



Panneaux de distribution Spectra Series™

Kits de disjoncteurs à boulonnage

Application

Ces instructions s'appliquent aux kits de disjoncteurs à boulonnage avec les numéros de catalogues AMCB3GM et AMCB2GM.

Pour utilisation avec les disjoncteurs de types SGH, SGL, et SGP.

Pour utilisation avec le kit de couvercle de disjoncteur AFP4SGS.

Kit de remplacement de quincaillerie : AHKBG1.

Installation



AVERTISSEMENT: Danger de choc électrique ou de blessure. Mettre le courant en amont du panneau de distribution ou du tableau de contrôle à OFF avant de travailler à l'intérieur de cet équipement ou d'en retirer toute composante. L'équipement ne doit être installé et entretenu que par du personnel correctement entraîné et qualifié.

1. Vérifier le contenu du kit. Ces kits sont utilisés pour installer des disjoncteurs Spectra de principal et dérivation unique à cadre G dans des intérieurs à boulonnage Spectra APNB. L'espace vertical requis pour chaque kit est de 5.50 pouces (4X).

La Figure 1 illustre les pièces incluses dans le kit, lesquelles sont listées à la Table 1.

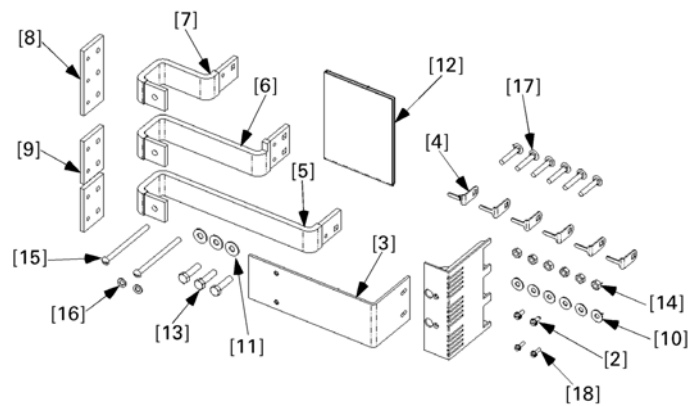


Figure 1. Pièces incluses dans les kits AMCB2GM et AMCB3GM.

Les numéros et les figures entre parenthèses dans le texte réfèrent aux items de la Table 1 dans les instructions qui suivent :

Item	Part #	Description	Qté. dans AMCB2GM	Qté. dans AMCB3GM
1	10083041P1	Couvercle de terminal	1	1
2	192A6976P189	Vis autotaraudeuse, #10-32 x 7/16"	2	2
3	252B3576P1	Soutien de montage du disjoncteur	1	1
4	252B3613P1	Dispositif anti-rotation	4	6
5	252B3618G13	Barrette simple cadre G	1	1
6	252B3618G14	Barrette simple cadre G	1	1
7	252B3618G15	Barrette simple cadre G	1	1
8	252B3657P1	Espaceur	1	1
9	252B3657P2	Espaceur	2	2
10	75A105503P101	Rondelle à ressort conique, 1/4"	4	6
11	75A105503P105	Rondelle à ressort conique, 5/16"	2	3
12	DEH060	Instructions d'installation	1	1
13	N22P23016B6	Boulon à tête hexagonale, 3/8-16 x 1"	2	3
14	N245P21B6	Écrou, 1/4-20	4	6
15	N37P21060B6	Vis, 1/4-20 x 33/4"	2	2
16	N402P11B6	Rondelle plate, 1/4"	2	2
17	N657P21024B6	Boulon de carrosserie, 1/4-20 x 11/2"	4	6
18	N730BP1308B6	Vis autotaraudeuse, #6 x 1/2"	2	2

Table 1. Liste des pièces pour les kits AMCB2GM et AMCB3GM.

2. Repérer le côté de l'intérieur qui a une distance de référence de 2.75 pouces. Les barrettes de disjoncteur sont montées sur le côté de la barre omnibus intérieure du panneau pour lequel la distance entre la face de barre omnibus verticale à la face intérieure du rail de support de la barre omnibus est de 2.75 pouces, comme indiqué à la Figure 2.



NOTE: Les vues suivantes de l'assemblage montrent la distance de 2.75 pouces à droite. Lorsque cette distance de référence est à gauche, la vue correcte est à l'envers.

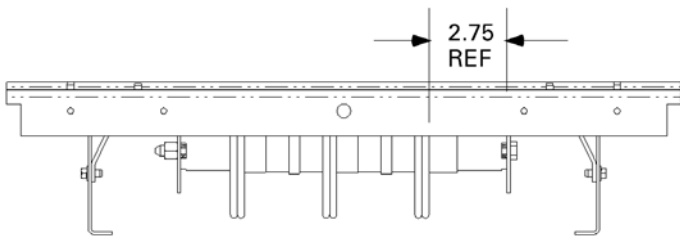


Figure 2. Illustration de la distance de référence de 2.75 pouces.

3. Assembler les dispositifs anti-rotation sur les boulons de carrosserie. Glisser un dispositif anti-rotation [4] par-dessus la tige carrée de chaque boulon de carrosserie [17], comme montré à la Figure 3. La Figure 4 illustre l'installation d'un boulon et d'un dispositif anti-rotation dans l'intérieur, comme montré dans les étapes suivantes.

