

Système étudié: Banc de ventilation



1/ Mise en service

1.1/ Mode direct

a/ Analysez le coffret électrique de l'installation et son dossier technique afin de proposer une procédure (sous forme d'algorithme) pour la mise en service.

Procédure de mise en service:

NB: Appeler le professeur pour validation avant les manoeuvres

b/ Mode “direct”

Configurez l'installation en mode “direct”, et procédez au démarrage direct du moteur de la ventilation.

c/ Relevé des courants en régime nominal

Une fois le régime nominal établi, relevez la valeur des courants I1, I2, I3 du moteur asynchrone sur l'afficheur Power Logic.

I1	I2	I3

d/ Quelle est la relation entre ces trois courants? (Justifiez votre réponse)

1.1/ Mode régulé

a/ Mode “démarreur”

Configurez l'installation en mode “**démarrreur**” à l'aide du variateur de vitesse, fixez la consigne de vitesse à atteindre à **25Hz** et procédez au démarrage direct du moteur de la ventilation.

b/ Mesures et relevés des courants à $f=25\text{Hz}$

NB: Utilisez les EPI et appeler le professeur pour validation avant les mesures

- En vous aidant de la notice technique du système et en utilisant la pince ampèremétrique, identifier dans le coffret les conducteurs qui acheminent les courants I1, I2 et I3 du moteur et relevez la valeur de ces derniers.
- Compléter le tableau de mesures avec les valeurs de courant fourni par l'afficheur Power logic
- Pour chacune des phases, calculez la différence et le pourcentage de courant entre les deux mesures.

	I1	I2	I3
Pince ampèremétrique			
Afficheur Power logic			
Différence			
Pourcentage			

c/ Analyse

En vous aidant des notices techniques de la pince ampèremétrique et de l'afficheur Power logic, donnez selon vous la cause de cette différence de deux valeur dans chacune des phases

