

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

INTÉGRATEUR DE RAYONNEMENT

FICHE N° 577

Période de fabrication : -

Fabricant : MECI

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Ecole nationale de la Météorologie (ENM)

Ville : Toulouse

Modèle : M.N. A048410A

Matériaux :

Description

Cet intégrateur de rayonnement MECI est composé de plusieurs tiroirs. Chaque tiroir est un circuit intégrateur qui génère une impulsion à chaque fois qu'une valeur de tension déterminée a été reçue en entrée, pendant une durée déterminée. Ces impulsions sont envoyées vers un compteur électromécanique dont les roues portent des chiffres apparaissant dans une fenêtre pour lecture directe. D'autres roues portent des chiffres de caoutchouc en relief. A intervalle de temps régulier, le papier d'un rouleau est appuyé sur ces nombres en caoutchouc via un ruban encre, ce qui imprime la valeur de ces comptages.

Utilisation

Cet intégrateur était relié à des pyranomètres mesurant le rayonnement solaire global et diffus, délivrant une tension proportionnelle à la puissance mesurée. L'intégrateur compte cette puissance intégrée en énergie par intervalle de temps. Le relevé des compteurs est fait par impression d'une ligne toutes les six minutes (un dixième d'heure). Un technicien relève ensuite les valeurs pour archivage. Un pyréliomètre peut aussi être relié pour mesurer l'irradiation solaire directe.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Intégrateur de rayonnement (MECI),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7046>, consulté le 2026-07-25