Alimentation *Élégance* 0-30 V, 0-5 A

01992

NOTICE

Retrouvez l'ensemble de nos gammes sur : www.pierron.fr

PIERRON
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France
Tél. : 03 87 95 14 77 • **Fax :** 03 87 98 45 91
E-mail : education-france@pierron.fr

Présentation

1 - Introduction

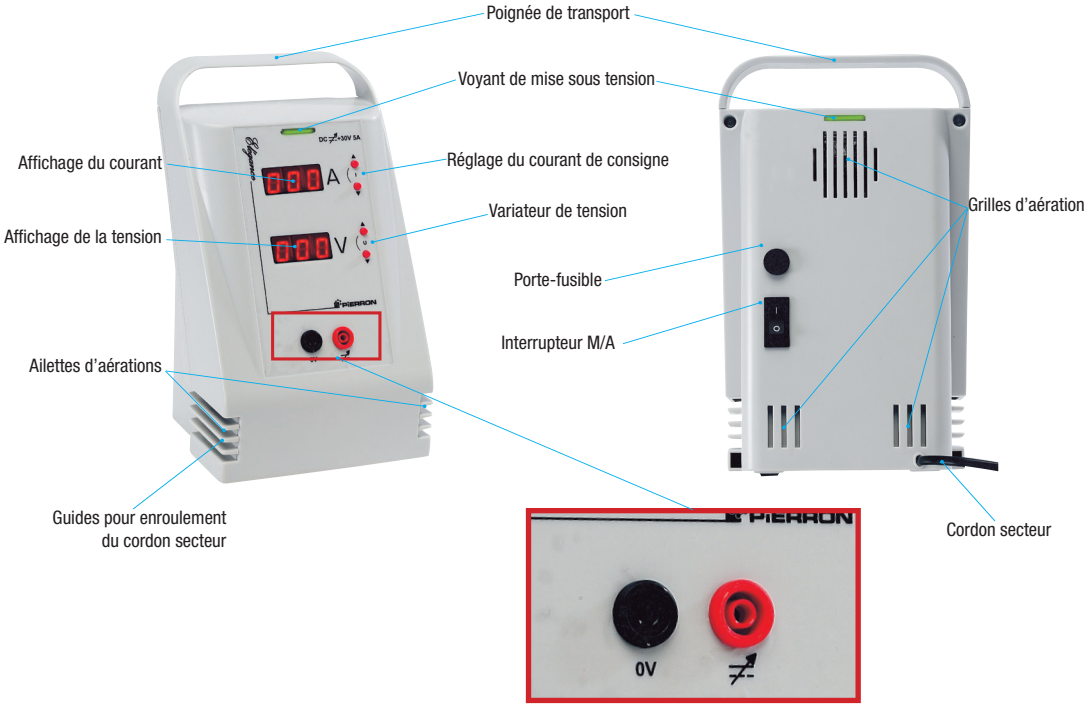
Alimentation continue, régulée, stabilisée et variable en tension. Elle vous permet d'alimenter :
- vos circuits électriques ;
- vos montages électroniques ;
- vos montages d'électromagnétisme où de la puissance est nécessaire.

Cette notice expose quelques caractéristiques de l'appareil ainsi que certains avertissements qui doivent être respectés par l'utilisateur pour assurer un fonctionnement sûr.

2 - Contenu de l'emballage

- Une alimentation
- Une notice

Caractéristiques



1 - Généralités

- Raccordements électriques par douilles de sécurité double puits de Ø 4 mm.
- Boîtier en ABS
- Poignée de transport
- Câble d'alimentation 1,80 m
- Alimentation secteur : 230 V, 50 Hz
- Sécurité : EN61010
- Dimensions : 150 x 250 x 150 mm (l x h x p)
- Masse : 3 kg

2 - Caractéristiques techniques

2.1 Tensions exploitables :

De 0 à 30 V, par trois actions :

1 - Action de connecter l'alimentation au montage électrique.

2 - Action sur un potentiomètre électronique, +, ou -, pour augmenter ou diminuer la tension

3 - Action de choisir le courant de consigne, c'est-à-dire le courant maximal de travail, par potentiomètre électronique, +, ou -, pour augmenter ou diminuer le courant.

2.2 Caractéristiques détaillées :

- Alimentation stabilisée en tension, régulée à 5 A maximum.
- Protection électronique contre les courts-circuits : **à la mise sous tension, le voyant de mise sous tension est vert. En cas de dépassement excessif du courant (> 5 A), ou court-circuit, il passe au rouge. En même temps l'afficheur numérique clignotera en indiquant « C – C ». Le rétablissement est automatique après quelques secondes, mais à condition d'avoir éliminé la cause du court-circuit, ou du défaut (voir détails page 5).**
- Ondulation < 5 mV Crête-Crête, sous une charge maximale.
- Tensions à vide : tolérance ±0.5 % de la valeur choisie.
- Tensions en charge maxi (5 A) : tolérance ±1 % de la valeur affichée.
- **Intensité maximale :** 5,00 A, réglage du courant de consigne par pas de 0,10 A.
- Protection du primaire par fusible temporisé 1,6 A.
- **Isolation renforcée :**
  - ❏ **Transformateur TBTS :** l'alimentation possède un transformateur de séparation des circuits dont la tension en sortie est inférieure à 50 V (valeur efficace).

❑ **Double carré :** l'alimentation bénéficie d'une isolation renforcée ne nécessitant pas de prise de terre.

Les alimentations de la gamme *Elégance* répondent à la norme **EN61010** pour la basse tension et **EN61000** pour la CEM.

Accessoires conseillés : Plusieurs cordons de raccordement de sécurité.

Utilisation

1 - Prescription de sécurité

L'appareil doit être utilisé conformément aux instructions de ce document. Il est conseillé d'utiliser des cordons de sécurité en sortie de l'alimentation.

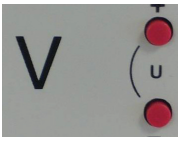
Aucune intervention n'est autorisée à l'intérieur de l'appareil. Pour une bonne convection naturelle, toutes les grilles et ailettes d'aération doivent être dégagées.

2 - Mise en service

Connecter l'alimentation au réseau secteur 230 V, 50 Hz. Allumer l'alimentation en agissant sur le bouton M/A situé à l'arrière du boîtier.

- **Situation initiale :** à la mise en fonctionnement, l'appareil se positionne ainsi, le voyant vert de mise sous tension allumé, le voltmètre indique 00.0 V, l'ampèremètre 0.00 A.
- **Pour modifier la tension de sortie** disponible entre les deux bornes «rouge et noire», agir comme ci-après, en appuyant sur le bouton marqué :

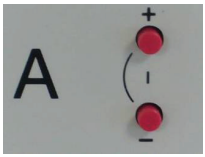
«+», pour augmenter la tension de sortie. Lâcher le bouton lorsque la valeur fixée est atteinte.

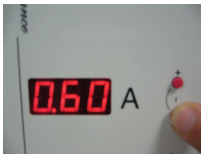


«-», pour diminuer cette même tension, à condition qu'elle soit supérieure à 00.0 V. Lâcher le bouton lorsque la valeur souhaitée est atteinte.

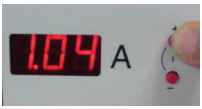
- **Pour modifier le courant de consigne :** il est réglé d'origine (lors de la mise en fonctionnement) à 5.00 A. Un simple appui sur le bouton «+» ou «-» vous permet d'afficher ce courant.

Toutefois, si vous souhaitez définir vous-même le courant maximal à ne pas dépasser aux bornes du montage électrique, vous pouvez le modifier.
Agir comme ci-dessous, en conservant l'appui sur le bouton marqué :
«-», pour diminuer le courant de consigne. Lâcher le bouton lorsque la valeur souhaitée est atteinte.





«+», pour l'augmenter (Rappel, maxi. 5.00 A). Lâcher le bouton lorsque la valeur souhaitée est atteinte.



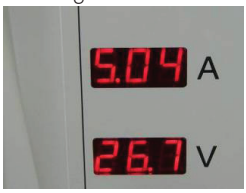
Pour des raisons de sécurité, ce nouveau courant de consigne n'est pas mémorisé. Lorsque vous éteignez l'alimentation, et que vous la rallumez, ce courant sera à nouveau à 5.00 A maxi.

- En cas de dépassement du courant de « consigne »,

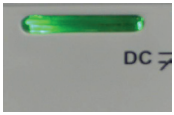
1- Dépassement en faisant varier la charge lentement.

Le voyant vert de présence de tension d'alimentation passe au « rouge clignotant » pour vous prévenir. Il le fera tant que le courant est plus élevé que le courant de consigne que vous aviez fixé.

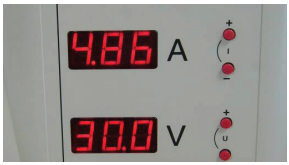
L'afficheur indique encore le courant et la tension, par contre l'alimentation étant en limitation de courant, ce dernier est bloqué à sa valeur de consigne (5.00 sur l'exemple), alors que la tension s'abaisse, si la charge continue à augmenter.



Le voyant basculera au vert dès que vous aurez, abaissé la charge du circuit électrique, ou, débranché la charge.

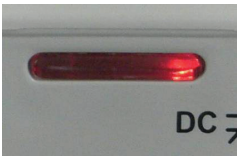


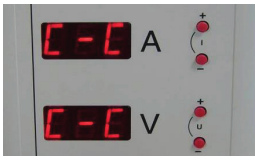
Les valeurs affichées reviennent à la normale.



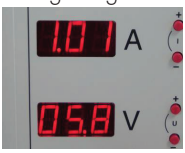
2- Dépassement brusque, augmentation intempestive de la charge, ou court-circuit accidentel.

Le voyant vert de présence de tension d'alimentation passe au « rouge fixe », les afficheurs « courant » et « tension », basculent au « C-C clignotant ». Ils le feront tant que le défaut est présent.

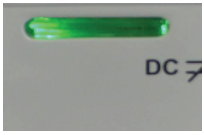




Si le défaut n'est pas important, après plusieurs secondes, les indicateurs A et V, peuvent afficher les courant et tension, mais ils seront «en limitation de courant», car le voyant de présence de tension d'alimentation sera lui « rouge clignotant ».



Ils basculeront à leurs valeurs « correctes » dès que vous aurez abaissé la charge dans le circuit électrique, ou, débranché la charge.



Dans tous les cas, la vitesse du ventilateur augmentera, pour accroître sa force de refroidissement, dès que la température sera trop élevée pour les composants internes. Il ralentira quand la température aura retrouvé sa valeur de travail normale.

L'alimentation est protégée contre toute fausse manœuvre de la part de l'utilisateur. Toutefois, nous vous conseillons de bien vérifier vos montages avant de les alimenter. En effet, si l'alimentation, elle, est protégée, les différents composants du montage ne le sont pas forcément, et risquent, eux, d'être détériorés.

3 - Rangement

- Débranchez le cordon secteur.
- Enroulez-le autour des guides prévus à cet effet sur la base du boîtier.
- Stocker l'alimentation dans un endroit à l'abri de la poussière, de l'humidité et des chocs.

1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil.
Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.
Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.
Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.
Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.
Vices apparents : nous ne pourrons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.
La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.

ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA
CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France
Tél. : 03 87 95 14 77
Fax : 03 87 98 45 91
E-mail : education-france@pierron.fr