

Concentrateur d'alimentation
Modèle 83A00

Manuel d'installation

INTRODUCTION

Le concentrateur d'alimentation Leviton Modèle 83A00 est une source d'alimentation de 12V c.c. à usage général. Il est conçu pour fournir une alimentation à divers produits Leviton, y compris les lecteurs de carte de contrôle d'accès Leviton ou des verrous magnétiques, des consoles Omni, des écrans tactiles OmniTouch 5.7 et de nombreux autres dispositifs.

Le concentrateur Leviton offre une alimentation de secours à des dispositifs connectés. Il dispose de connexions pratiques et de bornes d'alimentation pour une installation de qualité. Il est conçu pour éliminer des transformateurs inesthétiques, des multiprises, des alimentations externes, des unités de batterie de secours, et des câblages complexes associés habituellement à des installations de contrôle d'accès.

GÉNÉRAL

Le concentrateur d'alimentation Leviton peut être monté dans un boîtier série Leviton OmniLT (83A00-1) ou sur une plaque de montage universelle pour boîtier de câblage structuré (83A00-2). Il est fourni avec un bloc d'alimentation scellé qui fournit de l'énergie au concentrateur d'alimentation Leviton.

Fonctions :

1. Connexions pour n'importe quel dispositif 12 V c.c. pour un total maximum de 5 ampères.
2. Connexions pour les appareils Leviton suivants :
 - a. 8 lecteurs de carte de contrôle d'accès modèle 75A00-1 (avec verrous électriques ou magnétiques), OU
 - b. 8 Consoles Omni et / ou des écrans tactiles OmniTouch 5.7, OU
 - c. 4 lecteurs de carte de contrôle d'accès modèle 75A00-1 (avec verrous électriques ou magnétiques), ET
 - d. 4 Consoles Omni et / ou des écrans tactiles OmniTouch 5.7.
3. Alimentation avec batterie de secours pour des lecteurs de carte de contrôle d'accès (avec verrous électriques ou magnétiques), des consoles Omni et des écrans tactiles OmniTouch 5.7.
4. Connexions pour tous les contrôleurs Omni et Lumina
5. Une sortie de contrôle peut être branchée à une zone sur le contrôleur Leviton pour indiquer la faiblesse de la batterie.
6. Connecteurs pour deux batteries scellée de 12 V, à 4 à 8 ampères/heure chaque (non fournies).
7. Fourni avec un bloc d'alimentation à commutation universelle.

INSTALLATION

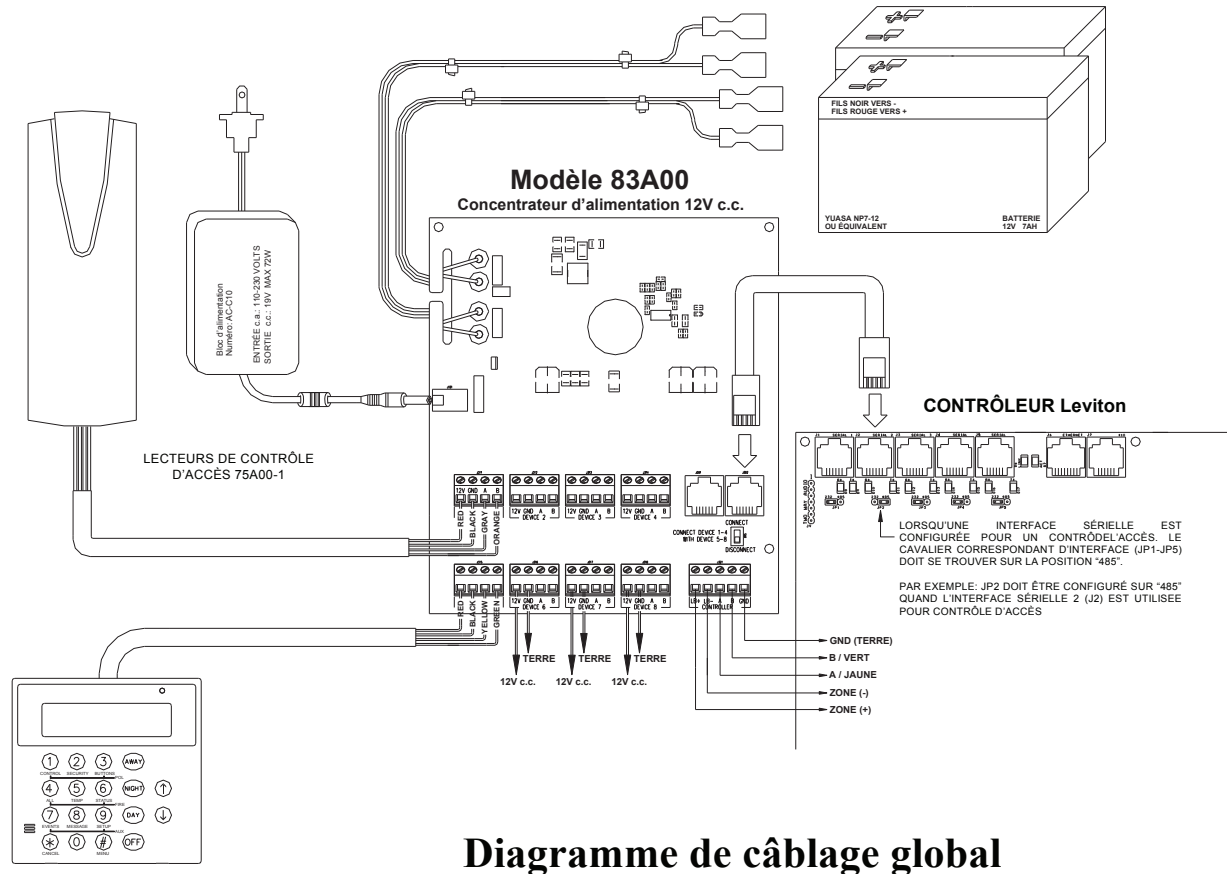


Diagramme de câblage global

1. MISE À LA TERRE

Chaque concentrateur DOIT être mis à la terre vers le contrôleur. Le contrôleur Leviton et le concentrateur doivent être mis à la terre ensemble pour éviter que le courant passe à travers le bus de données RS-485 (connexions A et B). Si la mise à la terre n'est pas réalisée correctement, vous pouvez endommager le contrôleur Leviton, le concentrateur, les lecteurs de carte de contrôle d'accès, les consoles Omni et / ou les écrans tactiles OmniTouch.

Branchez la borne « Terre » sur le concentrateur d'alimentation Leviton sous la section marquée « CONTRÔLEUR », vers l'une des bornes « Terre » sur le contrôleur Leviton. (voir Figure 1).

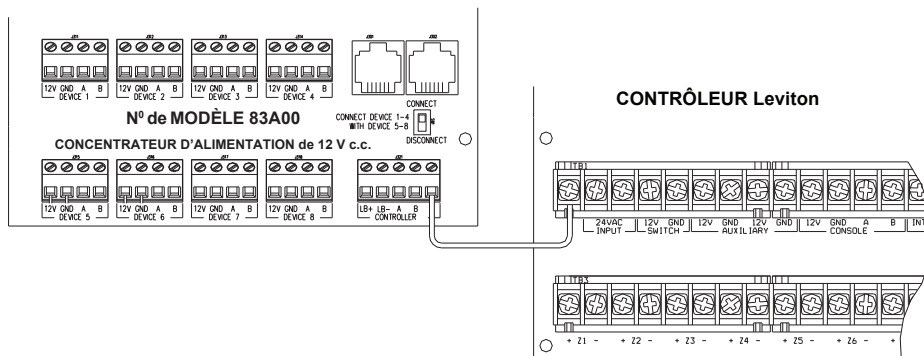


Figure 1

2. BRANCHER DES DISPOSITIFS 12 V c.c. AU CONCENTRATEUR D'ALIMENTATION

Tous les dispositifs 12 V c.c. (jusqu'à 5 ampères au total) peuvent être connectés à n'importe quelle borne « 12 V » et « Terre » sous « DISPOSITIF 1 – DISPOSITIF 8 » (voir Figure 2).

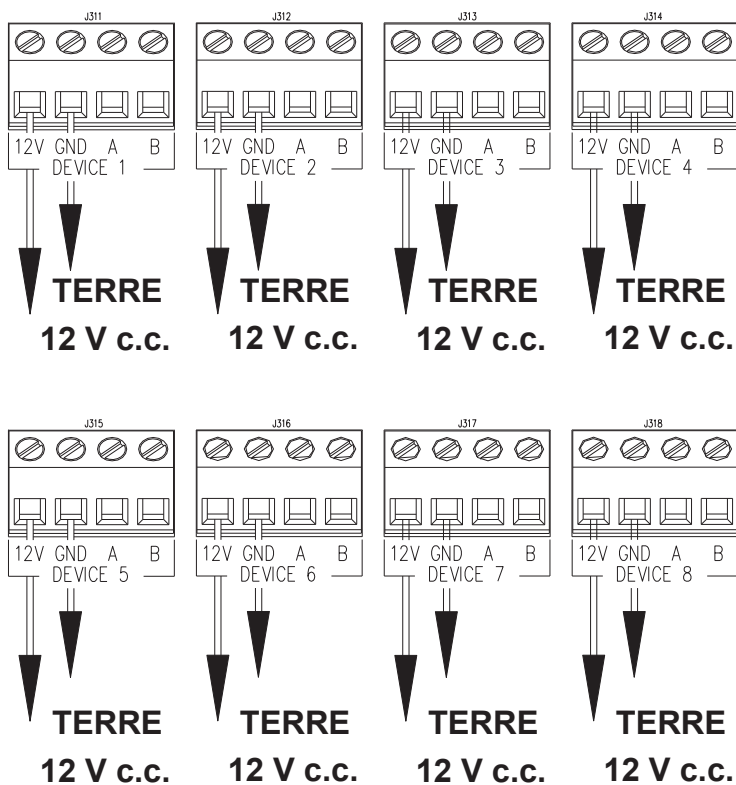


Figure 2

3. CONNECTER DES DISPOSITIFS QUI COMMUNIQUENT AVEC LE CONTRÔLEUR LEVITON

Quand des dispositifs qui communiquent avec le contrôleur Leviton (ex. lecteurs de contrôle d'accès 75A00-1, Consoles ou écrans tactiles OmniTouch) sont branchés au concentrateur d'alimentation, la voie de communication pour la première rangée de dispositifs (« DEVICE 1 – DEVICE 4 ») peut être isolée de la voie de communication pour la seconde rangée de dispositifs (« DEVICE 5 – DEVICE

8 »). Ceci est nécessaire si vous branchez des dispositifs qui communiquent via des bus de communication différents.

