

Date d'édition : 25.02.2026

**Ref : 555600**

### **Support pour tubes**

Pour la fixation mécanique d'un tube de démonstration LD ( 555 610 , 555 612 , 555 620 , 555 614 , 555 622 , 555 624 , 555 626 ) et sa connexion électrique résistant à la haute tension, avec circuit électrique pour canon à électrons auto-focalisant.

Plaque de base métallique pour la fixation magnétique variable d'une paire de bobines de Helmholtz ( 555 604 ), avec échelle sériographiée pour faciliter le montage en géométrie de Helmholtz.

Caractéristiques techniques :

Raccords : cinq douilles de sécurité de 4 mm

Dimensions : 16 cm x 35 cm x 30 cm

Masse : 2,3 kg

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Physique atomique et nucléaire > Physique de l'électron > Tubes de démonstration

#### Options

**Ref : 555620**

#### **Tube à croix de Malte**

Pour montrer le mouvement rectiligne des électrons en l'absence de champ et leur déviation dans le champ magnétique axial de la paire de bobines de Helmholtz ( 555 604 ) ; l'ombre de la croix de Malte et son déplacement sont observés sur un écran fluorescent ; le tube se fixe dans le support pour tubes ( 555 600 ).

Caractéristiques techniques :

- Canon à électrons : connexion via le support pour tubes
- Chauffage : 6,3 V / 1,5 A
- Tension anodique : 1,5 V ? 5 kV
- Croix de Malte : connexion par douille de sécurité de 4 mm
- Longueur des branches de la croix de Malte : 26 mm
- Diamètre de l'écran fluorescent : 90 mm
- Diamètre du tube en verre : 90 mm
- Longueur totale : 270 mm

Date d'édition : 25.02.2026

Ref : 555622

Tube de Jean Perrin

Pour étudier les propriétés des faisceaux d'électrons, mettre en évidence la polarité négative de la charge électronique par déviation magnétique d'un faisceau d'électrons dans une cage de Faraday et évaluer la charge spécifique de l'électron ; la déviation des électrons dans le champ électrique des plaques de déviation, dans le champ magnétique, par exemple, de la paire de bobines de Helmholtz ( 555 604 ) ou dans des champs alternatifs croisés (figures de Lissajous) s'observe sur un écran fluorescent ; le tube se fixe dans le support pour tubes ( 555 600 ).

Caractéristiques techniques :

Canon à électrons et plaques de déviation : connexion via le support pour tubes Chauffage : 6,3 V / 1,5 A  
Tension anodique : 1,5 V ? 5 kV Tension de déviation : -350 ? 350 kV Cage de Faraday : connexion par douille de sécurité de 4 mm Diamètre de l'écran fluorescent : 90 mm Diamètre du tube en verre : 90 mm  
Longueur totale: 270 mm

Ref : 555624

Tube pour la déviation d'un faisceau d'électrons

Nécessite 52170 (Alimentation 10kV) et 555600 (support pour tubes)

Pour l'étude quantitative de la déviation des électrons dans le champ électrique du condensateur à plaques ou dans le champ magnétique de la paire de bobines de Helmholtz ( 555 604 ), pour l'estimation de la vitesse et de la charge spécifique des électrons ; en cas de champs croisés, il est possible d'installer un filtre de vitesse (filtre de Wien).

Observation de l'allure du faisceau sur l'écran fluorescent quadrillé en cm ;  
le tube se fixe dans le support pour tubes ( 555 600 ).

Caractéristiques techniques :

Canon à électrons : connexion via le support pour tubes  
Chauffage : 6,3 V/1,5 A  
Tension anodique : 1,5 ... 5 kV  
Condensateur à plaques : connexion par douilles de sécurité de 4 mm  
Tension du condensateur : 10 kV  
Écartement des plaques : 50 mm  
Écran fluorescent : 90 mm x 50 mm  
Diamètre du tube en verre : 90 mm  
Longueur totale : 270 mm