

## SL2.100

- Eingang: AC 230V / 115V
- Ausgang: 24V / 2.5A
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Quasi-Wide-Range-Eingang
- Robuste Mechanik und EMV
- NEC Class 2 Power Supply

EMV und  
Nied.-Spg.  
RichtlinieUL508 LISTED  
IND. CONT. EQ.  
18 WM, 60°C

## 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“)
------------------	---

Quasi-Wide-Range-Eingang: Bei geringer und mittlerer Belastung (bis 1,5 A) arbeitet das Netzteil in der Schalterstellung 230V bei jeder Eingangsspannung zwischen 95 und 264 V AC.

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

Eingangsnennstrom	< 1,3 A (Schalterstellung 115V) < 0,7 A (Schalterstellung 230V)
DC-Eingang: Leerlaufstrom	typ. 5,3 mA bei 110 VDC, 3,9 mA bei 300 VDC (schont Batteriequellen)
Einschaltstrom	typ. < 25 A bei 264 V AC und Kaltstart

EN61000-3-2 (Netz-Oberschwingungsströme) wird eingehalten

Gerät verfügt über eine interne Sicherung (nicht zugänglich). Für externe Absicherung von Gerät und Zuleitung Leitungsschutzschalter mit B-Charakteristik 10A bzw. -träger, oder alternativ Schmelzsicherung T10A HBC empfohlen.

Transientenverhalten	Transientenfest nach VDE 0160 / W2 (750 V / 1,3 ms), und zwar für <i>alle</i> Lastfälle.
Pufferzeit	> 20 ms bei 196 VAC, 24 V / 2,5 A (siehe Diagramm umseitig)

## Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.

Wirkungsgrad	typ. 87,5 % (230 VAC, 24 V / 2,5 A)
Verluste	typ. 8,6 W (230 VAC, 24 V / 2,5 A)
MTBF	740.000 h gem. Siemensnorm SN 29500 (24 V/2.5 A, 230 VAC, T <sub>U</sub> = +40 °C)
Lebensdauer (Elkos)	Das Gerät verwendet ausschließlich Longlife-Elkos, spezifiziert für +105 °C (vgl. Datenbl. 'Die SilverLine', S.2)

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

## Ausgang

Ausgangsspannung	24 V DC +5% -1% (12V auf Anfrage)
Ausgangsentstörung	Gerät hält EN 61000-6-3 (Klasse B) ein, selbst mit langen, ungeschirmten Ausgangsleitungen

Zul. Umgebungstemperatur T <sub>U</sub>	Betrieb: -10°C...+70°C (ab 60°C Derating) Lagerung: -25°C...+85°C
---	--

Zul. Dauerbelastung (bei T <sub>U</sub> =-10°C...+60°C, Konvektionskühlung), s.a. Diagramm umseitig. Für Start bei T <sub>U</sub> <0°C und niedrigen V <sub>in</sub> bitte Rücksprache mit PULS.	Schalter	AC/DCin	I <sub>out</sub>
* Zum Start mit DC-Eingang > 95 V DC erforderlich	230V	176-264 V	ACin 2,5 A
		95-176 V	ACin 1,5 A
		160-375 V	DCin 2,5 A
		120-160 V	DCin 2,0 A
	115V	85-132 V	ACin 1,5 A

Der Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlaufest

Derating	typ. 1,5 W/K (bei T <sub>U</sub> =+60°C...+70°C)
Regelgenauigkeit	besser 2% V <sub>out</sub> über alles
Restwelligkeit	< 25 mV <sub>SS</sub> (20 MHz Bandbr., 50 Ω-Messung)
Überspannungsschutz	typ. 32 V
Parallelschaltung	Ja; Stromsymmetrierung auf Anfrage
Rückenspeisefestigkeit	26 V
Betriebsanzeige:	Grüne LED frontseitig, erlischt bei V <sub>out</sub> < 18 V

## Start-/Überlast-Verhalten

Anlaufverzögerung	typ. 0,1 s
Hochlaufzeit	ca. 5-20 ms, je nach Last
Überlastverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezielles PULS-Overload-Design (s. Diagramm S.2),</li> <li>– kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast</li> <li>– Hoher Überlaststrom (&gt; 1,5 I<sub>Nenn</sub>), V<sub>out</sub> wird allmählich mit steigendem Strom reduziert.</li> </ul>
Vorteile:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoher Kurzschlußstrom, daher großes „Startfenster“: Netzteil läuft auch mit schwierigen Lasten (DC/DC-Wandler, Motoren) sicher an.</li> <li>• Kein „Hängenbleiben“ wie bei Fold-Back-Kennlinien möglich</li> <li>• Sekundärsicherungen funktionieren zuverlässiger</li> </ul>

## Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SL2.100	(Basisversion*)
SLR2.100	(N+1-Redundanz*)
SLZ02	(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
- 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**, insbesondere zu

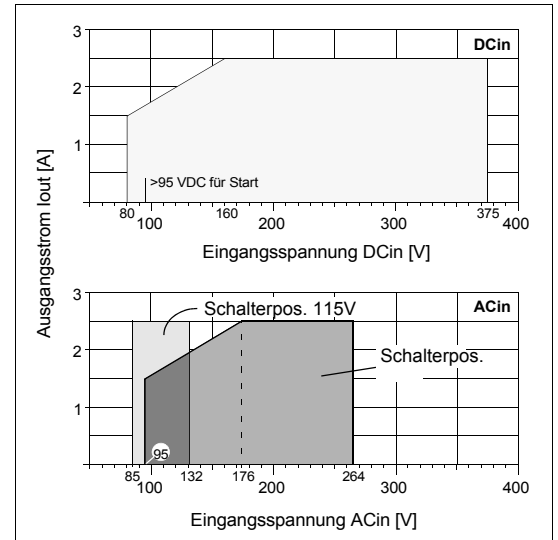
- EMV
- Anschlüssen
- Sicherheit, Zulassungen
- Mechanik und Montage,

finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“.

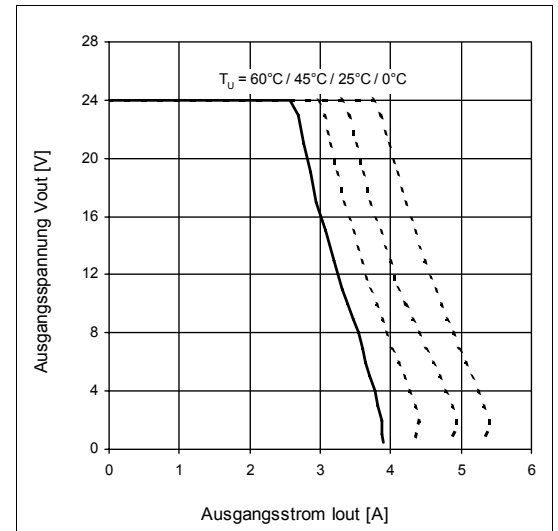
**Genauere Maßangaben**

finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SL2/ SL5/ SL10

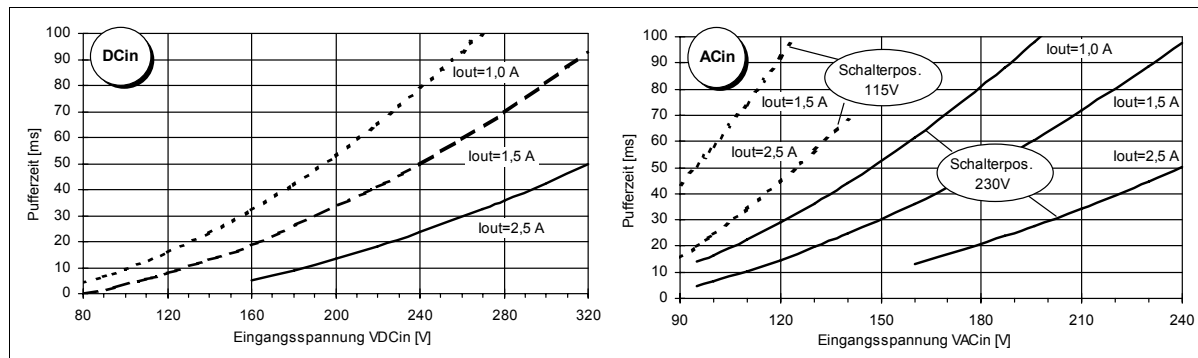
**Ausgangsstrom über Eingangsspg. (min.)**



**Ausgangskennlinie (min.)**



**Pufferzeit (min.)**



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