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

Date d'édition : 20.11.2026



Ref : 347381

Moteur d'expériences 60 VA, 1.1 Nm, vitesse nominale 460 tr/min, alimentation max 24 V CC

Nécessite l'alimentation 521548

Moteur d'expérimentation universel et puissant pour les expériences en mécanique, thermodynamique et électricité.

Grâce à sa conception, ce moteur d'expérimentation est particulièrement polyvalent et peut être fixé aussi bien verticalement qu'horizontalement sur la table de laboratoire.
Il permet ainsi de réaliser facilement des expériences telles que la mesure de la tension induite dans une boucle conductrice se déplaçant dans un champ magnétique à l'aide de l'appareil d'induction 51640, ou l'étude de la hauteur d'équilibre d'une bille en fonction de la vitesse de rotation avec le dispositif de lévitation de bille 347531.
Le support fourni permet également son utilisation avec le moteur à air chaud 388182, par exemple pour déterminer le rendement d'une machine frigorifique.

Vitesse réglable en continu jusqu'à une quasi-immobilisation avec régulation indépendante de la charge
Couple de démarrage élevé
Interrupteur intégré pour la rotation dans les deux sens
Dispositif de serrage avec clé de serrage fournie
Poulie amovible avec gorge pour corde incluse

Caréctéristiques techniques:
Puissance absorbée : 60 VA
Tension maximale : 24 V
Vitesse nominale : 460 tr/min
Couple nominal : 1,1 Nm
Dimensions : 25 cm × 15 cm × 15 cm
Masse : env. 5 kg

Nécessite:
Une alimentation CC, 0...30 V/0...5 A (521 548)

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Mécanique > Mouvements de rotation > Moteurs d'expériences et multiplicateurs de vitesse

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
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 20.11.2026

Ref : 521548
Alimentation CC 0...30 V / 0....5 A pour moteur 347381



Lalimentation CC est une alimentation de laboratoire à régulation numérique avec une sortie réglable de 0 à 30 V CC et jusquà 5 A.
Les valeurs de tension et de courant sont clairement affichées sur des indicateurs LED et peuvent être réglées avec précision au moyen de commandes rotatives séparées pour le réglage grossier et fin.
Grâce à la régulation linéaire, à la présélection du courant ainsi quà la protection intégrée contre les surcharges et les courts-circuits, lappareil convient aux applications dans lenseignement, les laboratoires et les ateliers.
Le boîtier métallique robuste avec ventilation à régulation thermique garantit un fonctionnement fiable en continu.

Caractéristiques techniques:
Tension de sortie 0 30 V CC
Courant de sortie 0 5 A CC
Puissance de sortie env. 150 W
Nombre de sorties 1
Affichage afficheurs LED à quatre chiffres pour la tension, le courant et la puissance
Tension dentrée 115230 V CA, 50/60 Hz
Exigences de sécurité EN 61010-1, EN 61558-2-6
Protections protection contre les surcharges, résistant aux courts-circuits
Dimensions env. 135 × 165 × 260 mm
Poids env. 4,8 kg

Ref : 34743
Anneau de déformation



Date d'édition : 20.11.2026

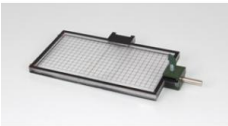
Ref : 347531
Calotte hémisphérique



Goulotte plastique en demi-cercle avec deux billes de poids différent. Lors de la rotation, les deux billes s'élèvent à la même hauteur qui dépend uniquement de la vitesse de rotation. Montée sur tige.

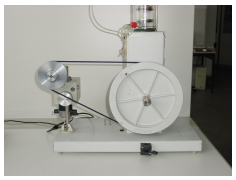
Caractéristiques techniques :
Diamètre des billes: 20 mm Poids des billes: 30 g env. et 3 g env. Diamètre de la goulotte: 30 cm Longueur de la tige: 10 cm Diamètre de la tige: 10 mm

Ref : 347533
Cuvette centrifuge



Ref : 388182
Moteur à air chaud (cycle de Stirling) à refroidissement par eau





Pour la démonstration et l'étude quantitative de cycles thermodynamiques dont la réversibilité peut être mise en évidence.
Modes de fonctionnement :
en moteur thermique, puissance de 10 W environ
en pompe à chaleur, température finale accessible de +100 °C environ
en machine frigorifique, température la plus basse possible de -30 °C environ

Caractéristiques techniques :
Cylindrée : env. 150 cm³
Rapport de compression : env. 1 : 2
Puissance de chauffe : 300 W
Dimensions : 50 cm x 26 cm x 70 cm

Date d'édition : 20.11.2026

Masse : 15 kg

Matériel livré :
Appareil de base opérationnel, avec volant d'inertie et cylindre de travail
Couvre-culasse avec joint fileté pour tube à essais ou thermomètre
Jeu de 10 tubes à essais
Courroie d'entraînement
Petite poulie
Barre de section carrée
Flacon d'huile silicone, 20 ml

Ref : 51640
Appareil à induction

Pour l'étude précise et claire de la loi de l'induction et de la définition qui en découle du flux de force et de la densité du flux.

Caractéristiques techniques :
Dimensions des boucles conductrices :
1) 500mm x 40 mm (rectangulaire)
2) 500mm x 20 mm (rectangulaire)
3) 500mm x 40 mm x cos 45° (trapézoïdale)
Induction magnétique entre les pièces polaires avec 16 aimants : env. 5·10 -2 T
Distance entre les pièces polaires : 8 mm
Dimensions de l'appareil à induction : (fermé) : 14 cm x 50 cm x 8 cm (déployé) : 10 cm x 100 cm x 8 cm
Ordre de grandeur de la tension induite : env. 100 µV
Masse : 8,5 kg

Matériel livré :
1 appareil à induction avec boucles conductrices
2 paires d'aimants (510 48)
1 accouplement avec poulie étagée
1 fil
1 cavalier