

## MULTITIMER Multifunktionsrelais EO 9920/200



EO 9920/200 ohne und mit Frontrahmen

### Ihr Vorteil

- Schalttafel- oder Normschienenmontage

### Merkmale

- nach IEC/EN 61 812-1
- 10 Zeitbereiche von 0,05 s ... 30 h
- frontseitig bequem programmierbar für
  - Ansprechverzögerung (E)
  - Rückfallverzögerung (A)
  - Einschaltwischfunktion (WE)
  - Ausschaltwischfunktion (WA)
- 2 Wechsler
- Spannungsbereich AC/DC 24 ... 240 V

### Zulassungen und Kennzeichen

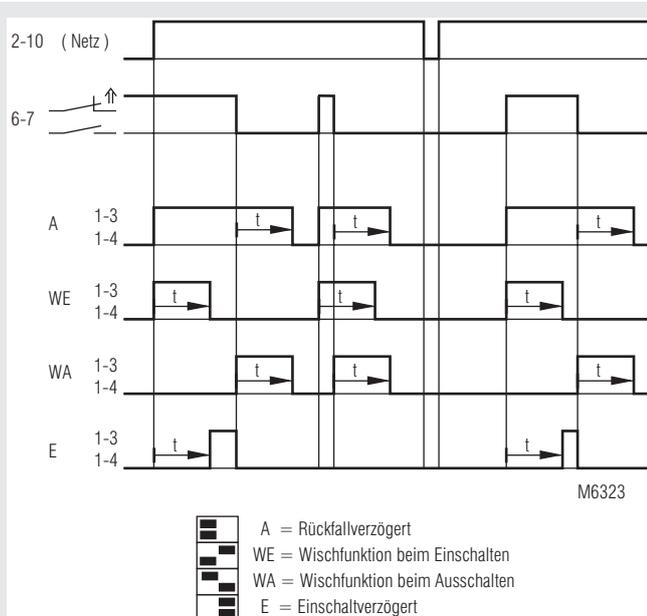


### Aufbau und Wirkungsweise

Der MULTITIMER EO 9920 ist ein Multifunktionsrelais mit 10 umschaltbaren Zeitbereichen und 4 umschaltbaren Funktionen. Das Gerät wird in steckbarer Ausführung geliefert, für Aufbaumontage in einer Steckfassung, kann aber ebenso durch einen zusätzlich erhältlichen Einbaukasten auch als Einbaugerät für Schalttafeln verwendet werden. Über 2 Leuchtdioden wird die Betriebsspannung sowie der Zustand der Ausgangskontakte angezeigt.

Die gewünschte Funktion und der Zeitbereich lässt sich frontseitig über DIP-Schalter einstellen. Für die Auslösung der Funktionen "A" Rückfallverzögerung und "WA" Wischfunktion beim Ausschalten wird zwischen den Anschlüssen 6-7 ein potentialfreier Startkontakt benötigt. Für die anderen Funktionen sind die Anschlüsse 6-7 zu brücken.

### Funktionsdiagramm

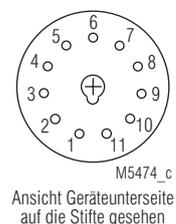
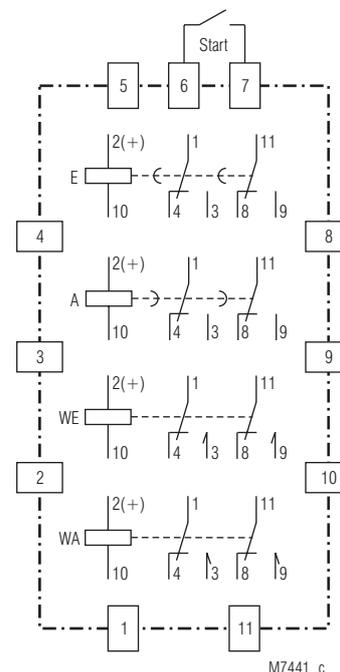


### Geräteanzeigen

rote LED: leuchtet bei anliegender Betriebsspannung  
blinkt während Zeitablauf

grüne LED: leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais

### Schaltbilder



Belegung der Anschlusspins	
Anschlusspin Nr.	Signalbeschreibung
2	L / +
10	N / -
6, 7	Steuereingang (potentialfreier Steuerkontakt) für die Auslösung der Funktionen "A" und "WA" für die anderen Funktionen sind die Anschlüsse 6-7 zu brücken
1, 3, 4	1. Wechslerkontakt
8, 9, 11	2. Wechslerkontakt

#### Hinweis

**Info** Die Hilfsspannung ist geräteintern nicht gepuffert. Bei Spannungsausfall oder Spannungsunterbrechung fällt der Relaiskontakt sofort ab.

