

Temporizzatori modulari 1 - 6 - 8 - 16 A



Automazione degli edifici



Elevatori, ascensori



Automazioni tende, serrande, tapparelle



Gru



Quadri di comando, distribuzione



Apertura porte e cancelli



SERIE
80

Temporizzatori multifunzione

80.01 - Multifunzione & multitemperatura

**80.01 NFC - Multifunzione & multitemperatura.
Programmabile con smartphone Android e
iOS via NFC tramite APP Finder Toolbox**

- 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 multitemperatura con tecnologia "PWM clever"

80.01/80.01 NFC
Morsetti a bussola



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

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 9

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 _N)	V AC (50/60 Hz) V DC	12...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1
Campo di funzionamento	V AC V DC	10.8...265 10.8...265

Caratteristiche generali

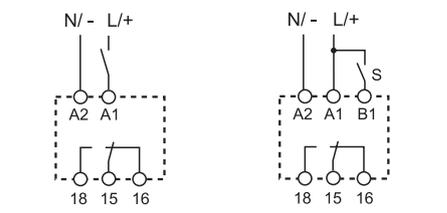
Regolazione temporizzazione		(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Ripetibilità	%	± 1
Tempo di riassetto	ms	100
Durata minimo impulso di comando	ms	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	50 · 10 ³
Temperatura ambiente	°C	-20...+60
Categoria di protezione		IP 20

Omologazioni (a seconda dei tipi)

80.01

- Multitemperatura
- 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

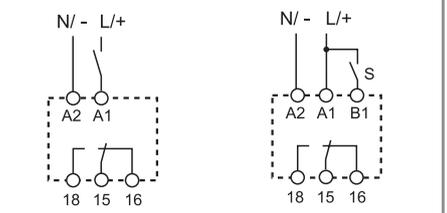


Schema di collegamento (senza START esterno) Schema di collegamento (con START esterno)

NEW 80.01 NFC

- Multitemperatura
- Multifunzione
- Programmabile via NFC

- AI:** Ritardo all'inserzione
DI: Intervallo
LI: Intermittenza asimmetrica inizio ON
BE: Ritardo alla disinserzione con segnale di comando
CEb: Ritardi indipendenti, all'inserzione ed alla disinserzione, con segnale di comando
DE: Intervallo istantaneo con il segnale di comando
LE: Intermittenza asimmetrica inizio ON con segnale di comando



Schema di collegamento (senza START esterno) Schema di collegamento (con START esterno)

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

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

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	100
Durata minimo impulso di comando	ms	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	50 · 10 ³
Temperatura ambiente	°C	-20...+60
Categoria di protezione		IP 20



Temporizzatori monofunzione

80.11 - Ritardo all'inserzione, multitempensione

80.21 - Intervallo, multitempensione

80.41 - Ritardo alla disinserzione con segnale di comando, multitempensione

- 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 multitempensione con tecnologia "PWM clever"

80.11/80.21/80.41
Morsetti a bussola



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

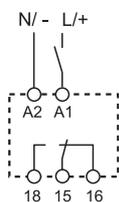
Per i disegni d'ingombro vedere pagina 9

80.11



- Multitempensione
- Monofunzione

AI: Ritardo all'inserzione



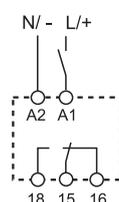
Schema di collegamento
(senza START esterno)

80.21



- Multitempensione
- Monofunzione

DI: Intervallo



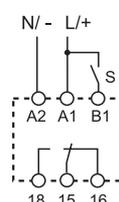
Schema di collegamento
(senza START esterno)

80.41



- Multitempensione
- Monofunzione

BE: Ritardo alla disinserzione con segnale di comando



Schema di collegamento
(con START esterno)

Caratteristiche dei contatti

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

Caratteristiche dell'alimentazione

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

Omologazioni (a seconda dei tipi)



Temporizzatori monofunzione

80.61 - Ritardo alla disinserzione, multitemperatura

80.82 - Commutazione stella-triangolo, multitemperatura

80.91 - Intermittenza asimmetrica, multitemperatura

- Larghezza 17.5 mm
- Selettore rotativo scale tempi
- Quattro scale tempi da 0.05 s a 180 s (tipo 80.61)
- Quattro scale tempi da 0.1 s a 20 min (tipo 80.82)
- Sei scale tempi da 0.1 s a 24 h (tipo 80.91)
- 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 (tipo 80.91)
- Nuove versioni multitemperatura con tecnologia "PWM clever"

