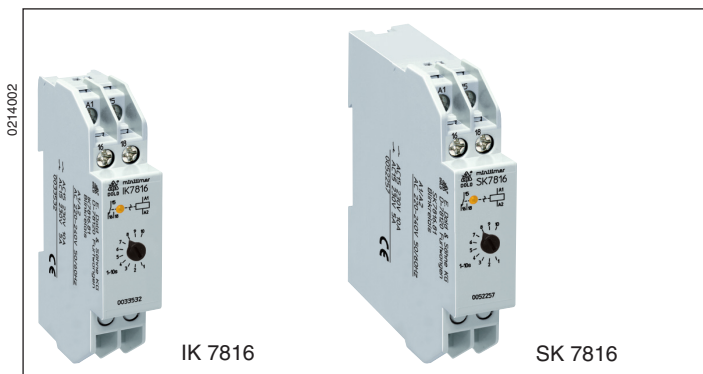
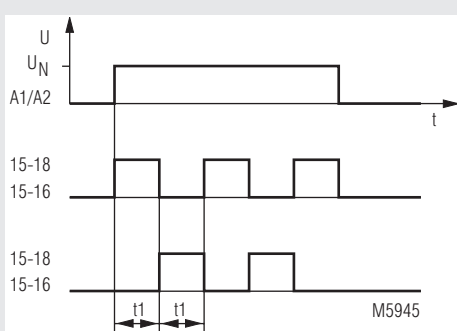


## MINITIMER Blinkrelais IK 7816, SK 7816



- nach IEC/EN 61 812-1
- Impulszeit bis 100 s
- Impulszeit einstellbar
- Wiederholgenauigkeit  $\leq 1\%$
- Beginn mit Impuls
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- 1 Wechsler
- Geräte wahlweise in 2 Bauformen:  
 IK 7816: 58 mm Bautiefe und unten liegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43 880  
 SK 7816: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- 17,5 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



### Zulassungen und Kennzeichen



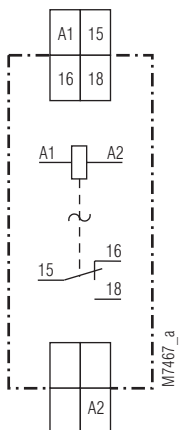
### Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

### Geräteanzeigen

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

### Schaltbild



### 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

### Zeitkreis

<b>Zeitbereich:</b>	0,1 ... 1 s = 300 ... 30 Impulse/min
	0,3 ... 3 s
	1 ... 10 s
	3 ... 30 s
	10 ... 100 s
	1 ... 10 min
	3 ... 30 min
	6 ... 60 min

### Tastverhältnis:

1 : 1

### Einstellung:

stufenlos, an Relativskala

### Wiederbereitschaftszeit

tw 50 / 100: < 60 ms

### Wiederholgenauigkeit:

0,1 %

### Spannungseinfluss:

≤ 1 % bei 0,8 ... 1,1 U<sub>N</sub>

### Temperatureinfluss:

0,05 % / K

### Eingang

**Nennspannung U<sub>N</sub>:** AC/DC 12 V, AC/DC 24 V,  
AC 110 ... 127 V, AC 220 ... 240 V

**Spannungsbereich:** 0,8 ... 1,1 U<sub>N</sub> bei AC und  
DC 48 % Restwelligkeit  
0,9 ... 1,25 U<sub>N</sub> bei Batteriebetrieb

### Rückfallspannung:

15 % U<sub>N</sub>

### Nennverbrauch:

AC/DC 24 V 0,6 W  
AC 230 V 50 Hz 3,5 VA

### Nennfrequenz:

50 / 60 Hz

### Frequenzbereich:

± 5 %

### Ausgang

**Kontaktbestückung:** 1 Wechsler

**Kontaktwerkstoff:** AgSnO<sub>2</sub>

**Bemessungsbetriebsspannung:** AC 250 V

**Thermischer Strom I<sub>th</sub>:** max. 10 A  
(siehe Summenstromgrenzkurve)

### Schaltvermögen

nach AC 15

Schließer: 10 A / AC 230V IEC/EN 60 947-5-1

Öffner: 5 A / AC 230V IEC/EN 60 947-5-1

**Glühlampenlast:** 1200 W

### Elektrische Lebensdauer:

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V: 5 x 10<sup>5</sup> 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 10<sup>6</sup> 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

20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1

EN 50 005

### Leiteranschluss:

DIN 46 228-1/-2/-3/-4

Anschlussquerschnitt: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> massiv oder

2 x 1,5 mm<sup>2</sup> Litze mit Hülse

10 mm

**Abisolierlänge:** Flachklemmen mit selbstabhebender

Anschluss Scheibe IEC/EN 60 999-1

**Anzugsdrehmoment:** 0,8 Nm IEC/EN 60 999-1

**Schnellbefestigung:** Hutschiene IEC/EN 60 715

### Nettogewicht

IK 7816: 75 g

SK 7816: 94 g

### Geräteabmessungen

#### Breite x Höhe x Tiefe

IK 7816: 17,5 x 90 x 58 mm

SK 7816: 17,5 x 90 x 98 mm

### Standardtype

IK 7816.81 AC 220 ... 240 V 1 ... 10 s

Artikelnummer: 0033532

• Ausgang: 1 Wechsler

• Nennspannung U<sub>N</sub>: AC 220 ... 240 V

• Verzögerung: 1 ... 10 s

• Baubreite: 17,5 mm

SK 7816.81 AC 220 ... 240 V 1 ... 10 s

Artikelnummer: 0052257

• Ausgang: 1 Wechsler

• Nennspannung U<sub>N</sub>: AC 220 ... 240 V

• Verzögerung: 1 ... 10 s

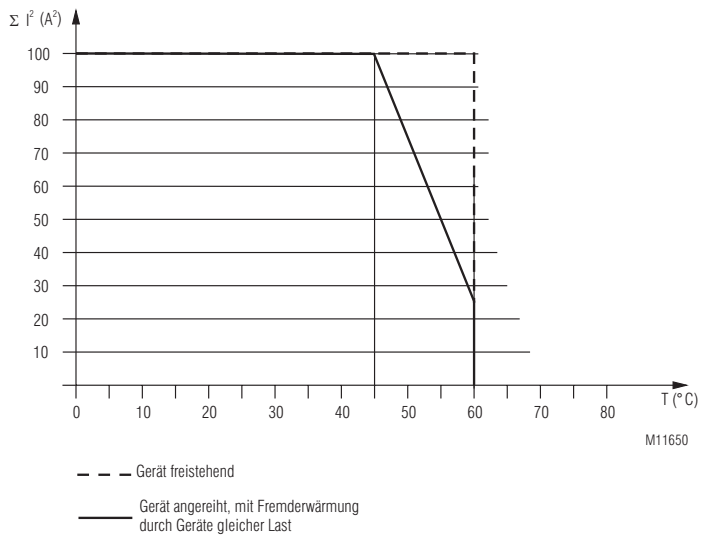
• Baubreite: 17,5 mm

### Bestellbeispiel

IK 7816 .81 AC 220 ... 240 V 1 ... 10 s



## Kennlinie



## Summenstromgrenzkurve

### Anschlussbeispiel

