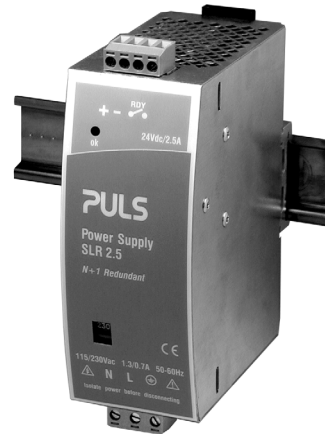


Baby mit Redundanz

PULS

SLR2.5

- Eingang: AC 230V/115V, DC 160-375V
- Ausgang: 24V/2,5A
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Quasi-Wide-Range-Eingang
- N+1-Redundanz, RDY-Relaiskontakt
- NEC Class 2 Power Supply



Die Redundante Variante



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: 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

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 > 20 ms bei 196 VAC, 24 V / 2,5 A (siehe Diagramm umseitig)

Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.*

Wirkungsgrad typ. 86,5 % (230 VAC, 24 V / 2,5 A)

Verluste typ. 9,4 W (230 VAC, 24 V / 2,5 A)

MTBF 700.000 h gem. Siemensnorm SN 29500 (24 V/2.5 A, 230 VAC, T_J = +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 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 470 g

Besonderheiten:

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



Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SLR2.100	N+1-Redundanz*
SL2.100	Basisversion ohne Redundanz*
SLZ01	Montagesatz für Anschraubmontage, je Gerät zwei Stück erforderlich

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

Zul. Umgebungstemperatur T_J Betrieb: -10°C...+70°C (ab 60°C Derating)
Lagerung: -25°C...+85°C

Zul. Dauerbelastung (bei T _J =-10°C...+60°C, Konvektionskühlung), s.a. Diagramm umseitig. Für Start bei T _J <0°C und niedrigen V _{in} bitte Rücksprache mit PULS.	Schalter	AC/DCin	I _{out}
* 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
		80*-120 V	DCin 1,5 A

* Zum Start mit DC-Eingang > 95 V DC erforderlich

Der Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlauffest

Derating typ. 1,5 W/K (bei T_J=+60°C...+70°C)

Regelgenauigkeit besser 2% V_{out} über alles

Restwelligkeit < 30 mV_{SS} (20 MHz Bandbr., 50 Ω-Messung)

Überspannungsschutz typ. 32 V

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

Rückkeinspeisefestigkeit 26 V

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

Start-/Überlast-Verhalten

Anlaufverzögerung	typ. 0,1 s
Hochlaufzeit	ca. 5-20 ms, je nach Last

- Überlastverhalten
- Spezielles PULS-Overload-Design (s. Diagramm rechts) – kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast
 - Hoher Überlaststrom ($> 1,5 I_{Nenn}$), V_{out} wird allmählich mit steigendem Strom reduziert.

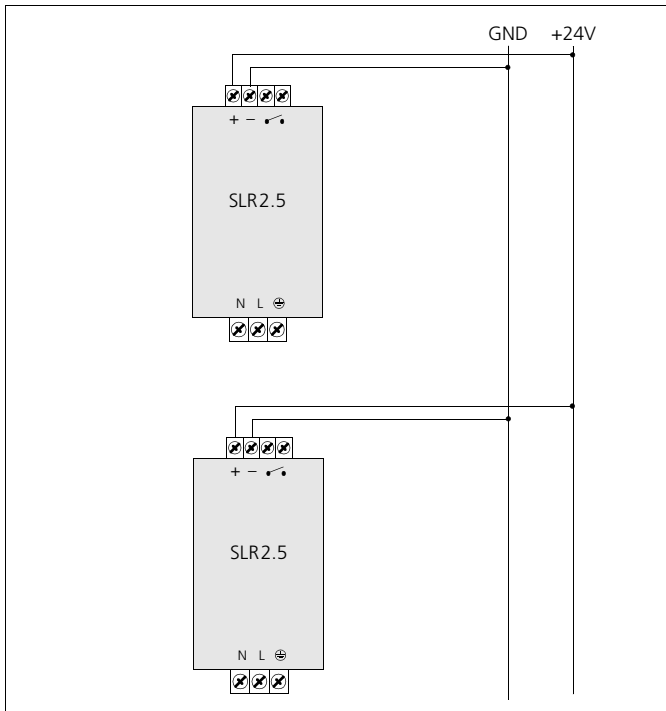
- Vorteile:
- Hoher Kurzschlußstrom, daher großes „Startfenster“: Netzteil läuft auch mit schwierigen Lasten (DC/DC-Wandler, Motoren) sicher an.
 - Kein „Hängenbleiben“ wie bei Fold-Back-Kennlinien möglich.
 - Sekundärsicherungen funktionieren zuverlässiger

