

# Zeitrelais 1 - 6 - 8 - 16 A

SERIE  
80



Jalousien-, Rollläden-  
und Fensterläden-  
Antriebe



Aufzüge und  
Fahrstühle



Hebewerkzeuge  
und Krane



Tür- und  
Toröffner



Schaltschränke für  
elektrische  
Verteilungen



Gebäudeautomation





**Zeitrelais mit Multi- oder Monofunktion und Multispannung**

**Typ 80.01 - Multifunktion: 6 Ablauffunktionen**

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

**Typ 80.11 - Monofunktion: Ansprechverzögert**

- Multispannung (24...240)V AC/DC

- Multizeitbereiche: bis zu 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkzeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm breit

80.01/80.11  
Schraubklemmen



Abmessungen siehe Seite 9

**Kontakte**

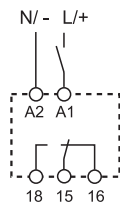
Anzahl der Kontakte

**80.01**

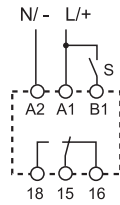


- Multispannung (12...240)V AC/DC
- Multifunktion

- AI:** Ansprechverzögerung  
**DI:** Einschaltwischer  
**SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)  
**BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt  
**CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt  
**DE:** Einschaltwischer über Startkontakt



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



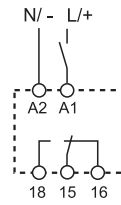
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1

**80.11**



- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Monofunktion

- AI:** Ansprechverzögerung



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

<b>Kontakte</b>			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16/30	16/30
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.55	0.55
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
<b>Versorgung</b>			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12...240	24...240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	12...240	24...240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1
Arbeitsbereich	V AC	10.8...265	16.8...265
	V DC	10.8...265	16.8...265
<b>Allgemeine Daten</b>			
Zeitbereich		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h	
Wiederholpräzision	%	± 1	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	100	100
Minimale Impulsdauer	ms	50	—
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	50 · 10 <sup>3</sup>	50 · 10 <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+60	-20...+60
Schutzart		IP 20	IP 20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)			

**Zeitrelais mit Monofunktion und Multispannung**

**Typ 80.21 - Monofunktion: Einschaltwischer**

- Multispannung (24...240)V AC/DC

**Typ 80.41 - Monofunktion: Rückfallverzögerung über Startkontakt**

- Multispannung (24...240)V AC/DC

**Typ 80.91 - Monofunktion: Blinkgeber, asymmetrisch**

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

- Multizeitbereiche: bis zu 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkzeug: Flach- und Kreuzschraubendreher
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm breit

80.21/80.41/80.91

Schraubklemmen

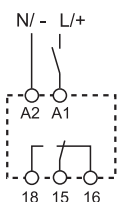


**80.21**



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

**DI:** Einschaltwischer



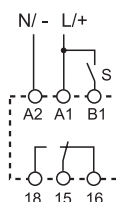
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

**80.41**



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

**BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt



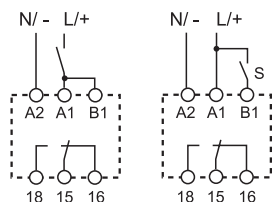
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1

**80.91**



- Multispannung (12...240)V
- Blinkgeber, asymmetrisch

**LI:** Asymmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)  
**LE:** Asymmetrischer Blinkgeber über Startkontakt (impulsbeginnend)



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1

Abmessungen siehe Seite 9

**Kontakte**

Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16/30	16/30	16/30
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	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 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.55	0.55	0.55
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 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)	24...240	24...240	12...240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24...240	24...240	12...240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1
Arbeitsbereich	V AC	16.8...265	16.8...265	10.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...265	10.8...265

**Allgemeine Daten**

Zeitbereich		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h		
Wiederholpräzision	%	± 1	± 1	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	100	100	100
Minimale Impulsdauer	ms	—	50	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5	± 5	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	50 · 10 <sup>3</sup>	50 · 10 <sup>3</sup>	50 · 10 <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



**Zeitrelais mit Multifunktion und Multispannung**

**Typ 80.71 - Multifunktion: 6 Ablauffunktionen**

- Multispannung: (24...240)V AC/DC
- Multizeitbereiche: bis zu 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Halbleiterausgang: 1 A - (24...240)V AC/DC
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkzeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm breit

80.71

Schraubklemmen



Abmessungen siehe Seite 9

**Ausgangskreis**

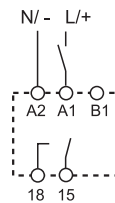
Ausgang

80.71

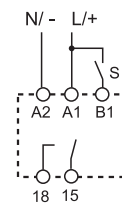


- Multispannungs-Eingang (24...240)V AC/DC
- Halbleiter Ausgang 1 A - (24...240)V AC/DC
- Multifunktion
- Optokoppler zwischen Ein- und Ausgang

- AI:** Ansprechverzögerung
- DI:** Einschaltwischer
- SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
- BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt
- CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt
- DE:** Einschaltwischer über Startkontakt



Ansteuerung über  
Startkontakt in der  
Zuleitung zu A1



Ansteuerung über  
Startkontakt in der  
Zuleitung zu B1

18 - 15 = Halbleiterausgang, polaritätsneutral

<b>Ausgangskreis</b>		
Ausgang		1 Schließer (Halbleiter)
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms)	A	1/10
Nennspannung/Max. Sperrspannung	V AC/DC	24...240/265
Schaltlast-Spannungsbereich	V AC/DC	19...265
Nennstrom bei AC15-Last	A	1
Nennstrom bei DC1-Last	A	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
<b>Eingangskreis</b>		
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	24...240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24...240
Bemessungsleistung	VA (50 Hz)/W	1.3/1.3
Arbeitsbereich	V AC	19...265
	V DC	19...265
<b>Allgemeine Daten</b>		
Zeitbereich		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Wiederholpräzision	%	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	100
Minimale Impulsdauer	ms	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5
Elektrische Lebensdauer	Schaltspiele	100 · 10 <sup>6</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+50
Schutzart		IP 20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)		CE EAC RINA

**Zeitrelais mit Monofunktion und Multispannung**

**Typ 80.61 - Monofunktion: Rückfallverzögerung ohne Hilfsspannung**

- Multispannung (24...240)V AC und (24...220)V DC
- Multizeitbereiche: bis zu 4 Bereiche, 0,05 s...180 s

**Typ 80.82 - Monofunktion: Stern-Dreieck-Funktion**

- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Multizeitbereiche: bis zu 4 Bereiche, 0,1 s...20 min
- Selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkzeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- 17,5 mm breit

80.61/80.82  
Schraubklemmen

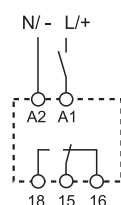


**80.61**



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

**BI:** Rückfallverzögerung ohne Hilfsspannung



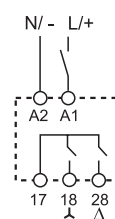
Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

**80.82**



- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Stern-Dreieck-Funktion
- Umschaltpause (0,05...1)s

**SD:** Stern-Dreieck



Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1

Abmessungen siehe Seite 9

**Kontakte**

Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	2 Schließer
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8/15	6/10
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000	1500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	400	300
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.3	—
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)	24...240	24...240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24...220	24...240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 0.6/< 0.6	< 1.3/< 0.8
Arbeitsbereich	V AC	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...242	16.8...265

**Allgemeine Daten**

Zeitbereich		(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s	(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min
Wiederholpräzision	%	± 1	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	—	100
Minimale Impulsdauer	ms	500 (A1-A2)	—
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>	60 · 10 <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+60	-20...+60
Schutzart		IP 20	IP 20

