



### UTILISATION

L'unité intérieure est installée sur une des faces de l'équipement et est reliée par des tuyaux de cuivre à l'unité extérieure directement accessible du poste de conduite. Une télécommande à infrarouges envoie les directives (consignes, flux d'air, mode de fonctionnement..) à l'unité intérieure.

Le fluide utilisé est le R410A, universellement accepté par le nouveau règlement européen.

Le climatiseur est instrumenté en pression (HP et BP) et en température (4 points entrée/sortie compresseur et détendeur) et permet ainsi à l'élève de tracer le cycle frigorifique sur un diagramme enthalpique.

Si l'établissement est équipé en outillage de récupération et charge en fluide frigorigène, il pourra être demandé à l'élève de procéder à une récupération totale du fluide, ou bien à une charge en fluide. Le manifold de manomètres à cinq voies est fourni pour cela. Cet équipement convient donc à toutes manipulations de fluide frigorigène.

### ACTIVITES PEDAGOGIQUES

- Étude du concept d'un climatiseur type split system DC Inverter
  - Cas de la réversibilité
  - Cas du fluide frigorigène R410A
  - Cas du refroidissement, du chauffage
- Utilisation du diagramme enthalpique (partie frigorifique)
  - Relevé des pressions et températures par thermocouples en poste fixe
  - Report des points sur le diagramme enthalpique
  - Tracé du cycle frigorifique réel sur le diagramme
  - Déduction des sous refroidissement, surchauffe, enthalpies, coefficient de performance
- Utilisation du diagramme de l'air humide (partie conditionnement d'air)
  - Relevé des différents points de mesure (T° et %HR) (Thermohygromètre en option)
  - Report des points sur le diagramme de l'air humide
  - Déduction des enthalpies aux endroits caractéristiques
- Intervention pratique sur partie opérative
  - Utilisation de l'outillage du frigoriste (manifold 5 voies fourni)
  - Récupération du fluide - Réalisation des liaisons frigorifiques
  - Tirage au vide et charge de l'installation

### CARACTERISTIQUES

- Unité mobile sur roulettes auto directionnelles à frein, châssis en profilé d'aluminium anodisé.
- Split system réversible, 2KW, fonctionnant au R410A, à télécommande, composé des unités extérieure et intérieure
- Pompe de relevage de condensats associée à un système de régulation de fonctionnement.
- Manifold 2 voies avec manomètres et flexibles de raccordement.
- Coffret électrique composé des éléments de protection de type disjoncteur (différentiel 30mA en tête), prises 230Vac

Dimensions: 1450 x 750 x H1700 mm - Poids: 90 Kg



230V-1~50/  
60Hz-16A