

## Etude du rayonnement thermique



### DESCRIPTION

- ✓ **Le banc d'étude du rayonnement thermique est livré complet avec manuels techniques et travaux pratiques.**
- ✓ **L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.**
- ✓ **Conception, fabrication et matériel industriels.**

### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

Etude du rayonnement thermique

Emission - absorption

Démonstration des lois de KIRCHOFF et LAMBERT et des carrés inverses.

Mesure de température de surface par infra rouge.

Influence de la distance et de l'orientation de la source.

- **Rail guides**  
En profilé d'aluminium anodisé, gradués  
monté sur pieds réglables
- **Thermomètre infrarouge**  
Sortie 4-20 mA  
avec dispositif visée laser
- **Source thermique**  
Montée sur support rotatif gradué  
Elément chauffant 675 Watt  
Surface noire d'extension à haut rendement  
Puissance SSR variable  
Régulation numérique PID
- **Différentes plaques aluminium équipées de sondes Pt 100  $\Omega$  de surface :**
  - Plaque noire brillante
  - Plaque noire mate
  - Plaque blanche
  - Plaque sans peinture
- **Radiomètre 0 – 1000 mW/cm<sup>2</sup>**  
sonde de mesure de radiance 0.2 à 1000W/m<sup>2</sup>
- **Instrumentation**  
Indicateur de température des plaques  
Indicateur de température de surface  
(thermomètre infra rouge)  
Régulateur de température programmable PID

## UTILITES

Electricité : 230 V mono - 50/60 Hz - 16 A

## DIMENSIONS

Longueur	: 2000 mm
Largeur	: 500 mm
Hauteur	: 900 mm
Poids	: 30 kg