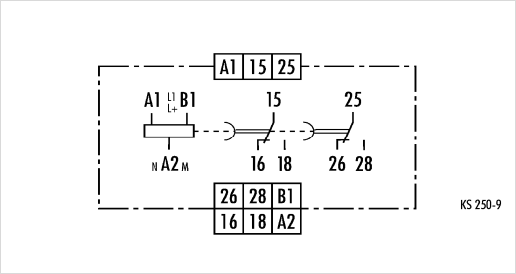
NGZ 720

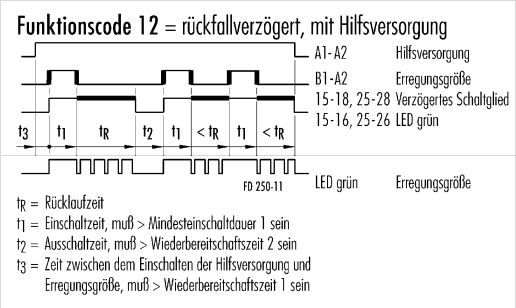
Rückfallverzögertes Mehrbereich-Zeitrelais mit Hilfsversorgung

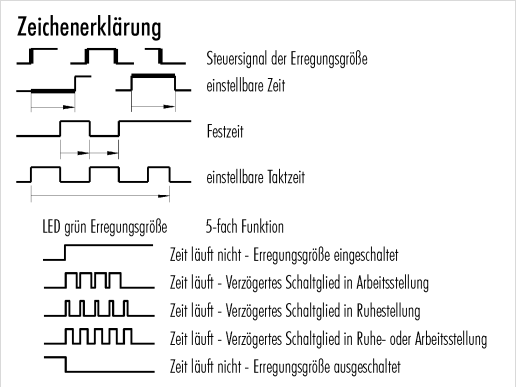
- Multispannung für AC/DC 24 bis 240 V
- 1 Funktion: Rückfallverzögerung (RV) mit Hilfsversorgung
- Einstellbereich 0,1 s bis 300 h unterteilt in 16 umschaltbare Zeitbereiche
- 2 Wechsler
- 2 LEDs zur Funktionskontrolle

Schaltbild



Funktionsdiagramm





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.

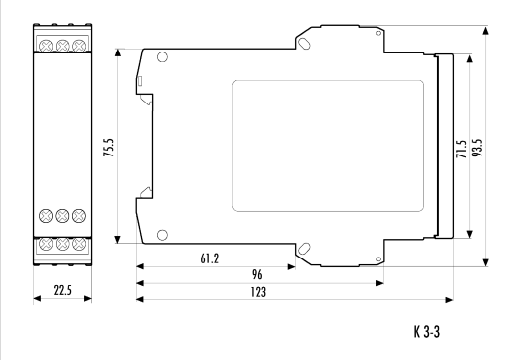
LEDs zeigen den Zustand des Erregungseinganges und die Schaltstellung der Kontakte an. Der Zeitablauf kann an einer unterschiedlich blinkenden LED überwacht werden.

Hinweise

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

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

Maßbild



Rev. Stand neu: 13.11.2013 / Rev. Stand alt: 2010 / Datenblatt NGZ 720 / Änderungen vorbehalten

Technische Daten	NGZ 720
Produktnorm (Zeitrelais)	EN 61812-1:1999-08
Funktionsart des Relais nach IEC 60050	445-01-04 + 445-03-02
Funktionskontrolle	2 LEDs grün
Funktionsdiagramm	FD 250-11
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)	≥ AC/DC 10 V; zulässige Leitungskapazität 0,2 µF
Bemessungsstrom Steueranschluss (B1-A2)	1 mA
Bemessungsleistung Steueranschluss (B1-A2)	< 0,25 W
Parallele Verbraucher zulässig	A1-A2 ja / B1-A2 ja
Interne Einweggleichrichtung	A1-A2 nein / B1-A2 ja
Zeitkreis	
Zeiteinstellung / Anzahl der Zeitbereiche	analog / 16
Bemessungseinstellbereiche der Zeitverzögerung	s. Tabelle "Zeitbereiche"
Wiederbereitschaftszeit 1/2/3	0 / 0 / – ms
Mindesteinschaltdauer 1/2	≤ 25 / – ms
Einstellgenauigkeit	≤ ± 5 %
Wiederholgenauigkeit (auf den eingestellten Wert)	≤ ± 0,01 % + ± 10 ms
Temperatureinfluss (innerhalb der Grenzen)	≤ ± 0,002 %
Spannungseinfluss (innerhalb der Grenzen)	≤ ± 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	≥ 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 x 10^6 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer 20/2 A, AC 250 V, cos φ = 0,3	0,12 x 10^6 Schaltspiele AC-15
Ansprechzeit/Rückfallzeit bei Erregung A1-A2	40 ms
Ansprechzeit/Rückfallzeit bei Erregung B1-A2	20 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 3-3
Klemmenschaltbild	KS 250-9
Anschlussquerschnitte mehr- oder eindrähtig mehrdrähtig mit Aderendhülse	1 x 0,2 bis 6 oder 2 x 0,2 bis 2,5 mm^2 1 x 0,4 bis 4 oder 2 x 0,2 bis 1,5 mm^2
Gewicht	0,13 kg
Zubehör	–
Zulassungen	–

Geräteübersicht / Bestellnummern

Typ	Nennspannung	Zeitverzögerung	Bestellnummer
NGZ 720	AC/DC 24-240 V 50-60 Hz	s. Tabelle "Zeitbereiche"	R2.065.0099.0

Rev. Stand neu: 13.11.2013 / Rev. Stand alt: 2010 / Datenblatt NGZ 720 / Änderungen vorbehalten