Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 7275182

Equipement complémentaire Capteurs et actionneurs en automobile 1, STE



« Capteurs automobiles 1 »
Ce kit permet d'étudier les fonctions fondamentales des capteurs automobiles.
En commençant par la structure interne des capteurs, les différentes interfaces sont expliquées à l'aide de transistors.
Des composants de capteurs tant électriques qu'électroniques sont utilisés à cette fin.
On commence par un capteur inductif issu du domaine des systèmes de sécurité de la chaîne cinématique (ABS) avec une acquisition de valeurs analogiques.
À partir de là, on étudie l'évolution vers des interfaces numériques avec un capteur de roue à effet Hall.
L'une des premières applications de ces éléments à effet Hall était la détection de position dans les distributeurs d'allumage rotatifs, qui font également partie de cet équipement.
Pour simuler le mouvement de la roue, un rotor est inclus, qui peut également être utilisé sans aimant !

Kit complémentaire STE pour 7275185, comprenant :
Semi-conducteurs
2 transistors BC 550, E. u., Si-NPN
2 transistors BC 560, E. u., Si-PNP

Capteurs automobiles
1 distributeur Hall automobile
1 capteur Hall automobile
1 capteur inductif automobile

Générateur de tension
1 simulation ABS/Ti

Composants électromécaniques
1 barreau magnétique 60x13x5 mm
1 support rotatif pour barreau magnétique
1 roue codeuse automobile
1 fusible automobile 10 A
2 jeux de 10 connecteurs en pont

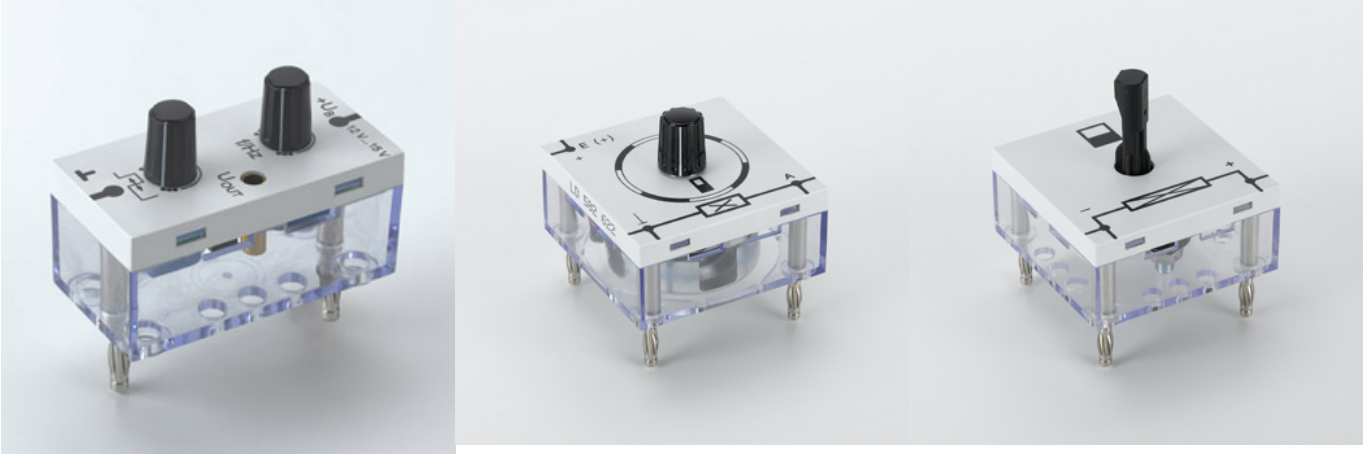
Contenu livré:
1x 501 48 Connecteur en pont STE 2/19, jeu de 10
1x 510 50 Aimant cylindrique
1x 510 51 Support rotatif
2x 578 69 Transistor BC 550, NPN, E.u., STE 4/50

Date d'édition : 29.11.2026

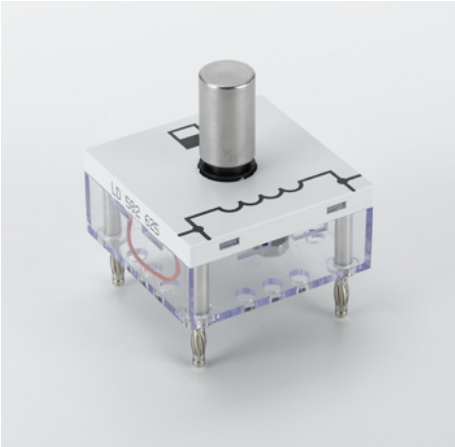
2x 578 70 Transistor BC 560, PNP, E.u., STE 4/50
1x 579 163 Générateur PWM/PFM, STE 2/50
1x 582 622 Répartiteur à effet Hall pour automobile, STE 4/50
1x 582 624 Capteur à effet Hall pour automobile, STE 4/50
1x 582 625 Capteur inductif automobile STE 4/50
1x 582 628 Roue codeuse automobile STE 2/50
1x 582 831 Fusible automobile STE ATO 10 A
1x 647 002 Tiroir pour appareils, haut
1x 647 003 Couvercle pour tiroir pour appareils

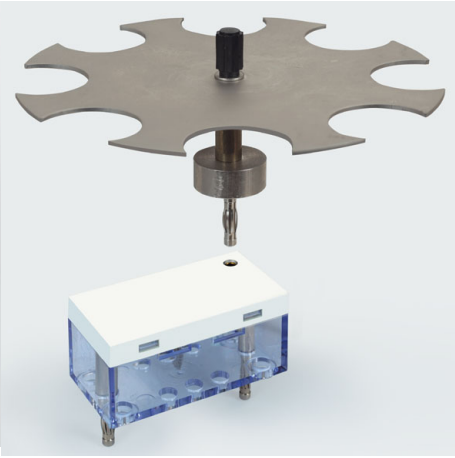
Catégories / Arborescence

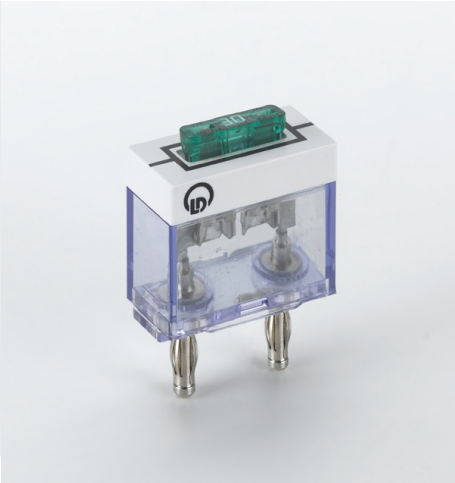
Sciences > Physique > Produits > Electicité/Electronique > Électricité/électronique (STE) > Plaques à réseau STE



Date d'édition : 29.11.2026







SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.leybold-didactique.fr

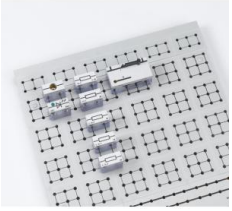
Date d'édition : 29.11.2026

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.leybold-didactique.fr

Date d'édition : 29.11.2026

Options

Ref : 7275185
Équipement de base Capteurs et actionneurs en automobile, STE



À l'aide d'exemples proches de la pratique, l'équipement de base « Capteurs et actionneurs en automobile » permet d'étudier les circuits de capteurs et de réaliser des expériences sur :
- le circuit simple à courant continu
- la loi d'Ohm
- la résistance non linéaire
- le condensateur dans le circuit à courant continu
- l'utilisation d'inductances dans le circuit à courant continu
- la diode semiconductrice et
- la LED semiconductrice

Équipement, constitué des composants suivants :
1 jeu de 10 ampoules, 12 V/0,1 A, E10
1 résistance 470 O
1 résistance 680 O
2 résistances 1 kO
1 résistance 10 kO
1 diode électroluminescente LED 1 (verte)
1 douille à vis E10, sur la face supérieure
1 commutateur, unipolaire

Requis
Plaque enfichable à rajouter

En options:
727 5182 Kit Capteurs en automobile 1, STE, jeu
En complément, des capteurs employés dans l'automobile sont étudiés avec l'équipement « Capteurs et actionneurs 1 ».
Cet équipement permet la réalisation d'expériences sur les thèmes :
- transistor bipolaire
- capteur de Hall ABS
- générateur de Hall
- générateur d'impulsions de type inductif et
- protection des lignes par des fusibles.

727 5183 Kit Capteurs en automobile 2, STE, jeu
L'équipement « Capteurs et actionneurs 2 » fournit quant à lui des capteurs additionnels.
Parmi eux :
- le capteur de pression
- le capteur de position
- le potentiomètre de papillon ainsi que
- le capteur solaire pour la climatisation automatique.

Date d'édition : 29.11.2026

Une sonde à sauts de tension peut être raccordée par le biais de l'unité de connexion de la sonde Lambda et étudiée à l'aide de la flamme d'un bec Bunsen.

727 5184 Capteur d'automobile 3 , STE , Jeu
De plus, z.T. capteur numérique offre l'ensemble ? capteurs en automobile 3 .
Ceux-ci regroupent
- le capteur numérique de pression de tubulure d'admission
- le capteur du point mort de la boîte à vitesse
- le commutateur à étage à tension codée et
- un capteur de vitesse de roue digital AMR.