Lorsque la connexion de câble de disjoncteur est sur le même côté que la dimension de référence de 2.75 pouces de l'intérieur, comme illustré à la Figure 2, il faut alors utiliser seulement trois items [4] et [17] chacun (pour le kit AMCB3GM) ou deux items [4] et [17] chacun (pour le kit AMCB2GM), sans espaceurs [8,9]. Lorsque les connexions de câble sont sur le côté opposé, il faut alors utiliser six items chacun (pour le kit AMCB3GM) ou quatre chacun (pour le kit AMCB2GM) des items [4] et [17], avec les espaceurs [8,9].

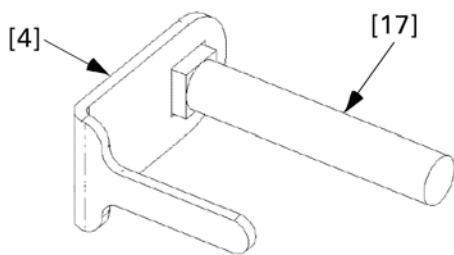


Figure 3. Assemblage d'un dispositif anti-rotation [4] avec un boulon de carrosserie [17].

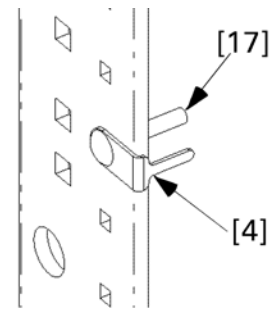


Figure 4. Installation d'un boulon de carrosserie [17] et d'un dispositif anti-rotation [4] dans l'intérieur.



NOTE: Si la connexion du câble de disjoncteur est du même côté de l'intérieur que la dimension de référence de 2.75", procéder avec l'étape 4. Si la connexion du câble est sur le côté opposé de l'intérieur du panneau de la dimension de référence de 2.75" procéder à l'étape 5.

4. Procédure d'assemblage de barrettes avec une connexion de câble sur le même côté que la distance de 2.75 ". S'il s'agit de phase unique et d'applications cc et utilisant la barre omnibus la plus rapprochée du support de barre omnibus, aller à l'étape 4c. S'il s'agit de phase unique et d'applications cc, utilisant la barre omnibus verticale du milieu et la barre omnibus verticale sur le côté opposé de la référence de 2.75 ", aller à l'étape 4e.

4a. Assemblage trois phases (kit AMCB3GM). Positionner les assemblages de boulon de carrosserie [17] et du dispositif anti-rotation [4] comme montré aux Figures 5 et 6.

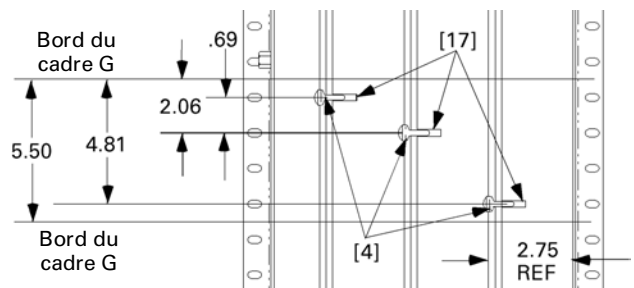


Figure 5. Installation du boulon de carrosserie et du dispositif anti-rotation pour des connexions trois phases.

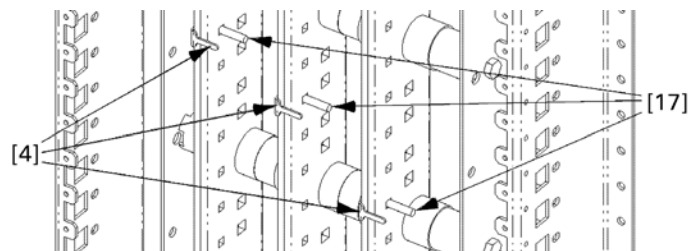


Figure 6. Vue isométrique de l'installation d'un boulon de carrosserie et d'un dispositif anti-rotation pour connexions trois phases.

4b. Installer les barrettes. Placer les barrettes simples du cadre G [5,6,7] par-dessus les boulons de carrosserie et les dispositifs anti-rotation, comme montré aux Figures 7 et 8. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et fixer avec les écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est de trois phases avec les connexions de câble sur le même côté que la dimension de référence de 2.75" et que l'assemblage ressemble à la Figure 8, aller alors à l'étape 6.

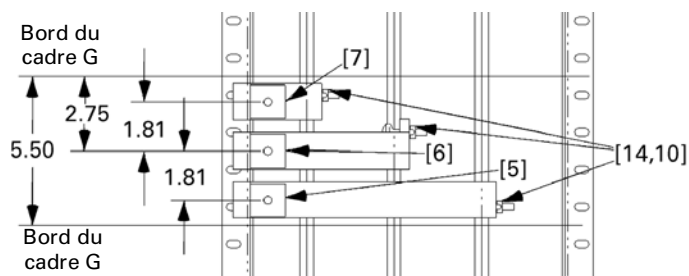


Figure 7. Installation des barrettes pour connexions trois phases.

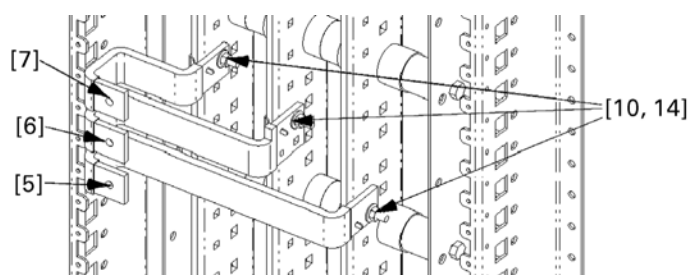


Figure 8. Vue isométrique de l'installation des barrettes pour connexions trois phases.