Connexion de dispositifs appartenant au même type de communications

Par exemple, si tous les dispositifs connectés qui communiquent avec le contrôleur Leviton consistent en des lecteurs de contrôle d'accès (qui communiquent via un port-série), alors la voie de communication pour la première rangée de dispositifs (« DEVICE 1 – DEVICE 4 ») n'a pas à être isolée de la voie de communication pour la seconde rangée de dispositifs (« DEVICE 5 – DEVICE 8 »). Dans ce cas, l'interrupteur « SW 1 » doit être en position « CONNECT » (voir Figure 3).

De la même façon, si tous les dispositifs connectés qui communiquent avec le contrôleur Leviton consistent en des consoles et / ou des écrans tactiles OmniTouch (qui communiquent via le bus de la console), la première rangée de dispositifs (« DEVICE 1 – DEVICE 4 ») n'a pas à être isolée de la voie de communication pour la seconde rangée de dispositifs (« DEVICE 5 – DEVICE 8 »). Dans ce cas, l'interrupteur « SW 1 » doit être en position « CONNECT ».

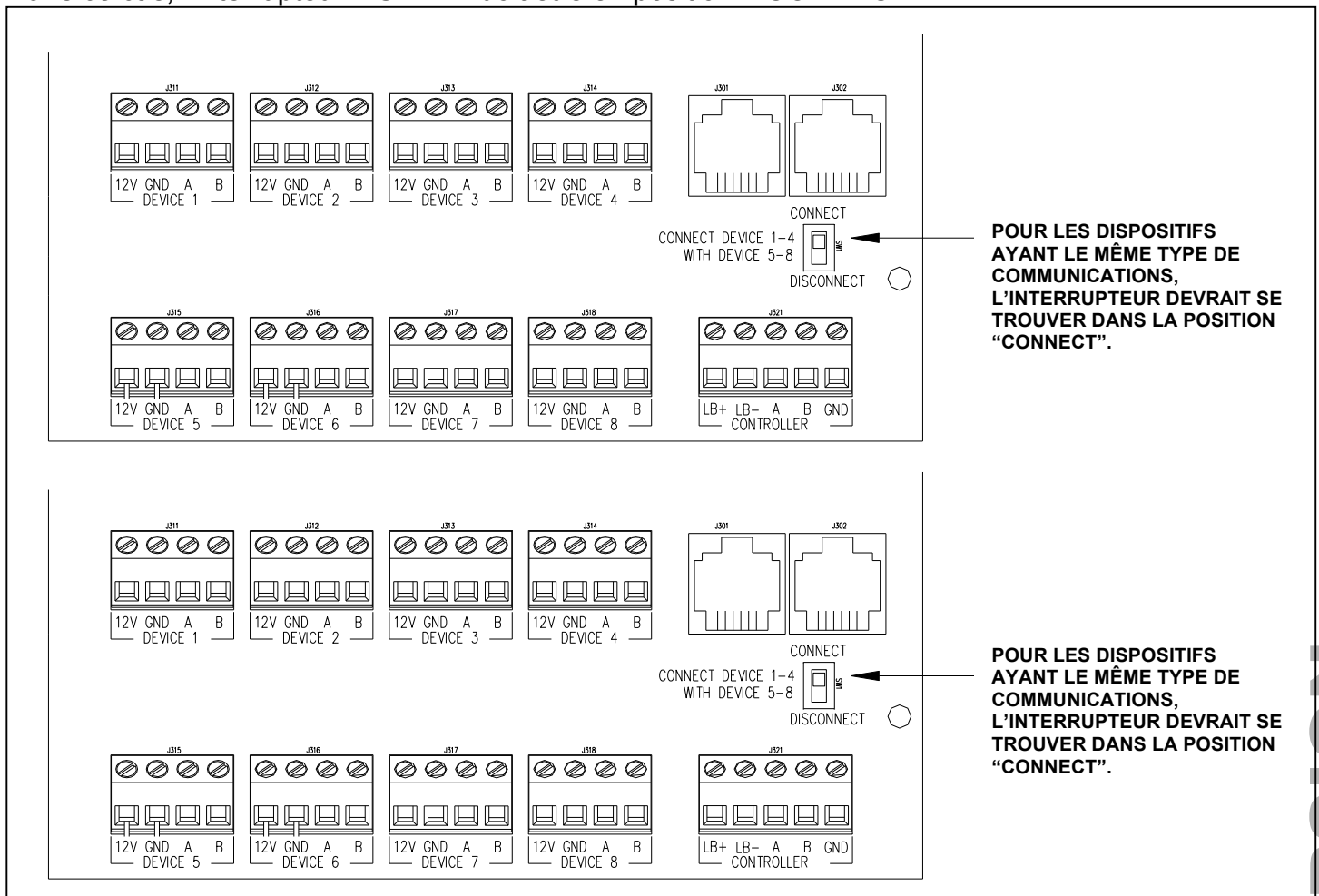


Figure 3

Connexion de dispositifs appartenant à des types différents de communications

Si une combinaison de lecteurs de contrôle d'accès 75A00-1 et de consoles et / ou écrans tactiles est connectée, alors la voie de communication pour la première rangée doit être isolée de la seconde rangée. Dans ce cas, l'interrupteur « SW 1 » doit être en position « DISCONNECT » (voir Figure 4).

DISPOSITIF 1 – DISPOSITIF 4 :

- Les lecteurs de contrôle d'accès 75A00-1 doivent être connectés sur la première rangée (« DEVICE 1 – DEVICE 4 »).

DISPOSITIF 5 – DISPOSITIF 8 :

- Les consoles et / ou écrans tactiles OmniTouch doivent être connectées sur la seconde rangée (« DEVICE 5 – DEVICE 8 »).

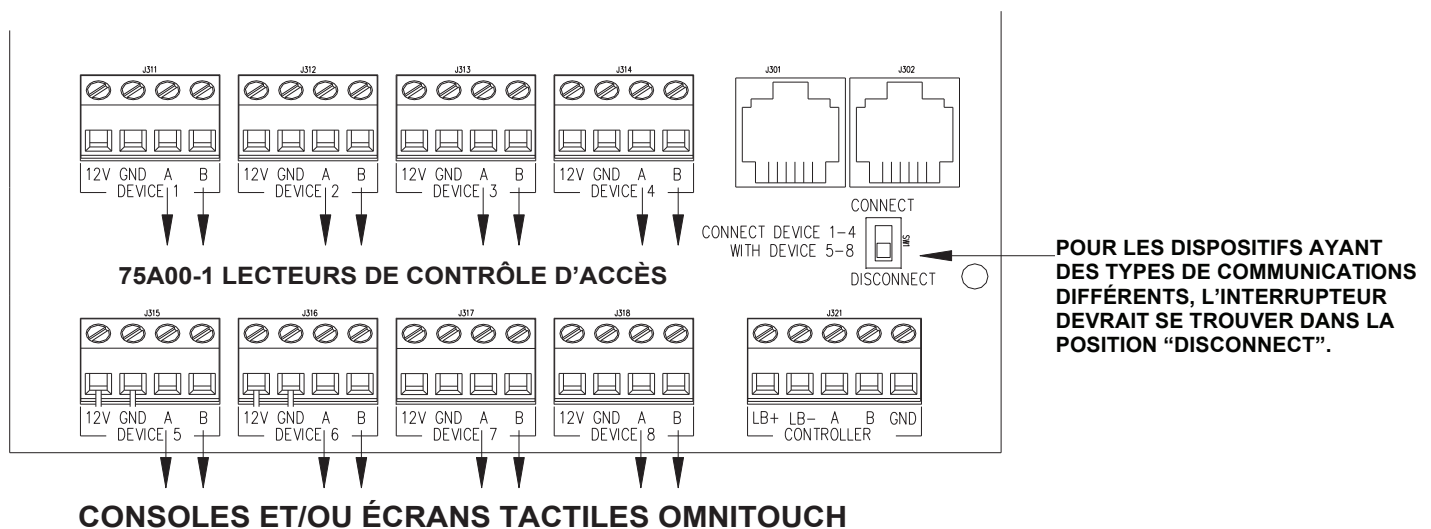


Figure 4

4. CONNECTION DES LECTEURS DE CARTES DE CONTRÔLE D'ACCÈS MODÈLE 75A00-1

Les modèles 75A00-1 exigent 4 fils pour fonctionner (2 pour l'alimentation et 2 pour les communications). La distance maximale entre le 75A00-1 et le concentrateur d'alimentation Leviton 83A00 se base sur deux facteurs :

- 1) la puissance absorbée du dispositif de verrouillage de la porte connectée, et
- 2) le type et calibre de câble utilisé

Pour assurer le bon fonctionnement du 75A00-1 et du dispositif de verrouillage de la porte connectée, ne pas dépasser la « longueur maximale de câble », basée sur le courant total absorbé et le type et calibre de câble en fonction du tableau ci-dessous (Tableau 1).

