

DEH40229 - Installation Instructions

PowerMark Plus™ Load Centers

100–225 Ampere Single- and Three-Phase 10–42 Circuit

Rainproof Type



WARNING: Hazard of electrical shock or burn. Turn off power before working inside this equipment.

General

To comply with the Canadian Electrical Code and the Canadian Standards Association, the load center must be installed in accordance with the information included on the label on the inside of the equipment. This must also be done in accordance with the applicable local electrical codes and by a qualified electrical contractor or licensed electrician. For troubleshooting or service related questions,

<https://electrification.us.abb.com/products/load-centers>

Installation

1. Remove the Door

Back out the door hinges. Remove the door and slip it into the carton to protect the finish. Save the screws for reuse.



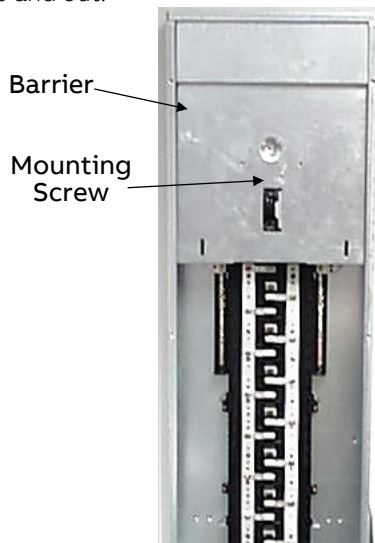
2. Remove the Shield

- Loosen the fastening screw (the screw will be retained in the shield).
- Insert a screwdriver under the loop, then lift the shield up and out.
- Slip the shield back into the carton to protect the finish.



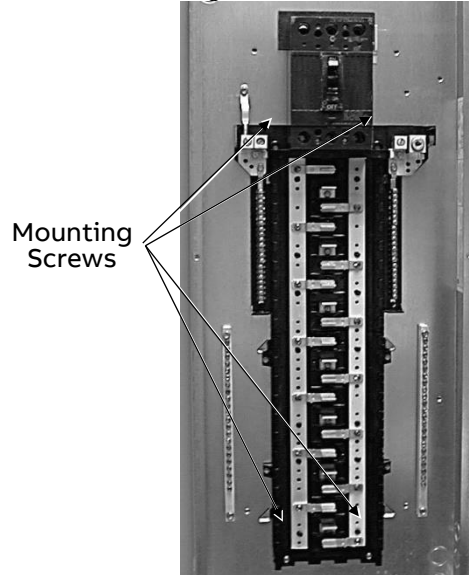
3. Remove the Service Entrance Barrier (Main Breaker only)

Back out and save the mounting screw securing the service entrance barrier over the main breaker connections, then lift the barrier up and out.



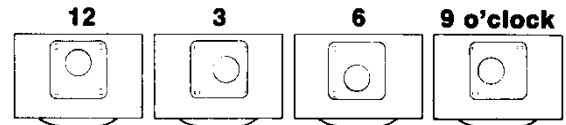
4. Remove the Interior (Optional)

Back out the mounting screws and save them for reuse.



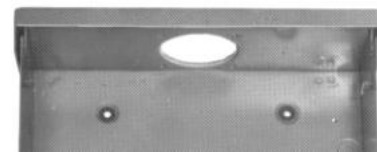
5. For Top Feed, Screw the Hub (Not Included) onto the Installed Conduit

Raintight hubs can be installed in any of the four positions indicated below.



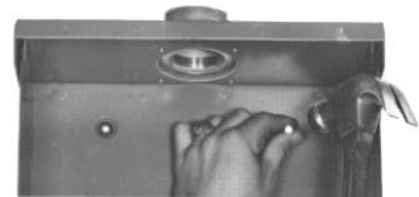
6. Fasten the Hub or Closing Cap to the Box

Attach the hub with the four screws supplied with the kit. No gasket is required. If a hub is not used, attach the supplied closing cap with the four screws in the kit.



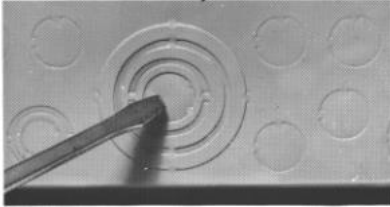
7. Mount the Box

Screw or nail through the rear mounting holes.



8. Remove the Knockouts for All Main and Branch Circuits

First drive the center knockout inward. The outer rings should then be alternately pried up or driven in one at a time.



9. Pull Incoming Service and Branch Circuit Wiring into the Box

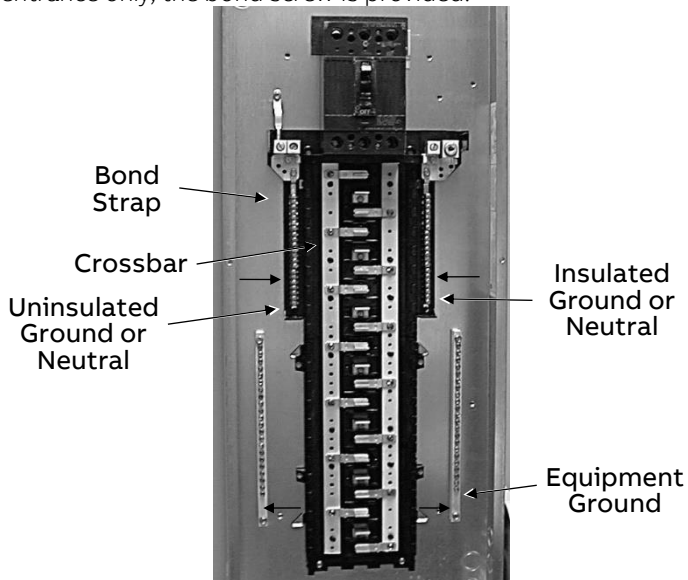
Good practice includes forming drip loops where applicable.

10. Replace the Interior

Drive in the mounting screws loosened in step 4.

11. Wire Main, Neutral, and Equipment Ground

Refer to the rating label inside the equipment for the proper tightening torques. Wire the neutral and equipment grounds only in the directions indicated by the arrows in the figure. For service entrance only, the bond screw is provided.



12. Optional Wiring of Neutral and Ground

For panelboards rated at 150 A or less, the neutral crossbar may be removed to provide optional neutral and ground wiring as follows:

Left side – Insulated neutral or ground without bonding strap.
Uninsulated neutral or ground with bonding strap provided.

Right side – Insulated neutral or ground only. No bonding provision provided.

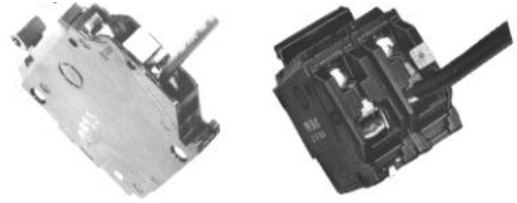
NOTE: If the load center is main breaker type and is not intended for service entrance use, remove the bonding strap.

13. Reinstall the Service Entrance Barrier

If necessary, reinstall the service entrance barrier removed in step 3. Secure the barrier with the two mounting screws.

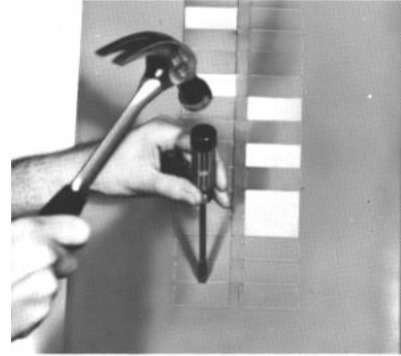
14. Wire Branch Circuits

Individually wire each branch circuit into a circuit breaker, then plug the breaker into the interior. Refer to the label on the breaker for the proper tightening torque. Use GE circuit breakers only.



15. Remove Shield Knockouts

Place a screwdriver as shown and tap with a hammer.

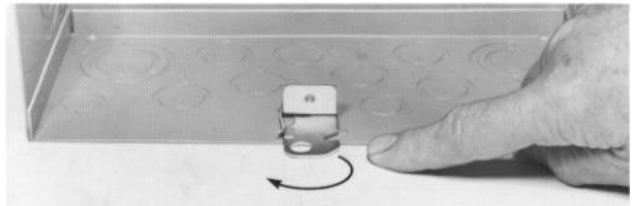


16. Important

Retighten all electrical connections before energizing the load center.

17. Install the Shield

- a. Rotate the cover latch clockwise.
- b. Install the shield and tighten the shield-fastening screw.



18. Identify Circuits

Use the labels provided to identify the circuits for the user's convenience.

19. Install the Door

Drive in the hinge screws.

NOTE: Retighten all electrical connections before energizing the load center.

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 indicated 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 ABB Company.

DEH40229 - Instructions d'Installation

Panneaux de Distribution PowerMark Plus™

10 à 42 Circuits à phase simple et triple de 100-225 A

Type à l'épreuve de la pluie



WARNING: Hazard of electrical shock or burn. Turn off power before working inside this equipment.

Généralités

Pour nous conformer aux directives du Code canadien de l'électricité et à celles de l'Association canadienne de normalisation, le panneau de distribution doit être installé en accord avec les instructions incluses sur l'étiquette à l'intérieur de la porte. Cela doit également être fait en accord avec les codes électriques locaux et par un contracteur qualifié en électricité et/ou un électricien certifié. Pour les questions relatives au dépannage ou aux services,

<https://electrification.us.abb.com/products/load-centers>

Installation

1. Enlever la porte

Retirer les vis des charnières de la porte. Enlever la porte et la remettre dans le carton pour en protéger le fini. Mettre les vis de côté.



