

Conductivimètre méthode fluxmétrique

Le CTMF permet de mesurer la conductivité thermique de tous les matériaux isolants tels que les polystyrènes, polyuréthanes, laines minérales, la terre cuite/crue, les céramiques, les plastiques, les bois, les supers isolants et bien d'autres encore.

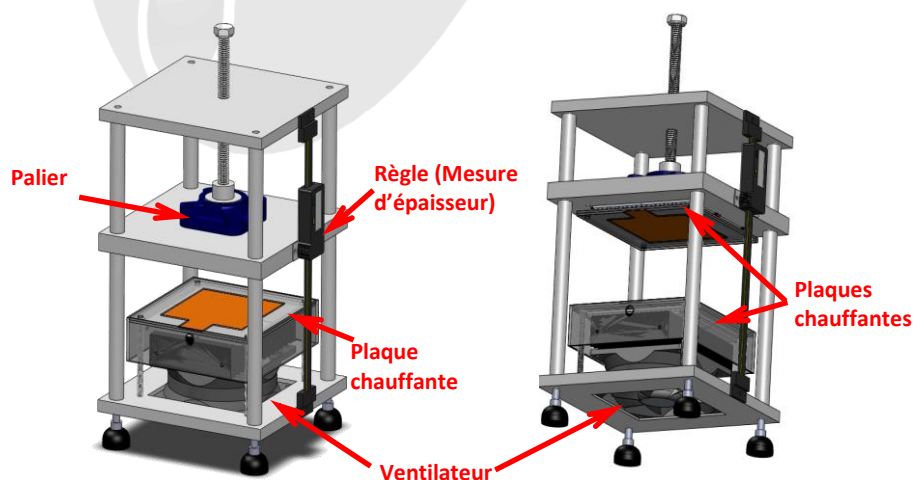
Notre dispositif est conforme aux normes ASTM C518, ISO 8301 et EN 12667.

Principe

Le principe du CTMF repose sur la méthode fluxmétrique qui consiste à produire un gradient de température suivant l'épaisseur de l'échantillon à caractériser et d'en mesurer le flux de chaleur qui le traverse.

La différence de température entre les deux faces de l'échantillon est appliquée grâce à des thermo-éléments spécifiquement dimensionnés.

Le flux thermique est mesuré par des thermopiles selon les normes citées. L'ensemble est dimensionné pour recevoir des éprouvettes de 150 x 150 mm et de quelques millimètres à quelques centimètres d'épaisseur.



NeoTIM

Contenu du dispositif

- Boîtier de conditionnement de signal, de régulation du gradient de température et de calcul de la conductivité thermique
- 1 porte échantillon
- Mode d'emploi du dispositif



Caractéristiques techniques

- **échantillons**
solides ...
- **taille des échantillons**
150 x 150 mm, épaisseur de 5mm à 20mm.
- **plage de conductivité**
0,005 à 1 W.m⁻¹.K⁻¹
- **précision des mesures** : 5%
- **reproductibilité** : 3%
- **précision de mesure de l'épaisseur de l'échantillon** : 0,03 mm
- **plage de température de mesure**
de 20 à 80°C (salle à 20°C)
de 10 à 120°C (porte échantillon en étuve climatisation/chauffage)
- **alimentation** : 220V