75A00-1 seulement (pas de verrou de porte connecté) : 150mA maximum				
Calibre de fil	Type de fil	Nombre de conducteurs positifs	Nombre de conducteurs à la terre	Longueur maximale de câble (en pieds)
24	Solide	1	1	233
24	Solide	2	2	466
24	Solide	3	3	699
22	Solide	1	1	413
22	Solide	2	2	826
22	Toron	1	1	381
18	Solide	1	1	1000
18	Toron	1	1	963
16	Solide	1	1	1000
16	Toron	1	1	1000

75A00-1 et 79A00-1 gâche électrique de porte (450mA) : 600mA maximum				
Calibre de fil	Type de fil	Nombre de conducteurs positifs	Nombre de conducteurs à la terre	Longueur maximale de câble (en pieds)
24	Solide	1	1	58
24	Solide	2	2	117
24	Solide	3	3	175
22	Solide	1	1	103
22	Solide	2	2	207
22	Toron	1	1	95
18	Solide	1	1	261
18	Toron	1	1	241
16	Solide	1	1	415
16	Toron	1	1	383

75A00-1 et verrou de porte (800mA): 950mA maximum				
Calibre de fil	Type de fil	Nombre de conducteurs positifs	Nombre de conducteurs à la terre	Longueur maximale de câble (en pieds)
24	Solide	1	1	37
24	Solide	2	2	74
24	Solide	3	3	110
22	Solide	1	1	65
22	Solide	2	2	130
22	Toron	1	1	60
18	Solide	1	1	165
18	Toron	1	1	152
16	Solide	1	1	262
16	Toron	1	1	242

75A00-1 et verrou de porte (1A): 1.15A maximum				
Calibre de fil	Type de fil	Nombre de conducteurs positifs	Nombre de conducteurs à la terre	Longueur maximale de câble (en pieds)
24	Solide	1	1	30
24	Solide	2	2	61
24	Solide	3	3	91
22	Solide	1	1	54
22	Solide	2	2	108
22	Toron	1	1	50
18	Solide	1	1	136
18	Toron	1	1	126
16	Solide	1	1	217
16	Toron	1	1	200

Tableau 1

Note : Si vous utilisez un câble à conducteurs multiples (par exemple un câble de catégorie 5), il est possible de connecter plusieurs conducteurs ensemble pour alimentation pour atteindre de plus grandes distances (ex. les fils entre rouge et noir du lecteur de contrôle d'accès et entre 12 V et GND/TERRE du concentrateur d'alimentation).

Connexions

Connectez les fils rouge, noir, gris et orange depuis le lecteur de contrôle d'accès 75A00-1 aux bornes 12 V, GND/TERRE, A et B respectivement du concentrateur d'alimentation Leviton modèle 83A00-1 (voir Figure 5).

Lorsque vous connectez des lecteurs de contrôle d'accès, utilisez uniquement les bornes marquées « DEVICE 1 – DEVICE 4 », à moins que l'interrupteur « SW 1 » ne se trouve dans la position « CONNECT »; dès lors, les dispositifs 5 à 8 peuvent aussi être utilisés pour des lecteurs de contrôle d'accès.

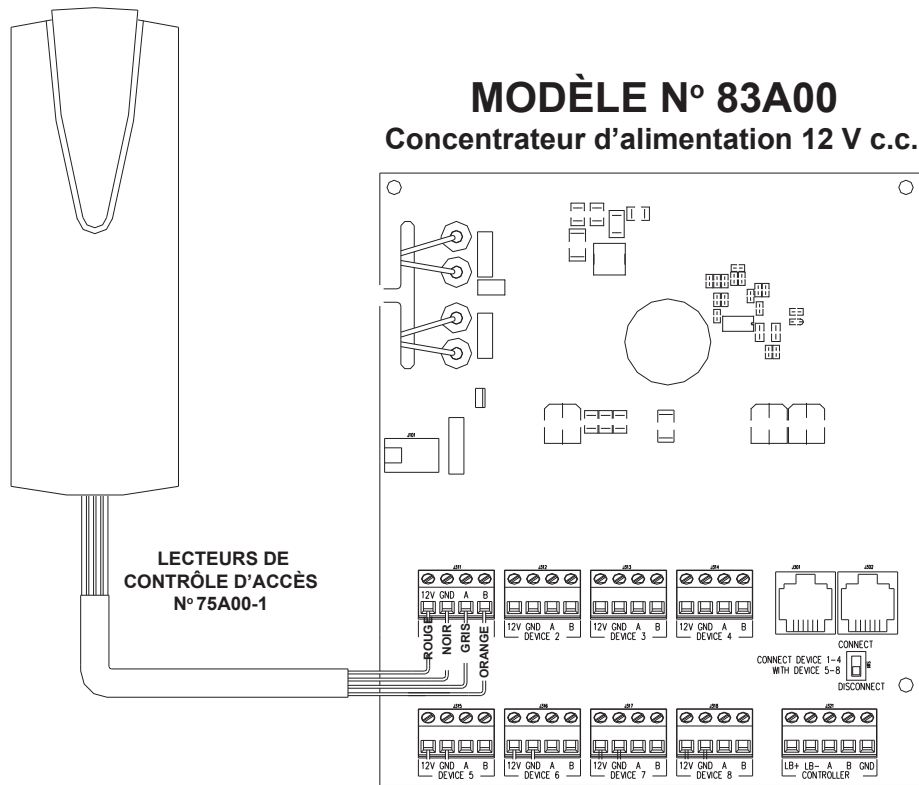


Figure 5

Connectez le câble modulaire inversé à 4-conducteurs (câble gris) entre l'un des connecteurs modulaires (J301 ou J302) sur le concentrateur d'alimentation et un port-série (J2 – J5) du contrôleur Leviton (voir Figure 6).

