80.11

#### Zeitrelais mit Multi- oder Monofunktion

- Multifunktion: 6 Ablauffunktionen
- Multispannung: (12...240)V AC/DC oder (24...240)V AC/DC, selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Multizeitbereiche: bis 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Halbleiterausgang bei 80.71
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35
- 17.5 mm breit

80.01/80.11 Schraubklemmen



80.01



- Multispannung (12...240)V AC/DC
- Multifunktion

Al: Ansprechverzögerung

DI: Einschaltwischer

**SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

BE: Rückfallverzögerung über Startkontakt

CE: Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt

**DE:** Einschaltwischer über Startkontakt



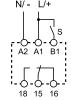
AI: Ansprechverzögerung

Monofunktion

• Multispannung (24...240)V AC/DC



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



Ansteuerung über Startkontakt in der



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

16/30

0.55

24...240

IP 20

Min. Schaltlast

Bemessungsleistung AC/DC

Anzahl der Kontakte
Max. Dauerstrom/
max. Einschaltstrom
Nennspannung/max. Schaltspannung
Max. Schaltleistung AC1

Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC
Max. Schaltleistung AC1	VA
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	Α

Kontaktmaterial Standard Versorgung V AC (50/60 Hz) Lieferbare Nennspannungen (U<sub>N</sub>) V DC

mW (V/mA)

°C

Arbeitsbereich V DC **Allgemeine Daten** Zeitbereich

Wiederholpräzision % Wiederbereitschaftsdauer ms Minimale Impulsdauer ms Einstellgenauigkeit (vom Endwert) % Elektrische Lebensdauer AC1 Schaltspiele

Umgebungstemperatur Schutzart Zulassungen (Details auf Anfrage) Zuleitung zu B1

16/30

0.55

12...240

1 Wechsler 1 Wechsler

250/400 250/400 4000 4000 750 750

16/0.3/0.12 16/0.3/0.12 500 (10/5) 500 (10/5)

AgNi AgNi 24...240 12...240

VA (50 Hz)/W < 1.8/< 1 < 1.8/< 1 V AC 10.8...265 16.8...265 10.8...265 16.8...265

(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h

± 1 ± 1 100 100 50

± 5 ± 5 50 · 10<sup>3</sup>  $50 \cdot 10^{3}$ -10...+50 -10...+50

> IP 20 CE [H[ CF INA cous

н



### Zeitrelais mit Multi- oder Monofunktion

- Multifunktion: 6 Ablauffunktionen
- Multispannung: (12...240 V AC/DC oder (24...240)V AC/DC, selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Multizeitbereiche: bis 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Halbleiterausgang bei 80.71
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35
- 17.5 mm breit

80.21/80.41/80.91 Schraubklemmen



80.21



- Multispannung (24...240)V
- Einschaltwischer



- Multispannung (24...240)V
- Rückfallverzögerung über Startkontakt



- Multispannung (12...240)V
- Blinkgeber, asymmetrisch
- DI: Einschaltwischer BE: Rückfallverzögerung über
- Startkontakt
- LI: Asymmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
- LE: Asymmetrischer Blinkgeber über Startkontakt (impulsbeginnend)









Ansteuerung

Ansteuerung

		Ansteuerung über Startkontakt	Ansteuerung über Startkontakt	über Startkontakt über Startkontakt in der Zuleitung in der Zuleitung
Abmessungen siehe Seite 6		in der Zuleitung zu A1	in der Zuleitung zu B1	zu A1 zu B1
Kontakte				
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/				
max. Einschaltstrom	A	16/30	16/30	16/30
Nennspannung/max. Schaltspa	nnung VAC	250/400	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000	4000	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V	AC) VA	750	750	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrie	b (230 V AC) kW	0.55	0.55	0.55
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/2	220 V A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)	500 (10/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi	AgNi
Versorgung				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	24240	24240	12240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24240	24240	12240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1
Arbeitsbereich	V AC	16.8265	16.8265	10.8265
	V DC	16.8265	16.8265	10.8265
Allgemeine Daten				
Zeitbereich		(0.12)s, (12	20)s, (0.12)min, (120)min, (0.1	2)h, (124)h
Wiederholpräzision	%	± 1	± 1	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	100	100	100
Minimale Impulsdauer	ms	_	50	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwe	ert) %	± 5	± 5	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	50 · 10³	50 · 10³	50 · 10³
Umgebungstemperatur	°C	-10+50	-10+50	-10+50
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfra	ge)	CE	EHI CE RINA	c (UL) us

### Zeitrelais mit Multi- oder Monofunktion

- Multifunktion: 6 Ablauffunktionen
- Multispannung: (12...240)V AC/DC oder (24...240)V AC/DC, selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Multizeitbereiche: bis 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Halbleiterausgang bei 80.71
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35
- 17.5 mm breit

80.71 Schraubklemmen



### 80.71



- Multispannungs-Eingang (24...240)V AC/DC
- Halbleiter Ausgang 1 A (24...240)V AC/DC
- Multifunktion
- Optokoppler zwischen Ein- und Ausgang

Al: Ansprechverzögerung

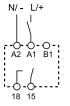
DI: Einschaltwischer

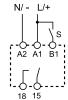
**SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

**BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt

CE: Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt

**DE:** Einschaltwischer über Startkontakt





18 - 15 = Halbleiterausgang, polaritätsneutral

Ansteuerung über Startkontakt in der Ansteuerung über Startkontakt in der

Abiliessurigen	SICILE	Seite	U

Abmessungen siehe Seite 6		Zuleitung zu A1	Zuleitung zu B1	
Ausgangskreis				
Ausgang		1 Schließer (Halbleiter)		
Max. Dauerstrom/max.				
Einschaltstrom (10 ms)	Α		1/10	
Nennspannung/Max. Sperrspar	nnung V AC/DC	24	.240/265	
Schaltlast-Spannungsbereich	V AC/DC	19265		
Nennstrom bei AC15-Last	Α	1		
Nennstrom bei DC1-Last	А	1		
Min. Schaltstrom	mA	0.5		
Max. Reststrom bei 55 °C	mA		0.05	
Max. Spannungsabfall bei 20 °C	und 1 A V		2.8	
Eingangskreis				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	24	4240	
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24240		
Bemessungsleistung	VA (50 Hz)/W	1.3/1.3		
Arbeitsbereich	V AC	19	9265	
	V DC	19	9265	

7 11 D C 11 C 1 C 1 C 1 C 1		17111205
	V DC	19265
Allgemeine Daten		
Zeitbereich		(0.12)s, (120)s, (0.12)min, (120)min, (0.12)h, (124)h
Wiederholpräzision	%	±1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	100
Minimale Impulsdauer	ms	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert	) %	±5

100 · 106 Elektrische Lebensdauer Schaltspiele °C -20...+50 UmgebungstemperaturIP 20 Schutzart







Zulassungen (Details auf Anfrage)



### Zeitrelais mit Multi- oder Monofunktion

- Multifunktion: 6 Ablauffunktionen
- Multispannung: (24...240)V AC/DC oder (24...240)V AC und (24...220)V DC, selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Multizeitbereiche: bis 4 Bereiche, 0.05 s...3 min (Typ 80.61)
- Multizeitbereiche: bis 6 Bereiche, 0.1 s...20 min (Typ 80.82)
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Halbleiterausgang bei 80.71
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35
- 17.5 mm breit

80.61/80.82 Schraubklemmen



80.61



- Multispannung (24...240)V AC und (24...220)V DC
- Rückfallverzögerung

80.82

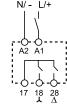


- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Stern-Dreieck-Funktion
- Umschaltpause (0.05...1)s

BI: Rückfallverzögerung



SD: Stern-Dreieck



Ansteuerung über Startkontakt in der

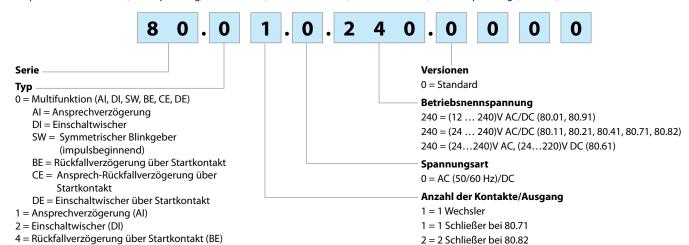
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

Abmessungen siehe Seite 6		Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1	Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1
Kontakte			_
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	2 Schließer
Max. Dauerstrom/			
max. Einschaltstrom	A	8/15	6/10
Nennspannung/max. Schaltspa	nnung VAC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000	1500
Max. Schaltleistung AC15 (230)	V AC) VA	400	300
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrie	eb (230 V AC) kW	0.3	<del>-</del>
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/	220 V A	8/0.3/0.12	6/0.2/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Versorgung			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	24240	24240
Nennspannungen ( $U_N$ )	V DC	24220	24240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 0.6/< 0.6	< 1.3/< 0.8
Arbeitsbereich	V AC	16.8265	16.8265
	V DC	16.8242	16.8265
Allgemeine Daten			
Zeitbereich		(0.052)s, (116)s, (870)s, (50180)s	(0.12)s, (120)s, (0.12)min, (120)min
Wiederholpräzision	%	± 1	±1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	_	100
Minimale Impulsdauer	ms	500 (A1-A2)	_
Einstellgenauigkeit (vom Endw	ert) %	± 5	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10³	60 · 10³
Umgebungstemperatur	°C	-10+50	-10+50
Schutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfra	age)	C€ FAL Œ 🖪	RINA e us



## Bestellbezeichnung

Beispiel: Zeitrelais Serie 80, Multispannung, Multifunktion, Multizeitbereiche, 1 Wechsler - 16 A, Betriebsspannung (12...240)V AC/DC.



- 6 = Rückfallverzögerung (BI), ohne Hilfsspannung
- 7 = Multifunktion mit Halbleiterausgang (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
- $8 = Stern-Dreieck, T_u = (0.05...1)s (SD)$ 9 = Asymmetrischer, Blinkgeber impulsbeginnend, über A1 oder B1 ansteuerbar (LI, LE)

## Allgemeine Angaben

Aligemente Aligaben						
Isolationseigenschaften						
Spannungsfestigkeit			80.01/11/21/41/8	32/91	80.61	80.71
zwischei	n Eingang und Ausgang	V AC	4000		2500	2500
an geöff	neten Kontakten	V AC	1000		1000	_
Spannungsfestigkeit (1.2/50 $\mu$ s) z	wischen Eingang und Ausgang	kV	6		4	4
EMV - Störfestigkeit						
Art der Prüfung			Vorschrift	80.01/11/21/	41/61/71/91	80.82
ESD - Entladung	über die Anschlüsse		EN 61000-4-2	4 kV		4 kV
	durch die Luft		EN 61000-4-2	8 kV		8 kV
Elektromagnetisches HF-Feld (80	÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m	
Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2			EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	
Surges (1.2/50 μs) an A1 - A2	gemeinsam (common mode)		EN 61000-4-5	4 kV		4 kV
	gegeneinander (differential mode)		EN 61000-4-5	4 kV		4 kV
an B1 - A2	gemeinsam (common mode)		EN 61000-4-5	4 kV		4 kV
	gegeneinander (differential mode)		EN 61000-4-5	4 kV		4 kV
Leitungsgeführtes elektromagnet	isches HF-Signal (0.15 ÷ 80 MHz) an A1	- A2	EN 61000-4-6	10 V		10 V
EMV - Emission, elektromagnetisc	he Felder		EN 55022	Klasse B		Klasse A
Weitere Daten						
Stromaufnahme am Steuereingar	ng (B1)		< 1 mA			
Wärmeabgabe	an die Umgebung ohne Kontaktstr	om W	1.4			
	bei Dauerstrom	W	3.2			
Drehmoment		Nm	0.8			
Max. Anschlussquerschnitt			eindrähtig		mehrdrähtig	
		mm²	1 x 6 / 2 x 4		1 x 4 / 2 x 2.5	

### Zubehör



Bezeichnungsschild-Matte, für Relais 80.82, Plastik, 24 Schilder, (9x17)mm

020.24

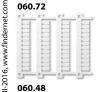
1 x 12 / 2 x 14

020.24



Bezeichnungsschild-Matte, für Relais 80.01/11/21/41/61/71, Plastik, 72 Schilder, (6x12)mm

AWG 1 x 10 / 2 x 12





Bezeichnungsschild-Matte (CEMBRE-Thermotransferdrucker), für Relais 80.01/11/21/41/61/71, Plastik, 48 Schilder, (6 x 12)mm

060.48

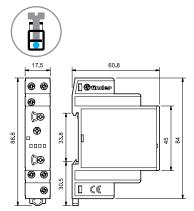
060.72



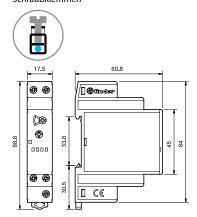


## **Abmessungen**

80.01 Schraubklemmen



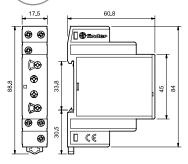
80.21 Schraubklemmen



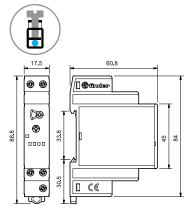
80.91 Schraubklemmen



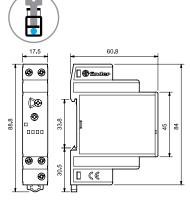
Н



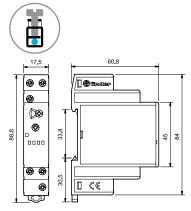
80.61 Schraubklemmen



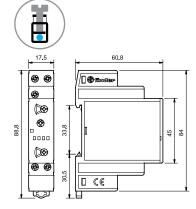
80.11 Schraubklemmen



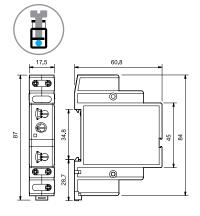
80.41 Schraubklemmen



80.71 Schraubklemmen



80.82 Schraubklemmen

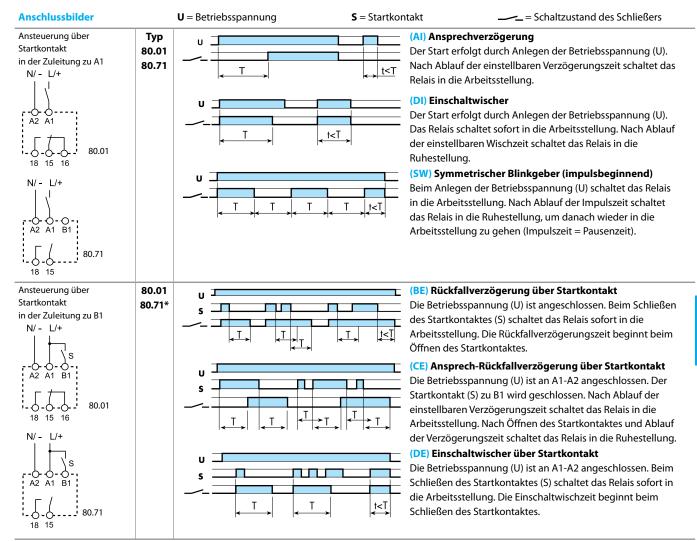


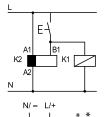


## **Funktion**

LED*	Potriobeconomy	Ausgangsrelais	Kontakte		
LED	Betriebsspannung	Ausgarigstelais	geöffnet	geschlossen	
	liegt nicht an in Ruhestellung		15 - 18	15 - 16	
	liegt an	in Ruhestellung	15 - 18	15 - 16	
шшшш	liegt an	in Ruhestellung (Zeit läuft)	15 - 18	15 - 16	
	liegt an	in Arbeitsstellung	15 - 16	15 - 18	

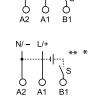
<sup>\*</sup> LED leuchtet bei Typ 80.61 nur, wenn an A1-A2 Spannung anliegt; während des Zeitablaufes leuchtet die LED nicht.





