

Wenn Ausfälle nicht in Frage kommen:  
2-fach Redundanzmodul

**PULS**

# SLR02

- Für den Aufbau von N+1-Redundanz auf der DIN-Schiene
- Entkopplendiode
- Zustandsüberwachung über Relaiskontakte
- Für 24...28V Netzteile bis max. 35A



CE

## Kurzbeschreibung

Wenn Ausfälle richtig Geld kosten, sollte vor allem auch die Stromversorgung einer Anlage unter Verwendung mehrere gleicher Netzteile ausfallsicher, sprich redundant, ausgelegt werden. Das Redundanzmodul SLR02 ist für den Aufbau einer N+1-Redundanz mit PULS-24...28V-Netzteilen des Typs SL10 bis SL30 oder anderen 24...28V-Netzteilen mit bis zu 30A (max. 35A) Ausgangsstrom konzipiert. Das Modul entkoppelt die Ausgänge der beiden angeschlossenen Netzteile voneinander, so dass im Fehlerfall das defekte Netzteil nicht die Leistung der gesamten Stromversorgung aufnimmt. Ein Relais-Wechselkontakt pro Eingang meldet den Zustand des angeschlossenen

Netzteiles. Das Relais ist bei Normalbetrieb angezogen und fällt bei Fehlfunktion (Über- oder Unterspannung) ab.

Für Redundanz mit mehr als zwei Netzteilen werden SLR02-Module in entsprechender Anzahl parallel geschaltet. Einzelne Netzteile oder Netzteile mit größeren Ausgangsströmen als 30A (z.B. das SL40) können mit Hilfe des Einzelredundanzmodules SLR01 in eine N+1-Redundanz eingefügt werden. Für Ausgangsströme mit 2,5A, 5A und 10A bietet PULS alternativ auch Netzteile mit integriertem Redundanzmodul an.

## Entkopplungsteil

Spannung	
• Nennwert	24 V DC
• max. zulässig	35 V, kurzzeitig 45 V
Spannungsabfall $V_{in} \rightarrow V_{out}$	typ. 0,5 V
Strom je Eingang	
• Nennwert	20-30 A
• max. zulässig	35 A
Ausgangsstrom	
• Nennwert	20-30 A
• max. zulässig	35 A
Parallelbetrieb zur Leistungserhöhung ist nur dann zulässig, wenn hierbei der Summenstrom am Ausgang den max. zulässigen Wert von 35A nicht überschreiten kann (Überlastungsgefahr).	
Verpolschutz	ja
Anschluß	über stabile Schraubklemmen
• Klemmbereich	starr: 0,5 - 6 mm <sup>2</sup> flexibel: 0,5-4 mm <sup>2</sup>
Hinweis: Der GND-Anschluß am Modul dient ausschließlich der Eigenversorgung.	

## Aufbau / Mechanik\*

Gehäuseabmessungen und Gewicht	
• B x H x T	48 mm x 124 mm x 102 mm (+ Tragschiene)
• Freiraum	oben/unten 10 mm empfohlen
• zur Kühlung	links/rechts 10 mm empfohlen
• Gewicht	625 g
Besonderheiten:	
• Alle Klemmen liegen gut zugänglich an der Frontblende des Gerätes.	

## Bestellinformationen

### Bestellnummer

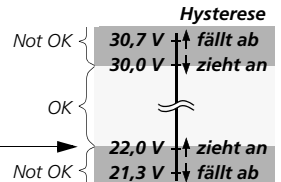
SLR02  
SLZ02

### Beschreibung

2-fach Redundanzmodul  
(Montagesatz für Wandmontage, enthält 2 Stück)

## Relaiskontakte

Relaistyp	Wechsler, im Normalbetrieb angezogen
• Relais zieht an („ok“)	wenn $V_{in}$ zwischen $V_U$ und $V_O$
• Relais fällt ab	wenn $V_{in} < V_U$ oder $V_{in} > V_O$
Obere Grenze $V_O$	30 V $\pm$ 5% fix
• Hysterese	ca. 0,7 V
Untere Grenze $V_U$	einstellbar
• garantierter Bereich	16...27 V
• voreingestellt	22 V $\pm$ 1%
• Hysterese	ca. 0,7 V
Kontaktbelastung	28 V DC / 1 A oder 120 V AC / 0,5 A
Anschluß	über stabile Schraubklemmen
• Klemmbereich	starr: 0,5 - 6 mm <sup>2</sup> flexibel: 0,5-4 mm <sup>2</sup>
LEDs an der Frontblende	
• für Eingänge	leuchten grün, wenn $V_{in}$ zwischen $V_U$ und $V_O$
• für Ausgang	leuchtet grün, wenn $V_{out} > \text{ca. } 2,5...3,5 \text{ V}$
Hinweise:	
• Alle Relaiskontakte sind potentialfrei.	
• Das SLR02 enthält zwei dieser Relaiskontakte, je einen pro Eingang.	

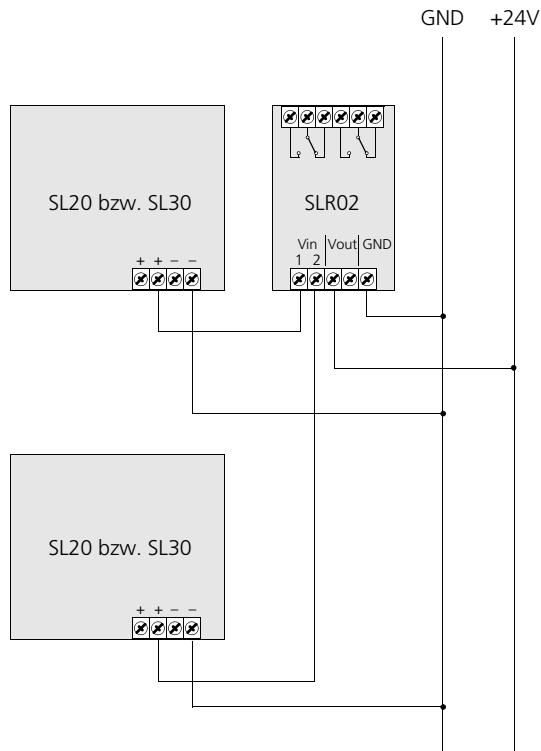


## Weitere Angaben

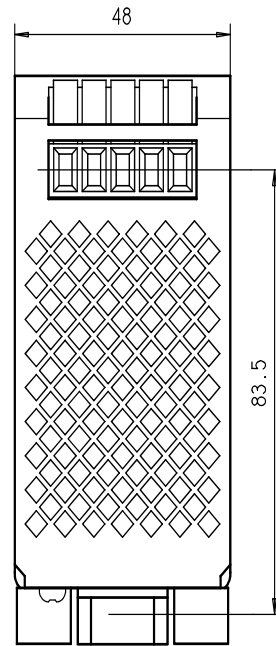
Prüfspannung	
• Relaiskont., $V_{in}$ , $V_{out}$	500 V AC
• $V_{in}$ , $V_{out}$ / Gehäuse	500 V AC
Zul. Umgebungstemperatur $T_U$	Betrieb: -10°C...+70°C Lagerung: -25°C...+85°C
Wirkungsgrad	> 97 %

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

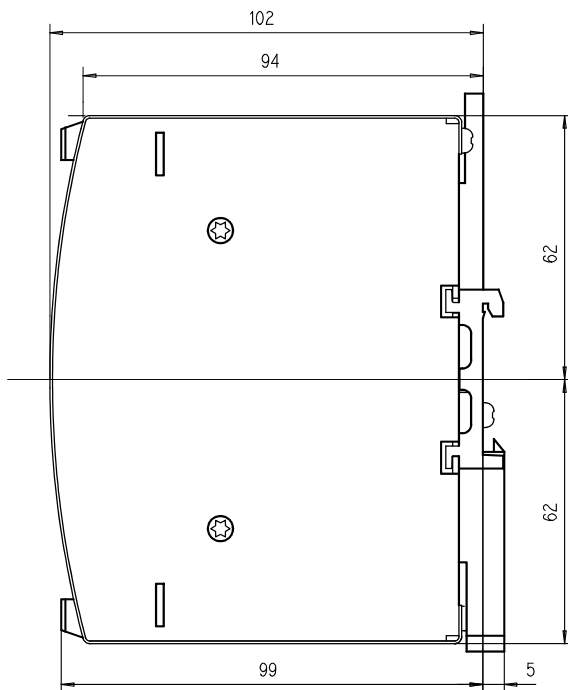
**Leistungsverdrahtung SLR02**



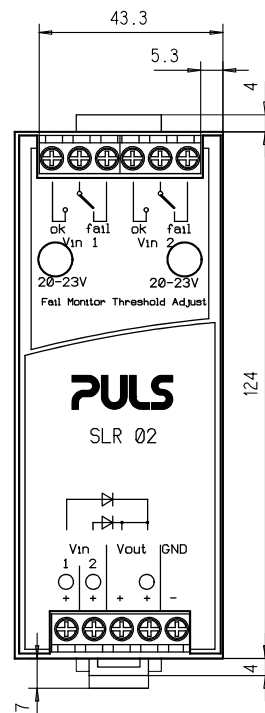
**Ansicht SLR02 von unten**



**Seitenansicht SLR02**



**Frontansicht SLR02**



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

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