Le port-série utilisé pour le contrôle d'accès Leviton doit être paramétré pour des communications RS-485. Le cavalier d'interface correspondant (JP2-JP5) doit être réglé sur la position « 485 ». Par exemple, JP 2 doit être réglé sur « 485 » lorsque le port-série2 (« J2 ») est utilisé pour le contrôle d'accès Leviton.

AVERTISSEMENT

Ne connectez aucun des connecteurs modulaires « J301 » ou « J302 » à un port-série (J1 – J5) sur le contrôleur Leviton si :

- a) « SW 1 » est sur la position « CONNECT », ET
- b) Les bornes « A » et « B » dans la section marquée « CONTROLLER » sur le concentrateur sont connectées aux bornes « A » et « B » dans la section marquée « CONSOLE » sur le contrôleur Leviton.

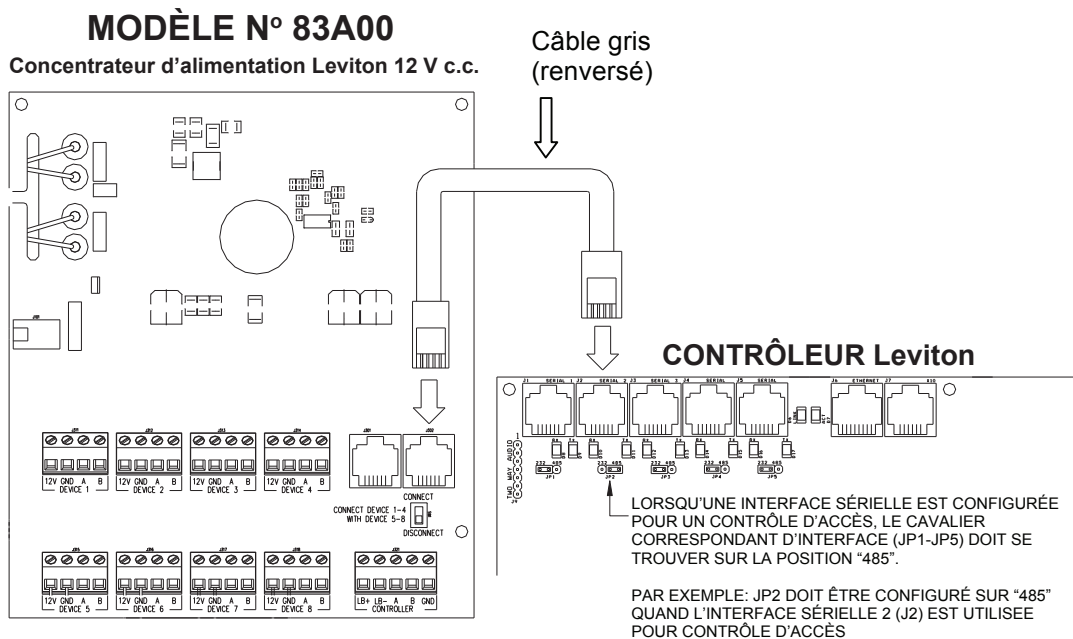


Figure 6

Connexion de concentrateurs d'alimentation supplémentaires Leviton

Plusieurs concentrateurs d'alimentation Leviton peuvent être utilisés lorsque : vous connectez plus de 8 lecteurs de cartes de contrôle d'accès modèle 75A00-1 à un contrôleur OmniPro II Leviton ou Lumina Pro Leviton; vous avez besoin d'une alimentation supplémentaire pour contrôler les lecteurs de contrôle d'accès et les verrous connectés; il y a de grandes distances entre les lecteurs de contrôle d'accès et le contrôleur Leviton.

Pour brancher ensemble plusieurs concentrateurs d'alimentation, connectez le câble modulaire direct à 4-conducteurs fourni (câble noir) entre le connecteur modulaire étiqueté « J302 » sur le premier concentrateur au connecteur modulaire « J301 » sur le second concentrateur. Si d'autres concentrateurs supplémentaires sont nécessaires, branchez le « J302 » du deuxième au troisième concentrateur et ainsi de suite. Branchez le « J302 » depuis le dernier concentrateur au port-série (J2-J5) sur le contrôleur Leviton (voir Figure 7).

