

24...28V einstellbar

**PULS**

# SL5.102

- Eingang: AC 230V / 115V
- Ausgang: 24...28V / 120 W
- Power Boost bis 144 W
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Quasi-Wide-Range-Eingang
- Robuste Mechanik und EMV



Datenblatt

## 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

EN 61000-3-2 (Netz-Oberschwingungsströme) wird eingehalten

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

Netz-Oberschwingungs-gem. EN 61000-3-2 ströme

Transienten-verhalten 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

## Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.\*

Wirkungsgrad typ. 90 % (230 VAC, 24 V / 5 A)

Verluste typ. 13.3 W (230 VAC, 24 V / 5 A)

MTBF 520.000 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)

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

## Ausgang

Ausgangsspannung DC24...28 V, einstellbar über (abgedecktes) Frontpoti, voreingestellt: 24,5 V ± 0,5%  
Einstellbereich garantiert

Hinweis: Auch Variante mit 24V fix lieferbar: SL5.100

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 (T <sub>U</sub> = -10°C...+60°C, Konvektionskühlung), siehe auch Diagram umseitig Für Start bei T <sub>U</sub> <0°C und niedrigen V <sub>in</sub> bitte Rücksprache mit PULS.	Schalt.	AC/DCin	I <sub>out</sub> @ 24V	I <sub>out</sub> @ 28V
230V	176-264 V ≈	5 A (6 A*)	4,3 A (5,1 A*)	2,6 A
	95-176 V ≈	3 A	2,6 A	2,6 A
	210-375 V =	5 A (6 A*)	4,3 A (5,1 A*)	2,6 A
	150-210 V =	3 A	2,6 A	1,7 A
115V	85-132 V ≈	5 A (6 A*)	4,3 A (5,1 A*)	

Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlauffest. \* kurzzeitig (< 1 min), bei 45°C oder Zwangsbelastung 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 < 25 mV<sub>SS</sub> (20 MHz Bandbr., 50 Ω-Messung)

Überspannungsschutz typ. 33 V

Parallelschaltung Ja; Stromsymmetrierung auf Anfrage

Rückenspeisefestigkeit 34 V

Betriebsanzeige: Grüne LED frontseitig, erlischt bei V<sub>out</sub> < 12 V

## 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:

- 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).

## Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SL5.102	
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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezielles PULS-Overload-Design (siehe Diagramm S.2)</li> <li>• 20% Leistungsreserve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast</li> <li>- Hoher Überlaststrom (bis 1,9 I<sub>Nenn</sub>), V<sub>out</sub> wird allmählich mit steigendem Strom reduziert.</li> <li>- 6 A kurzzeitig, bei 45°C oder Zwangsbelüftung auch dauerhaft</li> </ul>
<b>Vorteile:</b>	
<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>	

### Weitere Informationen

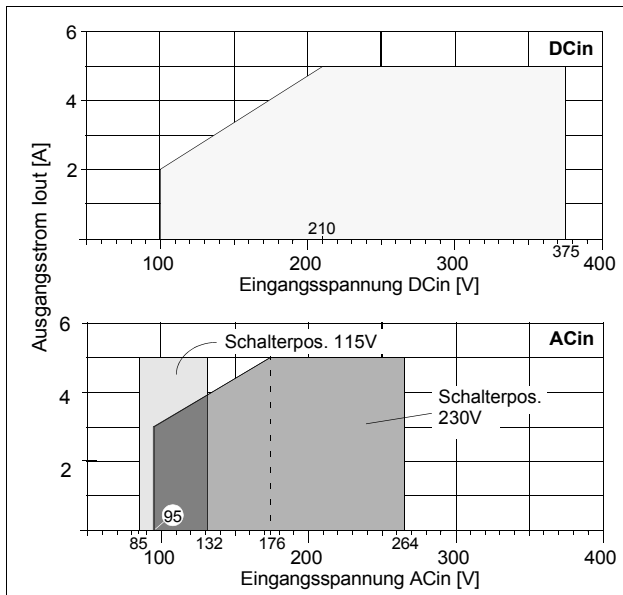
Weitere Informationen, insbesondere zu

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

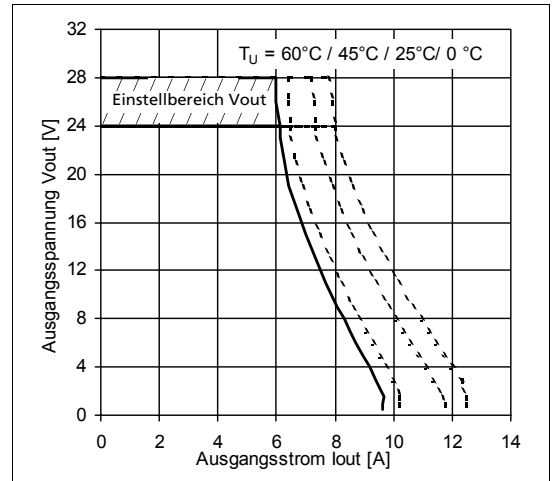
finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

**Genaue Maßangaben**  
finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SL2.5/ SL5/ SL10

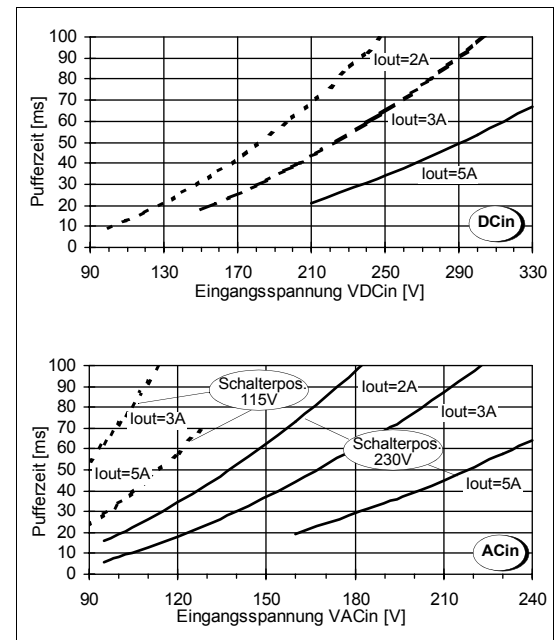
### Ausgangsstrom über Eingangsspannung (min., bei V<sub>out</sub>=24V)



### Ausgangskennlinie (min.)



### Pufferzeit (min., bei V<sub>out</sub>=24V)



Alle Angaben gelten, sofern nicht anders angegeben, für AC 230V, +25°C Umgebungtemp. 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