

Temporizzatore modulare 8 - 12 - 16 A

SERIE
83



Controllo porte



Prese
officina



Banchi di
manovra



Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche a prezzi, caratteristiche, specifiche, aspetto e disponibilità dei prodotti e servizi senza preavviso.
FINDER non si assume alcuna responsabilità per la presenza di possibili errori od informazioni insufficienti in questo documento.
In caso di discrepanze tra le versioni stampate ed on-line, prevale quest'ultima.

Temporizzatori multifunzione e monofunzione

Tipo 83.02T

- Multifunzione e multitensione
- 2 contatti (contatti ritardati o istantanei).
- Temporizzazione regolabile con potenziometro esterno

Tipo 83.62T

- Ritardo alla disinserzione, multitensione, 2 contatti
- 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 22.5 mm
- 83.02: otto scale tempi da 0.05 s a 10 giorni
- 83.62: quattro scale tempi da 0.05 s a 3 minuti
- Elevato isolamento ingresso/uscita
- Ampio campo di alimentazione (24...240)V AC/DC
- Involtino "blade + cross" con regolatore, selettori rotativi funzioni e scale tempi, gancio barra 35 mm manovrabilis con cacciaviti sia a taglio che a croce
- Nuove versioni multitensione con tecnologia "PWM clever"
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

83.02/83.62
Morsetti a bussola



* (0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min,
(0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h,
(0.05...1)d, (0.5...10)d

** Breve periodo (10 min) +70°C (EN 50155)

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 6

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti	2 scambi	2 scambi
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	12/30
Tensione nominale/ Max tensione commutabile	V AC	250/400
Carico nominale in AC1	VA	3000
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	750
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.5
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	12/0.3/0.12
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	300 (5/5)
Materiale contatti standard		AgNi

Caratteristiche dell'alimentazione

Tensione di alimentazione nominale (U_N)	V AC (50/60 Hz)	24...240	24...240
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2	< 1.5/< 2
Campo di funzionamento	V AC	16.8...265	16.8...265
	V DC	16.8...265	16.8...242

Caratteristiche generali

Regolazione temporizzazione	*	(0.05...2)s, (1...16)s, (8...70)s, (50...180)s
Ripetibilità	%	± 1
Tempo di riaspetto	ms	200
Durata minima impulso di comando	ms	50
Precisione di regolazione - fondo scala	%	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1	cicli	$60 \cdot 10^3$
Temperatura ambiente	°C	-25...+55**
Categoria di protezione		IP 20
Omologazioni (a seconda dei tipi)		     

83.02T

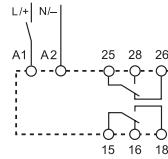
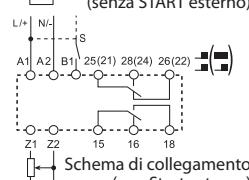
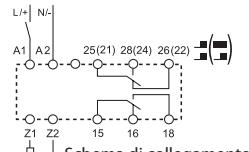


83.62T



- Multitensione
- Multifunzione
- Temporizzazione regolabile con potenziometro esterno
- 2 contatti ritardati o 1 ritardato +1 istantaneo

- AI:** Ritardo all'inserzione
DI: Intervallo
GI: Impulso ritardato
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
WD: Sorveglianza



Schemi di collegamento
(senza START esterno)

Temporizzatori monofunzione**Tipo 83.11T**

- Ritardo all'inserzione, multitensione

Tipo 83.41T

- Ritardo alla disinserzione con segnale di comando, multitensione

Tipo 83.91T

- Intermittenza asimmetrica, multitensione, 1 contatto

• 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 22.5 mm
- Otto scale tempi da 0.05 s a 10 giorni
- Elevato isolamento ingresso/uscita
- Ampio campo di alimentazione (24...240)V AC/DC
- Involucro "blade + cross" con regolatore, selettori rotativi funzioni e scale tempi, gancio barra 35 mm manovribili con cacciaviti sia a taglio che a croce
- Nuove versioni multitensione con tecnologia "PWM clever"
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

