



Elektronisches Zeitrelais

KZT 31 für Monospannung

Funktion: Ansprechverzögerung (AV)
1 Zeitbereich mit Fernpotentiometer-Anschluß
Kontaktbestückung: 1 Zeitwechsler

KZT 31



Funktion

AV siehe hierzu Seite K 2/3.

Die Zeit ist stufenlos mit Hilfe einer Rändelscheibe einstellbar. Bei Benutzung der Zeiterfeinstellung ist die Zeit mit dem Fernpoti P 10 k oder FP 10 k (nicht im Lieferumfang) einstellbar.

Geräteübersicht

Das elektronische Zeitrelais KZT 31 ist ein 1-Bereich-Gerät und in folgenden Zeitbereichen lieferbar:

| Zeitbereich | |
|-------------|--------|
| 0,05 bis | 1 s |
| 0,15 bis | 3 s |
| 0,5 bis | 10 s |
| 1,5 bis | 30 s |
| 5 bis | 100 s |
| 15 bis | 300 s |
| 0,5 bis | 10 min |
| 1,5 bis | 30 min |

| Typ | Normalspannung | Sonder-spannung | Preis-Code |
|------------------|------------------|-----------------|------------------------------------|
| KZT 31 1 s | 24 V AC/DC | 42 V AC/DC | K 2/30.1 |
| KZT 31 3 s | 110 bis 127 V AC | 48 V AC/DC | |
| KZT 31 10 s | 220 bis 240 V AC | 60 V AC/DC | |
| KZT 31 30 s | 50 bis 60 Hz | 50 bis 60 Hz | |
| KZT 31 100 s | | | |
| KZT 31 300 s | | | |
| KZT 31 10 min | | | |
| KZT 31 30 min | | | |
| Fernpoti P 10 k | | | K 2/71.1 K 2/71.2 |
| Fernpoti FP 10 k | | | |

Zubehör

Adapter Z 15 auf den mit 2 Schrauben M4 anzuschraubenden Adapter wird das Gehäuse aufgeschnappt

Preis-Code für Zubehör siehe Seite K 2/71

Hinweis

Zeiterfeinstellung

Bei dem Gerät KZT 31 kann die Zeiteinstellung auch über ein Fernpoti vorgenommen werden. Das Fernpoti ist an die gekennzeichneten Klemmen (Z1/Z2) anzuschließen. Die Zeiteinstellung am Gerät ist dann auf den Anschlag unterhalb des kleinsten Wertes einzustellen. Bei Geräten in Normalausführung sind die Anschlußklemmen für das Fernpoti im Auslieferungszustand gebrückt. Diese Brücke ist vor dem Anschluß des Fernpotis zu entfernen.

Die Fernpotis P 10 k und FP 10 k passen zu allen Zeitbereichen des Gerätetyps, sie haben eine Relativ-Skala ohne Bezug auf den Zeitbereich des Gerätes. Angaben zur Einstellgenauigkeit beziehen sich auf das Gerät unter Berücksichtigung der Toleranz des eingebauten Einstellwiderstandes. Durch die Widerstandstoleranz des Fernpotis können sich bei ihm Abweichungen ergeben.

Der Strom für die Zeiterfeinstellung ist konstant, so daß der Leitungswiderstand (Leitungslänge) praktisch ohne Einfluß auf die Zeitgenauigkeit bleibt.

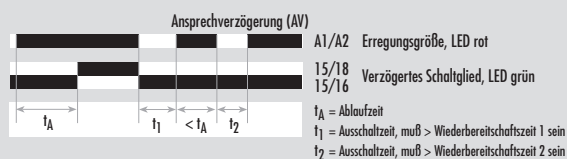
Die Anschlüsse der Zeiterfeinstellung sind galvanisch mit der Nennspannung verbunden.

