Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 17.11.2026



Ref : 7275202

Valise complète pour l'électricité/électronique en automobiles - Eléments enfichable STE

Equipement STE A1.1.1.1. avec Valise, alimentation CC, CA, GBF, cavaliers

Kit STE 7275201 dans la mallette d'expérimentation 7399321.

Celle-ci est équipée de :
plaque de connexion à grille DIN A3 avec douilles de sécurité de 4 mm
Alimentation CA/CC ±15 Vmax, réglable
Générateur de fonctions 200 kHz
Les éléments STE peuvent être insérés dans le couvercle amovible pour le stockage.

L'équipement A1.1.1.1 couvre les thèmes suivants :
- circuit électrique, - résistance ohmique,
- sources de courant et de tension, - condensateur,
- bobine, - transformateur,
- relais, - résistances spéciales telles que les CTN, CTP ou LDR,
- diode, - diode Z,
- LED, - transistor et thyristor.

Pour finir, cet équipement permet la réalisation et l'étude des circuits appliqués de l'électronique automobile, comme par ex. :
- le compte-tours électronique,
- le régulateur de tension électronique pour les alternateurs
- ou le calculateur transistorisé pour l'allumage à déclenchement par rupteur.

Caractéristiques techniques :
Tension d'alimentation: 230 VAC, 50/60 Hz

Matériel livré :
- Valise 7399321, complet avec alimentations électriques
- Équipement STE 7275201
- Câble de raccordement au réseau

1 501 85 Adaptateur 4-mm-Stecker/4-mm-Buchse
1 505 07 Lampe à incandescence 4 V/0,16 W, E10, série 10
1 505 08 Lampe à incandescence 12 V/3 W, E10, série 10
1 505 09 Lampe à incandescence 12 V/0,1 A, E10, série 10
1 577 20 Prise de courant 10 Ohm, STE 2/19
1 577 28 Support 47 Ohm, STE 2/19
1 577 32 Support 100 Ohm, STE 2/19

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.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 17.11.2026

1 577 35 Résistance 200 Ohm, STE 2/19
1 577 40 Résistance 470 Ohm, STE 2/19
1 577 44 Résistance 1 kOhm, STE 2/19
1 577 46 Résistance 1.5 kOhm, STE 2/19
1 577 48 Résistance 2,2 kOhm, STE 2/19
1 577 52 Résistance 4,7 kOhm, STE 2/19
2 577 56 Résistance 10 kOhm, STE 2/19
1 577 64 Résistance 47 kOhm, STE 2/19
1 577 71 Résistance 220 kOhm, STE 2/19
1 577 80 Support d'écartement 10 kOhm, STE 2/19
1 577 90 Potentiomètre 220 Ohm, STE 4/50
1 578 02 Support photographique LDR 05, STE 2/19
1 578 05 NTC-Widerstand 2,2 kOhm, STE 2/19
1 578 13 condensateur 0,22 µF, STE 2/19
1 578 39 condensateur (Elko) 100 µF, STE 2/19
2 578 40 condensateur (Elko) 470 µF, STE 2/19
1 578 46 Z-Diode 6,2, 2 W, STE 2/19
2 578 47 LED jaune, STE 2/19
2 578 48 LED rouge, STE 2/19
6 578 51 Diode 1N4007, STE 2/19
2 578 57 LED verte , STE 2/19
2 578 67 Transistor BD 137, NPN, E.u., STE 4/50
1 578 74 Transistor BD 138, PNP, O.E., STE 4/50
1 578 795 Prise de courant 3×12 V, STE 6/100
2 579 06 Support E10, haut, STE 2/19
1 579 10 Bouton poussoir, STE 2/19
1 579 13 Interrupteur STE 2/19
1 579 163 Générateur PWM/PFM, STE 2/50
1 758 207 Relais Kfz, STE 4/50

