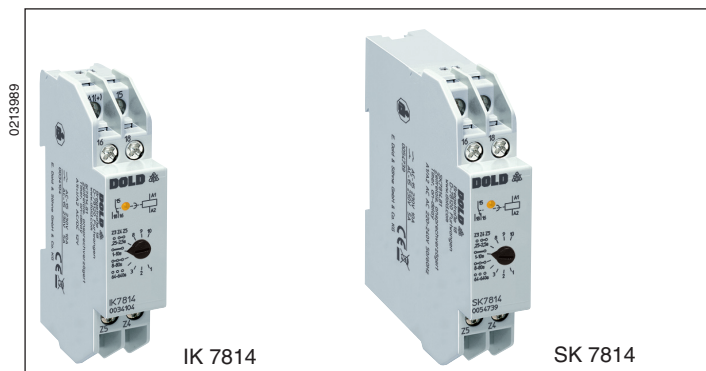


MINITIMER

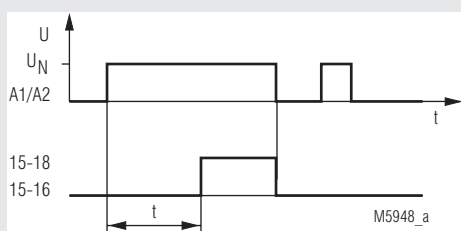
Zeitrelais, ansprechverzögert
IK 7814, SK 7814

Original



- Ansprechverzögertes Zeitrelais nach EN 61812-1
- 4 Zeitbereiche bis 640 min.
- Wiederholgenauigkeit $\leq 1\%$
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- 1 Wechsler
- Geräte wahlweise in 2 Bauformen:
 IK 7814: 58 mm Bautiefe und unten liegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43880
 SK 7814: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- 17,5 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



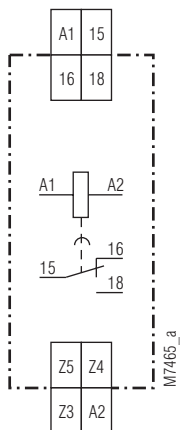
Zulassungen und Kennzeichen



Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

Schaltbild



Geräteanzeigen

LED: Leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais (Kontakt 15 - 18 ist geschlossen)

Hinweis

Eine Änderung der Zeiteinstellung wird direkt übernommen. Wird während des Zeitablaufs die Zeiteinstellung verändert, kann das Ausgangsrelais ungewollt ansprechen!

Die Klemmen Z3, Z4, Z5 haben keine galvanische Trennung zu den Klemmen A1/A2!

Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1	L / +
A2	N / -
Z3, Z4, Z5	Steuereingänge für Programmierung des Zeitbereichs
15, 16, 18	Wechslerkontakt

Technische Daten			
Zeitkreis			
Zeitbereiche:	4 Zeitbereiche sind extern über die Klemmen Z3-Z4-Z5 programmierbar		
	Brücke Z3 Z4 Z5	Gerät mit Sekunden- bereichen	Gerät mit Minuten- bereichen
	0 0—0	0,25 - 2,5 s	0,25 - 2,5 min
	0—0	1 - 10 s	1 - 10 min
	0—0—0	8 - 80 s	8 - 80 min
	0 0 0	64 - 640 s	6 - 640 min
Zeiteinstellung:	Stufenlos, an Relativskala		
Wiederbereitschaftszeit tw 50 / 100:	< 60 ms		
Wiederholgenauigkeit:	0,1 %		
Spannungseinfluss:	≤ 1 % bei 0,8 ... 1,1 U _N		
Temperatureinfluss:	0,05 % / K		

Eingang	
Nennspannung U_N:	AC/DC 12 V, AC/DC 24 V, AC 110 ... 127 V, AC 220 ... 240 V
Spannungsbereich:	0,8 ... 1,1 U _N bei AC und DC 48 % Restwelligkeit 0,9 ... 1,25 U _N bei Batteriebetrieb
Rückfallspannung:	15 % U _N
Nennverbrauch:	AC/DC 24 V 0,6 W AC 230 V 50 Hz 3,5 VA AC 240 V 50 Hz 4 VA
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz
Frequenzbereich:	± 5 %
Ausgang	
Kontaktbestückung:	1 Wechsler
Kontaktwerkstoff:	AgSnO ₂
Bemessungsbetriebsspannung:	AC 250 V
Thermischer Strom I_{th}:	Max. 10 A (siehe Summenstromgrenzkurve)
Schaltvermögen	
Nach AC 15	
Schließer:	10 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
Öffner:	5 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
Glühlampenlast:	1200 W
Elektrische Lebensdauer:	
Nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V:	5 x 10 ⁵ Schaltsp. IEC/EN 60947-5-1
Zulässige Schalthäufigkeit:	6 000 Schaltspiele / h
Kurzschlussfestigkeit	
Max. Schmelzsicherung:	10 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
Automat:	Auslösecharakteristik B16
Mechanische Lebensdauer:	> 30 x 10 ⁶ Schaltspiele