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



**Zeitrelais mit Multifunktion und Multispannung**

**Typ 80.51...0000 - Multifunktion:**

**6 Ablauffunktionen**

- Elektrischer Anschluss über Schraubklemmen

**Typ 80.51...P000 - Multifunktion:**

**6 Ablauffunktionen**

- Elektrischer Anschluss über Push-In - Klemmen

- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Multizeitbereiche: bis zu 6 Bereiche, 0.1 s...24 h
- Selbsttätige Spannungsanpassung durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Handhabung und Einstellungen mit gleichem Werkzeug: Flach- oder Kreuzschraubendreher
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- 17.5 mm breit

80.51.0.240.0000  
Schraubklemmen

80.51.0.240.P000  
Push-In - Klemmen



Abmessungen siehe Seite 9

**Kontakte**

Anzahl der Kontakte		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8/16
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	400
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.3
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	A	8/0.3/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (10/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi

**Versorgung**

Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	24...240
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	24...240
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1
Arbeitsbereich	V AC	17...265
	V DC	17...265

**Allgemeine Daten**

Zeitbereich		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Wiederholpräzision	%	± 1
Wiederbereitschaftsdauer	ms	≤ 50
Minimale Impulsdauer	ms	50
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	± 5
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur	°C	-20...+60
Schutzart		IP 20

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



80.51.0.240.0000



Mit Schraubklemmen

NEW

80.51.0.240.P000



Mit Push-In - Klemmen

- Multispannung (24...240)V AC/DC
- Multifunktion

**AI:** Ansprechverzögerung

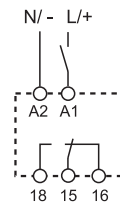
**DI:** Einschaltwischer

**SW:** Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

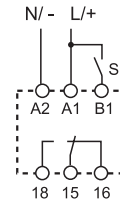
**BE:** Rückfallverzögerung über Startkontakt

**CE:** Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt

**DE:** Einschaltwischer über Startkontakt



Ansteuerung über  
Startkontakt in der  
Zuleitung zu A1



Ansteuerung über  
Startkontakt in der  
Zuleitung zu B1



## Bestellbezeichnung

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

8 0 . 0 1 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

- Serie** \_\_\_\_\_  
**Typ** \_\_\_\_\_
- 0 = Multifunktion (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
    - AI = Ansprechverzögerung
    - DI = Einschaltwischer
    - SW = Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
    - BE = Rückfallverzögerung über Startkontakt
    - CE = Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt
    - DE = Einschaltwischer über Startkontakt
  - 1 = Ansprechverzögerung (AI)
  - 2 = Einschaltwischer (DI)
  - 4 = Rückfallverzögerung über Startkontakt (BE)
  - 5 = Multifunktion (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
  - 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)

- Versionen**  
 0 = Standard  
 P = Push-In (80.51)
- Betriebsspannung**  
 240 = (12...240)V AC/DC (80.01, 80.91)  
 240 = (24...240)V AC/DC (80.11, 80.21, 80.41, 80.51, 80.71, 80.82)  
 240 = (24...240)V AC, (24...220)V DC (80.61)
- Spannungsart**  
 0 = AC (50/60 Hz)/DC
- Anzahl der Kontakte/Ausgang**  
 1 = 1 Wechsler  
 1 = 1 Schließer bei 80.71  
 2 = 2 Schließer bei 80.82

## Allgemeine Angaben

### Isolationseigenschaften

		80.01/11/21/41/51/82/91	80.61	80.71
Spannungsfestigkeit	zwischen Eingang und Ausgang	V AC 4000	2500	2500
	an geöffneten Kontakten	V AC 1000	1000	—
Spannungsfestigkeit (1.2/50 µs) zwischen Eingang und Ausgang	kV	6	4	4

### EMV - Störfestigkeit

Art der Prüfung	Vorschrift	80.01/11/21/41/61/71/91	80.51/82
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	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
	gegenseinander (differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
	an B1 - A2	EN 61000-4-5	4 kV
	gegenseinander (differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
Leitungsgeführtes elektromagnetisches HF-Signal (0.15 ÷ 80 MHz) an A1 - A2	EN 61000-4-6	10 V	10 V
EMV - Emission, elektromagnetische Felder	EN 55022	Klasse B	Klasse A

### Weitere Daten

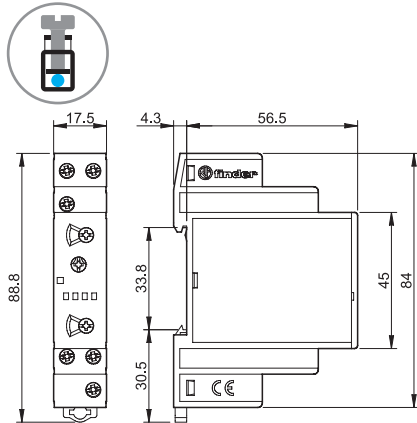
Stromaufnahme am Steuereingang (B1)		< 1 mA
Wärmeabgabe	an die Umgebung ohne Kontaktstrom	W 1.4
	bei Dauerstrom	W 3.2

Anschlüsse	Schraubklemmen		Push-In - Klemmen
	Abisolierlänge	mm	10
Drehmoment	Nm	0.8	—
	Min. Anschlussquerschnitt	eindrätig	eindrätig
Max. Anschlussquerschnitt	mm <sup>2</sup>	0.5	0.75
	AWG	20	18
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 4	1 x 1.5 / 2 x 1.5
Min. Anschlussquerschnitt	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 16 / 2 x 16
	mm <sup>2</sup>	mehrdrätig	mehrdrätig
	AWG	0.5	0.75
Max. Anschlussquerschnitt	AWG	20	18
	mm <sup>2</sup>	mehrdrätig	mehrdrätig
	AWG	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 14

