TP: Domotique



<u>SUPPORT D'ACTIVITÉ :</u>

- Programix
- Dossier technique
- Zélio soft

Travail demandé

Préparer votre compte-rendu de TP.

<u>1 - PRÉPARATION :</u>

- Créer dans votre dossier personnel un dossier intitulé : 1GEN_VOS NOMS_TP domotique.
- Lancer le logiciel Zélio soft.

2 - PROGRAMMATION POUR LA COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE

Bienvenue							
	H.						
	Créer un nouveau programme						
<u>í</u>	Ouvrir un programme existant						
	Ouvrir un programme utilisé récemment						
Ĵ	Télécharger un programme depuis un module						
	Mode Monitoring						
×	Quitter						
🧮 Ne plus afficher cette boîte de dialogue							

- Cliquer sur Créer un nouveau programme.

- Cliquer sur l'API correspondant au système.
- Cliquer sur la référence de l'API correspondant au système (ici : SR2B201FU).
- Cliquer sur Suivant.

			27 - 20 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -						
		7.1							
Alimentation	Entrées Tout Ou Rien	Entrées Mixtes TOR/Analogique	Sorties Tout Ou Rien	Ecran Clavier	Horloge	Langue	Référence	^	
24VDC	6 TOR	6 (0-10V)	8 RELAIS	Oui	Oui	LD/FBD	SR2B201BD		
24VDC	6 TOR	6 (0-10V)	8 TOR STATIC	Oui	Oui	LD/FBD	SR2B202BD		
24VAC	12 TOR	•	8 RELAIS	Oui	Oui	LD/FBD	SR2B201B		
100-240VAC	12 TOR	-	8 RELAIS	Oui	Oui	LD/FBD	SR2B201FU		
<							>	~	

- Choisir dans le module de programmation : le langage Ladder puis cliquer sur Suivant.

oix du module				
- Sélection courante				
	Base	Ex	tensions non contiguês	
Référence	SR2B201FU	1	SR2COM01	
Alimentation	100-240VAC			
Entrées	12 TOR			
Sorties	8 RELAIS		Extensions	
Horloge	Oui	1	Non sélectionné	
Langue	Ladder	2	Non sélectionné	
	Ladder	F	BD	
	< Précédent Suiva		Annuler	Aide

Reprendre et compléter le tableau ci-dessous sur votre compte-rendu (voir dossier technique page 16).

Repérages des E\S du ZÉLIO							
	ENTRÉES		SORTIES				
Repère	Repère Désignation		Désignation				
	S1 : Bouton poussoir Salon		Cde éclairage salon				
S2 : Interrupteur Cuisine			Cde éclairage Cuisine				
	S3 : Interrupteur Extérieur		Cde éclairage Extérieur				

- Saisir le programme (avec les commentaires) ci-dessous :

No	Contact 1	Contact 2	Contact 3	Contact 4	Contact 5	Bobine	Commentaire
001	11 					I Q1 Eclairage Salon	Bobine Active sur front (Télérupteur)
002							
003	12					[Q8	Bobine Active état (Contacteur)
004	S2					Eclairage cuisine	-
005	13 					CQ2	Bobine Active état (Contacteur)
006						-	
007		2					
008							
009					2		

- Sauvegarder le programme dans le dossier précédemment créé sous le nom : Cde éclairage.
- Cliquer sur Transfert/Transférer programme/PC>Module
- Cliquer sur Transfert/Run Module (si besoin).
- Valider le fonctionnement du système.

APPELER LE PROFESSEUR POUR VÉRIFICATION

 Représenter sur votre compte-rendu, le schéma à contacts correspondant au fonctionnement du système.

3 - PROGRAMMATION À PARTIR D'UN POSTE TÉLÉPHONIQUE

Fonctionnement attendu :

Mise en fonctionnement du convecteur à partir de la commande téléphonique. Celui ci doit fonctionner seulement quand la température extérieure est inférieure à 20°C. Mise en fonctionnement de la descente du volet roulant en même temps que le fonctionnement du convecteur. La remontée du volet peut être faite par le bouton poussoir même si la commande téléphonique est active. Un bouton poussoir peut aussi commander la descente du volet roulant. Mise en fonctionnement de l'éclairage extérieur par commande téléphonique.

