

unipolar  
bis 50 Watt

Versorgungs-Regenerator  
ohne Potentialtrennung



- Eingangsbereich 6 - 34 V / 9 - 60 V
- Load dump / VG 96916 Teil 5
- Anschluß über Zigarettenanzünder und Nutzfahrzeug-Steckdose
- Sicherheitsrelevante Topologie
- Überspannungsschutz (Thyristor)
- Funkentstört EN 55022.B (-10 dB)
- Eingangssicherung
- CE- und E1-Zulassung

Laptop-Versorgung im Fahrzeugbereich



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

## Serie LSV-V Car-Adapter

US Pat. Nr. 6.094.366  
D Pat. Nr. 195 05 417

### Hauptmerkmale:

#### Ausgang:

- Genauigkeit absolut  $\pm 1\%$
- Regelfaktor  $\Sigma(U_E + I_A + T_U) < \pm 1,5\%$
- Welligkeit  $< 40 \text{ mV}_{\text{ss}}$  über  $T_U$
- Spikes  $< 60 \text{ mV}_{\text{ss}}$  (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit  $\Delta I = 50\% \leq 3 \text{ ms}$
- Strombegrenzung  $< 1,2 I_{\text{Amax}}$  ( $U_A = 0 \text{ V}$ )
- Ausgangsspikefilter (C - L<sup>2</sup> - C)
- Überspannungsschutz  $1,2 U_{\text{Amax}}$

#### Eingang:

- Leerlaufleistung ca. 3 Watt
- extremer Eingangsspannungsbereich
- Eingangssicherung intern
- Eingangs-Verpolschutz (Sicherung)
- Eingangsfilter EN 55022.B (-10 dB)
- Störgrößen  
EN 61 000-4-4 Schärfegrad 3  
EN 61 000-4-5 Schärfegrad 3  
DIN ISO 7637-1 und 3  
VG 96916 50V/50ms 70V/2ms
- Aufschaltstrom reduziert
- Einschaltstrom begrenzt / integral
- Ausregelung definierter Transienten
- Stecker für PKW und LKW ohne Wechsel
- 1) Schärfegrad auf Anfrage
- EMV-Grenzwert LA01G3 gemäß MIL auf Anfrage

#### Allgemein:

- Umgebungstemp.  $-25^\circ\text{C} / +70^\circ\text{C}$ ,
- Option:  $-40^\circ\text{C} / +85^\circ\text{C}$   
Derating 1% / °C ab  $70^\circ\text{C}$
- Freie Luftkonvektion
- Gemeinsamer 0V Eing.-Ausg. (DC)
- MTBF auf Anfrage
- Gewicht ca. 200 g ohne Kabel/Gehäuse  
ca. 560 g incl. Kabel/Gehäuse
- Kein Durchgriff der  $U_E$  auf  $U_A$
- Option: ohne Gehäuse, Kabel u. Stecker für Chassismontage

<u>U<sub>E</sub></u> V	<u>U<sub>A</sub></u> V	<u>I<sub>A</sub></u> A	Bestell- bezeichnung
<b>8 - 38</b> 6V dyn	12	3,0	LSV-V 19-12-030
	15	2,5	LSV-V 19-15-025
	24	1,6	LSV-V 19-24-016
<b>9 - 34</b> ISO 7637-1 / 3 oder VG 96916 T5	12	4,0	LSV-V 20-12-040
	15	3,0	LSV-V 20-15-030
	24	2,0	LSV-V 20-24-020

Option: LSV.V 19. bzw. 20.XX.XXX O

ohne Gehäuse, Stecker u. Kabel  
mit Schraubklemmleiste / zur Chassismontage

<b>10 - 48</b> 9-60 V dyn 3-Spannungs- Bordnetz 12/24/42V	12	4,0	LSV-V 26-12-040
	15	3,0	LSV-V 26-15-030
	24	2,0	LSV-V 26-24-020

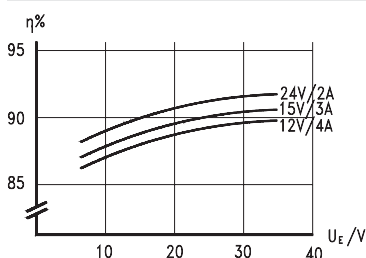
Option: LSV.V 26.XX.XXX O

ohne Gehäuse, Stecker u. Kabel  
mit Schraubklemmleiste / zur Chassismontage

Anpassung des Ausganges auf beliebige Laptop-Spannung/Strom

Der jeweilige Rechnerstecker muß angegeben werden.

(H)	$-40^\circ\text{C} \text{ bis } +85^\circ\text{C}$	Aufpreis
Andere Ausgangsstecker		Aufpreis
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten:		auf Anfrage

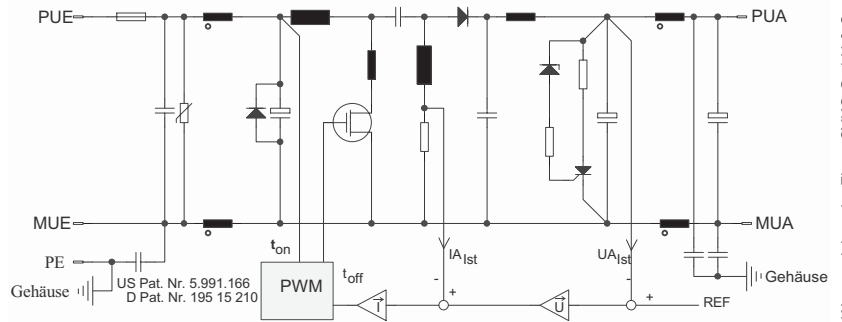


Die Serie **LSV-V** wurde für die Versorgung von Notebook- und Laptop-Kleinrechnern im Mobilbereich entwickelt. Extreme klimatische und mechanische Bedingungen bei gleichzeitiger Erfüllung der im Automotivebereich bekannten EMV- und Störgrößennormen ermöglichen den Einsatz in der Kfz-Meßtechnik und Sondertechnik.

