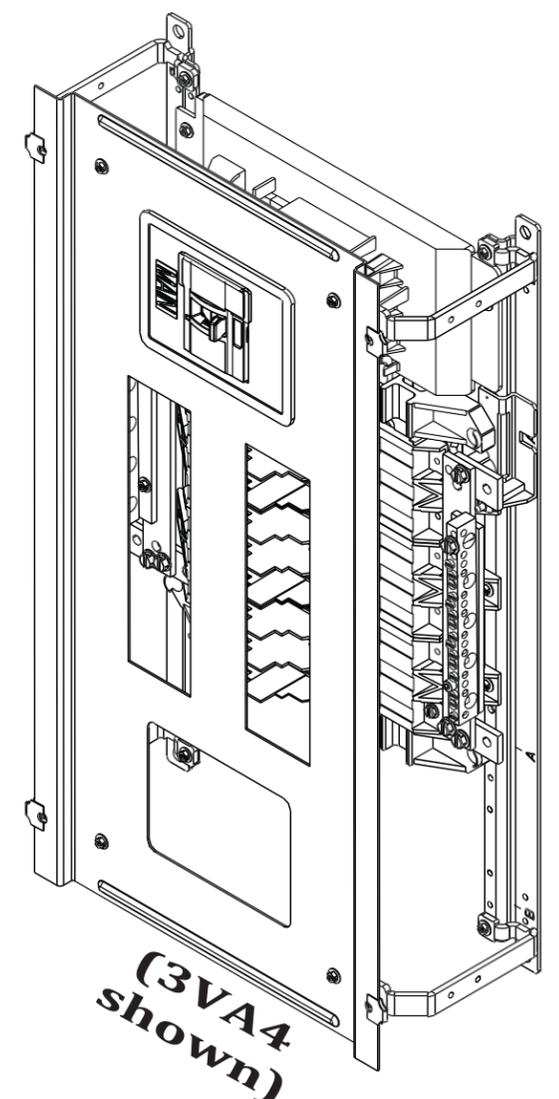
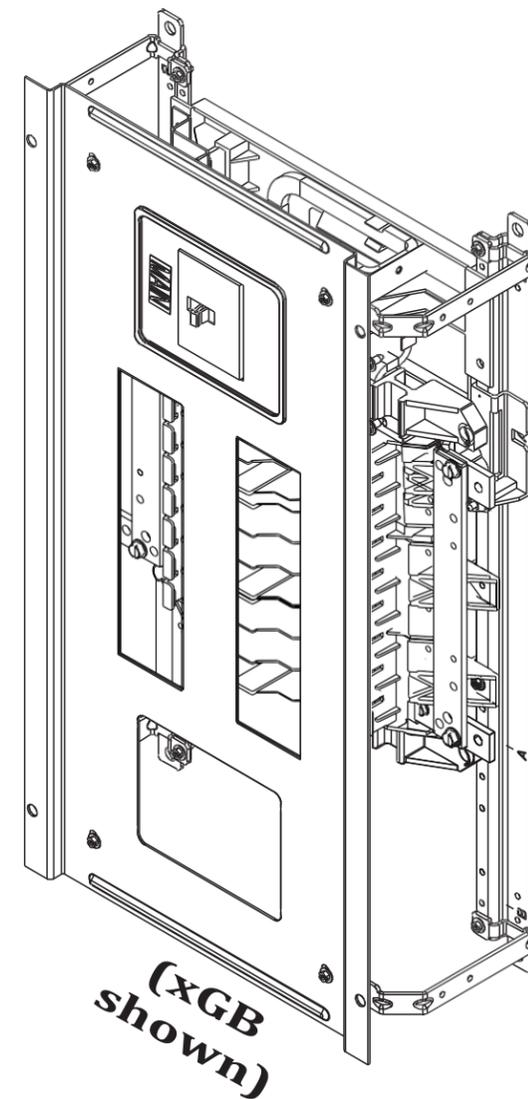


SIEMENS

MBKVA41A or MBKVA41B BL / BQD / xGB / 3VA4 Main / Subfeed Breaker Kit for P1-250 Panelboard (or P1-400 Subfeed) (for use in Revised P1 Panelboards ONLY)¹

Installation Instructions



These instructions do not purport to cover all details or variations in equipment, or to provide for every possible contingency to be met in connection with installation, operation or maintenance. Should further information be desired or should particular problems arise, which are not covered sufficiently for the purchaser's purposes, the matter should be referred to the local Siemens sales office. The contents of this Instruction manual shall not become part of or modify any prior or existing agreement, commitment or relationship. The sales contract contains the entire obligation of Siemens. The warranty contained in the contract between the parties is the sole warranty of Siemens. Any statements contained herein do not create new warranties or modify the existing warranty.