83.11/83.41/83.91

Morsetti a bussola



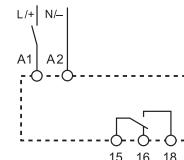
* Breve periodo (10 min) +70°C (EN 50155)

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 6

83.11T

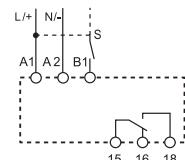
- Multitensione
- Monofunzione
- 1 contatto

AI: Ritardo all'inserzione

**83.41T**

- Multitensione
- Monofunzione
- 1 contatto

BE: Ritardo alla disinserzione con segnale di comando

**83.91T**

- Multitensione
- Multifunzione

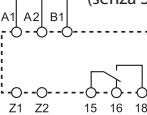
LI: Intermittenza asimmetrica inizio ON

LE: Intermittenza asimmetrica inizio ON con segnale di comando

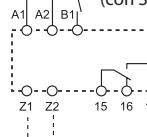
PI: Intermittenza asimmetrica inizio OFF

PE: Intermittenza asimmetrica inizio OFF con segnale di comando

Schemi di collegamento (senza START esterno)



Schemi 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	0.5	0.5	0.5
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)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
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
Potenza nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	< 1.5/< 2	< 1.5/< 2	< 1.5/< 2
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	(0.05...1)s, (0.5...10)s, (0.05...1)min, (0.5...10)min, (0.05...1)h, (0.5...10)h, (0.05...1)d, (0.5...10)d		
Ripetibilità %	± 1	± 1	± 1
Tempo di riaspetto ms	200	200	200
Durata minima impulso di comando ms	—	50	50
Precisione di regolazione - fondo scala %	± 5	± 5	± 5
Durata elettrica carico nominale in AC1 cicli	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Temperatura ambiente °C	-25...+55*	-25...+55*	-25...+55*
Categoria di protezione	IP 20	IP 20	IP 20
Omologazioni (a seconda dei tipi)			

Codificazione

Esempio: serie 83, temporizzatore modulare, 2 scambi - 12 A, alimentazione (24...240)V AC/DC.

8	3	.	0	2	.	0	.	2	4	0	.	0	0	0	T
Serie				Versioni								0000 = Standard			
Tipo				Tensione di alimentazione								240 = (24...240)V AC/DC			
0 = Multifunzione (AI, DI, GI, SW, BE, CE, DE, WD)				Tipo di alimentazione								0 = AC (50/60 Hz)/DC			
1 = Ritardo all'inserzione (AI)				Numero contatti								1 = 1 scambio			
4 = Ritardo alla disinserzione con segnale di comando (BE)				2 = 2 scambi per 83.02 e 83.62											
6 = Ritardo alla disinserzione (BI)															
9 = Intermittenza asimmetrica (LI, LE, PI, PE)															

Caratteristiche generali

Isolamento

Rigidità dielettrica	tra circuito di ingresso e di uscita	V AC	4000
	tra contatti aperti	V AC	1000

Isolamento (1.2/50 µs) tra ingresso e uscita	kV	6
--	----	---

Caratteristiche EMC

Tipo di prova		Norma di riferimento	83.02/11/41/91	83.62
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
	(1000 ÷ 2700 MHz)	EN 61000-4-3	3 V/m	3 V/m
Transistori veloci (burst) (5-50 ns, 5 e 100 kHz)	sui terminali di alimentazione	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
	sul terminale di Start (B1)	EN 61000-4-4	7 kV	6 kV
Impulsi di tensione (1.2/50 µs)	modo comune	EN 61000-4-5	6 kV	6 kV
	modo differenziale	EN 61000-4-5	6 kV	4 kV
	sul terminale di Start (B1)	modo comune	EN 61000-4-5	6 kV
		modo differenziale	EN 61000-4-5	4 kV
Disturbi a radiofrequenza di modo comune	(0.15 ÷ 80 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
sui terminali di alimentazione	(80 ÷ 230 MHz)	EN 61000-4-6	10 V	10 V
Emissioni condotte e irradiate		EN 55022	classe A	classe A

Altri dati

Assorbimento sul controllo esterno (B1)	< 1 mA
- massima lunghezza del cavo (capacità ≤ 10 nF/100 m)	150 m
- applicando un segnale sul morsetto B1 con una tensione diversa da A1/A22	B1 è isolato da A1 e A2 attraverso un foto-acoppiatore e può quindi essere collegato ad una tensione diversa da quella dell'alimentazione; se si usa un segnale con tensione tra (24...48)V AC ed una alimentazione (24...240)V AC, assicurarsi che il segnale sia collegato su A2 ed il polo positivo (+) sia collegato su B1, inoltre che L sia collegata su B1 mentre N sul morsetto A2.

