

30 A einphasig

SL30.100

- Eingang: AC 208-240V
- Ausgang: 24...28V / 30A
- 92,5% Wirkungsgrad
- Ideal für Parallelbetrieb
- Einfache Absicherung



PULS

EMV und  
Nied.-Spg.  
RichtlinieUL60950 E137006  
CUL/CSA-C22.2  
No. 60950UL508 LISTED  
IND. CONT. EQ.  
18 WM, 60°Cscheme  
IEC60950

## Eingang

Eingangsspannung	AC 208-240V 47-63 Hz
Hinweis: DC-Betrieb nicht zulässig	
Zulässige Toleranzen	
• Dauerbetrieb	180-276 V AC
Eingangsnennstrom	< 9A eff.
Einschaltstrom	< 33A bei 276 V AC
Einschaltstrombegrenzung über einen Festwiderstand (15 Ω, kein NTC), der im Betrieb überbrückt wird. Dadurch kaum Verluste im Nennbetrieb; Begrenzung ist auch bei warmem Gerät sofort wieder wirksam.	
Sicherungsbelastung	< 10 A <sup>2</sup> s
Ext. Absicherung über handelsüblichen thermomagnetischen Leitungsschutzschalter (10 A, B-Charakteristik), sichert gleichzeitig auch die Zuleitung zum Gerät ab. Gerät verfügt zusätzlich über interne Sicherung (nicht zugänglich).	
Transientenverhalten	Aktiver Transientenfilter, daher transientenfest nach VDE 0160 / W2 (750 V / 1,3 ms), und zwar für <i>alle</i> Lastfälle.
Überbrückungszeit bei Netzausfall	> 20 ms bei 230 VAC, 24 V / 30 A

## Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.\*

Wirkungsgrad	typ. 92,5 % (230 VAC, 24 V / 30 A)
Verluste	typ. 60 W (230 VAC, 24 V / 30 A)
Lebensdauer Elkos	Das Gerät verwendet ausschließlich Longlife-Elkos, spezifiziert für +105°C (vgl. Datenbl. 'Die SilverLine', S. 2) Hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer, da <ul style="list-style-type: none"> <li>• insgesamt nur fünf Alu-Elkos und</li> <li>• keine kleinen Alu-Elkos verwendet werden.</li> </ul>
Wirkungsgrad	typ. 92,5 % (230 VAC, 24 V / 30 A)

Anmerkung: S/P = Single/Parallel Mode

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

## Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SL30.100	
SLZ01	Montagesatz für Anschraubmontage, je Gerät zwei Stück erforderlich

## Ausgang

Ausgangsspannung	24...28 VDC, einstellbar über (abgedecktes) Frontpoti, voreingestellt: 24V ± 0,5% Einstellbereich garantiert.
Zul. Umgebungstemperatur T <sub>U</sub>	Betrieb: 0°C...+70°C (ab 60°C Derating) Lagerung: -25°C...+85°C
Zul. Belastung für Dauerbetrieb bei Konvektionskühlung bei T <sub>U</sub> =0°C - 60°C	24 V / 30 A (720 W) bzw. 28 V / 26 A (728 W)
Derating	typ. 18 W/K (bei T <sub>U</sub> = +60°C...+70°C)
Genauigkeit	besser ±2% über alles
Restwelligkeit	(incl. Spikes (20 MHz Bandbr.), 50 Ω-Messung)
• Ausgangskennl. S	< 50mV <sub>SS</sub> (< 0,2 %)
• Ausgangskennl. P (s. Anmerkung)	< 100mV <sub>SS</sub> (In: 230VAC, Out: 24V/30A) < 150 mV <sub>SS</sub> (In: 184VAC, Out: 24V/30A)
Überspannungsschutz	Bei 33 V ± 10%: Übergang in Hiccup-Betrieb.
Betriebs- und Überlastanzeige an der Frontblende:	
• Grüne LED leuchtet, wenn V <sub>out</sub> > U <sub>S</sub> , wobei U <sub>S</sub> ca. 2 V unter der eingestellten Ausgangsspannung (24V...28V) liegt	
• Rote LED leuchtet, wenn ca. 14 V < V <sub>out</sub> < U <sub>S</sub>	
• Rote LED blinkt, wenn 0 V < V <sub>out</sub> < ca. 14 V	
Parallelbetrieb	Ja, bei Parallelschaltung von mehr als drei Geräten ist eine Sicherung oder Entkoppeldiode am Ausgang der einzelnen Geräte erforderlich.

Gleichmäßige Stromaufteilung: Kennlinie kann per Jumper auf definierte, weiche Kennlinie (24,7 V bei 0,4 A, 24,3 V bei 30 A) umgeschaltet werden. Das Gerät muß hierzu nicht geöffnet werden.

