

Bloc d'alimentation à utiliser avec les systèmes Powerlink™

À conserver pour usage ultérieur.

Introduction

Ces directives expliquent comment installer le bloc d'alimentation Powerlink, qui est utilisé pour fournir la tension nécessaire au fonctionnement des disjoncteurs à commande à distance ECB, des contrôleurs Powerlink et des barres-bus de commande Powerlink.

Le bloc d'alimentation s'installe dans un panneau de distribution NF par connexion du bloc d'alimentation, qui se monte comme un disjoncteur standard, à la barre-bus intérieure. Il existe deux types de bloc d'alimentation. Le premier est destiné à une connexion directe au panneau. L'alimentation principale doit être connectée au rail de montage intérieur du panneau de distribution, en fixant le fil neutre blanc au neutre du panneau de distribution. Le second type est destiné à être connecté à une source d'alimentation CA distante. Les deux sont disponibles en trois tensions nominales (voir le tableau 1).¹

Tableau 1 - Numéros de catalogue des blocs alimentations et valeurs nominales de tension

Bloc d'alimentation (barre-bus de panneau de distribution sous tension)	Bloc d'alimentation (alimentation externe)	Tension nominale (± 10 %)	Tension du système
NF120PSG3	NF120PSG3L	110–120 V CA 50/60 Hz	120/240 V CA
			208Y / 120 V CA
NF240PSG3	NF240PSG3L	220–240 V CA 50/ 60 Hz	380Y / 220 V CA
			415Y / 240 V CA
NF277PSG3	NF277PSG3L	277 V CA 50/60 Hz	480Y / 277 V CA

Deux voyants sont situés sur le bloc d'alimentation et marqués CL1 et CL2. Le voyant CL1 représente l'alimentation de classe 1 fournie à la barre-bus de commande, tandis que le voyant CL2 représente l'alimentation de classe 2 fournie au contrôleur et aux équipements connectés au contrôleur.

1. Les blocs d'alimentation Powerlink peuvent également être installés sur des contrôleurs à distance Powerlink. Voir 80043-870-01 pour plus d'informations.

Installation du bloc d'alimentation

Suivre ces instructions pour installer le bloc d'alimentation sur un panneau de distribution NF. L'installation est illustrée dans Bloc d'alimentation sur panneaux de distribution standard et de largeur de colonne, page 3.

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

- Porter un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié et observer les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS ou CAN/CSA Z462 ou équivalent local.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique.
- Avant toute intervention, couper toutes les alimentations du panneau de distribution et de l'équipement dans lequel il est installé.
- Toujours utiliser un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Remettre en place tous les dispositifs, les portes et les capots avant de mettre l'appareil sous tension.
- Avant de mettre le panneau de distribution sous tension, combler tous les espaces inutilisés à l'aide de plaques de remplissage.

Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.



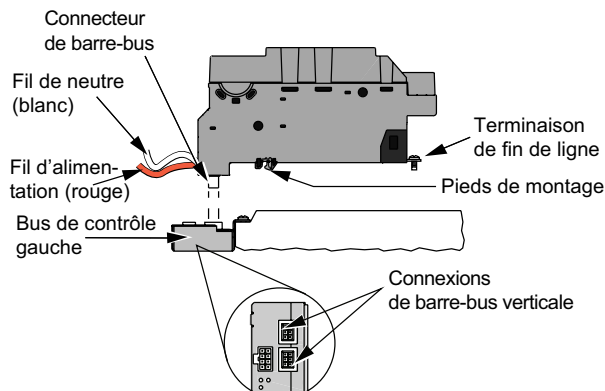
AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, notamment des composés de nickel, reconnus par l'État de Californie comme étant cancérigène, et du bisphénol A (BPA), reconnu par l'État de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou d'autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour plus d'informations, voir www.P65Warnings.ca.gov.

1. Débrancher toutes les sources d'alimentation du panneau de distribution.
2. Retirer le couvercle du panneau de distribution et le panneau isolant. Vérifier que l'alimentation est coupée à l'aide d'un dispositif de détection de tension correctement calibré.
3. Insérer les connecteurs de barre-bus du bloc d'alimentation dans les connexions de barre-bus verticale sur la barre-bus de commande gauche (voir la figure 1).

REMARQUE: Si un panneau de distribution NF standard est utilisé, le bloc d'alimentation est installé en haut de la barre-bus de commande gauche. Si un panneau de largeur de colonne est utilisé, le bloc d'alimentation est installé en bas du panneau de distribution (voir Bloc d'alimentation sur panneaux de distribution standard et de largeur de colonne, page 3).

4. Pousser le bloc d'alimentation sur la barre-bus de commande jusqu'à ce que les pieds de montage s'emboîtent sur le rail de montage du panneau de distribution.

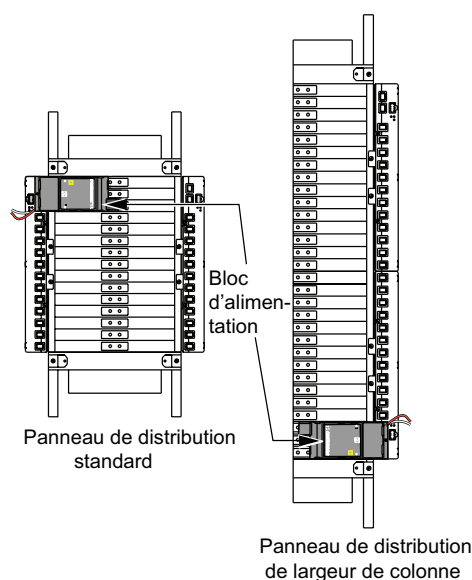
Figure 1 - Installation du bloc d'alimentation



REMARQUE: Le fil d'alimentation rouge est uniquement disponible sur les blocs d'alimentation NF120PSG3L, NF240PSG3L et NF277PSG3L.

5. Une fois le bloc d'alimentation installé, la borne de ligne est alignée avec le trou de la barre-bus intérieure du panneau de distribution. À l'aide d'un tournevis, fixer la borne de ligne en serrant la vis à 20–30 lb-po (2,3 N·m).
6. Connecter le fil de neutre blanc du bloc d'alimentation à l'ensemble de barre de neutre du panneau de distribution.
7. Pour installer le bloc d'alimentation NF120PSG3L, NF240PSG3L ou NF277PSG3, connecter le fil rouge à la source d'alimentation externe et le fil de neutre blanc à l'ensemble de barre de neutre du panneau de distribution. Le côté neutre de la source d'alimentation à distance de l'ensemble de barre de neutre du panneau de distribution doit également être connecté.

Figure 2 - Bloc d'alimentation sur panneaux de distribution standard et de largeur de colonne



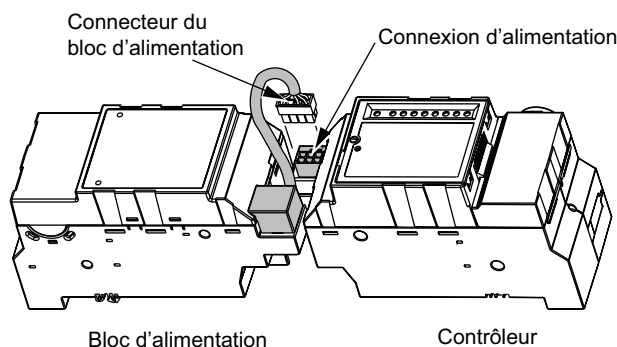
Connexion à un contrôleur

Suivre ces instructions pour connecter le bloc d'alimentation au contrôleur. Le processus est illustré dans [Connexion au contrôleur](#), page 4.

1. Installer le contrôleur conformément à la fiche d'instructions fournie avec le contrôleur.
2. Insérer le connecteur du bloc d'alimentation dans la connexion d'alimentation du contrôleur (voir [Connexion au contrôleur](#), page 4).

REMARQUE: Si un panneau de distribution NF de largeur de colonne est utilisé, le câble de contrôleur de largeur de colonne NFCWG3 est nécessaire pour connecter le bloc d'alimentation au contrôleur.

Figure 3 - Connexion au contrôleur



Connexion à un sous-réseau

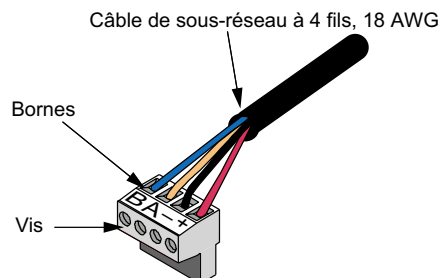
Si le panneau de distribution NF fait partie d'un sous-réseau, suivre les instructions ci-dessous pour connecter le connecteur de sous-réseau au bloc d'alimentation.

REMARQUE: Les blocs d'alimentation Powerlink peuvent également être installés sur des contrôleurs à distance Powerlink. Voir 80043-870-01 pour plus d'informations.

1. À l'aide du câble de sous-réseau à quatre fils de calibre 18 AWG (câble General 236100, Belden 27326 ou l'équivalent) depuis le réseau principal, insérer un des fils de couleur dans la première borne de la fiche du connecteur de sous-réseau.

REMARQUE: Si la connexion à un ou plusieurs panneaux de distribution secondaires doit être établie, se reporter à la fiche d'installation et de câblage du sélecteur d'adresses secondaire.

Figure 4 - Installation du fil du connecteur de sous-réseau

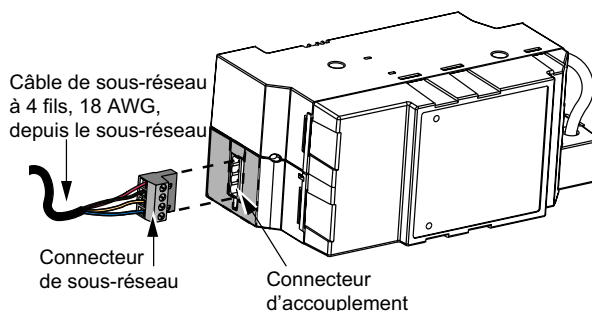


2. Une fois le fil en place, fixer la borne en serrant la vis à 5 lb-po (0,6 N·m).
3. Suivre la même procédure que ci-dessus pour fixer les fils aux trois autres bornes A, – et + (voir la figure 4).

REMARQUE: Il est important d'utiliser la même couleur de fil pour tous les connecteurs de sous-réseau. Par exemple, si un fil bleu est inséré dans la première borne du premier connecteur de sous-réseau, le fil bleu doit être inséré dans la première borne de tous les autres connecteurs de sous-réseau.

4. Insérer le connecteur de sous-réseau dans la connexion correspondante à gauche du bloc d'alimentation (voir la figure 5).

Figure 5 - Connexion du connecteur de sous-réseau au bloc d'alimentation



Terminer l'installation

1. Confirmer que le bloc d'alimentation est correctement installé en vérifiant si les voyants CL1 et CL2 sont allumés. S'ils sont allumés, le bloc d'alimentation a été correctement installé.
2. Pour permettre au bloc d'alimentation de faire saillie de l'écran isolant du panneau de distribution, retirer les languettes de l'écran isolant correspondant à la position du bloc d'alimentation.

3. Procéder à l'installation des autres composants du panneau de distribution conformément aux fiches d'instructions associées. Une fois l'installation terminée, remettre en place l'écran isolant et le couvercle du panneau de distribution, puis mettre le système Powerlink sous tension.