#### Technische Daten

##### Zeitkreis

<b>Zeitbereiche:</b>	0,05 ... 1 s
	0,15 ... 3 s
	0,5 ... 10 s
	1,5 ... 30 s
	5 ... 100 s
	15 ... 300 s
	1,5 ... 30 min
	5 ... 100 min
	0,5 ... 10 h
	1,5 ... 30 h
<b>Zeiteinstellung:</b>	stufenlos, 1:20 an Relativskala
<b>Wiederbereitschaftszeit:</b>	ca. 50 ms
<b>Wiederholgenauigkeit:</b>	± 0,5 %
<b>Spannungseinfluss:</b>	< 1 % über Spannungsbereich
<b>Temperatureinfluss:</b>	< 0,1 % / K

##### Eingang

<b>Nennspannung <math>U_N</math>:</b>	AC/DC 24 ... 240 V
<b>Spannungsbereich:</b>	AC 18 ... 264 V DC 18 ... 300 V
<b>Mindesteinschaltzeit des Steuereinganges 6 / 7:</b>	15 ms
<b>Rückfallspannung (A1/A2)</b>	
AC 50 Hz:	6 V bzw. 0,5 mA
DC:	4,5 V
<b>Nennverbrauch:</b>	AC 24 V 0,6 VA AC 240 V 3,6 VA DC 24 V 0,7 W DC 240 V 1,2 W
<b>Nennfrequenz:</b>	50 ... 400 Hz

##### Ausgang

<b>Kontaktbestückung</b>	EO 9920.82/200:	2 Wechsler
<b>Kontaktwerkstoff:</b>		AgNi
<b>Bemessungsbetriebsspannung:</b>		AC 250 V
<b>Thermischer Strom <math>I_{th}</math>:</b>		2 x 5 A
<b>Schaltvermögen</b>		
nach AC 15		
Schließer:	2 A / AC 230 V	IEC/EN 60 947-5-1
Öffner:	1 A / AC 230 V	IEC/EN 60 947-5-1
nach DC 13		
Schließer:	1 A / DC 24 V	IEC/EN 60 947-5-1
Öffner:	1 A / DC 24 V	IEC/EN 60 947-5-1
<b>Elektrische Lebensdauer</b>		
nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V:	2,5 x 10 <sup>5</sup> Schaltsp.	IEC/EN 60 947-5-1
<b>Zulässige Schalthäufigkeit:</b>		72 000 Schaltspiele / h
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>		
<b>max. Schmelzsicherung:</b>	4 A gL	IEC/EN 60 947-5-1
<b>Mechanische Lebensdauer:</b>		50 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele

#### Technische Daten

##### Allgemeine Daten

<b>Nennbetriebsart:</b>	Dauerbetrieb	
<b>Temperaturbereich</b>		
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C	
Lagerung:	- 40 ... + 70 °C	
<b>Relative Luftfeuchte:</b>	93 % bei 40 °C	
<b>Betriebshöhe:</b>	< 2.000 m	
<b>Luft- und Kriechstrecken</b>		
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 (Basisisolierung) IEC 60 664-1 III	
Überspannungskategorie:	III	
Isolations-Prüfspannung, Typprüfung:	2,5 kV; 1 min	
<b>EMV</b>		
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2	
HF-Einstrahlung		
80 MHz ... 2,7 GHz:	10 V/m	IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV	IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannungen (Surge) zwischen		
Versorgungsleitungen:	1 kV	IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	2 kV	IEC/EN 61 000-4-5
HF-leitungsgeführt:	20 V	IEC/EN 61 000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B	EN 55 011
<b>Schutzart</b>		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60 529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60 529
<b>Gehäuse:</b>	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
<b>Rüttelfestigkeit:</b>	Amplitude 0,35 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6 20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1	
<b>Klimafestigkeit:</b>		
<b>Steuerkontaktbelastung:</b>	DC 6 V, > 1 mA	
<b>Leiteranschluss:</b>	Über Steckplatte passend zu 11-poligem Rundsteckersockel, siehe Zubehör	
<b>Nettogewicht:</b>	85 g	

##### Geräteabmessungen

<b>Breite x Höhe x Tiefe:</b>	35 x 48 x 119 mm
-------------------------------	------------------

##### Standardtype

EO 9920.82/200	AC/DC 24 ... 240 V	0,05 s ... 30 h
Artikelnummer:	0041478	
• Ausgang:	2 Wechsler	
• Nennspannung $U_N$ :	AC/DC 24 ... 240 V	

##### Zubehör

##### für Normschienen-Montage

ET 4048-21:	Steckfassung ohne Sicherungsbügel Artikelnummer: 0028049
ET 4048-22:	Steckfassung mit Sicherungsbügel Artikelnummer: 0028050

##### für Schalttafel-Montage

ET 4048-13:	Steckadapter Artikelnummer: 0010784
ET 4048-3:	Frontrahmen Artikelnummer: 0004979