

## SLR5.100

- Eingang: AC 230V/115V, DC 210-375V
- Ausgang: 24V/5A
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Quasi-Wide-Range-Eingang
- N+1-Redundanz, RDY-Relais-Kontakt



Die Redundante Variante

CB  
Scheme  
IEC60950UL  
US  
UL508 LISTED  
IND. CONT. EQ.  
18 WM, 60°CUL  
US  
UL60950 E137006  
CUL/CISA-C22.2  
No 950-M90CE  
EMV und  
Nied.Spg.  
Richtlinie

## Eingang

Eingangsspannung AC100-120/220-240 V (umschaltbar), 47-63 Hz (85-132 VAC / 176-264 VAC, 210-375 VDC, siehe auch „Ausgang: Zul. Belastung“)

Quasi-Wide-Range-Eingang: Bei geringer und mittlerer Belastung (bis 3 A) arbeitet das Netzteil in der Schalterstellung 230V bei jeder Eingangsspannung zwischen 95 und 264 V AC.

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

Eingangsnennstrom < 2,6 A (Schalterstellung 115V)  
< 1,4 A (Schalterstellung 230V)

Leerlaufstrom bei DCin typ. 5 mA (schont Batteriequellen)

Einschaltstrom typ. < 15 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).

Netz-Oberschwingungsströme gem. EN 61000-3-2

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

Pufferzeit > 37 ms bei 196 VAC, 24 V / 5 A (siehe auch Diagramm umseitig)

## Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.\*

Wirkungsgrad typ. 89 % (230 VAC, 24 V / 5 A)

Verluste typ. 14,8 W (230 VAC, 24 V / 5 A)

MTBF 480.000 h gem. Siemensnorm SN 29500 (24 V/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)

## Aufbau / Mechanik\*

Gehäuseabmessungen und Gewicht

- B x H x T 64 mm x 124 mm x 102 mm (+ Tragschiene)
- Freiraum oben/unten 25 mm empfohlen
- zur Kühlung links/rechts 15 mm empfohlen
- Gewicht 620 g

Besonderheiten:

- Ausgang und Eingang steckbar mittels Combicon® Steckverbinder.
- Zugentlastung der Anschlussklemmen ist bei Gerätemontage zu gewährleisten!
- Keine Verwechslungsgefahr von Ein- und Ausgang, da diese räumlich klar getrennt sind (Eingang unten, Ausgang oben).



## Ausgang

Ausgangsnennspg. 24 V DC

Für gleichmäßige Stromaufteilung bei Parallelbetrieb: Geeignete Kennlinie (25,2 V DC ±2% bei Leerlauf, 24 V DC ±0,5% bei Nennlast, annähernd linearer Verlauf)

Ausgangsentstörung Gerät hält EN50081-1 (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 (T <sub>U</sub> = -10°C...+60°C, Konvektionskühlung), siehe auch Diagramm umseitig	Schalter	AC/DCin	Iout
Für Start bei T <sub>U</sub> <0°C und niedrigen V <sub>in</sub> bitte Rücksprache mit PULS.	230V	176-264 V	ACin 5 A / 6 A *
		95-176 V	ACin 3 A
	115V	210-375 V	DCin 5 A / 6 A *
		150-210 V	DCin 3 A
		100-150 V	DCin 2 A

Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlauffest.

\* kurzzeitig 6 A Power Boost (< 1 min), bei 45°C oder Zwangsbeltüftung auch dauerhaft

Derating typ. 3 W/K (bei T<sub>U</sub>=+60°C...+70°C)

Regelgenauigkeit besser 2% V<sub>out</sub> über alles

Restwelligkeit < 30mV<sub>SS</sub> (20 MHz Bandbr., 50 Ω-Messung)

Überspannungsschutz typ. 29 V

Parallelschaltung Ja, Stromsymmetrierung über geeignete Kennlinie (s. Diagramm)

Betriebsanzeige: Grüne LED frontseitig

RDY-Relaiskontakt

- Typ Schließer
- schließt wenn Ausgangsspannung > 22,1V ±4%
- öffnet wenn Ausgangsspannung < 19,8V ±4%
- Potentialtrennung 500V DC zur Ausgangsspannung
- Kontaktbelastbarkeit 1A bei 28V DC

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

## Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SLR5.100	N+1-Redundanz*
SL5.100	Basisversion ohne Redundanz*
SL55.100	Safety Cover*
SLZ01	Montagesatz für Anschraubmontage, je Gerät zwei Stück erforderlich

