

Date d'édition : 05.11.2024



**Ref : 562791**

**Alimentation enfichable, 230 V / CA => 12 V / CA - 1,65 A -  
fiche creuse de 5 mm**

**Pour alimenter : 737020, 53214, 416014, 726962 et  
interfaces CASSY**

Adaptateur secteur universel par ex. pour CASSY, le compteur S, le compteur P, l'amplificateur électromètre etc.

Caractéristiques techniques :

Primaire : 230 V CA, 50/60 Hz

Secondaire : 12 V CA, 20 VA

Isolation électrique: transformateur de sécurité selon DIN EN 61558-2-6 (Conforme à RiSU)

Connecteur: Fiche femelle

## Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Produits > Equipement de laboratoire > Matériel électrique > Power supplies

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Alimentation en énergie > Transformateurs très basse tension

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Appareils de mesure > Amplificateurs de mesure

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Alimentation en énergie > Piles, accumulateurs

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Appareils de mesure > Compteurs numériques

## Options

Date d'édition : 05.11.2024

**Ref : 737020**

### Alimentation Gunn avec amplificateur



Pour l'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de l'oscillateur Gunn et pour l'amplification de la tension de sortie de la sonde de champ électrique.

Caractéristiques techniques :

Alimentation GUNN

Tension de sortie : -9 V

Courant de sortie : 200 mA, résiste aux courts-circuits

Source de modulation : interne, plage de fréquence réglable d'environ 1 kHz à 3 kHz

Amplificateur

- Gain CC : env. 3000

- Gain CA : env. 2000 pour 1 kHz

- Tension de sortie max. :  $\pm 10$  V

- Sortie haut-parleur : pour le fonctionnement du haut-parleur STE (579 28)

Tension de service : 12 V CA délivrée par l'adaptateur secteur (fourni avec l'appareil)

Puissance absorbée : env. 2 VA

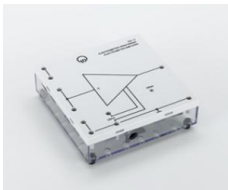
Dimensions du boîtier : 115 mm x 115 mm x 55 mm

Masse : 500 g

**Ref : 53214**

### Amplificateur électromètre

Nécessite une alimentation réf. 562 791



Avec entrée de tension à impédance très élevée pour la mesure de charges très faibles (jusqu'à  $10^{-9}$  As) et de courants très faibles (jusqu'à  $10^{-10}$  A ; par ex. courants d'ionisation)

Caractéristiques techniques :

Gain : 1

Résistance d'entrée :  $> 10^{13}$   $\Omega$

Courant d'entrée :  $< 0,5$  pA

Capacité d'entrée :  $< 50$  pF

Résistance aux surtensions, faiblement résistive (alimentations) : 1kV- hautement résistive (tiges de friction) : 10kV-

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 05.11.2024

Tension de sortie : jusqu'à +10V  
Courant de sortie : 5mA (résiste aux courts-circuits)  
Résistance de sortie : < 1Ω  
Tension d'alimentation : 12V~  
Dimensions : 11,5cm x 11,5cm x 3cm  
Masse : 0,15kg

En option:  
Mise en évidence de charges d'influence

**Ref : 416014**

### Générateur 40 kHz

Alimentation: Pile 9 V fournie ou adaptateur secteur enfichable (562 791) non fourni



Générateur de signaux rectangulaires servant de module d'alimentation pour le transducteur d'ultrasons 40 kHz ( 416002 ). Peut fonctionner en mode continu ou pulsé. Boîtier avec emplacement pour pile et douille avec détrompeur pour raccorder l'adaptateur secteur ( 562791 ). Livré avec pile.

#### Caractéristiques techniques :

Tension de service : 9 ... 12 V CA  
Alimentation : pile 9 V ou adaptateur secteur ( 562791 )  
Courant absorbé : env. 7,5 mA  
Mise hors-circuit automatique : délai d'env. 45 min  
Plage de fréquence : 40 kHz, réglable de 35 kHz à 50 kHz  
Mode de fonctionnement pulsé : durée de l'impulsion : 0,2 ms env. intervalles : env. 80 ms  
Tension de sortie transducteur : 18V cc  
Tension de sortie trigger : 9V cc  
Douilles de raccordement : 4 mm Ø  
Dimensions : 11,5 cm x 11,5 cm x 3 cm

Date d'édition : 05.11.2024

**Ref : 726962**

### Générateur de fonctions 100mHz - 200 kHz

Nécessite une alimentation +/- 15 V ou l'adaptateur 562 791



Générateur de signaux commandé par microprocesseur pour la réalisation d'expériences avec les plaques d'expérimentation.

Caractéristiques techniques :

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 V cc , réglable en continu

Tension continue d'offset :  $\pm 10$  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 Ohm

Sortie de déclenchement : niveau TTL

Sortie de puissance : douilles de sécurité de 4 mm

Alimentation : +/-15 V CC ou adaptateur secteur 12 V CA ( 562 791 )

**Ref : 524013**

### Sensor-CASSY 2, Interface PC USB

Nécessite une licence du logiciel CASSY 2



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 ( 524011USB ) 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 SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.)



