

DL TM05 SIMULATEUR D'INSTALLATION POUR LA CLIMATISATION

Le simulateur permet l'étude, l'expérimentation et la recherche des pannes, relativement à l'installation suivante:

- Installation de climatisation à tout air, à un contact, à portée constante, pour zone seule avec réglage sur les batteries de réchauffage, refroidissement et après-réchauffage.

Cette installation est reproduite sur le panneau, à travers synoptique à couleurs qui en permet une analyse complète des circuits à fluide, de ses composantes et du circuit électrique/électronique de contrôle et réglage.

Il est possible de simuler le comportement de composantes et installations, en base aux conditions opératives que les étudiants et les professeurs peuvent gérer directement sur le panneau ou à travers l'ordinateur.

Ce dernier maintient constamment sous contrôle la simulation en acte, en visualisant son cours à travers des signaux et des indicateurs analogiques et digitaux; de cette façon l'étudiant, à travers des mesures et des essais convenables, peut rechercher les pannes.

L'installation de climatisation à tout air, à un contact, à portée constante, pour zone seule avec réglage sur les batteries de réchauffage, refroidissement et après-réchauffage est caractérisée par les éléments principaux suivants:

- Unité de traitement air (UTA) complète de batteries de réchauffage, refroidissement, humidification et après-réchauffage;
- Gaine pour l'air, complète de ventilateur de refoulement, ventilateur d'expulsion, rideaux motorisés pour l'expulsion et de renouvellement de l'air traité.
- Chaudière et groupe réfrigérateur pour la production du fluide chaud et du fluide froid à employer dans les batteries de la UTA;
- Centrale électronique pour le relevé des données de température et humidité relative et le conséquent réglage et activation des actuateurs et dispositifs pour la climatisation;
- Pièce à climatiser composées d'une salle pour les spectacles (théâtre, cinéma) et/ou congrès, équipés avec des

systèmes de refoulement de l'air du bas et sa reprise du haut;

- Possibilité de simuler les conditions de température et humidité relative de l'air externe;
- Possibilité de simuler l'affluence de la salle et conséquemment les charges relatives; thermique et sensible;
- Possibilité de visualiser le pourcentage d'air expulsé, recyclé et renouvelé;
- Possibilité de visualiser la température et l'humidité relative de l'air traité, en points différents de l'installation;
- Possibilité de visualiser les températures du fluide chaud et du fluide froid sur les batteries de l'UTA.

