

CRM-131H | Przekaźnik czasowy z trzema wejściami sterującymi



kod EAN
CRM-131H/UNI: 8595188175562

Dane techniczne CRM-131H	
Zasilanie	
Zaciski napięcia zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC/DC 12 - 240 V (AC 50 - 60 Hz)
Pobór mocy (maks.):	2 VA / 1.5W
Tol. napięca zasilania:	-15 %; +10 %
Sygnalizacja zadziałania:	zielona dioda LED
Obwód czasowy	
Ilość funkcji:	11
Zakresy czasowe:	50 ms - 30 dni
Ustawienie czasu:	przełączniki obrotowe i potencjometry
Dokładność ust. czasu:*	5 % - przy mechanicznym ustawieniu
Rozbieżność powtórzeń:	0.2 % - stabilność wartości ustawionej
Współczynnik temperatury:	0.01% / °C, wartość podstawowa = 20 °C
Wyjście	
Styk wyjściowy:	1x przełączny AgNi
Prąd znamionowy:	16A / AC1
Moc łączeniowa:	4000VA / AC1, 384W / DC
Napięcie znamionowe:	250V AC / 24V DC
Moc rozproszona wyjścia maks.:	1.2 W
Sygnalizacja zadziałania:	wielofunkcyjna czerwona dioda LED
Trwałość mechaniczna:	10 000 000 operacji
Trwałość łączeniowa (AC1):	50 000 operacji
Sterowanie	
Zaciski sterowania:	I, S, R - A1
Obciążenie pomiędzy I, S, R - A2:	Tak
Długość impulsu sterującego:	min. 25 ms / maks. nieograniczona
Czas odnowienia:	maks. 150 ms
Pozostałe dane	
Temperatura pracy:	-20 .. +55°C
Temperatura przechowywania:	-30 .. +70°C
Wytrzymałość dielektryczna:	4 kV AC (zasilanie - wyjście)
Pozycja robocza:	dowolna
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP20 zaciski
Kategoria przepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm²):	maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5 / z tulejką maks. 1x 2.5
Rozmiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	61 g
Zgodność z normami:	EN 61812-1

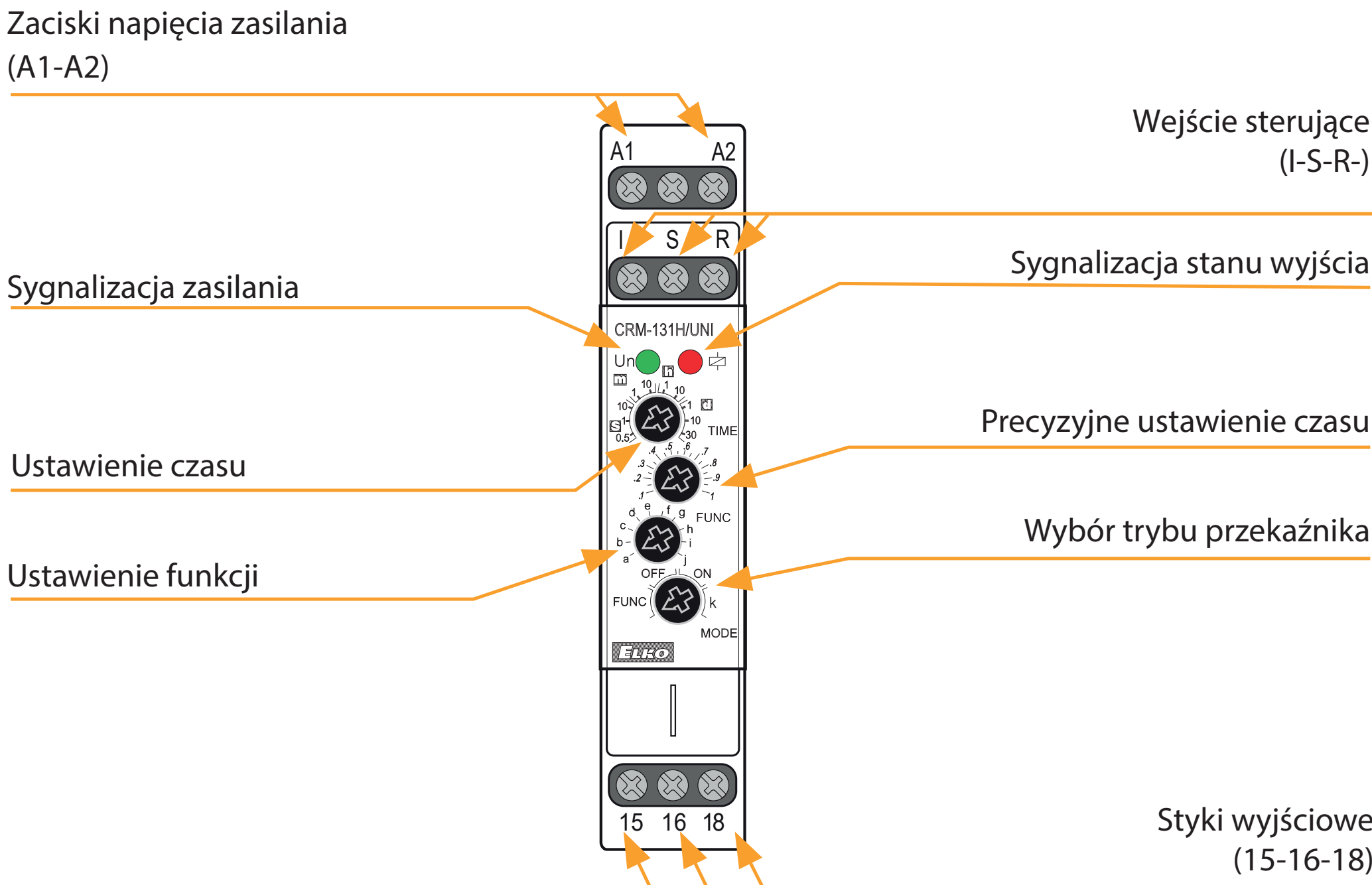
* dla regulowanego opóźnienia <100ms obowiązuje odchylenie czasu ± 10ms

