



## Spectra Series™ Power Panelboards

### Circuit Breakers and Modules



**WARNING:** Danger of electrical shock or injury. Turn OFF power ahead of the panelboard or switchboard before working inside the equipment or removing any component. Do not remove or install circuit protective devices or any other component until the power is turned OFF.

### General

These instructions apply to the following catalog numbers:

- Circuit breaker modules AMC6FDB, AMC4FDB, AMC6FDBS, and AMC4FDBS
- Circuit breaker frames FCV, FCS, FCN, FCH, and FCL.

Modules AMC6FDB and AMC4FDB are used for standard breaker installations requiring a 3X space. Modules AMC6FDBS and AMC4FDBS are used when mounting beside an ADS switch, which requires a 4X space.

The parts contained in these kits are listed in Table 1. Numbers in brackets in the text and figures refer to the item numbers in this table.

Item	Description	Qty.
1	Breaker module	1
2	#10-32 shakeproof screw	6
3	#8-32 x 3" screw	4
4	#8 lock washer	4

Table 1. Parts included in the breaker module kits.

### Installation

- 1. Phase balancing for two-pole devices in three-phase systems.** To balance the panelboard load, remove the screws on either of the bus clips, reposition the bus clip to the bus clip mounting block, as shown in Figure 1, then install and tighten the screws to 27–32 in-lb.
- 2. Prepare the breaker module.** If two breakers are to be mounted on the module, remove the protective cap from the mounting posts, as shown in Figure 2. Fasten the filler supports (supplied in the filler plate kit), as shown in Figure 3, with #10-32 x 3/4" hex-head screws tightened to 15–20 in-lb.

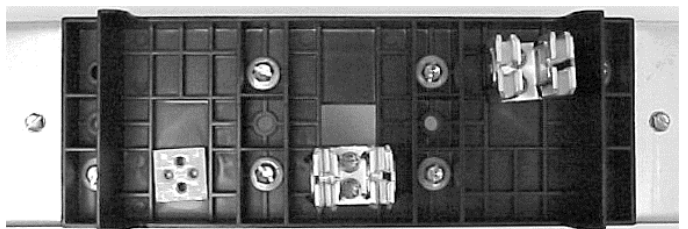
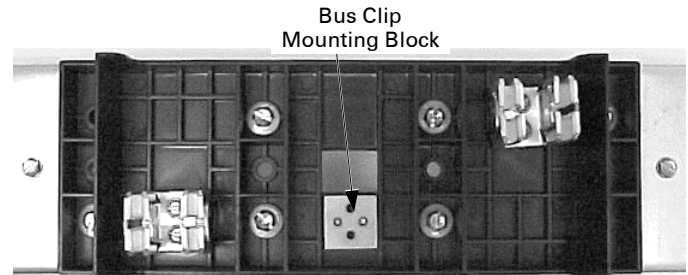


Figure 1. Repositioning a bus clip to balance the load.

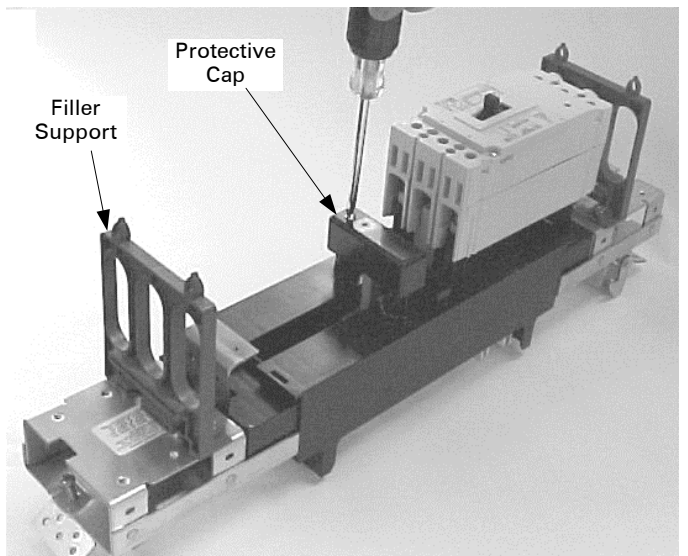


Figure 2. Removing the cap from the mounting posts of the breaker module.

