Date d'édition : 05.11.2026



Ref : 207143S

Science Lab Optique OP3 (Set): Optique ondulatoire, diffraction...

Equipement complémentaire Science Lab Optique OP1 (Set) 207 141S - 7 expériences

Jeu dexpériences du laboratoire dexpérimentation Science Lab dans le domaine de la physique.
Matériel de montage pour un groupe de travail dans un plateau préformé. Avec le jeu déquipements OP3 et le Science Lab Optics OP1 (207 141S), il est possible de RÉALISER plus de 7 expériences au niveau des lycées, collèges et universités de base pour des curriculums mondiaux.
Les étudiants abordent le sujet optique ondulatoire.
Tout en élaborant les sujets nécessaires au programme, ils sont également formés aux techniques de communication et dévaluation.
En combinaison avec le Mobile-CASSY 2 WiFi (524 005W), il existe des options dévaluation supplémentaires qui permettent lapprentissage numérique des étudiants.

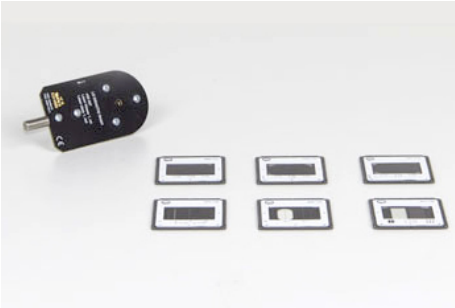
Thèmes d'expérience:
Diffraction sur des objets de diffraction
Diffraction aux diaphragmes complémentaires

Comprenant:
1 459 097 Laser classe 1, rouge
1 469 731 Diaphragme à fente unique
1 469 732 Diaphragme à double fente (b = const.)
1 469 733 Diaphragme à double fente (d = const.)
1 469 734 Diaphragme à plusieurs fentes
1 469 735 Diaphragme avec fente et fil
1 469 736 Diaphragme avec des réseaux grillagés
1 647 001 Plateau, bas

Catégories / Arborescence

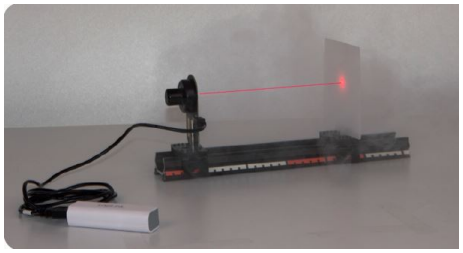
Sciences > Physique > Produits > Systèmes > Expérimentation des étudiants et élèves > Advanced Science Kits Physique > Optique

Date d'édition : 05.11.2026







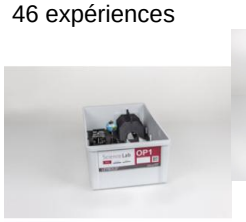


SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
leybold-didactiques.fr

Date d'édition : 05.11.2026

Options

Ref : 207141S
Science Lab Optique OP1 (Set): Optique géométrique, réflexion, réfraction, lentilles, instruments...
46 expériences










Kit dexpérimentation du système dessais des étudiants Science Lab dans le domaine de la Physique.
Matériau de construction en emballage moulé pour un groupe de travail.
Le kit d'équipement OP1 permet de réaliser plus de 40 expériences au niveau du lycée, du collège et de luniversité de base pour les curriculums mondiaux.
Les étudiants peuvent lutiliser pour observer loptique géométrique et les rayons lumineux.
Les thèmes inscrits au curriculum servent également de point de départ à lenseignement de compétences de communication et d'analyse.
Combiné avec le Mobile-CASSY 2 (524 005W), il offre d'autres options dévaluation et permet également lapprentissage numérique.

Thèmes dexpérimentation:
- Propagation de la lumière et formation de lombre
- Lumière et ombre dans la nature
- Réflexion sur les miroirs
- Réfraction de la lumière
- Décomposition des couleurs et synthèse du spectre
- Lentilles et aberration de lentille
- Instruments optiques de grossissement de langle de vision
- Instruments optiques et l'oeil

Comprenant:
1 311 78 Mètre à ruban 2 m/1 mm LD
1 340 90 Élastiques, lot de 8 LD
1 459 093 Caisse de boîte à lumière, DEL LD
1 459 094 Lampe DEL LD

Date d'édition : 05.11.2026

1 459 095 Alimentation enfichable USB 5V CC (prise A) LD
1 459 096 Câble USB (A-ST - Mini-B St) LD
1 459 24 Écran transparent sur tige LD
1 459 30 Porte-plaque sur tige LD
1 459 33 Support pour diaphragmes et diapositives sur tige LD
1 459 38 Miroir plan 7,5 cm x 5 cm LD
1 459 39 Modèle Terre - lune sur tige LD
1 459 41 Modèle de miroirs combinés LD
1 459 44 Corps trapézoidal 60 / 45 x 30 mm LD
1 459 45 Demi-cylindre r = 30 mm LD
1 459 46 Prisme à angle droit h = 30 mm LD
1 459 48 Modèle de lentille plan-convexe LD
1 459 50 Modèle de lentille plan-concave LD
1 459 52 Cuve semi-circulaire r = 30 mm LD
1 459 60 Lentille sur tige f = +50 mm LD
1 459 62 Lentille sur tige f = +100 mm LD
1 459 64 Lentille sur tige f = +300 mm LD
1 459 68 Lentille sur tige f = -100 mm LD
1 459 71 Miroir convexe-concave sur tige LD
1 460 82 Rail métallique de précision, 50 cm LD
5 460 95 Cavalier LD
1 461 62 Diaphragmes à fentes, jeu de 2 LD
1 461 63 Diaphragmes avec différentes ouvertures, jeu de 4 LD
1 461 64 Diaphragmes à trou, jeu de 4 LD
1 461 66 Diapositives, jeu de 2 LD
1 461 69 Illusions d'optique, jeu de 6 diapositives LD
1 647 002 Boîte de rangement, haute LD

Ref : 45933
Support pour diaphragmes et diapositives

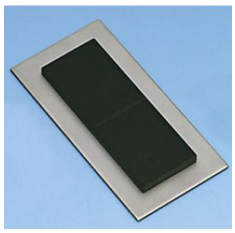


Avec deux paires de rails antivibratoires ; sert aussi à la fixation de filtres, de réseaux et du miroir plan (45938).
Avec deux volets obturateurs latéraux pour le réglage d'un cadre approprié.
Avec une tige pour enfichage sur cavalier (460 95).

Caractéristiques techniques :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 40 x 40 mm
Diamètre de la tige : 8 mm

Date d'édition : 05.11.2026

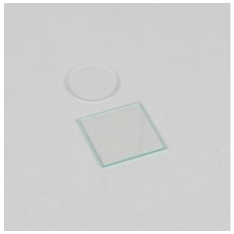
Ref : 47104
Miroir de Fresnel sur plaque



Pour l'observation et l'étude quantitative de l'interférence de la lumière après réflexion sur deux miroirs.
À angle d'inclinaison fixe ; sur plaque pour la fixation au support pour diaphragmes et diapositives (459 33).

Caractéristiques techniques :
Dimensions de chacun des miroirs : 30 mm x 40 mm
Angle d'inclinaison : env. 0,1° (5 minutes d'angle)
Dimensions de la plaque : 50 mm x 100 mm

Ref : 47108
Plaque et lentille pour anneaux Newton



Plaque en verre à faces planes et parallèles et lentille plan-convexe. Pour l'observation et l'étude quantitative des anneaux de Newton en transmission et en réflexion. Des anneaux sont créés en pressant la lentille et la plaque de verre l'une contre l'autre. Fixation au support pour diaphragmes et diapositives (45933).

Caractéristiques techniques :

Plaque : Dimensions : 50 mm x 50 mm x 3 mm
Lentille : Diamètre : 40 mm Rayon de courbure : env. 2 m

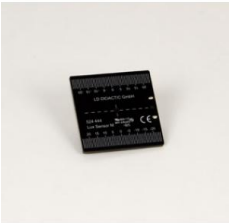
Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 47109
Biprisme de Fresnel pour l'observation et l'étude quantitative de l'interférence par réfraction

Biprisme de Fresnel pour l'observation et l'étude quantitative de l'interférence par réfraction.
Peut être fixé au support pour diaphragmes et diapositives (459 33).

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 50 mm x 50 mm x 2 mm
Angle du prisme : env. 179°
Indice de réfraction (n D) : 1,5231

Ref : 524444
Capteur de Lux M pour mesurer l'éclairement de la lumière visible avec Mobile-CASSY 2
(524 005/524 005W)



Pour mesurer l'intensité lumineuse de la lumière visible avec Mobile-CASSY 2 (524 005W2).
Le capteur de lux est plat afin de pouvoir être inséré directement dans le support pour diaphragmes et diapositives sur tige (459 33).
Le capteur de lux permet de réaliser des expériences le long et perpendiculairement à l'axe optique.
Une échelle millimétrique imprimée permet de positionner le capteur sur l'axe optique et permet également d'enregistrer les distributions d'intensité de différents objets de diffraction (par exemple 469 731) sans autre accessoire.

Caractéristiques techniques:
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
Raccordement : Mini-DIN
Longueur du câble : 1,20 m

Date d'édition : 05.11.2026

Ref : 647003
Couvercle pour boîte de rangement



Pour couvrir les boîtes de rangements 647 001 et 647 002.
L'empilabilité des poussées reste même avec le couvercle.

Caractéristiques techniques
- Matériel: Polypropylène (PP)
- Dimensions (extérieur): 455 mm x 275 mm x 18 mm