Funkcje

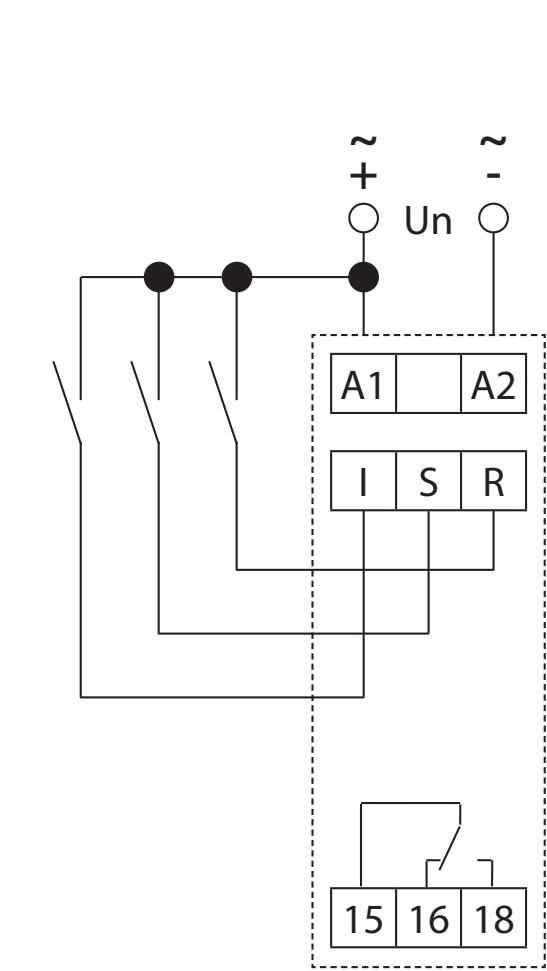
Opis funkcji na stronie 23.

- wielofunkcyjny przekaźnik czasowy do uniwersalnego wykorzystania w automatyce, sterowaniu oraz regulacji, lub w instalacjach domowych
- maks. trzy wejścia – START, INHIBIT, RESET
- wybór trybu przekaźnika – według ustawionej funkcji, załączone na stałe, rozłączone na stałe, funkcja przekaźnika impulsowego z opóźnieniem
- wielofunkcyjna czerwona dioda LED miga lub świeci w zależności od stanu pracy

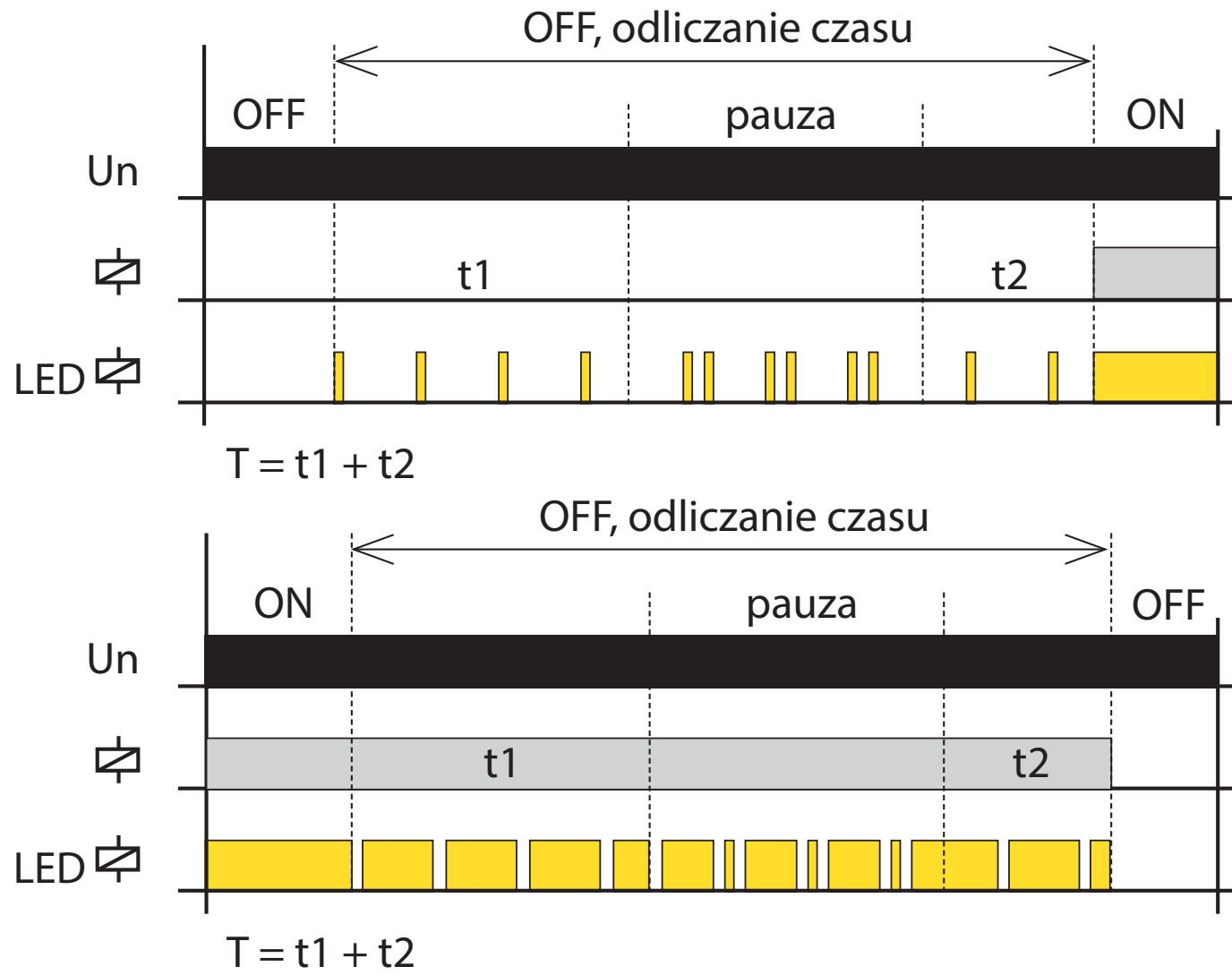
Opis urządzenia



Schemat podłączenia



Sygnalizacja stanu pracy



Wybór trybu pracy przekaźnika

FUNC. Ustawienie funkcji

Wymaganą funkcję a-j ustawia trymer FUNC.

