

## Elektronische Mehrbereich-Zeitrelais

**SZT 72 - SM, SZT 72 M für Multispannung 24 bis 240 V AC/DC**

**Funktion: Ansprechverzögerung (AV)**

**1 Einstellbereich unterteilt in 4 Zeitbereiche mit Fernpotentiometer-Anschluß**

**Kontaktbestückung: SZT 72 - SM = 1 Zeit- und 1 Sofortwechsler**

**SZT 72 M = 2 Zeitwechsler**

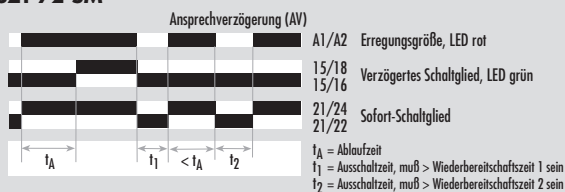
### SZT 72 - SM, ...



### Funktionsdiagramm

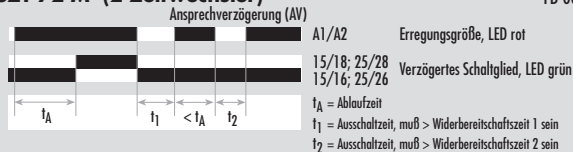
FD 0041

#### SZT 72-SM



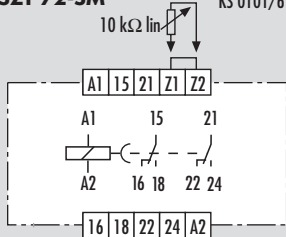
#### SZT 72 M (2 Zeitwechsler)

FD 0026

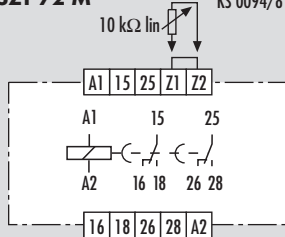


### Anschlußschaltbild

#### SZT 72-SM



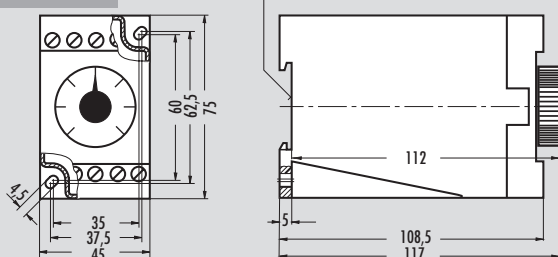
#### SZT 72 M



### Maßbild

für Hutschiene EN 50022

S 3-9



### Funktion

AV siehe hierzu Seite S 1/3.

Die Einstellung der Zeitbereiche erfolgt frontseitig über Wahlschalter. Die stufenlose Zeiteinstellung innerhalb eines Bereiches wird mit Hilfe des transparenten Drehknopfes vorgenommen.

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

### Geräteübersicht

Die elektronischen Mehrbereich-Zeitrelais SZT 72... sind mit 1 Einstellbereich, unterteilt in 4 Zeitbereiche, lieferbar.

Einstellbereich	Zeitbereich
<b>0,15 s bis 400 s</b> unterteilt in :	0,15 bis 1,5 s
	0,6 bis 6 s
	5 bis 50 s
	40 bis 400 s
oder	
<b>1,5 s bis 60 min</b> unterteilt in :	1,5 bis 15 s
	0,1 bis 1 min
	0,8 bis 8 min
	6 bis 60 min

Typ	Normalspannung	Sonderspannung	Preis-Code
SZT 72- SM 400 s	24 bis 240 V AC/DC		<b>S 1/9.1</b>
SZT 72- SM 60 min	50 bis 60 Hz		
SZT 72 M 400 s	24 bis 240 V AC/DC		<b>S 1/9.2</b>
SZT 72 M 60 min	50 bis 60 Hz		

### Hinweis

#### Zeiterfeinstellung

Bei den Geräten SZT 72... 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. Die Anschlußklemmen für das Fernpoti sind im Auslieferungszustand gebückt. 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 den Versorgungs- und Erregungsanschlüssen verbunden.

