



Recherche de pannes sur moteur



Vue du coffret côté professeur, porte fermée et ouverte.



Vue du coffret côté élève avec porte vitrée.



Recherche de panne en condition réelle sur le bornier moteur.

Cet ensemble complet sur roulettes constitué de 2 coffrets accouplés dos à dos et d'un **moteur asynchrone** à cage à frein de parking, permet de simuler des pannes les plus couramment rencontrées sur ce type d'entraînement. Le principe et la notice sont des créations d'enseignants soucieux de proposer une méthode de diagnostic des pannes.

PRINCIPE

Des pannes sont réalisées par l'enseignant en tournant un simple commutateur. L'élève peut faire des mesures ou des essais en toute sécurité quel que soit le type de panne. La recherche de la panne peut être faite à l'intérieur du coffret élève et dans le bornier du moteur.

L'ensemble est isolé du secteur par un transformateur de séparation.

De plus, un régime de neutre TT est recréé au secondaire pour des raisons de sécurité. Ainsi même les pannes de défaut d'isolement sont détectées par un dispositif différentiel 30mA.

Toutes les protections sont mises en œuvre pour protéger les personnes et le matériel.

(Voir les pannes dans le descriptif du coffret professeur)

ref. MOTODIAG

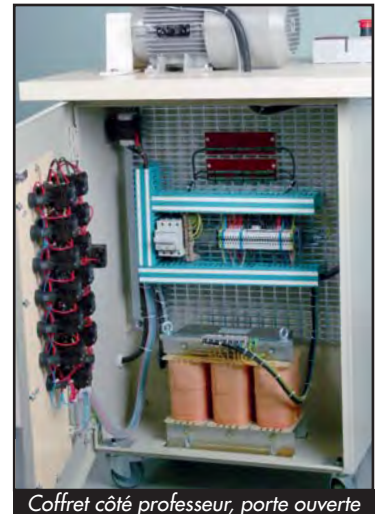
- Dimensions hors tout : 670 x 750 x 1180mm
- Plateau stratifié 670 x 750mm
- 4 roulettes Ø80mm
- Prise industrielle sur câble longueur 5m
- Poids 80kg

COFFRET CÔTÉ PROFESSEUR

Depuis cette zone fermant à clé, l'enseignant actionne les commutateurs à clé, sources de pannes. Des voyants invisibles depuis le côté élève, renseignent l'enseignant sur la(les) panne(s) programmée(s).

Les pannes possibles sont :

- 3 Pannes "enroulement abîmé". Une résistance est mise en série avec un enroulement pour en changer l'impédance. Un commutateur par phase soit trois commutateurs.
- 3 Pannes "enroulement coupé". Une coupure franche est faite sur un enroulement. Un commutateur par phase soit trois commutateurs.
- 3 Pannes "enroulement en court circuit". Une mise en court circuit est faite sur les enroulements deux par deux. Un commutateur par possibilité soit trois commutateurs.
- 3 Pannes "enroulement à la masse". Une mise franche à la masse est faite sur un enroulement. Un commutateur par phase soit trois commutateurs.
- 1 Panne sur le frein. Une coupure de l'alimentation du frein de parking.



Coffret côté professeur, porte ouverte

COFFRET CÔTÉ ELEVE

Cette zone fermant à clé permet la mise en marche du simulateur (si autorisé par l'enseignant). La porte transparente donne un aspect très didactique au coffret. Le tableau de bord de l'élève est plus simple que celui de l'enseignant et donne les indications standards de fonctionnement normal. Ainsi les mesures, les essais et les recherches de pannes sont identiques à la réalité du terrain.



Coffret côté élève, porte ouverte

Notice réalisée par des enseignants permettant la mise en œuvre rapide du produit ainsi que la création de travaux pratiques dans l'esprit de la recherche de pannes dans l'industrie.