

12...15 V / 40 W

**PULS**

# SL2.103



Datenblatt

- Eingang: AC 115V / 230 V, DC 160-375 V
- Ausgang: 12...15 VDC / 40 W
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Robuste Mechanik und EMV

## Datenblatt

### Eingang

Eingangsspannung AC100-120/220-240 V (umschaltbar), 47-63 Hz (85-132 VAC / 176-264 VAC, 160-375 VDC, siehe auch „Ausgang: Zul. Belastung“)

Hinweis: Bei DC-Eingang Schalter immer in 230V-Pos. belassen.

Eingangsnennstrom < 0,9 A (Schalterstellung 115V)  
< 0,5 A (Schalterstellung 230V)

DC-Eingang: typ. 5,3 mA bei 110 VDC, 3,9 mA bei 300 VDC  
Leerlaufstrom (schont Batteriequellen)

Einschaltstrom typ. < 25 A bei 264 V AC und Kaltstart

Ext. Absicherung über handelsüblichen thermomagn. Leitungsschutzschalter (10 A, B-Charakteristik), der auch die Zuleitung absichert. Das Gerät verfügt außerdem über eine interne Sicherung (nicht zugänglich).

Transientenverhalten Transientenfest nach VDE 0160 / W2 (750 V / 1,3 ms), und zwar für *alle* Lastfälle.

Pufferzeit > 60 ms bei 196 VAC, 12 V / 36 W

### Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit\*

Wirkungsgrad typ. 85 % (230 VAC, 12 V / 36 W)

Verluste typ. 8,2 W (230 VAC, 12 V / 36 W)

MTBF 680.000 h gem. Siemensnorm SN 29500 (12 V / 3 A, 230 VAC,  $T_U = +40^\circ\text{C}$ )

Lebensdauer (Elkos) Das Gerät verwendet ausschließlich Longlife-Elkos, spezifiziert für  $+105^\circ\text{C}$  (vgl. Datenbl. 'Die SilverLine', S.2)

### Ausgang

Ausgangsspannung 12V...15 V DC einstellbar über (abgedecktes) Frontpoti, voreingestellt: 12 V  $\pm$  0,5%  
Einstellbereich garantiert

Ausgangsentstörung Gerät hält EN 61000-6-3 (Klasse B) ein, selbst mit langen, ungeschirmten Ausgangsleitungen

Zul. Umgebungstemperatur  $T_U$  Betrieb:  $-10^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$  (ab  $60^\circ\text{C}$  Derating)  
Lagerung:  $-25^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$

Zul. Dauerbelastung ( $T_U = -10^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$ , Konvektionskühlung), siehe auch Diagramm umseitig Für Start bei $T_U < 0^\circ\text{C}$ und niedrigen $V_{in}$ bitte Rücksprache mit PULS.	Schalt.	AC/DCin	$I_{out}$ @ 12V	$I_{out}$ @ 15V
230V	176-264 V $\approx$		3,0 A	2,7 A
	210-375 V $\approx$		3,0 A	2,7 A
	160-210 V $\approx$		2,0 A	1,8 A
115V	85-132 V $\approx$		3,0 A	2,7 A

Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlaufest.

Derating typ. 1,5 W/K (bei  $T_U = +60^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ )

Regelgenauigkeit besser 2%  $V_{out}$  über alles

Restwelligkeit < 25 mV<sub>SS</sub> (20 MHz Bandbr., 50  $\Omega$ -Messung)

Überspannungsschutz typ. 21 V, max. 25 V

Parallelschaltung Ja, Stromsymmetrierung auf Anfrage

Rückspeisefestigkeit 20 V

Betriebsanzeige Grüne LED frontseitig

### Start-/Überlast-Verhalten

Anlaufverzögerung typ. 0,1 s

Hochlaufzeit ca. 5-20 ms, je nach Last

Überlastverhalten Spezielles PULS-Overload-Design (siehe Diagramm umseitig), d.h. bei Überlast

- kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast
- Hoher Überlaststrom ( $> 1,5 I_{Nenn}$ ).  $V_{out}$  wird allmählich mit steigendem Strom reduziert.

Vorteile:

- Hoher Kurzschlußstrom, dadurch großes „Startfenster“: Netzteil läuft auch mit schwierigen Lasten (Kapazitäten, DC/DC-Wandler, Motoren) sicher an.
- Kein „Hängenbleiben“ wie bei Fold-Back-Kennlinien möglich
- Sekundärsicherungen funktionieren zuverlässig

## Bestellinformationen

### Bestellnummer

SL2.103  
SLZ01

### Beschreibung

(Montagesatz für Anschraubmontage, je Gerät zwei Stück erforderlich)

**Aufbau / Mechanik\***

Gehäuseabmessungen und Gewicht

- B x H x T 49 mm x 124 mm x 102 mm (+ Tragschiene)
- Freiraum oben/unten 25 mm empfohlen zur Kühlung rechts 10 mm empfohlen (Sicht von vorne)
- Gewicht 460 g

Besonderheiten:

- Alle Klemmen liegen gut zugänglich an der Frontblende des Gerätes.
- Keine Verwechslungsgefahr von Ein- und Ausgang, da diese räumlich klar getrennt sind (Eingang unten, Ausgang oben).

