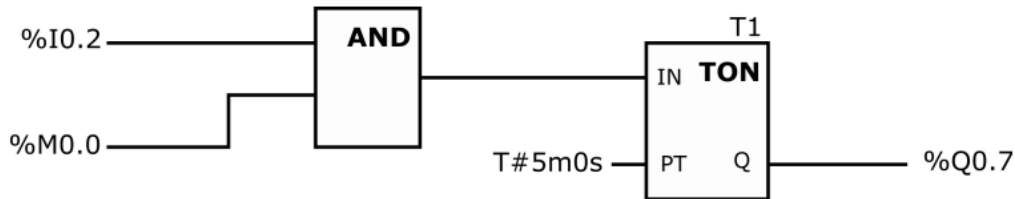


## Interpretacja programów w języku FBD z blokami oprogramowania STEP 7

### Zadanie 40.



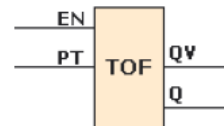
Której modyfikacji wymaga przedstawiony program, aby mimo występowania chwilowych logicznych stanów 0 na wejściu %I0.2 przy stanie logicznym 1 zmiennej %M0.0 wyjście %Q0.7 miało stan logiczny 1 przez czas 5 minut od pierwszego uaktywnienia %I0.2?

- A. Należy w miejsce instrukcji zegara TON wstawić instrukcję TONR
- B. Należy w miejsce instrukcji zegara TON wstawić instrukcję TP
- C. Należy uzupełnić program o instrukcję podtrzymania stanu I0.2
- D. Należy zmienić instrukcję AND na instrukcję OR

### Zadanie 27.

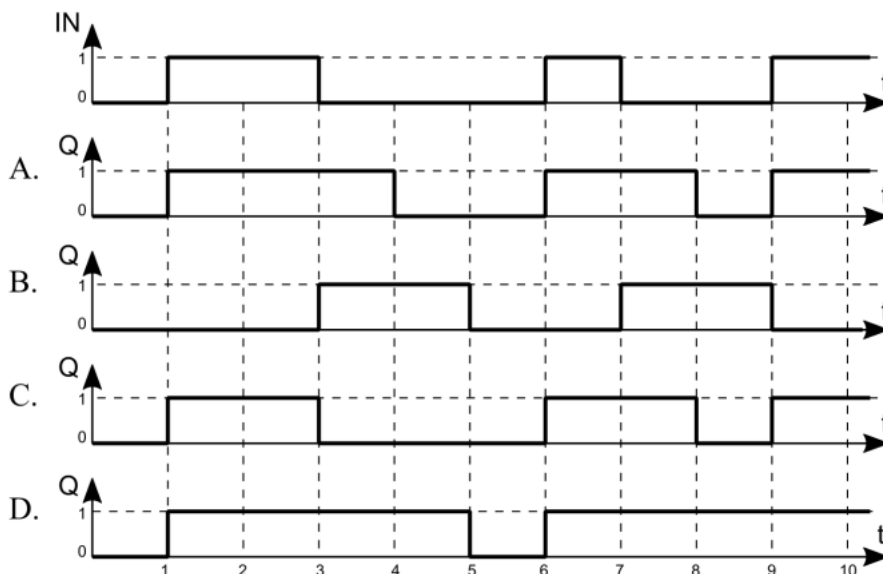
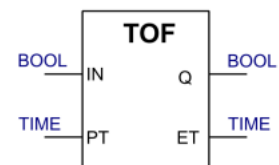
Którą funkcję realizuje w programie napisanym w języku FBD przedstawiony na rysunku blok funkcjonalny?

- A. Zliczania w dół.
- B. Zliczania w górę.
- C. Załączania z opóźnieniem.
- D. Wyłączania z opóźnieniem.