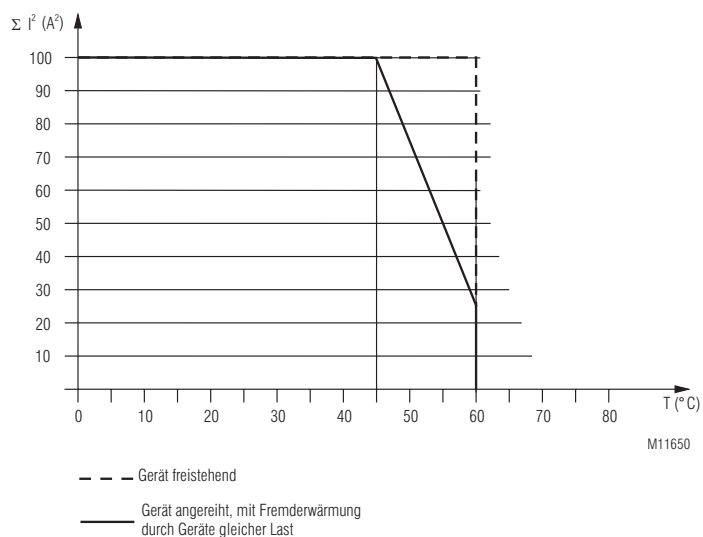
Allgemeine Daten	
Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb
Temperaturbereich:	
Betrieb:	- 20 ... + 60°C
Lagerung:	- 25 ... + 70°C
Relative Luftfeuchte:	95 % bei 40 °C
Betriebshöhe:	≤ 2000 m
Luft- und Kriechstrecken	
Bemessungsstoßspannung/ Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 (Basisisolierung) IEC 60664-1
Überspannungskategorie:	III
Isolations-Prüfspannung, Typprüfung:	2,5 kV; 1 min
EMV	
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2
HF-Einstrahlung:	
80 MHz ... 1 GHz:	10 V / m IEC/EN 61000-4-3
1 GHz ... 2,5 GHz:	3 V / m IEC/EN 61000-4-3
2,5 GHz ... 2,7 GHz:	1 V / m IEC/EN 61000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV IEC/EN 61000-4-4
Stoßspannungen (Surge)	
Zwischen	
Versorgungsleitungen:	2 kV IEC/EN 61000-4-5
Zwischen Leitung und Erde:	4 kV IEC/EN 61000-4-5
HF-leitungsgeführt:	20 V IEC/EN 61000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55011

Technische Daten		
Schutzart		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm	
Klimafestigkeit:	Frequenz 10 ... 55 Hz,	IEC/EN 60068-2-6
Klemmenbezeichnung:	20 / 060 / 04	IEC/EN 60068-1
Leiteranschluss:	EN 50005	
Leiteranschlussschnitt:	DIN 46228-1/-2/-3/-4	
Anschlussquerschnitt:	2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse	
Abisolierlänge:	10 mm	
Leiterbefestigung:	Flachklemmen mit selbstabhebender Anschluss scheibe IEC/EN 60999-1	
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm IEC/EN 60999-1	
Schnellbefestigung:	Hutschiene IEC/EN 60715	
Nettogewicht		
IK 7814:	75 g	
SK 7814:	94 g	

Geräteabmessungen	
Breite x Höhe x Tiefe	
IK 7814:	17,5 x 90 x 58 mm
SK 7814:	17,5 x 90 x 98 mm

Standardtype	
IK 7814.81 AC 220 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0031959
• Ausgang:	1 Wechsler
• Nennspannung U _N :	AC 220 ... 240 V
• Verzögerung:	0,25 ... 640 s
• Baubreite:	17,5 mm
SK 7814.81 AC 220 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0054739
• Ausgang:	1 Wechsler
• Nennspannung U _N :	AC 220 ... 240 V
• Verzögerung:	0,25 ... 640 s
• Baubreite:	17,5 mm

Kennlinie



Summenstromgrenzkurve

Anschlussbeispiel

