

Temporizzatori multifunzione e monofunzione

80.01 - Multifunzione & multitensione
80.11 - Ritardo all'inserzione, multitensione

- Larghezza 17,5 mm
- Sei scale tempi da 0.1 s a 24 h
- Elevato isolamento ingresso/uscita
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)
- 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"

80.01/80.11
Morsetti a vite



PER PORTATE MOTORI E "PILOT DUTY" OMOLOGATE UL
VEDERE "Informazioni Tecniche" pagina V

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

Caratteristiche dell'alimentazione

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz) V DC	12...240	24...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1	< 1.8/< 1
Campo di funzionamento	V AC V DC	10.8...265	16.8...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	± 1
Tempo di riassetto	ms	100	100
Durata minimo impulso di comando	ms	50	—
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Temperatura ambiente	°C	-10...+50	-10...+50
Categoria di protezione		IP 20	IP 20

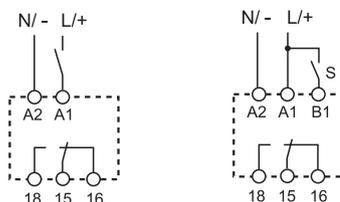
Omologazioni (a seconda dei tipi)

80.01



- Multitensione
- Multifunzione

- AI:** Ritardo all'inserzione
DI: Intervallo
SW: Intermitenza 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)

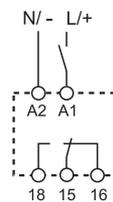
Schema di collegamento (con START esterno)

80.11



- Multitensione
- Monofunzione

- AI:** Ritardo all'inserzione



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

Serie

Tipo

- 0 = Multifunzione (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
- 1 = Ritardo all'inserzione (AI)
- 2 = Intervallo (DI)
- 4 = Ritardo alla disinserzione con segnale di comando (BE)
- 6 = Ritardo alla disinserzione (BI)
- 7 = Multifunzione con uscita stato solido (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
- 8 = Commutazione stella-triangolo (SD)
- 9 = Intermittenza asimmetrica inizio ON (LI, LE)

Versioni

0 = Standard

Tensione di alimentazione

- 240 = (12...240)V AC/DC (80.01, 80.91)
- 240 = (24...240)V AC/DC (80.11, 80.21, 80.41, 80.71, 80.82)
- 240 = (24...240)V AC, (24...220)V DC (80.61)

Tipo di alimentazione

0 = AC (50/60 Hz)/DC

Numero contatti

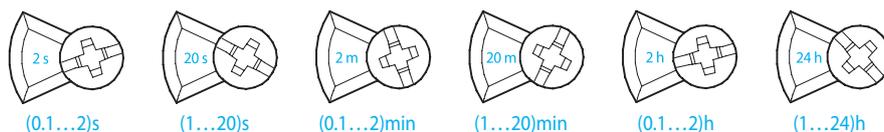
- 1 = 1 scambio
- 1 = NO, solo tipo 80.71
- 2 = 2 NO, solo tipo 80.82

Caratteristiche generali

Isolamento					
Rigidità dielettrica	tra circuito di ingresso e di uscita	V AC	80.01/11/21/41/82/91 4000	80.61 2500	80.71 2500
	tra contatti aperti	V AC	1000	1000	—
Isolamento (1.2/50 µs) tra ingresso e uscita		kV	6	4	4
Caratteristiche EMC					
Tipo di prova		Norma di riferimento	80.01/11/21/41/61/71/91	80.82	
Scariche elettrostatiche	a contatto	EN 61000-4-2	4 kV	4 kV	
	in aria	EN 61000-4-2	8 kV	8 kV	
Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80 ÷ 1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m	10 V/m	
Transitori veloci (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sui terminali di alimentazione		EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	
Impulsi di tensione (1.2/50 µs)	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV	
	sui terminali di alimentazione	modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
	sul terminale di Start (B1)	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
		modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV
Disturbi a radiofrequenza di modo comune (0.15 ÷ 80 MHz) sui terminali di alimentazione		EN 61000-4-6	10 V	10 V	
Emissioni condotte e irradiate		EN 55022	classe B	classe A	
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 ²	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

Scale tempi

Posizione dell'interruttore rotativo serie 80



Accessori

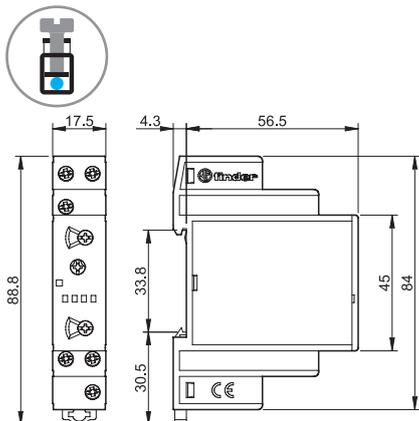


Cartella tessere (stampanti a trasferimento termico CEMBRE) per relè tipi 80.01/11/21/41/61/71 (48 tessere), 6 x 12 mm

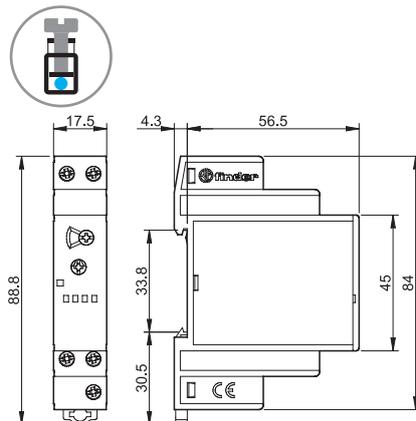
060.48

Disegni d'ingombro

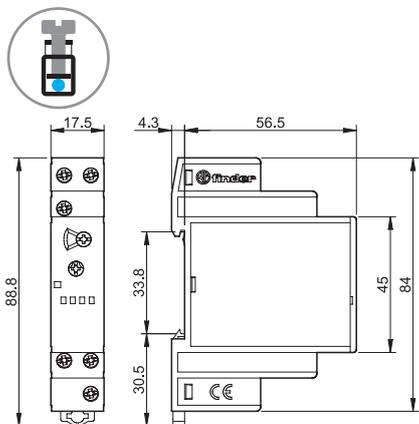
Tipi 80.01/80.51
Morsetti a vite



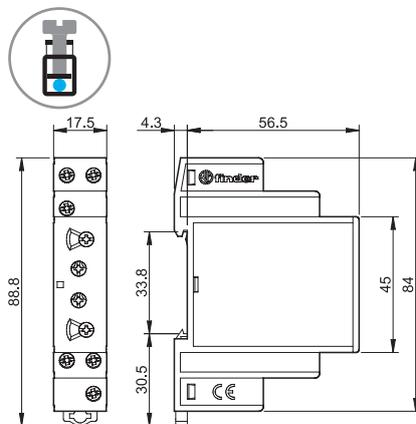
Tipi 80.11/80.21/80.61
Morsetti a vite



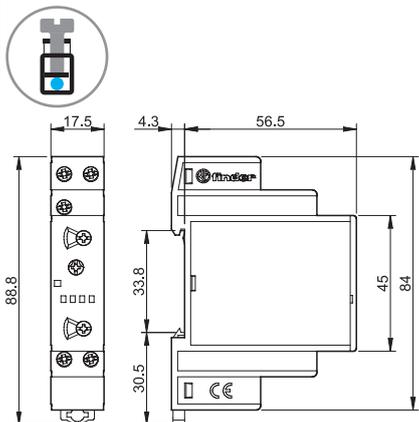
Tipo 80.41
Morsetti a vite



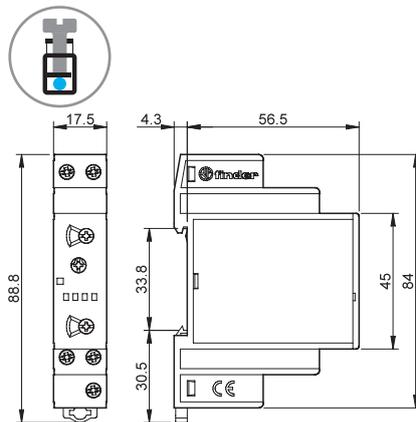
Tipo 80.91
Morsetti a vite



Tipo 80.71
Morsetti a vite



Tipo 80.82
Morsetti a vite



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

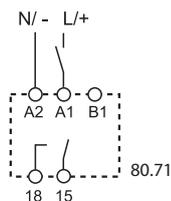
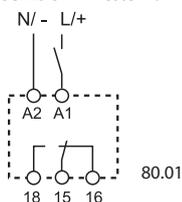
* Il LED del tipo 80.61 è illuminato solo quando la tensione di alimentazione è applicata al temporizzatore. Durante la temporizzazione il LED non è illuminato.

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

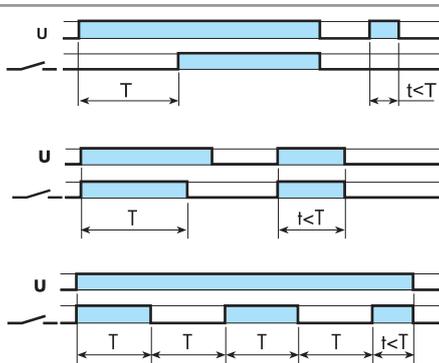
Con Start esterno = Start tramite contatto sul morsetto di controllo (B1).

Schema di collegamento

Senza START esterno



Tipo
80.01
80.71



(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.

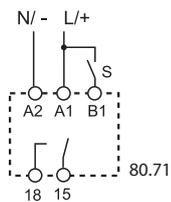
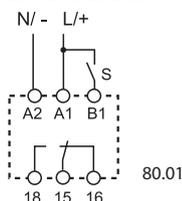
(DI) Intervallo.

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

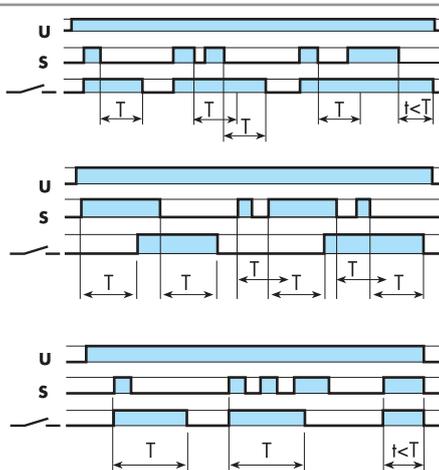
(SW) Intermittenza simmetrica inizio ON.

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
80.71



(BE) Ritardo alla disinserzione con segnale di comando.

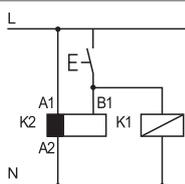
Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START. Si diseccita quando, dopo il rilascio dello START, è trascorso il tempo impostato.

(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.

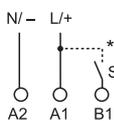
(DE) Intervallo istantaneo con il segnale di comando.

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

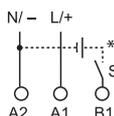


NOTA: le funzioni devono essere impostate prima di alimentare il temporizzatore.

• 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