

Déclaration de conformité

Régulateur d'alimentation DIN-A-MITE® « A »

Watlow Winona, Inc.
1241 Bundy Blvd.
Winona, MN 55987 Etats-Unis

Déclare que le produit suivant :

Désignation : Régulateur d'alimentation DIN-A-MITE® « A »
Numéros de modèle : DA10 – (02, 24 ou 60)(C0, C1, C2, K1, K2, K3, F0 ou F1) – 0 (suivi de n'importe quels 3 chiffres ou lettres.)

Classification : Régulation d'alimentation, Catégorie d'installation III,
Degré de pollution 2

Tension nominale : 24 à 600 V~ (c.a.)

Fréquence nominale : 50 ou 60 Hz

Répond aux normes essentielles des directives suivantes de l'Union européenne en utilisant les standards normalisés ci-dessous qui expliquent les normes auxquelles répondre.

Directive 89/336/CEE sur la compatibilité électromagnétique

EN 61326:1997 avec A1:1998 – Matériel électrique pour la mesure, la régulation et l'utilisation en laboratoire – Exigences CEM (Immunité industrielle, Émissions de catégorie A)

EN 61000-4-2:1996 avec A1, 1998 – Immunité aux décharges électrostatiques

EN 61000-4-3:1997 – Immunité aux champs de radiation

EN 61000-4-4:1995 – Immunité contre les surtensions électriques rapides/ Rafale

EN 61000-4-5:1995 avec A1, 1996 – Immunité contre les surtensions

EN 61000-4-6:1996 – Immunité conduite

EN 61000-4-11:1994 Immunité contre les écarts de tension, interruptions courtes et variations de tension

EN 61000-3-2:1995 avec A1-3:1999 – Émissions de courant harmoniques

EN 61000-3-3:1995 avec A1:1998 – Fluctuations et vacillements de tension. Consulter la remarque 3.

REMARQUE 1: L'utilisation d'un filtre externe est nécessaire pour répondre aux normes limites d'émissions conduites.

REMARQUE 2 : Un réseau de stabilisation d'impédance de ligne (LISN) a été utilisé pour la mesure des émissions conduites.

REMARQUE 3 : Pour répondre aux normes concernant les vacillements, les modèles de signaux de commande F0 et F1 ne peuvent pas être utilisés et la durée de cycle doit être supérieure à 4 secondes sur les modèles C0, K1, K2 et K3.

Directive 73/23/CEE sur les basses tensions

EN 50178:1997 Matériel électronique pour usage dans les installations d'alimentation.

Nom du responsable autorisé : Raymond D. Feller III
Titre du responsable autorisé : Directeur général

Lieu d'émission : Winona, Minnesota É.-U.
Date d'émission : Octobre 2003

Signature du responsable autorisé

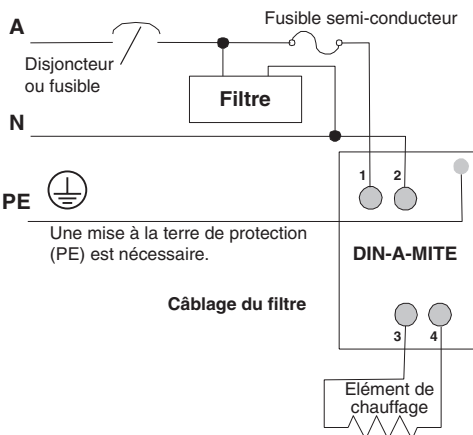
Filtres EMI externes nécessaires pour DIN-A-MITE avec des charges supérieures à 6A

Un filtre EMI externe doit être utilisé en conjonction avec le régulateur DIN-A-MITE pour les charges qui dépassent six ampères (6 A) de 150 à 250 kHz. Sans filtre appliqué, le régulateur DIN-A-MITE n'est pas conforme aux normes standard d'émissions conduites pour les charges dépassant 6 A de 150 à 250 kHz.

Watlow a vérifié que deux types de filtres réduiraient les perturbations électromagnétiques (EMI) créé par le régulateur d'alimentation DIN-A-MITE aux limites autorisées par la CE.

Un filtre fourni par Crydom ou Watlow et installé le long des lignes d'alimentation supprime les perturbations électromagnétiques EMI sur ces lignes. Voir la figure ci-dessous.

Voir le Tableau 1 pour savoir quel filtre choisir.



Description	Crydom Filtre	Watlow Filtre
Monophasé, 230 V~ (c.a)	1F25	14-0019

Tableau 1— Filtres DIN-A-MITE contre les perturbations électromagnétiques EMI.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les filtres spécifiés risquent de supprimer un niveau de communication recherché sur les lignes d'alimentation dans la plage de 150 à 250 kHz. Les filtres peuvent supprimer le courant transporteur du type utilisé pour les contrôleurs de nouveaux-nés et les systèmes d'alerte médicaux. Vérifiez que la suppression du courant transporteur ou d'autres communications souhaitables sur les lignes d'alimentation ne présentent aucun danger corporel ou matériel. Le non-respect de cet avertissement peut aboutir pour le personnel à des dégâts matériels et/ou des blessures éventuellement mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toutes les installations et câblage de filtre doivent être effectuées par du personnel qualifié et répondre aux normes électriques locales et nationales. Le non-respect de cet avertissement peut aboutir pour le personnel à des dégâts matériels et/ou des blessures éventuellement mortelles.

Spécifications (2272)

Interface opérateur

- Signal de commande
- Voyant lumineux DEL

Intensité

- Monophasé, puissance de sortie maximale 18 A à 50°C (122°F) dans une charge résistive. Voir la courbe de puissance nominale de sortie.
- Maximum I²t pour les fusibles : 4000 A²sec

Tension de secteur

- Appareils 24 à 48 V~ (c.a) : 20 V~ (c.a) minimum à 53 V~ (c.a) maximum
- Appareils 120 à 240 V~ (c.a) : 48 V~ (c.a) minimum à 265 V~ (c.a) maximum
- Appareils 277 à 600 V~ (c.a) : 85 V~ (c.a) minimum à 660 V~ (c.a) maximum
- Fuite à l'état bloqué : 1 mA à 25°C (77°F) maximum
- 50/60 Hz, indépendant

Mode de régulation, zéro de tension

- Signal de contrôle d'entrée Type C : V~ (c.c) Entrée logique. Pour une meilleure durée de vie, utiliser un temps de cycle inférieur à 3 secondes.
- Signal de contrôle d'entrée Type K : V~ (c.a) contacteur d'entrée. Entrée logique. Pour une meilleure durée de vie, utiliser un temps de cycle inférieur à 3 secondes.
- Signal de contrôle d'entrée Type F : 4 à 20 mA~ (c.c) Commande analogique.

Entrée du signal de commande

- Contacteur courant alternatif (c.a)**
24 V~ ±10%, 120 V~ +10%/-25%, 240 V~ (c.a) +10%/-25% @ 25 mA maximum par branche régulée
- Contacteur courant continu (c.c)**
4,5 V~ à 32 V~ (c.c) : courant maximal @ 4,5 V~ (c.c) est 8 mA.
- Tension linéaire alimentée par boucle**
4 mA~ à 20 mA~ (c.c) : alimenté par boucle. Type d'entrée F0 seulement. (Demande une source d'alimentation avec 6,2 V~ (c.c) disponible. Il n'est pas possible de brancher plus de trois entrées DIN-A-MITE en série)

Agréments

- Enregistré UL® 508 et C-UL® Dossier E73741
- CE avec filtre approprié : Directive 89/336/CEE sur la compatibilité électromagnétique Directive 73/23/CEE sur les basses tensions EN 61326 Immunité industrielle, Émissions de catégorie A EN 50178 Normes de sécurité

Bornier de commande

- Bornes à compression: section de fils 0,2 à 2,0 mm² (Gage 24 à 14)
- Couple de serrage à 0,5 Nm (4,4 in-lb) avec une lame de tournevis de 3,5 mm (1/8 pouces) ou une lame Phillips n°2
- Dénuder les fils sur 5,5 mm
- Bornes de ligne et de charge**
- Compression : Accepte un fil de 0,75 à 10 mm² (18 à 8 AWG)
- Serrer à 1,4 Nm (12 po.-lb) avec un tournevis à lame de 6,4 mm (1/4 po.) ou un tournevis Pozi n°2 type 1A.
- Resserrer au bout de 48 heures afin de réduire le fluage à froid des fils.
- Resserrer les bornes de ligne et de charge tous les 3 à 6 mois.
- Dénuder 6,4 mm (0,25 po.).

