7. Calibre de fusible externe.

Veuillez vous référer au calibre du fusible suivant lorsque vous sélectionnez le fusible d'entrée externe. Augmenter le flux de courant lorsque l'entrée est mise en marche. Le calibre du fusible est spécifié par la valeur du courant transitoire lorsque l'entrée est mise en marche. Ne sélectionnez pas le fusible en fonction de la valeur de l'intensité d'entrée (rms) sous les conditions de charge actuelles.

LS25 : F1,6A, 250 V

8. Avant de considérer l'unité comme défectueuse, veuillez procéder aux vérifications suivantes

- Vérifiez que la tension nominale d'entrée est connectée.
- Vérifier que le câblage de l'entrée et de la sortie est correct.
- Vérifiez que la taille du câble est correcte.
- Vérifiez que le trimmer de tension de sortie (V/ADJ) est correctement ajusté.
- Vérifiez que le courant de sortie et la puissance de sortie n'excèdent pas les indications.
- Assurez qu'un condensateur plus élevé ne soit pas connecté via les bornes de sortie. Veuillez utiliser la capacité maximale indiquée ci-dessous.

LS 25 : 3,3 V 10,000 µF

Remarque : il est normal d'entendre du bruit audible de l'alimentation lors d'un fonctionnement en charge dynamique ou si la forme de l'onde de la tension d'entrée n'est pas sinusoïdale.

Les appareils électriques et électroniques usagés (DEEE) doivent être traités individuellement et conformément aux lois en vigueur en matière de traitement, de récupération et de recyclage des appareils.

Suite à l'application de cette réglementation dans les Etats membres, les utilisateurs résidant au sein de l'Union européenne peuvent désormais ramener gratuitement leurs appareils électriques et électroniques usagés dans les centres de collecte prévus à cet effet.
En France, votre détaillant reprendra également gratuitement votre ancien produit si vous envisagez d'acheter un produit neuf similaire.
Si votre appareil électrique ou électronique usagé comporte des piles ou des accumulateurs, veuillez les retirer de l'appareil et les déposer dans un centre de collecte.

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France.
Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.
Reproduction, même partielle, interdite.
Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.
Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.
© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE. XXX/01-13/JV

N O T I C E

Version 01/13

Alimentation de coupure encastrable TDK-Lambda LS25-3.3

Code : 512730

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

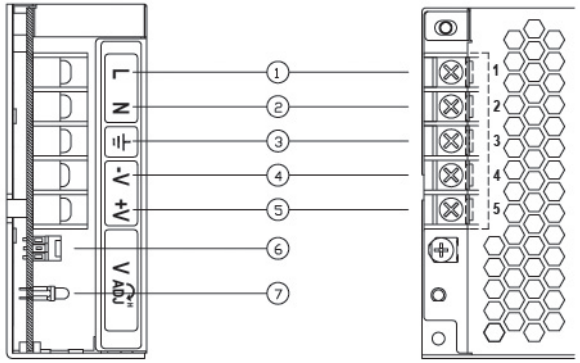
Avant d'utiliser l'alimentation

Veuillez lire tous les avertissements de ce mode d'emploi avant d'utiliser l'alimentation. Un usage incorrect peut entraîner un électrochoc, un endommagement de l'appareil ou un risque d'incendie.

AVERTISSEMENTS

- Ne modifiez pas l'appareil.
- Ne touchez pas les composants internes, ils peuvent en effet être à hautes tensions ou à températures élevées. Vous pourriez subir un choc électrique ou être brûlé.
- Lorsque l'alimentation fonctionne, protégez vos mains et votre visage, vous pourriez être blessé par des débris volants dans le cas d'un défaut.
- Cette alimentation est destinée à être utilisée dans un produit fini. Collez l'étiquette WARNING pour les utilisateurs de l'équipement et le notifier dans le mode d'emploi du système.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil en sous/surintensité ou dans des conditions de court-circuit de plus de 30 secondes, ou bien en dehors de sa plage de tension d'entrée. Cela peut entraîner un endommagement, mais il n'y a pas de risque d'incendie.
- Vérifiez que les connexions aux bornes d'entrée/de sortie sont identiques à celles indiquées dans le mode d'emploi.
- Il peut y avoir des tensions dangereuses au niveau de la borne de sortie de l'alimentation, en fonction du type de défaillance. Les sorties de ces produits doivent être reliées à la terre dans l'équipement fini, afin de maintenir le SELV (sortie basse tension de sécurité). Si les sorties ne sont pas reliées à la terre, elles doivent être considérées comme dangereuses et ne doivent pas être accessibles aux utilisateurs.

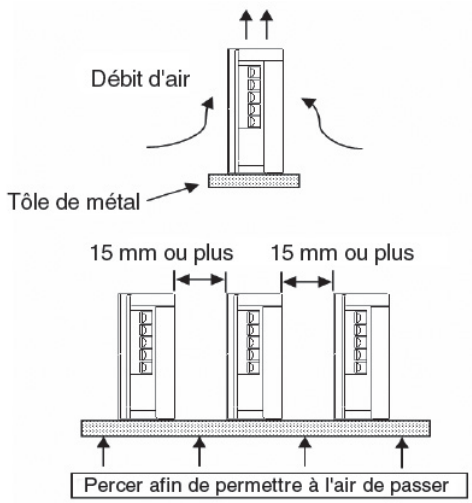
1. Explication des bornes



(1) L : borne d'entrée — Ligne sous tension (fusible sur ligne)
(2) N : borne d'entrée — Ligne neutre
(3) FG ⏚ : prise de terre
(4) - V : borne de sortie -
(5) + V : borne de sortie +
(6) Tension de sortie trimmer réglable
(7) Indicateur de fonctionnement sortie (LED verte = en marche)

5.2 Méthode de montage

1) Il s'agit d'une alimentation à refroidissement par convection. En raison du rayonnement thermique et de la sécurité, veuillez maintenir une distance de plus de 15 mm entre l'alimentation et les parties périphériques. Lorsque vous souhaitez aligner plusieurs unités, assurez-vous de les espacer de 15 mm ou plus les unes des autres.
2) La pénétration maximale autorisée des vis de montage dans l'alimentation est de 4 mm.
3) Couple recommandé pour les vis de montage du LS25 (vis M3) : 0,49 N/m (5,0 kgf/cm).



6. Méthode de câblage

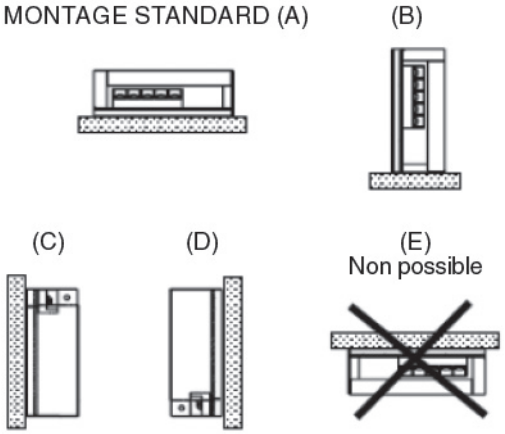
- Les cordons de charge de l'entrée et de la sortie doivent être séparés et torsadés avec d'améliorer l'immunité au bruit.
- Les deux cordons doivent être les plus fins et les plus courts possibles, afin d'obtenir une impédance plus basse.
- Le bruit peut être réduit en connectant un condensateur à film avec une capacité de 0,1 µF dans les bornes de charge.
- Pour des raisons de sécurité et EMI, connectez la borne FG des séries LS à la borne de terre du kit de montage.
- Type de fil recommandé :
  - Fil recommandé : AWG16-22
  - Couple recommandé : Vis M3.0 / 0,49 N/m (5.0 kgf/cm)
  - Borne de type à sertir recommandée :
    D (MAX) : 6,0 mm
    T (MAX) : 0,8 mm
    Pièces de montage (MAX) : 2 pièces

Remarque :
- Lorsque vous utilisez des charges séparées, il est recommandé d'utiliser 2 pièces de borne de type à sertir de 0,8 mm d'épaisseur.
- Pour le diamètre de fil recommandé, référez-vous à la réduction d'intensité et de tension autorisée et recommandée par le fabricant.

