

# Temporizzatori modulari 8 - 16 A

SERIE  
80



Controllo porte



Pannelli  
messaggio  
variabile



Banchi di  
manovra





**Temporizzatori multifunzione e monofunzione**

**80.01T - Multifunzione & multitensione**

**80.11T - Ritardo all'inserzione, multitensione**

- Conformi alle normative EN 45545-2:2020 (protezione contro fuoco e fumi), EN 61373 (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), EN 50155 (resistenza a temperatura e umidità, classe OT4/ST1)
- Larghezza 17.5 mm
- Sei scale tempi da 0.1 s a 24 h
- Elevato isolamento ingresso/uscita
- Involucro "blade + cross" con regolatore, selettori rotativi funzioni e scale tempi, gancio barra 35 mm manovrabili con cacciaviti sia a taglio che a croce
- Nuove versioni multitensione con tecnologia "PWM clever"
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

80.01T / 80.11T  
Morsetti a bussola



\* Breve periodo (10 min) +70°C

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 8

**Caratteristiche dei contatti**

Configurazione contatti		1 scambio
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	16/30
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400
Carico nominale in AC1	VA	4000
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	750
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.55
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	500 (10/5)
Materiale contatti standard		AgNi

**Caratteristiche dell'alimentazione**

Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	12...240
	V DC	12...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1
Campo di funzionamento	V AC	10.8...265
	V DC	10.8...265

**Caratteristiche generali**

Regolazione temporizzazione		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Ripetibilità	%	± 1
Tempo di riassetto	ms	≤ 50
Durata minimo impulso di comando	ms	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	100 · 10 <sup>3</sup>
Temperatura ambiente	°C	-25...+55*
Categoria di protezione		IP 20

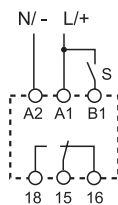
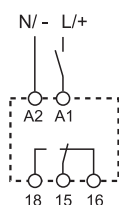
**Omologazioni** (a seconda dei tipi)

**80.01T**



- Multitensione
- Multifunzione

- AI:** Ritardo all'inserzione  
**DI:** Intervallo  
**SW:** Intermittenza simmetrica inizio ON  
**BE:** Ritardo alla disinserzione con segnale di comando  
**CE:** Ritardo all'inserzione e alla disinserzione con segnale di comando  
**DE:** Intervallo istantaneo con il segnale di comando



Schema di collegamento (senza START esterno)

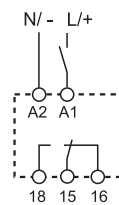
Schema di collegamento (con START esterno)

**80.11T**



- Multitensione
- Monofunzione

- AI:** Ritardo all'inserzione



Schema di collegamento (senza START esterno)

**Temporizzatori monofunzione**

**80.41T - Ritardo alla disinserzione con segnale di comando, multitemensione**

**80.61T - Ritardo alla disinserzione, multitemensione**

- Conformi alle normative EN 45545-2:2020 (protezione contro fuoco e fumi), EN 61373 (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), EN 50155 (resistenza a temperatura e umidità, classe OT4/ST1)
- Larghezza 17.5 mm
- Tipo 80.41T: sei scale tempi da 0.1 s a 24 h
- Tipo 80.61T: quattro scale tempi da 0.05 s a 3 min
- Elevato isolamento ingresso/uscita
- Involucro "blade + cross" con regolatore, selettori rotativi funzioni e scale tempi, gancio barra 35 mm manovrabili con cacciaviti sia a taglio che a croce
- Nuove versioni multitemensione con tecnologia "PWM clever"
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

80.41T / 80.61T  
Morsetti a bussola



\* Breve periodo (10 min) +70°C

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 8

**Caratteristiche dei contatti**

Configurazione contatti

1 scambio

1 scambio

Corrente nominale/Max corrente istantanea A

16/30

8/15

Tensione nominale/  
Max tensione commutabile V AC

250/400

250/400

Carico nominale in AC1 VA

4000

2000

Carico nominale in AC15 (230 V AC) VA

750

400

Portata motore monofase (230 V AC) kW

0.55

0.3

Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V A

16/0.3/0.12

8/0.3/0.12

Carico minimo commutabile mW (V/mA)