80.61/80.82/80.91
Morsetti a bussola



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

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 9

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti		1 scambio	2 NO	1 scambio
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	8/15	6/10	16/30
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400	250/400	250/400
Carico nominale in AC1	VA	2000	1500	4000
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	400	300	750
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.3	—	0.55
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	8/0.3/0.12	6/0.2/0.12	16/0.3/0.12
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (12/10)	500 (10/5)
Materiale contatti standard		AgNi	AgNi	AgNi

Caratteristiche dell'alimentazione

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240	12...240
	V DC	24...220	24...240	12...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 0.6/< 0.6	< 1.3/< 0.8	< 1.8/< 1
Campo di funzionamento	V AC	16.8...265	16.8...265	10.8...265
	V DC	16.8...242	16.8...265	10.8...265

Caratteristiche generali

Regolazione temporizzazione		(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	(0.1...2)s, (1...20)s, (0.1...2)min, (1...20)min, (0.1...2)h, (1...24)h
Ripetibilità	%	± 1	± 1	± 1
Tempo di riassetto	ms	—	100	100
Durata minimo impulso di comando	ms	500 (A1-A2)	—	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5	± 5	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	100 · 10 ³	60 · 10 ³	50 · 10 ³
Temperatura ambiente	°C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Categoria di protezione		IP 20	IP 20	IP 20

Omologazioni (a seconda dei tipi)



Temporizzatore multifunzione e multitempore

- 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 multitempore con tecnologia "PWM clever"

80.51.0.240.0000
Morsetti a bussola

80.51.0.240.P000
Morsetti Push-in



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

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 9

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti		1 scambio
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	8/16
Tensione nominale/ Max tensione commutabile	V AC	250/400
Carico nominale in AC1	VA	2000
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	400
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.3
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	8/0.3/0.12
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	500 (10/5)
Materiale contatti standard		AgNi

Caratteristiche dell'alimentazione

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz) V DC	24...240 24...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 1.8/< 1
Campo di funzionamento	V AC V DC	17...265 17...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 ³
Temperatura ambiente	°C	-20...+60
Categoria di protezione		IP 20

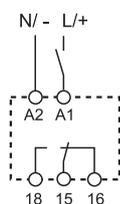
Omologazioni (a seconda dei tipi)

80.51

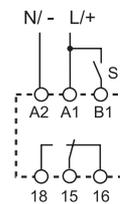


- Multitempore (24...240) V AC/DC
- Multifunzione

- 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)



Temporizzatore multifunzione e multitemperatura con uscita a stato solido

- 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)
- Uscita multitemperatura (24...240 V AC/DC) indipendente dall'ingresso
- Involucro "blade + cross" con regolatore, selettori rotativi funzioni e scale tempi, gancio barra 35 mm manovrabili con cacciaviti sia a taglio che a croce
- Ingresso multitemperatura con tecnologia "PWM clever"

80.71

Morsetti a bussola



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 9

Circuito di uscita

Configurazione contatti		1 NO
Corrente nominale	A	1
Tensione nominale	V AC/DC	24...240
Tensione di commutazione	V AC/DC	19...265
Carico nominale in AC15	A	1
Carico nominale in DC1	A	1
Minima corrente di commutazione	mA	0.5
Massima corrente residua uscita OFF	mA	0.05
Massima tensione di caduta uscita ON	V	2.8

Circuito di ingresso

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz)	24...240
	V DC	24...240
Potenza nominale	VA (50 Hz)/W	1.3/1.3
Campo di funzionamento	V AC	19...265
	V DC	19...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	100
Durata minimo impulso di comando	ms	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5
Durata elettrica	cicli	100 · 10 ⁶
Temperatura ambiente	°C	-20...+50
Categoria di protezione		IP 20

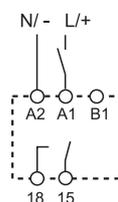
Omologazioni (a seconda dei tipi)

80.71

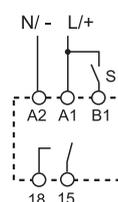


- Multitemperatura
- Multifunzione

- 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)

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)
 - 0 = Multifunzione (AI, DI, LI, BE, CEb, DE, LE) solo per 80.01 NFC
 - 1 = Ritardo all'inserzione (AI)
 - 2 = Intervallo (DI)
 - 4 = Ritardo alla disinserzione con segnale di comando (BE)
 - 5 = Multifunzione (AI, DI, SW, BE, CE, DE)
 - 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)

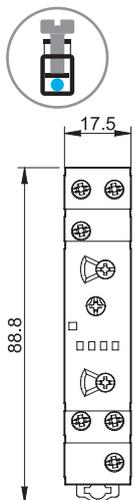
- Versioni**
- 0 = Standard
 - N = NFC (solo per 80.01 NFC)
 - P = Push-in (solo per 80.51.0.240.P000)
- Tensione di alimentazione**
- 240 = (12...240)V AC/DC (80.01, 80.01 NFC, 80.91)
 - 240 = (24...240)V AC/DC (80.11, 80.21, 80.41, 80.51, 80.71, 80.82)
 - 240 = (24...240)V AC, (24...220)V DC (80.61)
- 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

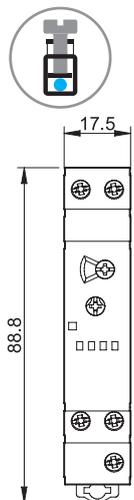
Isolamento		80.01/80.01 NFC/ 11/21/41/51/82/91		80.61	80.71	
Rigidità dielettrica	tra circuito di ingresso e di uscita	V AC	4000	2500	2500	
	tra contatti aperti	V AC	1000	1000	—	
Isolamento (1.2/50 μs) tra ingresso e uscita		kV	6	4	4	
Caratteristiche EMC						
Tipo di prova		Norma di riferimento	80.01/ 80.01 NFC/11/21/41/61/71/91	80.51/82		
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)	sui terminali di alimentazione	modo comune	EN 61000-4-5	4 kV	4 kV	
		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		
Immunità al campo magnetico		EN 61000-4-8	40 A/m	—		
Emissioni condotte e irradiate		EN 55011	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			
Morsetti		Morsetti a bussola		Morsetti Push-in (solo per 80.51.0.240.P000)		
Lunghezza di spelatura del cavo		mm	8		10	
Coppia di serraggio		Nm	0.8		—	
Capacità massima di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile	filo rigido	filo flessibile
		mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 12 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 14

Disegni d'ingombro

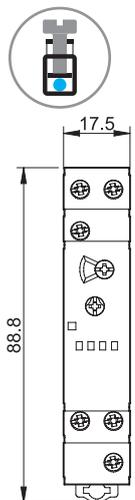
Tipo 80.01/80.51
Morsetti a
bussola



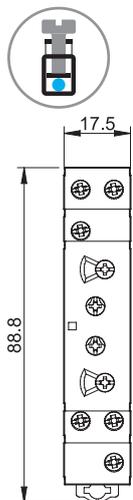
Tipi 80.11/80.21/
80.61
Morsetti a
bussola



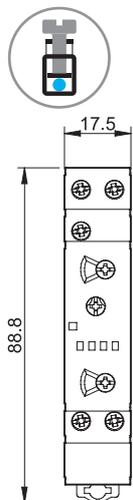
Tipo 80.41
Morsetti a
bussola



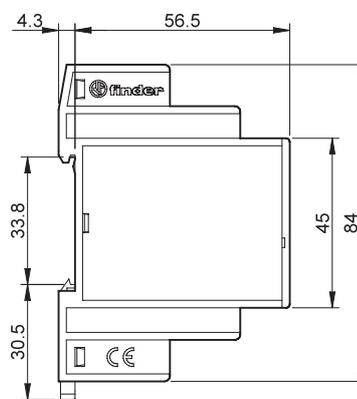
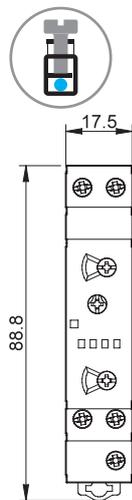
Tipo 80.91
Morsetti a
bussola



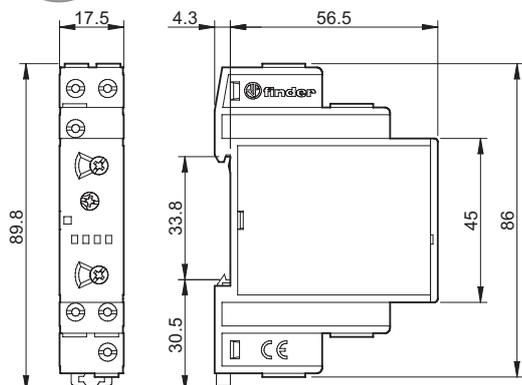
Tipo 80.71
Morsetti a
bussola



Tipo 80.82
Morsetti a
bussola

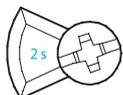


Tipo 80.51.0.240.P000
Morsetti Push-in

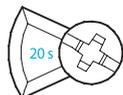


Scale tempi

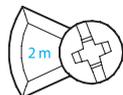
Posizione dell'interruttore rotativo serie 80



