



Date d'édition : 25.12.2024

**Ref : 55873**

**Boîtier avec phot cellule**



Boîtier étanche à la lumière avec cellule photoélectrique à vide intégrée.  
Ouverture pour l'éclairage avec support magnétique des composants, par exemple des diodes électroluminescentes.  
Couvercle facilement amovible.  
Prouver l'effet photo avec la lumière visible, étudier la dépendance en fréquence du photocourant et en particulier pour déterminer le quantum d'action de Planck en utilisant la méthode des champs opposés.  
Cellule photoélectrique à vide avec cathode alcaline de grande surface et contre-électrode annulaire en platine.

### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Physique atomique et nucléaire > Notions de base > Détermination de la constante de Planck

### Options

**Ref : 558761**

**LED avec support, 375 nm pour l'utilisation avec le boîtier 55873**





Date d'édition : 25.12.2024

**Ref : 558762**

**LED avec support, 400 nm pour l'utilisation avec le boîtier 55873**



**Ref : 558763**

**LED avec support, 435 nm pour l'utilisation avec le boîtier 55873**



**Ref : 558764**

**LED avec support, 505 nm pour l'utilisation avec le boîtier 55873**





Date d'édition : 25.12.2024

**Ref : 558765**

**LED avec support, 545 nm pour l'utilisation avec le boîtier 55873**



**Ref : 52182**

**Source de tension -5?5 V/0,1 mA**



**Ref : 459096**

**Câble de connexion USB (A-ST - Mini-B St) pour l'alimentation USB 459 095**





Date d'édition : 25.12.2024

**Ref : 459095**

**Alimentation enfichable USB 5V CC (prise A)**



Alimentation électrique USB pour lampe DEL (459094), lampe DEL triple(459098) et au laser classe 1, rouge (459097)

Caractéristiques techniques:

- Primaire: 100-240 V CA, 50/60 Hz
- Secondaire: 5 V CC
- Prise de connexion: USB (Type A)

**Ref : 5240402**

**Adaptateur pA pour interface CASSY - Capteur S**

Plages de mesure :  $\pm 100/\pm 300$  pA,  $\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30/\pm 100/\pm 300$  nA,  $\pm 1/\pm 3/\pm 10$   $\mu$ A



Pour la mesure de petits courants (par ex. photocourant) avec CASSY.

Ce capteur n'est fonctionne pas avec CASSY Lab 1.

CASSY Lab 2 est disponible en tant que mise à niveau (524 220UP).

Caractéristiques techniques :

Plages de mesure :  $\pm 100/\pm 300$  pA,  $\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30/\pm 100/\pm 300$  nA,  $\pm 1/\pm 3/\pm 10$   $\mu$ A

Précision de mesure : 2 %

Erreur de décalage : < 0,5 %

Résistance d'entrée 100  $\Omega$

Fréquence de coupure : env. 5Hz

Max. surtension : 100 V

Connexion : prise BNC

Dimensions : 50 mm x 25 mm x 60 mm

Poids 0,1



Date d'édition : 25.12.2024

**Ref : 524013**

### **Sensor-CASSY 2, Interface PC USB**

Nécessite une licence du logiciel CASSY 2



C'est une interface connectable en cascade pour l'acquisition de données.

Pour le branchement au port USB d'un ordinateur, à un autre module CASSY ou au CASSY-Display ( 524 020USB ) Sensor-CASSY(524 010), Sensor-CASSY 2 et Power-CASSY ( 524011USB ) peuvent être connectés en cascade mixte

Isolée galvaniquement en trois points (entrées de 4 mm A et B, relais R)

Mesure possible simultanément aux entrées de 4 mm et slots pour adaptateurs de signaux (système à quatre canaux)

Avec la possibilité de monter en cascade jusqu'à 8 modules CASSY (pour multiplier les entrées et sorties)

Avec la possibilité d'avoir jusqu'à 8 entrées analogiques par Sensor-CASSY par l'intermédiaire des adaptateurs de signaux

Avec reconnaissance automatique (plug & play) des adaptateurs par CASSY Lab 2 ( 524 220 )

Commandée par micro-ordinateur avec le système d'exploitation CASSY (facilement actualisable à tout instant via le logiciel pour l'optimisation des performances)

Utilisable au choix comme appareil de table à inclinaison variable ou comme appareil de démonstration (aussi dans le cadre d'expérimentation CPS/TPS)

Alimentée en tension 12 V CA/CC par une fiche femelle ou un module CASSY adjacent

Informations sur le développeur, LabVIEW et MATLAB; les pilotes sont disponibles sur Internet

#### Caractéristiques techniques :

5 entrées analogiques

2 entrées tension analogiques A et B sur douilles de sécurité de 4 mm (isolées galvaniquement) Résolution : 12bits

Gammes de mesure :  $\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30/\pm 100/\pm 250V$

Erreur de mesure :  $\pm 1\%$  plus 0,5% de la pleine échelle

Résistance d'entrée : 1MO

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1MHz par entrée

Nombre de valeurs : quasiment illimité (suivant le PC) jusqu'à 10 000valeurs/s, pour un taux de mesure plus élevé max. 200 000 valeurs

Pré-trigger : jusqu'à 50 000valeurs par entrée

1 entrée courant analogique A sur douilles de sécurité de 4 mm (alternativement à l'entrée tension A)

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

Erreur de mesure : erreur de mesure de la tension plus 1% Résistance d'entrée :  $< 0,5\Omega$

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1MHz par entrée

Pour de plus amples informations, voir les entrées de tension

2 entrées analogiques sur slot pour adaptateurs de signaux A et B (raccordement possible de tous les capteurs et adaptateurs CASSY)

Gammes de mesure :  $\pm 0,003/\pm 0,01/\pm 0,03/\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1V$

Résistance d'entrée : 10kO

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 500kHz par entrée Pour de plus amples informations, voir les entrées de tension.

