

SL20 mit 48...56V

PULS

SL20.113

- Eingang: AC 115/230V **Auto Select**
- Ausgang: 48...56V / 480W
- 93% Wirkungsgrad
- Ideal für Parallelschaltung



CB
scheme
IEC60950

UL US
UL508 LISTED
IND. CONT. EQ.
18 WM, 60°C

UL US
UL60950 E137006
CU/CSA-C22.2
No 60950

Bauartgeprüft nach:

- IEC / EN60950
- EN50178
- Übersp.kat. III
- EN60204

CE
EMV und
Nied.Spg.
Richtlinie

Datenblatt

Datenblatt

Eingang

Eingangsspannung	AC 100-120V/220-240V, 47-63Hz, Auto Select
Zulässige Toleranzen	
• Dauerbetrieb	AC 85...132V bzw. AC 184...264V
• Kurzzeitig (30s)	AC 85...140V bzw. AC 175...280V bei 48V/10A
Eingangsnennstrom I_n	<12A (115V-Bereich) <6A (230V-Bereich)
Einschaltstrombegrenzung mit aktiver Überbrückung des Begrenzungswiderstandes (NTC).	
Einschaltstrom I_{pk}	<18A bei AC 264V ($T_U = +25^\circ\text{C}$, Kaltstart) <37A bei AC 264V ($T_U = +50^\circ\text{C}$, Kaltstart)
Sicherungsbelastung I^2t	<5A ² s ($T_U = +25^\circ\text{C}$, Kaltstart) <8A ² s ($T_U = +50^\circ\text{C}$, Kaltstart)
Ext. Absicherung über handelsüblichen thermomagnetischen Leitungsschutzschalter (16A, B-Charakteristik), sichert gleichzeitig auch die Zuleitung zum Gerät ab.	
Transientenverhalten	Transientenfest nach VDE 0160 / W2 (750V / 1,3ms), und zwar für <i>alle</i> Lastfälle
Überbrückungszeit bei Netzausfall	30ms bei 48V/10A, AC 230V _{in} 35ms bei 48V/10A, AC 120V _{in} 15ms bei 48V/10A, AC 100V _{in}

Ausgang

Ausgangsspannung	DC 48...56V, einstellbar über (abgedecktes) Frontpoti, voreingestellt: 48V $\pm 0,5\%$ Einstellbereich garantiert
Ausgangsentstörung	Gerät hält EN50081-1 (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:	
• $T_U=0^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}$	48V/10A bzw. 56V/8,6A
• kurzzeitig (<30s)	48V/12,5A bzw. 56V/10,7A
Derating	12W/K (bei $T_U = 60-70^\circ\text{C}$)
Genauigkeit	besser 2% über alles
Restwelligkeit	incl. Spikes (20MHz Bandbr.), 50Ω-Messung
• Ausgangskennl. S	<40mV _{SS} (<0,09%)
• Ausgangskennl. P	<80mV _{SS} (In: AC 230V, Out: 48V/10A)
(S/P: Single/Parallel Mode)	<100mV _{SS} (In: AC 184V, Out: 56V/8,6A)
Überspannungsschutz	Bei 58,6V $\pm 2,3\%$: Übergang in Hiccup-Betrieb
Betriebs- und Überlastanzeige an der Frontblende:	
• Grüne LED leuchtet, wenn $V_{out} =$ eingestellte Ausgangsspannung	
• Rote LED leuchtet, wenn $V_{out} <$ eingestellte Ausgangsspannung	
Parallelbetrieb	Ja, bis zu zehn SL20
Gleichmäßige Stromaufteilung: Kennlinie kann per Jumper auf definierte, weiche Kennlinie (47,9V bei 0A, 45,6V bei 10A) umgeschaltet werden. Das Gerät muß hierzu nicht geöffnet werden.	
Rückenspeisefestigkeit	max. 57V

Aufbau / Mechanik*

Gehäuseabmessungen und Gewicht

- B x H x T 220mm x 124mm x 102mm (+ Tragschiene)
- Empf. Kühl-Freiraum oben/unten je 70mm, rechts/links je 25mm
- Gewicht 1,8kg

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.

Bestellinformationen

Bestellnummer

SL20.113
SLZ02

Beschreibung

Montagesatz für Wandmontage (enthält 2 Stück)

Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit etc.*

Wirkungsgrad	typ. 93% (AC 230V, 48V/10A)
Verluste	typ. 36,2W (AC 230V, 48V/10A)
MTBF	519.000h gem. Siemensnorm SN29500 (48V/10A, 230V, T _U = 40°C)
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"> • insgesamt nur fünf Alu-Elkos und • keine kleinen Alu-Elkos verwendet werden.

* Weitere Informationen siehe Datenblätter „Die SilverLine“, „SilverLine Familienzweige“ sowie Mechanikdatenblatt SL20

Start- / Überlastverhalten

Anlaufverzögerung	typ. 0,55s
Hochlaufzeit	ca. 20-80ms, je nach Last
Überlastverhalten	Puls Overload Design (s. Kennlinie rechts)
Vorteile:	<ul style="list-style-type: none"> • kein Abschalten/Hiccup, dadurch auch längere Überlastung möglich (Lastanlauf), problemlose Parallelschaltbarkeit. • hoher Überlast-/Kurzschlußstrom durch gerade Kennlinie; Strombegrenzungskennlinie beträgt in jedem Arbeitspunkt mehr als 10A. • Durch hohen, dauerhaft verfügbaren Überlaststrom läuft Netzteil auch mit schwierigen Lasten (Kapazitäten, DC/DC-Wandler, Motoren) sicher an. Kein „Hängenbleiben“ wie bei Fold-Back-Kennlinien möglich. Sekundärsicherungen lösen zuverlässiger aus.

Weitere Informationen

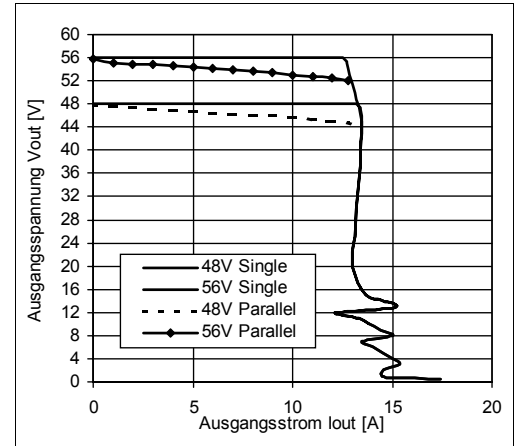
Weitere Informationen, insbesondere zu

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

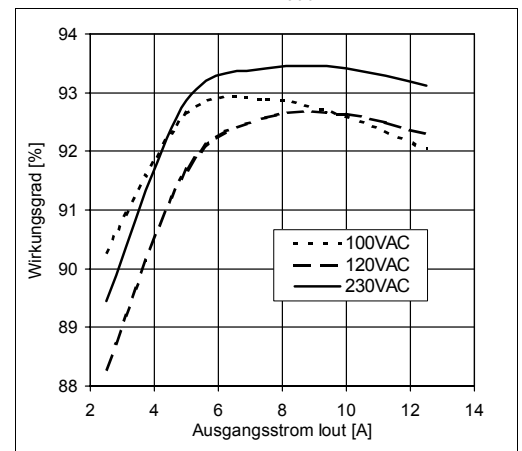
finden Sie auf Seite 2 des Datenblatts „Die SilverLine“

Genaue Maßangaben
finden Sie im SilverLine Mechanikdatenblatt SL20

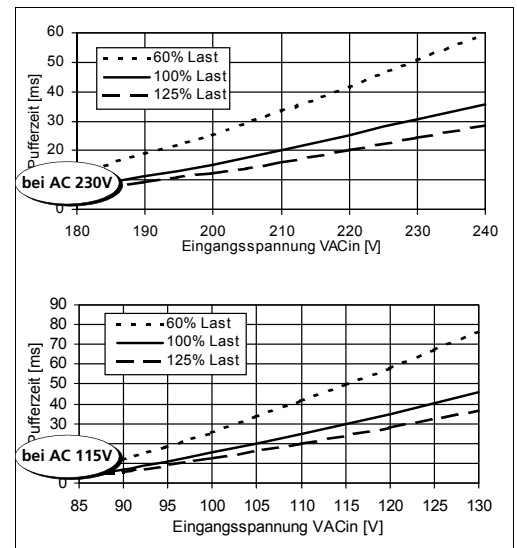
Ausgangskennlinie (typ.)



Wirkungsgrad (typ., bei V_{out}=48V)



Pufferzeit (min., bei V_{out}=48V)



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:



European Power Supply Manufacturers Association



Bayerns Best 50
Czech 100 Best
Europe's 500

PULS GmbH
 Arabellastraße 15
 D-81925 München
 Tel.: +49 89 9278-0
 Fax: +49 89 9278-199
 www.puls-power.com