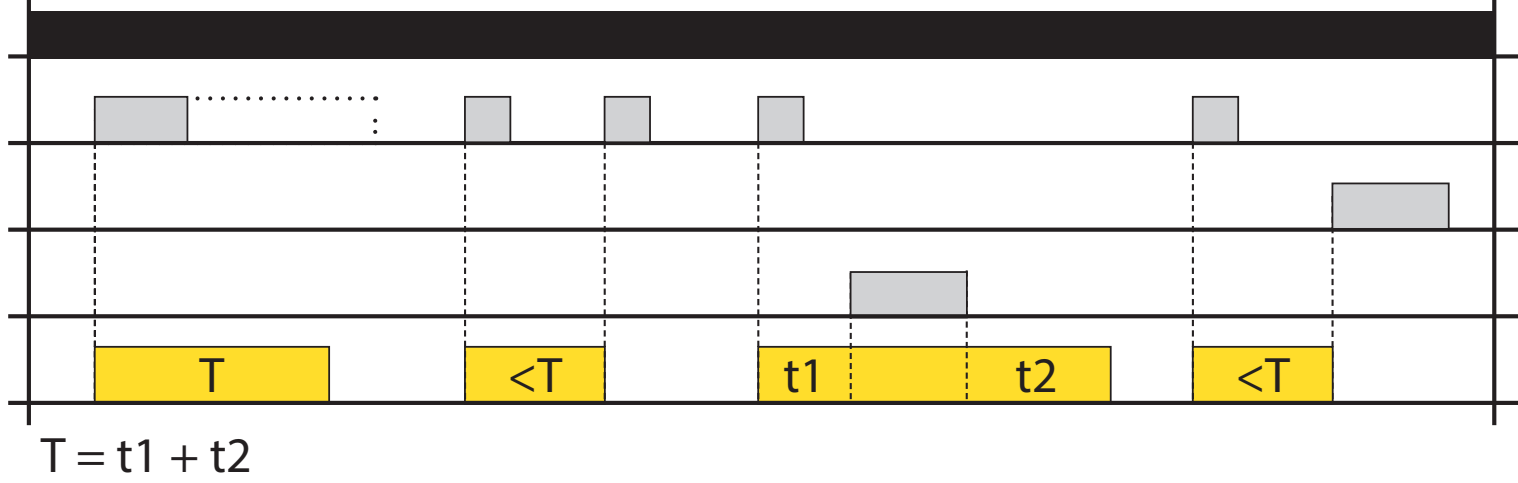
OFF. Przekaźnik rozłączony na stałe



ON. Przekaźnik załączony na stałe



k. Funkcje: Przekaźnik impulsowy s opóźnieniem



W celu doprowadzenia napięcia zasilania przekaźnik jest rozwarty. W przypadku zamknięcia styku sterującego START, przekaźnik załączy i rozpoczyna się opóźnienie T. Długość impulsu sterującego nie ma znaczenia. Po upływie czasu przekaźnik rozłącza natychmiastowo. Każde kolejne zwarcie styku sterującego przekaźnika, zmienia jego stan. Zwarcie styku sterującego INHIBIT wstrzymuje odliczanie czasu, po rozwarciu styku sterującego INHIBIT odmierzanie czasu trwa do momentu przerwania. Zwarcie styku sterującego RESET powoduje natychmiastowe zakończenie odliczania czasu i rozwarcie przekaźnika, tak jak w przypadku odłączenia napięcia zasilania.

Funkcje

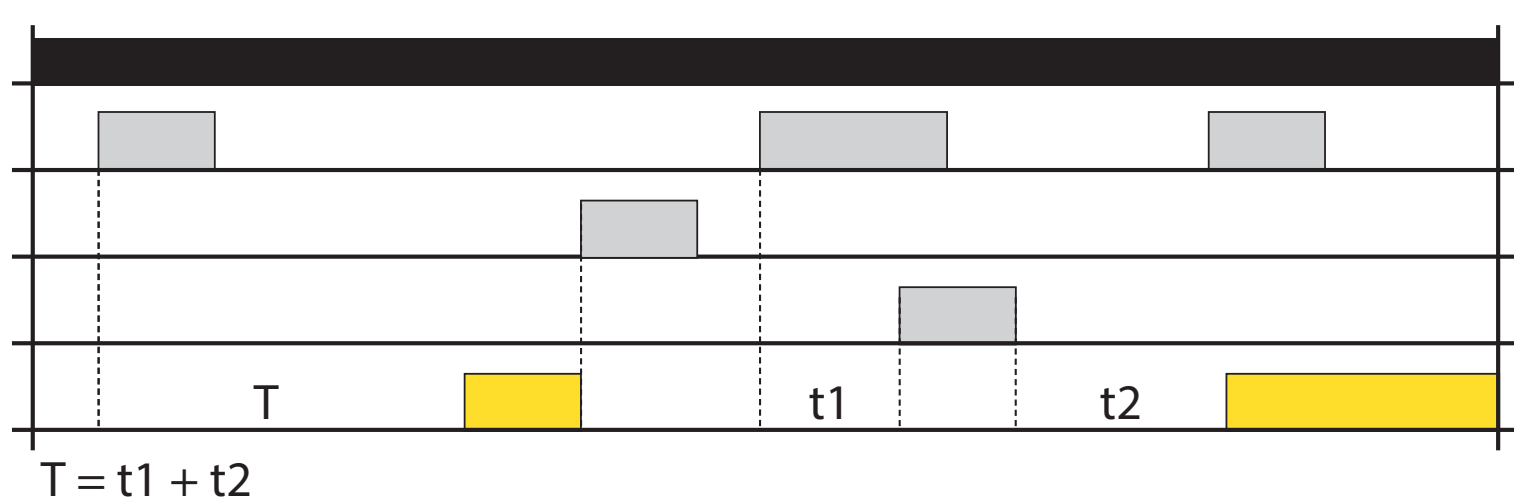
Opis funkcji wejść sterujących:

- styk START uruchamia funkcję czasową
- styk INHIBIT powstrzymuje odliczanie czasu (przerwa)
- styk RESET symuluje odłączenie i załączenie napięcia zasilania

Dotyczy wszystkich funkcji:

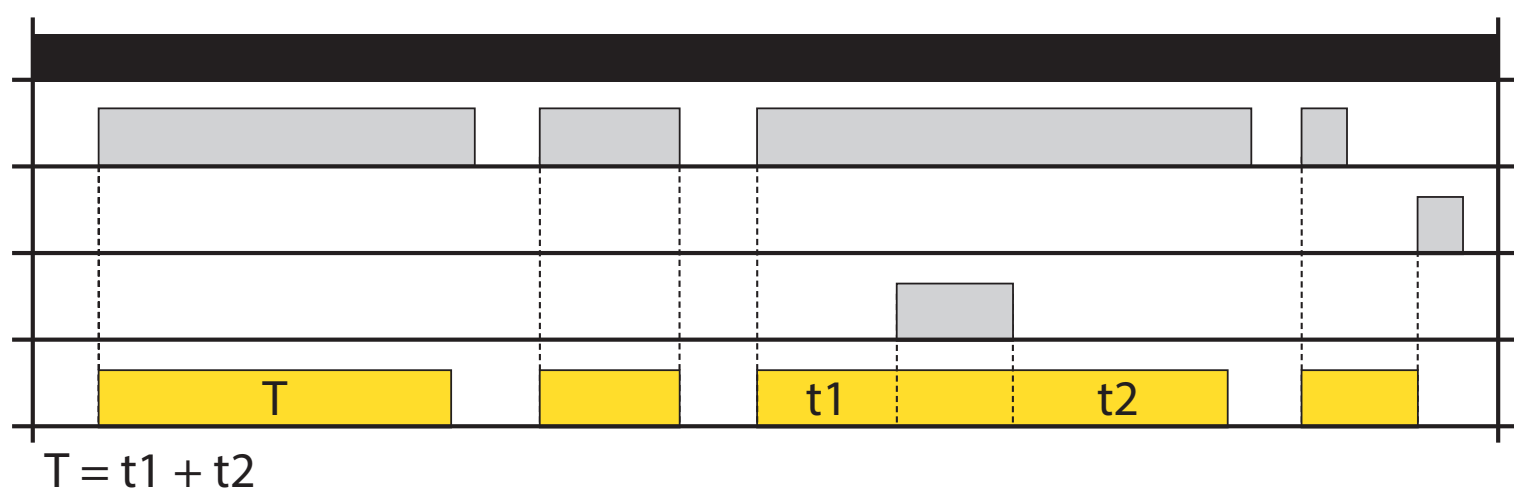
- Jeśli styk sterujący START jest zwarty i następnie podłączone jest napięcie zasilające, funkcja czasowa uaktywni się w momencie podłączenia napięcia zasilania.
- Zwarcie styku sterującego INHIBIT powstrzymuje odliczanie czasu, po rozwarciu styku sterującego INHIBIT odliczanie czasu jest wznowione od momentu jego przzerwania.
- Jeśli styk sterujący INHIBIT jest zwarty, zwarcie styku sterującego START uaktywni funkcję czasową, odliczanie czasu jest wstrzymane.
- Zwarcie styku sterującego RESET powoduje natychmiastowe zakończenie odliczania czasu, przełącznik rozłączy, tak samo jak w przypadku odłączenia napięcia zasilania.
- Jeśli styk sterujący RESET jest zwarty a następnie zwarty jest styk sterujący START, funkcja czasowa uaktywni się w momencie rozwarcia styku sterującego RESET, tak samo jak w przypadku podłączenia napięcia zasilania.

a. Opóźniony start po zwarcie styku sterującego



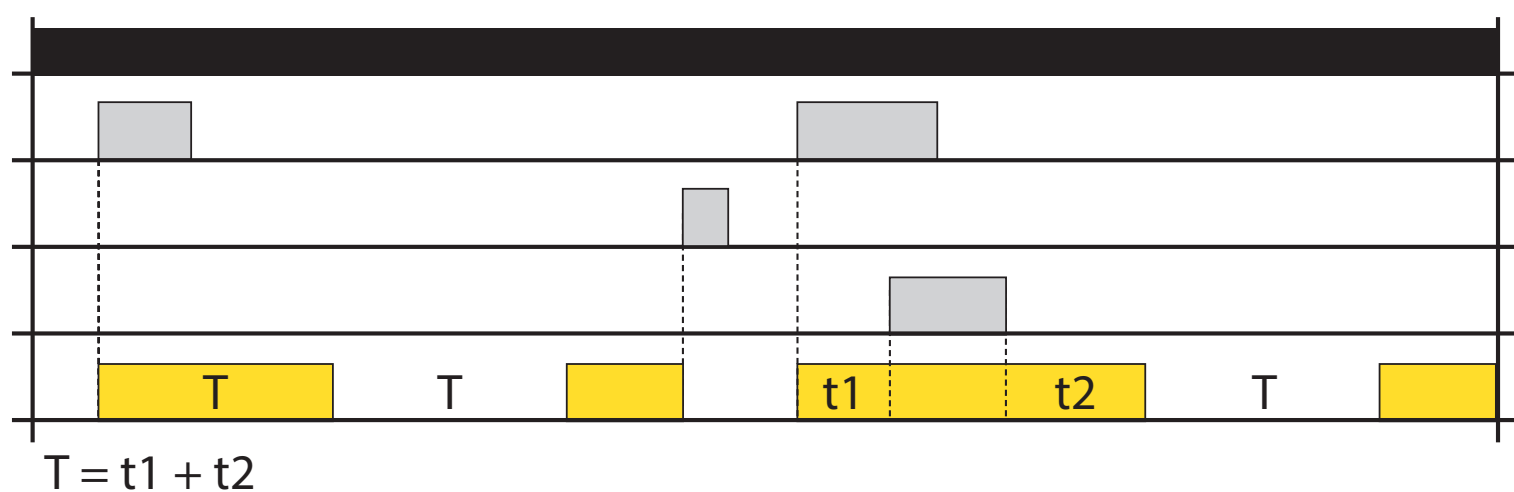
Po podłączeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik załączy. Zwarcie styku sterującego START w trakcie odliczania czasu jest ignorowane.