Trademarks - Unless otherwise noted, all names identified by ® are registered trademarks of Siemens AG or Siemens Industry, Inc. The remaining trademarks in this publication may be trademarks whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owner.

¹ To confirm, note the part number of the panel (marked on the interior label).
If it ends in an "N" or a "T" it is a "Revised P1" and is compatible with this kit.
(For example: P1E42MC250A is an Original P1; P1E42MC250AT is a Revised P1)

3-PHASE P1-250

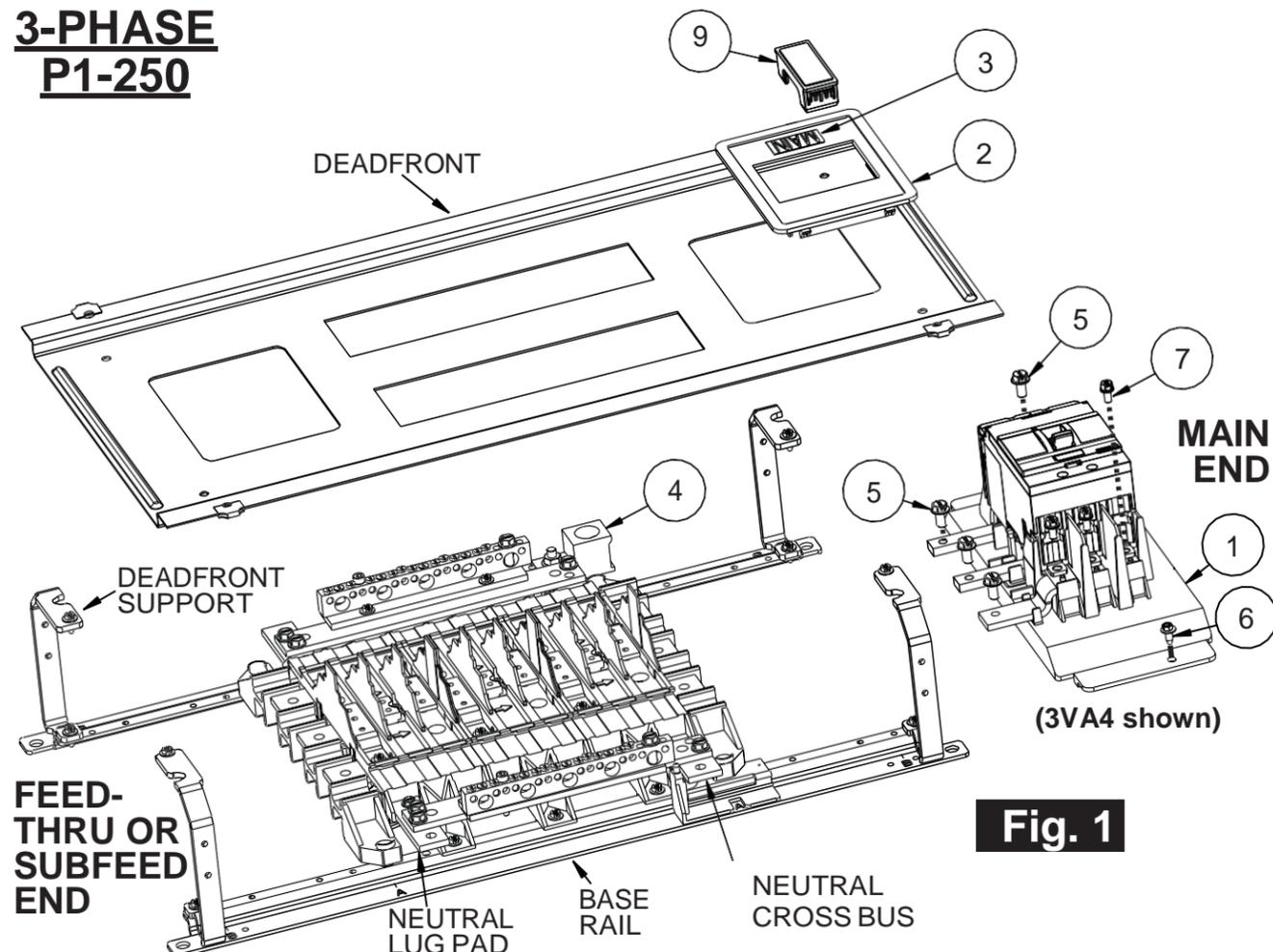


Fig. 1

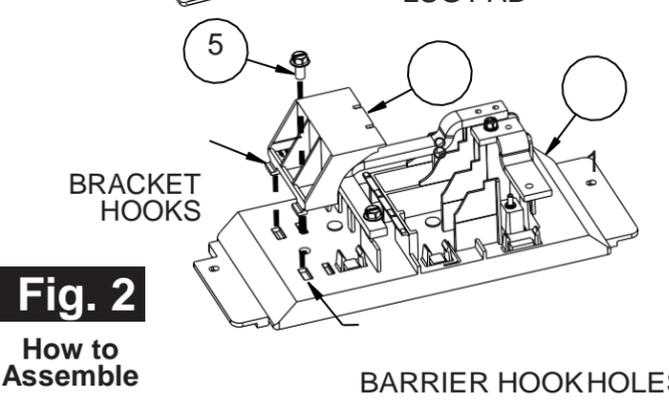


Fig. 2
How to Assemble

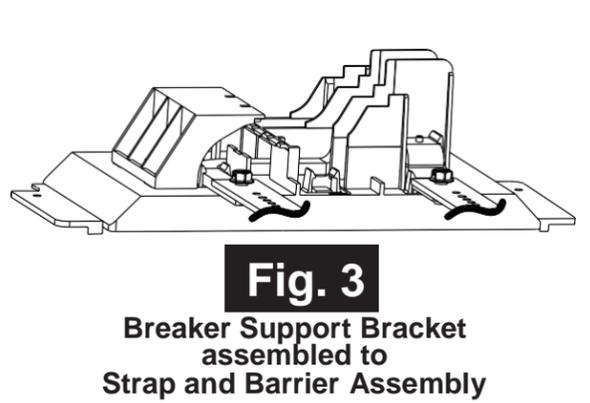


Fig. 3
Breaker Support Bracket assembled to Strap and Barrier Assembly

THIS KIT CONTAINS THE FOLLOWING ITEMS:

ITEM	DESCRIPTION	QTY	TORQUE
1	STRAP AND BARRIER ASSEMBLY	1	N/A
2	BREAKER ESCUTCHEON	1	N/A
3	MAIN LABEL	1	N/A
4	NEUTRAL LUG ASSEMBLY	1	N/A
5	1/4"-20 x 1/2" HEX HEAD SEMS* ASSEMBLY SCREW	***	**** lb-in
6	#10-24 x 7/16" SLOTTED HEX WASHER THREAD-FORMING SCREW	2	30 lb-in
7	#10-32 x 3/8" HEX HEAD SEMS* ASSEMBLY SCREW	**	20 lb-in
8	BL/BQD BREAKER SUPPORT BRACKET	1	N/A
9	1" BLANK FILLER	1	N/A

* SEMS assembly screws have a captive washer on the screw
 ** (2) for 1Ø, (3) for 3Ø
 *** (3) for 1Ø, (4) for 3Ø
 **** 72 lb-in for Strap to Bus connections; but ONLY 40 lb-in for plastic breaker bracket to plastic barrier connection

Installation Instructions

The following instructions are for the installation of a Siemens main/subfeed breaker kit for Type **BL, BQD, xGB** or **3VA4** breakers in Revised P1 Panelboards. The kit may be installed as a main or a subfeed in panels rated 250 amps or less. For Revised P1 400A panels, it may be installed in subfeed applications ONLY (see Fig. 4). The parts provided in this kit are for connection to a 1-phase 2 or 3-wire system in kit **MBKVA41A** or for connection to a 3-phase 3 or 4-wire system in kit **MBKVA41B**. The breaker is **NOT** included with this kit and must be purchased separately. Be sure to choose the appropriate breaker for the system in use. For systems with no neutrals, disregard the neutral connection.

⚠ DANGER
 Hazardous voltage. Will cause death or serious injury.
 Keep out. Qualified personnel only. Disconnect and lock off all power before working on this equipment.

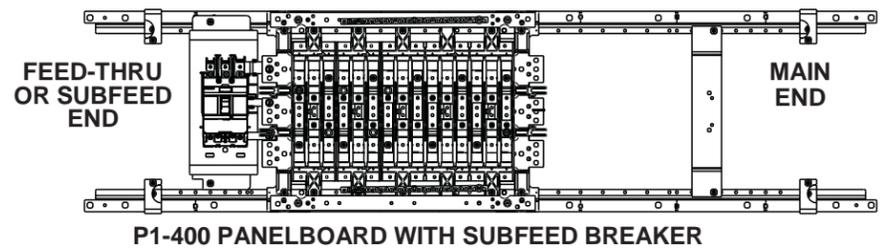
1. Lock off all power supplying this equipment before working on it.
2. Remove the deadfront.
3. Remove the lugs (if installed).
4. Prepare the kit based on the breaker type:
BL/BQD breaker: Position the breaker support bracket (Item 8) onto the breaker barrier assembly (Item 1) by swinging the hooks on the bottom of the bracket into the proper holes on the breaker barrier assembly. (See Fig. 2 & 3) Complete assembly by inserting a 1/4"-20 screw (Item 5). Torque to 40 lb-in.
xGB/3VA4 breaker: Proceed to Step 5.
5. Position the breaker barrier assembly (Item 1) at the MAIN END of the panel. (See Fig. 1) Ensure the straps are properly snapped into the barrier and then align them with the panel bus. Secure the straps to the phase bus with 1/4"-20 SEMS screws (Item 5). Do not tighten at this time.
6. Secure the breaker barrier assembly to the base rails with two #10-24 screws (Item 6). Do not tighten at this time.
7. Assemble the breaker (**purchased separately**) onto the breaker barrier assembly and secure it using the #10-32 x 3/8" SEMS screws (Item 7).
8. On 1-phase 3-wire and 3-phase 4-wire systems the neutral lug assembly (Item 4) is required. The neutral lug assembly arrives in the kit ready to assemble at any open corner. Locate the neutral lug assembly at the corner closest to where the cables will terminate into the breaker. Install by positioning it below the neutral cross bus or the neutral lug pad, inserting the exposed stud through the appropriate hole and securing with the 1/4"-20 belleville washer nut (part of Item 4).
9. Torque all connections to the values specified on the Hardware Tightening Torque label affixed to the rear of the deadfront.
10. Attach the main cables to the breaker and neutral terminal and torque connections to values specified on the device. If no values are listed on the device, refer to the Hardware Tightening Torque label affixed to the rear of the deadfront.
11. Remove the blank filler or escutcheon installed on any deadfront opening in the area that will cover this kit. Install the escutcheon (Item 2) provided with this kit into the front of the deadfront as shown. (This escutcheon has a rib on the rear whose orientation should be towards the unit space for proper fit.)
 NOTE: If installing a 2-pole breaker, use the blank filler (Item 9) by inserting it into the open spot on the breaker escutcheon (Item 2).
12. For main breaker applications, apply the "MAIN" label (Item 3) to the breaker escutcheon as shown.
13. **Before energizing the panel, ensure that all connections have been properly torqued, the deadfront is installed and all fillers are in place.**

For installation as a main breaker:
 (For 250A panels ONLY)

For installation as a subfeed breaker:
 (For panels with feed-thru or subfeed space ONLY)

9. Torque all connections to the values specified on the Hardware Tightening Torque label affixed to the rear of the deadfront.
10. Attach the main cables to the breaker and neutral terminal and torque connections to values specified on the device. If no values are listed on the device, refer to the Hardware Tightening Torque label affixed to the rear of the deadfront.
11. Remove the blank filler or escutcheon installed on any deadfront opening in the area that will cover this kit. Install the escutcheon (Item 2) provided with this kit into the front of the deadfront as shown. (This escutcheon has a rib on the rear whose orientation should be towards the unit space for proper fit.)
 NOTE: If installing a 2-pole breaker, use the blank filler (Item 9) by inserting it into the open spot on the breaker escutcheon (Item 2).
12. For main breaker applications, apply the "MAIN" label (Item 3) to the breaker escutcheon as shown.
13. **Before energizing the panel, ensure that all connections have been properly torqued, the deadfront is installed and all fillers are in place.**
14. Follow Steps 1 through 11, except that the kit must be installed at the feed-thru or subfeed end of the panel and any pre-existing assembly at that location must be removed prior to installation of this kit. In addition, do NOT install the "MAIN" label (skip Step 12). **Finish with Step 13.**

