Date d'édition : 04.09.2025

**Ref : 727510KOF**

**Valise avec équipement STE complet CC/CA/Electronique (fiche 4mm classique)**

**Avec alimentation CC/CA , générateur de fonction 200 kHz, Plaque enfichable STE**

se composant de:
1 Equipment compact CC/CA/Electronique Equipement minimalisé pour la réalisation des expériences des équipements suivants:
T 2.2 Technique du courant continu
T 2.3 Technique du courant alternatif
T 6.1.1 Composants discrets et circuits électroniques de base

Éléments:
1 Résistance 0,1 ohm, 2 W
1 Résistance 0,22 ohm, 2 W
1 Résistance 1 ohm, 2 W
2 Résistances 10 ohm, 2 W
1 Résistance 47 ohm, 2 W
2 Résistances 100 ohm, 2 W
1 Résistance 150 ohm, 2 W
1 Résistance 220 ohm, 2 W
1 Résistance 330 ohm, 2 W
1 Résistance 470 ohm, 2 W
1 Résistance 1 kohm, 2 W
1 Résistance 1,5 kohm, 2 W
1 Résistance 2,2 kohm, 2 W
1 Résistance 3,3 kohm, 2 W
1 Résistance 10 kohm, 0,5 W
1 Résistance 47 kohm, 0,5 W
1 Résistance 100 kohm, 0,5 W
1 Résistance 330 kohm, 0,5 W
1 Résistance 1 Mohm, 0,5 W
1 Potentiomètre 220 ohm, 3 W
1 Potentiomètre 1 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 10 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 100 kohm, 1 W
1 Varistance VDR
1 Photorésistance LDR 05
1 Résistance NTC 150 ohm, 1 W
1 Résistance PTC 150 ohm, 1 W
1 Condensateur 100 pF, 100 V
1 Condensateur 22 nF, 100 V

Date d'édition : 04.09.2025

1 Condensateur 0,1 µF, 100 V
1 Condensateur 1 µF, 100 V
1 Condensateur 2,2 µF, 63 V
2 Condensateurs 4,7 µF, 63 V
1 Condensateur 10 µF, 35 V
1 Condensateur 47 µF, 40 V
1 Condensateur 100 µF, 35 V
2 Condensateurs 470 µF, 16 V
1 Diode électroluminescente rouge, LED 2, verticale
1 Diode électroluminescente infrarouge,horizontale
1 Diode électroluminescente verte, LED 1, verticale
1 Diode électroluminescente rouge, horizontale
1 Diode au germanium AA 118
4 Diodes au silicium 1N 4007
1 Diode Zener ZPD 6,2
1 Diode Zener ZPD 9,1
1 Diac BR 100
1 Photodiode BPX 43
1 Transistor NPN BD 137, émetteur en bas
1 Transistor FET BF 244
2 Thyristors TYN 1012
1 Triac BT 137/800
1 Inductance à noyau en forme de coupelle 33 mH
2 Douilles à vis E10, horizontale
2 Douilles à vis E10, verticale
2 Bouton-poussoirs (contacteur), unipolaire
2 Commutateurs, unipolaires
1 Relais avec commutateur unipolaire
1 Bobine 500 spires
1 Bobine 1000 spires
1 Noyau de transformateur, démontable
2 Supports de monocellules
2 Monocellules 1,5 V
1 Aimant perforé
1 Jeu de 10 ampoules 4 V/0,16 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 12 V/3 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 2,5 V/0,25 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 6 V/3 W/E10
1 Lampe à effluves 110 V/E10

Accessoires:
1 Grand coffret, équipe:
1 Plaques perforée DIN A3
1 Stabilisateur CA/CC
1 Générateur de fonctions 200 kHZ
3 Jeu de 10 cavaliers
1 jeu de 30 Câbles d'alimentation 1 mm²
1 Livre: Circuits en courant continu T 2.2
1 Livre: Courants alternatifs T 2.3
1 Livre: Composants discrets et circuits de base de l'électronique T 6.1.1

Catégories / Arborescence

Techniques > Electronique - Electricite > Equipements

Date d'édition : 04.09.2025

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
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 : 565623**
**Manuel pédagogiques: Circuits CC avec le système enfichable STE (français)**
30 instructions d'expériences de démonstration et de TP, avec solutions. DIN A4, en français

Thèmes abordés :
Circuits électriques simples,
résistance ohmique,
résistances non linéaires,
Technique de mesure du courant continu,
Sources de tension continue,
Condensateurs dans un circuit à courant continu,
bobines dans le circuit à courant continu.