### Zubehör

Fernpoti P 10 k  
Fernpoti FP 10 k  
Abdeckung Z 29 plombierbare Klarsichtkappe

Preis-Code für Zubehör siehe Seite S 1/72



## Technische Daten

Funktionsart nach DIN VDE 0435 Teil 110:04.89

Funktionsanzeige  
Funktionsdiagramm

Punkt 3.1.2

## Versorgungskreis

Nennspannung $U_N$	V AC/DC
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	
Nennstrom der Erregungsgröße (B1)	mA

## Zeitkreis

Zeiteinstellung/Anzahl der Zeitbereiche  
Zeitfeinereinstellung  
2 Einstellbereiche lieferbar

Wiederbereitschaftszeit 1/2

Mindesteinschaltdauer

Rückfallwert

Taktbeginn

Parallele Verbraucher zulässig

Interne Einweggleichrichtung

Mittelwert des Fehlers

Streuung

Einfluß der Erregungsgröße, Versorgungsspannung

Einfluß der Umgebungstemperatur

%  $\pm 10$  ms%/ %  $\Delta U_N$ 

%/K

## Ausgangskreis

Kontaktbestückung

Kontaktwerkstoff

Schaltmennspannung  $U_n$ Maximaler Dauerstrom  $I_n$ 

Gebrauchskategorie nach EN 60947-5-1:1991

Zulässige Schalthäufigkeit

Mechanische Lebensdauer

Ansprechzeit

Rückfallzeit Zeit-/Sofortwechsler

V AC/DC

A

Schaltspiele/h

Schaltspiele

ms

ms

## Allgemeine Daten

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

nach DIN VDE 0110-1:04.97: Bemessungsstoßspannung

Überspannungskategorie

Verschmutzungsgrad

Bemessungsspannung

Prüfspannung  $U_{eff}$  50 Hz nach DIN VDE 0110-1, Tabelle A.1

Schutzart Gehäuse/Klemmen nach DIN VDE 0470 Teil 1:11.92

Störaussendung

Störfestigkeit

kV

V AC

kV

°C

kg

Zulassungen

## SZT 72-SM

Elektronisches Mehrbereichs-  
Zeitrelais mit Sofortkontakt und  
Fernpotentiometeranschluß für  
Multispannung  
ansprechverzögertes Zeitrelais  
1 LED grün, 1 LED rot  
FD 0041

## 24 bis 240

11
3
3
-
50 bis 60
0,8 bis 1,1 $\times U_N$
-

analog/4

10 k $\Omega$  lin (siehe Zubehör)1. Einstellbereich 0,15 bis 400 s  
unterteilt in:  
0,15 bis 1,5; 0,6 bis 6; 5 bis 50;  
40 bis 4002. Einstellbereich 1,5 s bis 60 min  
unterteilt in:  
1,5 s bis 15 s/0,1 min bis 1 min;  
0,8 bis 8; 6 bis 60  
ca. 50/ca. 50 $\geq 10$ ; zul. Leitungskapazität 0,2  $\mu$ F

-

ja

nein

Diagramm 4, Seite i.5

 $\leq \pm 0,5$  $\leq 0,02$  $\leq 0,025$ 

1 Zeit-, 1 Sofortwechsler

Ag-Legierung; vergoldet

230/230

5

AC-15  $U_e$  230 V AC,  $I_e$  2 ADC-13  $U_e$  24 V DC,  $I_e$  2 A

6000

30  $\times 10^6$ 

ca. 20

ca. 25/ca. 20

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

S 3-9

KS 0101/6

0,18

Abdeckung Z 29, Fernpoti P 10 k

oder Fernpoti FP 10 k

Seite i.4

Seite i.5

## SZT 72 M

Elektronisches Mehrbereichs-  
Zeitrelais mit  
Fernpotentiometeranschluß für  
Multispannung  
ansprechverzögertes Zeitrelais  
1 LED grün, 1 LED rot  
FD 0026

## 24 bis 240

8
2
2
-
50 bis 60
0,8 bis 1,1 $\times U_N$
-

analog/4

10 k $\Omega$  lin (siehe Zubehör)1. Einstellbereich 0,15 bis 400 s  
unterteilt in:  
0,15 bis 1,5; 0,6 bis 6; 5 bis 50;  
40 bis 4002. Einstellbereich 1,5 s bis 60 min  
unterteilt in:  
1,5 s bis 15 s/0,1 min bis 1 min;  
0,8 bis 8; 6 bis 60  
ca. 50/ca. 50 $\geq 10$ ; zul. Leitungskapazität 0,2  $\mu$ F

-

ja

nein

Diagramm 4, Seite i.5

 $\leq \pm 0,5$  $\leq 0,02$  $\leq 0,025$ 

2 Zeitwechsler

Ag-Legierung; vergoldet

230/230

5

AC-15  $U_e$  230 V AC,  $I_e$  2 ADC-13  $U_e$  24 V DC,  $I_e$  2 A

6000

30  $\times 10^6$ 

-

ca. 25/-

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

S 3-9

KS 0094/8

0,18

Abdeckung Z 29, Fernpoti P 10 k

oder Fernpoti FP 10 k

Seite i.4

Seite i.5

## Allgemeine technische Angaben