Les caractéristiques techniques varient en fonction de l'adaptateur enfiché.

La reconnaissance des grandeurs et gammes de mesure est assurée automatiquement par CASSY Lab 2 dès qu'un adaptateur est enfiché.

4 entrées timer avec compteurs de 32 bits sur slot pour adaptateurs de signaux (par ex. pour l'adaptateur GM, l'adaptateur timer ou le timer S)

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



Date d'édition : 25.12.2024

Fréquence de comptage : max. 1MHz Résolution temporelle : 20ns  
5 affichages de l'état par LED pour les entrées analogiques et le port USB  
Couleurs : rouge et vert, suivant l'état Clarté : ajustable  
1 relais commutateur (indication de la commutation par LED) Gamme : max. 250 V / 2 A  
1 sortie analogique (indication de la commutation par LED, par ex. pour un aimant de maintien ou une alimentation pour l'expérimentation)  
Tension ajustable : max. 16V / 200mA (charge =80Ω)  
12 entrées numériques (TTL) sur slots A et B pour adaptateurs de signaux (actuellement utilisées seulement pour la reconnaissance automatique de l'adaptateur)  
6 sorties numériques (TTL) sur slots A et B pour adaptateurs de signaux (actuellement utilisées seulement pour la commutation automatique de la gamme de mesure d'un adaptateur)  
1 port USB pour la connexion d'un ordinateur  
1 bus CASSY pour la connexion d'autres modules CASSY  
Dimensions : 115mm x 295mm x 45mm  
Masse : 1,0kg

Matériel livré :

Sensor-CASSY 2

Logiciel CASSY Lab 2 sans code d'activation avec aide exhaustive (peut être utilisé 16 fois gratuitement, ensuite, en version de démonstration)

Câble USB

Adaptateur secteur 230 V, 12 V/1,6 A

**Ref : 524220**

**CASSY Lab 2 Licence Département ou établissement**

Mises à jour gratuites



Version perfectionnée du logiciel réussi CASSY Lab pour le relevé et l'exploitation des données avec une aide exhaustive intégrée et de nombreux exemples d'expériences préparés.

Supporte jusqu'à 8 modules Sensor-CASSY 2, Sensor-CASSY et Power-CASSY à un port USB ou série  
Supporte des modules Pocket-CASSY, Mobile-CASSY ou Power Analyser CASSY à différents ports USB  
Supporte le joulemètre et wattmètre et les instruments de mesure universels de Physique, Chimie et Biologie  
Supporte tous les adaptateurs de signaux CASSY

Supporte en supplément de nombreux appareils au port série (par ex. VidéoCom, détecteur de position à IR, balance)

Facilité d'emploi grâce à la reconnaissance automatique des modules CASSY et des adaptateurs qu'il suffit de brancher pour pouvoir les utiliser (plug & play) : représentation graphique, activation des entrées et sorties par simple clic et paramétrage automatique spécifique à l'expérience considérée (en fonction de l'adaptateur de signaux enfiché)

Affichage des données sur des instruments analogiques/numériques, dans des tableaux et/ou des diagrammes (avec la désignation des axes au choix)

Relevé des valeurs manuel (par appui sur une touche) ou automatique (réglage possible de l'intervalle de temps, du temps de mesure, du déclenchement, d'une condition de mesure supplémentaire)

Exploitations variées telles que par ex. diverses adaptations (droite, parabole, hyperbole, fonction exponentielle, adaptation arbitraire), intégrale, inscription d'annotations sur le diagramme, calculs quelconques de formules, dérivation, intégration, transformation de Fourier

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



Date d'édition : 25.12.2024

Format de données XML pour les fichiers d'expériences (importe aussi les fichiers d'expériences réalisés avec CASSY Lab 1)

Exportation facile des données de mesure et des diagrammes par le biais du presse-papiers

Enregistrement dans le fichier d'expérience de brefs commentaires sur ses propres expériences

Plus de 150 exemples d'expériences dans le domaine de la physique, chimie et biologie, accompagnés d'une description détaillée

Représentation graphique du CASSY, du boîtier du capteur et de l'affectation des broches lors du chargement d'un fichier de test

Mises à jour et versions de démonstration gratuites disponibles sur Internet

Matériel prérequis: Windows XP/Vista/7/8/10/11 (32+64 bits), port USB libre (appareils USB) ou port série libre (appareils série), support des processeurs multi-cores

**Ref : 50102**

**Câble HF, l = 1 m, Fiche: BNC / BNC, Impédance: 50 ohms**



Caractéristiques techniques :

Fiche BNC/BNC

Impédance : 50 Ohms

**Ref : 50145**

**Paire de câbles d'expérimentation 19 A, 50 cm, rouge/bleu**

Pour les circuits très basse tension. Toron de cuivre ; avec fiche et douille axiale à reprise arrière entièrement isolée aux deux extrémités pour la connexion d'autres câbles.

Caractéristiques techniques :

- Fiche et douille : 4mm Ø

- Section du conducteur : 1mm<sup>2</sup>

- Courant permanent : max. 19A

- Longueur : 50cm