

# Banc Inertiel

## ATCM-INERTIX®

*Le banc inertiel « INERTIX » est conçu pour la formation en électrotechnique et en maintenance industrielle.*

*Il est représentatif de l'activité industrielle car réalisé à partir de sous ensembles industriels de marque connue et reconnue.*

*Le système permet l'étude des machines tournantes à moteur asynchrone ou à courant continu.*

*Il permet l'étude des phases de démarrage et d'arrêt des machines tournantes par la variation de l'inertie de démarrage.*



Za la croix de l'Aiguillon  
19270 USSAC  
FRANCE

Téléphone : 33 (0)5 55 86 92 31  
Télécopie : 33 (0)5 55 86 91 83  
Messagerie : securite@atcm.com

### **Votre besoin :**

Étude des aspects « moment d'inertie » des machines tournantes pour des applications électrotechniques en utilisant un système à volant d'inertie commutable. Etude des phases de démarrage et d'arrêt des moteurs industriels asynchrones ou à courant continu.

### **Vous utilisez actuellement :**

- ✓ des banc moteur à construire en éléments
- ✓ des maquettes simplifiées didactiques non reliées à un réseau de distribution BT
- ✓ des systèmes non industriels
- ✓ des matériels de mesure complémentaires

### **Avantages du système INERTIX ATCM**

- ✓ moteur industriel asynchrone et à courant continu
- ✓ système entièrement protégé
- ✓ possibilité de changer le volant d'inertie deux volants d'inertie
- ✓ connexion sur douilles de sécurité et fiches DIN
- ✓ maintenance facile du système
- ✓ en option : capteur de couple dynamique capteur intelligent avec amplificateur et alimentation
- ✓ transmission par courroie crantée
- ✓ dynamo tachymétrique en TBTS sur le moteur avec afficheur incorporé
- ✓ conforme aux directives européennes basse tension 73/23/CEE et compatibilité électromagnétique 89/336/CEE : conformité aux normes EN 61010-1 et EN 61326

# Spécifications techniques :

## Banc à volants d'inertie « INERTIX® »

### Présentation

- ⇒ Structure réalisée en profilés aluminium
- ⇒ Monté sur 4 roulettes de  $\Phi$  100 mm dont deux à blocage
- ⇒ Panneaux en polycarbonate incassable
- ⇒ Panneau de côté amovible pour accès au système
- ⇒ Pupitre de connexion sécurisé en face avant

### Moteur asynchrone

- ⇒ Moteur asynchrone 1,5CV / 1100W : 400V TRI
- ⇒ Sortie d'axe 19mm
- ⇒ Transmission par courroies crantées standards
- ⇒ Sonde de température incorporée
- ⇒ Sorties sur douilles bananes de sécurité de 4 mm

### Moteur à courant continu en option

- ⇒ Moteur à excitation séparée 1,5CV / 1100W
- ⇒ Sortie d'axe 19mm

### Volants d'inertie et dynamo tachymétrique

- ⇒ Deux volants d'inertie de  $0,12 \text{ m}^2 \cdot \text{kg}$
- ⇒ Possibilité d'utiliser les deux volants ou aucun : d'où trois modes de fonctionnement : sans inertie, avec 1 volant d'inertie, avec 2 volants d'inertie.
- ⇒ Rapport de vitesse 1/1
- ⇒ Dynamo tachymétrique en bout d'arbre avec affichage et sortie  $1\text{V}/1000\text{tr} \cdot \text{min}^{-1}$
- ⇒ Sortie par connecteur DIN de la sortie vitesse

### Option capteur de couple dynamique

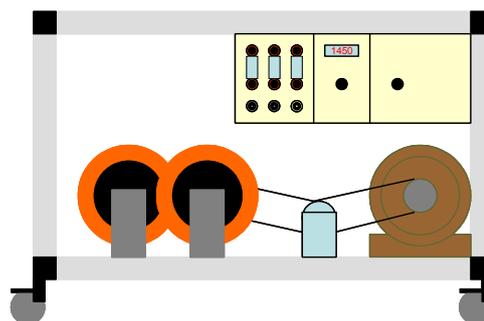
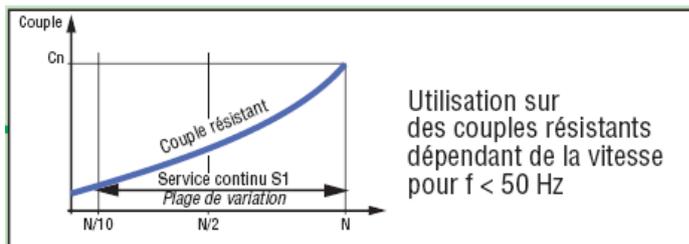
- ⇒ Calibre 50Nm et surcharge 70Nm
- ⇒ Sortie amplifiée  $\pm 20\text{mV}/\text{N}$
- ⇒ Alimentation de capteur intégrée : 230V 100mA
- ⇒ Fonctionne dans les deux sens de rotation
- ⇒ Sortie par connecteur DIN du couple
- ⇒ Filtrage intégré

### Autres spécifications techniques

- ⇒ Alimentation moteur 230V/400V triphasé CAT III
- ⇒ Dimensions : l=900 mm x h=550 mm profondeur 700 mm
- ⇒ Masse : < 100 kg

### Documentation

- ⇒ Système fourni avec un CD-ROM comprenant
  - ⇒ documentation technique du système
  - ⇒ Maintenance du système
  - ⇒ Exemples de travaux pratiques



### Sécurité : Conforme aux normes de sécurité

- ✓ EN 61010-1 (sécurité des appareils de mesure)
- ✓ EN 60204 (sécurité des machines)
- ✓ NFC 15-100 (installation électrique BT)



### Compatibilité électromagnétique :

Conforme à la norme EN 61326

### Comment commander :

ATCM INERTIX

### Option du banc à volants d'inertie

- ⇒ Moteur à courant continu : INERTIX-C
- ⇒ Capteur de couple: INERTIX-CC

**Votre distributeur**