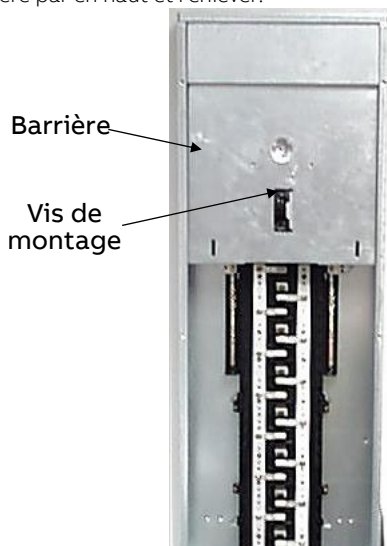
2. Enlever le garde

- Dévisser les vis qui y sont fixées. (Les vis seront retenues par le garde.)
- Insérer un tournevis sous la boucle; soulever le garde et le retirer.
- Glisser le garde dans le carton pour en protéger le fini.



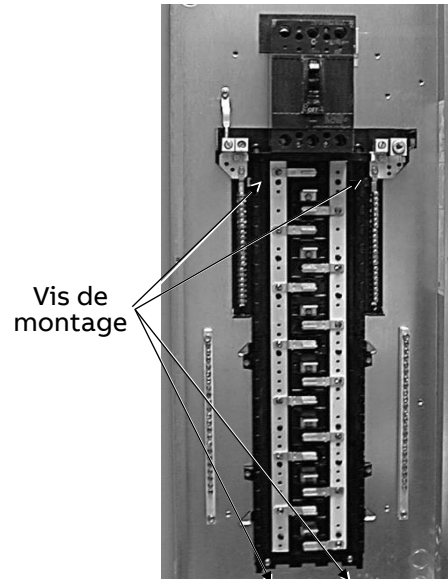
3. Retirer la barrière de l'entrée de service (Disjoncteur principal seulement)

Dévisser et conserver le vis de montage retenant la barrière de l'entrée de service par dessus les connexions du disjoncteur principal, puis soulever la barrière par en haut et l'enlever.



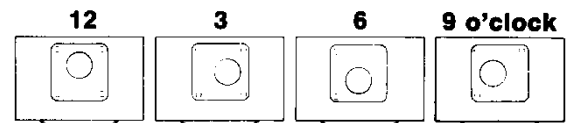
4. Enlever l'intérieur (facultatif)

Retirer les vis de montage et les conserver pour les réutiliser.



5. Visser le raccord (non inclus), dans le cas d'une alimentation par le haut, sur le conduit installé

Les raccords étanches à l'eau peuvent être montés sur n'importe laquelle des quatre positions indiquées ci-dessous.



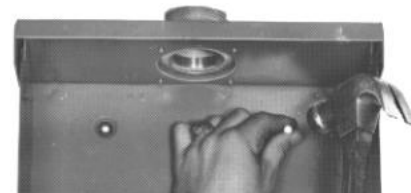
6. Attacher le raccord ou le capuchon de fermeture à la boîte

Attacher le raccord avec les quatre vis qui sont fournies dans le kit. Aucune garniture n'est requise. Si un raccord n'est pas utilisé, attacher le capuchon de fermeture qui est fourni avec les quatre vis dans le kit.



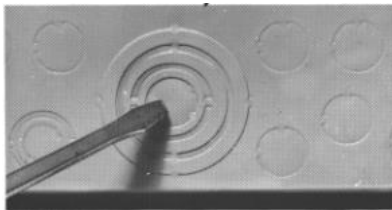
7. Monter la boîte

Visser ou clouer à travers les trous de montage à l'arrière.



8. Enlever les débouchures pour tous les circuits principaux et de dérivation

Il faut premièrement frapper la débouchure centrale vers l'intérieur. Les anneaux l'entourant doivent être soulevés ou enfoncés en alternance, un à la fois.