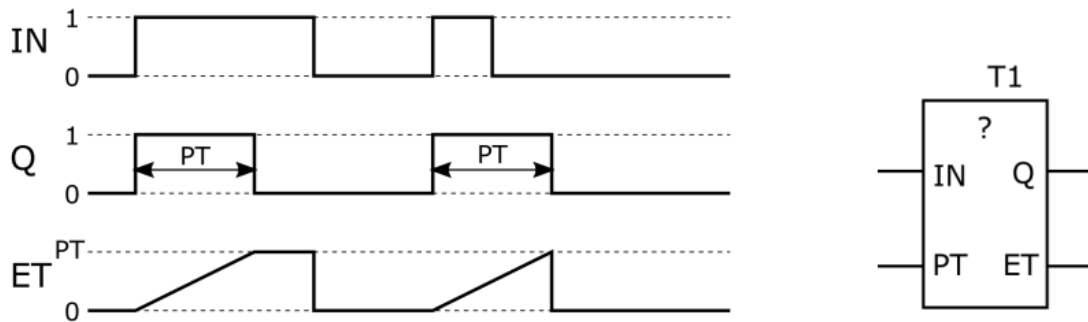


### Zadanie 36.

Jeżeli w programie sterowniczym użyty zostanie element oprogramowania przedstawiony na rysunku z nastawą PT = 2 s, to przy podanym przebiegu sygnału na wejściu EN stan wyjścia Q będzie zgodny z przebiegiem



**Zadanie 30.**



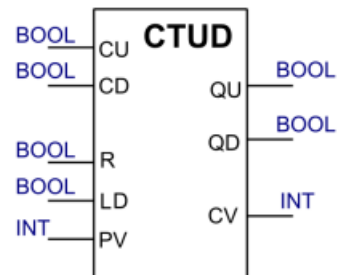
Który timer użyty w programie tylko jeden raz realizuje działanie zgodnie z przedstawionym diagramem?

- A. TP
- B. TOF
- C. TON
- D. TONR

**Zadanie 34.**

Do ustawiania wartości początkowej licznika góra/dół służy wejście

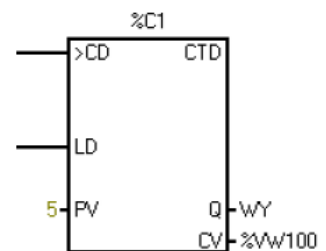
- A. R
- B. CU
- C. CD
- D. LD



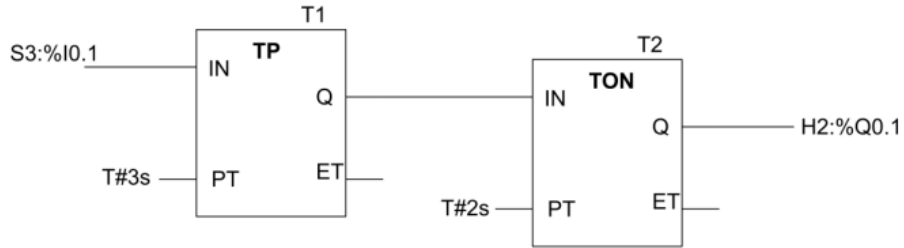
**Zadanie 40.**

Wejście LD przedstawionego na rysunku licznika służy do

- A. aktywowania wyjścia Q po czasie 5 s
- B. ustawienia wartości bieżącej licznika na 0
- C. ustawienia wartości bieżącej licznika na 5
- D. natychmiastowego aktywowania wyjścia Q



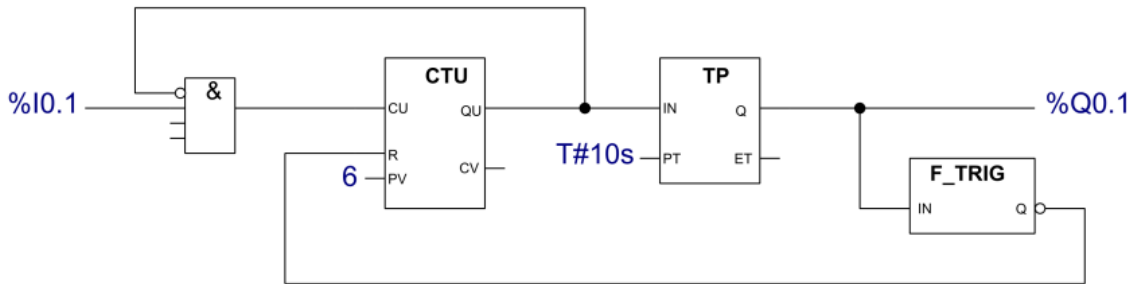
**Zadanie 37.**



Z wykonywanego przez sterownik PLC programu wynika, że pojawienie się stanu wysokiego na wejściu I0.1 (S3) sterownika spowoduje uaktywnienie wyjścia Q0.1 (H2) z opóźnieniem czasowym równym

- A. 1 sekunda.
- B. 2 sekundy.
- C. 3 sekundy.
- D. 5 sekund.

