 0,3 | 47/100 | MSR.A 12-03-65 |
| 19 - 65 |  | 15  | 0,3 | 47/100 | MSR.A 15-03-65 |
| 28 - 65 |  | 24  | 0,2 | 47/100 | MSR.A 24-02-65 |

(T)  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+70^\circ\text{C}$       Aufpreis  
(H)  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+85^\circ\text{C}$       Aufpreis

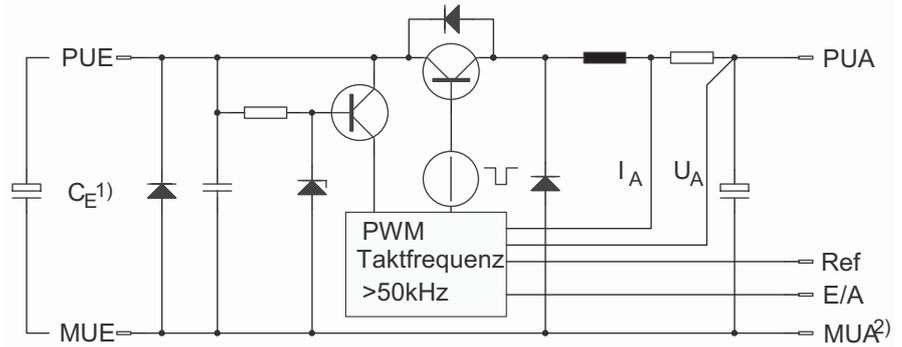
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten: auf Anfrage

1) CE wird empfohlen

Schaltregler der Serien **MSR.K/MSR.A** sind speziell für den Einsatz an Industrie- bzw. Batterieversorgungsnetzen mit 12V, 24V oder 48V Betriebsspannung (nominal) konzipiert. Die Versorgungsspannung darf hierbei extrem schwanken, auftretende Transienten werden in Verbindung mit Vorschaltfiltern (Applikation) absorbiert.

Alle elektrischen Parameter (Spannungen, Ströme, Frequenz, Wirkungsgrad, Welligkeit, Spikes etc.) werden intern und an den Schnittstellen zum Kunden zu 100 % getestet.

Dadurch ist eine sehr hohe Qualität der Module gewährleistet, die sich in zigtausendfachem Einsatz bei unseren Kunden gezeigt hat. Bauelementwahl und Fertigungstechnologie ermöglichen bei diesen Schaltreglern eine besonders hohe Lebensdauererwartung und Funktionalitätssicherheit.

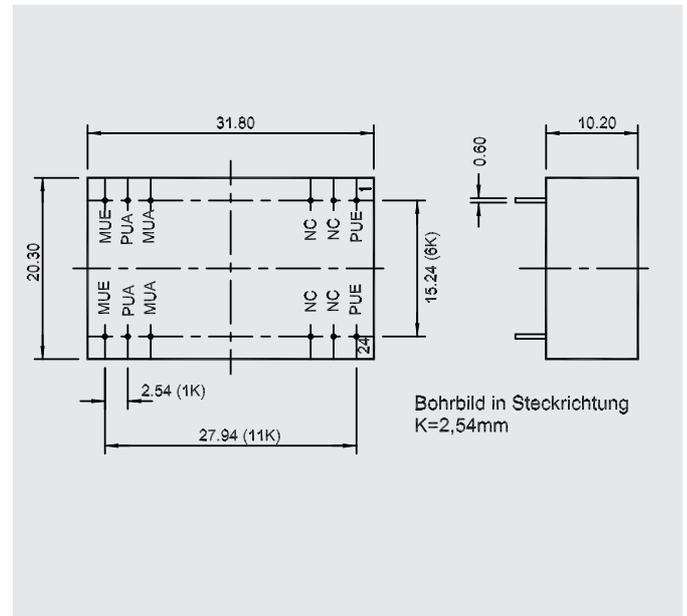
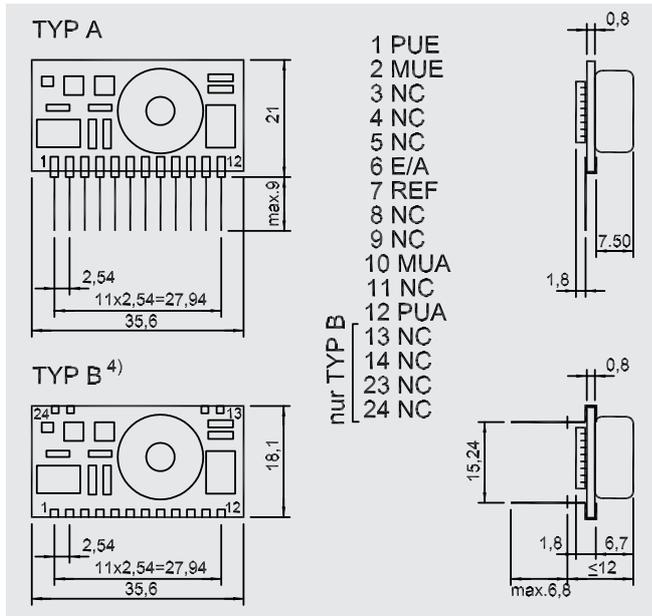


<sup>2)</sup> Alle Potentiale auf MUA beziehen

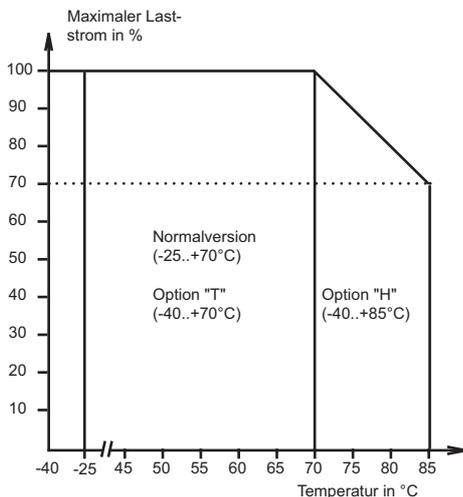
<sup>1)</sup> darf nicht ohne C<sub>E</sub> betrieben werden  
Spezialkondensatoren und Filter in Produktgruppe M

**MSR-K**

**MSR-A**



**Derating-Kurve**



**Applikation (Funkentstörung / multiple Ausgänge)**