Rückenspeisefestigkeit max. 30 V

## Aufbau / Mechanik\*

Gehäuseabmessungen und Gewicht

- B x H x T 240 mm x 124 mm x 112 mm (+ Tragschiene)
- Freiraum oben/unten jeweils 70 mm empfohlen  
zur Kühlung rechts/links jeweils 25 mm empfohlen
- Gewicht 2 kg

Besonderheiten:

- Alle Klemmen liegen gut zugänglich an der Frontblende des Gerätes.
- Bei allen Anschlüssen sind PVC-Kabel verwendbar, da alle Klemmen an der Unterseite im kühlen Bereich liegen.

**Start- / Überlastverhalten**

Anlaufverzögerung	typ. 0,3 s
Hochlaufzeit	ca. 10 ms, je nach Last
Dauer des Einschaltversuchs	
• bei Anlegen der Netzspannung	ca. 1,4 s
• bei weiteren Versuchen	ca. 0,5 s
Hiccup-Betrieb ab	$V_{out} < ca. 14 V$
Pause zwischen Einschaltversuchen	ca. 1 s

Elektron. Strombegrenzung, schützt vor Überlast und Kurzschluß:  
 •  $V_{out} < ca. 14 V$ : regelmäßige Neustarts (Hiccup-Modus).  
 •  $V_{out} > ca. 14 V$ : Ausgangsstrom steht ununterbrochen zur Verfügung. Die Strombegrenzungskennlinie ist gerade.

- Vorteile dieses Start- / Überlastverhaltens:
- Sicherer Start auch bei stark nichtlinearen Lasten mit hohen Anlaufströmen.
  - Kurzzeitige Überlasten führen nur in die Strombegrenzung, nicht zum Abschalten.
  - Auch bei Parallelschaltung mehrerer Netzteile ist ein sicherer Start gewährleistet, da Einschaltversuch länger als Anlaufzeit.

**Weitere Informationen**

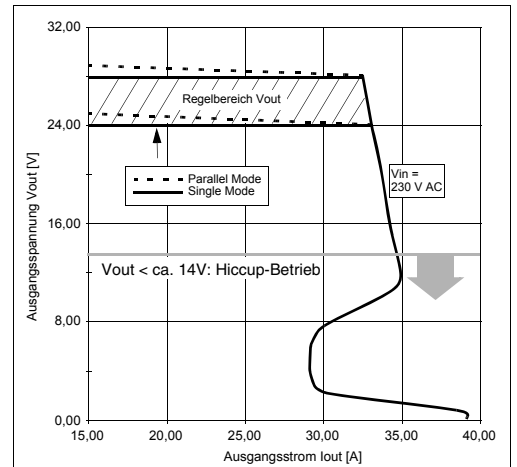
Weitere Informationen, insbesondere zu

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

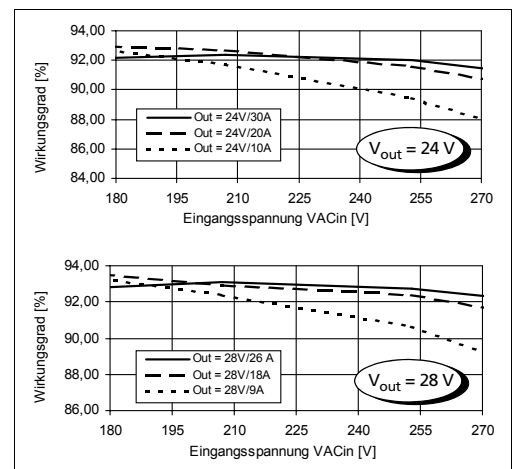
finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

**Genaue Maßangaben**  
finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SL30

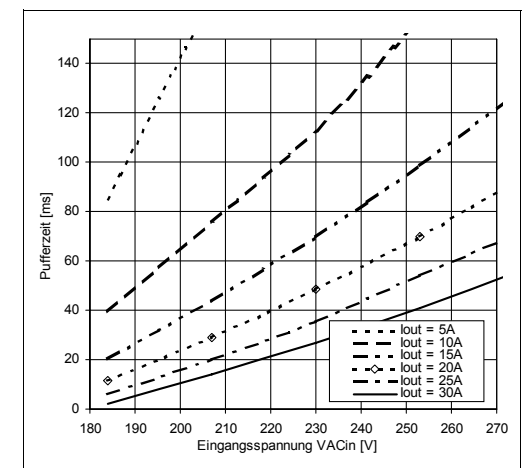
**Ausgangskennlinie (typ.)**



**Wirkungsgrad (typ.)**



**Pufferzeit (min., bei  $V_{out}=24V$ )**



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