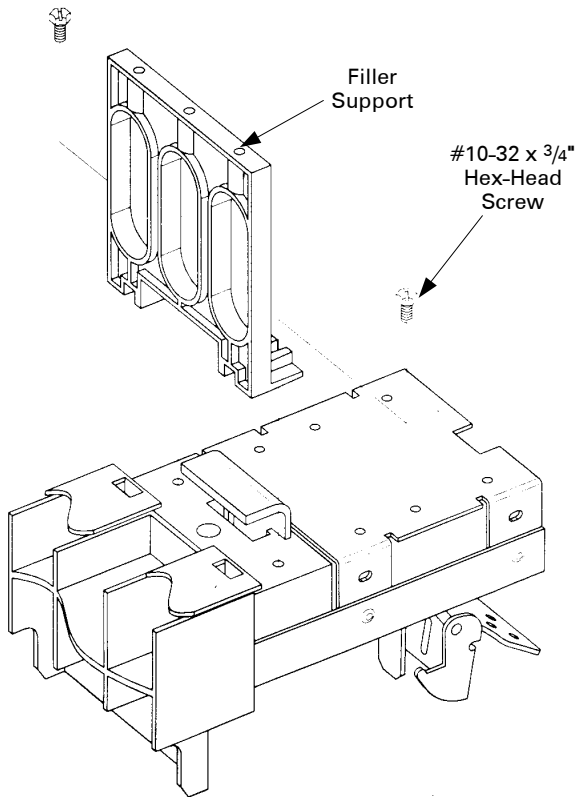


Figure 3. Fastening the filler supports in position.

- 3. Install the circuit breaker.** Place the ON side of the breaker over the mounting posts, as shown in Figure 4. Fasten the breaker to the module with #10-32 shakeproof screws [2] on the mounting posts and #8-32 x 3" screws [3] and lock washers [4] through the breaker load ends. After all screws are in place, tighten the #10-32 screws to 27–32 in-lb and the #8-32 screws to 15–20 in-lb.

For double-branch devices, repeat this procedure for the other breaker, as shown in Figure 5.

- 4. Position the breaker module.** Loosen the latch lock screws and fully retract the latches. Line up the guide fingers on both ends of the module with the notches in the panelboard interior rails, as shown in Figure 6.
- 5. Install the module.** Latch one side of the circuit breaker module. Release the rail latch. Pivot the module onto the bus bars and engage the second latch. Release the rail latch. Tighten the rail latch screws to 25 in-lb, as shown in Figure 7.

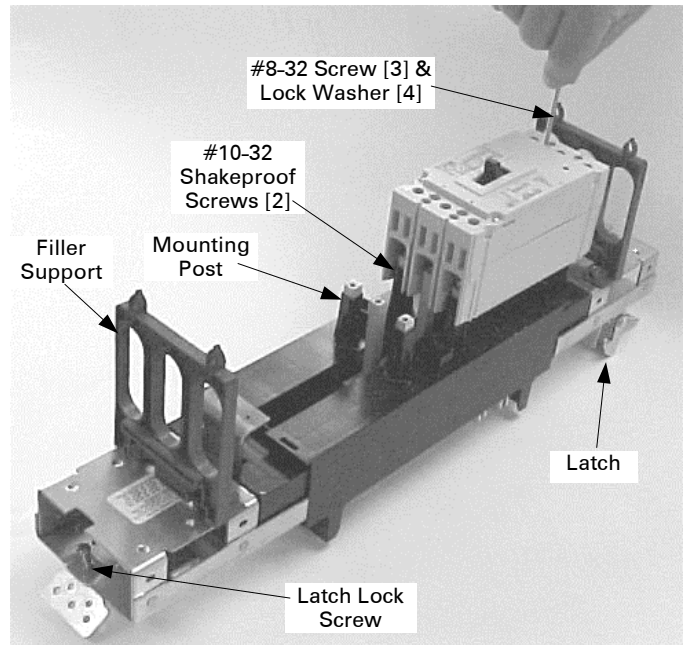


Figure 4. Installing the breaker on the module.

