

☐

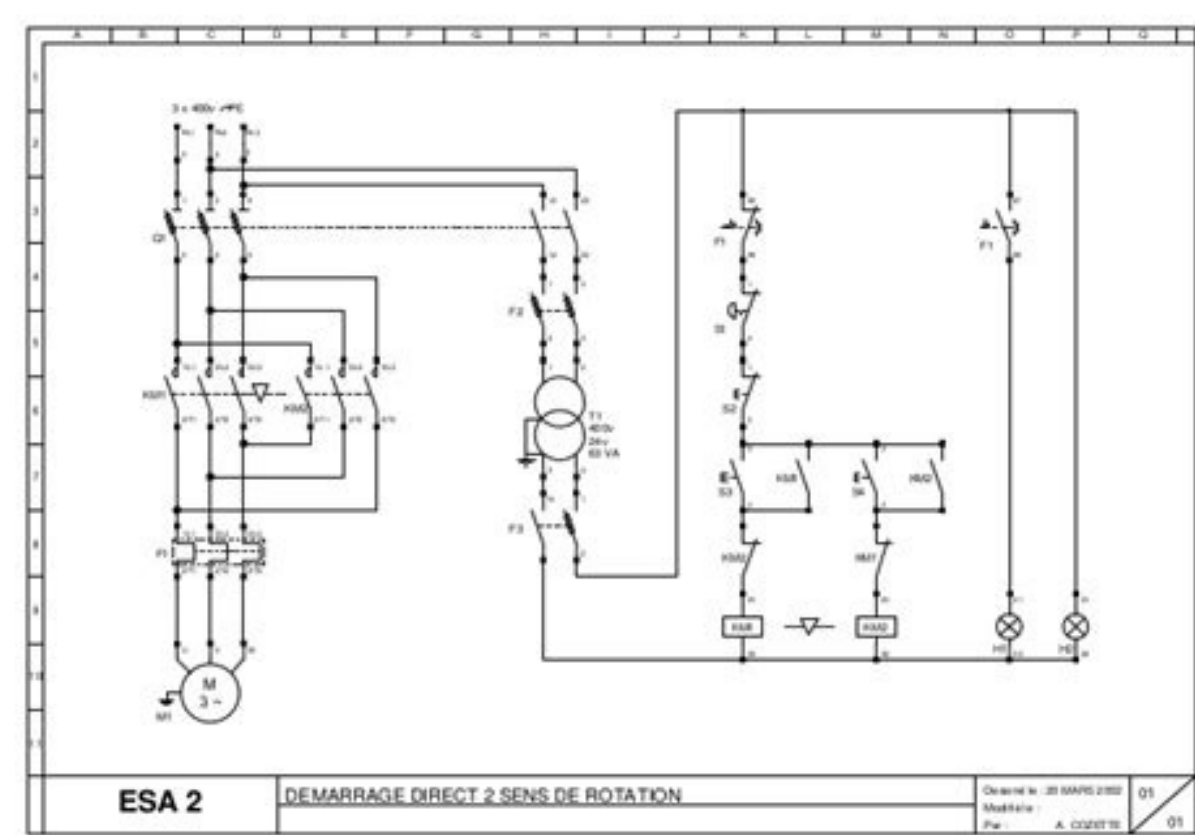
I'm not robot


reCAPTCHA

Continue

Schéma démarrage moteur monophasé deux sens de marche pdf

Ce cours comporte : Le principe de fonctionnement Les caractéristiques de ce type de moteurs Le procédé de démarrage Les schémas du circuit de puissance 1 sens et 2 sens de rotation Documents joints DEMARRAGE DIRECT 1 SENS DE ROTATIONDEMARRAGE DIRECT 2 SENS DE ROTATIONDEMARRAGE STATORIQUE 2 TEMPS 1 SENSEMARRAGE STATORIQUE 1 SENS 3 TEMPSDEMARRAGE STATORIQUE 2 TEMPS 2 SENSEMARRAGE STATORIQUE 1 SENS 3 TEMPSDEMARRAGE ROTORIQUE 1 SENS 2 TEMPSDEMARRAGE ROTORIQUE 2 SENS 2 TEMPSDEMARRAGE ROTORIQUE 1 SENS 3 TEMPSDEMARRAGE ROTORIQUE 2 SENS 3 TEMPSDEMARRAGE ÉTOILE TRIANGLE 1 SENSEMARRAGE ÉTOILE TRIANGLE 2 SENSEMARRAGE ÉTOILE TRIANGLE RÉSISTANCE TRIANGLE 1 SENSEMARRAGE ÉTOILE TRIANGLE RÉSISTANCE TRIANGLE 2 SENSEMoteur rotorique chronoampèremétrique 4 tempsMOTEUR 2 VITESSES 1 SENS STATORSÉPARESMOTEUR 2 VITESSES 2 SENS STATORSÉPARESMOTEUR DAHLANDER 2 SENS Accueil / Electricité industrielle / Démarrage direct moteur 2 sens de rotation / Les schémas suivants permettent d'alimenter un moteur asynchrone triphasé directement sur le réseau. Le moteur est commandé par un bouton marche avant, un bouton marche arrière et un bouton d'arrêt, l'arrêt est prioritaire. Le schéma de puissance est constitué principalement d'un sectionneur, de deux contacteurs équipés d'inter-verrouillage et d'un relais thermique. Dans le cas d'une partie commande en basse tension comme montré sur le schéma de commande, il faut ajouter un transformateur (mono 230V ou mono 400V) et ses protections. Ce montage est aussi équipé de voyants (optionnels).



1) Schéma de puissance : 2) Schéma de commande : 3) Schéma des borniers : 4) Schéma d'exemple d'implantation : 5) Comment choisir les matériels ? Le choix des appareillages est principalement réalisé en fonction du moteur. Il faudra calculer le courant qui traversera les appareillages en cherchant le courant nominal du moteur, ou bien en utilisant sa puissance utile, dans ce cas il faut diviser cette puissance par le rendement du moteur et utiliser la formule : $I = P / (3 \times U \times \cos \phi)$ Une fois le courant calculé il ne reste plus qu'à choisir dans un catalogue les deux contacteurs qui doivent donc posséder un inter-verrouillage entre-eux, c'est à dire une protection mécanique pour éviter l'appui sur les deux contacteurs en mêmes temps, ils sont vendu en bloc, les auxiliaires des contacteurs à choisir en fonction du nombre de contact souhaité (dans notre cas deux auxiliaires composé de 1NC et 1NO), le relais thermique. Il faut aussi dimensionner le transformateur en fonction de la puissance nécessaire en additionnant les courants : d'appel du plus gros contacteur, de maintien des autres contacteurs et des voyants. Il suffit alors d'utiliser la formule : $S = U \times I$ ou $I = S / U$ Une fois la puissance du transformateur choisi, il faut calculer les fusibles en conséquence, toujours en utilisant la formule $S = U \times I$. Les fusibles seront du type aM au primaire, gl au secondaire. En dernier lieu on pourra calculer le calibre des fusibles du sectionneur (type aM). Haut | Accueil