9. Tirer le câblage des circuits principaux et de dérivation dans la boîte

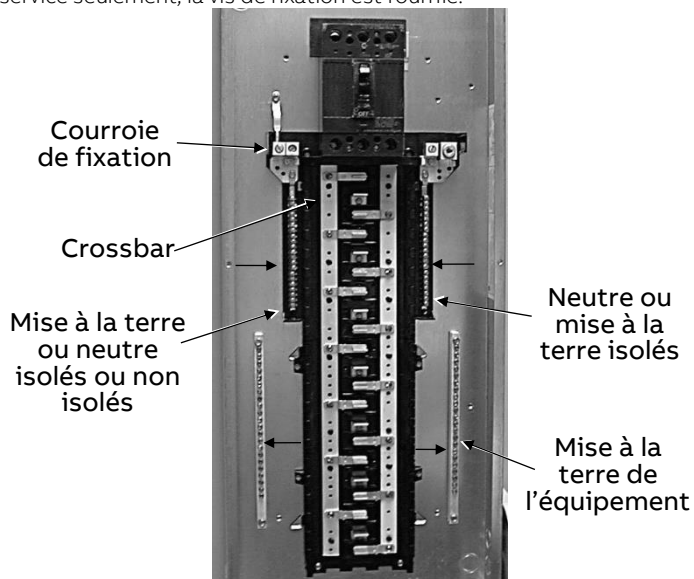
Former des boucles anti-écoulement est souhaitable si possible.

10. Replacer l'intérieur

Remettre les vis de montage de l'étape 4.

11. Câbler les mises à la terre pour le circuit principal, le neutre et l'équipement

Veillez vous référer à l'étiquette de calibrage à l'intérieur de la porte pour le couple de serrage approprié. Câbler les mises à la terre du neutre et de l'équipement dans la direction indiquée par les flèches. Pour entrée de service seulement, la vis de fixation est fournie.



12. Câblage Facultatif du neutre et de la mise à la terre

On peut enlever, comme suit, le crossbar du neutre pour les panneaux calibrés 150 ampères ou moins afin de fournir des câblages neutres et de mise à la terre facultatifs:

Côté gauche – Neutre ou mise à la terre isolés courroie vis de fixation.
Neutre ou mise à la terre non isolés avec courroie de fixation bien en place.

Côté droit – Neutre ou mise à la terre isolés seulement. Aucun matériel pour la fixation n'est fourni.

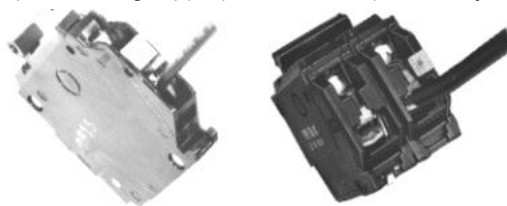
NOTE: Si le panneau de distribution est du type à disjoncteur principal et n'est pas utilisé comme panneau d'entrée de service, retirer la courroie de fixation du neutre.

13. Réinstaller la barrière de l'entrée de service

Réinstaller la barrière de l'entrée de service retirée à l'étape 2. Fixer la barrière avec le vis de montage.

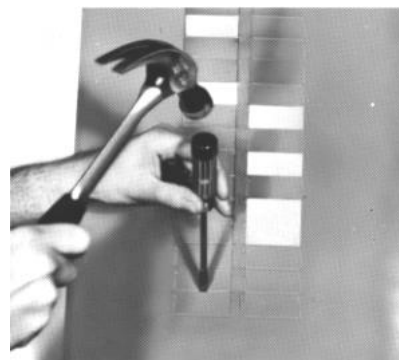
14. Câbler les circuits de dérivation

Câbler individuellement chaque circuit de dérivation à un disjoncteur, puis le brancher à l'intérieur. Vous référer à l'étiquette sur le disjoncteur pour un couple de serrage approprié. N'utiliser que des disjoncteurs GE.



15. Enlever les débouchures du couvercle

Placer un tournevis tel que montré et frapper avec un marteau.

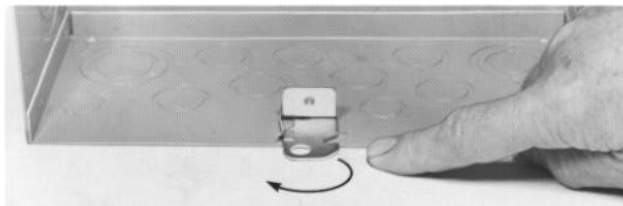


16. Important!

Resserrer toutes les connexions électriques avant de mettre le courant.

17 – Installer le garde

- Tourner le loquet du couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Installer le garde et serrer la vis.



18. Identifier les circuits

Pour en faciliter l'utilisation pour l'utilisateur et respecter les codes locaux.

19. Installer la porte

Visser les vis des charnières.

NOTE: Les accessoires et pièces de remplacement sont listées sur l'étiquette à l'intérieur de la porte du panneau de distribution.

Attention – Procédure pour les terminaisons en aluminium

- Dénuder l'isolation en faisant attention de ne pas entailler le câble.
- Nettoyer les brins du conducteur avec une brosse métallique.
- Bien enduire le conducteur dénudé d'une pâte anti-oxydante convenable telle que ALNOX ou PENETROX A 13.
- 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 ABB Company.