

unipolar
bis 80 Watt

Versorgungs-Regenerator
ohne Potentialtrennung



- Eingangsbereich 6 - 38 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



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

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie MSV-V Car-Adapter

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 $< 1,2 I_{A\text{max}}$ ($U_A = 0 \text{ V}$)
- Ausgangsspikefilter (C - L² - C)
- Überspannungsschutz $1,2 U_{A\text{max}}$

Eingang:

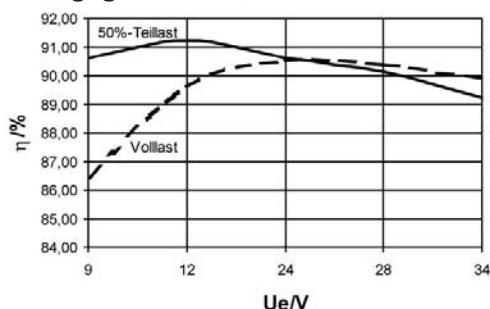
- Leerlaufleistung ca. 3 Watt
- extremer Eingangsspannungsbereich
- Eingangssicherung intern
- Eingangs-Verpolschutz (Sicherung)
- Eingangsfilter EN 55022.B (-10 dB)
- Störgrößen
EN 61 000-4-4 Schärfegrad 3
EN 61 000-4-5 Schärfegrad 3
DIN ISO 7637-1 und 3
VG 96916 50V/50ms 70V/2ms
- Aufschaltstrom reduziert
- 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°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: U_E auf U_A / U_A auf U_E
- Option: ohne Gehäuse, Kabel u. Stecker für Chassismontage

UE	PA	UA	IA	Bestell-	
V	W	V	A	bezeichnung	
7 - 38 6V dyn.	60 Watt	12	5,0	MSV-V 19-12-050	
		15	4,0	MSV-V 19-15-040	
		24	2,5	MSV-V 19-24-025	
10 - 34 9V dyn. ISO 7637-1 / 3 oder VG 96916 T15 50V/50ms - 70V/2ms	80 Watt	12	6,5	MSV-V 20-12-065	
		15	5,3	MSV-V 20-15-053	
		24	3,3	MSV-V 20-24-033	
		Option:	MSV.V 19. bzw. 20.XX.XX O MSV.V 26.XX.XX O		
10 - 48 9-60 V dyn 3-Spannungs- Bordnetz 12/24/42V	70 Watt	12	5,8	MSV-V 26-12-058	
		15	4,6	MSV-V 26-15-046	
		24	2,9	MSV-V 26-24-029	
ohne Gehäuse, Stecker u. Kabel mit Schraubklemmleiste					
Anpassung des Ausganges auf beliebige Laptop-Spannung/Strom					
Der jeweilige Rechnerstecker muß angegeben werden				Aufpreis	
Version H				-40°C bis $+85^\circ\text{C}$	Aufpreis
Andere Ausgangsstecker					Aufpreis
Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten					auf Anfrage

Wirkungsgrad MSV.V 20.15.053



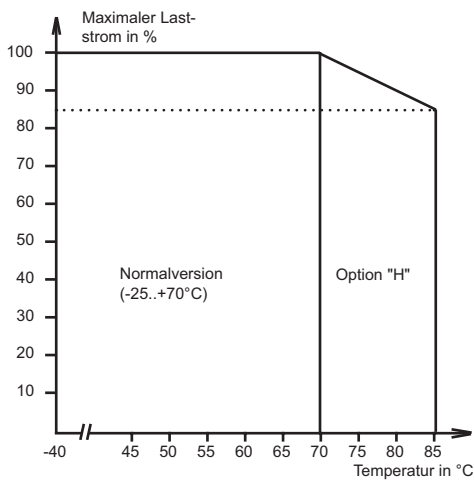
Die Serie **MSV.V** wurde für die Versorgung von Notebook- und Laptop-Kleinrechnern im Mobilbereich entwickelt. Extreme klimatische und mechanische Bedingungen bei gleichzeitiger Erfüllung der im Automotivbereich bekannten EMV- und Störgrößennormen ermöglichen den Einsatz in der Kfz-Meßtechnik und Sondertechnik.