Générateur de fonctions :
··Fonctions : sinus / triangle / rectangle / CC
·Signal carré : rapport cyclique 10 % ... 90 %, réglable par pas de 5 %
·Plage de fréquence : 100 mHz ... 200 kHz
·Résolution : 1 mHz ... 100 mHz, suivant la fréquence
·Tension de sortie : 0...20 Vcc, réglable en continu
·Tension continue d'offset : ± 10 V
·Affichage : afficheur 7 segments à 4 chiffres pour les paramètres des signaux et les fonctions
·Atténuateur : 0 dB, -20 dB, -40 dB
·Sortie : impédance 50 Ù
·Sortie de déclenchement : niveau TTL
·Sortie de puissance : douilles de s

Catégories / Arborescence

Techniques > Automobile > A1.1 Electriques - Electronique en automobile > A1.1 .1 Les bases électriques et électronique

Date d'édition : 17.11.2026



Options

Ref : 524013S
Sensor-CASSY 2 - Starter Avec licence établissement
Comprend : interface Sensor CASSY 2 (524013) + logiciel CASSY Lab 2 (524220)

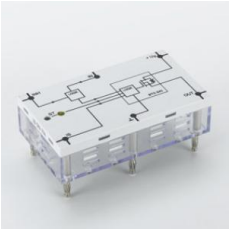


C'est une interface connectable en cascade pour l'acquisition de données.
- Pour le branchement au port USB d'un ordinateur, à un autre module CASSY ou au CASSY-Display (524 020USB)
- Sensor-CASSY(524 010), Sensor-CASSY 2 et Power-CASSY (524 011USB) peuvent être connectés en cascade mixte
- Isolée galvaniquement en trois points (entrées de 4 mm A et B, relais R)
- Mesure possible simultanément aux entrées de 4 mm et slots pour adaptateurs de signaux (système à quatre canaux)
- Avec la possibilité de monter en cascade jusqu'à 8 modules CASSY (pour multiplier les entrées et sorties)
- Avec la possibilité d'avoir jusqu'à 8 entrées analogiques par Sensor-CASSY par l'intermédiaire des adaptateurs de signaux
- Avec reconnaissance automatique (plug & play) des adaptateurs par CASSY Lab 2 (524 220)
- Commandée par micro-ordinateur avec le système d'exploitation CASSY (facilement actualisable à tout instant via le logiciel pour l'optimisation des performances)
- Utilisable au choix comme appareil de table à inclinaison variable ou comme appareil de démonstration (aussi dans le cadre d'expérimentation CPS/TPS)
- Alimentée en tension 12 V CA/CC par une fiche femelle ou un module CASSY adjacent
- Informations sur le développeur, LabVIEW et MATLAB; les pilotes sont disponibles sur Internet
5 entrées analogiques
2 entrées tension analogiques A et B sur douilles de sécurité de 4 mm (isolées galvaniquement)
Résolution : 12 bits
Gammes de mesure : ±0,1/±0,3/±1/±3/±10/±30/±100/±250 V
Erreur de mesure : ±1 % plus 0,5 % de la pleine échelle
Résistance d'entrée : 1 MÙ
Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1 MHz par entrée
Nombre de valeurs : quasiment illimité (suivant le PC) jusqu'à 10 000 valeurs/s, pour un taux de mesure plus élevé max. 200 000 valeurs

