

TP N°2: Notions de base sur le schéma électrique

Appareillage, câblage, bornage

1- But de manipulation

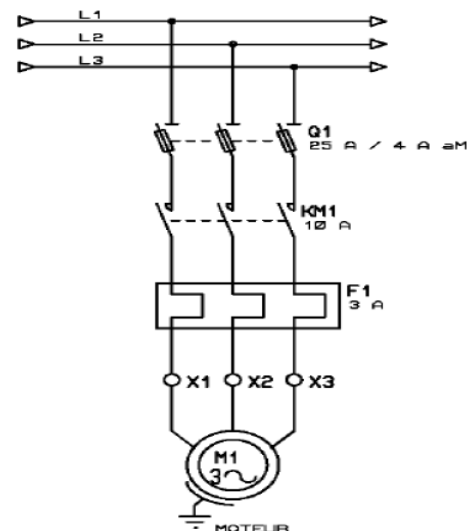
Le but de cette manipulation est de :

- 1- Découvrir les lois fondamentales sur le schéma électrique.
- 2- Découvrir les différents appareillages constituant les installations électriques.
- 3- Connaître la différence entre le circuit de commande et le circuit de puissance.
- 4- Lire la plaque signalétique du moteur.
- 5- Connaître le principe de fonctionnement du contacteur, sectionneur, disjoncteur, contacts auxiliaires, etc,.....
- 6- Lire le bornage des appareillages électriques.
- 7- Savoir le couplage du moteur (étoile/triangle).
- 8- La connaissance des types de démarrage des moteurs.