Conditions de fonctionnement

- Jusqu'à 80° Consultez le graphique de courbe de tension de sortie correspondant à votre application.
- De 0% à 90% RH (humidité relative), sans condensation
- Installation testée seulement sur 3 000 mètres
- Les unités sont adéquates pour un « degré de pollution 2 »
- Contacteur V~ (c.a./c.c) Pour un entretien moins fréquent, la durée de cycle ne devrait pas dépasser trois secondes

Comment commander (2273)

Régulateur d'alimentation DIN-A-MITE Style A, relais statique

Numéro de référence **DA10 - 0**

Phases

1 = Monophasé

Refroidissement et tension nominale

0 = Convection naturelle
Intensité nominale 18A @ 50°C

Remarque : Consultez la courbe pour connaître la tension nominale à d'autres températures.

Tension de secteur et de charge

02 = 24 à 48 V~ (c.a)
24 = 120 à 240 V~ (c.a)
60 = 277 à 600 V~ (c.a)

Type d'entrée

C0 = 4,5 à 32 V~ (c.c) Logique
K1 = 24 à 48 V~ (c.a) tout ou rien
K2 = 100 à 120 V~ (c.a) tout ou rien
K3 = 200 à 240V~ (c.a) tout ou rien
F0 = 4 à 20 mA~ (c.c) analogique

Langue du manuel

0 = Anglais
1 = Allemand
2 = Espagnol
3 = Français

Description des accessoires

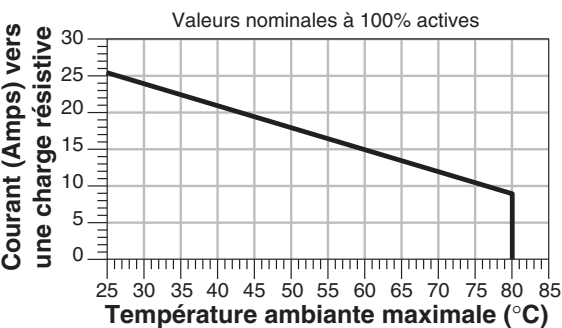
00 = Pièces standard

Fusible de semi-conducteur recommandé et porte fusibles

	Watlow	Bussmann	Ferraz
Fusible	17-8025	FWC25A10F	PFZ-L330014
Porte fusible	17-5110	B24202	PFZ-G81219

Les spécifications sont susceptibles de modification sans préavis.

Courbe des valeurs nominales de sortie



Montage

En standard, l'appareil est prévu pour montage sur rail DIN ou en fond d'armoire.

- Rail type DIN EN 50022 - 35x7,5mm
- Distance de calage minimale : 34,8 mm (1,37 po)
- Distance de calage maximale : 35,3 mm (1,39 po)
- Montez les ailettes de refroidissement verticalement

Poids

- 323 grammes (11,40 oz)

Garantie

Le régulateur DIN-A-MITE est garanti contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant 36 mois après livraison au premier acheteur les utilisant, dans la mesure où ceux-ci n'ont pas été utilisés de façon inadéquate. Étant donné que Watlow n'a aucun contrôle sur leur utilisation ni sur leur mauvaise utilisation le cas échéant, nous ne pouvons garantir contre leur défaillance. Les obligations de Watlow, selon la présente, au choix de Watlow, sont limitées au remplacement, à la réparation ou au remboursement du prix d'achat de l'appareil, ainsi que des pièces qui, après examen, s'avéreraient défectueuses pendant la période de garantie indiquée. La présente garantie ne s'applique pas aux dommages résultant du transport, d'une modification, d'une mauvaise utilisation ou de l'emploi de mauvais fusibles.

Retours

- Contactez le service à la clientèle : +1 (507) 454-5300 ou télécopie : (507) 452-4507 pour obtenir un numéro d'autorisation de renvoi de matériel (RMA) avant de renvoyer toute pièce à réparer.
- Veillez à ce que ce numéro figure sur l'extérieur de votre boîte d'emballage et sur toute la documentation renvoyée. Payez vos frais d'expédition.
- Des frais de remise en stock de 20% du prix net sont applicables à tous les contrôles stockés et accessoires à l'état comparable à l'état neuf et dans les 120 jours qui suivent l'expédition. Les pièces qui ne sont pas en stock ou qui ont été modifiées ne peuvent être retournées.
- Si la pièce n'est pas réparable, elle vous sera renvoyée avec une lettre d'explication. Les coût de réparation ne peuvent dépasser 50% du coût original.

Assistance technique

En cas de problème avec le régulateur Watlow, reportez-vous aux informations de configuration pour vérifier que les choix sont appropriés à l'application : entrées, sorties, alarmes, limites, etc. Si, à la suite de cet examen, le problème persiste, faites appel à l'assistance technique de votre représentant Watlow local (voir au dos de couverture) ou, aux Etats-Unis, en composant le +1 (507) 454-5300. Demandez à parler à un ingénieur spécialiste en applications.

Lorsque vous appelez, munissez-vous des informations suivantes :

- Du numéro complet du modèle
- De toutes les informations concernant la configuration
- Manuel de l'utilisateur

Le manuel de l'utilisateur DIN-A-MITE Style A est sous droits d'auteur auprès de Watlow, Inc., © Juin 2005 Tous droits réservés. (2270)

DIN-A-MITE® Style A

Régulateur d'alimentation Relais statique

Manuel de l'utilisateur

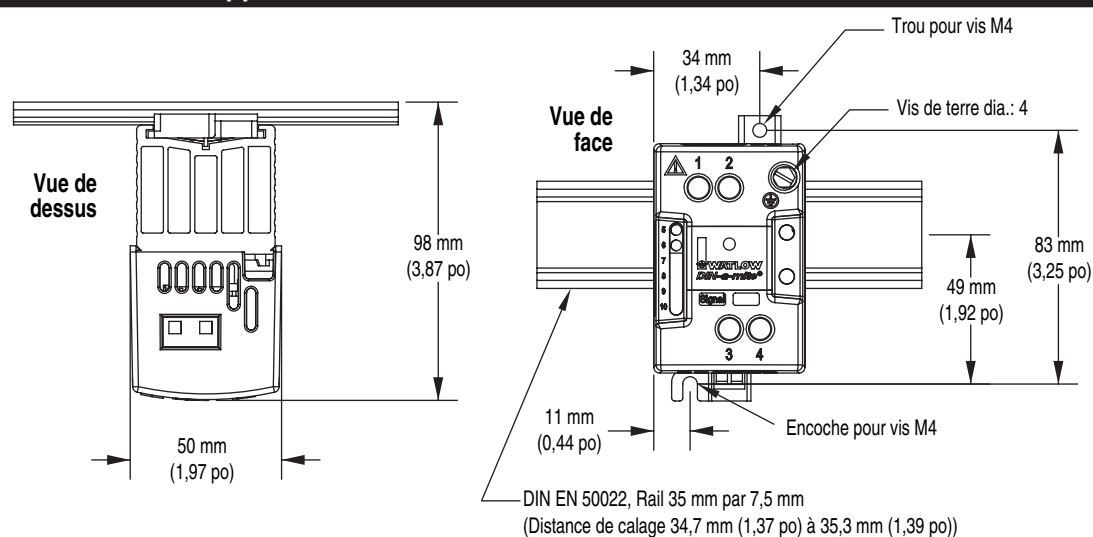


1241 Bundy Boulevard, Winona, Minnesota, 55987
Téléphone : +1 (507) 454-5300, Télécopie : +1 (507) 452-4507
<http://www.watlow.com>

