

Climatiseur Window

DESCRIPTION

- Le climatiseur Window est composé d'un compresseur hermétique, d'un condenseur à air et d'un évaporateur à air. Le fonctionnement est de type "froid seul".
- Le climatiseur est installé contre la paroi d'une chambre en plexyglas représentant l'ambiance à climatiser, en montage Window horizontal. Le volume de cette enceinte est de l'ordre de 4 m³.
- Différentes pannes, les plus courantes peuvent être simulées tant au niveau du circuit frigorifique que du circuit électrique.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Fonctionnement et maintenance d'un climatiseur Window
- Etude du fonctionnement d'un système frigorifique à compression de vapeur
- Tracé du cycle frigorifique – calcul des bilans
- Réglage des paramètres de fonctionnement
- Diagnostic de pannes

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La puissance calorifique est de 2300 watt, le débit d'air traité est de 420 m³/h, aux conditions de température intérieure ambiante de 27°C BS/19°C, extérieure 35°C BS.

Le climatiseur Window est de type local tertiaire des plus représentés dans le domaine de la climatisation. Il est installé sur un châssis en profilé d'aluminium anodisé et 4 roulettes auto directionnelles à frein.

L'instrumentation en débit, températures, pression, puissance électrique, permet l'étude complète du procédé : tracé du cycle frigorifique sur un diagramme enthalpique, calcul des bilans thermiques à l'évaporateur et du rendement global de la machine..