

Relee de timp modulare 1 - 6 - 8 - 16 A

SERIA
80



Controlul ușilor



Panouri de
informare
iluminate



Consola de
control
și conducere



Relee de timp multi-funcțiune și mono-funcțiune

80.01T - Multi-funcțiune și multi-tensiune

80.11T - Întârziere la anclanșare, multi-tensiune

- În conformitate cu EN 45545-2:2020 (inflamabilitatea materialelor), EN 61373 (rezistență la vibrații și șocuri aleatorii, categoria 1, clasa B), EN50155 (rezistență la temperatură și umiditate, clasa OT4/ST1)
- 17.5 mm lățime
- Șase scale de timp de la 0.1 s la 24 h
- Grad ridicat de izolație pe intrare/ieșire
- Se pot utiliza atât șurubelnițele cu cap plat, cât și cele cu cap în cruce pentru: selectarea funcției, reglarea temporizării și prinderea respectiv desprinderea releului de pe șină
- Noi variante multi-tensiune cu tehnologie „PWM inteligentă” (PWM - modulare în durată a impulsurilor)
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

80.01T/80.11T

Terminale cu șurub



* Perioadă scurtă (10 min) +70°C

Pentru schița tehnică, consultați pagina 8

Caracteristicile contactului

Configurația contactului	
Curentul nominal/maxim de vârf	A
Tensiunea nominală/ maximă de comutație	V C.A.
Sarcină nominală C.A.1	VA
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.)	VA
Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat care poate fi comutată de releu (230 V C.A.)	kW
Capacitatea de rupere în C.C.1: 24/110/220 V	A
Sarcina minimă comutabilă	mW (V/mA)
Materialul de contact standard	

Caracteristicile alimentării

Tensiune nominală (U _N)	V C.A. (50/60 Hz)
	V C.C.
Putere nominală C.A./C.C.	VA (50 Hz)/W
Intervalul de funcționare	V C.A.
	V C.C.

Date tehnice

Scalele de timp	
Repetabilitate	%
Timpul de revenire	ms
Durata minimă a impulsului de comandă	ms
Precizia setării	%
Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1	cicluri
Temperatura ambiantă	°C
Gradul de protecție	

Omologări (conform tipului)

80.01T



- Multi-tensiune
- Multi-funcțiune

AI: Întârziere la anclanșare

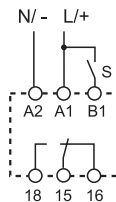
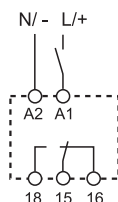
DI: Interval

SW: Intermitență simetrică (- început ON)

BE: Întârziere la declanșare cu semnal de comandă

CE: Întârziere atât la anclanșare, cât și la declanșare cu semnal de comandă

DE: Interval instantaneu cu apariția semnalului de comandă



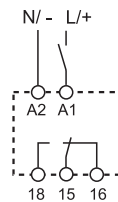
Schemă de conexiune (fără semnal de comandă - Start) Schemă de conexiune (cu semnal de comandă - Start)

80.11T



- Multi-tensiune
- Mono-funcțiune

AI: Întârziere la anclanșare



Schemă de conexiune (fără semnal de comandă - Start)

H

Relee de timp mono-funcțiune**80.41T - Întârziere la declanșare cu semnal de comandă, multi-tensiune****80.61T - Comutație Stea-Triunghi, multi-tensiune**

- În conformitate cu EN 45545-2:2020 (inflamabilitatea materialelor), EN 61373 (rezistență la vibrații și șocuri aleatorii, categoria 1, clasa B), EN50155 (rezistență la temperatură și umiditate, clasa OT4/ST1)
- 17.5 mm lățime
- Tipul 80.41T: șase scale de timp de la 0.1 s la 24 h
- Tipul 80.61T: patru scale de timp de la 0.05 s la 3 min
- Grad ridicat de izolație pe intrare/ieșire
- Se pot utiliza atât șurubelnițele cu cap plat, cât și cele cu cap în cruce pentru: selectarea funcției, reglarea temporizării și prinderea respectiv desprinderea releului de pe șină
- Noi variante multi-tensiune cu tehnologie „PWM inteligentă” (PWM - modulare în durată a impulsurilor)
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

80.41T/80.61T

Terminale cu șurub



* Perioadă scurtă (10 min) + 70°C

Pentru schița tehnică, consultați pagina 8

Caracteristicile contactului

Configurația contactului		1 C
Curentul nominal/maxim de vârf	A	16/30
Tensiunea nominală/ maximă de comutație	V AC	250/400
Sarcină nominală C.A.1	VA	4000
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.)	VA	750
Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat care poate fi comutată de releu (230 V C.A.)	kW	0.55
Capacitatea de rupere în C.C.1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12
Sarcina minimă comutabilă	mW (V/mA)	500 (10/5)
Materialul de contact standard		AgNi