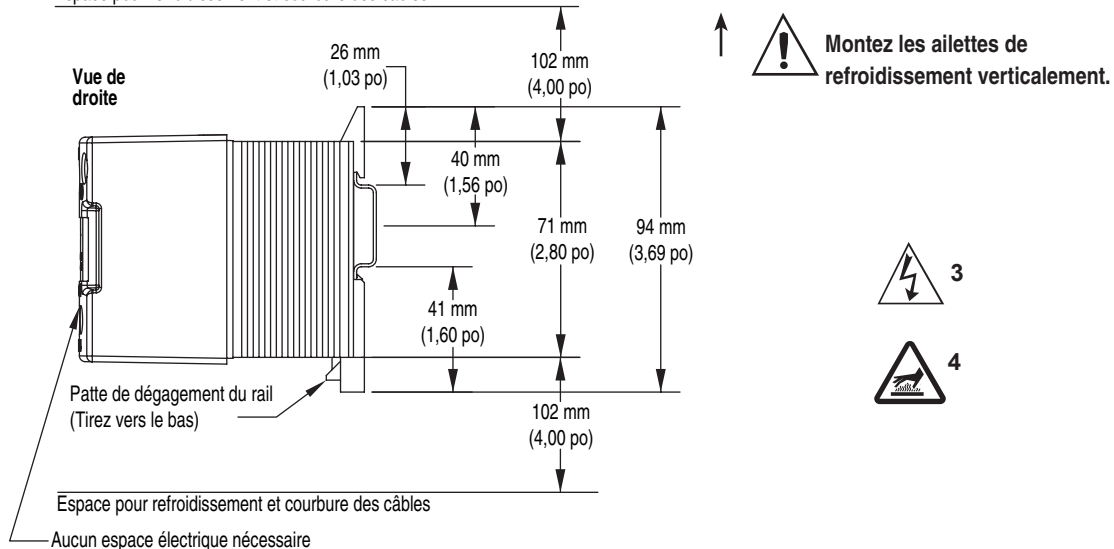
Veillez consulter ce manuel de l'utilisateur lorsque vous mettez votre nouveau DIN-A-MITE en service. Il contient toutes les informations nécessaires pour monter et câbler le produit dans l'application. Ce manuel contient aussi les informations nécessaires concernant les fusibles de protection pour semiconducteurs. Veuillez consulter les consignes de sécurité répondant aux normes nationales et régionales du lieu d'installation de votre matériel électrique.

Ce produit DIN-A-MITE peut commuter jusqu'à 18 A monophasés à 600 V~ (c.a) selon le modèle sélectionné à 50 °C. (Consultez la courbe de tension de sortie dans la section Spécifications). Le régulateur DIN-A-MITE comporte un isolement électrique et le rail DIN (Deutsche Industrial Norm) ou montage de panneau arrière standard. UL® répertorié 508, C-UL® et approuvé par la CE (voir la déclaration de conformité [filtre nécessaire]).

Dimensions de l'appareil



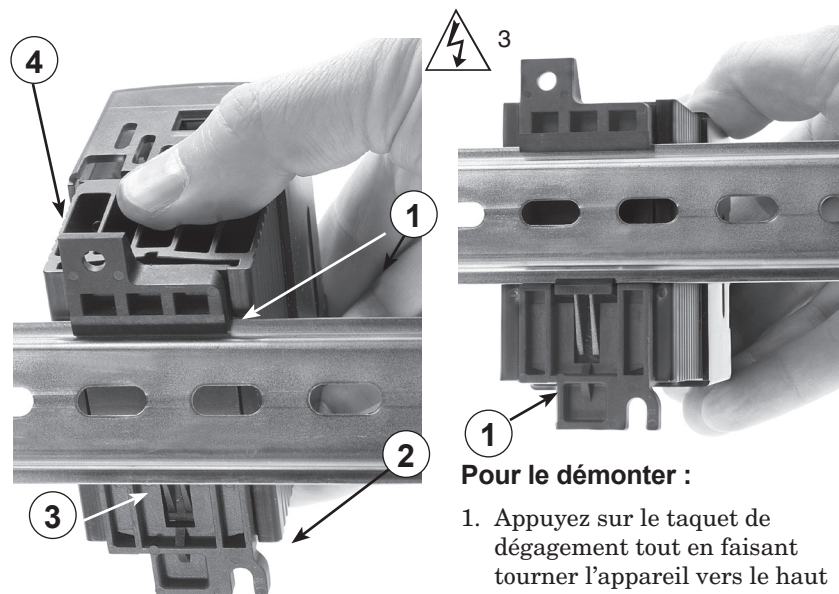
Espace pour refroidissement et courbure des câbles



Montage et démontage

Pour monter l'appareil :