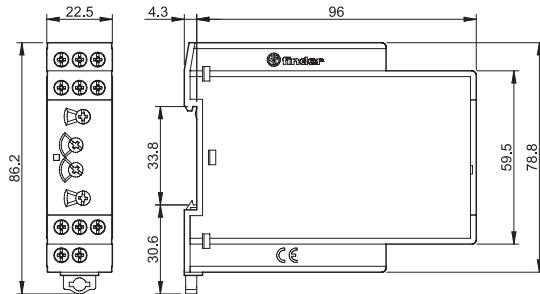
Potenziometro esterno per 83.02	Usare un potenziometro lineare 10 kΩ / ≥ 0.25 W. Lunghezza massima del cablaggio 10 m. Quando si collega il potenziometro esterno, il temporizzatore considererà la nuova impostazione del tempo, escludendo automaticamente quello interno. Considerare la tensione ai capi del potenziometro, uguale all'alimentazione del temporizzatore.		
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	mm²	filo rigido
	1 x 6 / 2 x 4	filo flessibile
	AWG 1 x 10 / 2 x 12	1 x 4 / 2 x 2.5
		1 x 12 / 2 x 14

Disegni d'ingombro

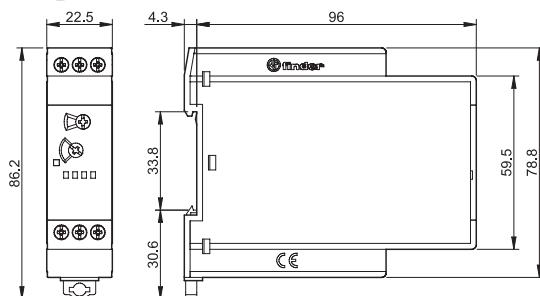
Tipo 83.02

Morsetti a bussola



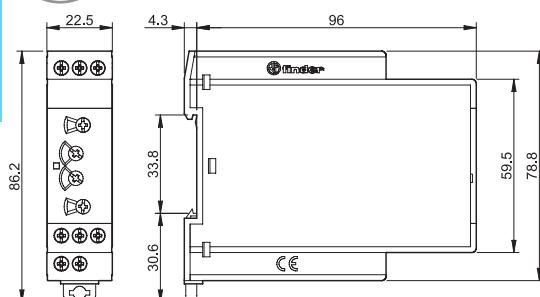
Tipo 83.41

Morsetti a bussola



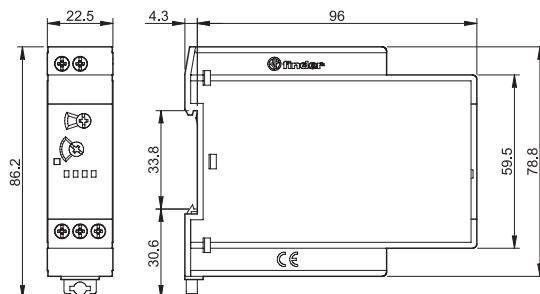
Tipo 83.91

Morsetti a bussola



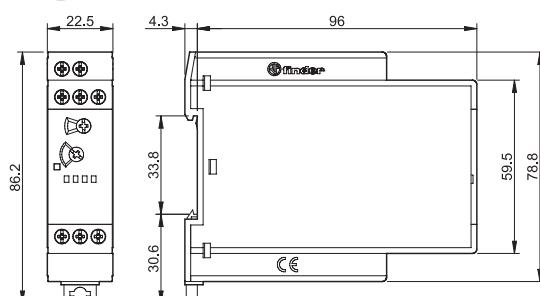
Tipo 83.11

Morsetti a bussola

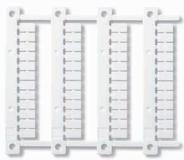


Tipo 83.62

Morsetti a bussola



Accessori

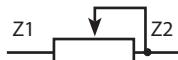


060.48

Cartella tessere (stampanti a trasferimento termico CEMBRE), plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm | 060.48