Caracteristicile alimentării

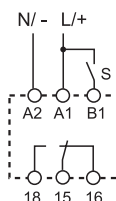
Tensiune nominală (U _N)	V C.A. (50/60 Hz)	24...240
	V C.C.	24...240
Putere nominală C.A./C.C.	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1
Intervalul de funcționare	V C.A.	16.8...265
	V C.C.	16.8...265

Date tehnice

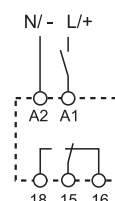
Scalele de timp		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Repetabilitate	%	± 1
Timpul de revenire	ms	≤ 50
Durata minimă a impulsului de comandă	ms	50
Precizia setării	%	± 5
Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1	cicluri	100 · 10 ³
Temperatura ambiantă	°C	-25...+55*
Gradul de protecție		IP 20

Omologări (conform tipului)**80.41T**

- Multi-tensiune
- Mono-funcțiune

BE: Întârziere la declanșare cu semnal de comandăSchemă de conexiune
(cu semnal de comandă - Start)**80.61T**

- Multi-tensiune
- Mono-funcțiune

BI: Întârziere la declanșareSchemă de conexiune
(fără semnal de comandă - Start)

Informație de comandă

Exemplu: Releu de timp modular din Seria 80, cu 1 contact comutator - 16 A, alimentare la (12...240)V C.A./C.C..

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

- Seria**

Tipul

0 = Multi-funcțiune (AI, DI, SW, BE, CE, DE);
1 C 16 A - 250 V C.A.

1 = Întârziere la anclanșare (AI);
1 C 16 A - 250 V C.A.

4 = Întârziere la declanșare cu semnal de comandă(BE); 1 C 16 A - 250 V C.A.

6 = Întârziere la declanșare (BI);
1 C 8 A - 250 V C.A.
- Versiunile**

0 = Standard

Tensiunea de alimentare

240 = (12...240)V C.A./C.C. (80.01T)

240 = (24...240)V C.A./C.C. (80.11T, 80.41T)

240 = (24...220)V C.C. (80.61T)

Tipul alimentării

0 = C.A. (50/60 Hz)/C.C.

Numărul contactelor

1 = 1 contact comutator

Date tehnice

Izolația					
Rigiditate dielectrică			80.01T/11T/41T	80.61T	
			dintre circuitul de intrare și ieșire V C.A.	4000	2500
			dintre contactele deschise V C.A.	1000	1000
Izolația (1.2/50 μs) dintre intrare și ieșire			kV	6	4
Specificații privind câmpurile electromagnetice					
Tipul testării			Standard de referință		
Descărcare electrostatică		la contact	EN 61000-4-2	4 kV	
		în aer	EN 61000-4-2	8 kV	
Câmpul electromagnetic de radiofrecvență (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3	10 V/m	
Impulsuri rapide (5-50 ns, 5 kHz) la terminalele de alimentare			EN 61000-4-4	4 kV	
Supratensiune tranzitorie (1.2/50 μs)					
la terminalele de alimentare		mod comun	EN 61000-4-5	4 kV	
		mod comun	EN 61000-4-5	4 kV	
la terminalul de start (B1)		mod comun	EN 61000-4-5	4 kV	
		mod diferențial	EN 61000-4-5	4 kV	
Sincronizare în radiofrecvență (0.15 ÷ 80 MHz) la terminalele de alimentare			EN 61000-4-6	10 V	
Emisii electromagnetice prin radiație și conducție			EN 55022	claSA B	
Alte date					
Curentul absorbit la semnalul de comandă (B1)			< 1 mA		
Puterea cedată mediului ambiant (pierdută)		fără curent de contact	W	1.4	
		la curent nominal	W	3.2	
	Cuplu de înșurubare		Nm	0.8	
Dimensiunea maximă a conductorului				conductor solid	conductor lițat
			mm²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
			AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

H

Funcțiile

 U = Tensiunea de alimentare S = Semnalul de comandă - START

— = Contactul releului

LED*	Tensiunea de alimentare	Contactul ND al releului	Contactele	
			Deschis (declanșat)	Închis (anclanșat)
	Absentă	Deschis	15 - 18	15 - 16
	Prezentă	Deschis	15 - 18	15 - 16
	Prezentă	Deschis (declanșat)	15 - 18	15 - 16
	Prezentă	Închis	15 - 16	15 - 18

