

MINITIMER

Zeitrelais, rückfallverzögert
IK 7823, SK 7823

Original



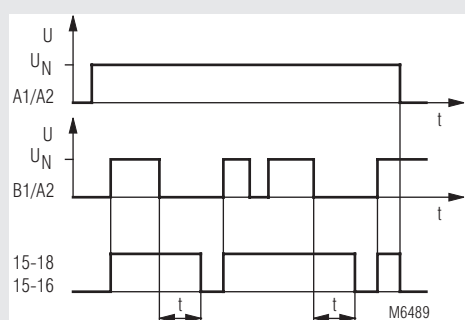
Ihre Vorteile

- Bis zu 4 Zeitbereiche von 0,25 ... 640 s oder 0,25 ... 640 min
- Einfache Bedienung

Merkmale

- Rückfallverzögertes Zeitrelais mit Steuersignal nach EN 61812-1
- Mit großem Spannungsbereich AC 50/60 Hz 110 ... 240 V
- 1 Wechsler
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- Geräte wahlweise in 2 Bauformen:
IK 7823: 59 mm Bautiefe und unten liegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43880
SK 7823: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- 17,5 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



Anwendungen

Zeitabhängige Steuerungen

Geräteanzeigen

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

Hinweise

Der Steuereingang B1 hat, bezogen auf A2, den gleichen Spannungsbereich wie die Hilfsspannung A1-A2. Im Drehstromnetz darf B1 auch von einer anderen Phase (als die an A1 liegende) angesteuert werden, wenn der Neutralleiter an A2 angeschlossen ist. Da der Steuereingang mit Spannung angesteuert wird, können durch den Steuerkontakt gleichzeitig noch weitere Lasten, z.B. Schütze, gegen das Potential von A2 geschaltet werden. Dadurch können gegebenenfalls Kontakte eingespart werden (Siehe auch Anschlussbeispiel).

Technische Daten

Zeitkreis

Zeitbereiche:	4 verschiedene Zeitbereiche sind über Klemmen programmierbar:	
s - Zeitbereich	min - Zeitbereich	Brücke
0,25 ... 2,5 s	0,25 ... 2,5 min	Z4-----A2
1 ... 10 s	1 ... 10 min	Z3-----A2
8 ... 80 s	8 ... 80 min	Z3-----Z4-----A2
64 ... 640 s	64 ... 640 min	(keine)

Toleranz des

Zeitbereichendwertes:

- 5 ... + 25 %

Zeiteinstellung:

Stufenlos 1:10 an Relativskala

Mindesteinschaltzeit

(Steuereingang B1):

≥ 20 ms

Wiederholgenauigkeit:

≤ 0,5 % + 20 ms

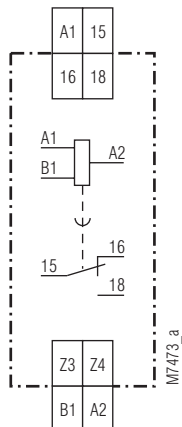
Spannungseinfluss:

≤ 1 %

Temperatureinfluss:

≤ 0,25 % / K

Schaltbild



IK 7823.81, SK 7823.81

Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1, A2	Betriebsspannung
B1, A2	Steuereingang
Z3, Z4	Programmierung Zeitbereiche
15, 16, 18	Wechslerkontakt verzögert

Technische Daten

Eingang

Nennspannung U_N:	AC 110 ... 240 V, AC/DC 24 V
Spannungsbereich:	0,8 ... 1,1 U_N
Nennverbrauch (A1-A2):	AC 230 V: ca. 8 VA
	AC 24 V: ca. 1,5 VA
	DC 24 V: ca. 0,7 W
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz
Rückfallspannung:	15 % U_N
Eingangsstrom B1:	Ca. 0,3 mA

