

Alimentation stabilisée

Code : 0513 032, type 18233

Code : 0513 024, type 18232



**Protégeons
la nature !**

**Données techniques sujettes à des modifications
sans avis préalable !**

En vertu de la loi du 11 mars 1957 toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite.

© Copyright 1995 by CONRAD, 59800 Lille/France
X31-12-00/C-ACR



Attention ! A lire impérativement !

Avant d'utiliser cet appareil, il convient de lire attentivement le présent mode d'emploi. La garantie ne couvre pas les dommages ayant pour cause la non-observation des présentes instructions. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient directement ou indirectement.

1. Domaine d'application

- Alimentation d'appareils basse tension avec une tension d'alimentation de max. 12 ou 13,5/13,8 VDC (DC = tension continue).
- La consommation des appareils reliés ne doit pas dépasser 40 A (type 18233) ou 25 A (type 18232). Un dépassement de ce courant entraîne une surcharge de l'alimentation.
- Évitez un fonctionnement dans des locaux humides, à l'extérieur ou dans des conditions environnementales défavorables. Sont considérées comme des conditions défavorables :
Présence d'humidité ou humidité de l'air trop élevée - gaz, vapeurs ou solvants inflammables, poussière - fortes vibrations - champs magnétiques puissants, comme p.ex. à proximité de haut-parleurs ou de machines - électricité statique (champs et décharges).

Une utilisation différente de celle décrite dans la présente notice entraîne des dommages sur le produit ainsi que des risques de court-circuit, d'incendie, de choc électrique, etc. L'ensemble du produit ne doit être ni modifié, ni démonté. Respectez impérativement les consignes de sécurité !

2. Description du fonctionnement, présentation

Cette alimentation est cadencée du côté primaire. Cette forme de " transformation " fonctionne ainsi : la tension de secteur est d'abord stabilisée, puis hachée avec plusieurs KHz et ensuite abaissée. L'avantage de ce mode de fonctionnement est que le transformateur en lui-même ne pèse qu'une fraction du poids d'un transformateur habituel. L'alimentation devient donc sensiblement plus légère. Un autre avantage est le haut degré de fonctionnement (dû à une perte de chaleur réduite) et la haute constance des valeurs de sortie (courant et tension). En cas de court-circuit du côté des récepteurs de courant, l'alimentation désactive la sortie. Celle-ci sortie est réactivée lorsque le court-circuit n'existe plus.

Les seuls éléments de commande sur l'appareil sont l'interrupteur secteur et le sélecteur de tension de sortie à 2 positions. Lorsque ce sélecteur est à gauche (LED de gauche allumée), la tension de sortie est de 12 V DC (= tension continue). Lorsque ce sélecteur est à droite (LED de droite allumée), la tension de sortie est de 13,8 V DC (type 18233 ; 13,5 VDC pour le 18232).

L'alimentation peut être utilisée de façon relativement universelle. Cependant, en raison de l'absence d'une limite de tension réglable, elle ne convient pas à la charge d'accus.

7. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	 :	Typ. 230 VAC (180 VAC à 264 VAC) 50/60 Hz; VAC = tension alternative
Consommation	 :	env. 600 VA (max.)
Puissance de sortie	 :	max. 338 W (modèle 25 A), max. 552 W (modèle 40 A)
Tension de sortie	 :	12 ou 13,5 VDC (modèle 25 A) ; 12 ou 13,8 VDC (modèle 40 A)
Précision	 :	env. 1 %
Stabilité	 :	env. 2 %
Courant de sortie	 :	32 A en continu (=80 % I nom), 40 A pendant 10 min (modèle 18233)
	 :	20 A en continu (=80 % I nom), 25 A pendant 10 min (modèle 18232)
ondulation résiduelle à charge nominale	 :	< 100 mVeff
Fusible secteur	 :	lent 4 A / 250 V (appellation usuelle T 4 A / 250 V) pour le modèle 25 A lent 6.3 A / 250 V (appellation usuelle T 6.3 A / 250 V) pour le modèle 40 A
Poids	 :	env. 2,5 kg (18232) ; env. 5 kg (18233)
Dimensions	 :	env. 180 x 105 x 300 mm (18233) ; env. 180 x 105 x 220 mm (18232)

Conditions de fonctionnement

Température de service (min. à max.)	 :	+ 0°C à + 40°C
Humidité relative	 :	max. 85 %
Pression atmosphérique	 :	60 à 106 kPa

5. Branchement, Mise en marche, Réglage de la tension de sortie, remarques générales

a) Branchement

Branchez le câble d'alimentation dans l'appareil. Reliez ensuite le câble d'alimentation avec une prise de terre secteur. Allumez l'alimentation avec l'interrupteur secteur après avoir vérifié que rien n'est relié aux sorties.

