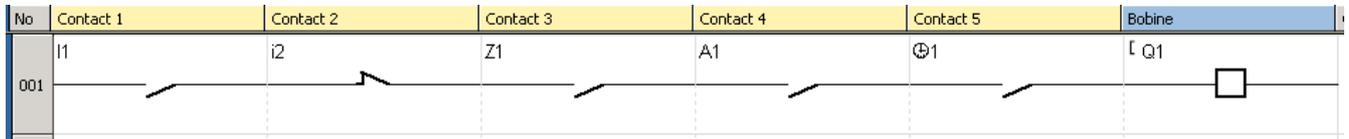


Fiche de programmation d'automate Les entrées-sorties

Choisir l'automate ZELIO SR3B101BD

En langage LADDER :

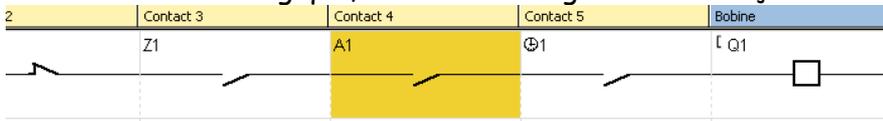
Réaliser le câblage suivant et compléter les essais en fonction de vos observations et des commandes demandées en « simulation » - « Run »:



I1 est un contact NO, I2 est un NF (on change en faisant un clic droit).

Z1 est une des 4 touches disponible en face avant de l'automate.

A1 est un bloc analogique, il faut le configurer de la façon suivante après un double-clic :



Comparateur Analogique

Commentaires Paramètres

Val1 >= Val2
Ib >= 3.0

Opérateur de comparaison:

Valeur 1:

Valeur 2:

Valeur de référence (Volts):

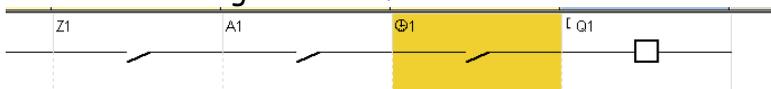
Hystérésis (Volts):

Verrouillage

OK
Annuler
?

Ainsi, il devrait passer à « 1 » quand l'entrée Ib est >= à 3 V.

Le bloc T1 se règle avec la fenêtre :



Horloge

Commentaires Paramètres

Canal A: LU MA ME JE VE SA DI
ON: 08:00 (hh:mm) OFF: 11:50 (hh:mm)

Canal B: LU MA ME JE VE SA DI
ON: 13:10 (hh:mm) OFF: 17:00 (hh:mm)

Canal C: LU MA ME JE VE SA DI
ON: 00:00 (hh:mm) OFF: 00:00 (hh:mm)

Canal D: LU MA ME JE VE SA DI
ON: 00:00 (hh:mm) OFF: 00:00 (hh:mm)

Verrouillage

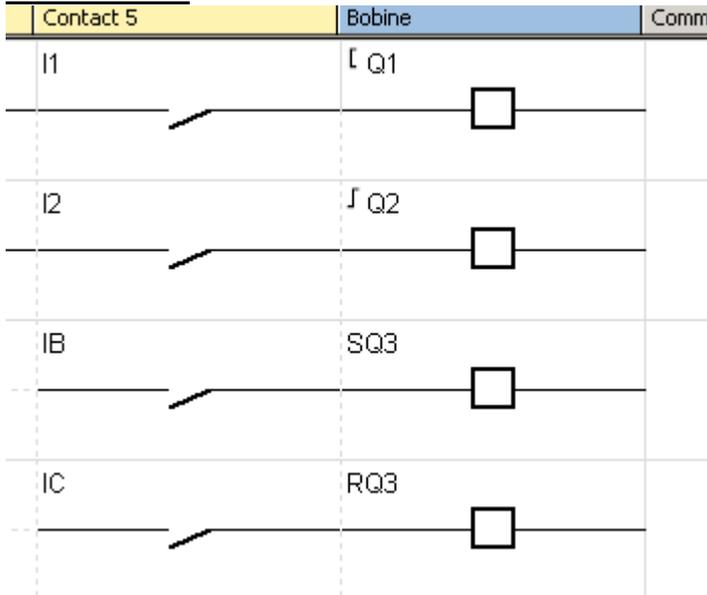
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Lundi																									
Mardi																									
Mercredi																									
Jeudi																									
Vendredi																									
Samedi																									
Dimanche																									

OK
Annuler
?

