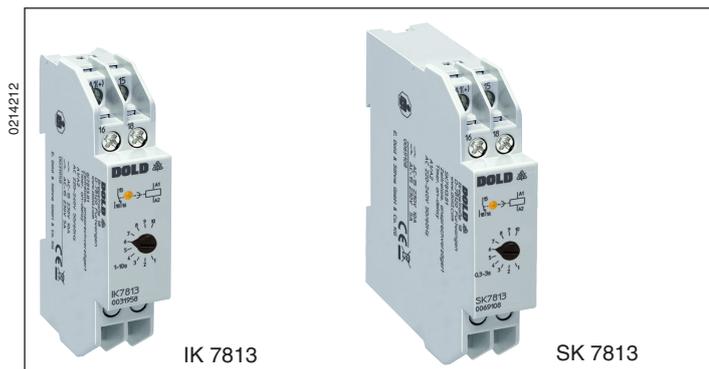


## MINITIMER

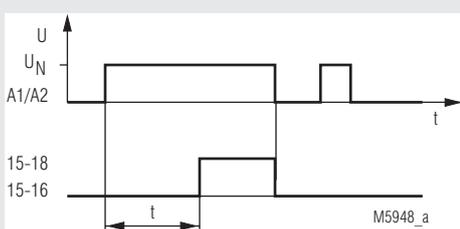
Zeitrelais, ansprechverzögert  
IK 7813, SK 7813

Original



- Ansprechverzögertes Zeitrelais nach EN 61812-1
- 1 Wechsler
- Verzögerung bis 60 min.
- Wiederholgenauigkeit  $\leq 1\%$
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- Geräte wahlweise in 2 Bauformen:
  - IK 7813: 58 mm Bautiefe und unten liegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43880
  - SK 7813: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- 17,5 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



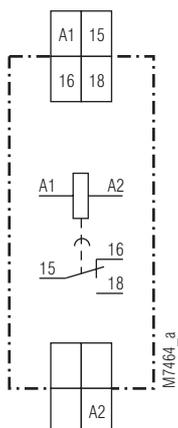
### Zulassungen und Kennzeichen



### 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!

### Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1	L / +
A2	N / -
15, 16, 18	Wechslerkontakt

## Technische Daten

<b>Zeitkreis</b>	
<b>Zeitbereiche:</b>	0,1 ... 1 s    1 ... 10 min 0,3 ... 3 s    3 ... 30 min 1 ... 10 s    6 ... 60 min 3 ... 30 s 10 ... 100 s
<b>Zeiteinstellung:</b>	Stufenlos, an Relativskala
<b>Wiederbereitschaftszeit</b> tw 50 / 100:	< 60 ms
<b>Wiederholgenauigkeit:</b>	0,1 %
<b>Spannungseinfluss:</b>	≤ 1 % bei 0,8 ... 1,1 U <sub>N</sub>
<b>Temperatureinfluss:</b>	0,05 % / K

## Eingang

<b>Nennspannung U<sub>N</sub>:</b>	AC/DC 12 V, AC/DC 24 V, AC 110 ... 127 V, AC 220 ... 240 V
<b>Spannungsbereich:</b>	0,8 ... 1,1 U <sub>N</sub> bei AC und DC 48 % Restwelligkeit 0,9 ... 1,25 U <sub>N</sub> bei Batteriebetrieb
<b>Rückfallspannung:</b>	15 % U <sub>N</sub>
<b>Nennverbrauch:</b>	AC/DC 24 V            0,6 W AC 230 V    50 Hz    3,5 VA
<b>Nennfrequenz:</b>	50 / 60 Hz
<b>Frequenzbereich:</b>	± 5 %

## Ausgang

<b>Kontaktbestückung:</b>	1 Wechsler
<b>Kontaktwerkstoff:</b>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Bemessungsbetriebsspannung:</b>	AC 250 V
<b>Rückfallzeit der Kontakte:</b>	< 20 ms
<b>Thermischer Strom I<sub>th</sub>:</b>	Max. 10 A (siehe Summenstromgrenzkurve)
<b>Schaltvermögen</b>	
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
<b>Glühlampenlast:</b>	1200 W
<b>Elektrische Lebensdauer:</b>	
Nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V:	5 x 10 <sup>5</sup> Schaltsp.    IEC/EN 60947-5-1
<b>Zulässige Schalthäufigkeit:</b>	6000 Schaltspiele / h
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>	
Max. Schmelzsicherung:	10 A gG / gL    IEC/EN 60947-5-1
Automat:	Auslösecharakteristik B16
<b>Mechanische Lebensdauer:</b>	> 30 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele

## Allgemeine Daten

<b>Nennbetriebsart:</b>	Dauerbetrieb
<b>Temperaturbereich:</b>	
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C
Lagerung:	- 25 ... + 70 °C
<b>Relative Luftfeuchte:</b>	95 % bei 40 °C
<b>Betriebshöhe:</b>	≤ 2000 m
<b>Luft- und Kriechstrecken</b>	
Bemessungsstoßspannung/ Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 (Basisisolierung)    IEC 60664-1
Überspannungskategorie:	III
Isolations-Prüfspannung, Typprüfung:	2,5 kV; 1 min
<b>EMV</b>	
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung)    IEC/EN 61000-4-2
HF-Einstrahlung	
80 MHz ... 1 GHz:	12 V / m    IEC/EN 61000-4-3
1 GHz ... 2,7 GHz:	10 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
<b>Schutzart</b>	
Gehäuse:	IP 40    IEC/EN 60529

## Technische Daten

<b>Klemmen:</b>	IP 20	IEC/EN 60529
<b>Gehäuse:</b>	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
<b>Rüttelfestigkeit:</b>	Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz,	IEC/EN 60068-2-6
<b>Klimafestigkeit:</b>	20 / 060 / 04	IEC/EN 60068-1
<b>Klemmenbezeichnung:</b>	EN 50005	
<b>Leiteranschluss:</b>		DIN 46228-1/-2/-3/-4
<b>Anschlussquerschnitt:</b>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> massiv oder 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse	
<b>Abisolierlänge:</b>	10 mm	
<b>Leiterbefestigung:</b>	Flachklemmen mit selbstabhebender Anschluss Scheibe	IEC/EN 60999-1
<b>Anzugsdrehmoment:</b>	0,8 Nm	IEC/EN 60999-1
<b>Schnellbefestigung:</b>	Hutschiene	IEC/EN 60715
<b>Nettogewicht</b>		
IK 7813:	75 g	
SK 7813:	94 g	

## Geräteabmessungen

<b>Breite x Höhe x Tiefe</b>	
IK 7813:	17,5 x 90 x 58 mm
SK 7813:	17,5 x 90 x 98 mm

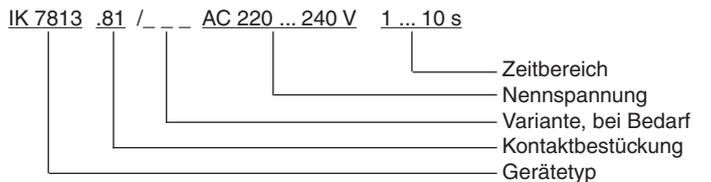
## Standardtype

IK 7813.81 AC 220 ... 240 V	0,1 ... 1 s
Artikelnummer:	0033628
• Ausgang:	1 Wechsler
• Nennspannung U <sub>N</sub> :	AC 220 ... 240 V
• Verzögerung:	0,1 ... 1 s
• Baubreite:	17,5 mm
SK 7813.81 AC 220 ... 240 V	0,1 ... 1 s
Artikelnummer:	0054738
• Ausgang:	1 Wechsler
• Nennspannung U <sub>N</sub> :	AC 220 ... 240 V
• Verzögerung:	0,1 ... 1 s
• Baubreite:	17,5 mm

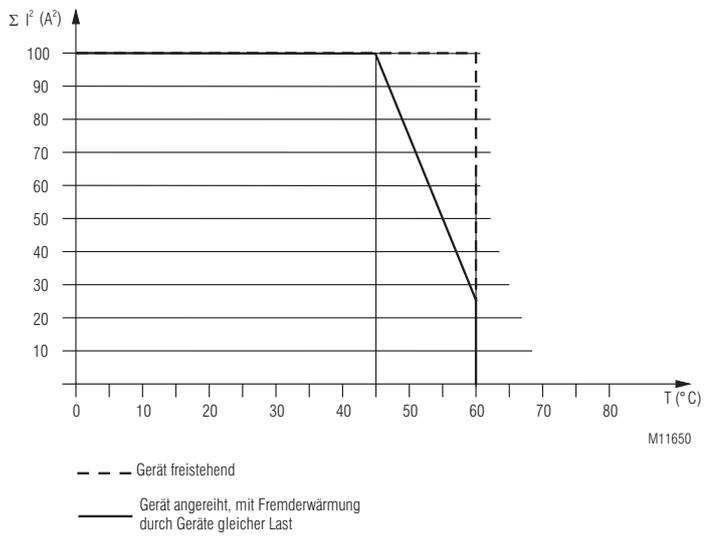
## Variante

IK 7813.81/107:	Mit Festzeit 5 s oder 0,4 s für Umschalteinrichtung nach DIN VDE 0100-710
-----------------	---

## Bestellbeispiel für Variante



## Kennlinie



## Summenstromgrenzkurve

### Anschlussbeispiel