Date d'édition : 05.11.2024

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

Caractéristiques techniques :

5 entrées analogiques

2 entrées tension analogiques A et B sur douilles de sécurité de 4 mm (isolées galvaniquement) Résolution : 12bits

Gammes de mesure :  $\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30/\pm 100/\pm 250V$

Erreur de mesure :  $\pm 1\%$  plus 0,5% de la pleine échelle

Résistance d'entrée : 1MO

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1MHz par entrée

Nombre de valeurs : quasiment illimité (suivant le PC) jusqu'à 10 000valeurs/s, pour un taux de mesure plus élevé max. 200 000 valeurs

Pré-trigger : jusqu'à 50 000valeurs par entrée

1 entrée courant analogique A sur douilles de sécurité de 4 mm (alternativement à l'entrée tension A)

Gammes de mesure :  $\pm 0,03/\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3A$

Erreur de mesure : erreur de mesure de la tension plus 1% Résistance d'entrée :  $< 0,5\Omega$

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 1MHz 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 :  $\pm 0,003/\pm 0,01/\pm 0,03/\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1V$

Résistance d'entrée : 10kO

Taux d'échantillonnage : jusqu'à 500kHz 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 timer avec 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. 1MHz Résolution temporelle : 20ns

5 affichages de l'état par LED pour 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. 16V / 200mA (charge  $=80\Omega$ )

12 entrées numériques (TTL) sur slots A et B pour adaptateurs de signaux (actuellement utilisées seulement pour la reconnaissance automatique de l'adaptateur)

6 sorties numériques (TTL) sur slots A et B pour adaptateurs de signaux (actuellement utilisées seulement pour la commutation automatique de la gamme de mesure d'un adaptateur)

1 port USB pour la connexion d'un ordinateur

1 bus CASSY pour la connexion d'autres modules CASSY

Dimensions : 115mm x 295mm x 45mm

Masse : 1,0kg

Matériel livré :

Sensor-CASSY 2

Logiciel CASSY Lab 2 sans code d'activation avec aide exhaustive (peut être utilisé 16 fois gratuitement, ensuite, en version de démonstration)

Câble USB

Adaptateur secteur 230 V, 12 V/1,6 A

Date d'édition : 05.11.2024

**Ref : 524016**

## **Profi-CASSY USB : Interface PC intelligente de Mesure et Commande**

Pour les sciences et techniques industrielles (régulation, automatisme..)



Le Profi-Cassy est une interface intelligente pour tous les applications électrotechniques:  
Connexion entre micro-ordinateur et API ou COM3LAB, technique numérique et MFA  
CBS 9 Simulateur de processus pour API et COM3LAB  
Interface PC intelligente de mesure et commande pour les sciences et techniques industrielles

### Caractéristiques techniques

16 entrées numériques I0 à I15

(logique 5 V ou 24 V)

Taux de balayage: max. 100 valeurs/s

16 sorties numériques Q0 à Q15

(logique 5 V ou 24 V):

Courant de sortie: 10 mA pour une alimentation interne de 5 V, 500 mA via une alimentation électrique externe jusqu'à 30V - Courant total: 2 A

Les entrées et sorties numériques sont respectivement pourvues de deux connecteurs à 10 voies pour la connexion directe au système automatisé; huit entrées et huit sorties sont équipées de douilles de 2 mm et de LEDs d'état.

2 entrées de tension analogiques A et B

Disponibles sur douilles de sécurité de 4 mm

Résolution : 12 bits

Gammes de mesure :  $\pm 10$  V

Précision :  $\pm 1\%$ , plus 0,5 % de la valeur finale de la gamme

Résistance d'entrée : 1 MW

Taux de balayage : max. 10 000 valeurs/s

2 sorties analogiques X et Y

Disponibles sur douilles de sécurité de 4 mm

Gamme de modulation :  $\pm 10$  V

Courant de sortie : max. 100 mA par sortie

Résolution : 12 bits, précision :  $\pm 1\%$ , plus 0,5 % de la valeur finale de la gamme

Taux de balayage : max. 10 000 valeurs/s

1 raccord PROFIBUS

Avec connecteur femelle Sub-D à 9 voies

Constituant passif (esclave) sur le bus de terrain PROFIBUS DP

Adresse réglable via le logiciel de configuration - Avec 16 entrées et sorties numériques

Taux de transmission jusqu'à 6 Mbits/s

Port USB

pour la connexion à un ordinateur

1 bus CASSY

pour la connexion à d'autres CASSY (Sensor-Cassy ou de Power-CASSY)



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 05.11.2024

Dimensions (lxHxP) : 115 mm x 295 mm x 45 mm

Matériel livré :

- 1 Profi-Cassy
- 1 Software Cassy Lab comme une version demo
- 1 Manuel
- 1 Cable USB
- 1 Prise de tension
- 1 Fichier GSD pour les paramètres