Fig. 4



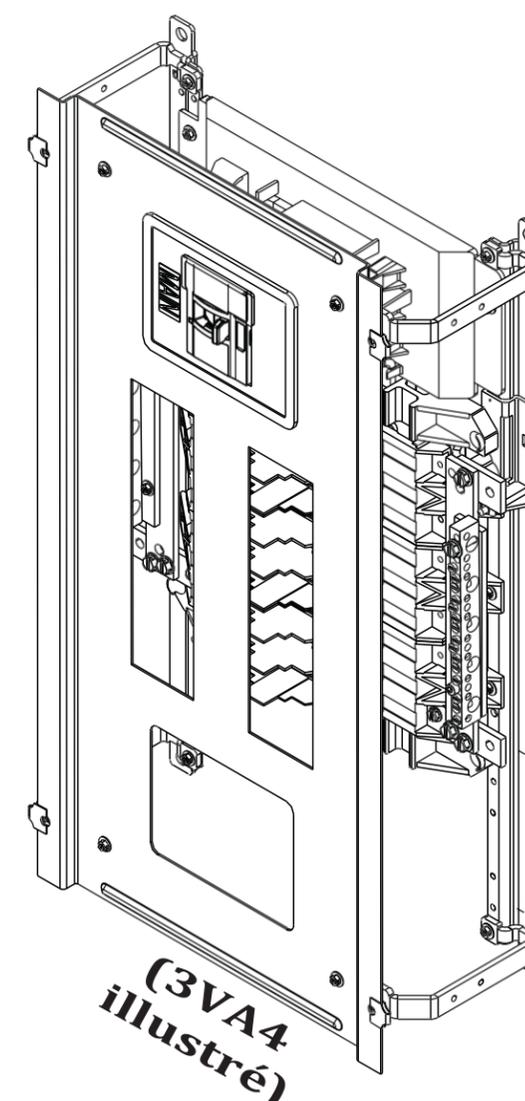
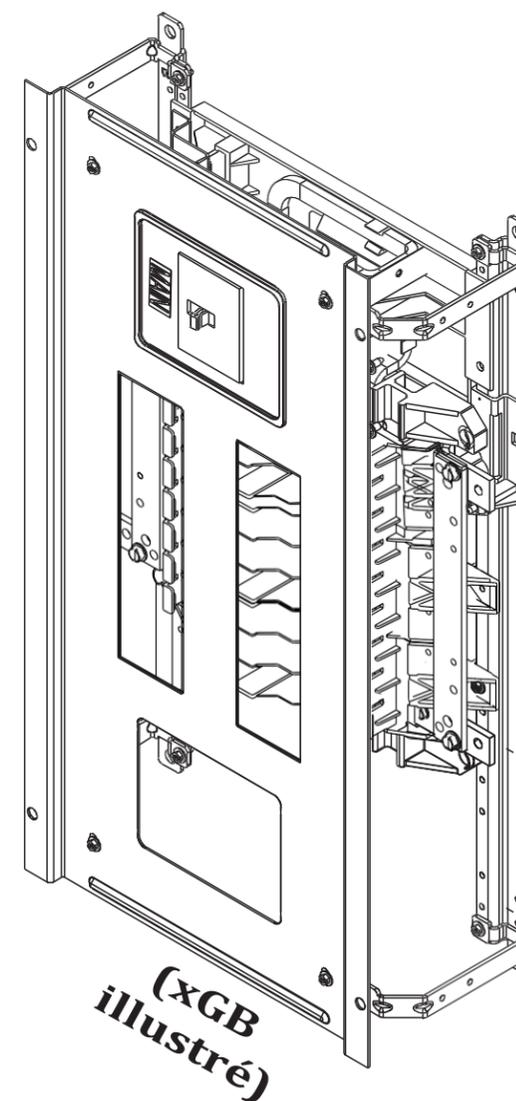
P1-400 PANELBOARD WITH SUBFEED BREAKER

SIEMENS

MBKVA41A ou MBKVA41B BL / BQD / xGB / 3VA4 Ensemble de disjoncteur principal / d'alimentation secondaire pour panneau P1-250 (ou P1-400 pour l'alimentation secondaire)

(pour utilisation avec les panneaux P1 révisés SEULEMENT)¹

Instructions
d'installation



Ces instructions ne prétendent pas couvrir tous les détails ou les variations de l'équipement, ni prévoir chaque éventualité pouvant être rencontrée lors de la connexion, l'exploitation ou l'entretien. Communiquez avec le bureau Siemens local si plus d'information est désirée ou si des problèmes particuliers surviennent, qui ne sont pas couverts suffisamment aux fins de l'acheteur. Le contenu de ce manuel d'instruction ne fera pas partie de tout accord, engagement ou relation préalable ou existant et ne le modifiera pas. Le contrat de vente contient l'obligation intégrale de Siemens. La garantie contenue dans le contrat conclu entre les parties est l'unique garantie offerte par Siemens. Toute autre déclaration contenue aux présentes ne crée pas de nouvelles garanties et ne modifie pas la garantie existante.