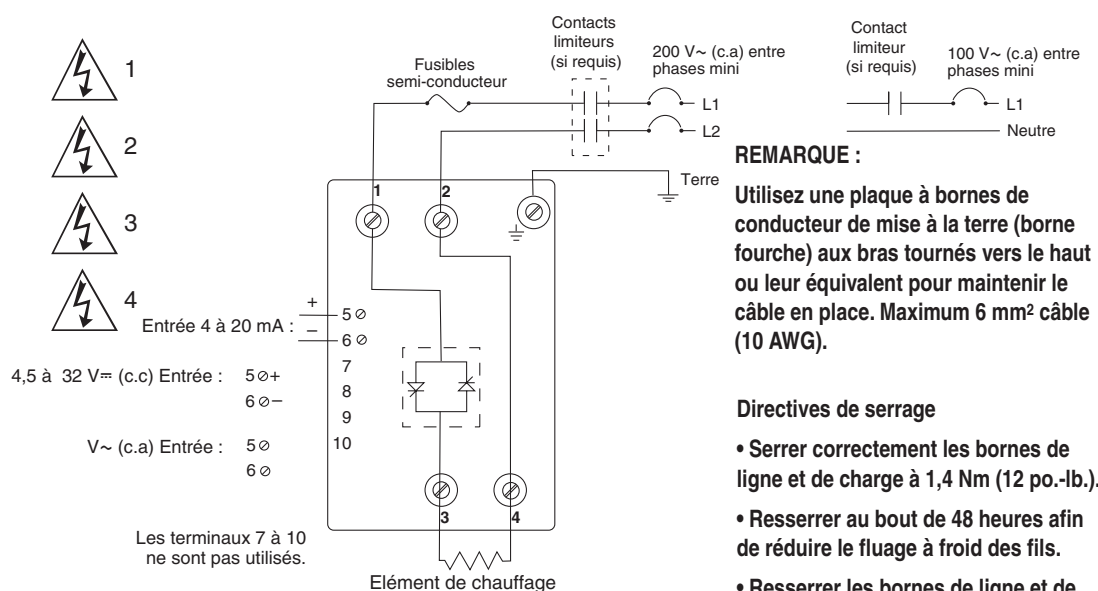
1. Poussez l'appareil et appuyez de manière à ce qu'il s'enclenche dans le crochet du haut du rail.
2. Faites tourner le bas de l'unité vers le rail.
3. Vous entendrez la broche du rail « cliquer » en place. Si le régulateur DIN-A-MITE ne clique pas en place, vérifiez si le rail est déformé.
4. Montez les ailettes de refroidissement verticalement.



Pour le démonter :

1. Appuyez sur le taquet de dégagement tout en faisant tourner l'appareil vers le haut et en l'éloignant du rail.

Câblage monophasé de sortie et d'entrée



REMARQUE :

Utilisez une plaque à bornes de conducteur de mise à la terre (borne fourche) aux bras tournés vers le haut ou leur équivalent pour maintenir le câble en place. Maximum 6 mm² câble (10 AWG).

Directives de serrage

- Serrer correctement les bornes de ligne et de charge à 1,4 Nm (12 po.-lb.).
- Resserrer au bout de 48 heures afin de réduire le fluage à froid des fils.
- Resserrer les bornes de ligne et de charge tous les 3 à 6 mois.



AVERTISSEMENTS :



1 AVERTISSEMENT : Pour installer et utiliser le Régulateur DIN-A-MITE, conformez-vous aux exigences de câblage de la réglementation d'installations électriques des É.-U. (NEC) ou celle en vigueur dans votre pays. Le non-respect de cette précaution peut aboutir à des dégâts matériels et à des lésions graves, voire mortelles.



2 AVERTISSEMENT : Les exemples de câblage montrent L2 de phase à phase 200 V~ (c.a) et la configuration ci-dessus. En mode phase au neutre, 100 V~ (c.a) et les applications ci-dessus, L2 est neutre et ne doit pas passer sous fusible ni être commuté. Le non-respect de cette précaution peut aboutir à des blessures éventuellement mortelles.



3 AVERTISSEMENT : Seul un personnel autorisé et qualifié doit effectuer l'entretien préventif et correctif de cet appareil ou l'installer. Le non-respect de cette précaution peut aboutir à des dégâts matériels et/ou des blessures éventuellement mortelles.



4 AVERTISSEMENT : Surface brûlante, ne pas toucher le dissipateur thermique. Ne pas suivre cette consigne de sécurité peut entraîner des blessures corporelles graves.

Exemple de câblage de système

