

THERMODYNAMIQUE

ER4D - Panneau Solaire Didactique - Code 948300



1. Généralité

Le panneau permet des expériences sur le fonctionnement et l'évaluation du rendement des panneaux solaires en différentes conditions.

L'unité est composée par:

- un châssis de support à inclinaison réglable manuellement avec le réservoir de récolte eau fixé au-dessus.
- un collecteur solaire avec plaque en acier inox et surface captante traitée avec vernis noir insulée dans la partie inférieure avec polyuréthane A.D.
- un plaque de polycarbonate alvéolaire montée à quelque centimètre du plan du collecteur pour créer un ultérieur effet serre entre la plaque et le verre.
- un panneau réfléchissant pour obtenir une irradiation même réfléchie

Il y a aussi 2 thermomètres qui sont installés sur les tubes de refoulement et de retour.

La capacité du circuit est d'environ 6 litres.

Le système est fourni avec manuel technique et des exercices.

2. Expériences réalisables

- Démonstrations pratiques sur:
 - convection naturelle
 - expansion de l'eau
 - effet thermosiphon
- Evaluation de la différence de température entre refoulement et retour
- Evaluation du rendement:
 - à différents conditions d'inclinaison et orientation
 - à différents températures

3. Poids et dimensions

- Dimensions: 1300x600x750 h mm
- Poids: 35 kg