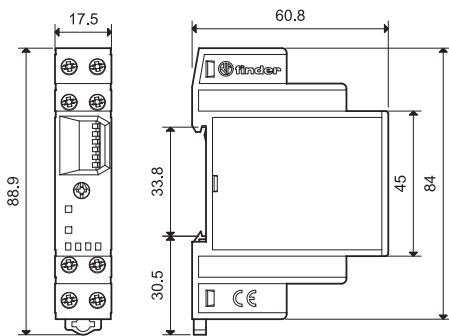


Zeitrelais mit Multi-Funktion bis 10 h für Multi-Spannung (12...230)V AC/DC

- 17,5 mm breit
- 7 Zeitfunktionen (4 Funktionen mit Start in der Zuleitung, 3 Funktionen über Startkontakt)
- Zusätzliche Reset-Funktion
- Multizeitbereiche: 6 Bereiche
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

81.01
Schraubklemmen

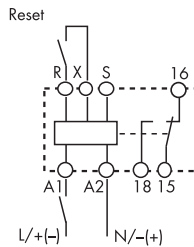


NEW 81.01

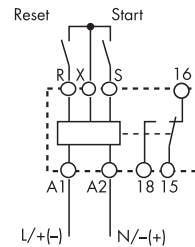


- Multi-Spannung (DC polaritätsneutral)
- Multi-Funktion
- 6 Zeitbereiche, einstellbar: 0,1 s bis 10 h

- | | |
|---|--|
| AI: Ansprechverzögerung | BE: Rückfallverzögerung über Startkontakt |
| DI: Einschaltwischer | DE: Einschaltwischer über Startkontakt |
| SW: Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend) | EEb: Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt |
| SP: Symmetrischer Blinkgeber (pausebeginnend) | |



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu S

Kontakte

Anzahl der Kontakte		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16/30
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,55
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	16/0,3/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (10/5)
Kontaktmaterial Standard		AgCdO

Versorgung

Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12...230
Nennspannungen (U _N)	V DC	12...230 (polaritätsneutral)
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2 / < 2
Arbeitsbereich	V AC	10,8...250
	V DC	10,8...250

Allgemeine Daten

Zeitbereich		(0,1...1)s, (1...10)s, (10...60)s, (1...10)min, (10...60)min, (1...10)h
Wiederholpräzision	%	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	≤ 50
Minimale Impulsdauer	ms	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100·10 ³
Umgebungstemperatur	°C	-10...+50
Schutzart		IP 20

Zulassungen (Details auf Anfrage)



Bestellbezeichnung

Beispiel: Zeitrelais Serie 81, Multi-Spannung, Multi-Funktion, 1 Wechsler - 16 A, Betriebsspannung (12...230)V AC/DC.

8 1 . 0 1 . 0 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie _____
Typ _____
 0 = Multi-Funktion
 AI: Ansprechverzögerung
 DI: Einschaltwischer
 SW: Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
 SP: Symmetrischer Blinkgeber (pausebeginnend)
 BE: Rückfallverzögerung über Startkontakt
 DE: Einschaltwischer über Startkontakt
 EE: Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Anzahl der Kontakte / Ausgang _____
 1 = 1 Wechsler

Betriebsnennspannung
 230 = (12 ... 230)V AC/DC
Spannungsart
 0 = AC (50/60 Hz)/DC

Allgemeine Angaben

EMV - Störfestigkeit			
Art der Prüfung		Vorschrift	Prüfschärfe
ESD - Entladung	über die Anschlüsse	EN 61000-4-2	4 kV
	durch die Luft	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisches HF-Feld (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5-50 ns, 5 kHz) an A1 - A2		EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1,2/50 µs) an A1 - A2	gemeinsam (common mode)	EN 61000-4-5	4 kV
	gegeneinander (differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
Leistungsgeführtes elektromagnetisches HF-Signal (0,15 ÷ 80 MHz) an A1 - A2		EN 61000-4-6	10 V
EMV - Emission, elektromagnetische Felder		EN 55022	Klasse A
Weitere Daten			
Stromaufnahme an den Steuereingängen R - S - X		< 1 mA (S-X)	< 1 mA (R-X)
Spannungspotential an den Steuereingängen R - X und S - X		Nicht galvanisch von der Betriebsspannung an A1 - A2 getrennt	
Wärmeabgabe	an die Umgebung ohne Kontaktstrom	W	1,3
	bei Dauerstrom	W	3,2
Drehmoment		Nm	0,8
Max. Anschlussquerschnitt		eindrätig	mehrdrätig
		mm ²	1x4 / 2x2,5
		AWG	1x12 / 2x14

Zeitbereiche

	(0.1...1)s	(1...10)s	(10...60)s	(1...10)min	(10...60)min	(1...10)h
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Anmerkung: Funktion und Zeitbereich ist vor dem Zuschalten der Betriebsspannung einzustellen.