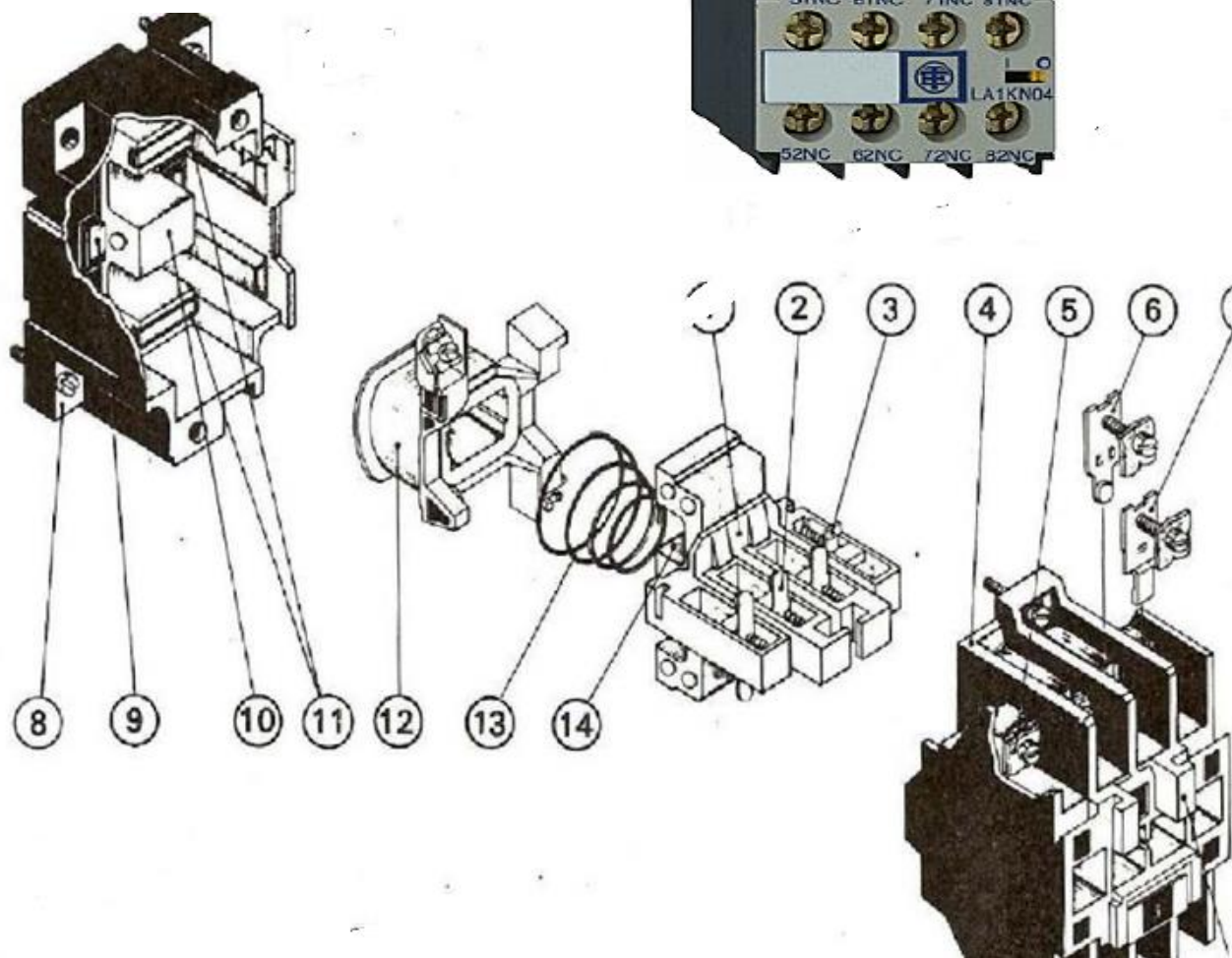
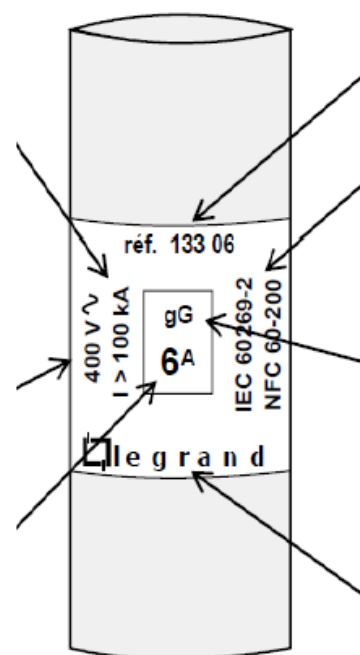
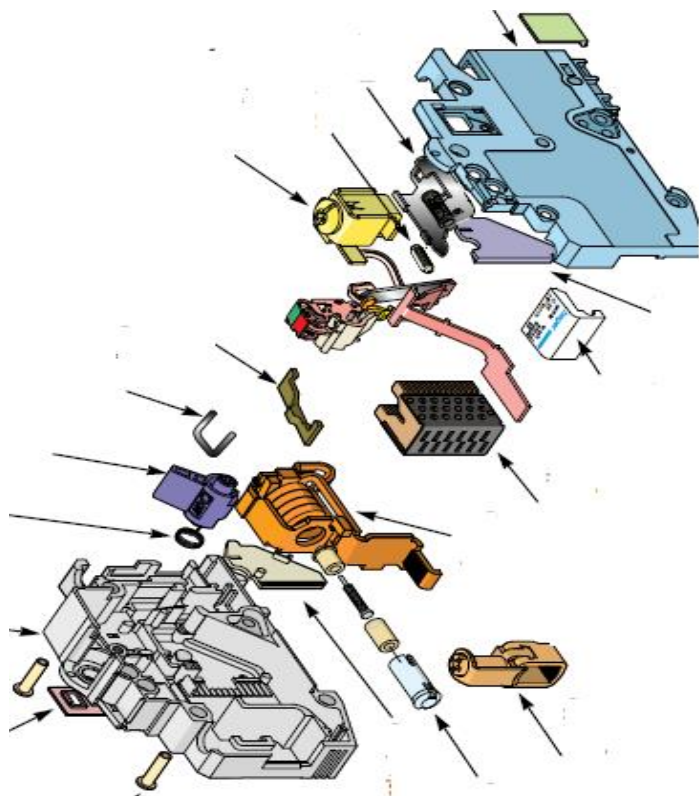
2- Manipulation

- 1- Regrouper tous les appareillages suivant leurs fonctions.
- 2- Démonter un contacteur et définir toutes les parties qui le constituent.
- 3- Proposer un schéma de commande pour le schéma de puissance suivant.
- 4- Mesurer la tension de l'alimentation.
- 5- Mesurer l'intensité du courant dans les lignes.
- 6- Lire la plaque signalétique du moteur.
- 7- Lire le repérage sur les appareillages utilisés.

fig (1)







3- Travail demandé

- 1- Redessinez le schéma de commande et le schéma de puissance.
- 2- Quelle est la différence entre le schéma de commande et le schéma de puissance ?
- 3- Donner le principe de fonctionnement de ce démarreur.
- 4- Quelle est la tension de l'alimentation ?
- 5- Quelle est la signification de la plaque signalétique de moteur?
- 6- Donnez les noms des appareils dans la page 2 et 3.
- 7- Donnez la tension de l'alimentation du circuit de commande.
- 8- Quelle est la différence entre le pôle de puissance et le contact auxiliaire pour ces appareils ?
- 9- Quelle est la signification de NO et NC dans l'élément?
- 10- Pour quoi on utilise des différents types de démarrage?