

# NGZP 72 - S

## Ansprechverzögertes Mehrbereich - Zeitrelais

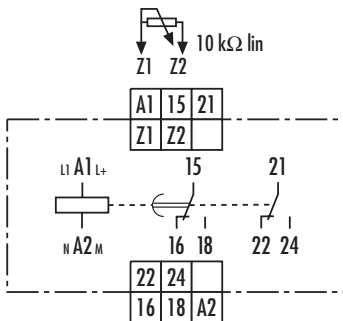
- ▶ Multispannung für AC/DC 24 bis 240 V
- ▶ 1 Funktion, ansprechverzögert
- ▶ Einstellbereich 0,1 s bis 300 h unterteilt in 16 umschaltbare Zeitbereiche
- ▶ Fernpotentiometer - Anschluß
- ▶ 1 Sofort- und 1 Zeitwechsler
- ▶ 2 LEDs zur Funktionskontrolle

### Zeitbereiche

Einstellbereich 0,1 s bis 300 h unterteilt in:

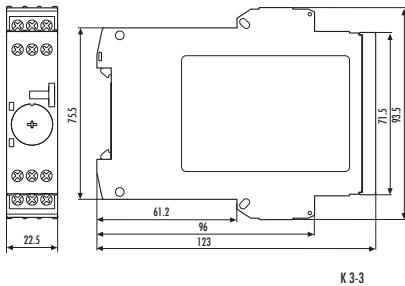
≤ 0,1 s	bis 1 s	1,5 min	bis 30 min
0,15 s	bis 3 s	3 min	bis 60 min
0,5 s	bis 10 s	5 min	bis 100 min
1,5 s	bis 30 s	0,15 h	bis 3 h
5 s	bis 100 s	0,5 h	bis 10 h
15 s	bis 300 s	1,5 h	bis 30 h
0,5 min	bis 10 min	5 h	bis 100 h
50 s	bis 1000 s	15 h	bis 300 h

### Schaltbild



KS 250-6

### Maßbild



K 3-3

### Bestellbezeichnung

**NGZP 72 - S**

Preis - Code: 52.1

### Merkmale

#### Einstellung der Zeitverzögerung

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

Der Anschluß eines Fernpotentiometers ermöglicht die Parametereingabe über größere Distanzen. Die Zeiteinstellscheibe ist für Fernpotentiometerbetrieb auf den rechten Anschlag oberhalb des größten Wertes einzustellen. Der Betrieb ohne Fernpotentiometer erfordert keine Brücke am Gerät.

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 Nulleiter N oder M anzuschließen.

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

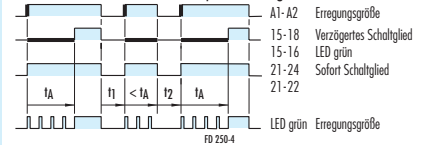
### Zubehör

**Fernpotentiometer FP 10 k**

Preis - Code: 98.1

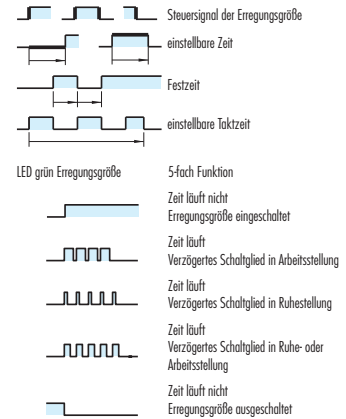
## Funktionen

### Funktionscode 11-ON = ansprechverzögert



$t_A$  = Ablaufzeit  
 $t_1$  = Ausschaltzeit, muß > Wiederbereitstellungszeit 1 sein  
 $t_2$  = Ausschaltzeit, muß > Wiederbereitstellungszeit 2 sein

### Zeichenerklärung



## Technische Daten

	<b>Gerätetyp</b>	<b>NGZP 72 - S</b>
	<b>Produktnorm</b> (Zeitrelais)	EN 61812 - 1:1999-08
	Funktionsart des Relais nach IEC 60050	445-01-02 + 445-01-05
	Funktionsdiagramm	FD 250 - 4
	Funktionskontrolle	2 LEDs grün
	Betriebsumgebungstemperaturbereich	-25 bis + 60 °C
	<b>Eingangskreis</b>	
	Bemessungsspannung A1 - A2	AC/DC 24 bis 240 V
	Bemessungsleistung AC	3,5 VA/1,7 W
	Bemessungsleistung DC	1,6 W
	Bemessungsspannungs - Grenzen	70 bis 110 %
	Bemessungsfrequenz $f_n$	50 bis 60 Hz $\pm$ 5 %
	Rückfallwert der Eingangsspannung (Leitungskapazität ca. 150 pF/m)	$\geq$ AC/DC 10 V; zulässige Leitungskapazität 0,2 $\mu$ F
	Parallele Verbraucher zulässig	A1 - A2 ja
	Interne Einweggleichrichtung	A1 - A2 nein
	<b>Zeitkreis</b>	
	Zeiteinstellung/Anzahl der Zeitbereiche	analog (intern/extern)/16
	Bemessungseinstellbereiche der Zeitverzögerung	von $\leq 0,1$ s bis 300 h unterteilt in:
		$\leq 0,1$ bis 1 s      1,5 bis 30 min 0,15 bis 3 s      3 bis 60 min 0,5 bis 10 s      5 bis 100 min 1,5 bis 30 s      0,15 bis 3 h 5 bis 100 s      0,5 bis 10 h 15 bis 300 s      1,5 bis 30 h 0,5 bis 10 min      5 bis 100 h 50 bis 1000 s      15 bis 300 h
	Wiederbereitschaftszeit 1/2	$\leq 50 / \leq 50$ ms
	Mindesteinschaltdauer 1/2	- / - ms
	Einstellgenauigkeit	$\leq \pm 5$ %
	Wiederholgenauigkeit (auf den eingestellten Wert)	$\leq \pm 0,01$ % + $\pm 10$ ms
	Temperatureinfluß (innerhalb der Grenzen)	$\leq \pm 0,002$ %
	Spannungseinfluß (innerhalb der Grenzen)	$\leq \pm 0,002$ %
	<b>Ausgangskreis</b>	
	Kontaktbestückung	1 Sofort- und 1 Zeitwechsler
	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 / $\geq 10$ 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	$\leq 3600$ Schaltspiele/h
	Mechanische Lebensdauer	$30 \times 10^6$ 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
	<b>Sonstige Daten</b>	
	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
	Maßbild (Gehäuse)	K 3 - 3
	Klemmschaltbild	KS 250 - 6
	Anschlußquerschnitte mehr- oder eindrätig	1 x 0,2 bis 6 oder 2 x 0,2 bis 2,5 mm <sup>2</sup>
	mehrdrätig mit Aderendhülse	1 x 0,4 bis 4 oder 2 x 0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
	Gewicht	0,14 kg
	Zubehör	Fernpoti FP 10 k
	<b>Allgemeine technische Angaben</b>	NGG Katalog