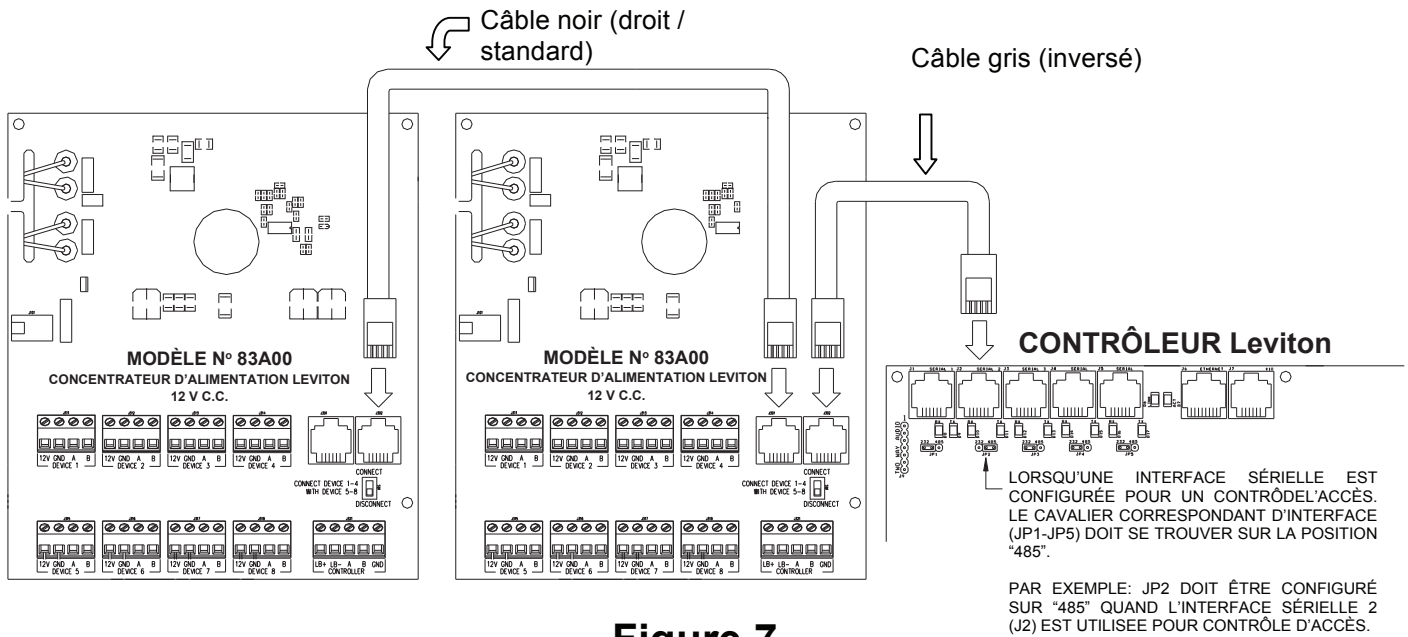


Figure 7

5. CONNEXION DE CONSOLES ET D'ÉCRANS TACTILES OMNITOUCH

Les consoles Omni et les écrans tactiles OmniTouch exigent un minimum de 4 fils pour fonctionner (2 pour l'alimentation et 2 pour les communications).

La distance requise entre le concentrateur d'alimentation et l'écran tactile OmniTouch détermine le calibre / type de fil que vous devrez utiliser. Pour empêcher que l'écran tactile OmniTouch absorbe plus de courant du concentrateur que le maximum spécifié, ne dépassez pas la « longueur maximale de câble » basée sur le calibre / type de fil et indiquée dans le « Tableau 2 ».

TABLEAU 2				
LONGUEUR MAXIMALE DU CÂBLE BASÉE SUR LE CALIBRE / TYPE DE FIL				
Calibre de fil	Type de fil	Nombre de conducteurs positifs	Nombre de conducteurs à la terre	Longueur maximale de câble (en pieds)
24	Solide	1	1	113
24	Solide	2	2	227
24	Solide	3	3	340
22	Solide	1	1	180
22	Solide	2	2	360
22	Toron	1	1	166
20	Solide	1	1	287
20	Toron	1	1	267
18	Solide	1	1	456
18	Toron	1	1	420
16	Solide	1	1	724
16	Solide	1	1	669

Remarques :

1. Si vous utilisez un câble avec des conducteurs multiples (comme les câbles catégorie 5), il vous est possible de brancher plusieurs conducteurs ensemble pour atteindre de plus grandes distances. Par exemple, en utilisant seulement un seul des câbles de catégorie 5 de calibre 24 pour l'alimentation (1 pour positif et 1 pour la terre), la distance maximale entre le contrôleur et l'écran tactile est de 34 mètres.
2. La distance entre le concentrateur d'alimentation et le contrôleur Leviton, combinée avec la distance entre le concentrateur et l'écran tactile ne doit jamais dépasser une distance maximale de 300 mètres. Lorsque vous calculez la distance entre le concentrateur et un écran tactile, vous devez soustraire la distance entre le concentrateur et le contrôleur Leviton de la « longueur maximale de câble » tel qu'indiquée dans le tableau 2.

Connexions

Connectez respectivement les fils « Rouge », « Noir », « Jaune » et « Vert » depuis l'écran tactile aux bornes « 12 V », « Terre », « A » et « B » du concentrateur (voir Figure 8).

Si des consoles Omni et des écrans tactiles OmniTouch sont branchés au concentrateur, connectez les bornes marquées « A » et « B » au concentrateur d'alimentation Leviton dans la section marquée « CONTRÔLEUR », aux bornes « A » et « B » du contrôleur Leviton.