Marques de commerce – Sauf indication contraire, tous les noms identifiés par ^{MD} sont des marques déposées de Siemens AG ou de Siemens Industry, Inc. Les autres marques dans cette publication peuvent être des marques dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins pourrait violer les droits du propriétaire.

¹ Pour confirmer, notez le numéro de pièce du panneau (indiqué sur l'étiquette intérieure).

S'il se termine par « N » ou « T », il s'agit d'un « P1 révisé » compatible avec cet ensemble. (Par exemple : P1E42MC250A est un P1 d'origine; P1E42MC250AT est un P1 révisé)

11-A-1193-01 Rév. 00

TRIPHASÉ P1-250

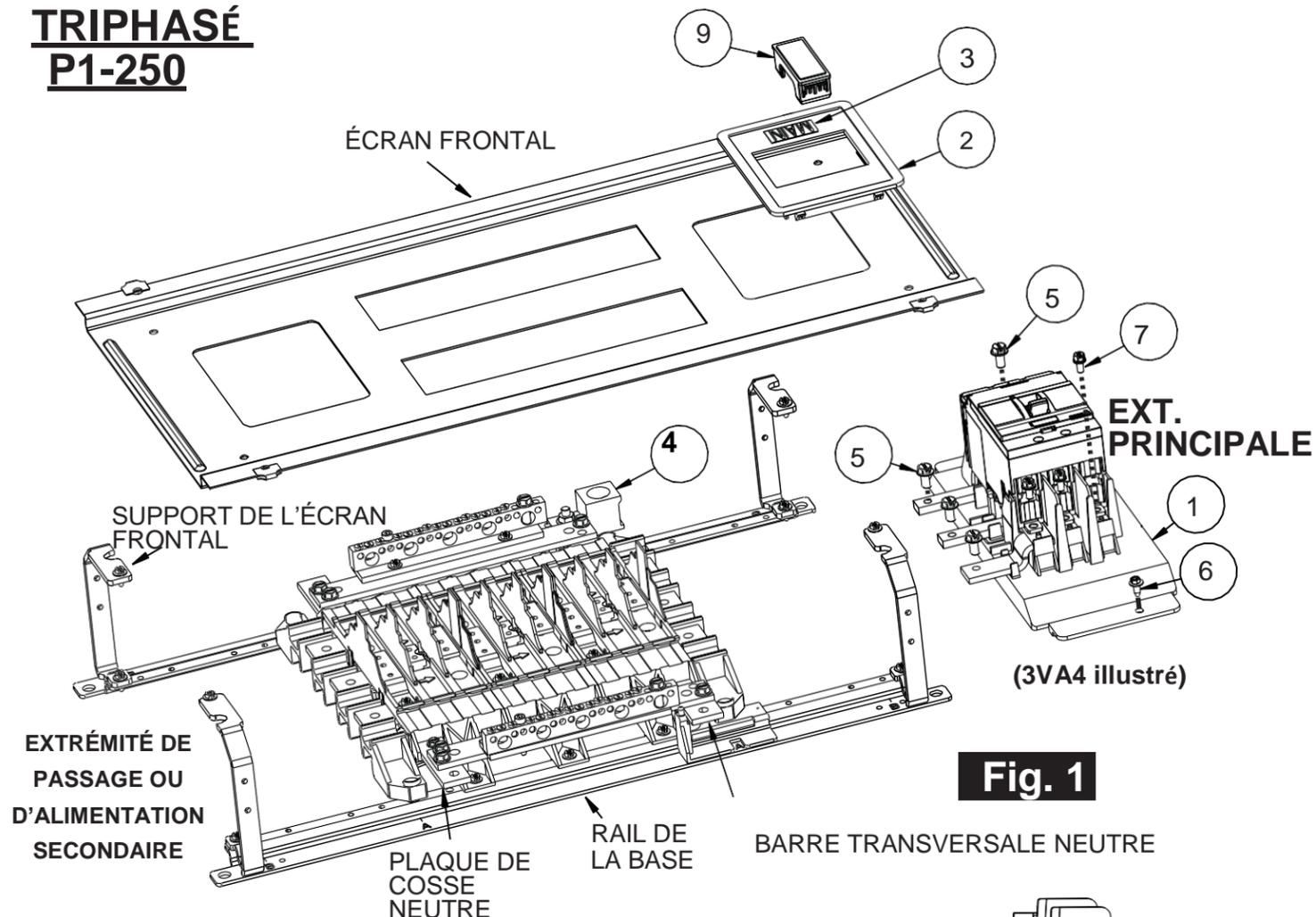


Fig. 1

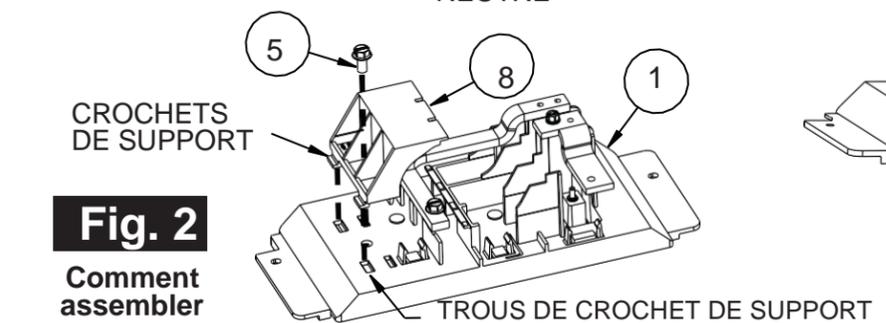


Fig. 2

Comment assembler

CET ENSEMBLE CONTIENT LES ARTICLES SUIVANTS :

ART.	DESCRIPTION	QTÉ	COUPLE
1	ASSEMBLAGE SANGLE ET BARRIÈRE	1	S. O.
2	ÉCUSSON DE DISJONCTEUR	1	S. O.
3	ÉTIQUETTE « PRINCIPAL »	1	S. O.
4	ASSEMBLAGE À COSSE NEUTRE	1	S. O.
5	VIS ASSEMBL. SEMS* À TÊTE HEX. 1/4 po-20 x 1/2 po	***	**** lb-po
6	VIS AUTOTAR. HEX. À FENTE AVEC TÊTE À RONDELLE N° 10-24 x 7/16 po	2	30 lb-po
7	VIS D'ASSEMBLAGE SEMS* À TÊTE HEXAGONALE 10-32 x 3/8 po	**	20 lb-po
8	SUPPORT DE DISJONCTEUR BL / BQD	1	S. O.
9	PLAQUE DE REMPLISSAGE 1 PO	1	S. O.

* Les vis d'assemblage SEMS sont dotées d'une rondelle captive
 ** (2) pour 1Ø, (3) pour 3Ø
 *** (3) pour 1Ø, (4) pour 3Ø
 **** 72 lb-po pour les connexions entre la sangle et le bus; mais SEULEMENT 40 lb-po pour la connexion entre le support de disjoncteur en plastique et la barrière en plastique.

Instructions d'installation

