

Date d'édition : 08.01.2026

Ref : P5.5.1.2

**P5.5.1.2 Détermination de l'intensité lumineuse en fonction de l'écartement de la source lumineuse**

**Mesure avec Mobile-CASSY**



Dans l'expérience P5.5.1.2, on met en évidence le fait que l'éclairement lumineux dépend du carré de la distance séparant une source lumineuse ponctuelle et la surface éclairée.

Équipement comprenant :

- 1 450 60 Carter de lampe avec câble
- 1 450 511 Ampoules 6 V/ 30 W, E14, jeu de 2
- 1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
- 1 524 005W2 Mobile-CASSY 2 WLAN
- 1 524 444 Capteur de Lux M
- 1 460 22 Monture-support avec pinces à ressort
- 1 460 310 Banc d'optique, profil S1, 1 m
- 1 460 311 Cavalier avec noix 45/65
- 1 460 312 Cavalier avec noix 45/35

## Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Optique > Intensité lumineuse > Grandeurs photométriques et procédés de mesure

## Options



Date d'édition : 08.01.2026

**Ref : 450511**

**Ampoules 6 V, 30 W, jeu de 2, 6 V/5 A, culot E 14**

Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe (450 60).



Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe ( 45060 ).

Caractéristiques techniques :

Tension : 6 V

Courant : 5 A

Culot : E 14

**Ref : 45060**

**Carter de lampe avec câble**



Source lumineuse multi-usages avec tube coulissant dans l'axe et trois vis moletées permettant de centrer le culot de lampe ; sur tige support.

Livré sans ampoule.

Caractéristiques techniques :

Douille : E 14

Branchement : câble avec fiches de sécurité de 4 mm

Longueur : 12 cm (tube intérieur rentré)

Longueur d'extraction du tube : 6 cm

Diamètre : env. 7 cm

Diamètre de la tige : 10 mm



Date d'édition : 08.01.2026

**Ref : 46022**

**Support pinces à ressort pour fixer des objets plats: diaphragmes, filtres, réseaux, diapositive**



Pourvue de pinces à l'avant pour fixer les objets qui ne sont pas au format diapositive et de deux rainures sur la face arrière pour les objets au format diapositive.  
Monture sur tige.

Caractéristiques techniques :

Écartement des rails : 50 mm

Ouverture : 45 mm x 45 mm

Diamètre de la monture : 13 cm

Diamètre de la tige : 10 mm

**Ref : 460310**

**Banc d'optique, profil S1, 1 m**



Pour démonstrations, parfaitement adapté aux cavaliers 460 311-460 313.  
Rail en profilé d'aluminium avec échelle latérale intégrée.

Caractéristiques techniques :

Longueur : 1 m

Échelle : graduation en cm et en mm



Date d'édition : 08.01.2026

**Ref : 460311**

**Cavalier avec noix 45/65 pour banc optique S1**



Support de fixation des lampes ( 450 60 ) et ( 450 64 ) ainsi que de l'écran ( 441 53 ) sur un banc d'optique à profil S1 ( 460 310 - 318).

Caractéristiques techniques :

Largeur du pied : 65 mm

Hauteur de la noix : 45 mm

Écartement pour les tiges : 12 mm

**Ref : 460312**

**Cavalier avec noix 45/35 pour banc d'optique à profil S1**



Support pour composants optiques fixés sur un banc d'optique à profil S1 ( 460 310 - 318).

Caractéristiques techniques :

Largeur du pied : 35 mm

Hauteur de la noix : 45 mm

Écartement pour les tiges : 12 mm



Date d'édition : 08.01.2026

**Ref : 521210**

**Transformateur 6V 5A CA et 12V 2.5A CA, 30 W**



Spécialement conçu pour l'alimentation du carter de lampe (450 60) et des lampes Science Kit Advanced (459 032 , 459 046 , 459 092); protégé contre les surcharges.

Caractéristiques techniques :

Tensions de sortie : 6 V/5 A CA et 12 V/2,5 A CA

Connexion : resp. deux douilles de sécurité de 4 mm

Isolement électrique : transformateur de sécurité conforme à la norme DIN EN 61558-2-6

Protection : fusible thermique

Puissance absorbée : 60 VA

Alimentation : 230 V, 50/60 Hz

Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm

Masse : 2,6 kg

**Ref : 524005W2**

**Mobile-CASSY 2 WiFi Appareil de mesure polyvalent interfaçable avec écran couleurs 3.5"**

Tension +/-01V...+/-30V, Courant +/-0.03...+/-3A, 2x ports capteurs CASSY, 1 température typ K



Appareil universel portable pour les travaux pratiques :

Grande affichage des valeurs mesurées

Reconnaissance automatique des capteurs , compatible avec tout les capteurs - CASSY et les capteurs M .

Douilles de sécurité de 4 -mm pour U, I, P et E aussi bien un connecteur intégré Type K pour la mesure de la température.

Manipulation intuitive par roue sensitive

Enregistrement rapide des valeurs mesurées de manière sélective avec enclenchement (Trigger) et (avance rapide) (Peut être utilisé comme Oscilloscope)

Représentation graphique et exploitation (Par exemple libre allocation des axes , Zoom , Ajustement des lignes)

Connecteur-USB pour la présentation et l'évaluation sur PC à travers l'assistance complète de CASSY Lab 2 ( 524 220 )

Connecteur - USB pour simple transport des données de mesures et capture d'écran aussi sans PC

Avec des pieds de montage très pratique

Avec WLAN intégré

Caractéristiques techniques :

Ecran d'affichage : 9 cm(3,5") , QVGA, couleur , clair (réglable jusqu'a 400 cd/m²)

Entrées : 3 (utilisées simultanément)

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.leybold-didactique.fr](http://www.leybold-didactique.fr)



Date d'édition : 08.01.2026

Entrée A : U ou capteur CASSY ou capteur M

Entrée B : I ou capteur CASSY ou capteur M

Entrée : température

Gamme de mesure U :  $\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30$  V

Gamme de mesure I :  $\pm 0,03/\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3$  A

Gamme de mesure  $\theta$  :  $-200 \dots +200$  °C /  $-200 \dots +1200$  °C

Gamme de mesure : 2 chacune , pour capteur CASSY et capteur M

Taux d'échantillonnage : max. 500.000 valeurs/s

Résolution des entrées analogiques : 12 Bits

Résolution des entrées Temporisateurs : 20 ns

Haut parleur : Tonalité intégré et Tube compteur-GM (chacune commutable)

Stockage de données : micro carte SD intégré pour plus de millier de données de mesure et capture d'écran.

WLAN : 802.11 b/g/n comme point d'accès ou client (WPA/WPA2)

Server VNC : Intégré

Port USB : 1 pour une connexion clé USB et un PC

Capacité de l'accumulateur : 14 Wh (type AA , échangeable)

Durée de charge de l'accumulateur : 8 Heures en fonctionnement , plusieurs années en Standby

Verrou Kensington : Possibilité de connexion intégré pour sécurité contre vol.

Dimension : 175 mm x 95 mm x 40 mm

Matériel livré :

Mobile-CASSY 2 WLAN

Chargeur avec transformateur de sécurité selon la norme DIN EN 61558-2-6

Capteur de température NiCr-Ni

Guide de démarrage rapide

En option:

Adaptateur de charge pour plusieurs Mobile-CASSY 2 ( 524 0034 ) comme accessoire disponible.

Câble USB 6890605

**Ref : 524444**

**Capteur de Lux M pour mesurer l'éclairement de la lumière visible avec Mobile-CASSY 2**

(524 005/524 005W)



Plages de mesure: 0 ... 100 lx, 0 ... 1 klx, 0 ... 10 klx, 0 ... 100 klx

Dimensions: 50 mm x 50 mm x 2,4 mm

Longueur du câble: 1,20 m