Date d'édition : 17.11.2026

Pré-trigger : jusqu'à 50 000 valeurs par entrée
1 entrée courant analogique Asur douilles de sécurité de 4 mm (alternativement à l'entrée tension A)
Gammes de mesure : ±0,03/±0,1/±0,3/±1/±3 A
Erreur de mesure : erreur de mesure de la tension plus 1 %
Résistance d'entrée : < 0,5 Ù
Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1 MHz par entrée
Pour de plus amples informations, voir les entrées de tension
2 entrées analogiques sur slot pour adaptateurs de signaux A et B(raccordement possible de tous les capteurs et adaptateurs CASSY)
Gammes de mesure : ±0,003/±0,01/±0,03/±0,1/±0,3/±1 V
Résistance d'entrée : 10 kÙ
Taux d'échantillonnage : jusqu'à 500 kHz par entrée
Pour de plus amples informations, voir les entrées de tension.
Les caractéristiques techniques varient en fonction de l'adaptateur enfiché.
La reconnaissance des grandeurs et gammes de mesure est assurée automatiquement par CASSY Lab 2 dès qu'un adaptateur est enfiché.
4 entrées timeravec compteurs de 32 bits sur slot pour adaptateurs de signaux (par ex. pour l'adaptateur GM, l'adaptateur timer ou le timer S)
Fréquence de comptage : max. 1 MHz
Résolution temporelle : 20 ns
5 affichages de l'état par LEDpour les entrées analogiques et le port USB
Couleurs : rouge et vert, suivant l'état
Clarté : ajustable
1 relais commutateur (indication de la commutation par LED)
Gamme : max. 250 V / 2 A
1 sortie analogique (indication de la commutation par LED, par ex. pour un aimant de maintien ou une alimentation pour l'expérimentation)
Tension ajustable : max. 16 V / 200 mA (charge Ù)
12 entrées numériques (TTL) sur slots A et B pour adaptateurs de signaux (actuellement utilisées seulement pour la reconnaissance automatique de l'adaptateur)

Ref : 578774
Commutateur de puissance BTS640 12 A/12 STE 6/50/100
pour la connexion de charges ohmiques, inductives ou capacitives dans le domaine de l'automobile



Élément enfichable STE 6/50/100 ; dispositif de puissance intelligent (IPD) BTS 640

Caractéristiques techniques :
Ubatt = 5 ... 34 V
I L(ISO) = 12,6 A

Date d'édition : 17.11.2026

Ref : 579162
Simulation d'ABS et Ti. Elément enfichable STE 2/50 avec 2 potentiomètres pour le réglage du rapport
cyclique et de la fréquence et lampe témoin de fonctionnement (LED)



Élément enfichable STE 2/50 avec témoin du fonctionnement (LED) ainsi que 2 potentiomètres pour le réglage du rapport cyclique et de la fréquence pour la simulation du signal de vitesse de l'ABS ou de la durée d'injection T i pour les calculateurs d'automobile.

Caractéristiques techniques :
Tension de service : 12 ... 15 V CC
Étendue de réglage du rapport cyclique : 0 ... 100 %
Étendue de réglage de la fréquence : 55 ... 1200 Hz

Ref : 582832
Fusible pour l?automobile, mini 10 A, STE 2/19



Élément enfichable STE 2/19 équipé d'un mini-fusible plat de 10 A pour l'automobile.
D'autres fusibles du jeu de 5 mini-fusibles automobile (6890808) peuvent également être utilisés.

Produits alternatifs

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.systemes-didactiques.fr

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 17.11.2026

Ref : 7275201
Jeu de composants STE enfichable pour l'automobile I



Bases de l'électrotechnique et de l'électronique automobile".
Ensemble d'équipement composé de :

Lampes à incandescence
10 ampoules 4 V/0.16 W/E10
10 ampoules 12 V/3 W/E10
10 ampoules 12 V/1.2 W/E10

Résistances
1 résistance 10 Ù
1 résistance 47 Ù
1 résistance 100 Ù
1 résistance 200 Ù
1 résistance 470 Ù
1 résistance 1 kÙ
1 résistance 1.5 kÙ
1 résistance 2.2 kÙ
1 résistance 4.7 kÙ
2 résistances 10 kÙ
1 résistance 47 kÙ
1 résistance 220 kÙ
1 Potentiomètre 220 Ù
1 Résistance variable 10 kÙ
1 Photorésistance LDR 05
1 Résistance NTC 2.2 kÙ

Condensateurs
1 Condensateur 0.22 µF
1 Condensateur 100 µF
2 Condensateurs 470 µF