Les instructions suivantes concernent l'installation d'un ensemble de disjoncteur d'alimentation principale/secondaire de Siemens pour les disjoncteurs BL, BQD, xGB ou 3VA4 dans des panneaux P1 révisés. L'ensemble peut être installé en tant que dispositif d'alimentation principale ou secondaire dans des panneaux d'une intensité nominale de 250 A ou moins. Pour les panneaux révisés de 400 A, on peut l'installer UNIQUEMENT dans des applications d'alimentation secondaire (voir la Fig. 4). Les pièces fournies dans cet ensemble assurent la connexion à un système monophasé à un, deux ou trois conducteurs pour l'ensemble MBKVA41A, ou encore à un système triphasé à trois ou quatre conducteurs pour l'ensemble MBKVA41B. Le disjoncteur n'est PAS inclus avec cet ensemble et doit être acheté séparément. Assurez-vous de sélectionner le disjoncteur adapté au système utilisé. Pour les systèmes sans neutre, ignorez la connexion du neutre.



⚠ DANGER
 Tension dangereuse. Provoquera la mort ou des blessures graves.
 Ne pas s'approcher. Personnel qualifié seulement. Déconnecter et cadenasser toutes les sources d'alimentation avant d'intervenir sur cet appareil.

1. Cadenassez toute alimentation de cet équipement avant d'intervenir sur celui-ci.
2. Enlevez l'écran frontal.
9. Serrez toutes les connexions aux valeurs de couple spécifiées sur l'étiquette de couple de serrage du matériel fixée à l'arrière du couvercle frontal.