\* \* Weitere Informationen siehe Datenblatt „Die SilverLine“, „SilverLine Familienzweige“ sowie Mechanikdatenblatt

**Weitere Informationen**, insbesondere zu

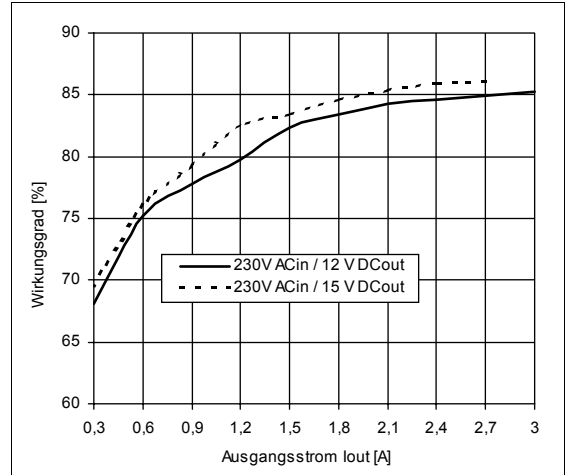
- EMV
- Anschlüssen
- Sicherheit, Zulassungen
- Mechanik und Montage,

finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

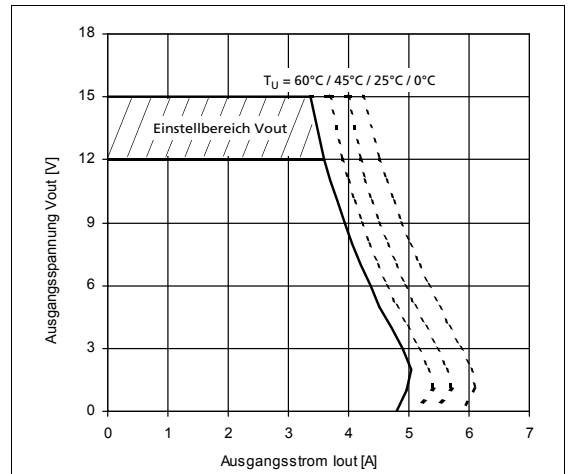
**Genauere Maßangaben**

finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SL2.5/ SL5/ SL10

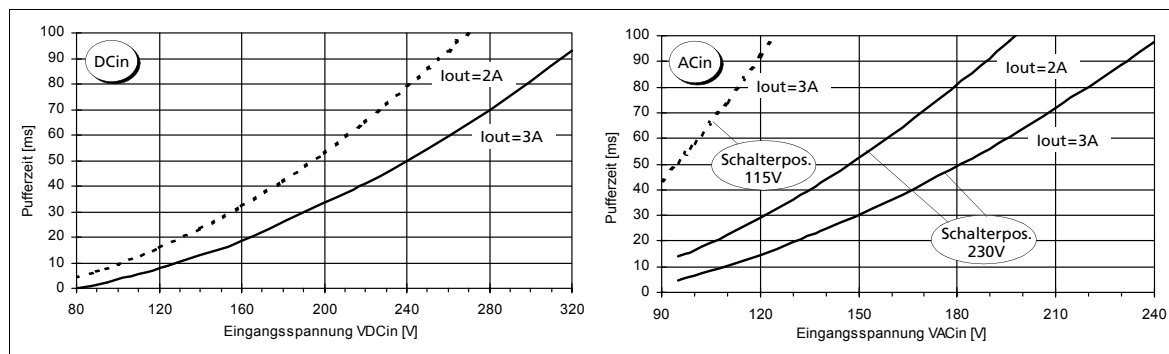
**Wirkungsgrad (min.)**



**Ausgangskennlinie (min.)**



**Pufferzeit (min., bei V<sub>out</sub>=12V)**



Alle Angaben gelten, sofern nicht anders angegeben, für AC 230V, +25°C Umgebungstemp. und 5 min. Einlaufzeit. Sie dienen ausschließlich der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen. Änderungen vorbehalten.

**Der richtige Ansprechpartner für Sie:**



**PULS GmbH**  
 Arabellastraße 15  
 D-81925 München  
 Tel.: +49 89 9278-0  
 Fax: +49 89 9278-199  
 www.puls-power.com