

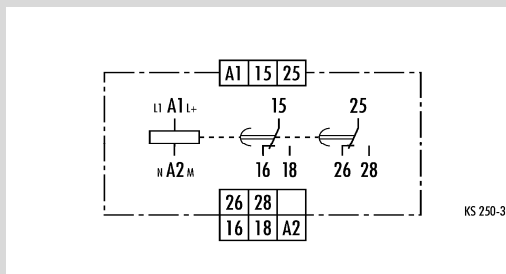


NGZ 72

Ansprechverzögertes Mehrbereich-Zeitrelais

- Multispannung für AC/DC 24 bis 240 V
- 1 Funktion: Ansprechverzögerung (AV)
- Einstellbereich 0,1 s bis 300 h unterteilt in 16 umschaltbare Zeitbereiche
- 2 Wechsler
- 2 LEDs zur Funktionskontrolle

Schaltbild



Zeitbereiche

Einstellbereich 0,1 s bis 300 h unterteilt in:

<0,1 ... 1 s	5 ... 100 s	1,5 ... 30 min	0,5 ... 10 h
0,15 ... 3 s	15 ... 300 s	3 ... 60 min	1,5 ... 30 h
0,5 ... 10 s	50 ... 1000 s	5 ... 100 min	5 ... 100 h
1,5 ... 30 s	0,5 ... 10 min	0,15 ... 3 h	15 ... 300 h

Funktion

Einstellung der Zeitverzögerung

Der Zeitbereich wird über den RANGE-Wahlschalter eingestellt und im nebenstehenden Fenster angezeigt. Die gewünschte Zeitverzögerung wird mit einer Zeiteinstellscheibe festgelegt.

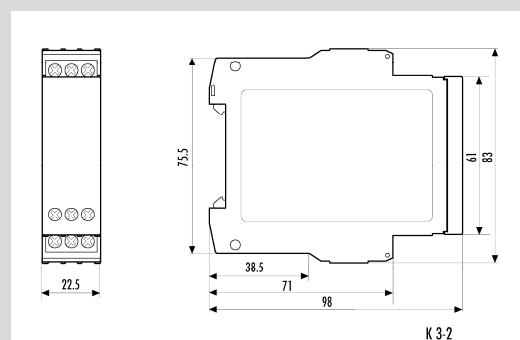
LEDs zeigen den Zustand des Erregungseinganges und die Schaltstellung der Kontakte an. Der Zeitablauf kann an einer unterschiedlich blinkenden LED überwacht werden.

Hinweise

Das Gerät ist für Multispannung ausgelegt. An der Klemme A1 ist die Phase L1 oder L+ und an der Klemme A2 der Nullleiter N oder M anzuschließen.

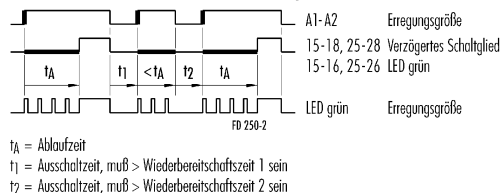
Ein Verstellen der Zeitverzögerung während des Funktionsablaufes ist zulässig, die Verstellung wird in diesem Fall sofort wirksam.

Maßbild



Funktionsdiagramm

Funktionscode 11 = ansprechverzögert

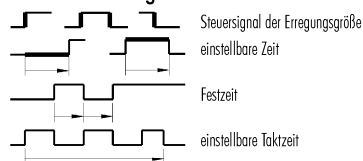


t_A = Ablaufzeit

t_1 = Ausschaltzeit, muß > Wiederbereitschaftszeit 1 sein

t_2 = Ausschaltzeit, muß > Wiederbereitschaftszeit 2 sein

Zeichenerklärung



LED grün Erregungsgröße

5-fach Funktion

- Zeit läuft nicht - Erregungsgröße eingeschaltet
- Zeit läuft - Verzögertes Schaltglied in Arbeitsstellung
- Zeit läuft - Verzögertes Schaltglied in Ruhestellung
- Zeit läuft - Verzögertes Schaltglied in Ruhe- oder Arbeitsstellung
- Zeit läuft nicht - Erregungsgröße ausgeschaltet