4c. Connexions aux barres omnibus extérieures d'intérieurs trois phases avec barrettes pour des intérieurs à phase simple utilisant cet assemblage. S'il s'agit d'applications utilisant la barre omnibus centrale, aller à l'étape 4e.

Positionner les boulons de carrosserie [17] et les dispositifs anti-rotation [4] comme montré aux Figures 9 et 10.

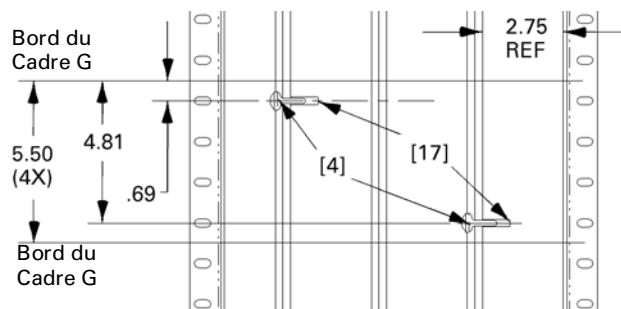


Figure 9. Installation de boulons de carrosserie et de dispositifs anti-rotation pour des connexions à barre omnibus extérieure pour des intérieurs trois phases.

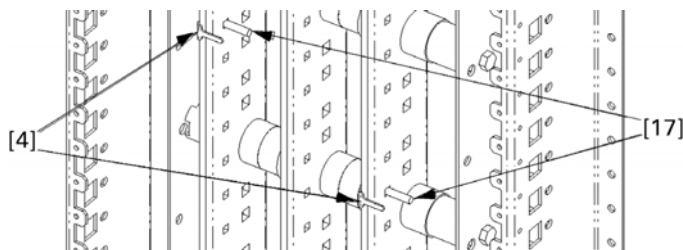


Figure 10. Vue isométrique de l'installation de boulons de carrosserie et de dispositifs anti-rotation pour des connexions à la barre omnibus extérieure d'intérieurs trois phases.

4d. Installer les barrettes. Placer les barrettes uniques du cadre G [5,7] par-dessus les boulons de carrosserie et les dispositifs anti-rotation, comme montré aux Figures 11 et 12. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et fixer avec les écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est pour des connexions à la barre omnibus verticale extérieure avec les connexions de câble sur le même côté que la dimension de référence de 2.75" et que l'assemblage ressemble à la Figure 12, aller alors à l'étape 6.

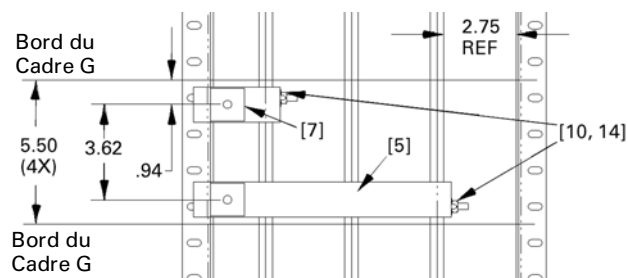


Figure 11. Installation des barrettes pour des connexions à la barre omnibus extérieure d'intérieurs trois phases.

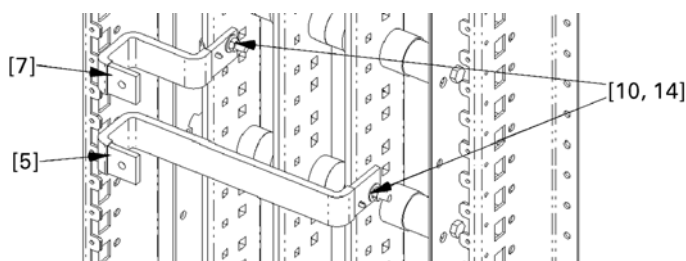


Figure 12. Vue isométrique de l'installation de barrettes pour des connexions à la barre omnibus extérieure d'intérieurs trois phases.

4e. Connexions de barrettes à la barre omnibus verticale du milieu et à la barre omnibus opposée à la dimension de référence de 2.75".

Positionner les boulons de carrosserie [17] et les dispositifs anti-rotation [4] comme montré aux Figures 13 et 14.

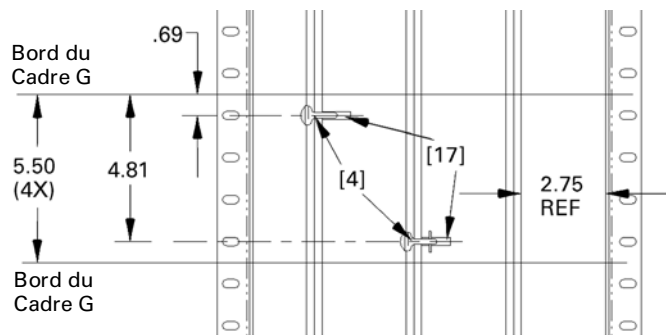


Figure 13. Installation du boulon de carrosserie et du dispositif anti-rotation pour des applications à phase simple avec connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

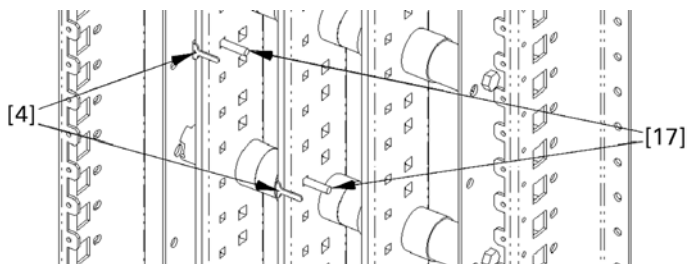


Figure 14. Vue isométrique de l'installation de boulons de carrosserie et de dispositifs anti-rotation pour des applications à phase simple avec connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

4f. Installer les barrettes. Placer les barrettes simples du cadre G [6, 7] par-dessus les boulons de carrosserie et les dispositifs anti-rotation, comme montré aux Figures 15 et 16. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et les fixer avec des écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est pour des connexions à la barre omnibus verticale extérieure avec les connexions de câble opposées à la dimension de référence de 2.75", et que l'assemblage ressemble à la Figure 16, aller alors à l'étape 6.