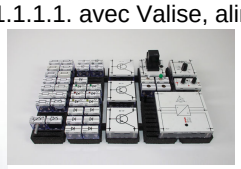
**Ref : 565633**
**Manuel pédagogiques: Circuits CA avec le système enfichable STE (français)**
Notions de base, exercices et fiches de TP, informations supplémentaires et corrigés pour l'enseigna

Thèmes abordés :
Génération des caractéristiques du courant alternatif
résistance ohmique, inductive et capacitive
dépendance de la fréquence
montage en série et en parallèle de R, L et C
résonance de la tension et du courant
circuit central et circuit en pont
transformateur non chargé et chargé

pertes à vide et en court-circuit.

Produits alternatifs

**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

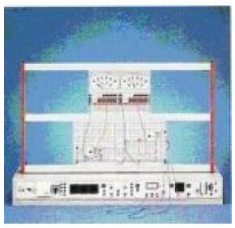
Matériel livré :
- Valise 7399321, complet avec alimentations électriques
- Équipement STE 7275201
- Câble de raccordement au réseau

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

Date d'édition : 04.09.2025

1 577 32 Support 100 Ohm, STE 2/19
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

**Ref : 727531N**
**Equipement de base E 1.3.1 : Circuits électroniques de base**



Composants discrets et circuits électroniques de base, se composant de:
1 Résistance 10 ohm, 2 W
1 Résistance 100 ohm, 2 W
1 Résistance 330 ohm, 2 W
1 Résistance 470 ohm, 2 W
1 Résistance 1 kohm, 2 W
1 Résistance 1,5 kohm, 2 W
1 Résistance 2,2 kohm, 2 W
1 Résistance 3,3 kohm, 2 W
1 Résistance 10 kohm, 0,5 W
1 Résistance 47 kohm, 0,5 W
1 Résistance 100 kohm, 0,5 W
1 Résistance 1 Mohm, 0,5 W

Date d'édition : 04.09.2025

1 Potentiomètre 1 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 10 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 100 kohm, 1 W
1 Résistance VDR
1 Condensateur 100 pF, 100 V
1 Condensateur 22 nF, 100 V
1 Condensateur 0,1 µF, 100 V
1 Condensateur 1 µF, 100 V
1 Condensateur 2,2 µF, 63 V
2 Condensateurs 4,7 µF, 63 V
1 Condensateur 10 µF, 35 V
1 Condensateur 47 µF, 40 V
1 Condensateur 100 µF, 35 V
1 Condensateur 470 µF, 16 V
1 Diode luminescente infrarouge, horizontale
1 Diode au germanium AA 118
4 Diodes au silicium 1N 4007
1 Diode Zener ZPD 9,1
1 Diode Zener ZPD 6,2
1 Diode luminescente verte, LED1, verticale,2/19
1 Diode luminescente verte, LED1, verticale,2/50
1 Diode luminescente rouge, horizontale
1 Diac BR 100
1 Photodiode BPX 43
1 Transistor NPN BD 137, émetteur en bas
1 Transistor FET BF 244
2 Thyristors TYN 1012
1 Triac BT 137/800
1 Inductance à noyau en forme de coupelle 33 mH
2 Douilles E10, verticale
2 Bouton-poussoirs (contacteur), unipolaire
1 Lot de 10 ampoules 12 V/3 W
1 Tiroir en plastique STEue STE

**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

Date d'édition : 04.09.2025

**Ref : 727510N**
**Equipement complet STE CC/CA/ELECTRONIQUE**
Eléments enfichables pour plaque STE

Equipement pour la réalisation des expériences des équipements suivants:

STE 2.2 Technique du courant continu
Circuits électriques simples,
résistance ohmique,
résistances non linéaires,
Technique de mesure du courant continu,
Sources de tension continue,
Condensateurs dans un circuit à courant continu,
bobines dans le circuit à courant continu.