### Start-/Überlast-Verhalten

Anlaufverzögerung	typ. 0,1 s
Hochlaufzeit	ca. 5-20 ms, je nach Last
<b>Überlastverhalten</b>	
• Spezielles PULS-Overload-Design	– kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast
• 20% Leistungsreserve	– Hoher Überlaststrom (bis $1,9 I_{Nenn}$ ), $V_{out}$ wird allmählich mit steigendem Strom reduziert.
	– 6 A kurzzeitig, bei 45°C oder Zwangsbelüftung auch dauerhaft
<b>Vorteile:</b>	
• Hoher Kurzschlußstrom, daher großes „Startfenster“:	Netzteil läuft auch mit schwierigen Lasten (DC/DC-Wandler, Motoren) sicher an.
• Kein „Hängenbleiben“ wie bei Fold-Back-Kennlinien möglich	
• Sekundärsicherungen funktionieren zuverlässiger	

### Weitere Informationen

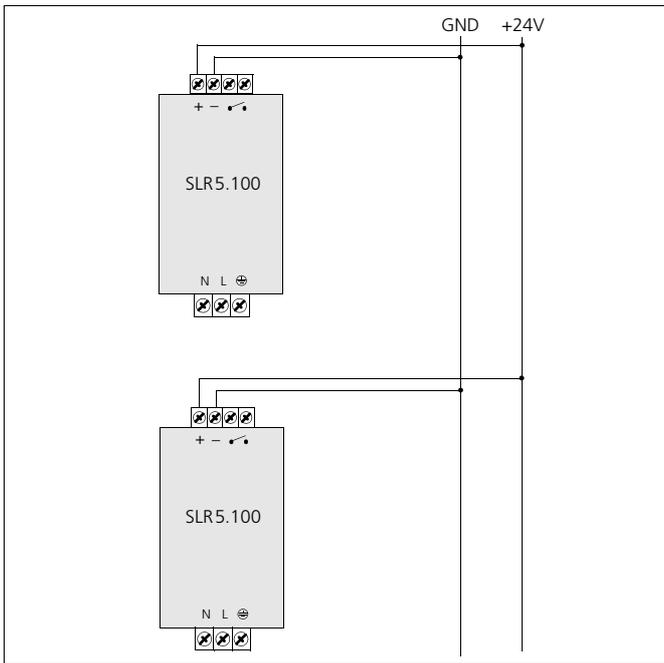
Weitere Informationen, insbesondere zu

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

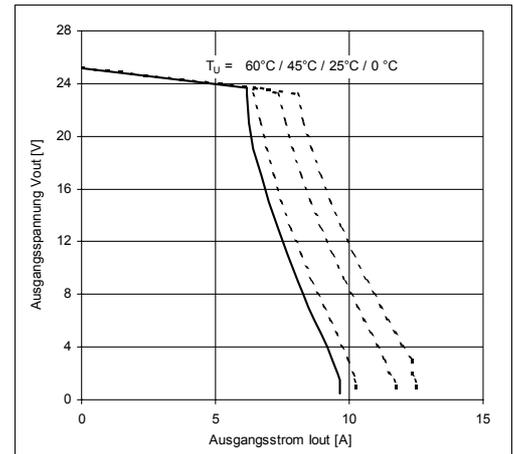
finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

**Genauere Maßangaben**  
finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SLR2.5/ 5/ 10

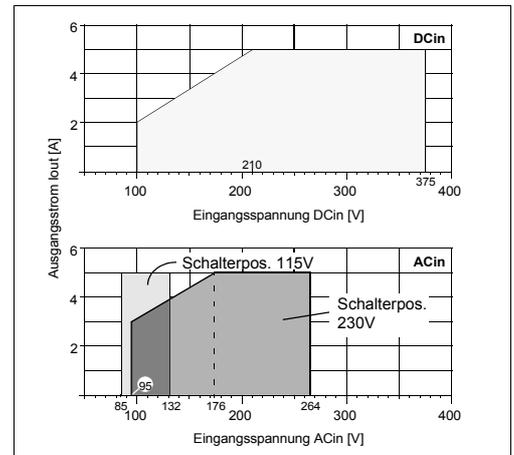
### Leistungsverdrahtung



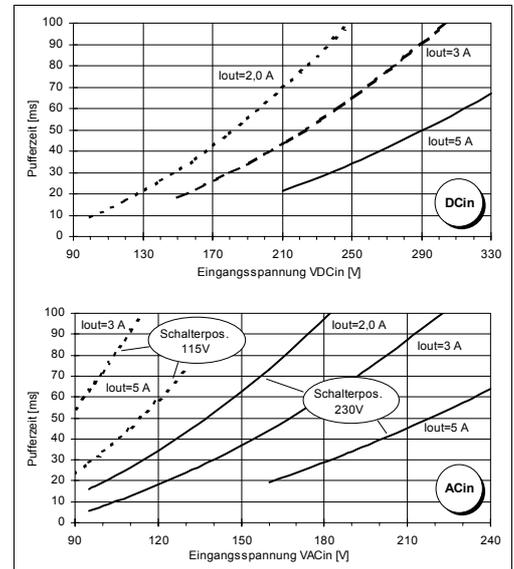
### Ausgangskennlinie (min.)



### Ausgangsstrom über Eingangsspannung (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