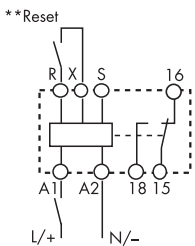
Funktion

LED (grün)	LED (rot)	Betriebsspannung	Ausgangsrelais	Kontakte	
				geöffnet	geschlossen
		liegt nicht an	in Ruhestellung	15 - 18	15 - 16
		liegt an	in Ruhestellung	15 - 18	15 - 16
		liegt an	in Arbeitsstellung	15 - 16	15 - 18

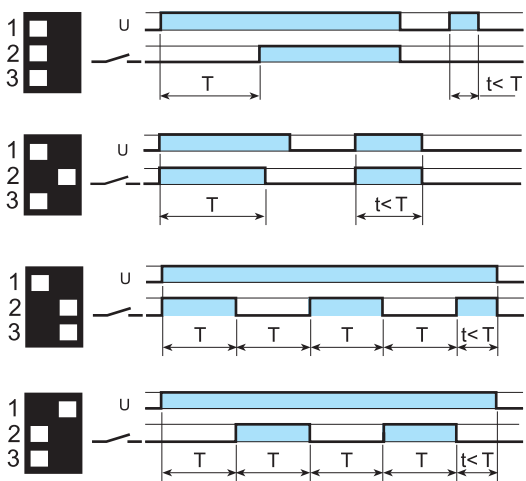
Anschlussbilder

U = Betriebsspannung **S** = Startkontakt **R** = Reset = Schaltzustand des Schliessers

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



** Reset (R-X) nur wenn Zeitablauf ohne Unterbrechung der Netzspannung vorzeitig abgebrochen werden soll



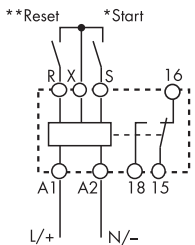
(AI) Ansprechverzögerung
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung.

(DI) Einschaltwischer
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Das Relais schaltet sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Wischzeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.

(SW) Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).

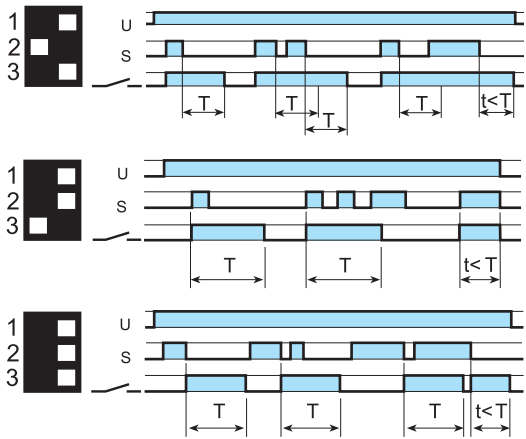
(SP) Symmetrischer Blinkgeber (pausebeginnend)
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais nach Ablauf der Pausenzeit in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais wieder in die Ruhestellung, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu S



Anschlüsse R, S und X sind nicht galvanisch getrennt, liegen auf Betriebsspannungsniveau.
* Start erfolgt über Kontakt zu S

** Reset (R-X) nur wenn Zeitablauf ohne Unterbrechung der Netzspannung vorzeitig abgebrochen werden soll



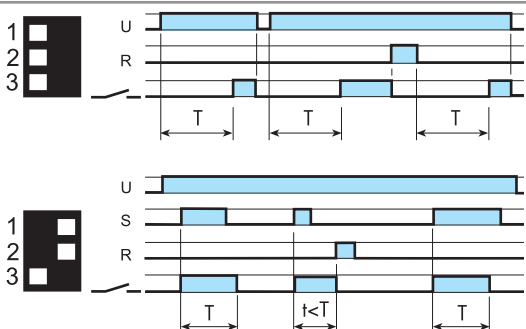
(BE) Rückfallverzögerung über Startkontakt
Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schliessen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die Rückfallverzögerungszeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.

(DE) Einschaltwischer über Startkontakt
Die Betriebsspannung (U) ist an A1-A2 angeschlossen. Bei Schliessen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die Einschaltwischzeit beginnt beim Schliessen des Startkontaktes.

(EE) Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt
Die Betriebsspannung (U) ist an A1 - A2 angeschlossen. Beim Öffnen des Startkontaktes (S) an B1 schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die Ausschaltwischzeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.

RESET (R) Funktion

Bei jeder Funktion wird beim Schliessen des Reset-Kontaktes der Zeitablauf sofort beendet bzw. das Zeitrelais in den Ruhezustand gesetzt.



Beispiel: Reset-Funktion bei der Ansprechverzögerung
Mit dem Schliessen des R-Kontaktes wird die Funktion sofort zurück gesetzt. Beim Öffnen des R-Kontaktes wird die Funktion (im Beispiel die Ansprechverzögerung) neu gestartet.

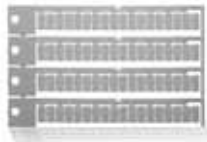
Beispiel: Reset- und Start-Funktion beim Einschaltwischer
Mit dem Schliessen des S-Kontaktes wird die Funktion sofort gestartet. Mit dem Schliessen des R-Kontaktes wird die Funktion sofort zurück gesetzt. Für einen erneuten Start muss der R-Kontakt geöffnet sein.

Zubehör

019.01

Bezeichnungsschild, für Relais 81.01, Plastik, 1 Schild, (17x25,5) mm

019.01



060.72

Bezeichnungsschild-Matte, für Relais 81.01, Plastik, 72 Schildern, (6x12) mm

060.72