Repérages des E\S du ZÉLIO								
	ENTRÉES			SORTIES				
Repère	Désignation		Repère	Désignation				
14	I4 S4 :Bouton poussoir descente volet roulant		Q2	Cde Eclairage exteieure				
15	S5 :Bouton poussoir montée volet roulant		Q3	Cde Convecteur				
17	S7 :Sonde de température extérieure		Q4	Cde Descente volet roulant				
18	S8 :Commande téléphonique N°2		Q5	Cde Montée volet roulant				
19	S9 :Commande téléphonique N°1		T1	Temporisation (5 secondes)				

- Procéder à la programmation de l'API comme ci-dessous.
- Valider le fonctionnement.
- Sauvegarder le programme sous le nom : Cde téléphone.

No	Contact 1	Contact 2	Contact 3	Contact 4	Contact 5	Bobine	Commentaire
	18	17				[Q3	1
001							
1	Contact cde tél. 2	Contact sonde	e de			Convecteur	
002						Ω	Permet la cde mauelle par bouton poussoir de la montée du volet roulant.
						temporisation	de 5
	T1						
003	temporisation de 5.					Descente vole	t rou
004	14						
	Cde descente vole.						
005	19					ر میں ا	
	Contact cde tél.1					Eclairage exte	rieur
	15						
006	Cde montée volet					Montée volet r	oulant
007							
008							
009							
Dia							

APPELER LE PROFESSEUR POUR VÉRIFICATION

<u>4 - PROGRAMMATION COMMANDE D'OUVERTURE ET FERMETURE</u> <u>AUTOMATIQUE D'UN VOLET ROULANT EN FONCTION DE LA</u> <u>LUMINOSITÉ EXTÉRIEURE</u>

Fonctionnement attendu :

Descente automatique du volet roulant lorsque la luminosité extérieure diminue (en soirée). Remontée automatique du volet roulant lorsque la luminosité extérieure augmente (à l'aube).

Repérages des E\S du ZÉLIO								
	ENTREES			SORTIES				
Repère	Désignation	ľ	Repère	Désignation				
14	I4 S4 :Bouton poussoir descente volet roulant			Cde Eclairage extérieure				
15	S5 :Bouton poussoir montée volet roulant		Q4	Cde Descente volet roulant				
16	S6 :Détecteur crépusculaire		Q5	Cde Montée volet roulant				
			T1	Temporisation à la descente du volet				
			T2	Temporisation à la montée du volet				

- Procéder à la programmation de l'API comme ci-dessous.
- Valider le fonctionnement.
- Sauvegarder le programme sous le nom : Cde volet.

No	Contact 1	Contact 2	Contact 3	Contact 4	Contact 5	Bobine	Commentaire
-	16					TT1	
001						_	-
						terresting to 5	
-	Detecteur crepus	3				temponsation de 5.	**
	14					1 G2	
002							-
	Cde manuelle des					Eclairage Exterieur	
	T1					[Q4	
002							
005	-						
	temporisation de	5				cde descente vole	
004							
-	ie					TTO	
	×					¹¹² □	
005							
23	Detecteur crépuse	.				temporisation de 5.	
	15						
006		-					
	-	0					
-	Cde manuelle mo					Lot	
	12					1.05	
007		-					-
	temporisation de	5				Cde montée volet	
~							
000							
210							
009							
1 17							

5 - PROGRAMMATION COMPLÈTE

Fonctionnement attendu :

Descente automatique du volet roulant lorsque la luminosité extérieure diminue (en soirée). Remontée automatique du volet roulant lorsque la luminosité extérieure augmente (à l'aube). Commande manuelle de la descente et montée du volet roulant.

Commande de tous les éclairages.

Fonctionnement du convecteur si la température extérieure est en dessous de 20°C.

Mise en fonctionnement de l'alarme par commande téléphonique.

Descente du volet roulant par commande téléphonique.

<u>REM</u>: LE CLAVIER À CODE PERMET D'ALIMENTER LE DETECTEUR DE PRÉSENCE MAIS NE PERMET PAS A LA SIRÈNE DE SONNER.

- Reprendre et compléter le tableau ci-dessous sur votre compte-rendu (voir dossier technique page 16).

Repérages des E\S du ZÉLIO							
	ENTRÉES		SORTIES				
Repère	Désignation	Repère	Désignation				
l1	S1 : Bouton poussoir Salon	Q1	Cde Eclairage extérieure				
-							

- Saisir le programme.
- Valider le fonctionnement.
- Sauvegarder le programme sous le nom : Programix.
- Représenter sur votre compte-rendu, le schéma à contacts correspondant au fonctionnement du système.

APPELER LE PROFESSEUR POUR VÉRIFICATION