

P56.1 et P56.2

# AOIP

8 à 14, RUE CHARLES FOURIER  
PARIS, 13<sup>e</sup>. TEL : + GOB. 83-00

DÉPARTEMENT « MESURES »  
23 à 27, PL. JEANNE-D'ARC  
PARIS-13<sup>e</sup> TEL : POR. 59-79

## BOITES DE RÉSTANCES

POUR COURANT  
CONTINU ET ALTERNATIF

CES boîtes de résistances à commutateurs ont été créées pour permettre les mesures en courants continu et alternatif de fréquences industrielles et acoustiques.

Ces boîtes de résistances, réalisées en boîtier métallique, constituent un matériel robuste, simple et de précision moyenne ; elles se font à cinq ou six décades avec les caractéristiques données dans le tableau (voir au verso).

**Commutateurs.** — Les commutateurs sont du type à balai équilibré reposant en trois points ; les lames multiples sont inclinées par rapport à leur trajectoire afin d'éviter la formation de sillons sur les plots.

Un dispositif de rattrapage automatique de l'usure, par ressort, supprime les réglages périodiques de la pression de contact en maintenant celle-ci constante dans le temps.

Les positions de passage des balais sur les différents plots sont repérées par un arrêt à bille.

Les commutateurs des résistances de 1.000 et 10.000 ohms possèdent une butée interdisant de passer directement du plot 11 au plot 0. Pour les autres valeurs des résistances, les commutateurs ne comportent pas de butée.

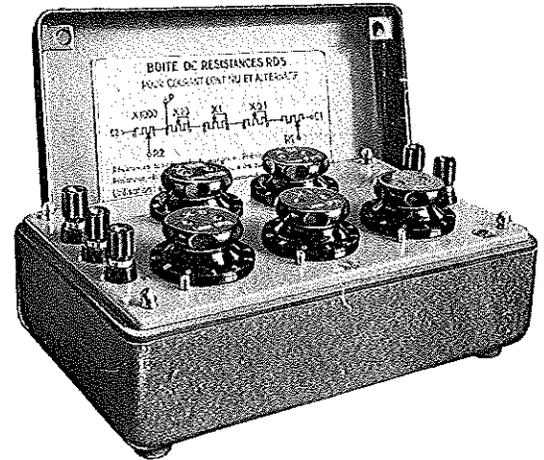
L'ensemble du commutateur est protégé des poussières par le bouton de manœuvre formant capot.

**Résistances.** — Les résistances sont bobinées en fil de manganin dont la variation de résistance avec la température est pratiquement nulle et la force thermo-électrique de contact avec le cuivre, négligeable.

Le mode d'enroulement est tel que la constante de temps de ces résistances est très faible et permet l'emploi de ces boîtes jusqu'à des fréquences de l'ordre de 20.000 Hz.

Les résistances sont vieillies artificiellement avant le montage dans les boîtes ; elles sont réglées en ohms absolus.

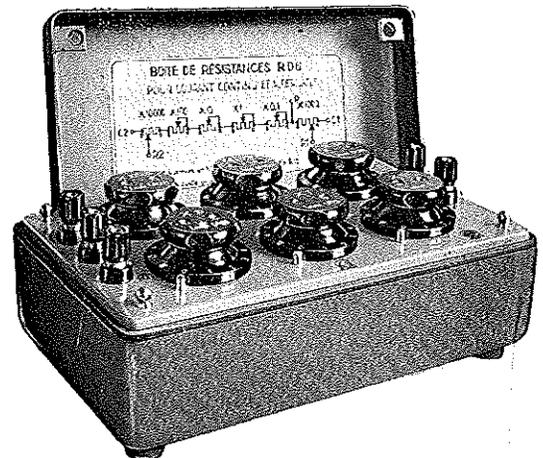
Les boîtes de résistances sont munies de quatre bornes, deux à gauche et deux à droite, de façon à faciliter les montages. Pour chaque boîte, la résistance résiduelle est identique sur chaque jeu de bornes.