b. Opóźniony powrót po zwarcie styku sterującego



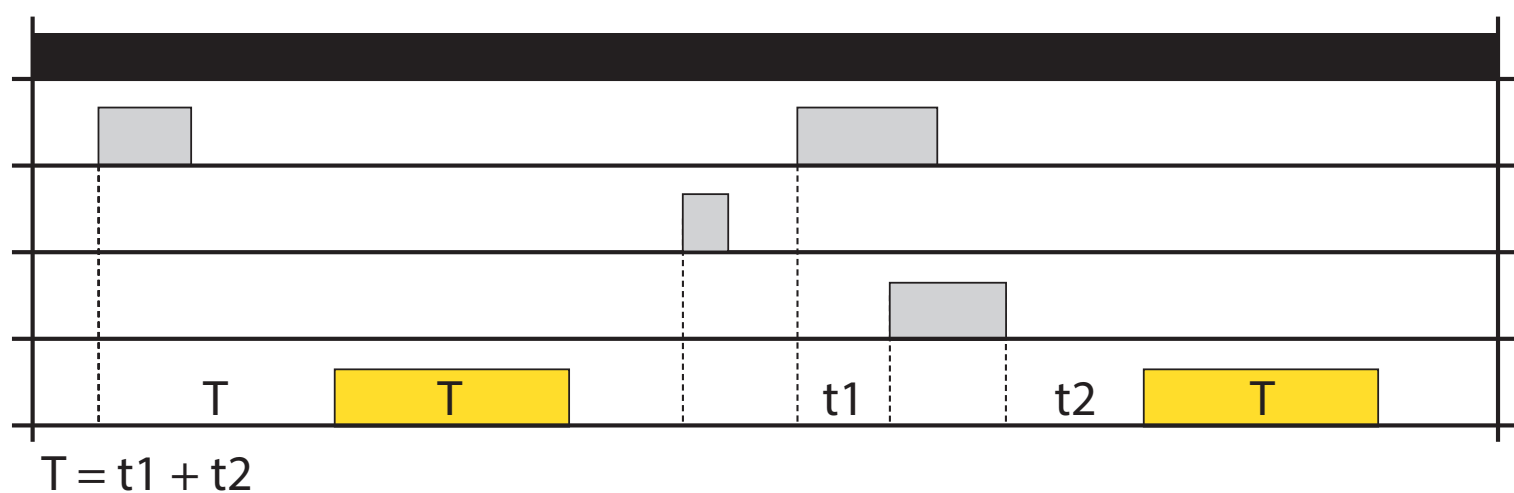
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy. Jeśli styk sterujący START jest rozzwarty w trakcie odliczania czasu, przedział czasu jest natychmiast zakończony, przełącznik rozłączy.

c. Praca cykliczna rozpoczynająca się od impulsu po zwarcie styku sterującego



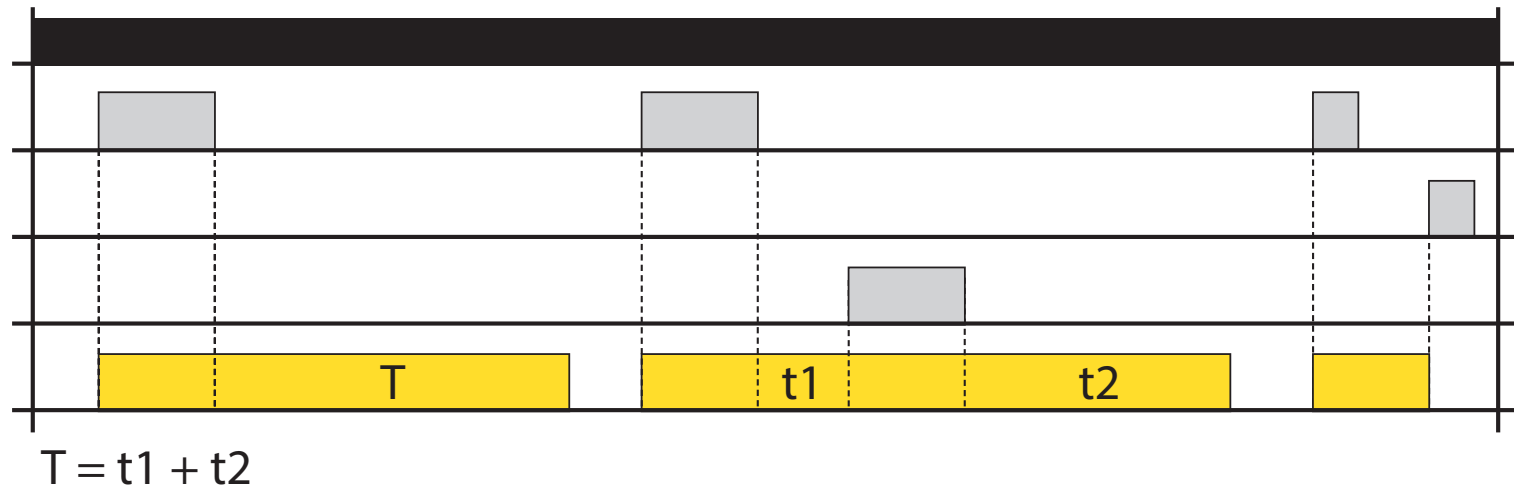
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik jest rozłączony i ponownie rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik ponownie załączy, sekwencja powtarza się do momentu odłączenia napięcia zasilania.

d. Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy po zwarcie styku sterującego



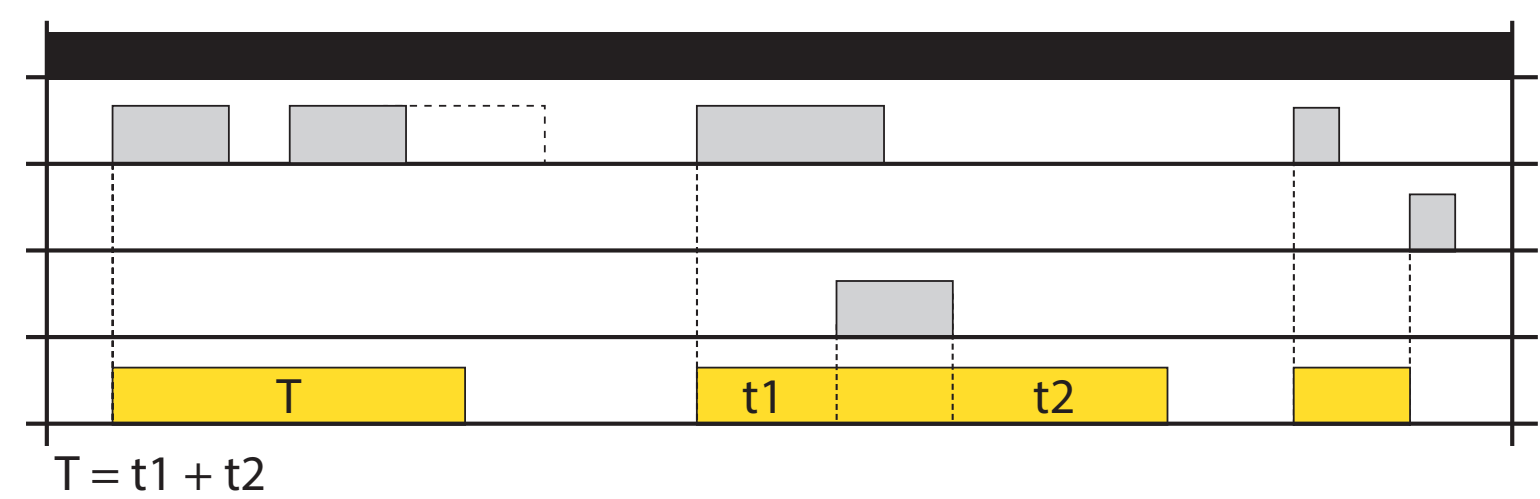
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik załączy i ponownie rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy, sekwencja powtarza się do momentu odłączenia napięcia zasilania.

e. Opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego z natychmiastowym złączeniem wyjścia



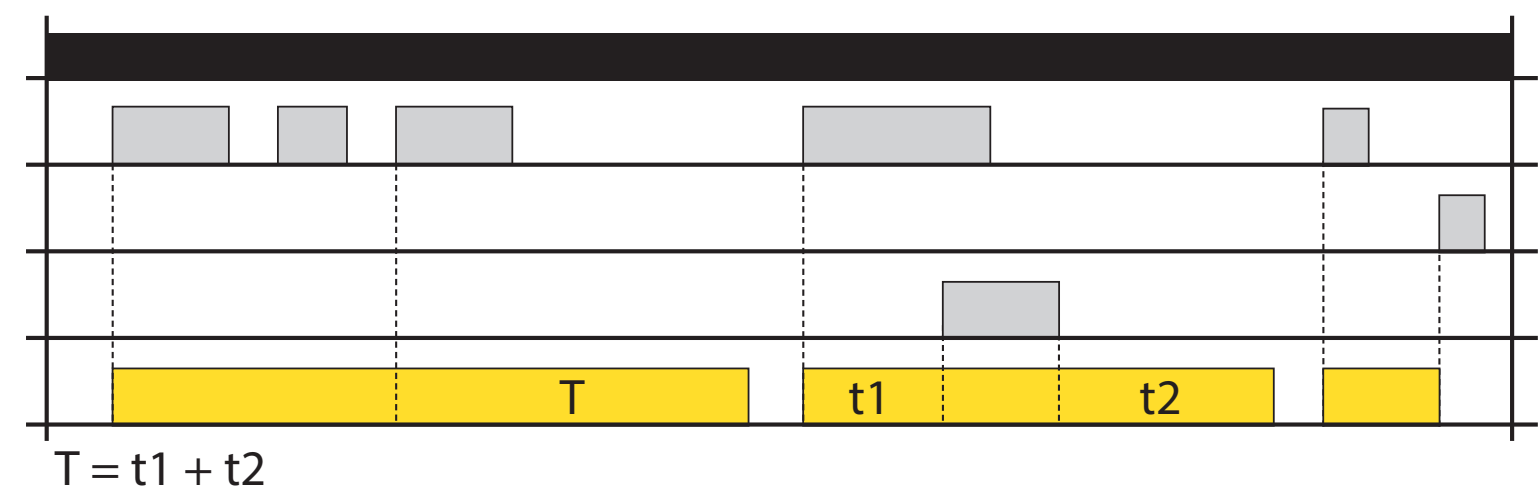
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy. Po rozwarciu styku sterującego START rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy.

f. Opóźniony powrót po zwarcie styku



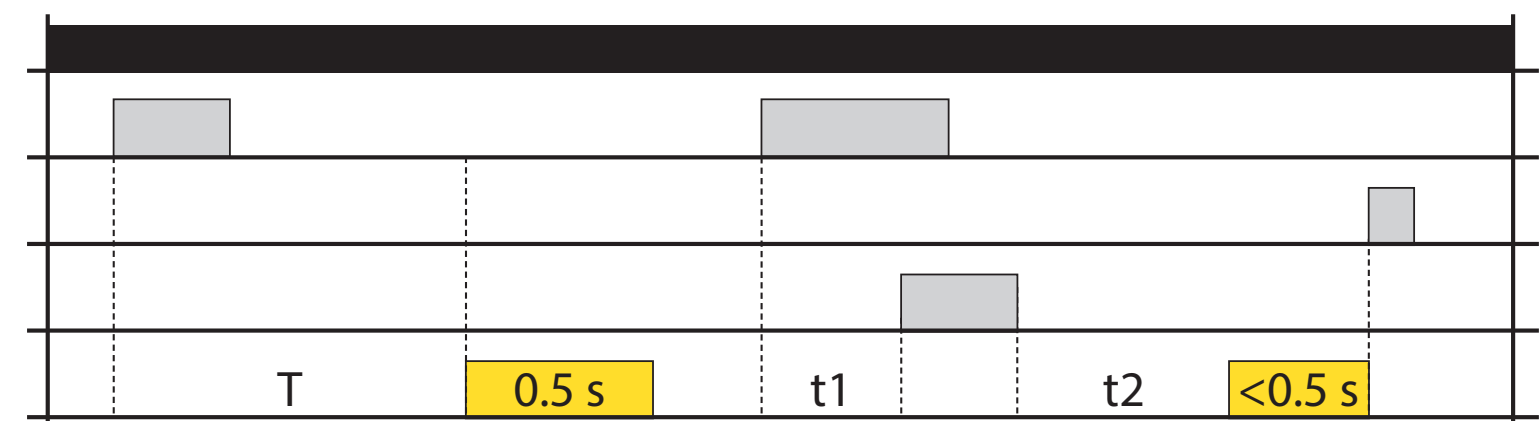
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy. Zwarcie styku sterującego START w trakcie odliczania jest ignorowane.

g. Opóźniony powrót po zwarcie styku sterującego – odnawialny



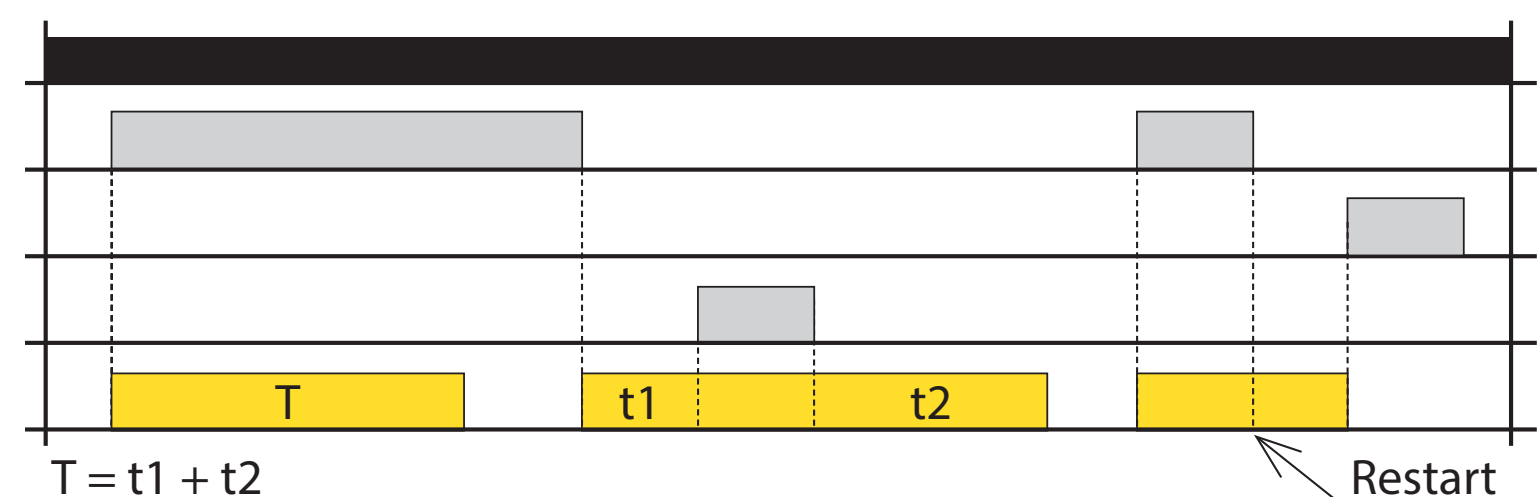
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy. Zwarcie styku sterującego START w trakcie odliczania czasu uruchomi nowe opóźnienie czasu T – czas załączenia przełącznika przez to się wydłuży.

h. Generator impulsów 0.5s po zwarcie styku sterującego

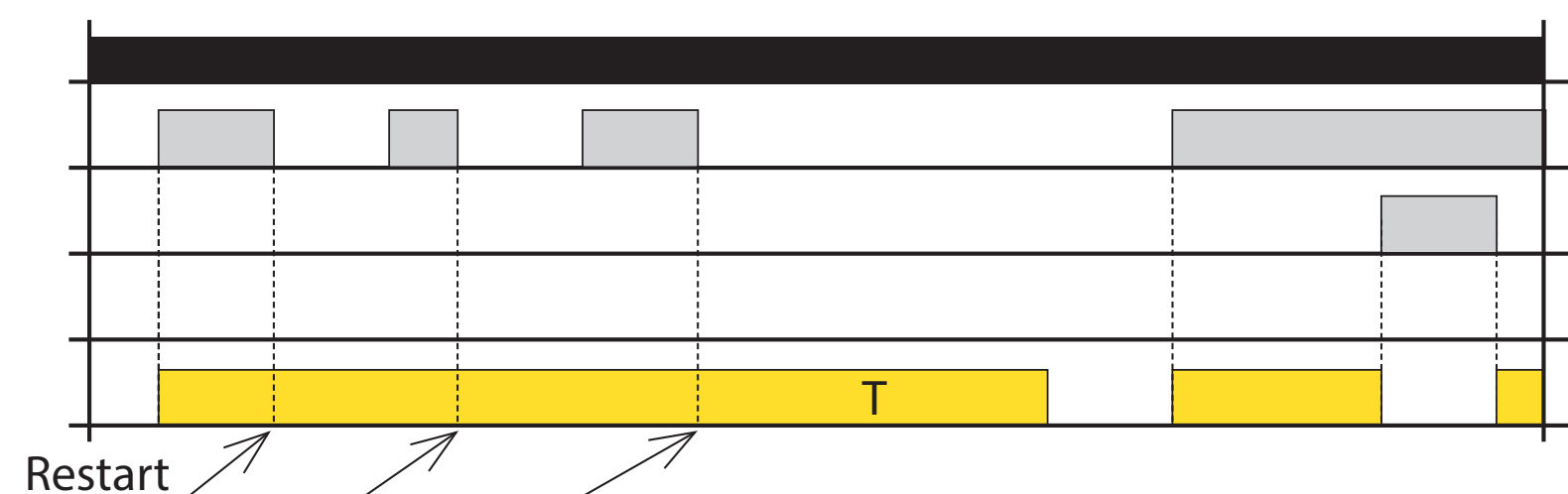


Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik załączy na określony czas (0.5s).

