

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PONT DE MESURE À FIL

FICHE N° 4204

Période de fabrication : 1875-1899
Fabricant : Ateliers Ruhmkorff J. Carpentier
Domaines : Physique, Santé
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Université de Lille
Ville : Lille
Modèle :
Matériaux :

Description

Ce pont de mesure des ateliers Ruhmkorff Jules Carpentier est composé de deux barres de laiton, d'une règle graduée munie d'un curseur, de trois lames métalliques pourvues de borniers et d'un fil. Le fil est tendu entre les deux barres de laiton. L'ensemble est fixé sur un socle en bois.

Le pont de mesure à fil est associé à une pile, un galvanomètre, une résistance de valeur connue, la résistance à mesurer et deux interrupteurs. Lorsque les interrupteurs sont fermés, le curseur est placé sur le fil pour établir un contact et déplacé jusqu'à ce que le galvanomètre n'opère aucune déviation. Le rapport des résistances équivaut au rapport des longueurs entre chaque barre de laiton et la graduation correspondant à la localisation du curseur. La valeur de la résistance à mesurer correspond à la multiplication de cette valeur par la résistance connue.

Utilisation

Ce pont de mesure à fil a été utilisé en travaux pratiques de physique à la Faculté de pharmacie de Lille pour mesurer des résistances.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pont de mesure à fil (Ateliers Ruhmkorff J. Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17610>, consulté le 2026-07-29