STE 2.3 Technique du courant alternatif
Génération des caractéristiques du courant alternatif
résistance ohmique, inductive et capacitive
dépendance de la fréquence
montage en série et en parallèle de R, L et C
résonance de la tension et du courant
circuit central et circuit en pont
transformateur non chargé et chargé
pertes à vide et en court-circuit.

STE 6.1.1 Composants discrets et circuits électroniques de base
Diodes
Diodes Z
Opto-semi-conducteurs
Transistors biopolaires
Transistors à effet de champ
MOS-FET
Diac
Triac
Thyristor
Transistor

se composant de:
1 Résistance 0,1 ohm, 2 W
1 Résistance 0,22 ohm, 2 W
1 Résistance 1 ohm, 2 W
2 Résistances 10 ohm, 2 W
1 Résistance 47 ohm, 2 W
2 Résistances 100 ohm, 2 W
1 Résistance 150 ohm, 2 W
1 Résistance 220 ohm, 2 W
1 Résistance 330 ohm, 2 W

Date d'édition : 04.09.2025

1 Résistance 470 ohm, 2 W
1 Résistance 1 kohm, 2 W
1 Résistance 1,5 kohm, 2 W
1 Résistance 2,2 kohm, 2 W
1 Résistance 3,3 kohm, 2 W
1 Résistance 10 kohm, 0,5 W
1 Résistance 47 kohm, 0,5 W
1 Résistance 100 kohm, 0,5 W
1 Résistance 330 kohm, 0,5 W
1 Résistance 1 Mohm, 0,5 W
1 Potentiomètre 220 ohm, 3 W
1 Potentiomètre 1 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 10 kohm, 1 W
1 Potentiomètre 100 kohm, 1 W
1 Varistance VDR
1 Photorésistance LDR 05
1 Résistance NTC 150 ohm, 1 W
1 Résistance PTC 150 ohm, 1 W
1 Condensateur 100 pF, 100 V
1 Condensateur 22 nF, 100 V
1 Condensateur 0,1 µF, 100 V
1 Condensateur 1 µF, 100 V
1 Condensateur 2,2 µF, 63 V
2 Condensateurs 4,7 µF, 63 V
1 Condensateur 10 µF, 35 V
1 Condensateur 47 µF, 40 V
1 Condensateur 100 µF, 35 V
2 Condensateurs 470 µF, 16 V
1 Diode électroluminescente rouge, LED 2, verticale
1 Diode électroluminescente infrarouge, horizontale
1 Diode électroluminescente verte, LED 1, verticale
1 Diode électroluminescente rouge, horizontale
1 Diode au germanium AA 118
4 Diodes au silicium 1N 4007
1 Diode Zener ZPD 6,2
1 Diode Zener ZPD 9,1
1 Diac BR 100
1 Photodiode BPX 43
1 Transistor NPN BD 137, émetteur en bas
1 Transistor FET BF 244
2 Thyristors TYN 1012
1 Triac BT 137/800
1 Inductance à noyau en forme de coupelle 33 mH
2 Douilles à vis E10, horizontale
2 Douilles à vis E10, verticale
2 Bouton-poussoirs (contacteur), unipolaire
2 Commutateurs, unipolaires
1 Relais avec commutateur unipolaire
1 Bobine 500 spires
1 Bobine 1000 spires
1 Noyau de transformateur, démontable
2 Supports de monocellules
2 Monocellules 1,5 V

Date d'édition : 04.09.2025

1 Aimant perforé
1 Jeu de 10 ampoules 4 V/0,16 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 12 V/3 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 2,5 V/0,25 W/E10
1 Jeu de 10 ampoules 6 V/3 W/E10
1 Lampe à effluves 110 V/E10
2 Tiroirs en plastique STE