Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : P6.5.1.1



P6.5.1.1 Visualisation des trajectoires de particules a dans la chambre de Wilson

Durant l'expérience P6.5.1.1, on observe les trajectoires de particules á dans une chambre de Wilson.
Elles sont matérialisées pendant une à deux secondes par des traits brillants grâce à la lumière arrivant latéralement, à chaque mouvement saccadé de la pompe.
Les ions résiduels sont éliminés de la chambre par un champ électrique.

Équipement comprenant :
1 559 57 Chambre de Wilson selon Schürholz
1 559 596 Préparation de radium 226 pour la chambre de Wilson
1 450 60 Carter de lampe avec câble
1 450 511 Ampoules 6 V/ 30 W, E14, jeu de 2
1 460 20 Condenseur asphérique
1 522 27 Alimentation 450 V
1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
1 301 06 Pince de table
1 300 11 Socle
1 500 441 Câble de connexion 19 A, 100 cm, rouge
1 500 442 Câble de connexion 19 A, 100 cm, bleu
1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l [DANGER H225 H319]

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Physique atomique et nucléaire > Physique nucléaire > Visualisation des trajectoires de particules

Options

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 05.11.2026

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

Ref : 30106
Pince de table à fixer sur un bord de table pour le montage vertical de tiges et de plaques



Étau à fixer sur un bord de table pour le montage vertical de tiges et de plaques.
Peut également servir à la fixation d'un banc d'optique (460 43) sur une table. Avec deux perçages filetés pour la vis de serrage.

Caractéristiques techniques :
Ouverture pour les tiges : 27 mm
Ouverture pour les plaques : 20 mm
Ouverture pour le bord de table : 47 mm

Date d'édition : 05.11.2026

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 : 05.11.2026

Ref : 46020
Condenseur asphérique pour carter de lampe 45060



À enficher sur le carter de lampe (450 60).
Peut également servir de support pour la fixation de diaphragmes, d'objets de projection, de diapositives et de filtres au format 50 mm x 50 mm.
Porte-diaphragme amovible, avec fiches.

Caractéristiques techniques :
Condenseur :
Distance focale : env. 50 mm
Diamètre : 60 mm

Porte-diaphragme :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 45 mm x 45 mm
Fiches de fixation : 4 mm Ø

5 diaphragmes et objets de projection :
Dimensions : 50 mm x 50 mm
Diamètre des trous : 6 mm et 12 mm
Largeur de la fente : 1 mm
Longueur de la flèche : 10 mm
Largeur du repère (pour indicateur lumineux) : 0,5 mm

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

Date d'édition : 05.11.2026

Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm
Masse : 2,6 kg

Ref : 52227
Alimentation 0...450 V CC, 1,2...12 V CC, 3, 9, 12 V CA

Alimentation idéale pour les expériences avec l'amplificateur électromètre (532 14); aussi pour les travaux pratiques.

Caractéristiques techniques :
- Tensions de sortie :
(1) 1,2 ... 12 V-, réglable en continu
(2) 0 ... 450 V-, réglable en continu
(3) 3/9/12 V~
douilles de 4 mm

- Charge admissible :
(1) 100 mA
(2) inférieur à 10 µA
(3) 100 mA,
résiste aux courts-circuits
- Ondulation résiduelle à pleine charge : (1) 1 mV
- Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
- Fusible : T 0,08 côté primaire
- Puissance absorbée : 14 VA
- Dimensions : 16 cm x 10 cm x 6 cm
- Masse : 0,8 kg

Ref : 55957
Chambre de Wilson selon Schürholz



Pour visualiser les trajectoires de particules a ; brève durée de condensation du mélange alcool/vapeur d'eau dont la sursaturation par détente adiabatique est obtenue au moyen d'une pompe à air manuelle ; couvercle avec fenêtres en verre acrylique pour l'observation et le passage de la lumière ; douilles de raccordement pour tension de drainage servant à désioniser et support pour préparation de radium (559596).

Caractéristiques techniques :
Durée de condensation : env. 1 s par détente
Tension de drainage : 100 ... 200 V-
Raccordement : douilles de 4 mm
Dimensions de la chambre : 3,5 cm x 10,5 cm Ø
Masse : 2 kg

Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 6719720
Ethanol, dénature, 1 l

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr