

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : D4.1.1.3_a

**D4.1.1.3_a Résistance dépendante de la lumière -
Structure avec raccords et cavaliers**

Etude de la variation de résistance sur un LDR sous éclairage.

Équipement comprenant :

- 1 539 020 Photorésistance LDR 05, BST
- 1 450 652 Lampe de poche à LED
- 2 685 48 Pile 1,5 V (Mono)
- 2 539 004 Raccord angle à 90°, BST
- 2 539 000 Cavalier, BST
- 1 531 902 ** Multimètre de démonstration, actif
- 2 500 644 Câble de connexion de sécurité, 100 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 : 500644

Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, noir



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 : 2,5 mm²

Intensité nominale : max. 32 A

Date d'édition : 12.09.2026

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 : 450652
Lampe de poche LED maniable pour les expériences en optique,
particulièrement adaptée aux expériences des élèves



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

Date d'édition : 12.09.2026

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 : 539020

Photorésistance LDR 05, BST



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

Caractéristiques techniques :

Résistance sous éclairement : env. 2000
Résistance dans l'obscurité : >100kΩ
Dimensions : 80 mm x 80 mm x 38 mm

Ref : 68548

Pile 1,5 V (Mono)



La longueur indiquée inclut les bornes.

Dimensions :
- 60 mm x 33 mm Ø

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 531902

Multimètre de démonstration, actif, avec pile.

Gamme 1mV / 10kV AC/DC ; 1μA / 30A CC/CA ; 1ohm / 300 kohm



Instrument électronique à affichage analogique pour la mesure du courant, de la tension et de la résistance. L'appareil dispose d'un système de blocage des bornes prévenant tout passage intempestif d'un type de mesure à l'autre. Grâce à son grand cadran et aux boutons de commande situés sur les faces avant et arrière, le multimètre convient particulièrement bien pour les expériences de démonstration. Un instrument analogique situé au dos de l'appareil permet le contrôle de la valeur mesurée et de la charge des piles. Affichage instantané de la valeur mesurée par sept échelles commutables (échelles des "1" et des "3") ; échelle à zéro central incluse. Grandes zones d'affichage pour le type de mesure et la gamme de mesure. Equipage de mesure à cadre mobile (noyau magnétique) avec amplificateur de mesure fonctionnant sur piles intégré et protection efficace contre les surcharges dans toutes les gammes de mesure. Faible consommation de l'amplificateur et arrêt automatique du fonctionnement sur piles en cas d'inutilisation prolongée (env. 55 min.) sans changement d'échelle. Livré avec poignée, piles et crochet pour la fixation dans le cadre d'expérimentation et de démonstration (301 300).

Caractéristiques techniques :

Gammes de mesure : 1/3/10/30/100/300mV 1/3/10/30/100/300V 1/3/10kV 1/3/10/30/100/300μA
1/3/10/30/100/300mA 1/3/10/30A Courants >30 ... 300A-/200A~ avec pince ampèremétrique (7389991) Tensions
continues jusqu'à 300kV avec palpeur haute tension (53193) ±10μA/±10mA/±10A ±10mV/±10V/±10kV
1/3/10/30/100/300kΩ

Résistances internes : 100kΩ pour la fonction mV 10MΩ pour la fonction V 1GΩ pour la fonction kV, sans palpeur
30GΩ pour la fonction kV, avec palpeur

Chutes de tension : 120mV pour la fonction μA, mA 500mV pour la fonction A

Étendue de fréquence : 18Hz ... 18kHz

Précision : classe 1,5

7 échelles différentes : graduation 1/3/10/30/100/300 Echelles des "1" : 105 traits de graduation Echelles des "3" :
66 traits de graduation Echelle à zéro central : 42 traits de graduation Longueur de chaque échelle : 200mm
Hauteur des chiffres : 25mm

Protection contre les surcharges (utilisation permanente) : 250V dans la gamme des mV () 600V dans la gamme des V
(-) 400V dans la gamme des V (~) 15kV dans la gamme des 10 kV 20A dans la gamme jusqu'à 300mA () 30A dans la
gamme des 30 A ()

Alimentation : 3 piles 1,5V de type CEI R20 ou accumulateurs 1,2V CEI HR20 Arrêt automatique du fonctionnement
sur piles au bout de 50 à 60minutes Autonomie avec les accumulateurs au Ni-MH : env. 100h

Dimensions : 34cm x 39cm x 23cm

Masse : 5,1kg