i. Opóźniony powrót po zwarcie oraz rozwarciu styku sterującego

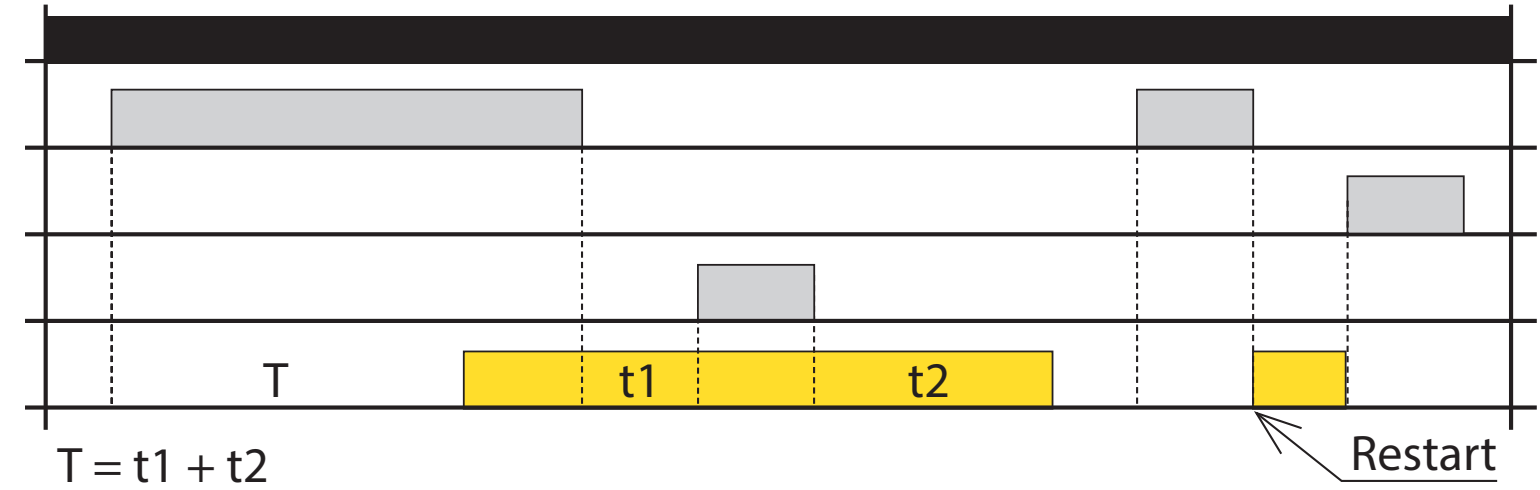


Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Rozwarcie styku sterującego START spowoduje ponowne załączenie przełącznika i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy.

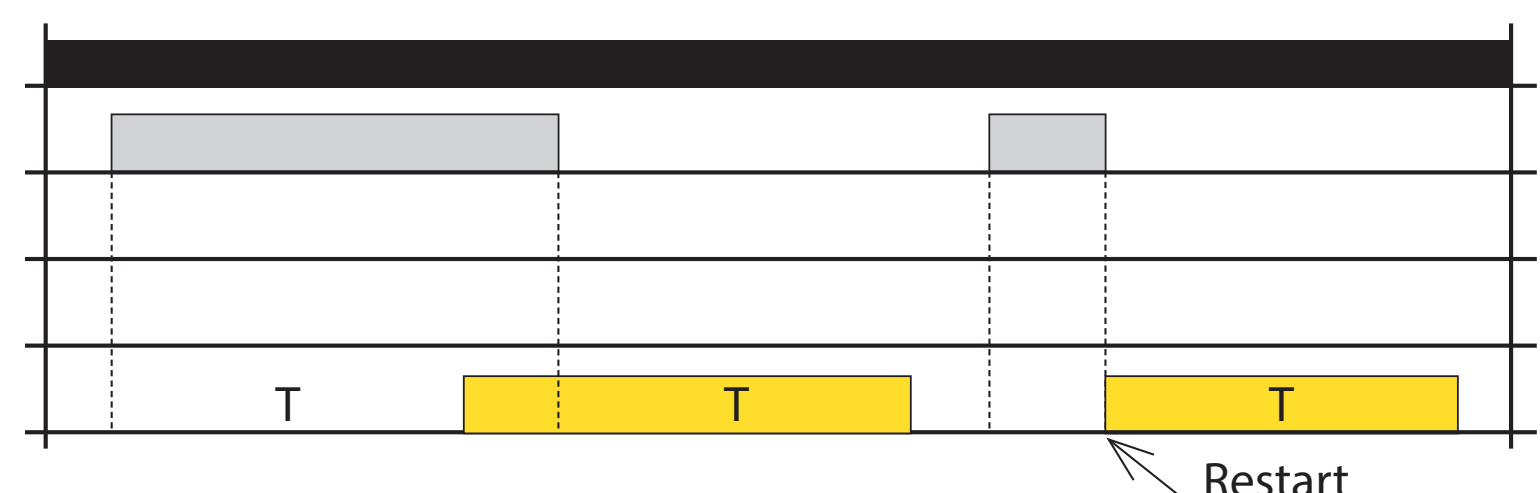


Jeśli styk sterujący START jest rozzwarty w trakcie odliczania czasu, następuje restart – przełącznik pozostaje załączony i rozpocznie się nowe odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy.

j. Opóźniony start po zwarcie oraz opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący START jest zwarty, rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik załączy.



Jeśli styk sterujący START jest rozzwarty w trakcie odliczania czasu opóźnienia, następuje restart – przełącznik załączy i rozpocznie się nowe odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy.