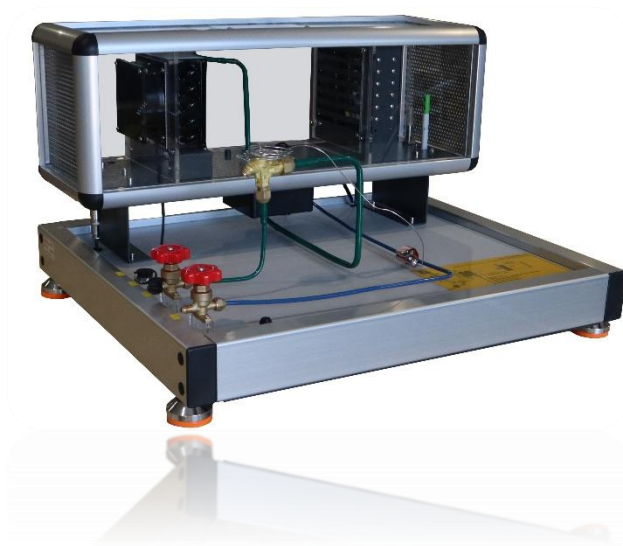




MODULE POUR L'ÉTUDE DE LA CLIMATISATION INDUSTRIELLE DL TMACM-IAC



Ce module est destiné à l'étude complète et exhaustive des transformations thermodynamiques que subit l'air lors de sa traversée d'une unité centrale de climatisation à trois sections.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le système comprend les composants suivants:

- Structure de table en aluminium,
- Unité de climatisation comprenant:
 - ♦ conduit à parois transparentes,
 - ♦ ventilateur axial à vitesse variable,
 - ♦ batterie de refroidissement et de déshumidification,
 - ♦ section d'humidification,
 - ♦ batterie de chauffage,
 - ♦ capteurs de température et d'humidité relative,
 - ♦ capteur anémométrique.
- Schéma de principe du circuit hydraulique imprimé en couleur,
- Détendeur thermostatique,
- Robinets pour un raccordement facile (avec le module de base **DL TMACM-RS**),
- Logiciel de supervision spécifique.



PROGRAMME DE FORMATION

Avec ce module, les étudiants peuvent effectuer les pratiques suivantes:

- Le diagramme psychrométrique de l'air:
 - ♦ détermination de l'humidité absolue,
 - ♦ enthalpie,
 - ♦ volume spécifique,
 - ♦ point de rosée.
- Transformations de l'air dues aux variations de température et/ou d'humidité relative,
- Procédés de chauffage, d'humidification, de refroidissement et de déshumidification et bilans thermiques,
- Utilisation de la recirculation d'air pour économiser de l'énergie,
- Qualité de l'air et traitement de l'air avec mélange et filtration,
- Conditions de confort thermohygrométrique des occupants des locaux,
- Performances du système éloignées des conditions de conception,
- Détermination du débit d'air dans les conduits en fonction de la vitesse,
- Tests inclus d'insertion de défauts (avec le module de base **DL TMACM-RS**).