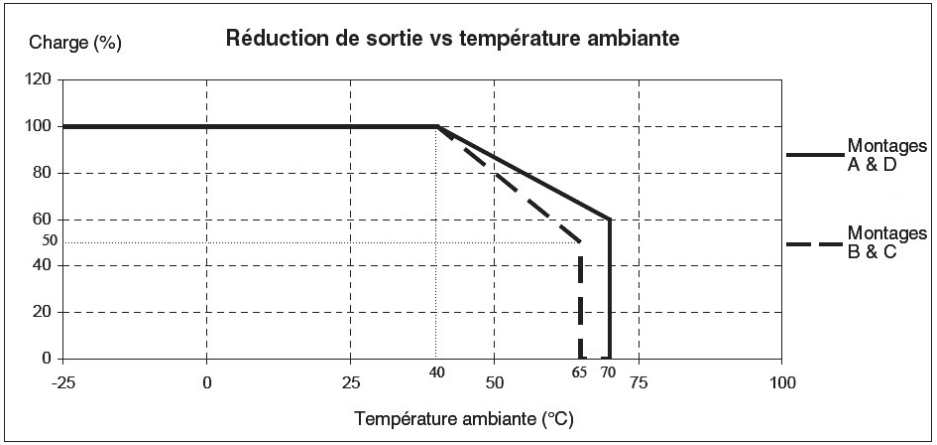
5. Sens de montage

5.1 Réduction de sortie, conformément aux sens de montage

Le montage standard recommandé est le montage (A). (B), (C), et (D) sont également possibles. Référez-vous à la réduction de sortie ci-dessous. Veuillez ne pas utiliser (E), car le PCB serait au dessus et la chaleur serait enfermée à l'intérieur de l'unité.
Dans la courbe de réduction suivante, le courant de sortie maximum est indiqué à 100 %.

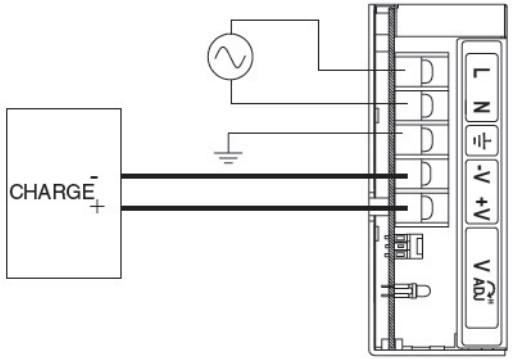


(A) Réduction de sortie vs température ambiante (refroidissement par convection)



2. Méthode de connexion des bornes

- L'entrée doit être hors tension lors du branchement.
- Connectez la borne FG à la borne terre de l'équipement.
- La ligne de charge de sortie et la ligne de sortie doivent être séparés et enroulées afin d'améliorer l'immunité contre les bruits.



L'intensité de sortie maximale de chaque borne de sortie est de 15 A.

3. Explications des fonctions et précautions

3.1 Plage de tension d'entrée

La plage de tension d'entrée est uniphasée 125 ~ 373 VDC pour LS25.

Remarque : la série LS est capable de résister à un pic d'entrée de 300V AC pendant 5 secondes.

3.2 Plage de tension de sortie

Le trimmer V.ADJ sert au réglage de la tension de sortie dans la plage de spécifications. Tournez le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le courant de sortie. Attention, la fonction de protection contre les surtensions (OVP) peut être déclenchée si la tension de sortie est augmentée de façon excessive.

3.3 Courant transitoire

La thermistance de puissance est intégrée afin de protéger le circuit contre les courants transitoires élevés. Veuillez sélectionner le commutateur d'entrée approprié et le calibre du fusible en cas de réentrée de la puissance à haute température.

3.4 Protection contre les surtensions (OVP)

Pour le LS25, la fonction OVP va provoquer un couac au niveau de la sortie et endommager l'unité.

3.5 Protection contre les surintensités (OCP)

L'OCP fonctionne lorsque l'intensité de la sortie dépasse les spécifications OCP. La sortie sera automatiquement rétablie dès que la condition de surcharge sera supprimée. Ne faites pas fonctionner l'appareil

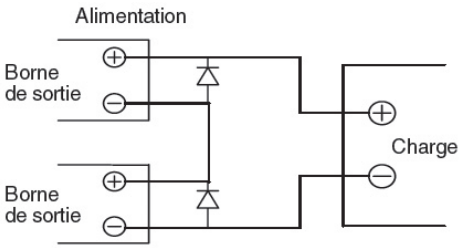
3.6 Sortie ondulation et bruit

L'ondulation et le bruit sont mesurés à 20 MHz en utilisant une paire de cordons de charge torsadés 300 mm avec un condensateur à film de 0,1 µF et un condensateur électrolytique de 47 µF. Si les lignes de charge sont plus longues, les ondulations deviennent plus larges. La sortie ondulation ne peut être mesurée précisément si la sonde de mise à la terre de l'oscilloscope est trop longue. A basse température, des oscillations et du bruit larges peuvent être observés compte tenu du large ESR du condensateur électrolytique interne, plus spécialement à -25 °C. L'augmentation de la tension de sortie peut ne pas être lisse lors du tour initial à basse température.

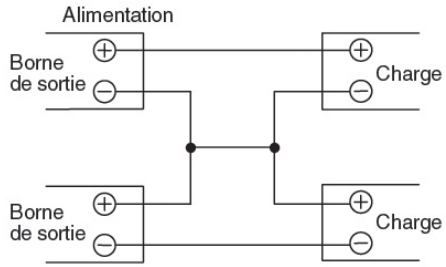
3.7 Fonctionnement en série

Vous avez deux méthodes au choix pour le fonctionnement en série :

Méthode (A)



Méthode (B)



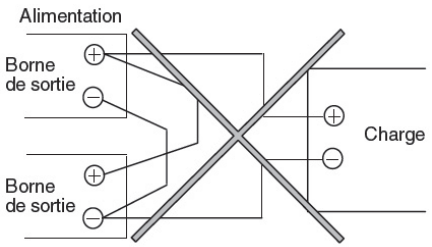
Remarque : Si vous utilisez la méthode A, branchez des diodes afin d'éviter tout risque de tension inversée.

3.8 Fonctionnement en parallèle

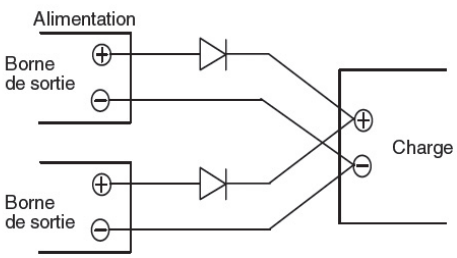
(A) Un fonctionnement permettant d'augmenter le courant de sortie n'est pas possible.
(B) Un fonctionnement comme alimentation de secours est possible, comme présenté.

1. Réglez la tension de sortie de l'alimentation de façon plus élevée correspondant à la chute de tension directe (VF) de la diode.
2. Veuillez ajuster la tension de sortie de chaque alimentation de sorte qu'elles soient identiques.
3. Veuillez utiliser la tension de sortie et le courant de sortie spécifiés.

(A)



(B)

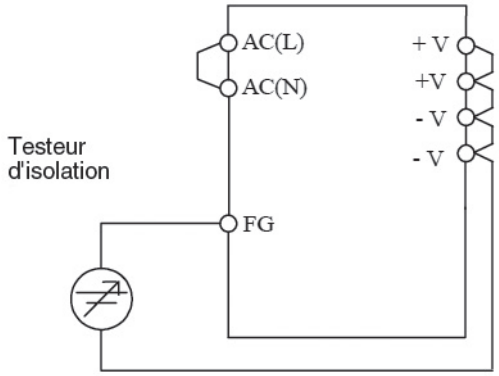


4. Isolation / tension de maintien

4.1 Test d'isolation

La résistance d'isolation entre la sortie et FG (châssis) doit être supérieure à 100 MΩ ou 500 VDC. Pour des questions de sécurité, le réglage de la tension du testeur d'isolation DC doit être effectué avant le test. Assurez-vous que l'alimentation est complètement déchargée après le test.

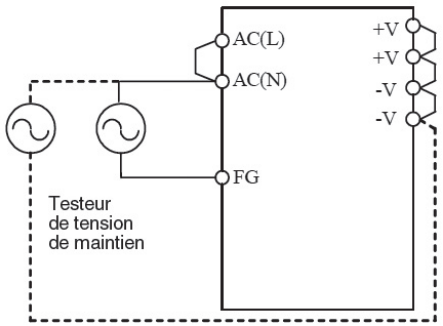
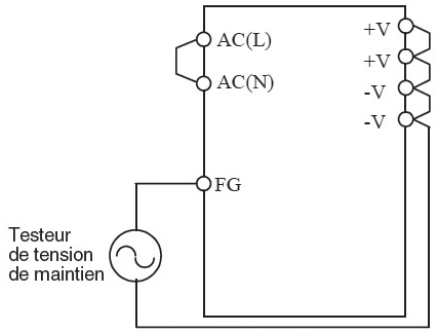
(a) Sortie ~ FG (châssis) : 500 VDC, 100 MΩ ou plus



4.2 Tension de maintien

Cette série est conçue pour supporter 3,0 kVAC entre l'entrée et la sortie, 1,5 kVAC entre l'entrée et FG (châssis) et 500V AC entre la sortie et FG (châssis), chacune pour 1 minute. Lorsque vous testez la tension de maintien, réglez la limite actuelle de l'équipement de test de la tension de maintien à 20 mA (sortie - FG (châssis) : 100 mA). La tension appliquée doit être progressivement augmentée depuis zéro jusqu'à la valeur testée puis progressivement baissée pour l'arrêt. Lorsque le timer est utilisé, l'alimentation peut être endommagée par des impulsions en haute tension lorsqu'il est commuté sur on ou off. Connectez l'entrée et la sortie de la façon suivante :

(a) Input ~ FG (châssis) : ligne pleine
1,5 kVAC, 1 min (20 mA)

(b) Entrée ~ Sortie : ligne en pointillés
3 kVAC, 1 min (20 mA)

(c) Sortie ~ FG (châssis) : 500 VAC, 1 min (100 mA)