

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : D3.4.6.1_a

**D3.4.6.1_a Puissance électrique de divers
consommateurs - Joulemètre et wattmètre**

Détermination de la puissance électrique de différents consommateurs électriques.

Équipement comprenant :

- 1 303 25 Thermoplongeur
- 1 666 767 Plaque chauffante, 1500 W, 185 mm Ø
- 1 602 025 Bécher Boro 3.3, 2000 ml, forme basse
- 1 667 100 Plaque calorifuge
- 1 451 17 Douille E27, connecteur Europe
- 1 505 302 Lampe à halogène 230 V/ 46 W, E27
- 1 505 3181 Ampoule à économie d'énergie 230 V/11 W, E27
- 1 300 11 Socle
- 1 666 735 Séchoir à main
- 1 531 831 ** Joulemètre-wattmètre

Les articles marqués d'un ** sont obligatoires.

Options

Ref : 30011

Socle-support avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges



Pied cylindrique avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges ; le dessous comporte une rainure rectangulaire qui lui permet de coulisser sur une règle graduée (par ex. 31102).
La rainure médiane du dessus permet de fixer une règle graduée.

Caractéristiques techniques :

- Ouverture pour les tiges : jusqu'à 14 mm
- Ouverture pour les plaques : jusqu'à 9,5 mm
- Dimensions : 5,5 cm x 6 cm Ø
- Masse : 0,75 kg

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 5053181

Lampe à consommation réduite d'énergie



En forme d'ampoule à incandescence.

Caractéristiques techniques :

- Nombre : 1
- Puissance : 11 W

Ref : 45117

Douille E27, avec prise 230 V



Pour alimentation secteur.

Caractéristiques techniques :

Douille : E27

Raccordement : Europlug (CEE 7/16)

Dimensions : PVC-Tige : 6 cm x 10 mm Ø

Longueur de câble : 2 m

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 667100

Plaque calorifuge, fibre céramique, 200 x 200 mm, sans amiante



En fibre céramique, sans amiante.

Caractéristiques techniques :
Dimensions: 20 cm x 20 cm

Ref : 666767

Plaque chauffante rapide , Ø 180 mm, 1500 W, avec bouton de réglage à 7 positions.



Plaque de cuisson rapide avec bouton de réglage à 7 positions.

Caractéristiques techniques :
Diamètre : 180mm
Puissance de chauffage : 1 500 W
Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
Masse : 2,3 kg

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 30325

Thermoplongeur 1000 W, alimentation 230V/ 50 Hz



Avec protection contre la surchauffe (conforme aux normes VDE 0720).

Caractéristiques techniques :

Alimentation : 230 V/50 Hz, par câble secteur

Puissance absorbée : 1 000 W

Ref : 602025

Bécher 2000 ml, forme basse, verre borosilicaté



Forme basse, avec bec verseur, ISO 3819, DIN 12331

Caractéristiques techniques :

Volume : 2000 ml

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 505302
Ampoule 230V / 46 W, E27



Ref : 666735
Sèche-cheveux, 500/1000 W, 230 V



Avec deux puissances de soufflage et protection contre la surcharge.
Livré complet avec embout directionnel et câble secteur.

Caractéristiques techniques :
Alimentation : 110-120 V, 220 V - 240 V, 50/60 Hz
Puissance absorbée : 1200 W

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

Gammes de mesure CC : $\pm 5/\pm 50/\pm 500\text{mV}$; $\pm 5/\pm 50/\pm 250\text{V}$

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)

www.systemes-didactiques.fr



Date d'édition : 12.09.2026

- Gammes de mesure CA* : 350 mV ; 3,5/35/250 V
- Résolution de l'affichage : 1/10/100μV, 1/10/100mV
- Résistance d'entrée : ≈1MΩ
- Mesure du courant I
 - Gammes de mesure CC : ±0,2/±2/±20mA, ±0,2/2/10A
 - Gammes de mesure CA* : 0,14/1,4/14mA, 0,14/1,4/10A
- Résolution de l'affichage : 0,1/1/10μA, 0,1/1/10mA
- Résistance d'entrée : 10Ω/env. 0,01Ω (shunt)
- Mesure de la puissance P
 - Plage d'affichage : ±10/±100μW, ±1/±10/±100mW, ±1/±10/±100W, ±1/±2,5kW
- Résolution de l'affichage : 1/10nW, 0,1/1/10μW, 0,1/1/10mW, 0,1/1W
- Intégration U, I, P
 - Plage d'affichage U(t) d t : 0,000mVs ... ±9999kVh
 - Plage d'affichage I(t) d t : 0,0μAs ... ±9999kAh
 - Plage d'affichage P(t) d t : 0,000μWs ... ±9999kWh
- 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

* 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.