

SL10.100



Datenblatt

- Eingang: AC 230/115V, DC 240...375 V
- Ausgang: 24-28V/240 W
- Power Boost bis 288W
- Hoher Überlaststrom, kein Abschalten
- Robuste Mechanik und EMV

Eingang

Eingangsspannung	AC 100-120/220-240V (umschaltbar), 47-63 Hz (AC 85...132/176...264V, DC 240...375V)
Hinweis: Bei DC-Eingang	Schalter immer in Stellung 230V belassen.
Eingangsnennstrom	<6A (Schalterstellung 115V) <2,8A (Schalterstellung 230V)
Leerlaufstrom bei DCin	8mA (schont Batteriequellen)
Einschaltstrom	typ. <30A bei AC 264V und Kaltstart
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 verwenden.)	
Transientenverhalten	Transientenfest nach VDE 0160 / W2 (750V/1,3ms), und zwar für <i>alle</i> Lastfälle.
Pufferzeit	>25ms (bei AC 196V, 24V/10A) (siehe auch Diagramm umseitig)

Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.*

Wirkungsgrad	typ. 90% (AC 230V, 24V/10A)
Verluste	typ. 26,7W (AC 230V, 24V/10A)
MTBF	425.000h gem. Siemensnorm SN 29500 (24V/10A, AC 230V, T _U = +40°C)
Lebensdauer (Elkos)	Das Gerät verwendet ausschließlich Longlife-Elkos, spezifiziert für +105°C (vgl. Datenbl. 'Die SilverLine', S.2)

Start-/Überlast-Verhalten

Anlaufverzögerung	typ. 0,1s
Hochlaufzeit	ca. 5-20ms, je nach Last
Überlastverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielles PULS-Overload-Design (s. Diagramm S.2), • 20% Leistungsreserve
	<ul style="list-style-type: none"> – kein Abschalten, kein Hiccup bei Überlast – Hoher Überlaststrom (bis 1,6 I_{Nenn}), V_{out} wird allmählich mit steigendem Strom reduziert. – 12A kurzzeitig, bei 45°C oder Zwangsbelüftung auch dauerhaft

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

Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
SL10.100	Basisversion*
SLR10.100	N+1-Redundanz*
SLS10.100	Safety Cover*
SLZ02	Montagesatz für Anschraubmontage, je Gerät zwei Stück erforderlich

Ausgang

Ausgangsspannung	DC 24-28V, einstellbar über (abgedecktes) Frontpoti, voreingestellt: 24,5V ±0,5% Einstellbereich garantiert
Ausgangsentstörung	Gerät hält EN 61000-6-3 (Klasse B) ein, selbst mit langen, ungeschirmten Ausgangsleitungen
Zul. Umgebungstemperatur T _U	Betrieb: 0°C...+70°C (ab 60°C Derating) Lagerung: -25°C...+85°C
Zul. Belastung für Dauerbetrieb bei Konvektionskühlung	<ul style="list-style-type: none"> • T_U=0°C - 60°C 24V/10A (240W) bzw. 28V/8,6A (240W) • T_U=0°C - 45°C 24V/12A (288W) bzw. 28V/10,3A (288W) kurzzeitig auch bei 60°C zulässig;
Ausgang ist kurzschluß-, überlast- und leerlauffest.	
Derating	typ. 6W/K (bei T _U = +60°C...+70°C)
Regelgenauigkeit	besser 2% V _{out} über alles
Restwelligkeit	<30mV _{SS} (20MHz Bandbr., 50Ω-Messung)
Überspannungsschutz	typ. 35V
Parallelschaltung	Ja, Stromsymmetrierung auf Anfrage
Rückeneinspeisefestigkeit	34V
Betriebsanzeige:	Grüne LED frontseitig

Aufbau / Mechanik*

Gehäuseabmessungen und Gewicht

- B x H x T 120mm x 124mm x 102mm (+ Tragschiene)
- Freiraum zur Kühlung oben/unten 25mm empfohlen links/rechts 15mm empfohlen
- Gewicht 980g

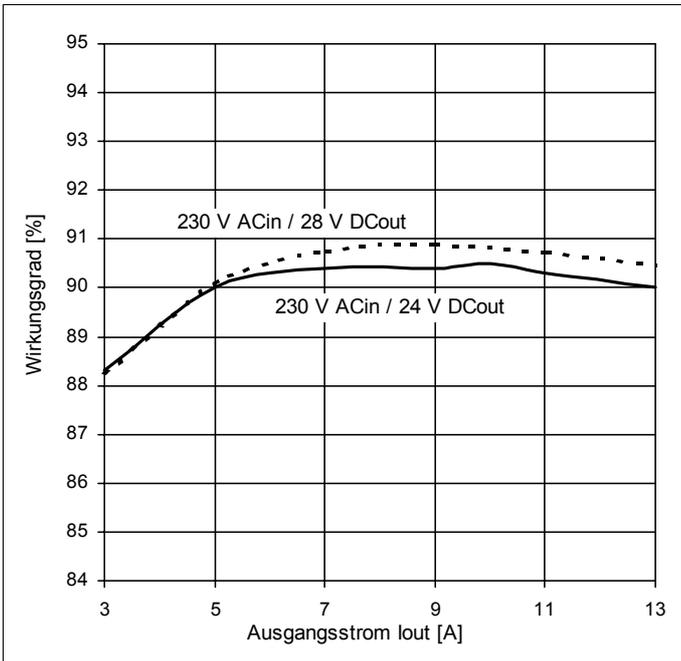
Besonderheiten:

- Alle Bedienelemente (incl. Klemmen) liegen gut zugänglich an der Frontblende des Gerätes und sind gut lesbar beschriftet

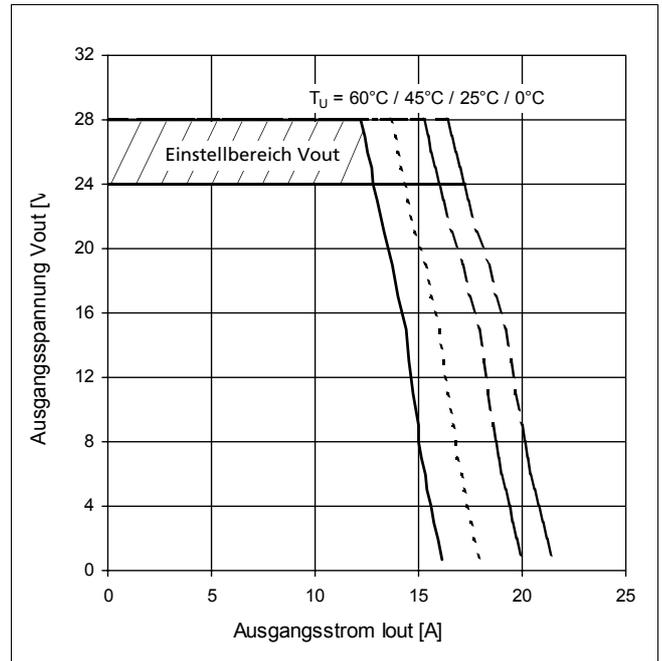
* Weitere Informationen siehe Datenblätter „Die SilverLine“, „SilverLine Familienzweige“ sowie Mechanikdatenblatt

Funktionsdiagramme

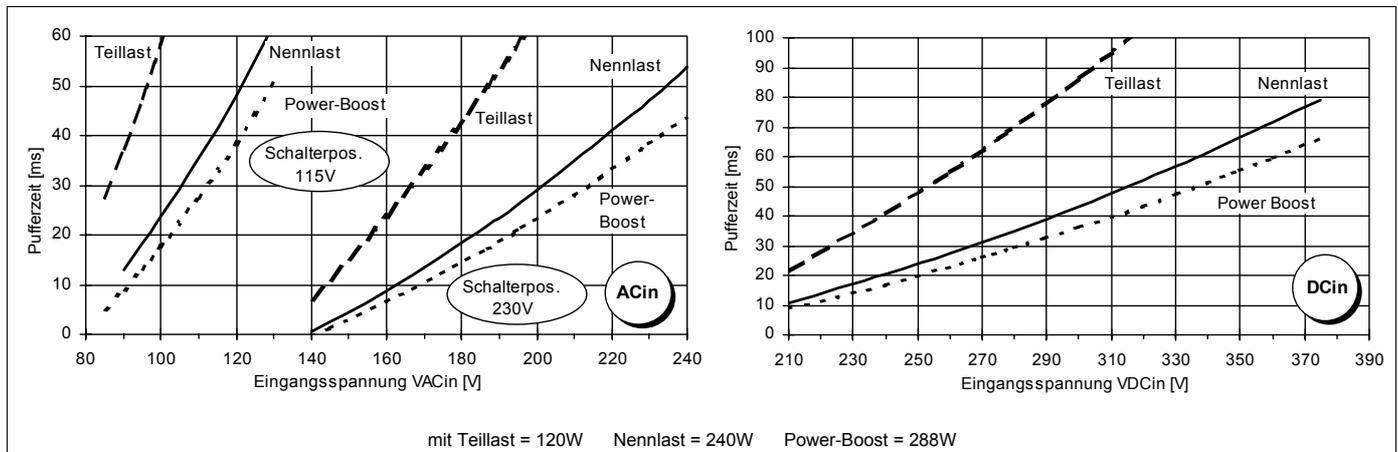
Wirkungsgrad (typ.)



Ausgangskennlinie (min.)



Pufferzeit (typ., bei $V_{out}=24\text{V}$)



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

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