

- Eingang für 12V / 24V Bordnetze $\leq 10V/500ms - 100V/50ms$
- Aktiver Transientenschutz (AFI)
- Aktiver Eingangsverpolschutz (AVS)
- Gehäuse IP64, optional IP65*
- EMV VG 95373 Grenzw.KI.3 (Option Gw.KI.2*)
- Störgrößen VG 96916 T5
- Schock/Vibration MIL STD 810F
- Temperaturbereich $-40^{\circ}C...+85^{\circ}C$

Mobile Stromversorgung mit Potentialtrennung



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie MCA.U Bordnetz-Adapter potentialgetrennt

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

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Genauigkeit absolut $\pm 1\%$
- Regelfaktor $\Sigma(U_E+I_A+T_U) < \pm 2\%$
- Welligkeit $< 10 mV_{ss}$ über T_U
- Spikes $< 50 mV_{ss}$ (T 1:1/50MHz)
- Regelzeit $\Delta I=50\% \leq 2 ms$
- Strombegrenzung $< 1,2 I_{Amax}$ ($U_A = 0 V$)
- Ausgangsspikefilter (C - L² - C)
- Überspannungsschutz $1,2 U_{Amax}$
- 80W (90W bei $< 15^{\circ}C$ Heizbetrieb)
- Stecker PTC 07C8-3SW

Eingang:

- Leerlaufstrom ohne Last (Inhibit) 50mA (Optional $< 50\mu A$)
- Extremer Eingangsspannungsbereich
- Eingangssicherung extern (Kunde)
- Eingangs-Verpolschutz (aktiv)
- Störgrößen: MIL-Std 1275B $10V/500ms, 100V/50ms$
- Einschalt-/Aufschaltstrom-Begrenzung / integral
- Ausregelung definierter Transienten
- EMV-Grenzwerte: VG95373 Grw.3 LA01G; SA02G; SA04G
- Störgrößen: LF01G; LF02G; LF03G; LF05G; RS03; SF03G; SA06S; SF01S; DIN EN61000-4-3 SG3;
- LED-Anzeige für Funktionsbereitschaft
- Stecker PTC 07 C 8-3 P

Allgemein:

- Umgebungstemp.: $-40^{\circ}C / +85^{\circ}C$
- Freie Luftkonvektion
- Keine Nass-Elektrolyte
- Potential-Prüfspannung: 50V DC ($\phi-C$)
- Luft-, Kriechstrecken: 1,5mm
- Gewicht: ca. 1,1 kg
- Abmessung L x B x H: (175 x 80 x 57)mm + Stecker
- Option:
Gehäuse mit Flansch:
L x B x H: (175 x 113 x 65)mm
- stabiler Masseanschluss

*Optionale Bauform:

für verbesserte EMV
(175 x 125 x 43) mm²
Lieferung auf Anfrage

<u>UE</u> V	<u>PA</u> W	<u>UA</u> V	<u>IA</u> A	Bestell- bezeichnung
8 - 18 stat.	70	12	5,8	MCA.U12.12.058/01
27V 100ms	70	15	4,7	MCA.U12.15.047/01
	70	24	2,9	MCA.U12.24.029/01
9 - 34 stat.	65	12	5,4	MCA.U20.12.054/01
50V 50ms	65	15	4,4	MCA.U20.15.044/01
70V 2ms	65	24	2,7	MCA.U20.24.027/01
16 - 34 stat.	65	12	5,4	MCA.U24.12.054/01
10V / 500ms	80	15	5,4	MCA.U24.15.054/01
100V / 50ms	80	24	3,3	MCA.U24.24.033/01
90 Watt $\leq 15^{\circ}C$ für externen Heizbetrieb				

Andere Stecker:

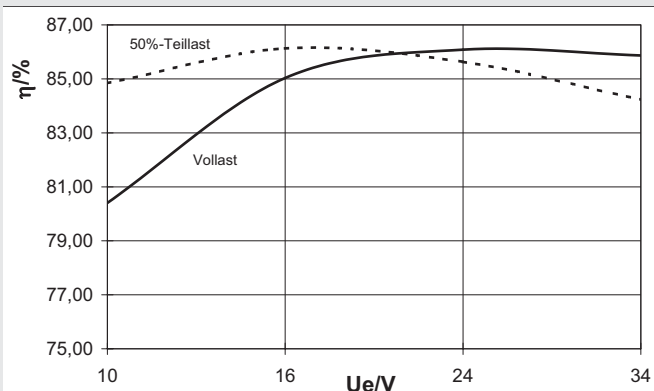
auf Anfrage

Modifikations-Kosten für mögliche Änderungen obiger Daten:

auf Anfrage

Wirkungsgrad

80W-Serie



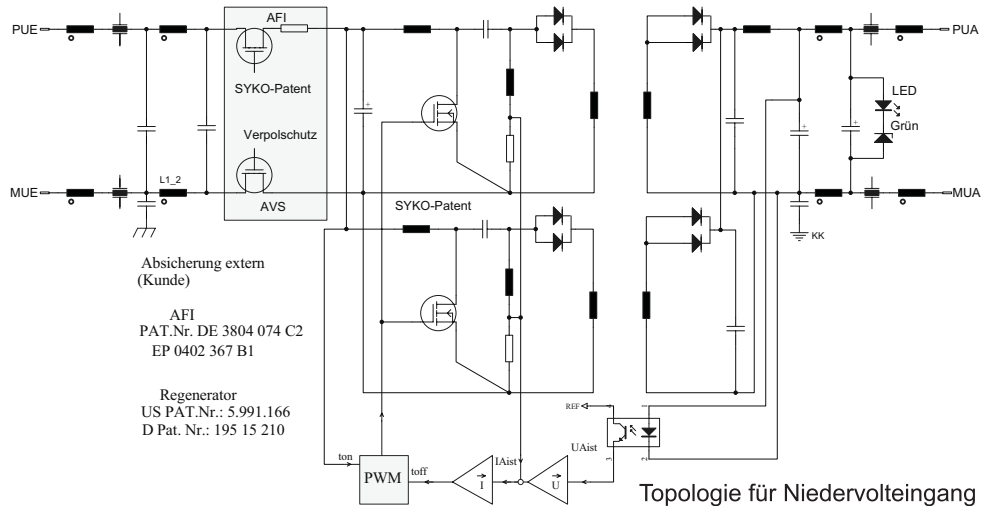
Die Serie **MCA.U** wurde für die Versorgung von Systemen im Mobilbereich entwickelt. Extreme klimatische und mechanische Bedingungen bei gleichzeitiger Erfüllung der im Sondertechnik-Bereich geforderten EMV- und Störgrößennormen ermöglichen den Einsatz auf Sonderfahrzeugen für dezentrale Display/Bildschirm-, Rechner-, Prozessor-, Sensor-Versorgung.

Der universelle Eingangsspannungsbereich läßt sowohl 12V-PKW- als auch 24V-Nutzfahrzeugbetrieb mit Überbrückung der Motor-Startvorgänge zu.

Hierbei wurde gesondert auf verlustarme Topologieanwendung geachtet. Der Verpolschutz wurde aktiv (AVS) ausgeführt. Das Transientenschutzfilter und die Aufschaltstrombegrenzung AFI absorbieren Transienten, Aufschaltströme und differentielle Ströme bei schneller Änderung der UE.

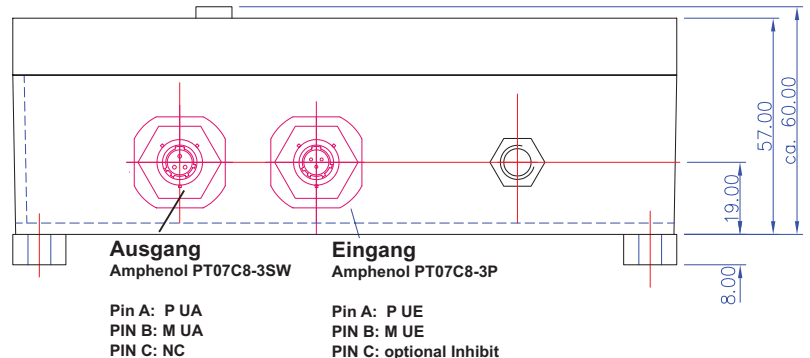
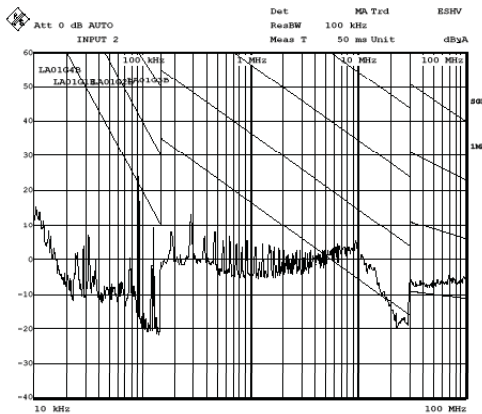
Für extreme Umweltbedingungen wurde auf Nass-Elektolyt-Kondensatoren verzichtet. Hochbelastbare Folien- und Polymer-Kondensatoren sorgen für konstante Prozessparameter über die Temperatur.

Am Ein- und Ausgang liegen Durchführungs-Filterkondensatoren für den Funkentstörgrad entsprechend VG 95373. Ein aktiver Überspannungsschutz verhindert Überspannung am Ausgang bei Defekt des Regelkreises. Der Ausgang ist überlast- und kurzschlußsicher. Die geringen Leerlaufströme von < 50µA (Inhibit-Option) erlauben den Standby-Betrieb ohne Trennrelais.



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Funktstör-Meßprotokoll Eingang



Funktstör-Meßprotokoll Ausgang

