

NOTICE DU MULTIMÈTRE UCOSI CAMILLE BAUER

FICHE N° 134

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Camille Bauer

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes 1 Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : Ucosi

Matériaux : Papier

Description

Notice d'utilisation en français du Multimètre Camille Bauer Ucosi (cosinus phi) composée de 8 feuilles recto-verso soit 16 pages imprimées.

Utilisation

Cette documentation était utilisée avec l'instrument en travaux pratiques d'électronique et d'électricité. Elle permettait d'assurer le fonctionnement normal et la maintenance de l'appareil.

L'instrument universel pour courant alternatif

Ucoci

MODE D'EMPLOI

pour la mesure de
tension jusqu'à 550 V
pour la mesure d'in-
tensité jusqu'à 165 A

pour la détermination de:
facteur de puissance
 $\cos \varphi$ 0 ... 1
puissance active et réactive
0,75 W ... 75 kW
facteur réactif
 $\sin \varphi$ 0 ... 1



2. Sur un moteur monophasé à collecteur on mesure:

Tension $U = 536$ V
Intensité $I = 160$ A
Vecteur de tension $\vec{U} = 322$
Vecteur d'intensité $\vec{I} = 320$
Vecteur de différence $\vec{D} = 203$

De ces 3 vecteurs on détermine: $\cos \varphi = 0,8$
correspondant à $\sin \varphi = 0,6$

En partant de ces valeurs l'on calcule:

Puissance active $= 536 \cdot 160 \cdot 0,8 = 68,6$ kW
Puissance réactive $= 536 \cdot 160 \cdot 0,6 = 51,4$ kVar
Puissance apparente $= 536 \cdot 160 = 85,7$ kVA
Courant réactif $= 160 \cdot 0,6 = 96$ A

Table de calcul

1. Marquer le vecteur de tension sur l'échelle fixe du bord gauche de la table (lecture sur l'échelle verte de l'instrument, commutateur des valeurs sur V).
2. Marquer le vecteur d'intensité sur l'échelle giratoire fixée au bas à gauche (lecture sur l'échelle verte de l'instrument, commutateur des valeurs sur A).
3. Marquer le vecteur de différence sur l'échelle libre agrafée sur le bord de la table (lecture sur l'échelle verte de l'instrument, commutateur des valeurs sur $\cos \varphi$).
4. Intercaler la valeur du vecteur de différence entre les extrémités des valeurs des vecteurs de tension et d'intensité. La règle giratoire montre à son extrémité le $\cos \varphi$ et le $\sin \varphi$ sur l'échelle circulaire de la table.
5. Le $\cos \varphi$ est inductif si le vecteur de différence grandit en appuyant sur le bouton vert.

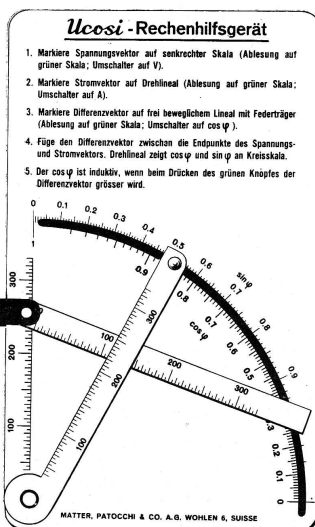


Fig. 7: Table de calcul.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Notice du Multimètre Ucosi CAMILLE BAUER (Camille Bauer), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15202>, consulté le 2026-07-28