500 (10/5)

300 (5/5)

Materiale contatti standard

AgNi

AgNi

**Caratteristiche dell'alimentazione**

Tensione di alimentazione  
nominale (U<sub>N</sub>) V AC (50/60 Hz)  
V DC

24...240

24...240

24...240

24...220

Potenza nominale AC/DC VA (50 Hz)/W

< 1.8/< 1

< 0.6/< 0.6

Campo di funzionamento  
V AC  
V DC

16.8...265

16.8...265

16.8...265

16.8...242

**Caratteristiche generali**

Regolazione temporizzazione

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

(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s

Ripetibilità %

± 1

± 1

Tempo di riassetto ms

≤ 50

—

Durata minimo impulso di comando ms

50

500 (A1-A2)

Precisione di regolazione - fondo scala %

± 5

± 5

Durata elettrica carico nominale in AC1 cicli

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

Temperatura ambiente °C

-25...+55\*

-25...+55\*

Categoria di protezione

IP 20

IP 20

**Omologazioni** (a seconda dei tipi)

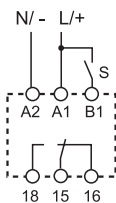


**80.41T**



- Multitemensione
- Monofunzione

**BE:** Ritardo alla disinserzione con segnale di comando



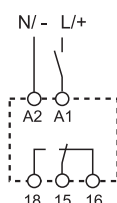
Schema di collegamento  
(con START esterno)

**80.61T**



- Multitemensione
- Monofunzione

**BI:** Ritardo alla disinserzione



Schema di collegamento  
(senza START esterno)

## Codificazione

Esempio: serie 80, temporizzatore modulare, 1 scambio - 16 A, alimentazione (12...240)V AC/DC.

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

**Serie**

**Tipo**

- 0 = Multifunzione (AI, DI, SW, BE, CE, DE);  
1 scambio 16 A - 250 V AC
- 1 = Ritardo all'inserzione (AI);  
1 scambio 16 A - 250 V AC
- 4 = Ritardo alla disinserzione con segnale di comando (BE); 1 scambio 16 A - 250 V AC
- 6 = Ritardo alla disinserzione (BI);  
1 scambio 8 A - 250 V AC

**Versioni**

0 = Standard

**Tensione di alimentazione**

- 240 = (12...240)V AC/DC (80.01T)
- 240 = (24...240)V AC/DC (80.11T, 80.41T)
- 240 = (24...220)V DC (80.61T)

**Tipo di alimentazione**

0 = AC (50/60 Hz)/DC

**Numero contatti**

1 = 1 scambio (SPDT)

## Caratteristiche generali

Isolamento			80.01T/11T/41T	80.61T
Rigidità dielettrica	tra circuito di ingresso e di uscita	V AC	4000	2500
	tra contatti aperti	V AC	1000	1000
Isolamento (1.2/50 μs) tra ingresso e uscita		kV	6	4
Caratteristiche EMC				
Tipo di prova			Norma di riferimento	
Scariche elettrostatiche	a contatto		EN 61000-4-2	4 kV
	in aria		EN 61000-4-2	8 kV
Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3	10 V/m
Transitori veloci (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sui terminali di alimentazione			EN 61000-4-4	4 kV
Impulsi di tensione (1.2/50 μs)	sui terminali di alimentazione	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV
		modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV
	sul terminale di Start (B1)	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV
		modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV
Disturbi a radiofrequenza di modo comune (0.15 ÷ 80 MHz) sui terminali di alimentazione			EN 61000-4-6	10 V
Emissioni condotte e irradiate			EN 55022	classe B
Altri dati				
Assorbimento sul controllo esterno (B1)			< 1 mA	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	1.4	
	a carico nominale	W	3.2	
Coppia di serraggio		Nm	0.8	
Capacità di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile
		mm <sup>2</sup>	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

