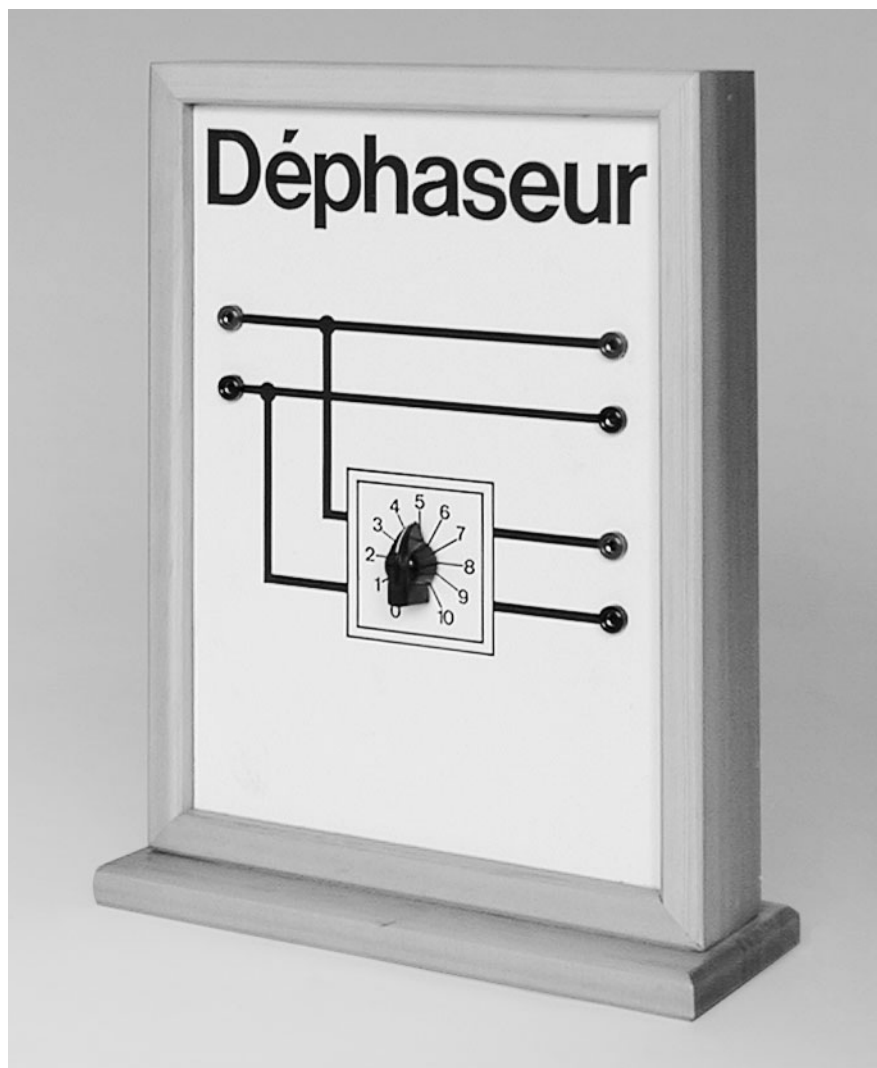


Déphaseur

EM 1600 11106



Mode d'emploi

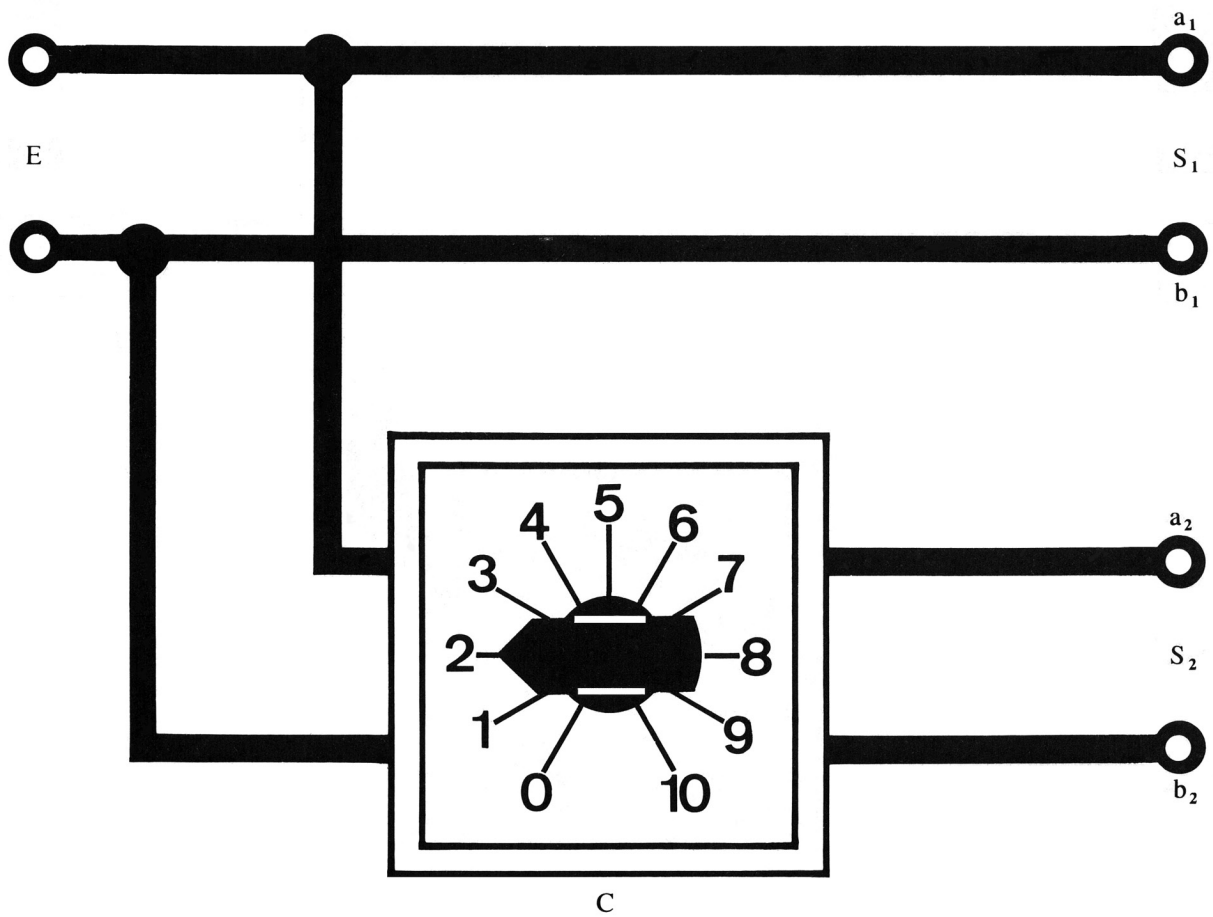


Centre technique et pédagogique
de l'Enseignement de la Communauté française

DEPHASEUR

Il s'agit d'un dispositif qui engendre, à partir d'une différence de potentiel alternative sinusoïdale, une autre différence de potentiel alternative sinusoïdale, déphasée par rapport à la première d'un angle φ que l'on peut faire varier de 0 à π radians.

1. ASPECT DE LA FACE AVANT DE L'APPAREIL



2. ALIMENTATION

L'appareil **DOIT** être alimenté par un signal sinusoïdal de fréquence 1 000 Hz, produit par un générateur de basse fréquence et que l'on applique entre les bornes d'entrée E.

3. MISE EN ŒUVRE

L'appareil, alimenté par le signal décrit ci-dessus, fournit :

- en S_1 , le signal d'entrée, restitué intact ;
- en S_2 , un signal analogue, déphasé par rapport au précédent d'un angle que l'on peut faire varier de 0 à π radians par la manœuvre du commutateur à 10 positions C.

Si le signal d'entrée est correct (sinusoïdal, 1 000 Hz), les déphasages φ que l'on peut obtenir correspondent au tableau ci-dessous :

Positions du commutateur C	Valeurs de φ (radians)
0	0
1 à 4	$0 < \varphi < \frac{\pi}{2}$
5	$\frac{\pi}{2}$
6 à 9	$\frac{\pi}{2} < \varphi < \pi$
10	π

Dans les montages dont il va être question, les bornes inférieures b_1 et b_2 des sorties S_1 et S_2 , reliées entre elles par le montage intérieur, **DOIVENT** être reliées aux bornes «masse» de l'oscilloscope.

4. EXPLOITATION

L'appareil, alimenté par un générateur B.F. et associé à un oscilloscope (de préférence à double trace) permet de réaliser les démonstrations dont il est question aux pages 79 à 91 et 155 à 173 du manuel «*Composition de phénomènes périodiques*», publié par le Centre technique en 1984.

Rappelons que des démonstrations parallèles et complémentaires des précédentes peuvent être faites à l'aide de l'oscillographe mécanique manuel (ME 3800 11115).