

Moteurs à courant continu fermés

MFA - MF

MISE EN SERVICE

AVANT INSTALLATION

Si le stockage a duré plusieurs mois, il est indispensable de vérifier:

- l'état de propreté intérieur et l'absence de condensation;
- l'aspect du collecteur, le coulisement des balais après les avoir remis dans leur cage (attention au sens);
- le bon isolement du moteur (au minimum $>1 \text{ M}\Omega$ sous une tension de 500 V continu pendant 60 secondes) après avoir déconnecté tous les circuits électroniques s'il y a lieu.

ATTENTION: ne pas appliquer le mégohmmètre aux bornes des détecteurs thermiques sous peine de les détériorer.

- Oter si besoin le papier cartonné entourant le collecteur. Si la valeur n'est pas atteinte, procéder à un séchage:

4.0.1 - Par chauffage externe

- Ouvertures dégagées, dans une étuve à 80 °C pendant un temps de 12 à 20 heures en général pour retrouver le bon isolement.
- Attention, monter en température progressivement pour éviter les condensations.
- Pendant le séchage, contrôler régulièrement les valeurs d'isolement qui ont tendance à chuter au début pour remonter ensuite.

4.0.2 - Par chauffage interne (sauf sur inducteurs "série")

Alimenter seulement l'excitation à 30% de sa valeur nominale (portes ouvertes) et contrôler la remontée de la valeur d'isolement. La ventilation auxiliaire ne doit pas être mise en fonctionnement pour cette opération.

| P | n | M _N | I | η | L | R115° | U _{max} | Moment d'inertie | MFA taille | indice constructeur |
|----------------------------|-------------------|----------------|-----|-----------|------|-------|------------------|------------------------------------|---------------|------------------------|
| pour tension d'induit 180V | | | | hors exit | | | | | | |
| kW | min ⁻¹ | N.m | A | | mH | Ω | V | 10 ⁻³ kg.m ² | | |
| 0.075 | 3000 | 0.24 | 0.6 | 0.62 | 88 | 29.37 | 200 | 0.26 | 56 | S |
| 0.12 | 3000 | 0.38 | 1 | 0.58 | 23 | 11.84 | 200 | 0.51 | 56 | L |
| 0.18 | 3000 | 0.57 | 1.2 | 0.69 | 32 | 6.71 | 200 | 1.3 | 63 | S |
| 0.25 | 3000 | 0.8 | 1.9 | 0.71 | 21 | 4.25 | 200 | 1.7 | 63 | M |
| 0.37 | 3000 | 1.18 | 2.4 | 0.75 | 14.3 | 2.53 | 200 | 2.5 | 63 | L |
| 0.37 | 2000 | 1.77 | 2.7 | 0.761 | 46 | 8 | 200 | 2.5 | 80 | S |
| 0.37 | 3000 | 1.18 | 3.7 | 0.556 | 24 | 3.3 | 200 | 2.5 | 80 | S |
| 0.55 | 2000 | 2.63 | 3.7 | 0.826 | 36 | 2.65 | 200 | 5 | 80 | L |
| 0.55 | 3000 | 1.75 | 5.1 | 0.599 | 17 | 1.8 | 200 | 5 | 80 | L |
| 0.75 | 2000 | 3.58 | 5.1 | 0.817 | 25 | 2.65 | 200 | 5 | 80 | L |
| 0.75 | 3000 | 2.39 | 4.9 | 0.85 | 18 | 1.8 | 200 | 5 | 80 | L |
| 1 | 2000 | 4.78 | 6.6 | 0.842 | 20 | 1.99 | 200 | 7.5 | 80 | VL |
| 1 | 3000 | 3.18 | 7.6 | 0.731 | 12 | 0.9 | 200 | 7.5 | 80 | VL |

BEP Métiers de l'électrotechnique

Session 2004

EPREUVE EP2 Réalisation 2 ème Partie : Intervention sur une partie de l'équipement

RESSOURCE THEME 3

Durée : 3H

Coef : 2

Feuille 1/1