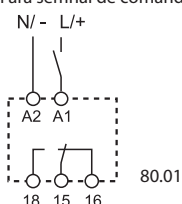
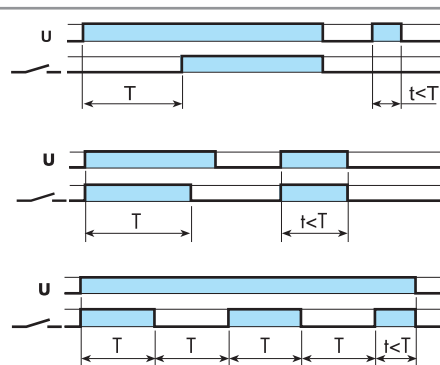
* Pentru Tipul 80.61, LED-ul este aprins numai atunci când tensiunea de alimentare este aplicată temporizatorului; pe durata procesului de temporizare, LED-ul este stins.

Schema de conexiune

Fără semnal de comandă = Start prin contact direct în terminalul de alimentare (A1).

Cu semnal de comandă = Start prin contact în terminalul de comandă (B1).

Fără semnal de comandă

Tipul
80.01T**(AI) Întârziere la anclanșare.**

Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce după terminarea timpului impus (T). Declanșarea are loc numai atunci când tensiunea de alimentare dispare.

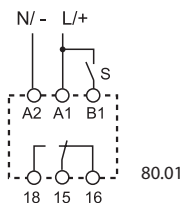
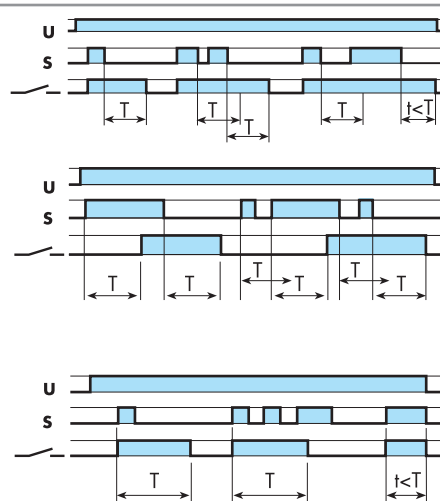
(DI) Interval.

Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce imediat. Declanșarea are loc după terminarea timpului presetat (T).

(SW) Intermitență simetrică (- început ON).

Aplicați tensiunea de alimentare. Va începe ciclul între ON (anclanșare) și OFF (declanșare). Ciclul de comutație între ON și OFF se oprește instantaneu la dispariția alimentării. Raportul este 1:1 (timp anclanșare = timp declanșare = T).

Cu semnal de comandă

Tipul
80.01T**(BE) Întârziere la declanșare cu semnal de comandă.**

Releul de timp este alimentat permanent. Anclanșarea are loc la apariția impulsului de START (S). Apariția impulsului de START determină realizarea declanșării după terminarea timpului presetat (T).

(CE) Întârziere atât la anclanșare, cât și la declanșare cu semnal de comandă.

Releul de timp este alimentat permanent. Apariția impulsului de START (S) determină realizarea anclanșării după terminarea temporizării impuse (T). Dispariția impulsului de START determină realizarea declanșării după terminarea aceluiași timp presetat (T).

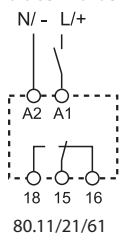
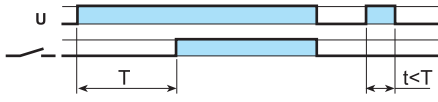
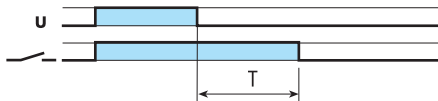
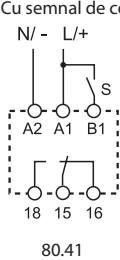
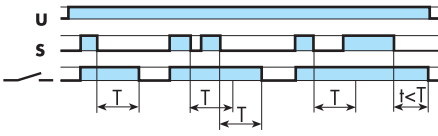
(DE) Interval instantaneu cu apariția semnalului de comandă.

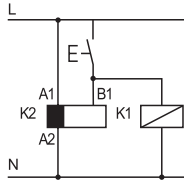
Releul de timp este alimentat permanent. La apariția impulsului de START (S), are loc anclanșarea, care se menține pe toată durata timpului presetat (T), urmată de declanșare.

NOTĂ: Funcția trebuie setată înaintea alimentării releului de timp.

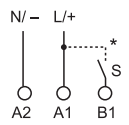
Funcțiile

Schema de conexiune

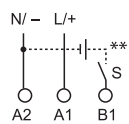
Fără semnal de comandă  80.11/21/61	Tipul 80.11T  Tipul 80.61T 	(AI) Întârziere la anclanșare. Aplicați tensiunea de alimentare. Anclanșarea se va produce după terminarea timpului impus (T). Declanșarea are loc numai atunci când tensiunea de alimentare dispare. (BI) Întârziere la declanșare. Aplicați tensiunea de alimentare (minim 500 ms). Anclanșarea se va produce imediat. La întreruperea tensiunii de alimentare, declanșarea are loc numai după terminarea timpului presetat (T).
Cu semnal de comandă  80.41	Tipul 80.41T 	(BE) Întârziere la declanșare cu semnal de comandă. Releul de timp este alimentat permanent. Anclanșarea are loc imediat cu apariția impulsului de START (S). Dispariția impulsului de START determină realizarea declanșării după terminarea timpului presetat (T).



• Este posibilă comanda unei sarcini externe, cum ar fi o altă bobină a unui releu sau temporizator, conectată la terminalul de start extern B1.



* La alimentarea în C.C., polaritatea pozitivă trebuie să fie conectată la terminalul B1 (în conformitate cu norma EN 60204-1).

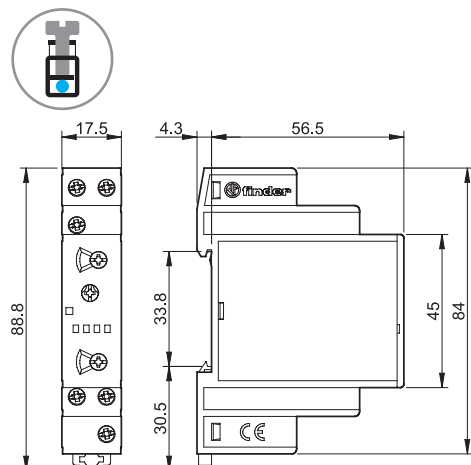


** Comanda de Start (la terminalul B1) se poate face, de asemenea, printr-o tensiune diferită de cea de alimentare, de exemplu:
A1 - A2 = 230 V C.A.
B1 - A2 = 12 V C.C.

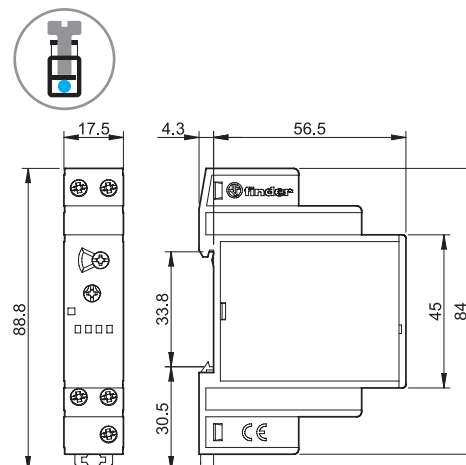
H

Schițe tehnice

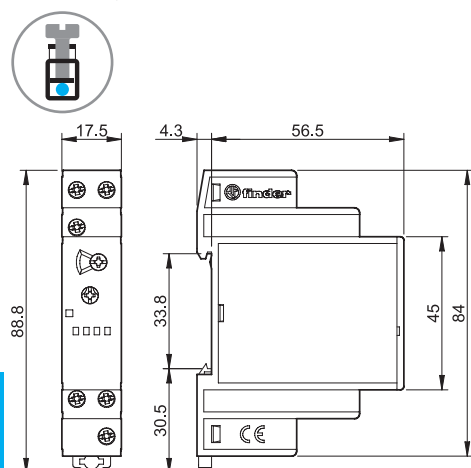
Tipul 80.01T
Terminale cu șurub



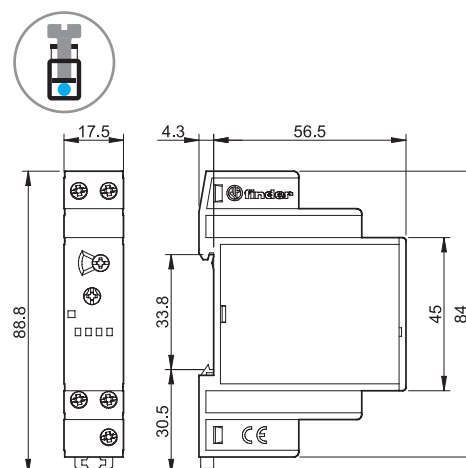
Tipul 80.11T
Terminale cu șurub



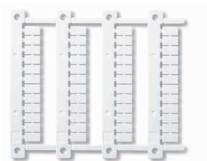
Tipul 80.41T
Terminale cu șurub



Tipul 80.61T
Terminale cu șurub



Accesorii



060.48

Set de etichete indicatoare (destinate imprimantelor cu transfer termic CEMBRE),
de plastic, 48 de bucăți, 6 x 12 mm

060.48