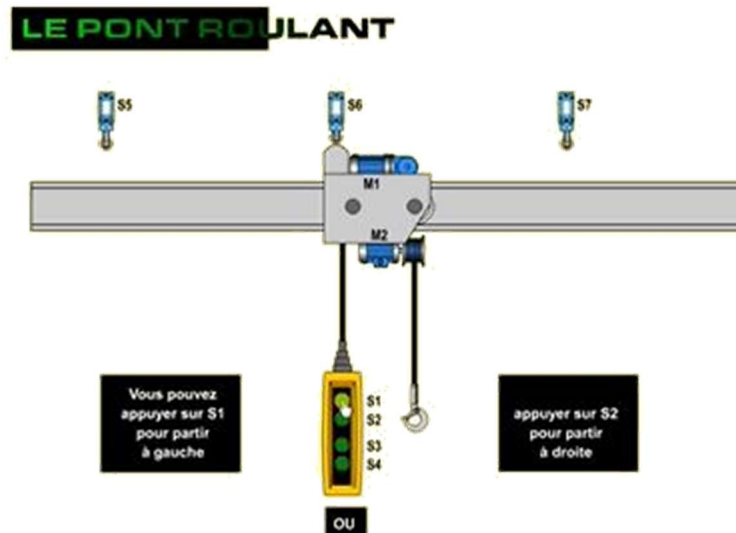


LE PONT ROULANT :

A. CONSIGNES

- Réaliser le schéma complet de l'installation
- Références des éléments :
 - Page + Lettre d'identification + Compteur

B. PRINCIPE



A. MATÉRIEL

Variateur	FUJI Mini 0.25kW
Relais de sécurité	PILZ PNOZ S4
Automate	SIEMENS LOGO 12/24
Moteur asynchrone	WATT 7WAG 72N4 - 0,37 kW - 1500 t/m - B3 - 230/400V 50 Hz

B. FONCTIONNEMENT

- Lors de l'appui sur le BP S1, le pont se dirige vers la gauche jusqu'au FC S5.
- Lors de l'appui sur le BP S2, le pont se dirige vers la droite jusqu'au FC S7.
- Si le FC S5 est actif et lors de l'appui sur le BP S3, le pont se dirige vers la droite jusqu'au FC S6.
- Si le FC S7 est actif et lors de l'appui sur le BP S4, le pont se dirige vers la gauche jusqu'au FC S6.
- Lors d'un appui sur l'AU, l'installation s'arrête
- Remarque : Pas de mouvement vertical dans cet exercice

C. CONTRAINTES

VARIATEUR : MOUVEMENT HORIZONTAL

- Alimenté en monophasé
- Un potentiomètre 2K7 ohms permet de régler la fréquence
- Un contacteur (activé par le relais de sécurité) permet la mise sous tension
- Les bornes suivantes sont activées par le LOGO :
 - FWD
 - REV
 - X1
 - X2
- Le moteur est raccordé au variateur par l'intermédiaire d'un câble blindé et de borniers

RELAIS DE SÉCURITÉ :

- Utilise le plus haut niveau de sécurité
 - Redondance au niveau du bouton d'arrêt d'urgence
 - Avec détection de court-circuit
 - Réarmement manuel avec contrôle du contacteur (CF Variateur)
- Les contacts :
 - 13-14 : Active le contacteur du variateur, ainsi qu'une lampe témoin 24VDC
 - 23-24 : Permet la liaison COM1 du variateur – > Relais logo
 - 33-34 : Permet la liaison COM1 du variateur – > Relais logo
 - 41-42 : Active une lampe témoin 24VDC
 - Y32 : Renvoi de l'état du relais à l'entrée N°0 du logo

AUTOMATE (LOGO) + EXTENSION 4IN /4OUT

- Alimenté en 24 VDC
- Tableau des E/S :

E/S	Fonction	Remarque s
E0.0	AU	Y32 du relais de sécurité
E0.1	BP_S1	
E0.2	BP_S2	
E0.3	BP_S3	
E0.4	BP_S4	
E0.5	FC S5	
Q0.0	FWD	Variateur (Attention à l'alimentation)
Q0.1	REV	Variateur
Q0.2	X1	Variateur
Q0.3	X2	Variateur