Pour l'installation en tant que disjoncteur principal :

(Pour les panneaux de 250 A SEULEMENT)

3. Retirez les cosses (si elles sont installées).
4. Préparez l'ensemble en fonction du type de disjoncteur : Disjoncteur BL/BQD : Positionnez le support de disjoncteur (article 8) sur l'assemblage disjoncteur et barrière (article 1) en faisant pivoter les crochets au bas du support dans les trous appropriés de l'assemblage disjoncteur et barrière. (Voir Fig. 2 et 3) Complétez l'assemblage en insérant une vis 1/4 po-20 (article 5). Serrez à 40 lb-po. Disjoncteur xGB/3VA4 : Passez à l'étape 5.
5. Positionnez l'assemblage disjoncteur et barrière (article 1) à l'extrémité d'alimentation PRINCIPALE du panneau. (Voir la Fig. 1) Assurez-vous que les sangles sont bien enclenchées sur la barrière, puis alignez-les avec la barre omnibus du panneau. Serrez les sangles à la barre omnibus de phase avec des vis SEMS 1/4 po x 20 (article 5). Ne serrez pas à ce moment.
6. Fixez l'assemblage disjoncteur et barrière aux rails de la base à l'aide de deux vis 10-24 (article 6). Ne serrez pas à ce moment.
7. Fixez le disjoncteur (acheté séparément) à l'assemblage disjoncteur et barrière, puis fixez-le à l'aide des vis SEMS 10-32 x 3/8 po (article 7).
8. Un assemblage à borne neutre (article 4) est requis pour les systèmes monophasés à 3 conducteurs et triphasés à 4 conducteurs. L'assemblage à borne neutre est livré sous forme d'ensemble prêt à assembler dans n'importe quel coin ouvert. Placez l'assemblage à cosse neutre dans le coin le plus proche de l'endroit où les câbles se termineront dans le disjoncteur. Placez-le sous la barre de traverse de neutre ou la plaque de cosse neutre, insérez la tige exposée dans l'orifice approprié et serrez avec un écrou à rondelle Belleville de 1/4 po-20 (article 4).

10. Fixez les câbles principaux aux bornes de disjoncteur et de neutre, puis serrez les connexions aux valeurs spécifiées sur le dispositif. Si aucune valeur n'est spécifiée sur le dispositif, reportez-vous à l'étiquette de couple de serrage du matériel fixée à l'arrière de l'écran frontal.
11. Enlevez la plaque de remplissage ou l'écusson installé sur tout orifice du couvercle frontal dans la zone afférente à cet ensemble. Installez l'écusson (article 2) fourni avec le présent ensemble sur le devant de l'écran frontal, tel qu'illustré. (L'écusson possède une nervure qui doit être orientée vers l'espace de l'unité pour un bon ajustement)

REMARQUE : Si vous installez un disjoncteur bipolaire, utilisez la plaque de remplissage (article 9) en l'insérant dans le point ouvert de l'écusson du disjoncteur (article 2).

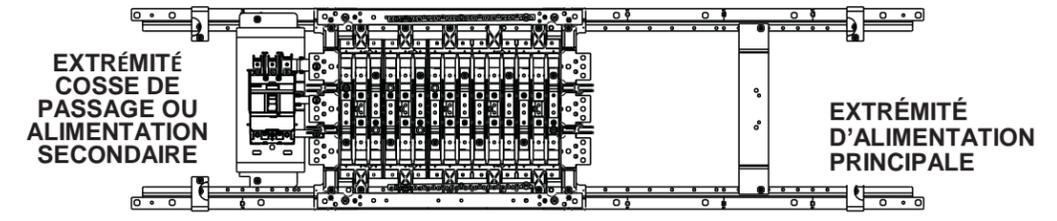
12. Pour les applications de disjoncteur principal, apposez l'étiquette « PRINCIPAL » (article 3) à l'écusson de disjoncteur, tel qu'illustré.
13. Avant d'alimenter le panneau, assurez-vous que toutes les connexions sont bien serrées, que l'écran frontal est installé et que tous les obturateurs sont en place.

Pour l'installation en tant que disjoncteur d'alimentation secondaire :

(Pour les panneaux avec espace pour une borne de passage ou l'alimentation secondaire SEULEMENT)

14. Suivez les étapes 1 à 11; toutefois, l'ensemble doit être installé à l'extrémité cosse de passage ou alimentation secondaire du panneau et tout assemblage préexistant à cet endroit doit être retiré avant l'installation de cet ensemble. En outre, n'installez pas l'étiquette « PRINCIPAL » (sautez l'étape 12). Terminez avec l'étape 13.

Fig. 4



PANNEAU P1-400 AVEC DISJONCTEUR D'ALIMENTATION SECONDAIRE