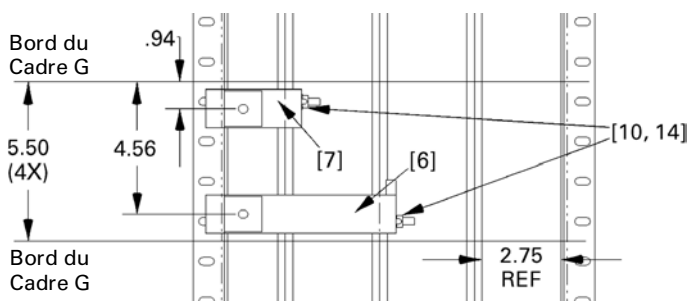


Figure 15. Installation des barrettes pour des applications à phase simple avec des connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

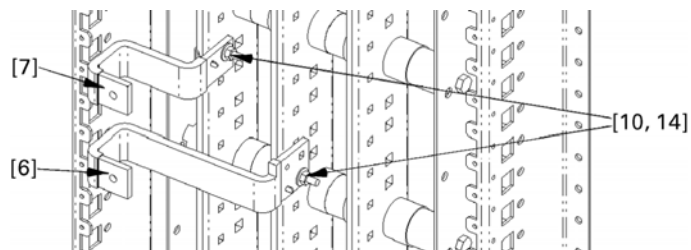


Figure 16. Vue isométrique de l'installation de barrettes pour des applications à phase simple avec des connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

5. Procédure d'assemblage de barrettes avec une connexion de câble sur le côté opposé de la distance de 2.75". S'il s'agit d'une phase simple et d'applications cc utilisant la barre omnibus la plus rapprochée du support de la barre omnibus aller à l'étape 5c. S'il s'agit de phase simple et applications cc utilisant la barre omnibus verticale du milieu et la barre omnibus verticale sur le côté opposé de la référence de 2.75", aller à l'étape 5e.

5a. Pour assemblage trois phases (kit AMCB3GM).

Positionner les boulons de carrosserie [17], les dispositifs anti-rotation [4], et les espaceurs [8, 9] comme montré aux Figures 17 et 18.

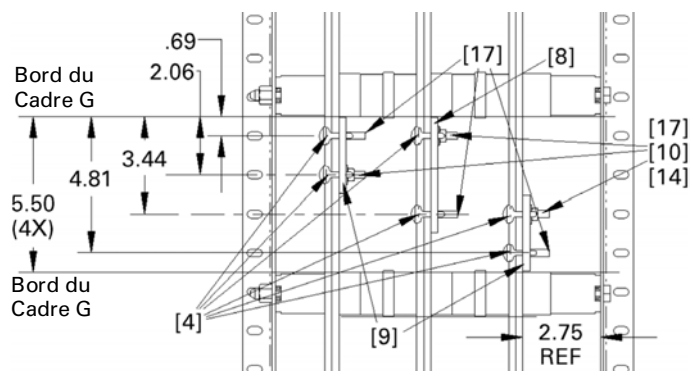


Figure 17. Installation du boulon de carrosserie, de la pince anti-rotation et de l'espaceur pour des connexions trois phases.

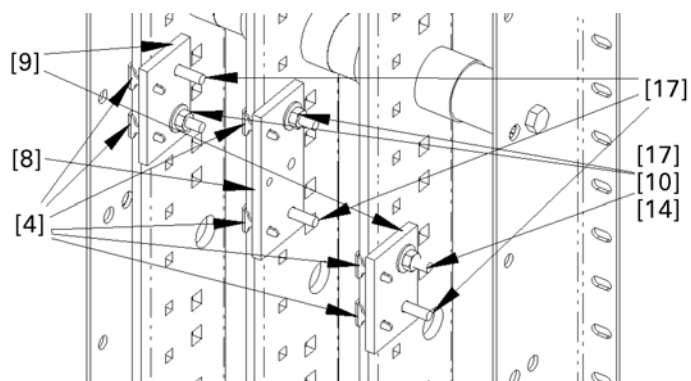


Figure 18. Vue isométrique de l'installation de boulons de carrosserie, de dispositifs anti-rotation et d'espaceurs pour des connexions trois phases.

5b. Installer les barrettes. Placer les barrettes simples pour cadre G [5, 6, 7] par-dessus les boulons de carrosserie et les dispositifs anti-rotation, comme montré aux Figures 19 et 20. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et les fixer avec les écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est pour trois phases avec des connexions de câble sur le côté opposé de la dimension de référence de 2.75", et que l'assemblage ressemble à la Figure 20, aller alors à l'étape 6.

