

## STORE INTÉRIEUR

### 1. Introduction

Le store intérieur étudié permet d'assurer une protection solaire des grandes surfaces vitrées. Il est composé principalement d'un tissu enroulé sur un tube motorisé.

Il est commandé à distance avec une télécommande équipée de 3 boutons poussoirs pour le descendre ou le remonter et l'arrêter à la hauteur désirée.



#### Télécommande :

- b1 : Bouton poussoir montée
- b2 : Bouton poussoir arrêt
- b3 : Bouton poussoir descente

#### Actionneur :

- M1 : Moteur électrique 2 sens de marche

#### Préactionneurs :

- KM1 : Contacteur pour la montée du store
- KM2 : Contacteur pour la descente du store

#### Capteurs fin de course :

- c1 : Capteur store en position haute
- c2 : Capteur store en position basse

### 2. Fonctionnement

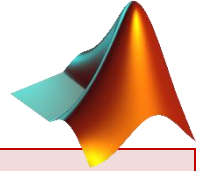
Lorsqu'un utilisateur appui sur le bouton poussoir montée, le store s'enroule et s'arrête automatiquement en position haute.

Lorsqu'un utilisateur appui sur le bouton poussoir descente, le store se déroule et s'arrête automatiquement en position basse.

Le store s'immobilise dans la position dans laquelle il se trouve pour tout appui sur le bouton poussoir arrêt.

### 3. Travail demandé

- Q1.** Lister les entrées et les sorties du système. Lesquelles peuvent se trouver dans les transitions ? Lesquelles peuvent se trouver dans les états ?
- Q2.** **Sur feuille**, établir le diagramme d'états-transitions correspondant au fonctionnement souhaité.
- Q3.** Compléter les chronogrammes du document réponse.
- Q4.** Indiquer les différents états du système sur les chronogrammes.
- Q5.** Simuler le fonctionnement avec Matlab / Stateflow.



**FAIRE VERIFIER LE FONCTIONNEMENT PAR LE PROFESSEUR**

- Q6.** **Sur feuille**, convertir le diagramme d'états-transitions en graphe SFC.
- Q7.** Simuler le fonctionnement avec Zeliosoft avec une supervision.



**FAIRE VERIFIER LE FONCTIONNEMENT PAR LE PROFESSEUR**

**DOCUMENT REPONSE**

Nom : ..... Prénom : .....