Semi-conducteurs
6 diodes Si 1N 4007
1 diode Z ZY 6.2
2 diodes électroluminescentes vertes, LED 1, haut
2 diodes électroluminescentes rouges, LED 2, en haut
2 diodes électroluminescentes jaunes, LED 3, top
2 Transistors BD 137 (NPN)
1 Transistor BD 138 (PNP)

Composants électromécaniques
2 douilles de lampe E10, en haut
1 Interrupteur à bouton-poussoir, unipolaire, n.o.
1 Interrupteur à bascule, unipolaire
1 Relais automobile

Date d'édition : 17.11.2026

Générateurs de tension
1 Tension triphasée 3~ 7 V/ 12 V
1 Générateur PWM/PFM

Contenu livré:
Jeu d'éléments enfichables
Plateau de rangement
Couvercle
1x 505 07 Ampoules, 4 V/0,16 W, E10, jeu de 10LD
1x 505 08 Ampoules, 12 V/3 W, E10, jeu de 10LD
1x 505 09 Ampoules, 12 V/0,1 A, E10, jeu de 10LD
1x 577 20 Résistance, 10 Ù, STE 2/19LD
1x 577 28 Résistance 47 Ohm, STE 2/19LD
1x 577 32 Résistance 100 Ohm, STE 2/19LD
1x 577 35 Résistance, 200 Ù, STE 2/19LD
1x 577 40 Résistance 470 Ohm, STE 2/19LD
1x 577 44 Résistance 1 kOhm, STE 2/19LD
1x 577 46 Résistance, 1,5 kÙ, STE 2/19LD
1x 577 48 Résistance, 2.2 kÙ, STE 2/19LD
1x 577 52 Résistance 4,7 kOhm, STE 2/19LD
2x 577 56 Résistance, 10 kOhm, STE 2/19LD
1x 577 64 Résistance, 47 kÙ, STE 2/19LD
1x 577 71 Résistance, 220 kÙ, STE 2/19LD
1x 577 80 Résistance variable, 10 kÙ, STE 2/19LD
1x 577 90 Potentiomètre 220 Ohm, STE 4/50LD
1x 578 02 Photorésistance LDR 05, STE 2/19LD
1x 578 05 Résistance NTC 2,2 kOhm, STE 2/19LD
1x 578 13 Condensateur, 0,22 µF, STE 2/19LD
1x 578 39 Condensateur (électrolytique) 100 µF, STE 2/19LD
2x 578 40 Condensateur (électrolytique) 470 µF, STE 2/19LD
1x 578 46 Diode Zener, 6,2 V, 2 W, STE 2/19LD
2x 578 47 Diode électroluminescente, jaune, STE 2/19LD
2x 578 48 Diode électroluminescente rouge, STE 2/19LD
6x 578 51 Diode 1N 4007, STE 2/19LD
2x 578 57 Diode électroluminescente verte, STE 2/19LD
2x 578 67 Transistor BD 137, NPN, e.b., STE 4/50LD
1x 578 74 Transistor, BD 138, PNP, émetteur en haut, STE 4/50LD
1x 578 795 Alimentation en tension triphasée, 3×12 V, STE 6/100LD
2x 579 06 Douille de lampe, E10, haut, STE 2/19LD
1x 579 10 Bouton-poussoir (NO), STE 2/19LD
1x 579 13 Interrupteur à bascule STE 2/19LD
1x 579 163 Générateur PWM/PFM, STE 2/50LD
1x 758 207 Relais STE AutomotiveLD
1x Adaptateur fiche 4 mm/prise 4 mm

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 17.11.2026

Ref : 7399321
Valise pour éléments enfichable STE avec alimentation CC, CA, GBF
Sans composant STE



Valise grand format, équipé de :
1 Plaque STE DIN A3 avec douilles de sécurité de 4 mm
1 Alimentation CC/CA ±15 V, réglable
1 Générateur de fonctions 200 kHz

Divers éléments STE peuvent être enfichés dans le couvercle amovible pour le stockage.

Alimentation: 230V

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.systemes-didactiques.fr