



Ihre Vorteile

- Höhere Sicherheit beim Zuschalten von Anlageteilen während der Anlaufphase
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Großer Einstellbereich
- Einfache Geräteeinstellung

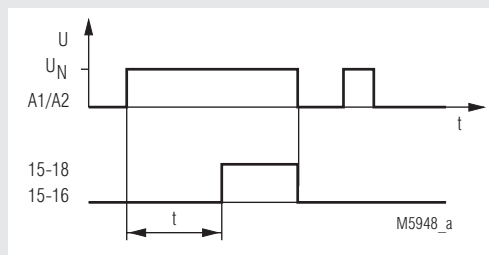
Merkmale

- Ansprechverzögertes Zeitrelais nach EN 61812-1
- Verzögerung bis 300 s
- Wiederholgenauigkeit $< \pm 1 \%$
- Bis DC 220 V ohne Vorwiderstand
- Mit Fernpotentiometeranschluss
- Mit LED-Anzeigen für Betriebsbereitschaft und Kontaktstellung
- 1 oder 2 Wechsler
- 45 mm Baubreite

Produktbeschreibung

Das Zeitrelais BA 7905 eignet sich zum Schalten von Geräten und Steuerungen mit einer vorprogrammierten Ansprechverzögerung. Mit Hilfe dieses Zeitrelais kann z. B. das individuelle Anlaufverhalten von Anlageteilen wie das Anlassen von Motoren, berücksichtigt werden. Über einen stufenlosen Drehschalter lässt sich die Verzögerungszeit einfach und über einen großen Einstellbereich hinweg einstellen.

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



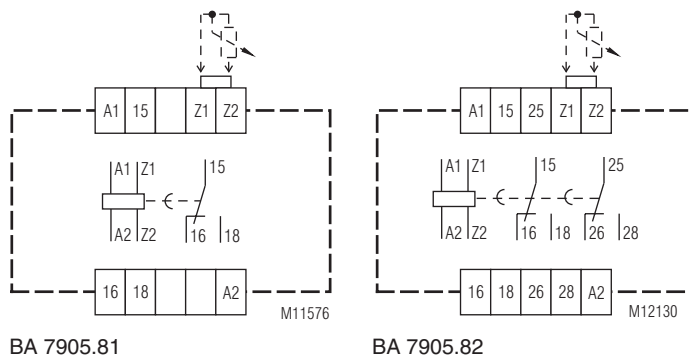
Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

Geräteanzeigen

Obere LED: Leuchtet bei anliegender Betriebsspannung
Untere LED: Leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais

Schaltbild



Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1(+), A2(-)	Spannungsversorgung AC/DC
Z1, Z2	Fernpotentiometer
15, 16, 18	Wechslerkontakte (Ausgangsrelais)
25, 26, 28	Wechslerkontakte (2. Ausgangsrelais)

Technische Daten			
Zeitkreis			
Zeitbereiche:	0,05 ... 1 s	1,5 ... 30 s	
	0,15 ... 3 s	5 ... 100 s	
	0,5 ... 10 s	15 ... 300 s	
Einstellung:	Stufenlos, Einstellung an Absolutskala. Anschlussmöglichkeit für außenliegenden Drehwiderstand an Klemmen Z1 - Z2. Drehwiderstand im Gerät dabei auf klein- sten Wert einstellen und Brücke Z1 - Z2 entfernen.		
Wiederbereitschaftszeit			
tw 50 / 100:	100 / 50 ms		
Wiederholgenauigkeit:	$\leq \pm 1\%$ vom Skalenendwert		
Spannungseinfluss:	0,5 %		
Temperatureinfluss:	0,2 % / K		
Eingang			
Nennspannung U_N :	AC 24, 42, 110 ... 127, 230, 240 V DC 24, 42, 60, 110 ... 127, 220 V		
Spannungsbereich:	0,8 ... 1,1 U_N		
Nennverbrauch:	AC 24	230	V
	1,9	18	VA
	DC 24	220	V
	0,8	2,6	W
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz		
Frequenzbereich:	$\pm 5\%$ f_N		
Ausgang			

Kontaktbestückung		
BA 7905.81:	1 Wechsler verzögert	
BA 7905.82:	2 Wechsler verzögert	
Kontaktwerkstoff:	AgNi	
Bemessungsbetriebsspannung:	AC 250 V	
Rückfallzeit:	10 ms	
Thermischer Strom I_{th}:	5 A	
Schaltvermögen		
Nach AC 15:		
BA 7905.81:	3 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1
BA 7905.82:	2 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1
Nach DC 13:	2 A / DC 24 V	IEC/EN 60947-5-1
Elektrische Lebensdauer		
Nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V		IEC/EN 60947-5-1
BA 7905.81:	2,5 x 10 ⁵ Schaltspiele	
Nach AC 15 bei 2 A, AC 230 V		
BA 7905.82:	0,5 x 10 ⁵ Schaltspiele	
Zulässige Schalthäufigkeit:	6000 Schaltspiele / h	
Kurzschlussfestigkeit		
max. Schmelzsicherung:	4 A gG / gL	IEC/EN 60947-5-1
Mechanische Lebensdauer:	50 x 10 ⁶ Schaltspiele	

Allgemeine Daten			
Nennbetriebsart:		Dauerbetrieb	
Temperaturbereich:			
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C		
Lagerung:	- 20 ... + 60 °C		
Betriebshöhe:	≤ 2000 m		
Luft- und Kriechstrecken			
Bemessungsstoßspannung /			
Verschmutzungsgrad			
Ein- / Ausgang:	4 kV / 2	IEC 60664-1	
EMV			
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:	2 kV	IEC/EN 61000-4-4	
Stoßspannungen (Surge)			
Zwischen			
Versorgungsleitungen:	1 kV	IEC/EN 61000-4-5	
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	

Technische Daten			
Schutzart			
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60529	
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60529	
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94		
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6		
Klimafestigkeit:	20 / 050 / 04 IEC/EN 60068-2-3		
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 Anschlussscheibe IEC/EN 60999-1		
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm		
Schnellbefestigung:	Hutschiene	IEC/EN 60715	
Nettogewicht:	170 g		

Geräteabmessungen			
Breite x Höhe x Tiefe:		45 x 74 x 133 mm	
Standardtype			
BA 7905.81 AC 230 V 50/60 Hz 0,5 ... 10 s			
Artikelnummer:		0021737	
• Ausgang:		1 Wechsler verzögert	
• Nennspannung U_N :		AC 230 V	
• Zeitbereich:		0,5 ... 10 s	
• Baubreite:		45 mm	

Varianten						
BA 7905.82/020	Mit zwangsgeführten Kontakten					
Bestellbeispiel für Varianten						
BA 7905	.81	/	AC 230 V	50 / 60 Hz	300 s	
						Zeitbereichendwert
						Nennfrequenz
						Nennspannung
						Variante, bei Bedarf
						Kontaktbestückung
						Gerätetyp

Zubehör			
AD 3:			
Außendrehwiderstand			
0,05 ... 1 s	1 M Ω	Artikelnummer:	0004082
0,15 ... 3 s	2,2 M Ω	Artikelnummer:	0006154
0,5 ... 10 s	10 M Ω	Artikelnummer:	0004084
1,5 ... 30 s	10 M Ω	Artikelnummer:	0004084
5 ... 100 s	10 M Ω	Artikelnummer:	0004084
15 ... 300 s	20 M Ω	Artikelnummer:	0004085

Schutzart frontseitig: IP 40