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

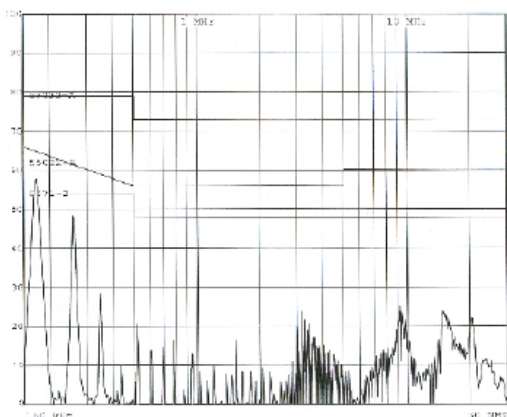
Speziell für extreme Sicherheitsanforderungen bei hohen Eingangsspannungen kann nicht wie bei üblichen Tiefsetzstellen die Eingangsspannung bei Defekt des Schalttransistors auf den Ausgang durchschalten. Auch die Nachteile des Hochsetzstellers, der Durchgriff auf den Abblockkondensator (hohe Aufschaltströme)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

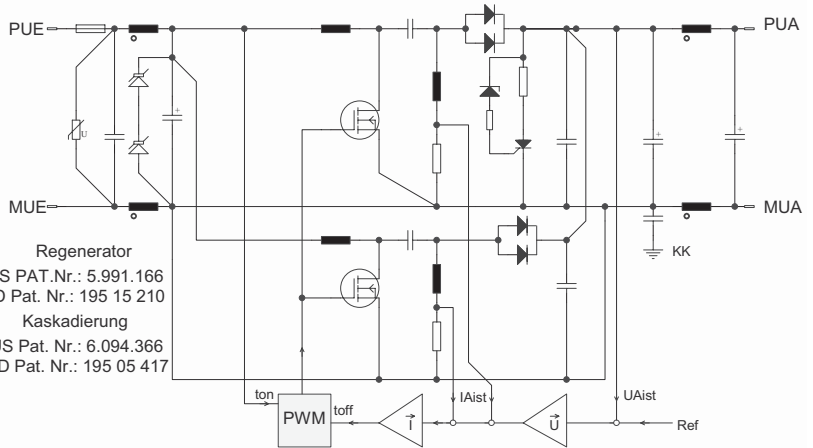
Derating-Kurve



Funktör-Meßprotokoll im Gehäuse

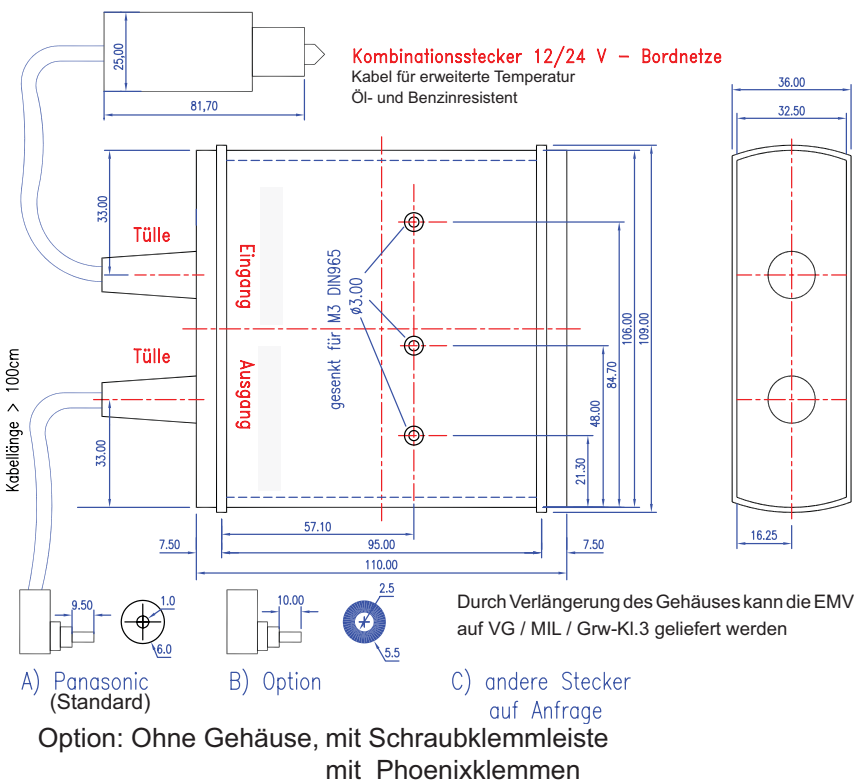


Prinzipschaltbild MSV.V



Regenerator
US PAT.Nr.: 5.991.166
D Pat. Nr.: 195 15 210
Kaskadierung
US Pat. Nr.: 6.094.366
D Pat. Nr.: 195 05 417

© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG



Option: Ohne Gehäuse, mit Schraubklemmleiste mit Phoenixklemmen