Achtung: Ein Wechsel der Funktion unter Betriebsspannung führt zur Fehlfunktion, ggf. kurz spannungsfrei machen.

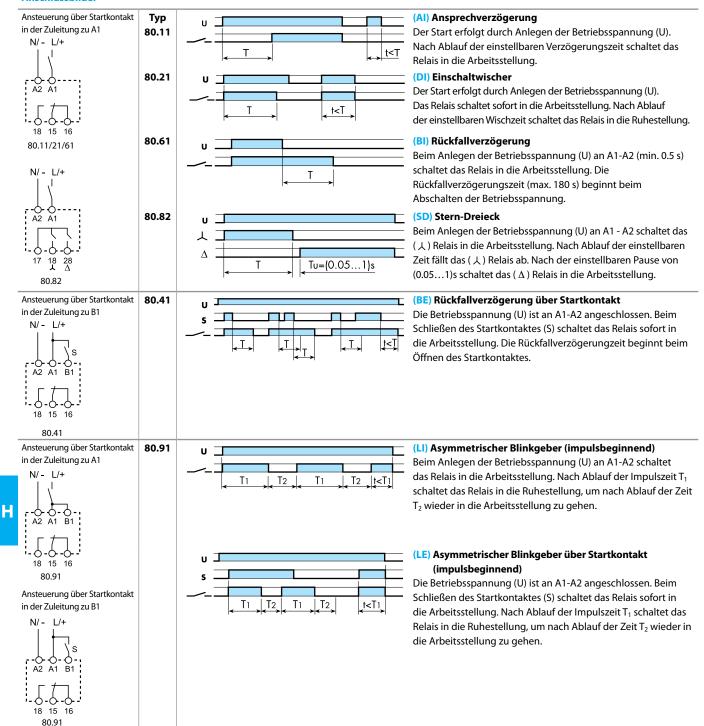
- Es ist zulässig, parallel zu B1 eine andere Last wie ein Relais oder Zeitrelais anzusteuern.
- \* Halbleiterausgang
- \*\* Nach EN 60204-1 ist bei AC der L und bei DC der + an A1 bzw. B1 anzulegen.

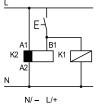


\*\* Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich. Zum Beispiel: An A1 - A2 = 230 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC

## **Funktion**

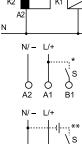
#### **Anschlussbilder**





Achtung: Ein Wechsel der Funktion unter Betriebsspannung führt zur Fehlfunktion, ggf. kurz spannungsfrei machen.

• Es ist zulässig, parallel zu B1 eine andere Last wie ein Relais oder Zeitrelais anzusteuern.



A1 B1

\* Nach EN 60204-1 ist bei AC der L und bei DC der + an A1 bzw. B1 anzulegen.

\*\* Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich. Zum Beispiel: An A1 - A2 = 230 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC

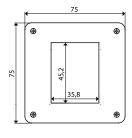


# Zubehör

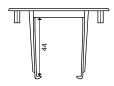


080.01

Universalhalter	080.01
Je ein Blindadapter, 17.5 mm breit, liegt der Verpackung bei	Hellgrau ( ~ RAL 7045)
Zum Einbau der Finder-Serien	11, 12, 14, 19, 20, 22, 71, 72, 80, 81, 82
Allgemeine Angaben	
Für Wandstärken mi	n 05
Erforderliche Einbautiefe min.	n 55
Für alle REG mit 44 mm Installationsmaß	2 Teilungseinheiten
Materialeigenschaft	Polyamid PA6 25% glasfaserverstärkt, halogenfrei
Temperaturbeständigkeit °	C -30+100
Passend für Produkte mit Baubreite mi	n 17.5 oder 35







Seiten ansicht