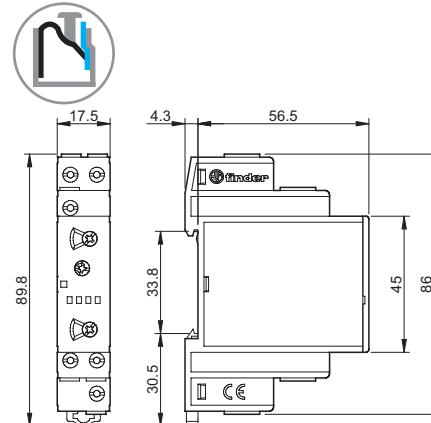


Abmessungen

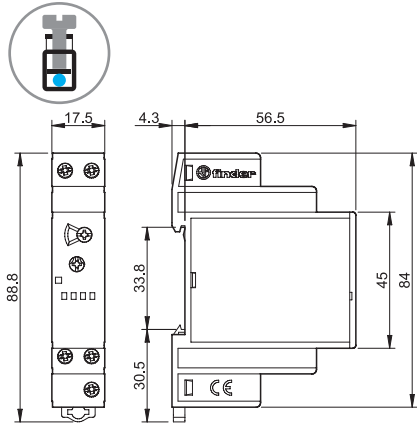
Typ 80.01/80.51  
Schraubklemmen



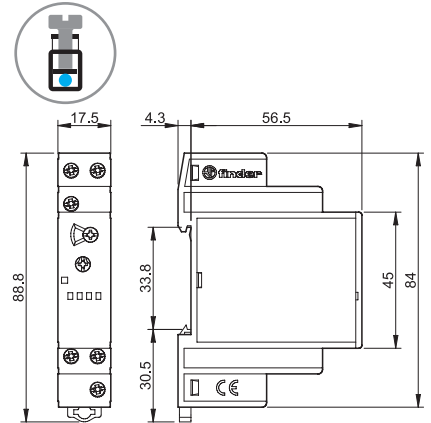
Typ 80.51  
Push-in - klemmen



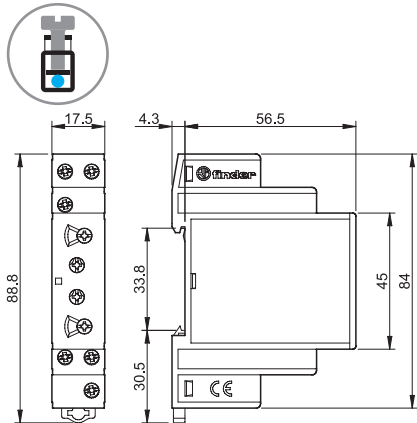
Typ 80.11/80.21/80.61  
Schraubklemmen



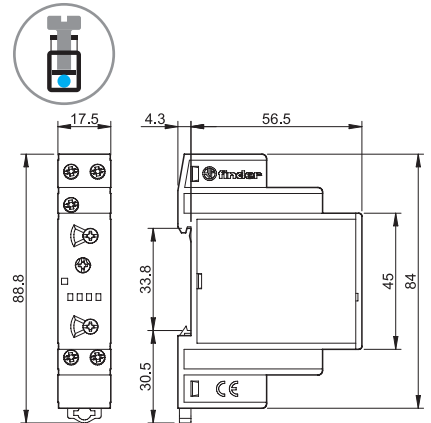
Typ 80.41  
Schraubklemmen



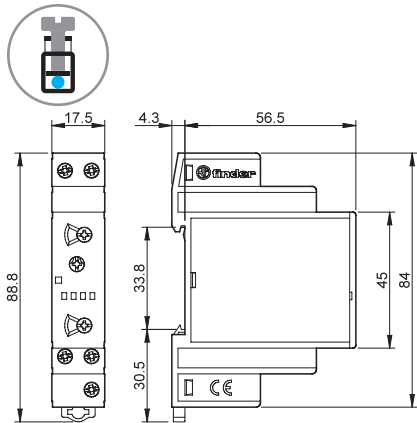
Typ 80.91  
Schraubklemmen



Typ 80.71  
Schraubklemmen



Typ 80.82  
Schraubklemmen



IX-2021, www.findernet.com

H

Funktion

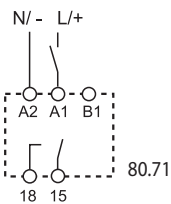
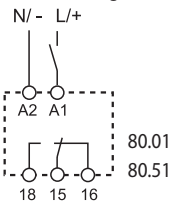
LED*	Betriebsspannung	Ausgangsrelais	Kontakte	
			geöffnet	geschlossen
	liegt nicht an	in Ruhestellung	15 - 18	15 - 16
	liegt an	in Ruhestellung	15 - 18	15 - 16
	liegt an	in Ruhestellung (Zeit läuft)	15 - 18	15 - 16
	liegt an	in Arbeitsstellung	15 - 16	15 - 18

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

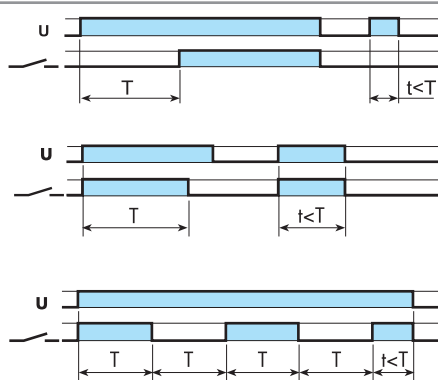
Anschlussbilder

U = Betriebsspannung      S = Startkontakt      = Schaltzustand des Schließers

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



Typ  
80.01  
80.51  
80.71\*



(A1) Ansprechverzögerung

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

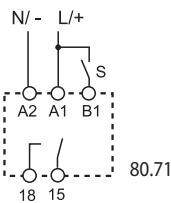
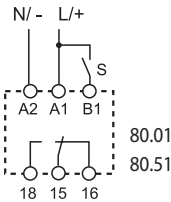
(DI) Einschaltwischer

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.