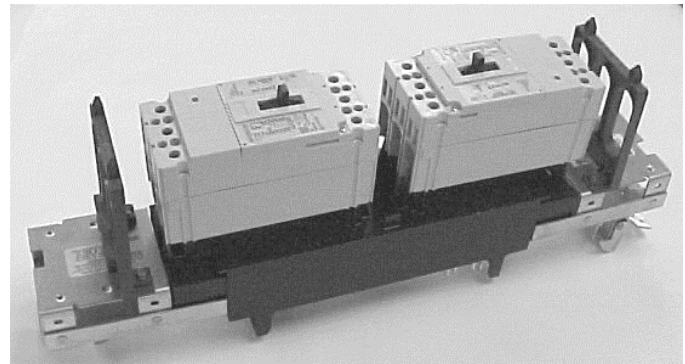


Figure 5. Two breakers installed on the module.

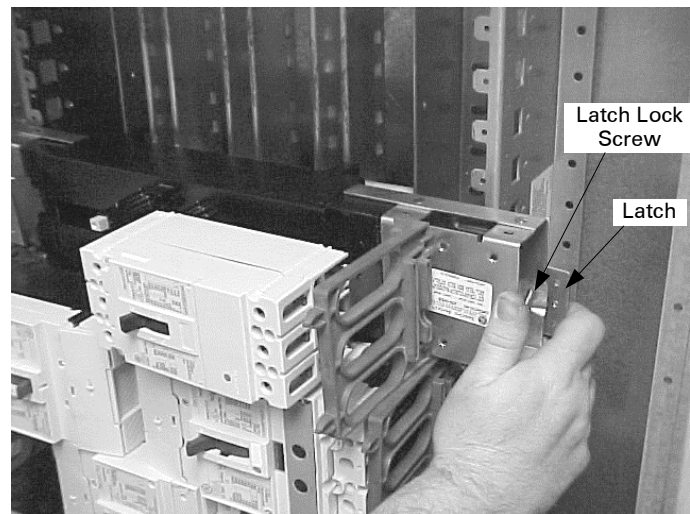


Figure 6. Positioning the breaker module.

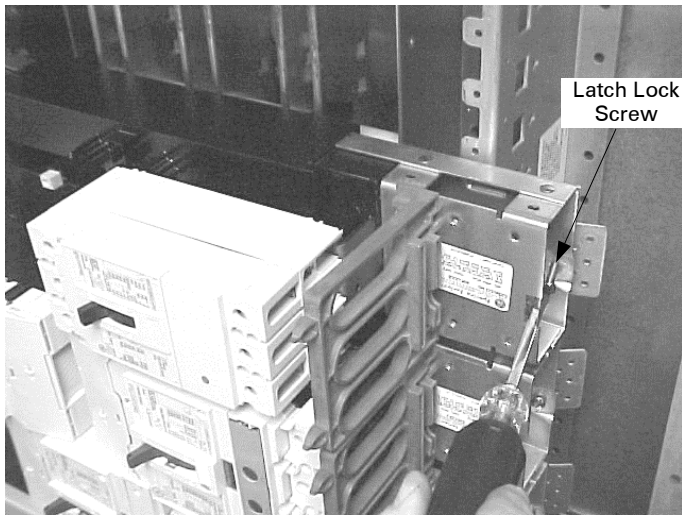


Figure 7. Installing the breaker module.

6. **Wire the circuits.** Refer to the label on the circuit breaker for the proper tightening torque.
7. **Filler plate kits.** Install the appropriate filler plate kits, as listed in Table 1.

Filler Plate Cat. No.	Module Type
AFP3FDD	AMC6FDB AMC4FDB
AFP4FDD	AMC6FDBS AMC4FDBS

Table 1. Filler plate kit for each breaker module type.

### ***Attention – Procedure for Aluminum Terminations***

1. Strip the insulation, being careful to not nick the wire.
2. Clean the wire strands with a wire brush.
3. Thoroughly coat the stripped conductor with a suitable antioxidant compound, such as ALNOX or PENETROX A13.
4. Insert the conductor and tighten the connector screw to the recommended torque, as indicated on the rating label.

These instructions do not cover all details or variations in equipment nor do they provide for every possible contingency that may be met in connection with installation, operation, or maintenance. Should further information be desired or should particular problems arise that are not covered sufficiently for the purchaser's purposes, the matter should be referred to the GE Company.



***GE Industrial Systems***

---

*General Electric Company  
41 Woodford Ave., Plainville, CT 06062*

DEH40403 R02 0802

© 2002 General Electric Company



## Panneaux de distribution Spectra Series™

### Disjoncteurs et Modules



**AVERTISSEMENT:** Danger de choc électrique ou de blessure. Mettre le courant en avant du panneau ou du tableau de contrôle à OFF avant de travailler à l'intérieur de cet équipement ou d'en retirer toute composante. Ne pas retirer ou installer les mécanismes de protection des circuits ou tout autre composante jusqu'à ce que le courant soit à OFF.

### Généralités

Ces instructions s'appliquent aux numéros de catalogues suivants :

- Modules de disjoncteurs AMC6FDB, AMC4FDB, AMC6FDBS, et AMC4FDBS
- Cadres de disjoncteurs FCV, FCS, FCN, FCH, et FCL

Les modules AMC6FDB et AMC4FDB sont utilisés pour des installations de disjoncteurs standards nécessitant un espace de 3X. Les modules AMC6FDBS et AMC4FDBS sont utilisés lorsque le montage est fait à côté d'un interrupteur ADS, lequel demande un espace de 4X.

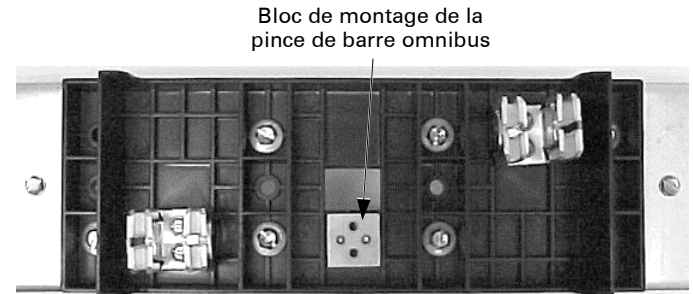
Les pièces contenues dans ces kits sont listées à la Table 1. Les numéros entre parenthèses dans le texte et les figures font référence aux numéros des items de cette table.

Item	Description	Qty.
1	Module de disjoncteur	1
2	Vis indesserrable #10-32	6
3	Vis #8-32 x 3"	4
4	Rondelle de retenue, #8	4

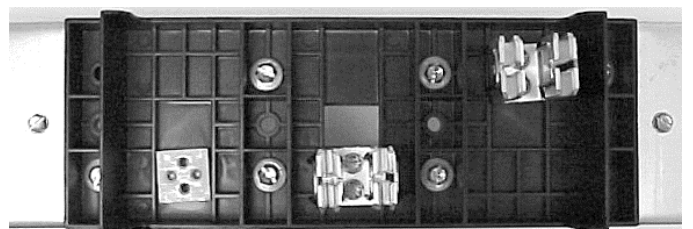
Table 2. Pièces incluses dans les kits de module de disjoncteur.