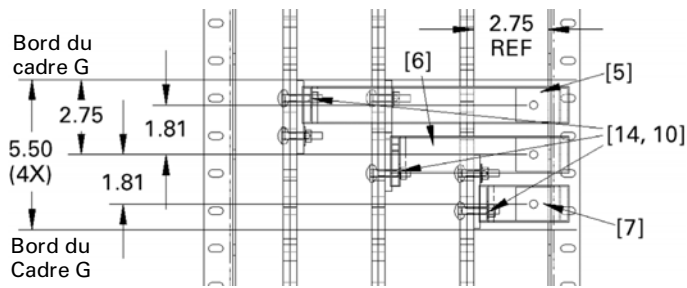


Figure 19. Installation des barrettes pour des connexions trois phases.

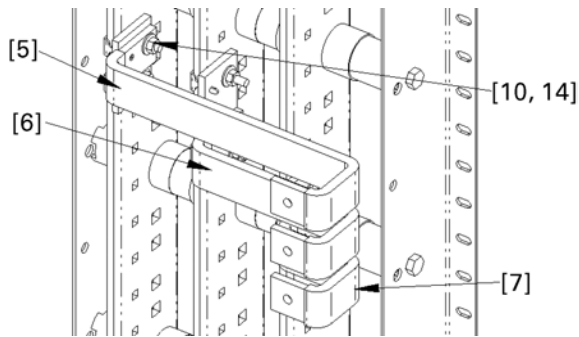


Figure 20. Vue isométrique de l'installation des barrettes pour des connexions trois phases.

5c. Connexions à la barre omnibus extérieure pour des intérieurs trois phases, avec barrettes sur les intérieurs de phase simple, utilisant cet assemblage. S'il s'agit d'applications d'équilibrage des phases utilisant la barre omnibus centrale, aller à l'étape 5e.

Positionner les boulons de carrosserie [17], les dispositifs anti-rotation [4], et les espaceurs [9] comme montré aux Figures 21 et 22. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons montrés et les fixer avec des écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

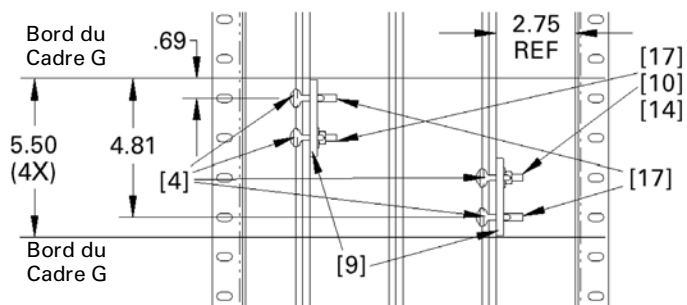


Figure 21. Installation de boulons de carrosserie, de dispositifs anti-rotation et d'espaceurs pour des connexions à la barre omnibus extérieure d'intérieurs trois phases.

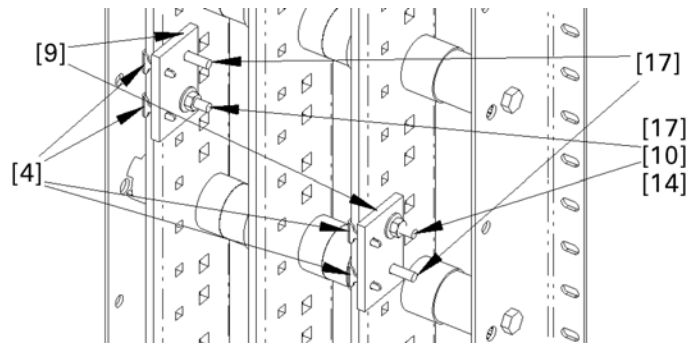


Figure 22. Vue isométrique de l'installation de boulons de carrosserie, de dispositifs anti-rotation et d'espaceurs à la barre omnibus extérieure, d'intérieurs trois phases.

5d. Installer les barrettes. Placer les barrettes simples de cadre G [5,7] par-dessus les boulons de carrosserie et les pinces anti-rotation, comme montré aux Figures 23 et 24. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et les fixer avec des écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est pour des connexions à la barre omnibus verticale extérieure avec les connexions de câble sur le côté opposé de la dimension de référence de 2.75", et que l'assemblage ressemble à la Figure 24, aller alors à l'étape 6.

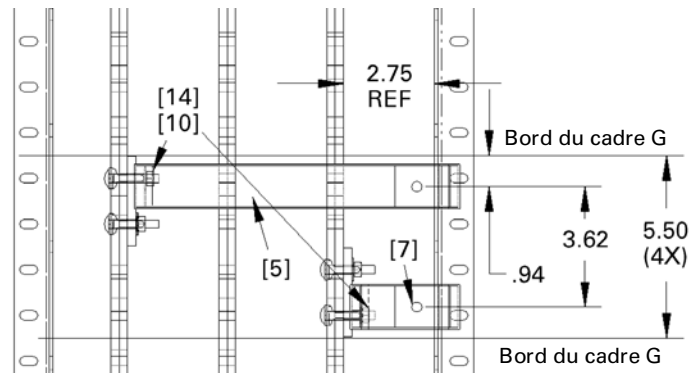


Figure 23. Installation des barrettes pour des connexions à la barre omnibus extérieure, d'intérieurs trois phases.

