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

Date d'édition : 13.11.2026



Ref : 388221

Détermination de la puissance, accessoires pour le moteur à air chaud

avec frein prony, disque mesure de vitesse, T pour mesure de température, thermomètre et résistance

Pour la détermination quantitative du bilan des puissances, du freinage mécanique, de la mesure sans contact de la vitesse de rotation, de la mesure du débit et de la température du flux d'eau de refroidissement ainsi que pour la compensation électrique de la puissance frigorifique.
À utiliser avec le moteur à air chaud 388 182 .

Caractéristiques techniques :
Enroulement chauffant : 10 V/3 A
Thermomètre Gamme de mesure : +10 ... +40 °C Graduation : 1 K
Longueur du levier de freinage : 50 cm
Diamètre du disque à trous : 160 mm

Matériel livré :
Levier de freinage avec moyeu (frein de Prony)
Disque à trous avec aimant
Enroulement chauffant avec thermomètre
T pour mesure température de l'eau de refroidissement en sortie du circuit

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Chaleur > Chaleur et travail > Moteurs à air chaud

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

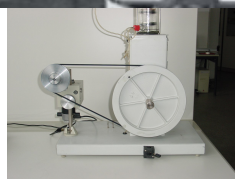
Date d'édition : 13.11.2026



Options

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
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

Date d'édition : 13.11.2026

Ref : 30907551
T en verre Mesure température (388221) pour 388182
Nécessite les capuchons à vis GL18 (667305) et GL14 (30907725) + joints (30907553-30907554)



Ref : 30002
Pied en V, 20cm



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :
- En forme de V
- Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm
- Longueur des côtés : 20 cm
- Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm
- Masse : env. 1,3 kg

Date d'édition : 13.11.2026

Ref : 30042
Tige 47 cm, 12 mm de diamètre, en acier inox massif, résistant à la corrosion



Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 12 cm
- Longueur : 47 mm

Ref : 30041
Tige 25 cm, 12 mm de diamètre
En acier inox massif, résistant à la corrosion.



Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 12 cm
- Longueur : 25 mm

Ref : 30051
Tige en équerre



Caractéristiques techniques :

Longueur des côtés : 10 et 17 cm
Diamètre : 12 mm

Date d'édition : 13.11.2026

Ref : 30101
Noix Leybold



Pour attacher solidement et assembler des tiges et des tubes ainsi que pour fixer des plaques, ou encore servir de cavalier pour le petit banc optique (460 43).
Les éléments à fixer sont serrés par deux vis papillon dans le logement en forme de prisme.

Caractéristiques techniques :
- Ouverture pour les tiges : 14 mm
- Ouverture pour les plaques : 12 mm

Ref : 34263
Masse marquée de 50 g, avec crochet et oeillet de suspension