### Installation

1. **Équilibrage des phases pour des dispositifs deux-pôles dans des systèmes trois-phases.** Pour équilibrer la charge du panneau de distribution, retirer les vis sur l'une ou l'autre des pinces de barres omnibus, repositionner la pince de barre omnibus au bloc de montage de la pince de barre omnibus, tel qu'illustré à la Figure 1, puis installer et serrer les vis 27-32 lb-po.
2. **Préparer le module de disjoncteur.** Ne retirer le capuchon protecteur que des hauts de colonnes de goujons auxquels le disjoncteur doit être fixé, comme montré à la Figure 2. Fixer les supports d'obturation, comme montré à la Figure 3, avec des vis à tête hexagonales #10-32 x 3/4" serrées à 15-20 lb-po.



Pinces de barres omnibus aux positions de phases A & C, telles que reçues



Pince de barre omnibus repositionnée aux positions de phases A & B ou B & C

Figure 1. Pour repositionner la pince de barre omnibus pour équilibrer la charge.

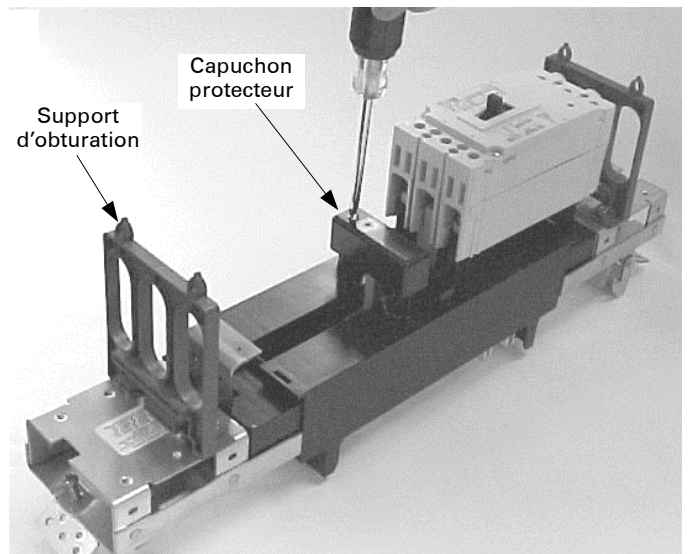


Figure 2. Retrait des capuchons ou du ruban des colonnes de goujons du module de disjoncteur.

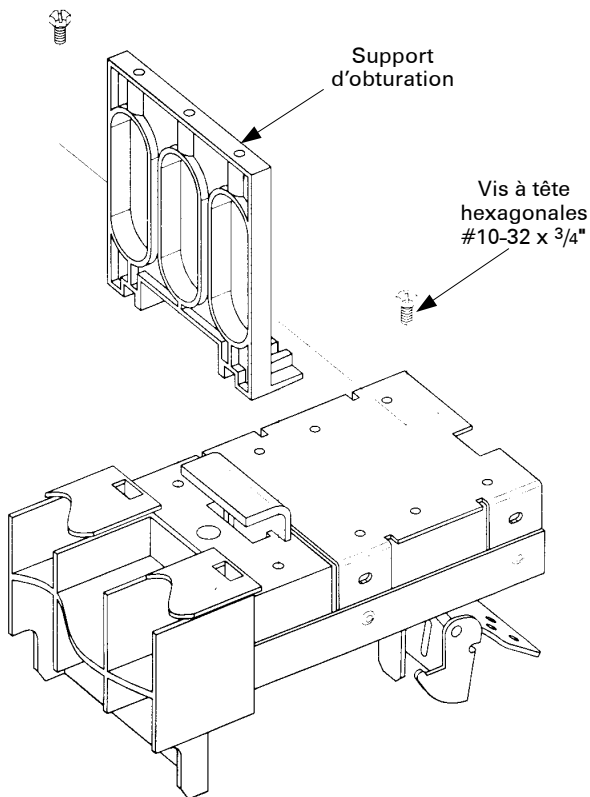


Figure 3. Fixation des supports d'obturation en position.

- 3. Installer le disjoncteur.** Placer le côté ON du disjoncteur par-dessus les colonnes de montage, tel qu'illustré à la Figure 4. Fixer le disjoncteur au module avec des vis indesserables #10-32 [2] sur les colonnes de montage et des vis #8-32 x 3" [3] et des rondelles de retenue [4] à travers les extrémités charge du disjoncteur. Lorsque toutes les vis sont en place, serrer les vis #10-32 à 27–32 lb-po. et les vis #8-32 à 15–20 lb.-po.

Pour les mécanismes à dérivation double, répéter cette procédure pour l'autre disjoncteur, à la Figure 5.

- 4. Positionner le module de disjoncteur.** Relâcher les vis de loquet de rail et rétracter entièrement les loquets. Aligner les doigts servant de guide sur les deux extrémités du module avec les encoches dans les rails de l'intérieur du panneau, comme montré à la Figure 6.
- 5. Installer le module.** Enclencher un côté du module de disjoncteur. Relâcher le loquet de rail. Faire pivoter le module sur les barres omnibus et mettre en prise le second loquet. Relâcher le loquet de rail. Serrer les vis de loquet de rail à 25 lb.-po., comme montré à la Figure 7.

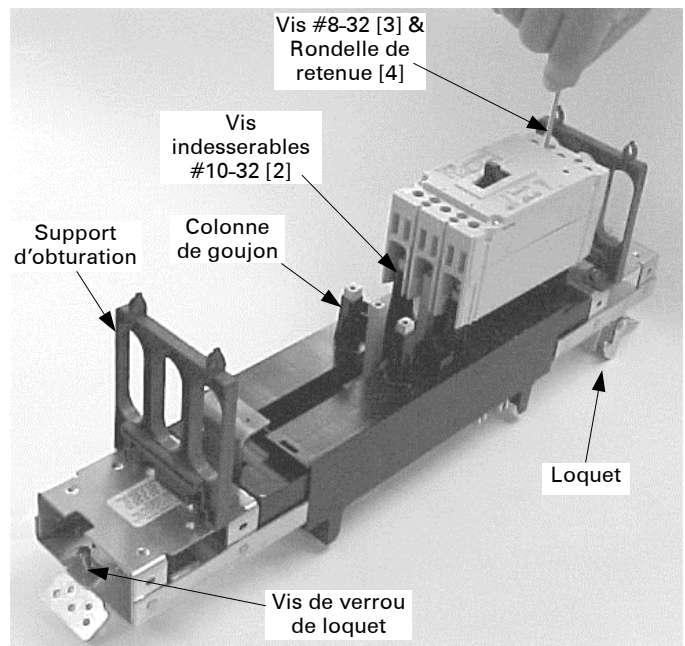


Figure 4. Installation du disjoncteur sur le module.

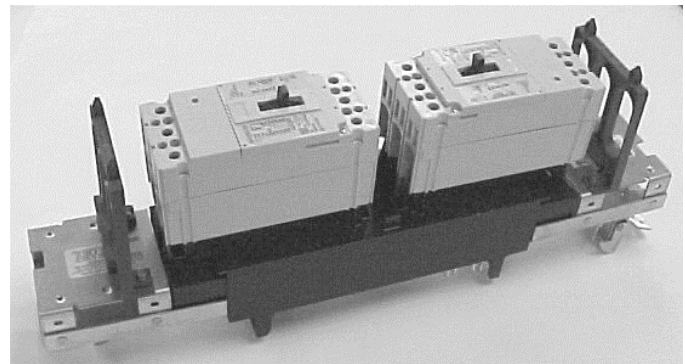


Figure 5. Deux disjoncteurs installés sur le module.