## Funzioni

U = Alimentazione

S = Start esterno

= Contatto NO del relè

LED*	Alimentazione	Contatto NO	Contatto	
			Aperto	Chiuso
	Non presente	Aperto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Aperto	15 - 18	15 - 16
	Presente	Aperto (Temporizzazione in corso)	15 - 18	15 - 16
	Presente	Chiuso	15 - 16	15 - 18

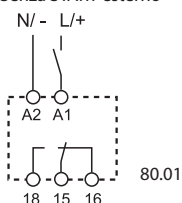
\* Il LED del tipo 80.61T è illuminato solo quando la tensione di alimentazione è applicata al temporizzatore. Durante la temporizzazione il LED non è illuminato.

Senza Start esterno = Start tramite contatto sull'alimentazione (A1).

Con Start esterno = Start tramite contatto sul morsetto di controllo (B1).

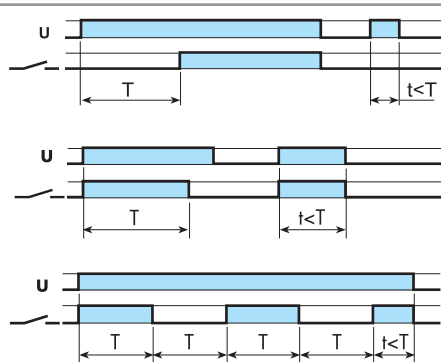
## Schemi di collegamento

Senza START esterno



80.01

Tipo  
**80.01T**



**(AI) Ritardo all'inserzione.**

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.

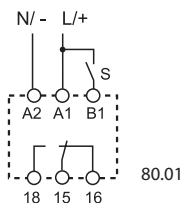
**(DI) Intervallo.**

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il relè si diseccita.

**(SW) Intermittenza simmetrica inizio ON.**

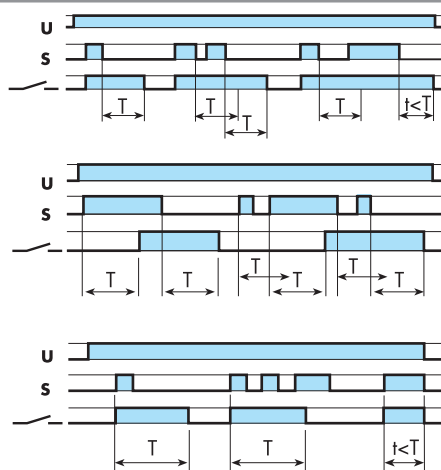
Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF uguali tra loro e pari al valore impostato.

Con START esterno



80.01

Tipo  
**80.01T**



**(BE) Ritardo alla disinserzione con segnale di comando.**

Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START. Si diseccita quando, dopo il rilascio dello START, è trascorso il tempo impostato.

**(CE) Ritardo all'inserzione e alla disinserzione con segnale di comando.**

Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START dopo che è trascorso il tempo impostato, mantenendo l'eccitazione. All'apertura del contatto di START il relè si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.

**(DE) Intervallo istantaneo con il segnale di comando.**

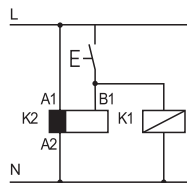
Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START. Si diseccita dopo che è trascorso il tempo impostato.

NOTA: le funzioni devono essere impostate prima di alimentare il temporizzatore.

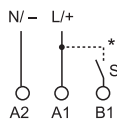
## Funzioni

### Schemi di collegamento

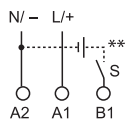
<p>Senza START esterno</p> <p>80.11/21/61</p>	<p><b>Tipo</b> <b>80.11T</b></p> <p><b>80.61T</b></p>		<p><b>(A) Ritardo all'inserzione.</b> Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.</p> <p><b>(B) Ritardo alla disinserzione.</b> Applicare tensione al timer (<math>T_{min}= 500\text{ ms}</math>). L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Si diseccita quando, dopo l'annullamento della tensione di alimentazione, è trascorso il tempo impostato.</p>
<p>Con START esterno</p> <p>80.41</p>	<p><b>80.41T</b></p>		<p><b>(BE) Ritardo alla disinserzione con segnale di comando.</b> Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START. Si diseccita quando, dopo il rilascio dello START, è trascorso il tempo impostato.</p>



• Possibilità di comandare con lo stesso contatto sia lo Start al morsetto B1 che un secondo carico: relè, teleruttore, ecc...



