



SYSTÈME POUR L'ÉTUDE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE THERMIQUE



DL THERMO-A1

Système didactique pour l'étude théorique et pratique des installations solaires utilisées pour obtenir de l'eau chaude pour l'assainissement, la climatisation et des services similaires.

C'est un système de circulation forcée avec une large gamme d'applications didactiques. Il comprend six sondes de température disponibles en quatre points différents, et un capteur de rayonnement solaire utilisé pour calculer l'énergie.

Complet de câbles de connexion, manuel des expériences et logiciel pour l'acquisition et le traitement des données du contrôle solaire.

OBJECTIFS FORMATIFS

- Identification de tous les composants et comment ils sont associés à son fonctionnement.
- Interprétation des paramètres techniques de tous les composants.
- Contrôle local du processeur.
- Chauffage et contrôle du convecteur.
- Forcement de l'énergie de réserve.
- Forcement de la pompe de recycle.
- Critères de dimensionnement des installations ACS, la climatisation, etc.
- Critères de montage et de maintenance des installations.
- Interprétation des données fournies par le contrôle.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Heures de formation moyennes : 8h
- Dimensions approximatives d'emballage : 1,77 x 1,22 x 1,91 m.
- Poids brut : 283 kg.
- Poids net : 124 kg.



ÉNERGIES RENOUVELABLES



Le simulateur est composé des trois unités opérationnelles suivantes :

MODULE PRINCIPAL

Il contient les composants nécessaires à la circulation, au stockage et au contrôle du liquide dans les circuits primaire et secondaire.

Ces composants sont placés verticalement sur une base, en facilitant un accès aisé à toutes les pièces pour les opérations de montage et de démontage effectuées au cours des séances de pratiques décrites dans le manuel.

Le panneau de contrôle est placé dans la partie supérieure du module principal et se compose de:

- Schéma de fonctionnement du système,
- Centre de commande électronique avec écran LCD pour la visualisation des données,
- Lampes de signalisation.

Les prises hydrauliques pour l'entrée d'eau froide, la sortie d'eau chaude sanitaire, la connexion au panneau solaire, etc., sont situés à l'arrière du module.

- Dimensions 1000 x 650 x 1650 mm.

PANNEAU SOLAIRE

Simulateur d'un panneau solaire alimenté par le réseau pour permettre la réalisation des exercices pratiques en classe.

CONVECTEUR

Un convecteur est disponible pour l'utilisation de l'eau chaude produite. Il est connecté par des tuyaux flexibles.

Ce composant permet d'expérimenter les effets de l'eau chaude obtenue avec ce système. Cependant, le système est suffisamment ouvert pour permettre une utilisation facile avec d'autres applications, telles que l'approvisionnement d'eau chaude sanitaire, chauffage par le sol, etc.

ALTERNATIVE : DL THERMO-A2

Système avec un panneau solaire réel placé dans une structure métallique et connecté au module principale à travers de tubes flexibles avec des vannes de déchargement, de sécurité et de remplissage.