MODÈLE RD 5

Dimensions : 276 x 176 x 125 mm.

Poids : 3,4 kg

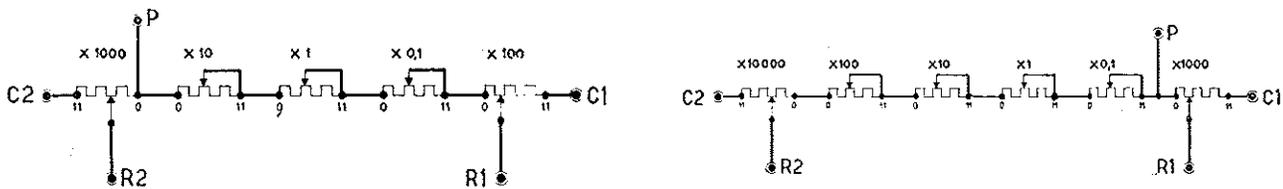


MODÈLE RD 6

Dimensions : 276 x 176 x 125 mm.

Poids : 3,5 kg

Référence	RD.5	RD.6
Caractéristiques .....	5 décades $11 \times (0,1 + 1 + 10 + 100 + 1.000)$	6 décades $11 \times (0,1 + 1 + 10 + 100 + 1.000 + 10.000)$
Plage totale .....	12.222,1 ohms	122. 222, 1 ohms
Précision sans la résistance résiduelle .....	$\pm 0,1 \% \pm 2 \cdot 10^{-3}$ ohm	
Résistance résiduelle en ohm.	$0,012 \pm 2 \cdot 10^{-3}$	
Inductance résiduelle en $\mu$ H.	0,5	0,6



Schémas de principe des modèles RD 5 et RD 6

**TÊTE DE PONT RD. 2.** — Cette boîte combinée avec les modèles à cinq ou six décades permet de réaliser les montages en pont de Wheatstone.

De présentation identique à ces boîtes de résistances, elle comprend deux commutateurs à quatre positions donnant respectivement les valeurs 10, 100, 1.000 et 10.000 ohms ; les résistances correspondantes sont réglées à 5/10.000 près.

La combinaison de ces résistances et l'adjonction de la barrette centrale permettent d'obtenir les rapports 1/1000, 1/100, 1/10, 1, 10, 100 et 1.000.

Le courant maximum admissible dans ces résistances est donné par le tableau suivant :

Position des manettes....	10	100	1.000	10.000
Courant max. en mA....	250	75	25	25

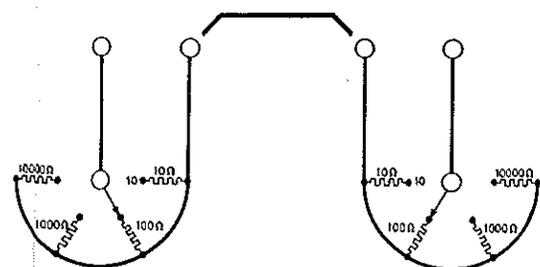
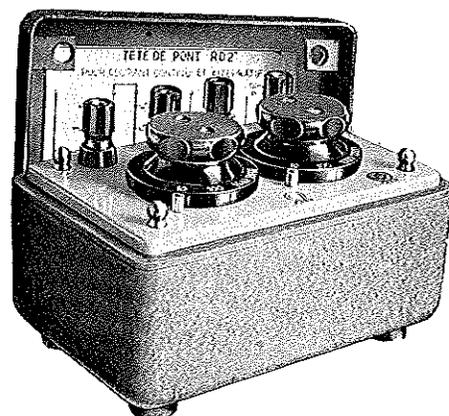


Schéma de principe du modèle RD 2



MODÈLE RD 2

Dimensions : 175 x 117 x 115 mm.

Poids : 1,4 kg.