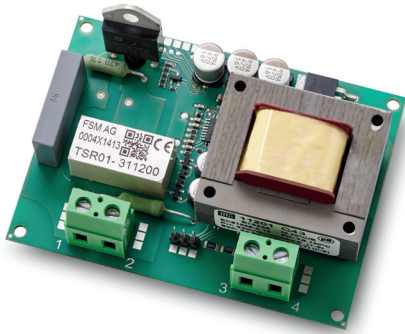


Datenblatt

Trafoschaltrelais | Typ TSR01



Das TSR01 ist ein elektronisches Relais zum Schalten von Transformatoren. Es schaltet einen oder mehrere Einphasentransformatoren im Leerlauf oder unter Last ohne Einschaltstromstoß (Inrush) ein. Durch ein Sanft-Einschalt-Verfahren wird der Einschaltstromstoß vermieden und nicht nur begrenzt.

Einsatzgebiete

Anwendung findet das TSR01 z.B. bei Trenn-, Steuer-, Heiz-, und Fahrzeugtransformatoren in Industrie, Anlagenbau und Forschung.

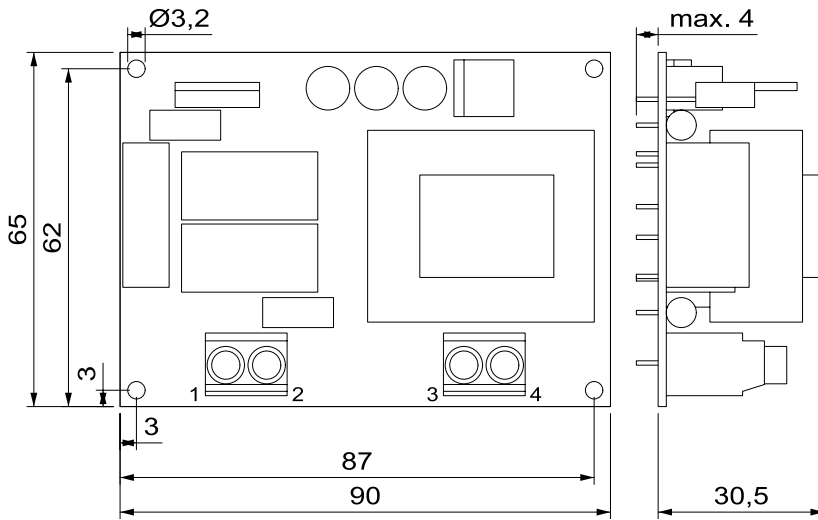
Technische Daten

Bezeichnung							
Nennspannungen	100-240 V: 55 VAC-275 VAC						
Option	100- 127 V: 55 VAC- 146 VAC						
Option	200-240 V: 110 VAC-275 VAC						
	Spitzenspannung: max. 800 V						
Frequenz	45-65 Hz						
Überspannungskategorie	III						
Eigenverbrauch	5 W						
Nennstrom	(1 Relais) 16 A						
	Umgebungstemperatur	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	
	Laststrom (max.)	16 A	16 A	16 A	14 A	12 A	

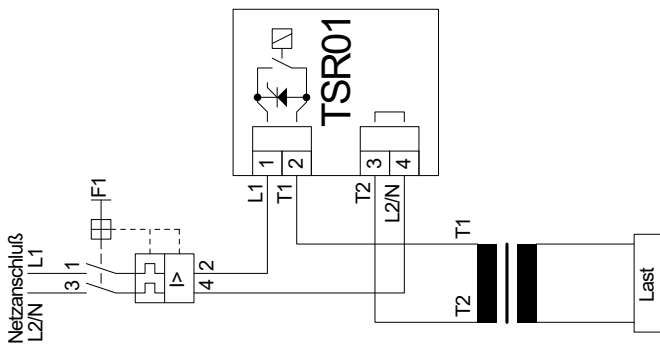
Bezeichnung						
	(2 Relais) 32 A					
Option	Umgebungstemperatur	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C
	Laststrom (max.)	32 A	28 A	25 A	22 A	19 A
	Max. Spitzenstrom: 500 A ($t_{\text{Spitze}} = 10 \text{ ms}$), Leckstrom 11 mA bei 230 VAC Grenzlastintegral: 1250 A ² s ($t = 10 \text{ ms}$)					
Netzunterbrechung	Unterspannung	Fällt die Netzspannung für länger als 0,3 s unter die Unterspannungsschwelle schaltet das TSRO1 ab.				
	Ohne Hw.-Ausfall-Erken.	Bei einer Netzunterbrechung > 60 ms erfolgt bei Netzwiederkehr das sanfte Einschalten.				
	Mit Hw.-Ausfall-Erken. Langsam-Ein	Bei einer Netzunterbrechung > 2 ms erfolgt bei Netzwiederkehr das sanfte Einschalten.				
	Mit Hw.-Ausfall-Erken. Schnell-Ein	Bei einer Netzunterbrechung > 2 ms führt das TSRO1 die Halbwellenausfall-Erkennung aus und schaltet mit dem schnellen Wiedereinschalt-Verfahren ein. Die Ausschaltlücke beträgt mindestens eine Netzperiode.				
Absicherung	Mit der Absicherung müssen die unter „Nennstrom“ definierten Grenzwerte eingehalten werden.					
Einschaltverzögerung	Vormagnetisierung	1 (Ringkern-Transformator)			2 (Paketkern-Transformator)	
	Einschaltverzögerung	ca. 0,88 s			ca. 0,15 s	
Schalzhäufigkeit	Abhängig von der Vormagnetisierung (Paket- oder Ringkern-Transformator). Typ. 25 Schaltzyklen nacheinander, dann 60 s Pause erforderlich (Paketkerntransformator). Bis beliebig viele Schaltzyklen ohne Pause (Ringkerntransformator).					
Lebensdauer	Typ. 5 Mio. Schaltspiele					
EMV (CE)	Störfestigkeit: IEC 61000-6-2 Störaussendung: IEC 61000-6-3					
Anschlüsse	16A: Schraubklemmen, Klemmbereich 0,2 - 2,5 mm ² , Anzugsmoment 0,5 - 0,6 Nm 32A: Schraubklemmen, Klemmbereich. 0,2 - 4 mm ² , Anzugsmoment 0,5 - 0,6 Nm					
Befestigung	Leiterplattenmontage mittels vier Befestigungsbohrungen Ø 3,2 mm					
Bauart	Offen					
Verschmutzungsgrad	2					
Schutzart	IP00					
Abmessungen (LxBxH)	90 x 65 x 34,5 mm					
Montage	Mindestabstand zu Wärme abgebenden Geräten 20 mm. Bei der Montage sind die notwendigen Luft- und Kriechstrecken einzuhalten.					
Gewicht	250 g					

Bezeichnung	
Stoßfestigkeit	10 g
Feuchte	95 %, nicht kondensierend
Betriebstemperatur	-20 °C bis 70 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 70 °C

Gehäuseabmessungen



Anschlussplan



Bestellcode