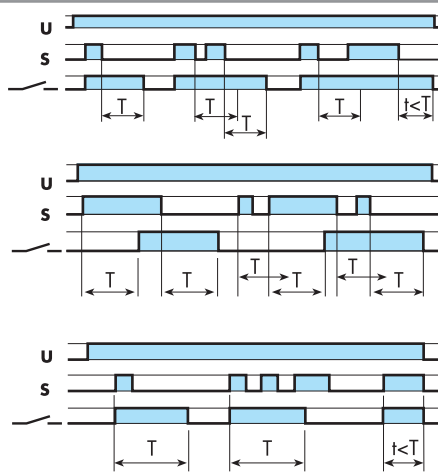
(SW) Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

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).

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1



80.01  
80.51  
80.71\*



(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.

(CE) Ansprech-Rückfallverzögerung über Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist an A1-A2 angeschlossen. Der Startkontakt (S) zu B1 wird geschlossen. Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Öffnen des Startkontaktes und Ablauf der Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.

(DE) Einschaltwischer über Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist an A1-A2 angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die Einschaltwischzeit beginnt beim Schließen des Startkontaktes.

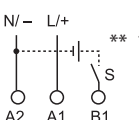
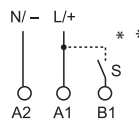
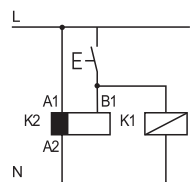
Achtung: Ein Wechsel der Funktion unter Betriebsspannung führt zur Fehlfunktion, ggf. kurz spannungsfrei machen.

- 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.

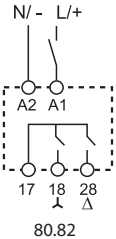
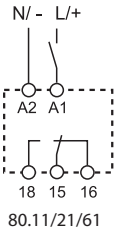
\*\*\* Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich. Zum Beispiel: An A1 - A2 = 230 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC



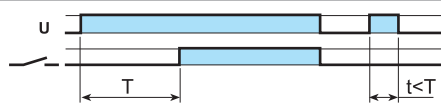
**Funktion**

**Anschlussbilder**

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



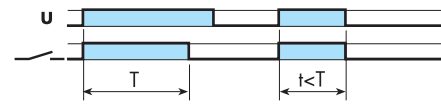
**Typ**  
**80.11**



**(AI) Ansprechverzögerung**

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

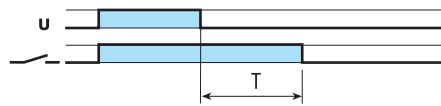
**80.21**



**(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.

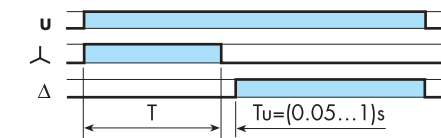
**80.61**



**(BI) Rückfallverzögerung**

Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) an A1-A2 (min. 0.5 s) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Die Rückfallverzögerungszeit (max. 180 s) beginnt beim Abschalten der Betriebsspannung.

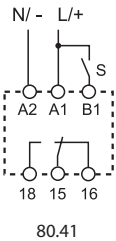
**80.82**



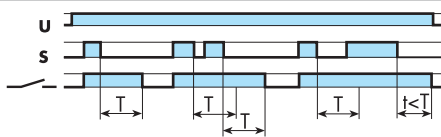
**(SD) Stern-Dreieck**

Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) an A1 - A2 schaltet das (Λ) Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Zeit fällt das (Λ) Relais ab. Nach der einstellbaren Pause von (0.05...1)s schaltet das (Δ) Relais in die Arbeitsstellung.

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1



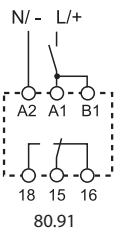
**80.41**



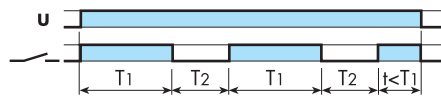
**(BE) Rückfallverzögerung über Startkontakt**

Die Betriebsspannung (U) ist an A1-A2 angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die Rückfallverzögerungszeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu A1



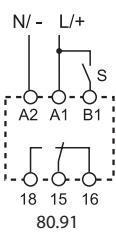
**80.91**



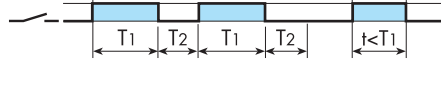
**(LI) Asymmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)**

Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) an A1-A2 schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit  $T_1$  schaltet das Relais in die Ruhestellung, um nach Ablauf der Zeit  $T_2$  wieder in die Arbeitsstellung zu gehen.

Ansteuerung über Startkontakt in der Zuleitung zu B1

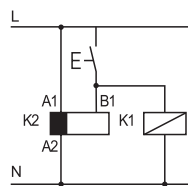


**80.91**



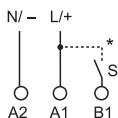
**(LE) Asymmetrischer Blinkgeber über Startkontakt (impulsbeginnend)**

Die Betriebsspannung (U) ist an A1-A2 angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit  $T_1$  schaltet das Relais in die Ruhestellung, um nach Ablauf der Zeit  $T_2$  wieder in die Arbeitsstellung zu gehen.

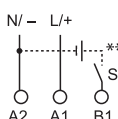


Achtung: Ein Wechsel der Funktion unter Betriebsspannung führt zur Fehlfunktion, ggf. kurz spannungsfrei machen.

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



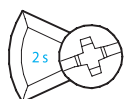
\* Nach EN 60204-1 ist bei AC der L und bei DC der + an A1 bzw. B1 anzulegen.



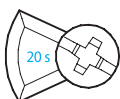
\*\* Die Ansteuerung an B1 ist auch mit einer anderen Spannung als der Betriebsspannung möglich. Zum Beispiel: An A1 - A2 = 230 V AC, an B1 - A2 = 12 V DC

## Zeitbereiche

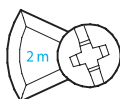
Drehschalterstellung Serie 80



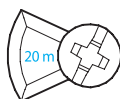
(0.1...2)s



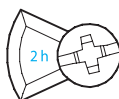
(1...20)s



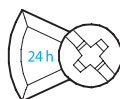
(0.1...2)min



(1...20)min



(0.1...2)h



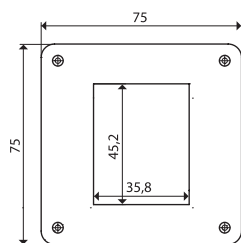
(1...24)h

## Zubehör

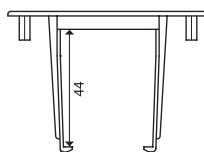


080.01

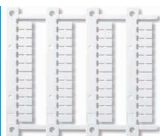
<b>Universalhalter</b>		<b>080.01</b>
Je ein Blindadapter, 17.5 mm breit, liegt der Verpackung bei		<b>Hellgrau</b> (~ RAL 7045)
Zum Einbau der Finder-Serien		11, 12, 14, 19, 20, 22, 71, 72, 80, 81, 82, 84
<b>Allgemeine Angaben</b>		
Für Wandstärken	mm	0...5
Erforderliche Einbautiefe min.	mm	55
Für alle REG mit 44 mm Installationsmaß		2 Teilungseinheiten
Materialeigenschaft		Polyamid PA6 25% glasfaserverstärkt, halogenfrei
Temperaturbeständigkeit	°C	-30...+100
Passend für Produkte mit Baubreite	mm	17.5 oder 35



Draufsicht



Seitenansicht



060.48

<b>Bezeichnungsschild-Matte</b> , für Zeitrelais 80.01/11/21/41/51/61/71, Plastik, 48 Schilder, (6 x 12)mm, für Cembre Thermotransfer-Drucker	060.48
--	--------