

Date d'édition : 15.11.2024

Ref : 531831

Joulemètre et wattmètre avec interface USB



Pour la mesure et l'affichage de la tension efficace  $U$  et du courant efficace  $I$  pour des tensions et courants d'allure quelconque, de la puissance active  $P$  ainsi que de l'intégrale temporelle de  $P(t)$  (travail),  $U(t)$  (pointe de tension) et  $I(t)$  (charge).

La gamme de puissance s'étend sur 12 décades (de nW à kW).

Les courbes tracées en fonction du temps  $U(t)$ ,  $I(t)$  et  $P(t)$ , leurs valeurs efficaces, la puissance active, la puissance apparente et le facteur de puissance ( $\cos \phi$ ) peuvent être représentés et évalués avec le logiciel sous Windows fourni avec l'appareil, via le port USB intégré à isolation galvanique.

Caractéristiques techniques :

Mesure de la tension  $U$  Gamme de mesure CC :  $\pm 5/\pm 50/\pm 500\text{mV}$  ;  $\pm 5/\pm 50/\pm 250\text{V}$  Gamme de mesure CA\* :  $350\text{ mV}$  ;  $3,5/35/250\text{ V}$

Résolution de l'affichage :  $1/10/100\mu\text{V}$ ,  $1/10/100\text{mV}$

Résistance d'entrée :  $\approx 1\text{M}\Omega$

Mesure du courant  $I$  Gamme de mesure CC :  $\pm 0,2/\pm 2/\pm 20\text{mA}$ ,  $\pm 0,2/2/10\text{A}$  Gamme de mesure CA\* :  $0,14/1,4/14\text{mA}$ ,  $0,14/1,4/10\text{A}$

Résolution de l'affichage :  $0,1/1/10\mu\text{A}$ ,  $0,1/1/10\text{mA}$

Résistance d'entrée :  $10\Omega/\text{env. } 0,01\Omega$  (shunt)

Mesure de la puissance  $P$  Plage d'affichage :  $\pm 10/\pm 100\mu\text{W}$ ,  $\pm 1/\pm 10/\pm 100\text{mW}$ ,  $\pm 1/\pm 10/\pm 100\text{W}$ ,  $\pm 1/\pm 2,5\text{kW}$

Résolution de l'affichage :  $1/10\text{nW}$ ,  $0,1/1/10\mu\text{W}$ ,  $0,1/1/10\text{mW}$ ,  $0,1/1\text{W}$

Intégration  $U$ ,  $I$ ,  $P$  Plage d'affichage  $U(t)$   $d t$  :  $0,000\text{mVs}$  ...  $\pm 9999\text{kWh}$  Plage d'affichage  $I(t)$   $d t$  :  $0,0\mu\text{As}$  ...  $\pm 9999\text{kAh}$  Plage d'affichage  $P(t)$   $d t$  :  $0,000\mu\text{Ws}$  ...  $\pm 9999\text{kWh}$

Sélection de la gamme de mesure : automatique ou manuelle

Commutation CA/CC : automatique ou manuelle

Précision de mesure  $U$ ,  $I$  \*\*: 1%

Connexion du consommateur : au choix douilles de sécurité de 4 mm ou prise (face avant)

Affichage : afficheur 7 segments à 5 chiffres pour la valeur numérique et matrice 7x15 pour l'unité

Hauteur des chiffres : 25mm

Taux d'échantillonnage : max. 10 000valeurs/s (pour mesure sur ordinateur de la forme de la courbe)

Mémoire de valeurs mesurées : resp. 16 000valeurs pour  $U$  et  $I$  (pour mesure sur ordinateur de la forme de la courbe)

Port USB : USB 1.x et 2.0 (full speed), à isolation galvanique

Alimentation : 230V, 50/60Hz

Dimensions : 20cm x 21cm x 23cm

Masse : env. 2kg

En option:

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[leybold-didactiques.fr](http://leybold-didactiques.fr)



Date d'édition : 15.11.2024

\* Pour des signaux d'entrée sinusoïdaux \*\* La précision indiquée est valable en fin de plage pour CC ainsi que CA (fréquence de 50 ou 60Hz) et un facteur de crête (= valeur de crête : valeur efficace) = 2.

### Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Instruments de mesure > Tension, courant, résistance, ...

Sciences > Physique > Produits > Électricité/Électronique > Appareils de mesure > Indicateurs de puissance