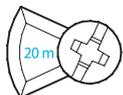
2s
(0.1...2)s



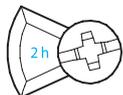
20s
(1...20)s



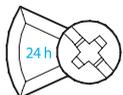
2m
(0.1...2)min



20m
(1...20)min



2h
(0.1...2)h

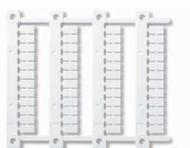


24h
(1...24)h



NOTA: 80.01 NFC impostazione scale tempi tramite App Finder Toolbox (per Android e iOS)

Accessori



060.48

Cartella tessere (stampanti a trasferimento termico CEMBRE) per relè tipi 80.01/80.01 NFC/11/21/41/51/61/71 (48 tessere), 6 x 12 mm

060.48

LED

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

- 80.01 NFC: dopo aver trasferito il programma con l'APP, il LED sul prodotto lampeggerà veloce per 3s per confermare la ricezione del programma (solo con timer alimentato).
- 80.61: Il LED è illuminato solo quando la tensione di alimentazione è applicata al temporizzatore. Durante la temporizzazione il LED non è illuminato

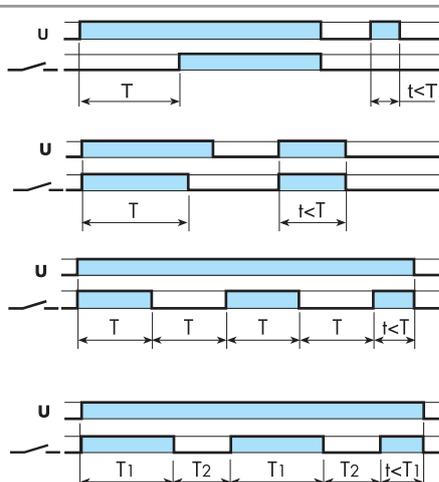
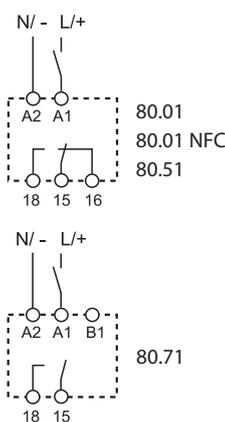
Funzioni

Senza Start esterno = Start tramite contatto sull'alimentazione (A1).
 Con Start esterno = Start tramite contatto sul morsetto di controllo (B1).

Schemi di collegamento

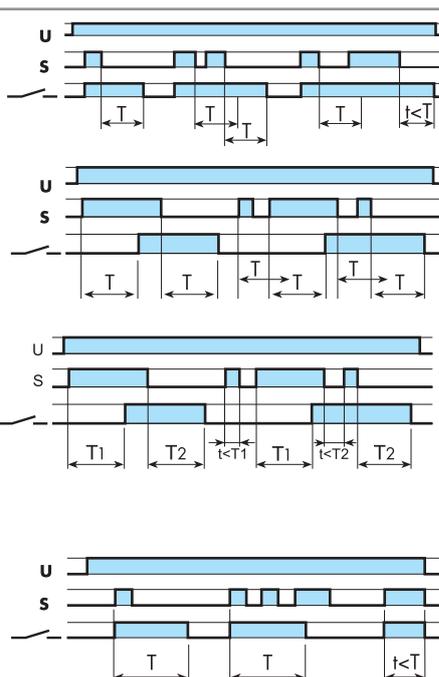
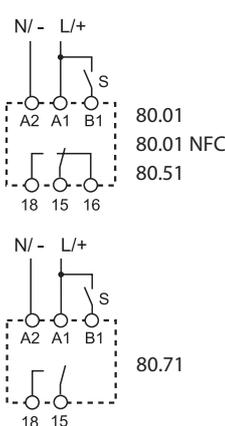
U= Alimentazione S= Start esterno = Contatto NO del relè

Senza START esterno



- (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 - solo per 80.01, 80.51 e 80.71.**
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.
- (LI) Intermittenza asimmetrica inizio ON - solo per 80.01 NFC.**
Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF impostabili dall'utente.

