

8- Ligne légumes (double commande)

Date :

Objectifs :

Réaliser le schéma électrique suivant le cahier des charges fourni

Savoir S6 : Représentation graphique et modélisation
S6.1 Descripteurs

Cette machine est conçue spécialement pour l'emballage des fruits et légumes de tous types. Les commandes s'effectuent à partir de deux pupitres équipés chacun de :

- Un bouton marche (S1 et S2)
- Un bouton arrêt (S3 et S4)
- Un arrêt d'urgence (S5 et S6)

De plus, sur la façade de l'armoire électrique, il y a :

- Un voyant sous tension (H1)
- Un voyant Marche Moteurs (H2)
- Un voyant « défaut moteur » (H3)



Sur la ligne d'emballage, on trouve un troisième arrêt d'urgence (S8)

La partie opérative que nous étudierons est composée de deux moteurs (M1 et M2) qui fonctionnent en même temps.

Extrait du cahier des charges :

Réseau de distribution : 230/400 V – 50Hz

Plaque Signalétique des moteurs :

Moteur M1

ABB			
Mot. 3~ 4 pôles N° 45762		230 V / 400 V -50 Hz 16,3 A / 9,4 A	
IP 55- IK 08	Cl. F	40°C	Kg 39
Min ⁻¹	Cos φ	Kw	
1420	0.85	4,4	

Moteur M2

ABB			
Mot. 3~ 4 pôles N° 45488		400 V / 690 V -50 Hz 19,4 A / 11,2 A	
IP 55- IK 08	Cl. F	40°C	Kg 42
Min ⁻¹	Cos φ	Kw	
1450	0.85	7,2	

Protection générale par sectionneur porte fusible (Q1) équipé d'un contact de pré coupure.

Protection des moteurs par sectionneurs porte fusibles (Q2 et Q3) et relais thermiques F1 et F2.

Commande alimentée par un transformateur (T1) 230-24V. protégé au primaire et au secondaire par des sectionneurs porte fusibles F3 et F4.

Couplage des moteurs :

Quel couplage doit on réaliser ? justifiez

Représentez les enroulements et les barrettes de couplage

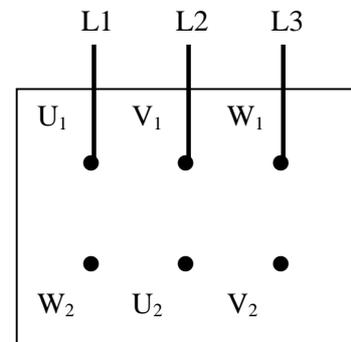
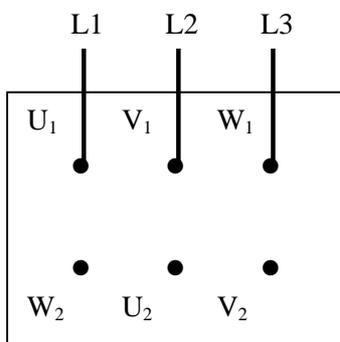


Schéma 8 : ligne légumes - Double commande