

BALANCE ÉLECTRONIQUE SEMI-MICROANALYTIQUE

FICHE N° 31194

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Sartorius
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie organique
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : ANGERS Cedex 01
Modèle : R 160D*F1
Matériaux : Acier, Plastique, Verre

Description

La balance électronique semi-microanalytique R 160 D*F1 Sartorius n'utilise aucun poids. Elle est constituée d'un boîtier métallique enfermant tous les composants électriques. Celui-ci est surmonté d'un plateau en acier inoxydable d'un diamètre de 9 cm et d'une cage vitrée pouvant s'ouvrir sur les côtés et sur le dessus. Le boîtier repose sur un pied à l'avant et sur deux vis calantes à l'arrière afin de régler l'horizontalité de la balance. Celle-ci est vérifiée à l'aide d'un niveau à bulle. En façade les masses lues s'affichent sur un cadran LCD. À côté figurent une touche arrêt/marche, une touche pour sélectionner l'étendue de la pesée (32 ou 162 g), une touche de calibration, une touche d'impression (dans le cas où une imprimante serait reliée à la balance) et une touche pour le tarage permettant de ramener l'information lue à zéro, en posant par exemple sur le plateau, un récipient vide dans lequel sera versée la substance à peser. Lorsque la gamme 32 g est sélectionnée, l'affichage se fait avec 5 décimales, et seulement avec 4 décimales pour la gamme 162 g. Lorsqu'une charge est posée sur le plateau, il s'enfonce dans un cylindre métallique creux, entouré d'un solénoïde coulissant autour d'un aimant permanent. Le signal électrique d'un détecteur de zéro est amplifié et envoyé dans le solénoïde pour générer un champ magnétique antagoniste afin de ramener le plateau dans sa position initiale. Le courant généré est proportionnel à la masse posée sur le plateau. Ce dispositif doit être étalonné lors de la première utilisation à l'aide de poids de calibration et vérifié ensuite périodiquement. La pesée est très rapide.

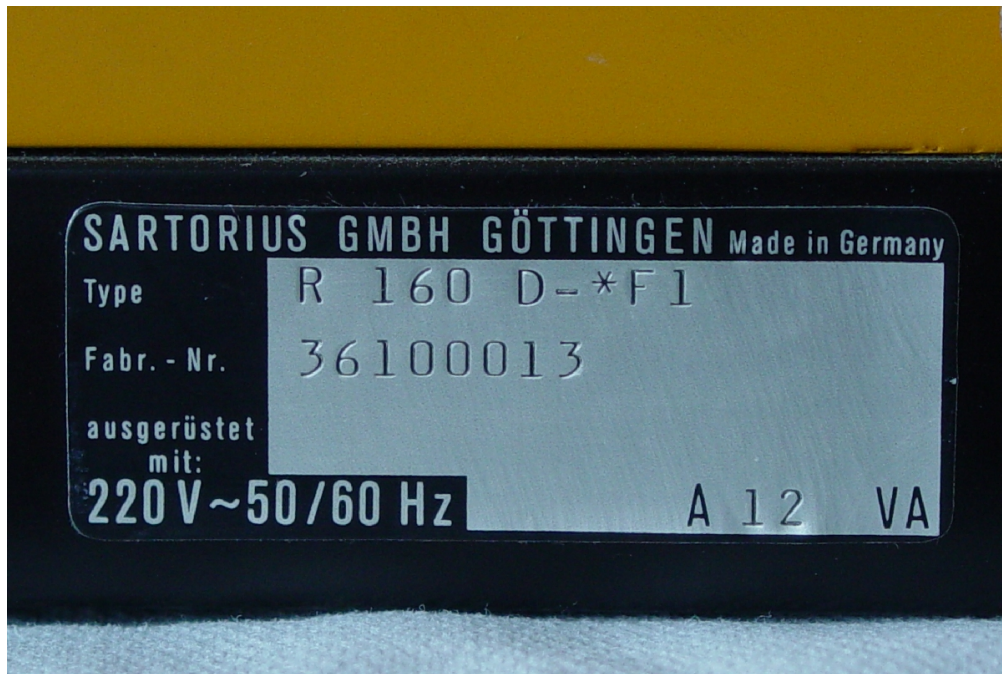
Utilisation

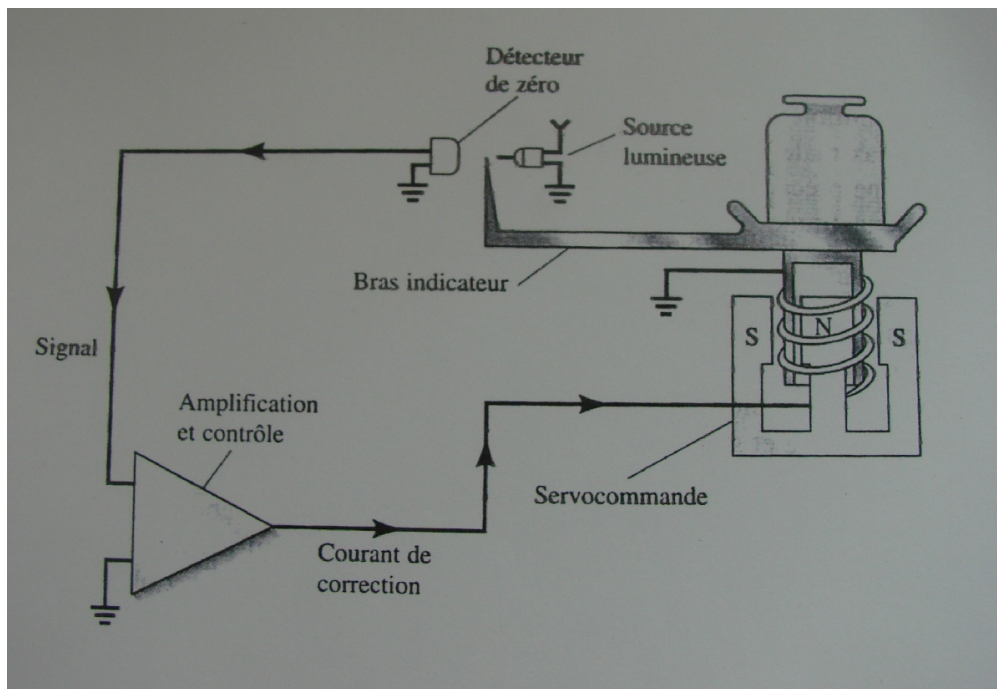
La balance électronique semi-microanalytique R 160 D*F1 Sartorius a été utilisée pour des travaux de recherche dans le laboratoire de chimie de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance électronique semi-microanalytique (Sartorius), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4838>, consulté le 2026-07-24