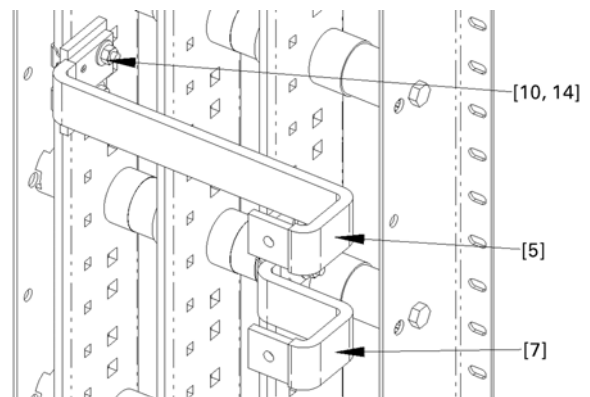


Figure 24. Vue isométrique de l'installation des barrettes pour des connexions à la barre omnibus extérieure, d'intérieurs trois phases.

5e. Connexions de barrettes à la barre omnibus verticale du milieu et à la barre omnibus verticale sur le même côté que la dimension de référence de 2.75".

Positionner les boulons de carrosserie [17], les dispositifs anti-rotation [4], et les espaceurs [8, 9] comme montré aux Figures 25 et 26. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons montrés et les fixer avec des écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

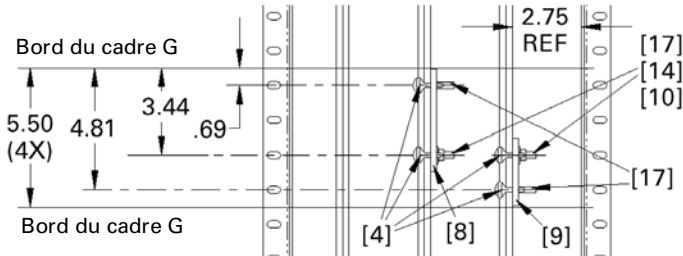


Figure 25. Installation du boulon de carrosserie, du dispositif anti-rotation et de l'espaceur pour des applications phase simple avec connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

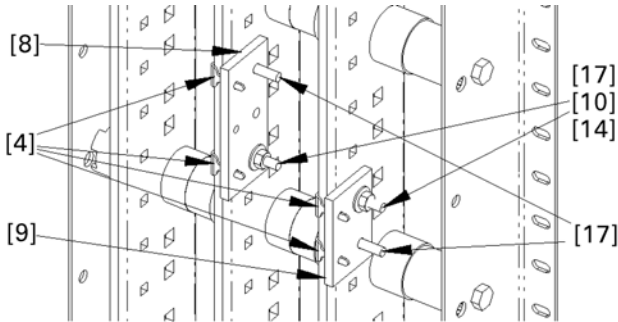


Figure 26. Vue isométrique de l'installation du boulon de carrosserie, du dispositif anti-rotation et de l'espaceur pour des applications phase simple à la barre omnibus verticale du milieu.

5f. Installer les barrettes. Placer les barrettes simples de cadre G [6, 7] par-dessus les boulons de carrosserie et les dispositifs anti-rotation, comme montré aux Figures 27 et 28. Placer les rondelles coniques [10] sur les boulons et le fixer avec des écrous [14]. Serrer les connexions à la main.

Si le groupe d'assemblage choisi est pour des connexions à la barre omnibus verticale extérieure avec des connexions de câble à l'opposé de la dimension de référence de 2.75" et que l'assemblage ressemble à la Figure 28, aller alors à l'étape 6.

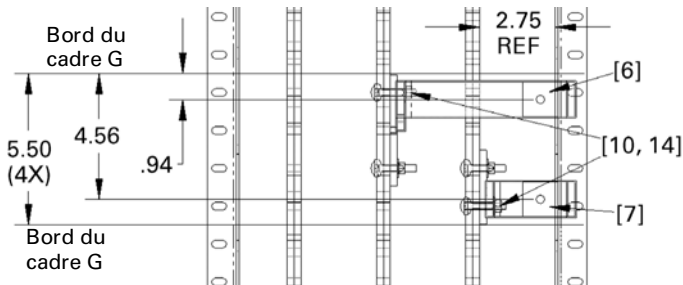


Figure 27. Installation des barrettes pour des applications phase simple avec connexions à la barre omnibus verticale du milieu.

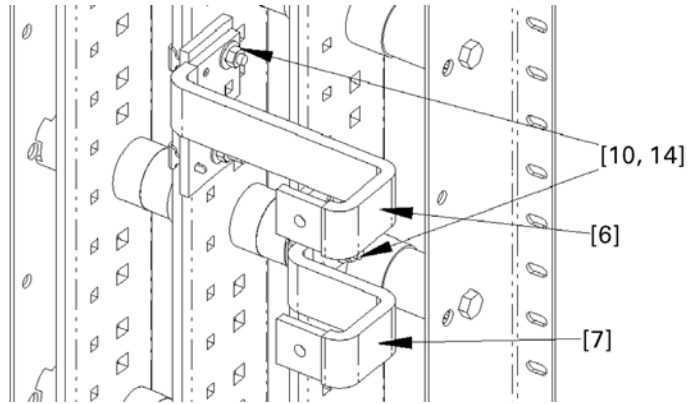


Figure 28. Vue isométrique de l'installation des barrettes pour des applications phase simple à la barre omnibus verticale du milieu.

6. Installer le soutien de montage du disjoncteur. Fixer le soutien de montage du disjoncteur [3] au rail latéral du panneau avec des vis autotaraudeuses [2]. Les Figures 29 et 30 montrent l'installation pour des connexions de câble sur le même côté que la dimension de référence de 2.75". Les Figures 31 et 32 montrent l'installation pour des connexions de câble sur le côté opposé de la dimension de référence de 2.75". Serrer les vis autotaraudeuses à 30 lb.-po.

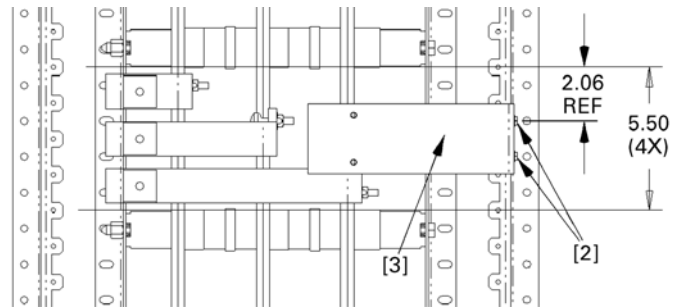


Figure 29. Installation du soutien de montage pour des connexions de câble sur le même côté que la dimension de référence de 2.75".

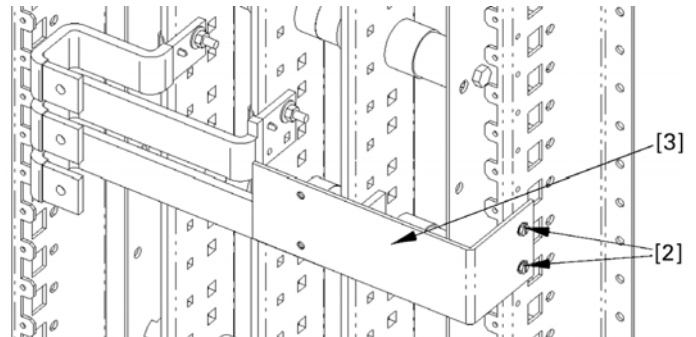


Figure 30. Vue isométrique de l'installation du soutien de montage du disjoncteur pour des connexions de câble sur le même côté que la dimension de référence de 2.75".

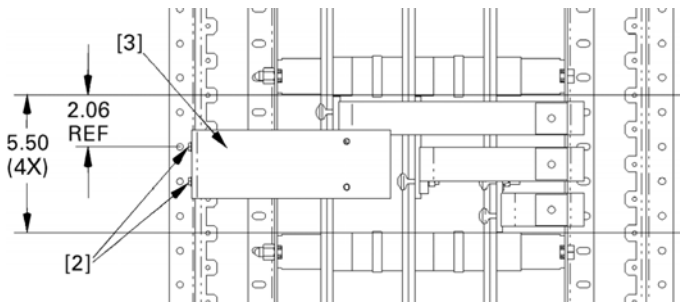


Figure 31. Installation du soutien de montage pour des connexions de câble sur le côté opposé à la dimension de référence de 2.75".

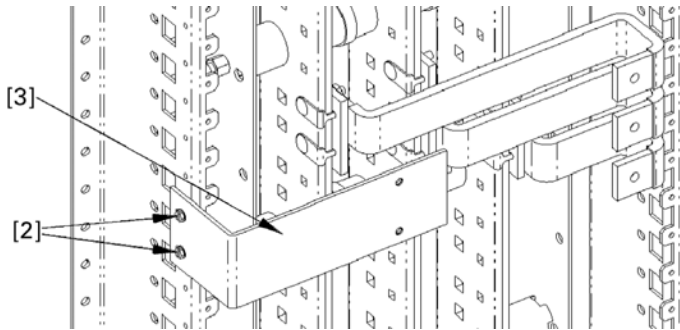


Figure 32. Vue isométrique de l'installation du soutien de montage pour des connexions de câble opposées à la dimension de référence 2.75".

7. Installer les disjoncteurs. La Figure 33 illustre l'installation du disjoncteur s'il s'agit d'opération de principal, positionner le dispositif de manière à ce que les terminaux du côté charge ou OFF reposent sur les barrettes et que le côté opposé soit supporté par le soutien de montage. S'il s'agit d'opération à dérivation simple, monter le disjoncteur de manière à ce que les terminaux du côté ON ou ligne reposent sur les barrettes et que le côté opposé repose sur le soutien de montage.

Aligner les trous dans l'habitacle du disjoncteur avec les trous correspondants dans le soutien de montage. Fixer le disjoncteur au soutien de montage avec les vis à métaux [17] et les rondelles plates [16] et serrer à 50 lb.-po.

Fixer les terminaux de disjoncteurs aux trous filetés dans les barrettes avec les boulons [13] et les rondelles coniques [11]. Serrer chaque terminal à 75 lb.-po.



NOTE: Il se peut que les barrettes aient besoin d'ajustements mineurs pour obtenir un alignement correct.

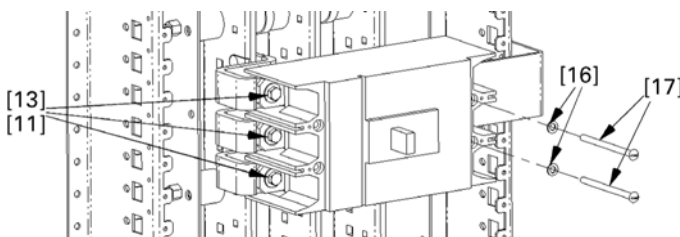


Figure 33. Installation d'un disjoncteur.

8. Serrer les connexions boulonnées. Serrer les connexions boulonnées de la barrette à la barre omnibus verticale à 65 lb.-po. Il sera peut-être nécessaire de retirer un disjoncteur adjacent pour permettre l'accès à la barre omnibus verticale.

9. Installation du couvercle de terminal. Installer le couvercle de terminal [1] au disjoncteur avec des vis autotaraudeuses [18], comme montré à la Figure 34. Un trou de dégagement de $\frac{3}{8} \times \frac{3}{8}$ " doit être percé dans le couvercle si le disjoncteur est monté comme principal avec un câble accessoire (tel que défaut de mise à la terre et de communications) quittant l'extrémité charge du disjoncteur.

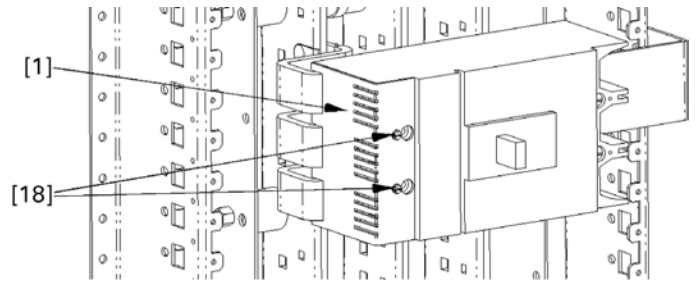


Figure 34. Installation du couvercle de terminal sur le disjoncteur.

10. Configurations de montage de disjoncteur. Dans le cas d'équilibrage des phases, de panneaux à phase simple et d'applications cc, vous référer à la Figure 35 pour les configurations de montage de disjoncteur disponibles avec ces kits de barrettes. Lors de l'installation de ces configurations de barrettes, assurez-vous d'utiliser une rotation de phase standard, tel que requis.

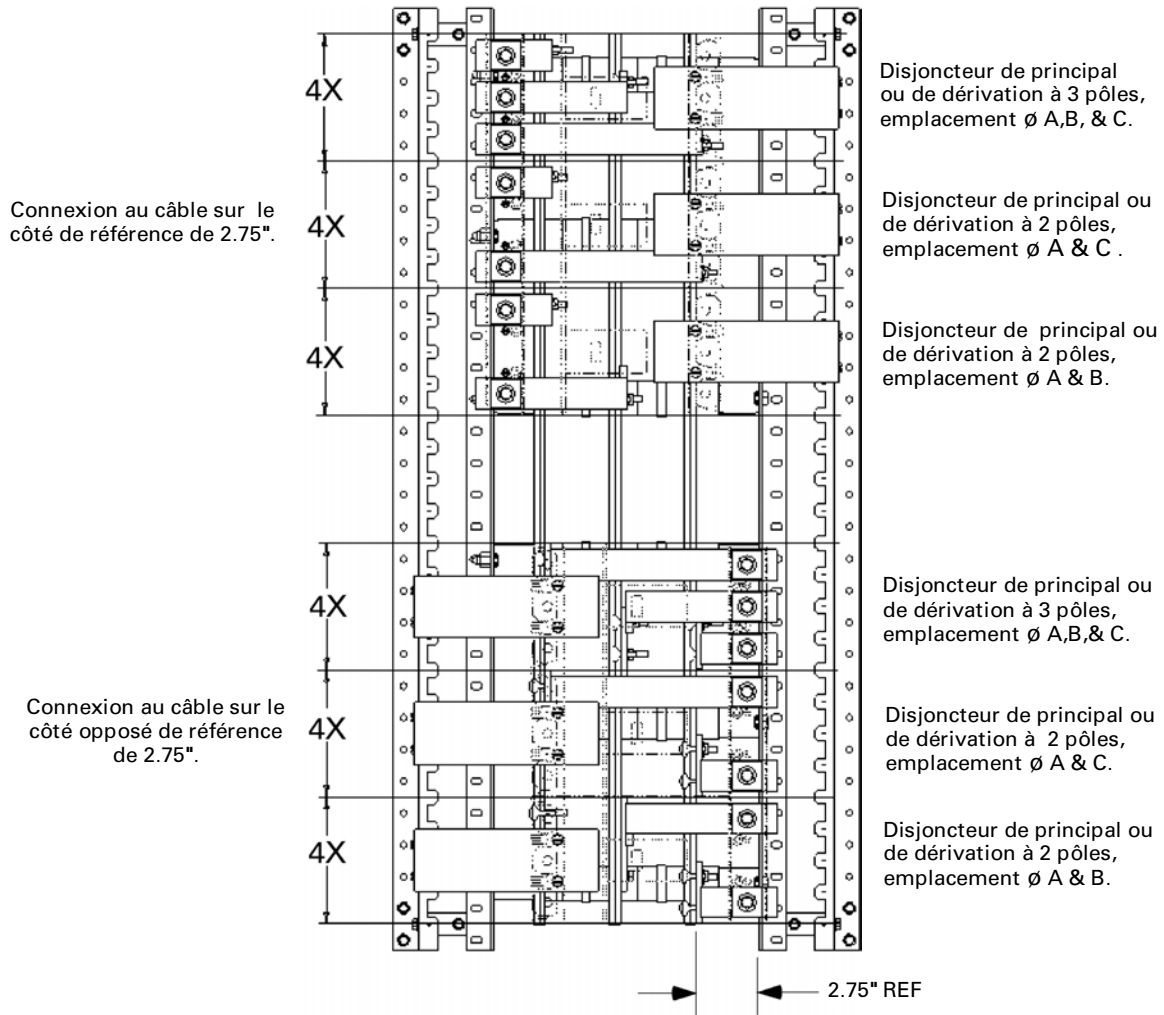


Figure 35. Combinaisons possibles de barrettes de barres omnibus. Prendre note que si la dimension de référence de 2.75" est du côté gauche du panneau, ce diagramme devrait être tourné de 180° pour obtenir une vue appropriée.

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