Ausgang

Kontaktbestückung:	IK 7823.81, SK 7823.81:	1 Wechsler
Kontaktwerkstoff:		AgSnO ₂ + 0,2 µm Au
Bemessungsbetriebsspannung:		AC 250 V
Thermischer Strom I_{th}:		10 A bis 45°C (Siehe Dauerstromgrenzkurve)
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
Elektrische Lebensdauer		
Nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V:	≥ 5 x 10 ⁵ Schaltsp.	IEC/EN 60947-5-1
Zulässige Schalthäufigkeit:		72000 Schaltspiele / h
Kurzschlussfestigkeit		
max. Schmelzsicherung:	10 A gG / gL	IEC/EN 60947-5-1
Mechanische Lebensdauer:		≥ 30 x 10 ⁶ Schaltspiele

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb
Temperaturbereich:	
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C
Lagerung:	- 20 ... + 60 °C
Relative Luftfeuchte:	93 % bei 40 °C
Betriebshöhe:	≤ 2000 m
Luft- und Kriechstrecken	
Bemessungsstoßspannung /	
Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 IEC 60664-1
Überspannungskategorie:	III
Isolations-Prüfspannung,	
Typprüfung:	2,5 kV; 1 min
EMV	
Statische Entladung (ESD):	6 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2
HF-Einstrahlung:	10 V/m IEC/EN 61000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV IEC/EN 61000-4-4
Stoßspannungen (Surge)	
Zwischen	
Versorgungsleitungen:	1 kV IEC/EN 61000-4-5
	(0,5 kV bei AC/DC 24 V)
Zwischen Leitung und Erde:	2 kV IEC/EN 61000-4-5
HF-leitungsgeführt:	10 V IEC/EN 61000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55011
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
	Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6
	20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1
Klimafestigkeit:	
Klemmenbezeichnung:	EN 50005
Leiteranschluss:	
	2 x 2,5 mm ² massiv oder
	2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse
	DIN 46228-1/-2/-3/-4
Leiterbefestigung:	
	Flachklemmen mit selbstabhebender
	Anschluss scheibe IEC/EN 60999-1
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm
Schnellbefestigung:	Hutschiene IEC/EN 60715
Nettogewicht	
IK 7823:	70 g
SK 7823:	88 g

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe	
IK 7823:	17,5 x 90 x 59 mm
SK 7823:	17,5 x 90 x 98 mm

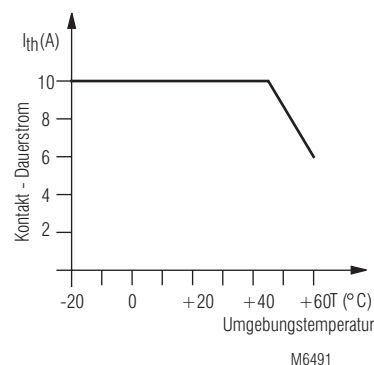
Standardtype

IK 7823.81 AC 110 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0047161
• Nennspannung U_N :	AC 110 ... 240 V
• Zeitbereich:	0,25 ... 640 s einstellbar
• Baubreite:	17,5 mm
SK 7823.81 AC 110 ... 240 V	0,25 ... 640 s
Artikelnummer:	0057837
• Nennspannung U_N :	AC 110 ... 240 V
• Zeitbereich:	0,25 ... 640 s einstellbar
• Baubreite:	17,5 mm

Bestellbeispiel

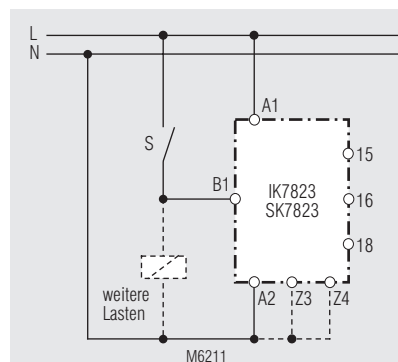
IK 7823	.81	AC 110 ... 240 V	50 / 60 Hz	0,25 ... 640 s
				Zeitbereich
				Nennfrequenz
				Nennspannung
				Kontaktbestückung
				Gerätetyp

Kennlinie



Dauerstromgrenzkurve

Anschlussbeispiel



Bemerkungen:
 Z3, Z4... Zeitbereichsprogrammierung
 S... Steuerkontakt für Funktion
 Es können mit S gleichzeitig weitere Lasten angesteuert werden.