Weitere Informationen

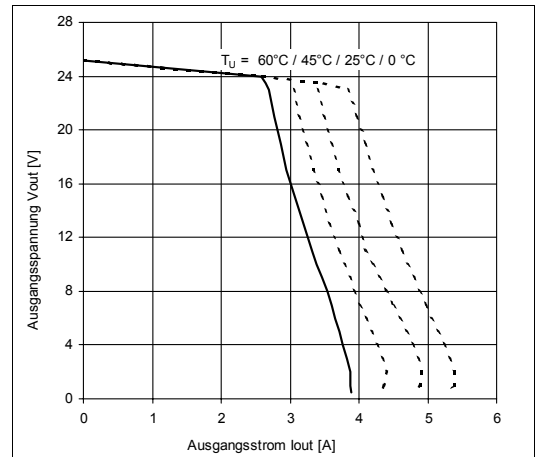
- Weitere Informationen, insbesondere zu
- EMV
 - Anschlüssen
 - Sicherheit, Zulassungen
 - Mechanik und Montage
- finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

Genaue Maßangaben
finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SLR2.5/ 5/ 10

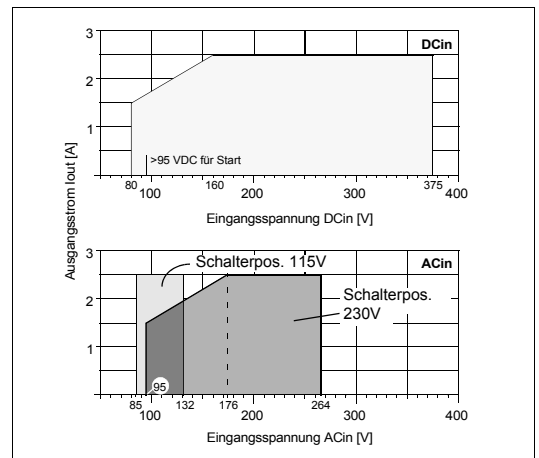
Leistungsverdrahtung



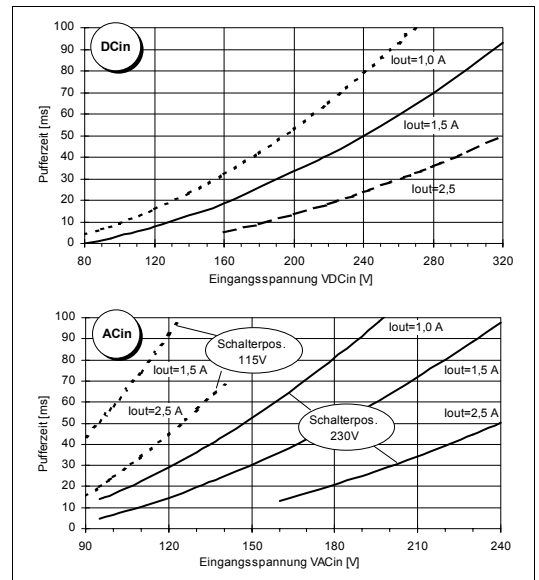
Ausgangskennlinie (min.)



Ausgangsstrom über Eingangsspg. (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