\* Con alimentazione DC, lo Start esterno (B1) va collegato al polo positivo (secondo EN 60204-1).



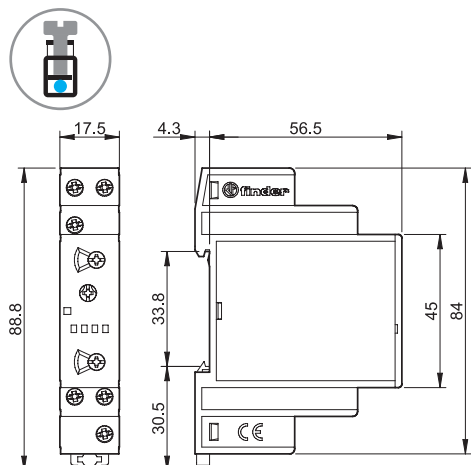
\*\* Lo Start esterno (B1) può essere collegato ad una tensione diversa da quella di alimentazione, esempio:

A1 - A2 = 230 V AC

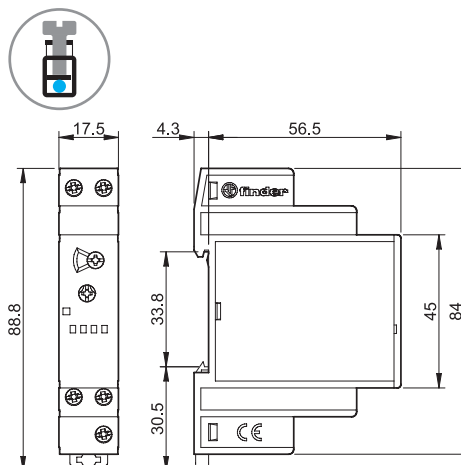
B1 - A2 = 12 V DC

## Disegni d'ingombro

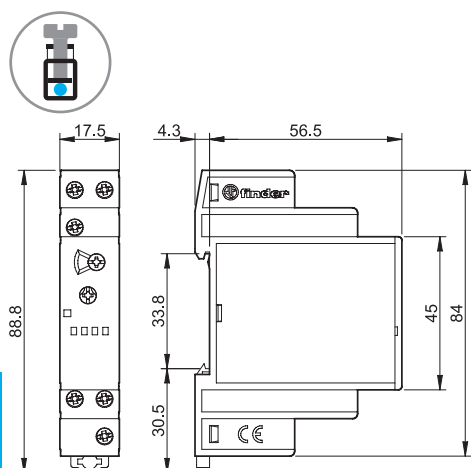
Tipo 80.01T  
Morsetti a bussola



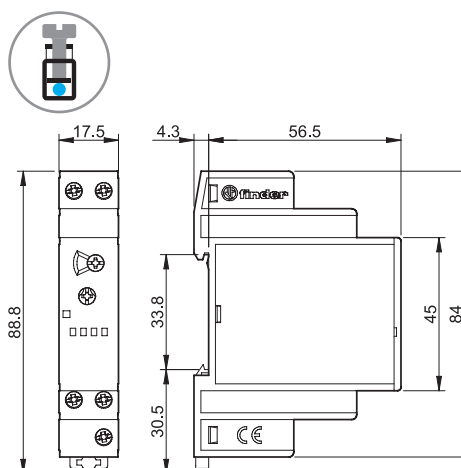
Tipo 80.11T  
Morsetti a bussola



Tipo 80.41T  
Morsetti a bussola

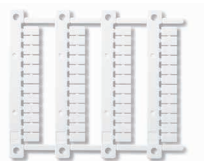


Tipo 80.61T  
Morsetti a bussola



H

## Accessori



060.48

Cartella tessere (stampanti a trasferimento termico CEMBRE), plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm

060.48