

# Elektronische Zeitrelais



## Stern-Dreieck-Relais



## RSDw-E10

230 V AC / 24 V AC/DC, 1 Wechsler (2 Relais)

- festeingestellte Umschaltzeit 50 ms
- LED-Anzeige

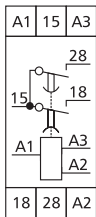
### Bestellnummern

110 161 41 28 04 17	Zeitbereich 1,5 - 30 s Umschaltzeit 50 ms
110 161 41 28 05 17	Zeitbereich 3 - 60 s Umschaltzeit 50 ms

### Gehäusemaße

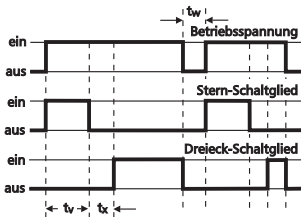


### Anschlussbild



A1 - A2  
Betriebsspannung  
230 V AC  
A3 - A2  
Betriebsspannung  
24 V AC/DC  
15 - 18  
Sternschaltglied  
15 - 28  
Dreieckschaltglied

### Funktionsdiagramm



### Beschreibung

Stern-Dreieckrelais mit einstellbarer Verzögerungszeit zum Schalten von Stern- auf Dreieckschaltung bei Drehstrommotoren.

Zeiteinstellung über lineares Potentiometer an einer Relativskala.

Mit Einschalten der Betriebsspannung zieht das Sternschaltglied unverzüglich an und fällt nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit  $t_v$  zurück. Danach zieht das Dreieckschaltglied, nach fest eingestellter Umschaltzeit  $t_x$ , an und fällt erst nach Abschalten der Betriebsspannung zurück.

### Technische Daten

Eingangsseite		
Nennspannung $U_N$		230 V AC, 24 V AC/DC
Leistungsaufnahme		
bei 230 AC		6,0 VA
bei 24 AC		1,0 VA
bei 24 DC		0,5 W
Betriebsspannungsbereich		0,9 ... 1,1 x $U_N$
Rückfallspannung		$\geq 0,15 U_N$
Frequenzbereich		50 ... 60 Hz
Einschaltdauer, relativ		100 %
Ansprechzeit $t_a$		ca. 20 ms
Rückfallzeit (Sternschaltglied)		ca. 25 ms
Rückfallzeit (Dreieckschaltglied)		ca. 25 ms
Umschaltzeit $t_x$		ca. 50 ms
Wiederbereitschaftszeit $t_w$		$\geq 250$ ms
Mindesteinschaltdauer		-
Wiederholgenauigkeit		$\leq \pm 0,5$ %
Spannungsabhängigkeit		$\leq 0,5$ % bei 0,8 ... 1,1 $U_N$
Temperaturabhängigkeit		$\leq \pm 0,1$ %/K
Betriebstemperaturbereich		-10 °C ... +50 °C
Lagertemperaturbereich		-25 °C ... +70 °C
Ausgangsseite		
Ausgangskontakt		1 Wechsler
Kontaktwerkstoff		AgNi
Schaltspannung max.		250 V
Dauerstrom max.		6 A
Ein-/Ausschaltvermögen		230 V ~ 6 A AC1, 230 V ~ 3 A AC3, 230 V - 0,12 A, 60 V - 0,6 A, 24 V - 4 A, 12 V - 6 A DC1
Absicherung der Kontakte		6 A
Mechanische Lebensdauer		$3 \times 10^7$ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer		$1 \times 10^5$ Schaltspiele
Zulässige Schalthäufigkeit		1200 Schaltspiele/h
Isolation nach VDE 0110		
Bemessungsspannung		250 V AC/DC
Überspannungskategorie		II
Verschmutzungsgrad		2
Prüfspannung Spule/Kontakt		2000 V, 50 Hz, 1 min.
EMV-Prüfung		Abstrahlung nach EN 50 081 T1 Störfestigkeit nach EN 50 082 T2
Gehäuse		
Schutzart (EN 60529)		Gehäuse IP50, Klemmen IP20
Anschlussquerschnitt		2,5 mm <sup>2</sup>
Einbaulage		beliebig
Farbe		grün
Gewicht		150 g
Gehäuseabmessung BxHxT		22,5 x 70 x 95 mm
Anreihbar		ohne Abstand