

SONOMÈTRE DE PRÉCISION

FICHE N° 252

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Brüel et Kjaer ; Brüel et Kjaer

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle : Brüel & Kjaer

Matériaux :

Description

Le sonomètre de précision sert aux mesures de bruit dans différentes distributions de sources et de réflexion du son sur des zones frontières (murs, talus, obstacles divers).

Le sonomètre est contenu dans un boîtier métallique de couleur Brüel & Kjaer verte et noire. On distingue au sommet le microphone récepteur puis deux contacteurs superposés (couronne transparent et couronne noire) destinées à régler la sensibilité choisie pour la mesure. Au centre se trouve un indicateur à aiguille pour la lecture rapide des résultats. Enfin un troisième contacteur permet de régler et de contrôler l'alimentation des batteries.

Le microphone utilisé avec le sonomètre est un microphone condensateur. Il consiste en un fin diaphragme métallique monté au voisinage d'une plaque rigide. Diaphragme et plaque constituent les armatures d'un condensateur. Quand la distance entre le diaphragme et la plaque arrière varie à cause des variations de pression sur le diaphragme, la capacité varie également. Une tension alternative apparaît également aux bornes de la capacité, elle est proportionnelle aux fluctuations de pression reçues sur le diaphragme.

Utilisation

L'appareil est utilisé par le LMA.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Sonomètre de précision (Brüel et Kjaer ; Brüel et Kjaer), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24397>, consulté le 2026-07-29