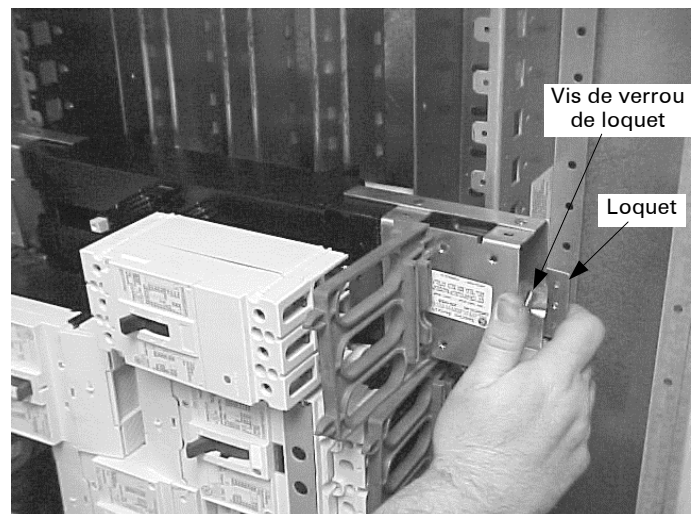


Figure 6. Pour positionner le module de disjoncteur.

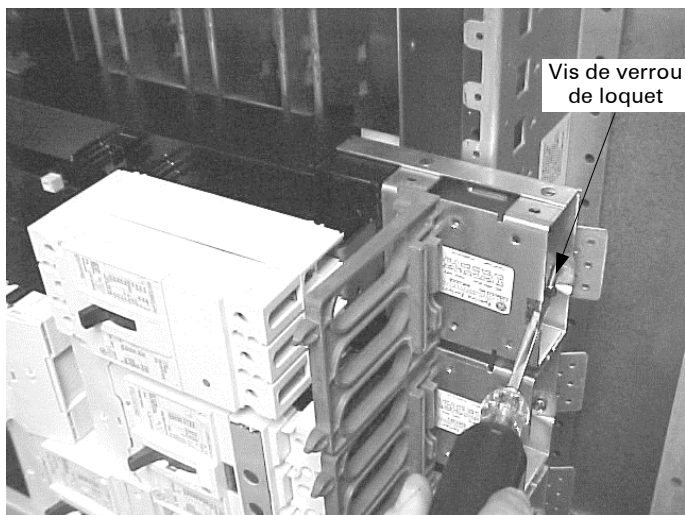


Figure 7. Installation du module de disjoncteur.

6. **Câbler les circuits.** Vous référer à l'étiquette sur le disjoncteur pour le couple de serrage approprié
7. **Kits de plaques d'obturation.** Installer les kits appropriés de plaques d'obturation, comme listé à la Table 1.

Plaque d'obturation No. Cat.	Type de module
AFP3FDD	AMC6FDB AMC4FDB
AFP4FDD	AMC6FDBS AMC4FDBS

Table 1. Kit de plaque d'obturation pour chaque type de module de disjoncteur.

### **Attention – Procédure pour les terminaisons en aluminium**

1. Dénuder l'isolation en faisant attention de ne pas entailler le câble.
2. Nettoyer les brins du conducteur avec une brosse métallique.
3. Bien enduire le conducteur dénudé d'une pâte anti-oxydante convenable telle que ALNOX ou PENETROX A 13.
4. Insérer le conducteur et resserrer la vis du connecteur au couple indiqué. (Voir l'étiquette de calibrage sur le produit.)

Ces instructions n'ont pas pour propos de couvrir tous les détails ou variations de l'équipement ni de fournir des solutions pour tous les imprévus reliés avec les opérations causées par l'installation ou l'entretien. Si des informations supplémentaires étaient requises ou s'il survenait un problème particulier lesquels ne sont pas suffisamment couverts selon l'acheteur, ceci devrait être référé à GE Company.



***GE Industrial Systems***

---

*General Electric Company  
41 Woodford Ave., Plainville, CT 06062*

DEH40403 R02 0802

© 2002 General Electric Company