

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : D3.6.1.5**

**D3.6.1.5    Champ    magnétique    d'un    rotor  
électromagnétique avec un commutateur**

Étude du champ magnétique d'un rotor électromagnétique avec commutateur.

Équipement comprenant :

- 1 727 81 Unité de base pour machine
- 1 563 22 Rotor bipolaire MEE
- 1 563 181 Porte-balais MEE
- 2 563 13 Balai MEE
- 1 514 011 Indicateur de champ magnétique
- 1 521 546 \*\* Alimentation CC 0...16 V/0...5 A
- 1 500 421 Câble de connexion 19 A, 50 cm, rouge
- 1 500 422 Câble de connexion 19 A, 50 cm, bleu
- 1 666 470 Support avec noix, réglable en hauteur, CPS
- 1 666 615 Noix universelle
- 1 300 41 Tige 25 cm, 12 mm Ø
- 1 301 300 \*\* Cadre d'expérimentation et de démonstration
- 1 301 311 \*\* Rail profilé
- 1 301 310 \*\* Étagère
- 2 301 05 Pince de table avec goujon

Les articles marqués d'un \*\* sont obligatoires.

## Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le secondaire > Electricité > Electromagnétisme et induction

## Options

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 30041**

**Tige 25 cm, 12 mm de diamètre**

En acier inox massif, résistant à la corrosion.



Caractéristiques techniques :

- Diamètre : 12 mm
- Longueur : 25 mm

**Ref : 56313**

**Balai en carbone dur pour porte-balais 563181 -MEE-**



Contact en carbone dur avec ressort de pression, câble et fiche de 4 mm ;  
à connecter au collecteur et aux bagues collectrices des rotors bobinés.

Caractéristiques techniques :

Courant max. : 1,5 A

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 56322**

**Rotor bipolaire bobiné -MEE-**



Sur noyaux de fer en paquets de tôles feuilletées sans courant parasite ; avec coussinet de pivotement, poulie et tambour d'enroulement.

Caractéristiques techniques :

Nombre de spires : 2x 380

Résistance ohmique : 1,3 Ohms

Impédance : 5,9 Ohms

Courant max. : 1,5 A

Collecteur : bipolaire

Bagues collectrices : 2 (180°)

**Ref : 514011**

**Indicateur de champ magnétique**



Petit aimant droit à suspension avec cardan, avec poignée.

Pour l'étude spatiale d'un champ magnétique.

Caractéristiques techniques :

Longueur de l'aimant droit : env. 18 mm

Dimensions : 120 mm x 40 mm x 3 mm

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 666470**

**Support CPS avec noix, hauteur réglable**

Pour la fixation du matériel avec une pince universelle ou d'appareils à tige support (par ex. moteur agitateur). Le dispositif de fixation est réglable en hauteur grâce à une fente verticale qui permet d'ajuster le support à différentes hauteurs de travail. La plaque peut être bloquée pour l'empêcher de glisser.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 100mm x 297mm x 120 mm

Masse: 0,5 kg

**Ref : 301311**

**Rail profilé à angles pour l'extension du cadre d'expérimentation et de démonstration (301 300).**

Avec angles, pour l'extension du cadre d'expérimentation et de démonstration ( 301300 ).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 93 cm x 5 cm

**Ref : 30105**

**Pince de table avec goujon**



Étau à fixer sur un bord de table pour les appareils avec alésage horizontal.

Caractéristiques techniques :

Dimensions du goujon : 5,5 cm x 8 mm Ø

Ouverture pour le bord de table : env. 60 mm

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 72781**

**Unité de base machine électrique démontable, plaque A4**



Pour le montage de machines électriques dans le cadre d'expérimentation et de démonstration (301 300) avec un rail profilé (301 311) supplémentaire ou dans un cadre de montage (par ex. 726 04).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 200 mm x 297 mm

Connexion : douilles de 4 mm (5 x 2 douilles)

Axe de rotor : L = 100 mm, 8 mm Ø

**Ref : 563181**

**Porte-balai pour rotor bobiné -MEE-**



Pour 5 balais; pour le maintien des rotors sur l'axe de la plaque support; avec vis de fixation.

Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 521546**

**Alimentation CC 0 ... 16 V, 0 ... 5 A**



Alimentation CC, comme source de tension constante avec limitation de courant et comme source de courant constant avec limitation de tension, permet un fonctionnement en parallèle et en série de plusieurs appareils. Convient très bien pour les travaux pratiques avec des élèves de tous âges grâce à l'isolation sécurisée conformément à la réglementation BG/GUV-SI 8040.

Caractéristiques techniques :

- Tension de sortie : 0 ... 16 V, réglable en continu
- Courant de sortie : 0 ... 5 A, réglable en continu
- Résiste au court-circuit grâce à la limitation de courant
- Connexion par douilles de sécurité de 4 mm
- Affichage : 2 écrans à 3 chiffres, pour le courant et la tension
- Tension secteur : 230V/50Hz et 115V/60Hz, commutable
- Dimensions : 27cm x 15cm x 13cm
- Masse : 5,8kg

**Ref : 666615**

**Noix universelle, 28 mm Ø, 50 mm, pour assembler des tiges et des tubes**



Pour assembler des tiges et des tubes.

En emmanchant l'un dans l'autre des tubes de diamètre approprié (tubes de 10 mm dans tubes de 13 mm), la noix universelle permet un ajustage en hauteur sans à-coups de dispositifs fixés.

Caractéristiques techniques :

Matériau : aluminium coulé sous pression  
Dimensions : 28 mm Ø, 50 mm de long  
Ouverture : 10 mm et 13 mm



Date d'édition : 09.02.2026

**Ref : 301310**

**Étagère pour le cadre d'expérimentation et de démonstration (301 300).**

Surface pour poser le matériel expérimental dans le cadre d'expérimentation et de démonstration ( 301300 ).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 97 cm x 30 cm