C'est l'équivalent d'un interrupteur horaire, réglez-le aux horaires du lycée :
De 8h00 à 11h50
De 13h10 à 17h00

Tester les différents interrupteurs et noter ci-dessous vos remarques :

Les sorties :



En cliquant en bas sur Afficher/cacher les sorties, noter ce qui se passe lors de :

Appui et relâchement de I1

.....

Appui et relâchement de I2 2 fois en suivant

.....

Appui et relâchement de I3

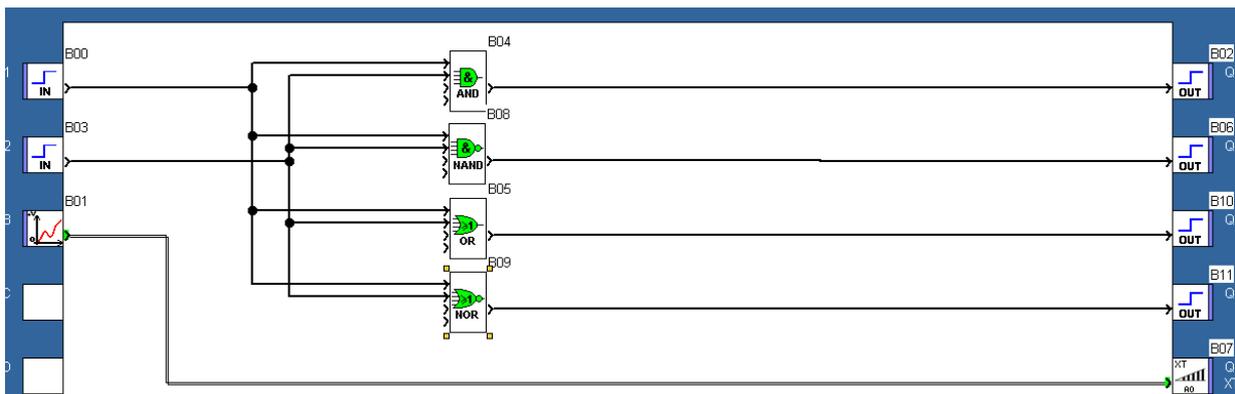
.....

Appui et relâchement de I4

.....

En langage FBD :

Ouvrir un nouveau document et, cette fois-ci, choisir SR3B101BD + extension SR3 XT 43 BD



Compléter la table de vérité :

I1	I2	Q1 (AND)	Q2(NAND)	Q3 (OR)	Q4 (NOR)
0	0				
0	1				
1	1				
1	0				

Agir sur Ib à l'aide de l'entrée analogique et noter ce qu'il se passe :



.....

.....

.....

.....

Quelle est la différence notable entre les entrées I1 - I2 et l'entrée Ib ?

.....

.....

Les blocs texte

Il est possible, lorsque l'automate possède un afficheur, d'écrire sur celui-ci des messages.

En mode **LADDER** :

Saisir et régler comme ci-dessous le bloc texte 1.

Contact 4	Contact 5	Bobine	Commentaire
	I1	TX1	
	I2	RX1	

Bloc texte

Text courant: X1

No	Bloc fonctionnel	Commentaire
01	Date	
02	Heure	
03	Calibration	

ceci est un essai

Sélectionner « fenêtre », 3 Face avant en simulation - RUN

Appuyer sur I1 - le remettre à « 0 ».

Que remarquez-vous ?

I1 étant à « 0 », faire une « impulsion » sur I2, que remarquez-vous sur la face avant ?

En mode **FBD** :

Réaliser la même fonction et régler le bloc afin d'afficher la valeur de l'entrée Ib

No	Bloc fonctionnel	Commentaire
01	Date	
02	Heure	
03	Calibration	
04	B02 ENTREE ANA	

** # 4 **