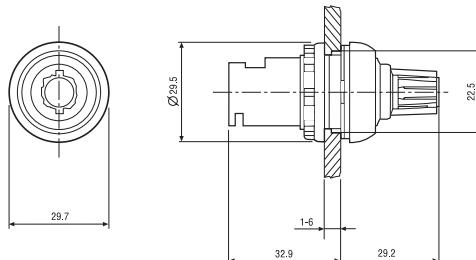


087.02.2



Potenziometro esterno per tipo 83.02
10 kΩ / 0.25 W lineare, IP 66

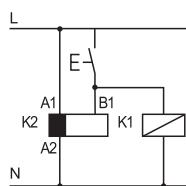
087.02.2



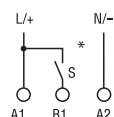
Funzioni

LED*	Alimentazione	Contatto NO	Contatto	
			Aperto	Chiuso
_____	OFF	Aperto	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
████████████████	ON	Aperto	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
████████████████	ON	Aperto (Temporizzazione in corso)	15 - 18 25 - 28	15 - 16 25 - 26
██████████	ON	Chiuso	15 - 16 25 - 26	15 - 18 25 - 28

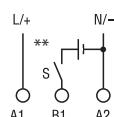
* Il LED sul tipo 83.62 è illuminato quando il temporizzatore è alimentato.



- 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).

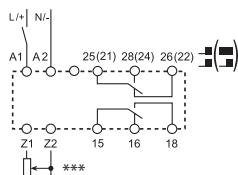


** Lo Start esterno (B1) può essere collegato ad una tensione diversa da quella di alimentazione, esempio:
A1 - A2 = 230 V AC
B1 - A2 = 12 V DC

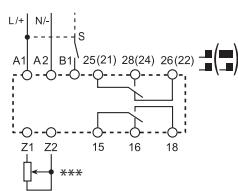
Funzioni

Schemi di collegamento

Multifunzione senza Start esterno



con Start esterno



*** Tipo 83.02: possibilità di regolazione della temporizzazione tramite potenziometro esterno (10 kΩ, 0,25 W).

**Tipo
83.02**

U = Alimentazione

S = Start esterno

= Contatto NO

(AI) Ritardo all'inserzione.

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si disecca 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 disecca.

(GI) Impulso ritardato.

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si disecca dopo un tempo fisso di 0,5 s.

(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.

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

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

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

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 disecca 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 disecca dopo che è trascorso il tempo impostato.

(WD) Sorveglianza.

Il relè si eccita alla chiusura del contatto di Start (S) e si disecca dopo il tempo impostato. Ad ogni impulso successivo di start, la temporizzazione riprende con il tempo impostato. Se il contatto di Start viene rilasciato dopo la fine del tempo impostato, il relè si disecca.

La funzione deve essere impostata prima di alimentare il temporizzatore; sul tipo 83.02 può essere cambiata quando il selettore frontale è in posizione Off.

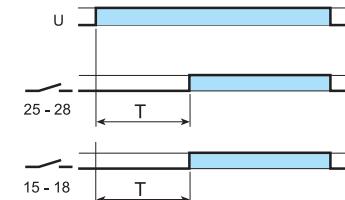
Tipo 83.02

Selettore frontale, bianco



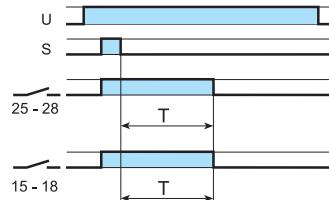
2 contatti ritardati

Funzioni senza Start esterno (esempio: AI)



I contatti di uscita (15-18 e 25-28) seguono entrambi la temporizzazione

Funzioni con Start esterno (esempio: BE)

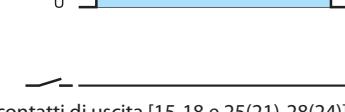


contatti di uscita (15-18 e 25-28) seguono entrambi la temporizzazione

OFF



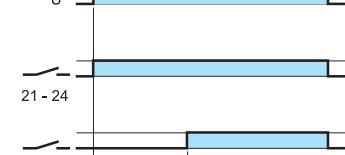
I contatti di uscita [15-18 e 25(21)-28(24)] sono permanentemente aperti



1 contatto ritardato + 1 istantaneo

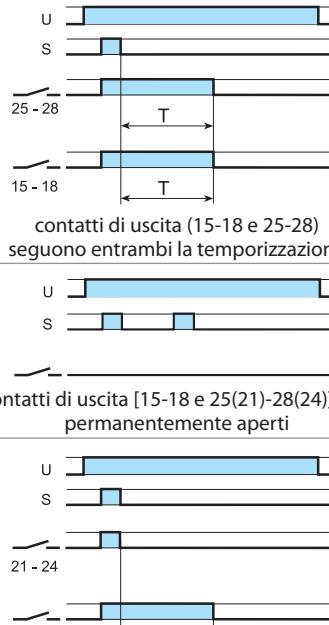


I contatti di uscita [15-18 e 25(21)-28(24)] sono permanentemente aperti



Il contatto di uscita (15-18) segue la funzione.
Il contatto di uscita (21-24) segue l'alimentazione(U).

Funzioni con Start esterno (esempio: BE)



Il contatto di uscita (15-18) segue la funzione.
Il contatto di uscita (21-24) segue lo Start esterno (S).

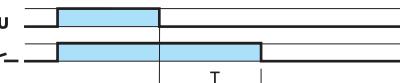
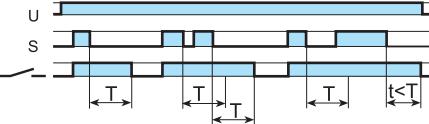
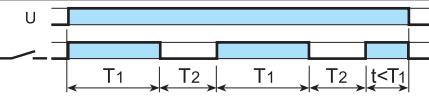
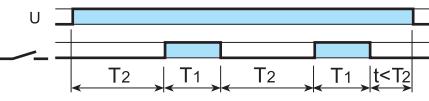
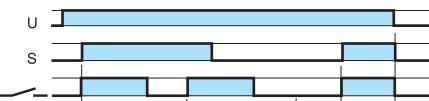
Funzioni

Schemi di collegamento

U = Alimentazione

S = Start esterno

 = Contatto di Pausa

Multifunzione con Start esterno	Tipo 83.11	83.62	 	(AI) Ritardo all'inserzione. Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si disecca quando viene tolta la tensione al timer. (BI) Ritardo alla disinserzione. Applicare tensione al timer ($T_{min} = 500$ ms). L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Si disecca quando, dopo l'annullamento della tensione di alimentazione, è trascorso il tempo impostato.
con Start esterno (S)	83.41			(BE) Ritardo alla disinserzione con segnale di comando. Il relè si eccita alla chiusura del contatto di START. Si disecca quando, dopo il rilascio dello START, è trascorso il tempo impostato.
Intermittenza asimmetrica senza Start esterno	83.91		 	(LI) Intermittenza asimmetrica inizio ON - (Z1-Z2 aperto). 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 T1 e T2. (PI) Intermittenza asimmetrica inizio OFF - (Z1-Z2 chiuso). Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra OFF (relè diseccitato) e ON (relè eccitato) con tempi di OFF e ON diversi tra loro pari ai valori impostati di T1 e T2.
con Start esterno	83.91		 	(LE) Intermittenza asimmetrica inizio ON con segnale di comando - (Z1-Z2 aperto). 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 T1 e T2. (PE) Intermittenza asimmetrica inizio OFF con segnale di comando - (Z1-Z2 chiuso). Alla chiusura del contatto di START, il relè inizia a ciclare tra OFF (relè diseccitato) e ON (relè eccitato) con tempi di OFF e ON diversi tra loro pari ai valori impostati di T1 e T2.

