

Freinage par injection de courant continu

Il s'agit de réaliser l'équipement de commande et de protection d'une machine de forte inertie, composée :

- d'un moteur asynchrone triphasé CEM
1.85kW – 220v/380v – 8.2A/4.73A – $\cos\phi=0.78$ - 1410 tr/mn
- d'une tachymétrie Dynam Instrument
vitesse max 8000 tr/mn - courant max 0,25A - constante de vitesse 0,06v/tr/mn
- d'un volant d'inertie, constitué d'un cylindre plein en acier
diamètre 220mm - hauteur 115mm - masse volumique de l'acier : 7,8 g/cm³

Le freinage de la machine sera obtenu par injection de courant continu en utilisant le module BA 9034

Cahier des charges

- impulsion sur poussoir « Marche » : démarrage du moteur et rotation continue
- impulsion sur poussoir « Arrêt » : arrêt du moteur sans freinage
- impulsion sur poussoir « Arrêt d'urgence » : arrêt du moteur avec freinage par injection de courant continu
- protection du moteur par relais thermique
- protection de la ligne par sectionneur porte-fusibles
- circuit de commande en 230 V
- voyant « Présence tension »
- voyant « Marche »
- montage des composants sur grille dans coffret fermé
- mesure possible du courant moteur à l'intérieur du coffret (à la pince ampèremétrique)
- mesure possible de la vitesse au niveau du coffret (bornes de mesure)
- matériel IP2X