Con START esterno



- (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 - solo per 80.01, 80.51 e 80.71.**
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.
- (CEb) Ritardi indipendenti, all'inserzione ed alla disinserzione, con segnale di comando - solo per 80.01 NFC.**
Applicare tensione al timer. Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START dopo che è trascorso il tempo T1 impostato, mantenendo l'eccitazione. All'apertura del contatto di START il relè si diseccita dopo che è trascorso il tempo T2 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

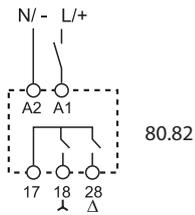
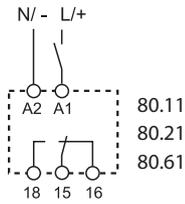
Schema di collegamento

U = Alimentazione

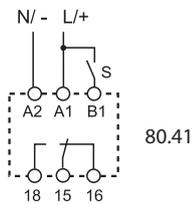
S = Start esterno

= Contatto NO del relè

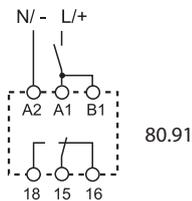
Senza START esterno



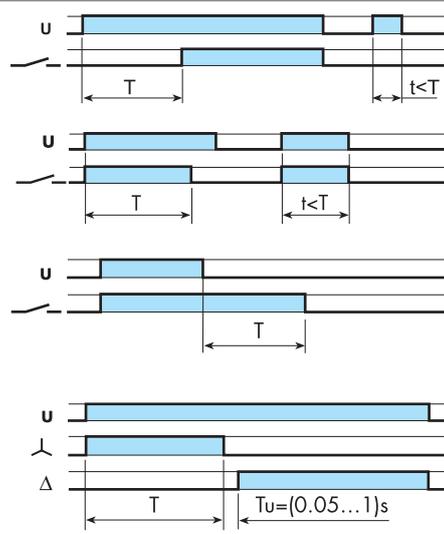
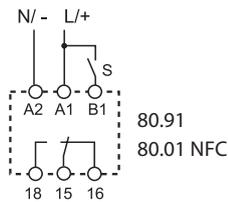
Con START esterno



Senza START esterno



Con START esterno

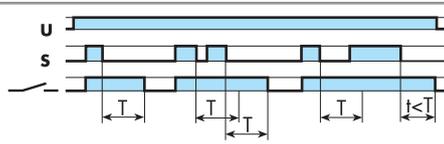


(AI) Ritardo all'inserzione.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.

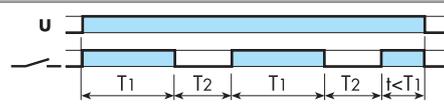
(DI) Intervallo.
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il relè si diseccita.

(BI) Ritardo alla disinserzione.
Applicare tensione al timer ($T_{min} = 500\text{ ms}$). L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Si diseccita quando, dopo l'annullamento della tensione di alimentazione, è trascorso il tempo impostato.

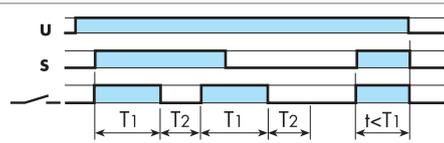
(SD) Commutazione stella-triangolo.
Applicare tensione al timer. La chiusura del contatto per l'avviamento a stella (λ) avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il contatto (λ) si apre. Dopo una pausa di $T_u = (0.05 \dots 1)\text{ s}$ il contatto per l'avviamento a triangolo (Δ) viene chiuso permanentemente.



(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.

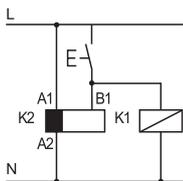


(LI) Intermittenza asimmetrica inizio ON.
Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF diversi tra loro pari ai valori impostati di T_1 e T_2 .

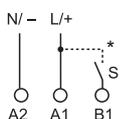


(LE) Intermittenza asimmetrica inizio ON con segnale di comando.
Alla chiusura del contatto di START, il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF diversi tra loro pari ai valori impostati di T_1 e T_2 .

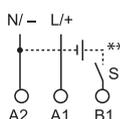
NOTA: le funzioni devono essere impostate prima di alimentare il temporizzatore.



• 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