Attention !

Une utilisation prolongée à charge nominale (12 - 13,5 ou 13,8 VDC/20 (25) A ou 32 (40) A) ou un court-circuit provoque un échauffement au niveau des circuits de refroidissement. Attention ! Risque de brûlure sur le dessus de l'appareil ! Veillez donc impérativement à ce que l'appareil dispose d'une ventilation suffisante. N'obtenez jamais les fentes d'aération sur le dessus et le dessous de l'appareil. Assurez-vous de toujours éteindre les récepteurs de courant avant de les brancher sur l'alimentation. Lors du branchement, un récepteur allumé peut provoquer des étincelles pouvant endommager les bornes de branchement et/ou les câbles de liaison.

b) Réglage de la tension (sortie dépourvue de charge)

Si vous voulez alimenter un récepteur de courant avec une tension d'entrée nominale de 12 VDC (p.ex. lampes à incandescence 12 V), amenez le sélecteur sur la gauche. Si vous voulez alimenter un récepteur de courant avec une tension d'entrée de 12 ou 13,5/13,8 VDC (p.ex. un autoradio, un booster, une pompe, etc.), amenez-le sur la droite.

c) Remarques générales

Cette alimentation n'est pas un chargeur. Pour la charge d'accu, utilisez un chargeur approprié équipé d'un arrêt en fin de charge ou une alimentation disposant d'une tension réglable.

La sortie de l'alimentation ne supporte pas 25 (18232)/40 (18233) A pendant une période prolongée. Après env. 10 min, il est conseillé de limiter la charge branchée à env. 80 % du courant sélectionné. Pour l'alimentation 40 A, cette charge est de 32 A. Pour l'alimentation 25 A, elle est de 20 A.

6. Entretien

Mis à part un changement de fusible et un nettoyage occasionnel des éléments de commande, l'appareil ne nécessite aucun entretien particulier. Une ouverture de l'appareil ou une quelconque modification du circuit électronique entraîne l'annulation de la garantie. Pour le nettoyage, utilisez un chiffon propre, sec, non-poussiéreux et antistatique.

Attention !

Lors du changement de fusible, respectez impérativement les consignes de sécurité indiquées au point " 3. ".

Pour le nettoyage du boîtier, évitez absolument l'emploi de solvants à base d'hydrocarbure tels que l'essence ou les dissolvants.

Les vapeurs de ces produits sont nocives et présentent un risque d'explosion. De plus, elles peuvent endommager la surface de l'appareil.

3. Consignes de sécurité

- Les alimentations sont conformes aux directives 89/336/CEE et 72/23/CEE et disposent des sigles CE et GS.
- Ce produit a été construit en classe de protection 1. Le connecteur sur l'arrière de l'appareil est équipé d'une mise à la terre. Ce connecteur doit uniquement être relié à un câble conforme aux normes de sécurité en vigueur et équipé d'une mise à la terre. L'alimentation ne peut donc être branchée ou reliée qu'à des réseaux 230 V AC (courant alternatif) avec prise de terre.
- Vérifiez la continuité du fil de mise à la terre (jaune/vert) aussi bien dans l'appareil et dans le cordon que dans le réseau électrique. Toute discontinuité représente un danger de mort ! Veillez également à ne jamais endommager son isolation.
- Tenir hors de portée des enfants.
- Dans le cadre d'activités à caractère commercial, l'usage de l'appareil ne peut se faire qu'en conformité avec la réglementation professionnelle en vigueur pour l'outillage et les installations électriques des corps de métiers concernés.
- Dans les écoles, centres de formation, ateliers collectifs de loisirs ou de bricolage, l'appareil ne doit être utilisé que sous la responsabilité de personnel d'encadrement qualifié.
- Par l'ouverture de certaines parties ou leur suppression, l'accès peut être donné à des parties conductrices de tensions dangereuses. Certaines bornes de connexion peuvent également être conductrices de tensions. Avant toute intervention, toute réparation ou remplacement de pièces isolées ou d'ensembles, il faut impérativement débrancher l'appareil de toute source de tension. L'entretien, l'étalonnage et la réparation, s'ils doivent être effectués sur un appareil ouvert et sous tension, sont réservés strictement au PERSONNEL QUALIFIÉ, informé des risques encourus et respectueux des règles de sécurité.
- Les condensateurs peuvent rester chargés même une fois que l'appareil a été déconnecté de sa source d'alimentation.
- Il faut vérifier que les fusibles de remplacement utilisés sont conformes aux indications de type et de courant nominal. Il est interdit d'employer des fusibles rafistolés de même que de court-circuiter les bornes du porte-fusible. Lors du changement de fusible, coupez l'appareil du secteur. Un éventuel contact avec des parties conductrices de tension représente un danger de mort ! Une fois l'appareil coupé du secteur, dévissez doucement le porte-fusible, retirez le fusible défectueux et remplacez-le par un neuf du même type. Revissez ensuite le porte-fusible.
- N'allumez l'alimentation qu'après avoir refermé et vissé son boîtier.
- Ne mettez jamais l'appareil sous tension immédiatement après l'avoir transporté d'un local froid dans un local chauffé. La différence de température entre l'appareil et l'air ambiant donnerait naissance à une condensation de vapeur d'eau qui, dans certaines conditions défavorables, risque d'en perturber gravement le fonctionnement. Laissez la température ambiante avant de le mettre en marche.
- Lorsque vous travaillez avec une alimentation, évitez de porter des bijoux métalliques ou conducteurs tels que colliers, bracelets, anneaux, etc.
- L'utilisation d'une alimentation sur des personnes ou des animaux est interdite.
- Ne branchez pas en série ou en parallèle plusieurs alimentations. Les sorties sont dépourvues de potentiel (pas de masse).

- N'obtenez pas les fentes d'aération. Installez les appareils sur des surfaces difficilement inflammables, de sorte que l'air puisse circuler librement dans l'appareil. Le refroidissement de l'appareil s'effectue principalement par convection.
- N'utilisez jamais l'alimentation et les appareils reliés sans surveillance. Prenez les dispositions qui s'imposent pour protéger les appareils reliés contre les effets de l'alimentation (p.ex. surtension ou panne) et contre les effets provenant des appareils eux-mêmes (p.ex. surcharge).
- Lors de travaux sous tension, il convient d'utiliser uniquement les outils correspondant aux normes de sécurité en vigueur.
- Les entrées et sorties de l'appareil (bornes d'entrée/de sortie) ainsi que les câbles qui y sont reliés doivent être protégés contre tout contact direct. Il convient donc de s'assurer que les câbles employés disposent d'une isolation et d'une résistance interne suffisante et que les bornes de connexion soient à l'abri de tout contact.
- N'utilisez pas l'appareil dans des conditions environnementales défavorables, ni dans des locaux susceptibles de contenir des gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables. Pour votre propre sécurité, veillez absolument à ce que l'appareil et ses cordons d'alimentation ne soient jamais ni humides, ni mouillés. Évitez la proximité de puissants champs magnétiques (haut-parleurs, moteurs, transformateurs, etc.) et électrostatiques (charge/décharge, surface d'écran ...). Vous risquez de modifier les paramètres de sorties (courant ou tension).
- Évitez de poser des câbles ou des contacts métalliques mis à nu. Tous les éléments sont à protéger de tout contact direct au moyen de matériau d'isolement difficilement inflammables ou tout autre mesure appropriée. Protégez également les pièces conductrices des récepteurs de courant au moyen de mesures appropriées.
- En cas de défaut, une alimentation peut générer des tensions > 50 VDC. Celles-ci sont dangereuses, même si la tension de sortie indiquée est inférieure.
- Si l'appareil est susceptible de ne plus fonctionner dans des conditions de sécurité optimale, il convient de le mettre aussitôt hors service, et de prendre les mesures qui empêcheront une remise en service accidentelle ou involontaire. Il faut considérer qu'un fonctionnement normal n'est plus possible quand :
 - l'appareil présente des détériorations apparentes,
 - l'appareil ne fonctionne plus
 - après une longue période de stockage dans des conditions défavorables,
 - en cas de mauvaises conditions de transport.

4. Eléments de commande

1. Façade
2. Bornes de branchement (rouge = " + ", noir = " - ")
3. Sélecteur de la tension de sortie : 12 - 13,5 VDC (pour le modèle 25 A) ou 12 - 13,8 VDC (pour le modèle 40 A).
4. Témoin LED (rouge) pour la tension de sortie 12 VDC
5. Témoin LED (rouge) pour la tension de sortie 13,8 VDC (modèle 40 A) ou 13,5 VDC (modèle 25 A).
6. Interrupteur Marche/Arrêt (ON/OFF)
7. Porte-fusible sur l'arrière du boîtier
8. Connecteur avec prise de terre et filtre secteur intégré au dos du boîtier
9. Fentes d'aération sur le dessus et le dessous de l'appareil