2

Funktionsdiagramm

FD 0026

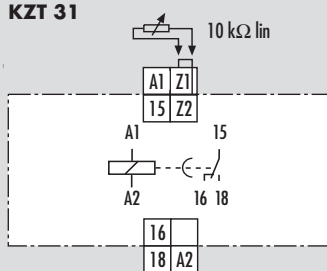
KZT 31



Anschlußschaltbild

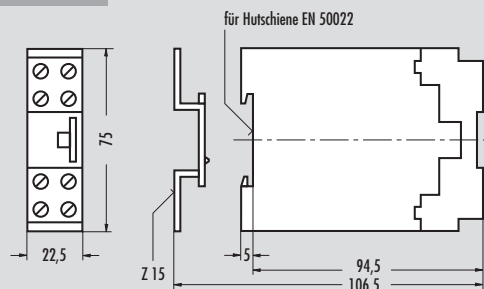
KS 0093/7

KZT 31



Maßbild

K 1-12





Technische Daten

Funktionsart nach DIN VDE 0435 Teil 110:04.89 Punkt 3.12

Funktionsanzeige
Funktionsdiagramm

Versorgungskreis

| | |
|---|---------|
| Nennspannung U_N | V AC/DC |
| Nennspannung U_N | V AC |
| Bemessungsleistung bei 50 Hz und U_N (AC) | VA |
| Bemessungsleistung bei 50 Hz und U_N (AC) | W |
| Bemessungsleistung DC | W |
| Einschaltstromstoß | A/ms |
| Nennfrequenz | Hz |
| Betriebsspannungsbereich | |

Zeitkreis

| | |
|---|------------------|
| Zeiteinstellung/Anzahl der Zeitbereiche | |
| Zeiterfeinstellung | s |
| Lieferbare Zeitbereiche | s |
| | min |
| | ms |
| Wiederbereitschaftszeit 1/2 | ms |
| Mindesteinschaltdauer | ms |
| Rückfallwert | % U_N |
| Parallele Verbraucher zulässig | |
| Interne Einweggleichrichtung | |
| Mittelwert des Fehlers | |
| Streuung | % + \pm 10 ms |
| Einfluß der Erregungsgröße, Versorgungsspannung | %/% ΔU_N |
| Einfluß der Umgebungstemperatur | %/K |

Ausgangskreis

| | |
|---|----------------|
| Kontaktbestückung | |
| Kontaktwerkstoff | |
| Schaltennspannung U_n | V AC/DC |
| Maximaler Dauerstrom I_n | A |
| Gebrauchskategorie nach EN 60947-5-1:1991 | |
| Zulässige Schalthäufigkeit | Schaltspiele/h |
| Mechanische Lebensdauer | Schaltspiele |
| Ansprechzeit | ms |
| Rückfallzeit | ms |

Allgemeine Daten

| | |
|--|------|
| Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen nach DIN VDE 0110-1:04.97: Bemessungsstoßspannung | kV |
| Überspannungskategorie | |
| Verschmutzungsgrad | |
| Bemessungsspannung | V AC |
| Prüfspannung U_{eff} 50 Hz nach DIN VDE 0110-1, Tabelle A.1 | kV |
| Schutzart Gehäuse/Klemmen nach DIN VDE 0470 Teil 1:11.92 | |
| Störaussendung | |
| Störfestigkeit | |

| | |
|-------------------------------------|----|
| Umgebungstemperatur, Arbeitsbereich | °C |
| Maßbild | |
| Anschlußschaltbild | |
| Gewicht | kg |
| Zubehör | |

Zulassungen

Allgemeine technische Angaben

KZT 31

Ansprechverzögertes Zeitrelais mit Fernpotentiometer-Anschluß für Monospannung
1 LED grün, 1 LED rot
FD 0026

| | 24 | 42 | 48 | 60 | 110-127 | 220-240 |
|--|---------------------|-----|-------|-------|---------|---------|
| | 1,8 | 1,6 | 1,9 | 2,1 | 3,0 | 5,7 |
| | 1,5 | 1,4 | 1,7 | 1,9 | 1,4 | 1,6 |
| | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,3 | | |
| | 1,5/7 | 7/7 | 1,6/7 | 1,6/7 | 5/4 | 5/5 |
| | 50 bis 60 | | | | | |
| | 0,8 bis 1,1 x U_N | | | | | |

analog/1
10 k Ω lin (siehe Zubehör)
0,05 bis 1; 0,15 bis 3; 0,5 bis 10;
1,5 bis 30; 5 bis 100; 15 bis 300;
0,5 bis 10; 1,5 bis 30
ca. 30/ca. 60
-
 \geq 15
ja
nein
Diagramm 4, Seite i.5
 \leq \pm 0,5
 \leq 0,02
 \leq 0,025

1 Zeitwechsler
Ag-Legierung; vergoldet
230/230
5
AC-15 U_e 230 V AC, I_e 2 A
DC-13 U_e 24 V DC, I_e 2 A
3600
20 x 10⁶
-
ca. 15

4
III
3 außen, 2 innen
250
2,21
IP 30/IP 20
EN 50081-1:03.93, -2:03.94
EN 50082-2:1995

-20 bis + 60
K 1-12
KS 0093/7
0,13
Adapter Z 15, Fernpoti P 10 k oder Fernpoti FP 10 k
Seite i.4

Seite i.5