

## CLIMATISEUR MONOBLOC WINDOW



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Identification des composants d'une installation de climatisation de type window
- Mise en service d'un climatiseur window
- Mesure des paramètres de fonctionnement (pressions, températures, puissance électrique)
- Analyse du fonctionnement et établissement du cycle frigorifique sur diagramme enthalpique
- Etude de la transformation sur l'air (diagramme psychrométrique)
- Bilan thermique de la machine
- Simulation de pannes (6) et diagnostique

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc CRM014 permet l'étude d'une climatisation de type Window

L'utilisateur devra identifier les composants du système puis effectuer la mise en service. Il contrôlera ensuite le bon fonctionnement de l'installation et mesurera les paramètres pour déterminer les transformations mises en jeu.

Le banc est équipé de commutateurs pour simuler des pannes sur l'installation. L'utilisateur devra alors faire un diagnostic et déterminer l'origine de la panne.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire. Sa structure en aluminium anodisé sur roues lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux. La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

### Illustrations



### Spécifications techniques

Détail de la structure :

- la structure est en profilé aluminium anodisé vissé avec joints obturateurs bleus
- elle est montée sur 4 roulettes directionnelles avec frein de diamètre 100mm équipées de bande de roulement non marquante.

La partie électrique comprend :

- un coffret d'alimentation électrique en acier
- les éléments de sécurité standard (sectionneur général, disjoncteur différentiel, raccordement à la terre, voyant blanc, bouton d'arrêt d'urgence)
- un disjoncteur magnéto thermique
- un bouton de mise en marche de l'installation
- un indicateur multi ligne numérique pour l'affichage des températures et de la puissance compresseur
- six commutateurs pour la simulation de pannes fluidiques et électrique

La partie climatisation comprend :

- un climatiseur de type window avec les caractéristiques suivantes :
  - puissance : 3600W
  - fluide : R32
  - climatiseur inverter
  - pilotage a distance par télécommande

Instrumentation intégrée :

- manomètre basse pression : -1 à 36bars
- manomètre haute pression : -1 à 54bars
- sondes de température thermocouple T (X7) : -20 à +100°C
- wattmètre puissance compresseur : 0 à 1150W

Instrumentation portable :

- un anémomètre portable

### Spécifications d'installation

- Alimentation électrique : 230 Vac – 50 Hz – 10 A
- Type d'alimentation électrique : 1 phase(s) + Neutre + Terre.
- Dimensions: (LxlxH mm): 770 x 730 x 1700
- Poids (Kg): 102

### Documentation

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique
- Dossier technique
- TP
- Certificat de conformité CE

**Nota :** Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine