

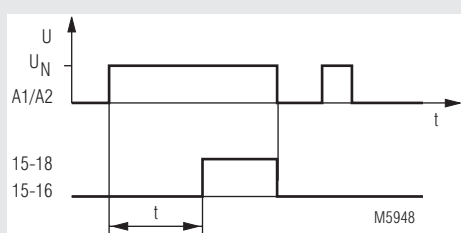
MINITIMER

Zeitrelais, ansprechverzögert
IK 7814, SK 7814



- nach IEC/EN 61 812-1
- 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 43 880
SK 7814: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen
für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- 17,5 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



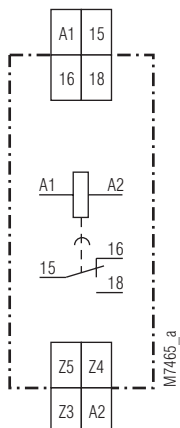
Zulassungen und Kennzeichen



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 Klem-
men 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:

AgSnO₂

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 60 947-5-1

Öffner:

5 A / AC 230 V

IEC/EN 60 947-5-1

Glühlampenlast:

1200 W

Elektrische Lebensdauer:

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V:

5 x 10⁵ Schaltsp.

IEC/EN 60 947-5-1

Zulässige Schalthäufigkeit:

6 000 Schaltspiele / h

Kurzschlussfestigkeit

max. Schmelzsicherung:

10 AgL

IEC/EN 60 947-5-1

Automat:

Auslösecharakteristik B16

Mechanische Lebensdauer:

> 30 x 10⁶ Schaltspiele

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:

Dauerbetrieb

Temperaturbereich:

Betrieb:

- 20 ... + 60°C

Lagerung:

- 25 ... + 70°C

Relative Luftfeuchte:

95 % bei 40 °C

Betriebshöhe:

< 2.000 m

Luft- und Kriechstrecken

Bemessungsstoßspannung/
Verschmutzungsgrad:

4 kV / 2 (Basisisolierung)

IEC 60 664-1

Überspannungskategorie:

III

Isolations-Prüfspannung,
Typprüfung:

2,5 kV; 1 min

EMV

Statische Entladung (ESD):

8 kV (Luftentladung)

IEC/EN 61 000-4-2

HF-Einstrahlung:

80 MHz ... 1 GHz:

10 V / m

IEC/EN 61 000-4-3

1 GHz ... 2,5 GHz:

3 V / m

IEC/EN 61 000-4-3

2,5 GHz ... 2,7 GHz:

1 V / m

IEC/EN 61 000-4-3

Schnelle Transienten:

4 kV

IEC/EN 61 000-4-4

Stoßspannungen (Surge)
zwischen

Versorgungsleitungen:

2 kV

IEC/EN 61 000-4-5

zwischen Leitung und Erde:

4 kV

IEC/EN 61 000-4-5

HF-leitungsgeführt:

20 V

IEC/EN 61 000-4-6

Funkentstörung:

Grenzwert Klasse B

EN 55 011

Technische Daten		
Schutzart		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60 529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60 529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6	
Klimafestigkeit:	20 / 060 / 04	IEC/EN 60 068-1
Klemmenbezeichnung:	EN 50 005	
Leiteranschluss:	DIN 46 228-1/-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 60 999-1 0,8 Nm IEC/EN 60 999-1	
Anzugsdrehmoment:	Hutschiene IEC/EN 60 715	
Schnellbefestigung:		
Nettogewicht		
IK 7814:	75 g	
SK 7814:	94 g	
Geräteabmessungen		

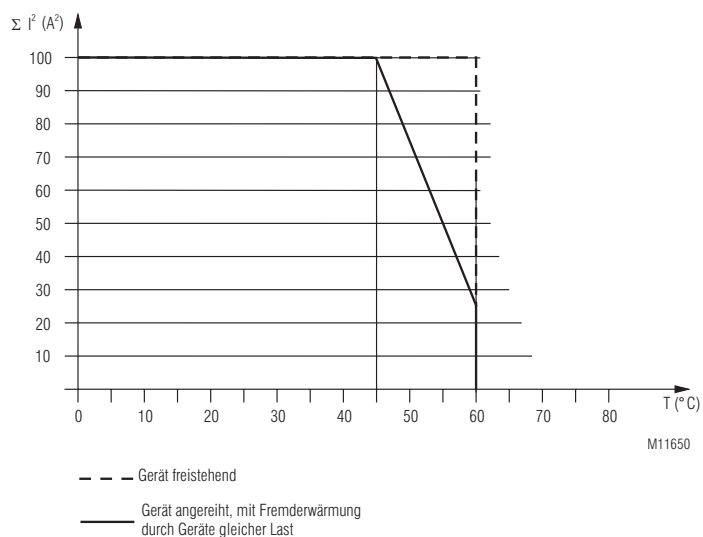
Standardtype		
IK 7814.81	AC 220 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0031959	
• Ausgang:	1 Wechsler	
• Nennspannung U _N :	AC 220 ... 240 V	
• Verzögerung:	0,25 ... 640 s	
• Baubreite:	17,5 mm	
SK 7814.81	AC 220 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0054739	
• Ausgang:	1 Wechsler	
• Nennspannung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

Variante	
IK 7814.81/107:	für Umschalt einrichtung nach DIN VDE 0100-710

Bestellbeispiel für Variante

IK 7814	.81	/	_	_	AC 220 ... 240 V	0,25 ... 640 s	
							Zeitbereich
							Nennspannung
							Variante, bei Bedarf
							Kontaktbestückung
							Gerätetyp

Kennlinie



Summenstromgrenzkurve

Anschlussbeispiel

