



Date d'édition : 05.04.2026

Ref : D4.1.5.3\_a

**D4.1.5.3\_a Amplificateur de microphone à un étage -  
Structure avec raccords et cavaliers**

Démonstration du fonctionnement d'un amplificateur microphonique à un seul étage.

Équipement comprenant :

- 1 539 043 Transistor NPN, BST
- 1 539 014 Résistance 47 kohms, BST
- 1 539 013 Résistance 10 kohms, BST
- 1 539 031 Condensateur 1  $\mu$ F, BST
- 1 539 050 Microphone, BST
- 1 539 049 Haut-parleur, BST
- 4 539 001 Raccord droit, BST
- 2 539 003 Raccord droit avec 2 douilles, BST
- 2 539 004 Raccord angle à 90°, BST
- 2 539 006 Raccord dérivation en T, BST
- 3 539 007 Raccord dérivation en T avec douille, BST
- 19 539 000 Cavalier, BST
- 1 521 488 \*\* Alimentation électrique AC/DC 0...12 V/3 A
- 2 500 644 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, noir
- 4 500 664 \*\* Câble d'expérimentation de sécurité, 200 cm, noir
- 1 301 300 \*\* Cadre d'expérimentation et de démonstration
- 1 301 301 \*\* Tableau magnétique

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

### Options

**Ref : 500664**

**Câble d'expérimentation de sécurité, 200 cm, noir**

Section du conducteur : 2,5mm<sup>2</sup> souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, flexible ; fiche de sécurité avec douille axiale de sécurité à reprise arrière aux deux extrémités.

Noir.

Caractéristiques techniques :

Section du conducteur : 2,5mm<sup>2</sup>

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 200cm



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 539000**  
**Cavalier BST**



Pour l'assemblage direct de deux composants BST dans un circuit électrique.

Caractéristiques techniques :

I = 5A

Dimensions : 30 mm x 9 mm x 30 mm

**Ref : 539007**  
**Raccord BST, dérivation en T avec douille**



Composant avec des douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ). Permet de raccorder par ex. un voltmètre dans le circuit électrique.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 539001**  
**Raccord BST, droit**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 539031**  
**Condensateur 1µF, BST**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :  
Tension max. admissible : 40 V CC  
Tolérance : 5 %  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 539003**

**Raccord BST, droit avec 2 douilles**



Composant avec des douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ). Permet de raccorder par ex. un ampèremètre dans le circuit électrique.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 521488**

**Alimentation CA/CC PRO 0 ... 12 V CC, réglable en continu, stabilisé, 2/4/6/12 V CA max. 3 A**

Sortie USB 5 V 2 A



Alimentation électrique standard pour étudiants avec tension de sortie CC réglable et régulée en continu, tension CA réglable par étapes et affichage numérique.

Sorties de tension CA et CC isolées galvaniquement, protection fiable contre les surcharges et protection des circuits grâce à une limitation électronique du courant (CC) et un disjoncteur automatique (AC).

Toutes les sorties sont isolées galvaniquement du secteur, mises à la terre.

Particulièrement adapté aux expériences des étudiants de tous âges grâce à une séparation sûre selon BG/GUV-SI 8040 (conforme RiSU).

Caractéristiques techniques :

Tensions de sortie : 0 ... 12 V CC, réglable en continu, stabilisée et 2/4/6/12 V CA

Courant de sortie : max. 3 A

Connexion : douilles de sécurité de 4 mm

Alimentation : 230 V, 50/60 Hz



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 301301**

**Tableau pour fixation magnétique, pour TP en optique ou en mécanique**

Tableau en acier pour la fixation par aimantation du matériel utilisé, par exemple pour l'expérimentation en optique ou en mécanique.  
Annotations possibles.

Caractéristiques techniques :  
- Dimensions : 93 cm x 62 cm

**Ref : 539014**

**Résistance 47 kohms, BST**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :

Charge admissible : 0,5 W  
Tolérance : 5 %  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 539050**

**Microphone, BST**



Capsule à électret dans composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :

Plage de fréquence : 20 ... 20 000Hz  
Sensibilité : 5 mV/Pa  
Impédance de sortie : 2,2 kΩ  
Condensateur de couplage : 0,1 ? 4,7 μF



Date d'édition : 05.04.2026

Alimentation : 1,5 ... 10 V CC /  
0,5 mA  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 539004**  
**Raccord BST, angle à 90°**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 500644**  
**Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, noir**



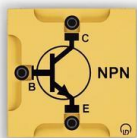
Pour utilisation dans des circuits basse tension ; flexible ; fiche de sécurité avec douille de sécurité axiale aux deux extrémités.  
Noir.

Caractéristiques techniques:  
Section du conducteur : 2,5 mm<sup>2</sup>  
Intensité nominale : max. 32 A



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 539043**  
**Transistor NPN, BST**



Composant avec 3 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

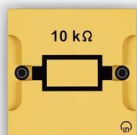
Caractéristiques techniques :

Type : BD 137 Transistor NPN, émetteur en bas Gain en courant : 40 à 250 Puissance dissipée : 2W

I max : 1A

Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 539013**  
**Résistance 10 kohms, BST**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :

Charge admissible : 0,5 W

Tolérance : 1 %

Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm



Date d'édition : 05.04.2026

**Ref : 539049**  
**Haut-parleur, BST**



Composant avec 2 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :

Impédance : 80  
Charge admissible : 0,2W  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

**Ref : 539006**  
**Raccord BST, dérivation en T**



Composant avec 3 douilles de sécurité pour câbles ou cavaliers ( 539000 ). S'utilise sur le tableau magnétique ( 301301 ).

Caractéristiques techniques :  
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm