Date d'édition : 05.11.2026

Ref : D1.2.1.5_a

D1.2.1.5_a Poids et masse - Instrument de mesure universel physique

Étude de la relation entre le poids et la masse.

Équipement comprenant :
1 524 042 Capteur de forces S, ±50 N
1 531 835 ** Instrument de mesure universel Physique
1 315 450 Plateau pour masses fendues 50 g, grand
1 315 454 Masse fendue 50 g, polie
1 300 02 Pied en V, petit
1 300 41 Tige 25 cm, 12 mm Ø
1 301 01 Noix Leybold

Les articles marqués d'un ** sont obligatoires.

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le secondaire > Mécanique > Forces, machines simples

Options

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

Date d'édition : 05.11.2026

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 : 30002
Pied en V, 20cm

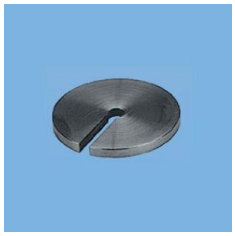


Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de 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 : 05.11.2026

Ref : 315454
Poids fendu 50 g



Caractéristiques techniques :
Masse : 50 g
Diamètre : 50 mm

Ref : 315450
Plateau pour masses fendues 50 g, grand
Masse : 50 g Diamètre : 50 mm

Ref : 531835
Instrument de mesure universel physique, autonome (fonctionne sans PC) avec grand afficheur
Se branche aussi à un PC par USB pour l?acquisition et exploitation de mesures (logiciel inclus)



Pour la mesure d'un grand nombre de grandeurs physiques telles que par ex.
la force
l'accélération
l'angle de rotation
la pression
la température
la tension
l'intensité du courant
l'intensité du champ électrique
la densité du flux magnétique
les impulsions
les taux de comptage
à l'aide de capteurs CASSY interchangeables. Les capteurs sont reconnus automatiquement et la grandeur mesurée correspondante est automatiquement visualisée sur le grand affichage numérique.
L'instrument de mesure peut en plus être branché à un ordinateur via son port USB.
Livré avec logiciel pour l'acquisition et l'exploitation des mesures.

Caractéristiques techniques :

Date d'édition : 05.11.2026

Gammes de mesure : selon le capteur
Sélection de la gamme de mesure : automatique ou manuelle
Affichage : afficheur 7 segments à 5chiffres pour les valeurs numériques et 7 x 15 LEDs pour l'affichage de l'unité
Hauteur des chiffres : 25 mm
Signal acoustique pour mesures de taux de comptage
Port USB : compatible pour USB 1.1 et 2.0, full speed, à séparation galvanique (câble USB inclus au matériel livré)
Alimentation secteur : 230 V, 50/60 Hz
Dimensions : 20 cm x 21 cm x 23 cm
Mises à jour : disponibles gratuitement sur Internet

Ref : 524042
Capteur de force S ± 50N
Calibre ±0.5/±1.5/±5/±15/±50 N, résolution 0.01%



Se connecte directement à CASSY (524013 , 524006 , 524005W , 524018) ou à l'instrument de mesure universel Physique (531835) pour la mesure de composantes de force jusqu'à ±50N (par ex. pendule élastique ou composantes dues à la force centrifuge).
Le capteur de forces S se compose d'un parallélogramme avec deux lames souples, l'une d'entre elles étant dotée d'un pont à jauge extensométrique.
L'ensemble est une construction rigide permettant de mesurer des composantes de force quelle que soit la position du capteur de forces.
Plusieurs capteurs de forces en disposition orthogonale mesurent donc, par exemple, les vecteurs de force d'un pendule de torsion rigide ou d'un pendule simple effectuant des oscillations circulaires.

Caractéristiques techniques :
Gammes de mesure : ±0,5/±1,5/±5/±15/±50N
Résolution : 0,1% de la gamme de mesure
Compensation (tare) : ±50N pour chaque gamme de mesure
Fixation : avec vis de fixation au matériel support
Connexion : connecteur Sub-D15
Longueur du câble : 2m
Dimensions : 58 mm x 43 mm x 20 mm
Masse : 130 g