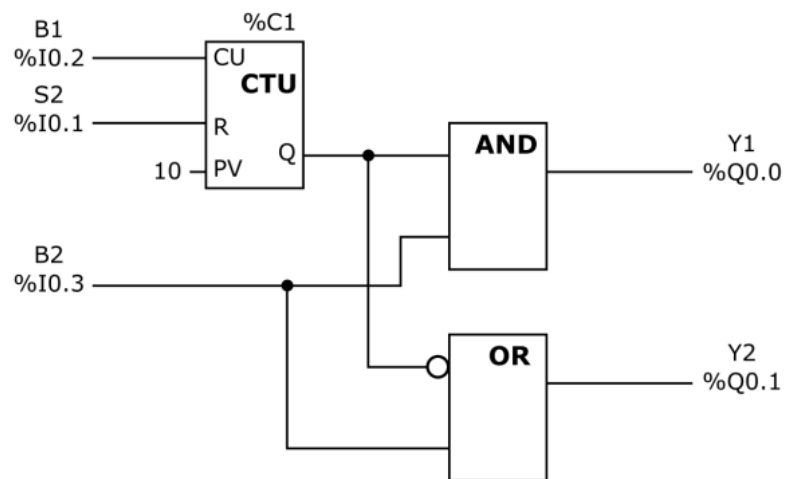
**Zadanie 39.**



Na rysunku przedstawiono program sterujący linią technologiczną pakowania kawy. W wyniku jego działania do kartonu trafia 6 paczek kawy, po czym rozpoczyna się transport do maszyny zamykającej opakowanie. Wartość którego parametru należy zmienić w programie, aby w kartonie umieszczane były 4 paczki kawy?

- A. Kierunek zliczania.
- B. Wartość progową włączenia licznika.
- C. Wartość progową wyłączenia licznika.
- D. Czas transportu do maszyny zamykającej opakowanie.

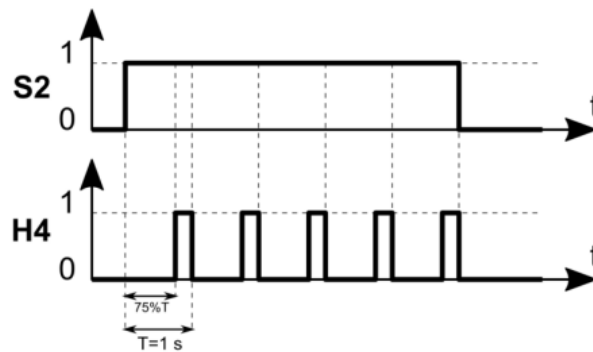
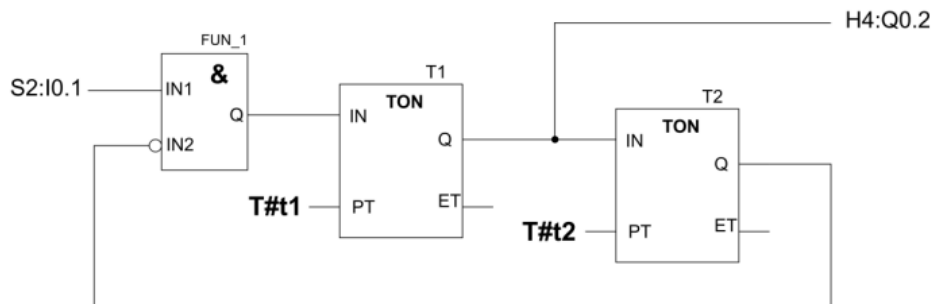
### Zadanie 38.



Które z wymienionych zdarzeń może wydarzyć się w układzie ze sterownikiem PLC, jeżeli wykonuje on przedstawiony program?

- A. Elementy Y1 i Y2 mogą zadziałać jednocześnie przy aktywnym B2
- B. Elementy Y1 i Y2 mogą zadziałać przy aktywnym S2
- C. Kiedy działa element Y1 to nie działa element Y2
- D. Kiedy działa element Y2 to nie działa element Y1

**Zadanie 40.**



Który zestaw nastaw czasowych powinien być ustawiony na wejściach PT instrukcji zegarowych T1 i T2 w programie przedstawionym na rysunku, aby po naciśnięciu S2 (NO), lampka sygnalizacyjna H4 migiała zgodnie z przebiegiem czasowym?

- A.  $t_1=1s$       i       $t_2=0,5 s$
- B.  $t_1=0,5s$     i       $t_2=0,5 s$
- C.  $t_1=0,25s$    i       $t_2=0,75s$
- D.  $t_1=0,75s$    i       $t_2=0,25 s$