

Siemens Canada Limited
Drummondville, Qc, Canada

Loadcentre

Type 1 enclosure for indoor application

Installation instructions

Retain for future use



⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH.

Keep out, this equipment must only be installed and serviced by qualified personnel. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside the equipment. Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off. Appropriate personal protective equipment (PPE) must be worn. See NFPA 70E for informations on PPE. Reinstall all devices, doors and covers before turning on power to this equipment. This equipment is not suitable for use in corrosive environments present in agricultural buildings, in humid environments and subjected to weather conditions. (See CEC C22.1)

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

This instruction sheet outlines the general installation procedure. It does not cover all details and variations of this equipment. This electrical equipment must be installed, operated, maintained and serviced by qualified personnel only. Siemens Canada Limited will not assume responsibility for property damage, personal injury or any other consequences resulting from misapplication of this product or not following the information presented in this publication.

This device must be installed in accordance with all local electrical codes, local regulations and/or the latest edition of the Canadian Electrical Code (CEC). Before starting a wiring installation, consult a local electrical inspector for current National Electrical Code and local requirements. A permit and inspection may be required to do the electrical work and energize the equipment.

IMPORTANT

- Do not allow petroleum-based (hydrocarbon) sprays, chemicals, solvents or any paint to be in contact with interior components.
- Do not paint, cover up or remove the labels from this product.
- Do not alter conductive parts with any abrasive material.
- Only Siemens circuit breakers and accessories are allowed to be used with this equipment.
- Refer to the wiring diagram label for specific details concerning ratings, torque specifications, accessories and branch circuit breakers.

1 Preparation - Removing Enclosure Knockouts.

Remove device from carton and recycle the packaging.

Before removing any knockouts, determine where the wiring must enter and exit the enclosure and also determine the size of the required knockout based on the size of conduit or cable being used as per the local electrical codes. Remove only those knockouts needed for wiring.

On multiple ring knockouts, first remove the center section by striking at the furthest point from tie (Figure 1). Bend back and forth to break tie and completely remove the center disk. Remove larger rings, one at a time, by prying with a screwdriver (Figure 2.) and bending back and forth with pliers, as shown in Figure 3.

To prevent damage to insulation, use only approved clamps, conduit and fittings.

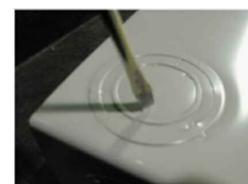


Figure 1



Figure 2



Figure 3

2 Installation - Mounting the Enclosure on the Surface

Surface Mounting

Align and level the enclosure. This device can be installed in any positions on a plane surface by using only screws or nails through pre-cut holes in the back of the enclosure.

Flush Mounting

Position the enclosures between two studs so that the front edge of the enclosure will be flush with the finished wall. Oval knockouts are provided on both sides of the enclosure for mounting with nails or screws.

3 Installation - Grounding and Bonding

Refer to the local electrical codes or the latest edition of the Canadian Electrical Code.

For service entrance applications, no modification is required since the the neutral bonding strap is factory-installed.

If the main breaker loadcentre is not used as a service entrance equipment , REMOVE the bounding strap as shown in figure 4 (item A). In this case, the ground lug kit may be required (see accessories list).

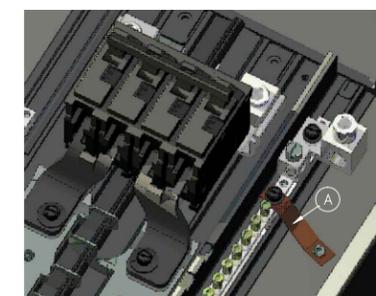


Figure 4



Figure 5

4 Installation - Mounting Main and Neutral Wires

The wire sizes must be determined as required by the local electrical codes. Install and torque the main and neutral wires to the value specified on the main label.

5 Installation - Installing Branch Circuit Breakers

Install Siemens branch circuit breakers by hooking the foot of the breaker under the rail of the basepan and pressing the breaker onto the busbar stabs as shown in figure 6. Install the branch wire into the load terminal of the branch circuit breaker. Tighten the wire screw to the torque value specified on the breaker label. Install and torque the neutral and ground wires to the value specified on the main label.

The continuous load on a branch circuit must not exceed 80% of the nominal rating of the circuit breaker.

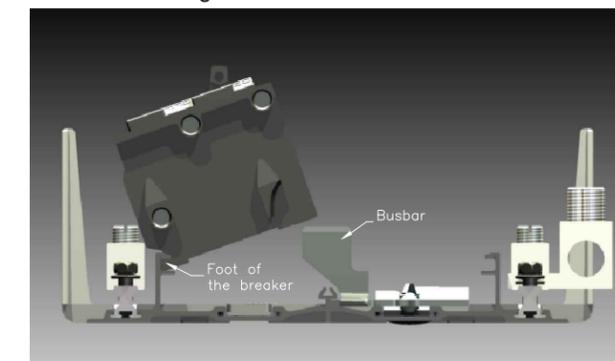


Figure 6

6 Installation - Removing Branch Circuit Breakers

Make sure the power supplying this equipment is off. Disconnect the wire from the load terminal. Remove the circuit breakers by pulling outward from the busbar stabs.

7 Final Installation - Removing Twistouts and Energizing

Determine where branch breakers will be installed. Lift the plates with a screwdriver and remove the required twistouts (Fig. 5) with pliers using an up and down motion. Close all unused open spaces in the cover using filler plates as listed on the main label (see the list of authorized accessories for further details).

Before energizing this equipment, inspect again all the electrical connections and then, replace all devices, covers and doors. Turn OFF the main breaker (if applicable) and all the branch circuit breakers. After power is turned ON to the loadcenter, first turn ON the main circuit breaker (if applicable) and then turn ON the branch circuit breakers

Panneau de branchement

Boîtier de type 1 pour application intérieure

Instructions d'installation

À conserver pour usage ultérieur



⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC.

Ne pas s'approcher, seul le personnel qualifié peut effectuer l'installation et l'entretien de cet équipement. Coupez toute alimentation de cet appareil avant d'y travailler. Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée. L'équipement de protection individuelle approprié (EPI) doit être porté. Voir la norme NFPA 70E pour les informations sur les EPI. Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension. Cet équipement ne convient pas à une utilisation en milieu corrosifs présents dans les bâtiments agricoles, à une utilisation dans un environnement humide et soumis aux intempéries. (Voir CCE C22.1)

Si ces précautions ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Cette feuille d'instruction montre les directives générales d'installation. Ceci ne couvre pas tous les détails ou variations de l'équipement. Cet équipement électrique doit être installé, opéré et entretenu par du personnel qualifié seulement. Siemens Canada Limitée décline toute responsabilité en cas de dommages matériels, corporels ou toutes autres conséquences résultant d'une mauvaise utilisation du produit ou du non-respect des renseignements figurant dans cette publication.

Cet équipement doit être installé en conformité avec tous les codes électriques, les règlements locaux et/ou la dernière version du code canadien de l'électricité (CCE). Avant de débuter l'installation électrique, contactez un inspecteur en électricité local pour obtenir le code électrique national et les requis locaux en vigueur. Il est peut être nécessaire d'avoir un permis pour exécuter des travaux sur des circuits électriques et il est peut être requis que le travail accompli soit inspecté avant d'énergiser cet équipement.

IMPORTANT

- Ne pas laisser des aérosols à base de pétrole (hydrocarbure), des produits chimiques, des solvants ou toute peinture entrer en contact avec les pièces intérieures.
- Ne pas peindre, couvrir ou enlever les étiquettes apposées sur ce produit.
- Ne pas altérer la surface des pièces conductrices avec des matières abrasives.
- Seuls les disjoncteurs et accessoires Siemens sont autorisés à être utilisés avec cet équipement.
- Référez-vous à l'étiquette de câblage située à l'intérieur du produit pour les détails spécifiques concernant les caractéristiques nominales, les couples de serrage, les accessoires et les disjoncteurs de dérivation.

1 Préparation - Enlever les disques défonçables.

Retirez le produit de son emballage et recyclez ce dernier.

Avant d'enlever les disques défonçables, déterminez par où les câbles entreront et sortiront du boîtier et également déterminez la grosseur des disques requis selon la grosseur de câblage ou de conduit requis selon les codes électriques en vigueur. Enlevez seulement les disques défonçables requis pour le câblage.

Pour les disques défonçables multiples, enlevez le disque du centre en premier en frappant au point le plus loin de l'attache comme le montre l'illustration 1. Effectuez un mouvement de va-et-vient pour briser l'attache et être en mesure d'enlever le disque complètement. Enlevez les disques suivants, un à la fois, en les dégageant avec un tournevis (illustration 2) et ensuite en effectuant un mouvement de va-et-vient avec une pince comme le montre l'illustration 3.

Afin d'éviter d'endommager l'isolation, utilisez uniquement des colliers de serrage, gaines et raccords homologués.

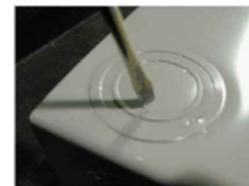


Illustration 1



Illustration 2



Illustration 3

2 Installation - Montage du boîtier sur la surface

Montage en saillie

Positionnez le boîtier et le mettre au niveau. Ce produit peut être installé dans toutes les positions sur une surface plane avec des vis ou clous à travers les embouchures situées à l'arrière du boîtier prévues à cette fin.

Montage encastré

Positionnez le boîtier entre deux poteaux de manière à affleurer son bord avant au niveau du mur fini. Le boîtier présente des débouchures oblongues sur les côtés pour le montage avec des vis ou des clous.

3 Installation - Liaison équipotentielle et mise à la terre

Reportez-vous aux codes électriques locaux et/ou à la dernière version du code canadien de l'électricité.

Pour les panneaux de branchement avec service d'entrée, aucune modification n'est requise puisque la liaison équipotentielle entre le neutre et le boîtier est installée en usine.

Si le panneau, comportant un disjoncteur principal, n'est pas utilisé comme un panneau de branchement avec service d'entrée, RETIREZ l'attache de liaison montrée à l'illustration 4 (item A). L'ensemble de cosse de mise à la terre peut être utilisé dans ce cas (voir la liste d'accessoires).

4 Installation - Montage des fils de phase et de neutre

Les câbles de connections doivent être déterminés selon la grosseur de câblage requis par le code électrique en vigueur. Branchez les conducteurs selon le schéma sur l'étiquette principale et serrez les vis aux couples indiqués sur cette dernière.



Illustration 4



Illustration 5

5 Installation - Montage des disjoncteur de dérivation

Installez les disjoncteurs de dérivation Siemens en accrochant le pied de ce dernier sous le rail de la plaque du fond en premier, puis en l'enfonçant sur la barre omnibus comme le montre l'illustration 6. Raccordez le fil du circuit de dérivation au côté charge du disjoncteur. Serrez la vis de connection du fil au couple indiqué sur l'étiquette du disjoncteur. Installez et serrez les conducteurs de neutre et de masse aux couples indiqués sur l'étiquette principale. La charge continue du circuit de dérivation ne doit jamais dépasser 80% de la valeur nominale du disjoncteur.

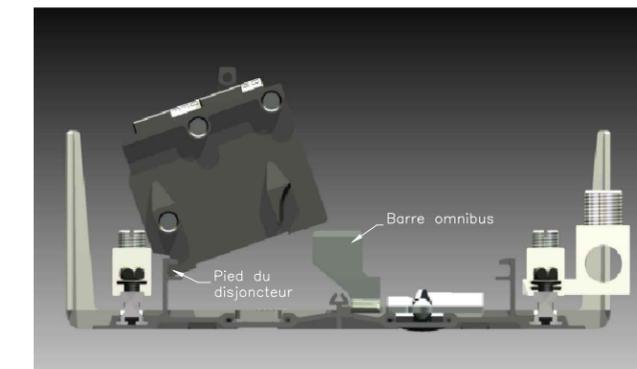


Illustration 6

6 Installation - Retirez des disjoncteur de dérivation

Assurez-vous que toute alimentation de cet appareil est coupée. Débranchez le fil du côté charge. Retirez le disjoncteur en tirant ce dernier de la barre omnibus.

7 Installation - Enlever les plaques des circuits de dérivation et mise sous tension du panneau.

Déterminez où seront installés les disjoncteurs de dérivation sur le couvercle. Soulevez les plaques avec un tournevis et avec une pince, effectuer un mouvement de va-et-vient pour enlever les plaques requises comme le montre l'illustration 5. Couvrir toutes les ouvertures inutilisées du couvercle avec un obturateur (voir la liste des accessoires autorisés pour plus de détails).

Avant de mettre le panneau sous tension, inspectez de nouveau toutes les connections électriques et remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles. Placez le disjoncteur principal (si applicable) et tous les disjoncteurs secondaires à la position ouverte (OFF). Une fois le panneau énergisé, premièrement, remplacez le disjoncteur principal en position fermée (ON). Par la suite, les disjoncteurs de dérivation peuvent être remplacés en position fermée (ON).