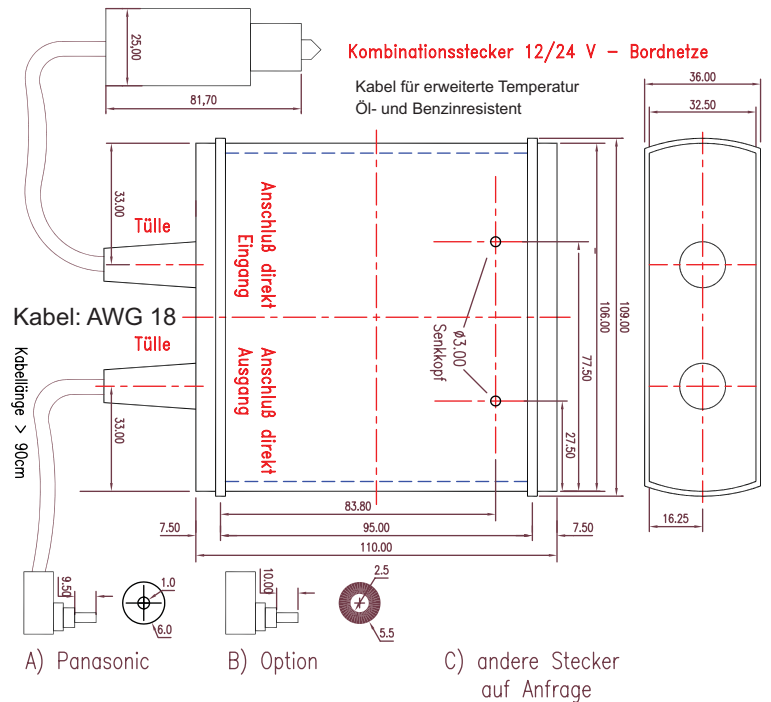
Der universelle Eingangsspannungsbereich läßt sowohl PKW- als auch Nutzfahrzeugbetrieb mit Überbrückung der Motor-Startvorgänge zu. Die Serie LSV.V26 unterstützt zusätzlich das neue 42 V-Bordnetz

Speziell für extreme Sicherheitsanforderungen bei hohen Eingangsspannungen kann nicht wie bei üblichen Tiefsetzstellern die Eingangsspannung bei Defekt des Schalttransistors auf den Ausgang durchschalten. Auch die Nachteile des Hochsetzstellers, der Durchgriff auf den Abblockkondensator (hohe Aufschaltströme) und die nicht vorhandene Kurzschlussfestigkeit, wurden beseitigt.

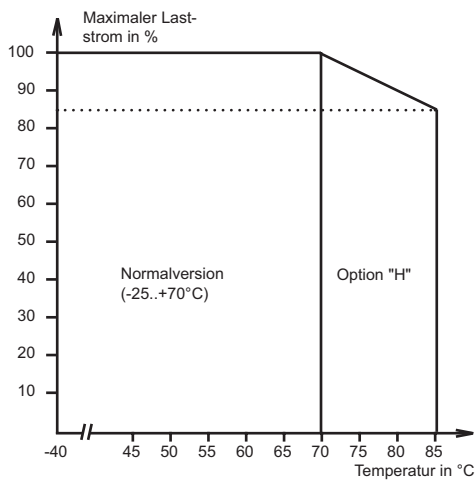
Am Eingang liegen nur kleine Filterkondensatoren für den Funkentstörgrad EN55022.B (-10dB). Ein aktiver Überspannungsschutz verhindert Überspannung am Ausgang bei Defekt des Regelkreises. Der Ausgang ist überlast- und kurzschlußsicher. Die geringen Leerlaufströme erlauben den Standby-Betrieb ohne Trennrelais.



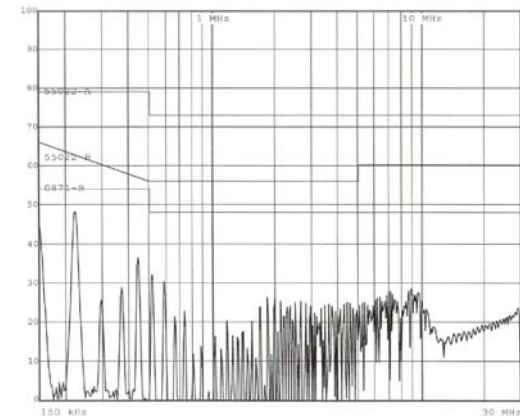
© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG



**Derating-Kurve**



**Funktör-Messprotokoll im Gehäuse**  
(verbesserte EMV)



**Option: Ohne Gehäuse, mit Schraubklemmleiste mit Phoenixklemmen**

