

THERMOSTAT À CIRCULATION

FICHE N° 3015

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Haake

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Génie analytique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : FE

Matériaux : Tôle, Acier inoxydable, Verre

Description

Le thermostat à circulation HAAKE FE est constitué d'une cuve en tôle d'un volume d'environ 2 litres; elle est fermée par un couvercle en acier inox supportant le moteur de la pompe immergée et la résistance électrique. Il est percé d'orifices pour introduire un thermomètre à contact, un thermomètre de contrôle; des tubulures reliées à la pompe permettent de faire circuler le liquide à l'extérieur de l'appareil; deux autres tubulures permettent de faire circuler un liquide réfrigérant dans un serpentin à l'intérieur de la cuve pour travailler à des températures inférieures à 30°C. Sur le dessus de l'appareil est fixée une console où sont regroupés toutes les fonctions électriques. Le chauffage du bain est assuré par une résistance électrique immergée. Le thermostat HAAKE permet d'obtenir une très bonne stabilité de température, 1/50 de degré autour de la valeur moyenne en utilisant un thermomètre à contact ; à l'aide de l'aimant de réglage situé à l'extrémité du thermomètre on amène l'arête supérieure du curseur sur la température désirée, puis on le bloque car les vibrations pourraient le faire tourner en modifiant la température de consigne. Sur le modèle FE le régulateur d'énergie est de type thyristor; en agissant sur le bouton de réglage on peut modifier la puissance de chauffage de façon continue entre 0 et 1000W. Une lampe témoin s'allume et s'éteint à intervalles réguliers; il faut que les durées d'allumage soient aussi voisines que possible des durées d'extinction.

Utilisation

Cet appareil, utilisé en recherche, a pour fonction de faire circuler de l'eau, ou un autre fluide, dans des récipients extérieurs (cellules pour mesures électrochimiques, par exemple) afin de les maintenir à une température déterminée pour la comparaison des mesures.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thermostat à circulation (Haake), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3695>, consulté le 2026-10-19