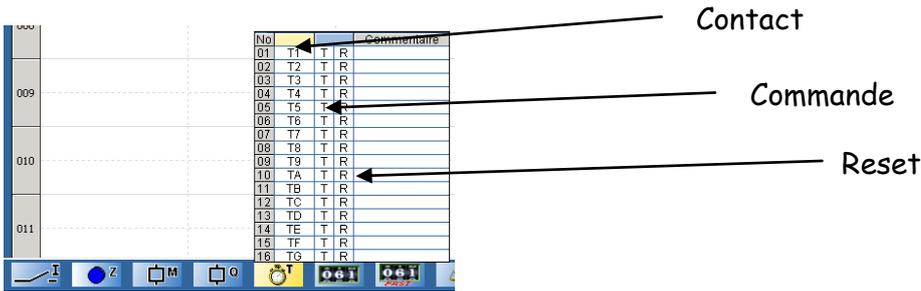


Fiche de programmation d'automate

La temporisation

En langage LADDER : il n'y a qu'une icône et c'est en double cliquant dessus qu'on choisit les paramètres :



Le bloc temporisation permet de réaliser plusieurs types de retard :

Fonction A : Tempo travail

Fonction C : Repos

Fonction B : Passage, activation commande

Fonction AC : A/C

Fonction D : Clignoteur synchrone

Fonction L : Clignoteur asynchrone

Exemple de programme :

No	Contact 1	Contact 2	Contact 3	Contact 4	Contact 5	Bobine
001	I1					TT1
002	T1					Q1
003	I2					RT1

Fonction A : Travail commande maintenue avec une durée $t = 5$ s

On enclenche I1, TT1 = 1, au bout de 5 secondes le contact T1 se ferme et la sortie Q1 = 1
Si on relâche I1, T1 s'ouvre immédiatement et Q1 = 0 immédiatement.

Dès que l'interrupteur I2=1, le bloc temporisation se Reset (réinitialise) et le contact T1=0

En langage FBD :

Timer A/C

Timer Li

Timer A/C externe (base verte)

Temporisateur A/C : exemple

Unité: s

Retard MARCHÉ: Heures: 0, Minutes: 0, Secondes: 2

Retard ARRÊT: Heures: 0, Minutes: 0, Secondes: 4

Rémanence

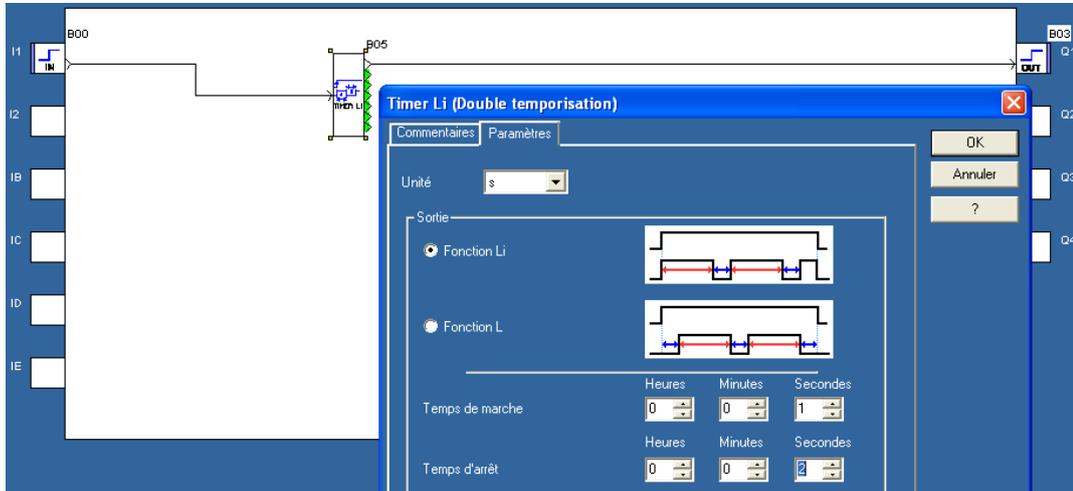
Verrouillage

Quand I1 = 1, on voit le temps s'écouler au niveau du bloc tempo et au bout de 2 secondes, la sortie du bloc = 1 et donc Q1 = 1.

Quand on relâche I1, la sortie reste à 1 (et Q1=1) et au bout de 4s, Q1=0.

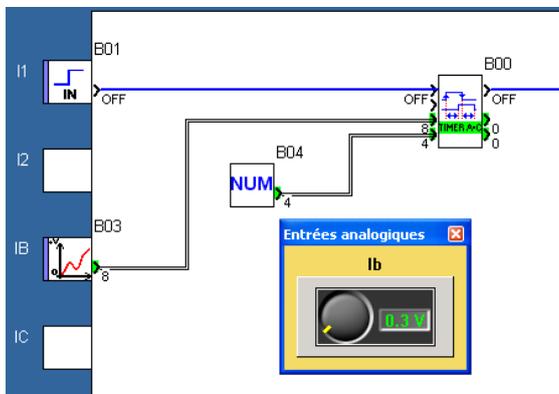
L'appui sur I2 à n'importe quel moment fait un RESET, Q1=0 immédiatement.

Double temporisation (tempo Li) (avec Temps de marche 1 s, temps d'arrêt 2 s) :



Quand I1 = 1, la sortie est à 1 pendant 1s, puis à 0 pendant 2s, puis à 1 pendant 1 s ... et ainsi de suite, c'est un « clignotant »

Temporisation A/C consigne ext



L'entrée NUM est réglée à 5.

Le bloc temporisation est en secondes (s)

Ib est réglé à 0,3 V. ce qui correspond au chiffre 8

Quand I1 = 1, on voit le temps s'écouler au niveau du bloc tempo et au bout de 5 secondes, la sortie du bloc = 1 et donc Q1 = 1.

Quand on relâche I1, la sortie reste à 1 (et Q1=1) et au bout de 8s, Q1=0.

La différence avec le temporisateur A/C, c'est que le temps de repos est réglé par un événement extérieur (une température, un luminosité ...), ce temps n'est pas fixe