

# Einschaltstromvermeider für Ringkern-Transformatoren current inrush avoider for toroidal-transformers

Netzunterbrechung:	Bei einer Netzunterbrechung > 60 ms erfolgt bei Netzwiederkehr das sanfte Einschalten																				
Option Halbwellenausfall-erkennung:	Bei einer Netzunterbrechung > 2 ms erfolgt bei Netzwiederkehr das sanfte Einschalten																				
Absicherung:	Mit der Absicherung müssen die unter „Nennstrom“ definierten Grenzwerte eingehalten werden																				
Einschaltverzögerung	<table border="0"> <tr> <td>Einstellung TP1</td> <td>auf R</td> <td>auf P</td> <td>Andimmen R</td> <td>Andimmen P</td> </tr> <tr> <td>Netz-Ein mit betätigtem Steuereingang</td> <td>ca. 0,88s</td> <td>ca. 0,15s</td> <td>ca. 0,95s</td> <td>ca. 0,45s</td> </tr> <tr> <td>Einschalten über Steuereingang</td> <td>ca. 0,25s</td> <td>ca. 0,06s</td> <td>ca. 0,35s</td> <td>ca. 0,30s</td> </tr> <tr> <td>Beim Ausschalten über Steuereingang</td> <td colspan="4">ca. 0,03 - 0,05s</td> </tr> </table>	Einstellung TP1	auf R	auf P	Andimmen R	Andimmen P	Netz-Ein mit betätigtem Steuereingang	ca. 0,88s	ca. 0,15s	ca. 0,95s	ca. 0,45s	Einschalten über Steuereingang	ca. 0,25s	ca. 0,06s	ca. 0,35s	ca. 0,30s	Beim Ausschalten über Steuereingang	ca. 0,03 - 0,05s			
Einstellung TP1	auf R	auf P	Andimmen R	Andimmen P																	
Netz-Ein mit betätigtem Steuereingang	ca. 0,88s	ca. 0,15s	ca. 0,95s	ca. 0,45s																	
Einschalten über Steuereingang	ca. 0,25s	ca. 0,06s	ca. 0,35s	ca. 0,30s																	
Beim Ausschalten über Steuereingang	ca. 0,03 - 0,05s																				
Schalzhäufigkeit:	abhängig vom Trafotyp (Paket- oder Ringkerntrafo) typisch 25 Schaltzyklen nacheinander, dann 60 s Pause erforderlich (Paketkerntrafo) bis beliebig viele Schaltzyklen ohne Pause (Ringkerntrafo).																				
Lebensdauer:	ca. 5 Mio. Schaltspiele																				
Steuereingang: Standard	über externen potentialfreien Schließerkontakt oder über den Transistor eines externen Optokopplers Kontakt Spannung: 5 V; Kontakt Strom 14 mA. Klemmen S1/ S2 sind mit Netzpotential verbunden																				
Option Steuerspannung	über Optokoppler potentialgetrennt Steuerspannung: 4 - 32 VDC (polungsunabhängig) Steuerstrom: 1 - 12 mA																				
Ext. Potentiometer: für Sonderfunktionen	Widerstand: 1 - 2,5 kOhm, max. Leitungslänge 0,5 m, Ucw-ccw= 5 VDC Potentiometer ist mit Netzpotential verbunden (Prüfspannung 2,5 kV) z.B. Timerfunktion																				
EMV (CE):	Störfestigkeit: EN 61000-6-2; Störaussendung: EN 61000-6-3 Zur Einhaltung des Grenzwertes für die Störaussendung (Knackstörungen) darf das TSRL ohne zusätzliche Netzfilterung nur fünfmal pro Minute ein- und ausgeschaltet werden.																				
Anschlüsse: 16 A Netz/ Lastklemmen 32 A Netz/ Lastklemmen Steuereingang Ext. Potentiometer	Schraubklemmen, Klemmbereich 0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup> , Anzugsmoment 0,5 - 0,6 Nm Schraubklemmen, Klemmbereich 0,2 - 4 mm <sup>2</sup> , Anzugsmoment 0,5 - 0,6 Nm Federklemmen, Klemmbereich 0,1 - 2 mm <sup>2</sup> Federklemmen, Klemmbereich 0,1 - 0,5 mm <sup>2</sup>																				
Befestigung:	- Schnellbefestigung auf 35 mm Trägerschiene nach DIN EN 50 022 oder DIN 50035 - Wandmontage des Gehäuses mittels zwei Befestigungsbohrungen 4,5 mm - Leiterplattenmontage (ohne Gehäuse) mittels drei Befestigungsbohrungen 3,2 mm																				
Bauart:	Im Gehäuse: gekapselt, in Isolierstoffgehäuse Als Platine: offen																				
Verschmutzungsgrad:	Im Gehäuse: 3; als Leiterplatte: 2																				
Schutzart:	Im Gehäuse: IP20; als Leiterplatte: IPOO																				
Schutzklasse:	Gerät der Schutzklasse II																				
Abmessungen (LxBxH):	Mit Gehäuse: 99 x 88 x 35 mm; Platine 77,5 x 85 x 30 mm																				
Gehäuse:	Material ABS, Brennbarkeitsklasse UL94 VO																				
Montage:	Mindestabstand zu wärmeabgebenden Geräten mindestens 10 mm																				
Gewicht:	0,2 kg																				
Stoßfestigkeit:	10 g																				
Feuchte:	95 %, nicht kondensierend																				
Betriebstemperatur:	0°C bis 60°C, Sonderversion: -20°C bis 70°C																				
Lagertemperatur:	-20°C bis 70°C																				

## Gehäuseabmessungen und Bestellcode