Technische Daten		NGZ 72	
Produktnorm (Zeitrelais)		EN 61812-1:1999-08	
Funktionsart des Relais nach IEC 60050		445-01-02	
Funktionskontrolle		2 LEDs grün	
Funktionsdiagramm		FD 250-2	
Eingangskreis			
Bemessungsspannung A1-A2		AC/DC 24 bis 240 V	
Bemessungsleistung AC		3,5 VA / 1,7 W	
Bemessungsleistung DC		1,6 W	
Bemessungsspannungsgrenzen		70 bis 110 %	
Bemessungsfrequenz f_n		50 bis 60 Hz ± 5 %	
Rückfallwert der Eingangsspannung (Leitungskapazität ca. 150 pF/m)		$\geq$ AC/DC 10 V; zulässige Leitungskapazität 0,2 μ F	
Bemessungsstrom Steueranschluss (A1)		1 mA	
Bemessungsleistung Steueranschluss (A1)		< 0,25 W	
Parallele Verbraucher zulässig		A1-A2 ja	
Interne Einweggleichrichtung		A1-A2 nein	
Zeitkreis			
Zeiteinstellung / Anzahl der Zeitbereiche		analog / 16	
Bemessungseinstellbereiche der Zeitverzögerung		s. Tabelle "Zeitbereiche"	
Wiederbereitschaftszeit 1/2		≤ 50 / ≤ 50 ms	
Mindesteinschaltdauer 1/2		– / – ms	
Einstellgenauigkeit		$\leq \pm 5$ %	
Wiederholgenauigkeit (auf den eingestellten Wert)		$\leq \pm 0,01$ % + ± 10 ms	
Temperatureinfluss (innerhalb der Grenzen)		$\leq \pm 0,002$ %	
Spannungseinfluss (innerhalb der Grenzen)		$\leq \pm 0,002$ %	
Ausgangskreis			
Kontaktbestückung		2 Wechsler	
Kontaktwerkstoff		AgNi 90/10	
Bemessungsbetriebsspannung		AC/DC 24 bis 240 V	
Bemessungswert für den Grenzdauerstrom I_{th}		5 A	
Minimale Kontaktlast		$\geq$ AC/DC 5 V / ≥ 10 mA	
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1		AC-15 U _e AC 230 V, I _e 3 A DC-13 U _e DC 24 V, I _e 2 A	
Zulässige Schalthäufigkeit		≤ 3600 Schaltspiele/h	
Mechanische Lebensdauer		30×10^6 Schaltspiele	
Elektrische Lebensdauer 20/2 A, AC 250 V, $\cos \varphi = 0,3$		$0,12 \times 10^6$ Schaltspiele AC-15	
Ansprechzeit/Rückfallzeit bei Erregung A1-A2		40 ms	
Sonstige Daten			
Luft- und Kriechstrecken		nach IEC 60664-1	
Verschmutzungsgrad		3 außen, 2 innen	
Überspannungskategorie		III	
Bemessungsspannung		AC/DC 275 V	
Schutzart nach IEC 60529 Gehäuse / Klemmen		IP 40 / IP 20	
Störfestigkeit nach IEC 61000-4		Prüfschärfe 3	
Umgebungstemperatur, Arbeitsbereich		–25 bis +60 °C	
Maßbild (Gehäuse)		K 3-2	
Klemmenschalbild		KS 250-3	
Anschlussquerschnitte	mehr- oder eindrätig	$1 \times 0,2$ bis 6 oder $2 \times 0,2$ bis 2,5 mm ²	
	mehrdrätig mit Aderendhülse	$1 \times 0,4$ bis 4 oder $2 \times 0,2$ bis 1,5 mm ²	
Gewicht		0,11 kg	
Zubehör		–	

Geräteübersicht / Bestellnummern

Typ	Nennspannung	Zeitverzögerung	Bestellnummer
NGZ 72	AC/DC 24-240 V 50-60 Hz	s. Tabelle "Zeitbereiche"	R2.065.0089.0