Note : Lorsque vous connectez à un OmniLT la borne « A » du concentrateur, celle-ci se branche à la borne « Jaune » et la borne « B » sur le concentrateur à la borne « Terre » dans la section étiquetée « CONSOLE » sur le contrôleur OmniLT.

Lorsque vous branchez des consoles Omni et / ou des écrans tactiles OmniTouch, n'utilisez que des bornes étiquetées « DEVICE 5 – DEVICE 8 », à moins que l'interrupteur « SW 1 » ne se trouve en position « CONNECT »; alors les bornes « DEVICE 1 – DEVICE 4 » peuvent aussi être utilisées.

Branchez les bornes « LB+ » et « LB- » de la section « CONTROLLER » sur le concentrateur aux bornes de zone « + » et « - » d'une zone disponible sur le contrôleur Leviton. N'utilisez pas de résistance de fin de ligne sur la zone. L'écran tactile possède une résistance intégrée de 1K ohm pour cette sortie. Configurez la zone comme zone « trouble » (incident).

Lorsque les batteries du concentrateur d'alimentation tombent en-dessous d'un certain seuil de tension, les bornes « LB+ » et « LB- » s'ouvriront, ce qui déclenchera la zone sur le contrôleur Leviton, indiquant un état de faiblesse de la batterie sur le concentrateur.

7. CONNEXION D'ALIMENTATION

Le bloc d'alimentation fourni sert à alimenter le concentrateur d'alimentation Leviton. Une prise secteur devrait être située à moins d'1,5 mètre. Une ou deux batteries rechargeables scellées (non fournies) peuvent être utilisées en secours pour les dispositifs connectés. Les deux câbles de batterie sont montés en parallèle, vous augmenterez donc la durée de la batterie de secours en en ajoutant une seconde.

1. Connectez une ou deux batteries 12 V c.c. à l'aide des bornes batterie fournies. Connectez le fil de batterie NOIR à la borne (-) de la batterie et connectez le fil de batterie ROUGE à la borne (+) de la batterie. N'INVERSEZ PAS les connexions, le fusible de la batterie pourrait fondre. Remarquez que l'unité NE DÉMARRERA PAS sur batterie seule.
2. Branchez le connecteur du bloc d'alimentation au connecteur correspondant du concentrateur d'alimentation Leviton marqué « J 101 ».
3. Branchez le cordon d'alimentation depuis le bloc d'alimentation à une prise électrique. La DEL « POWER ON » devrait s'allumer.
4. Débranchez le bloc d'alimentation. Le concentrateur devrait continuer à fonctionner sur la batterie de secours. La DEL « POWER ON » devrait s'éteindre.
5. Branchez le bloc d'alimentation. Le système devrait démarrer. La DEL « POWER ON » devrait s'allumer.

CARACTÉRISTIQUES

Conditions de fonctionnement : 32 - 120 degrés F (0 - 49 degrés C)
10 - 85 % d'humidité relative sans condensation

Bloc d'alimentation : Sortie 19V c.c., 4.74 Amps, Max 90W
Entrée 100-240V c.a., 1.5 A , 50/60Hz

Sortie puissance : Tension Nominale 12 V c.c.
Courant Maximum 5A

Batteries: Scellées, rechargeables, 12 Volts, 4 - 8 A /heure chaque

Coupeur de sécurité
Basse tension :

9.5 V c.c.

Fusible principal : 4A Polyfuse

Fusibles batterie : 6A Polyfuse

Les polyfuses sont des fusibles permanents dont le remplacement n'est pas requis.

Pour le Canada Seulement

Pour obtenir des renseignements sur les garanties ou les retours de produits, les résidents canadiens peuvent écrire à la **Manufacture Leviton du Canada ltée, a/s du service de l'Assurance qualité, 165, boulevard Hymus, Pointe-Claire (Québec), Canada, H9R 1E9**, ou encore composer le **1-800-405-5320**.

GARANTIE LIMITÉE DE LEVITON

Leviton garantit au consommateur-acheteur (Acheteur), et uniquement au crédit dudit Acheteur, que les produits fabriqués par Leviton et portant sa marque (Produits) ne présenteront aucun défaut de matériaux ou de fabrication durant les laps de temps indiqués ci-dessous, le plus court l'emportant dans tous les cas. • **Produits OmniPro II et Lumina Pro** : trois (3) ans suivant l'installation, ou quarante-deux (42) mois suivant la date de fabrication. • **Produits OmniLT, Omni Ile et Lumina** : deux (2) ans suivant l'installation, ou trente (30) mois suivant la date de fabrication. • **Thermostats et accessoires** : deux (2) ans suivant l'installation, ou trente (30) mois suivant la date de fabrication. • **Piles rechargeables installées** : quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date d'achat. **Remarque** : les piles primaires (non rechargeables) livrées dans les Produits ne sont pas garanties. **Produits fonctionnant sous un système d'exploitation Windows^{MD}** : durant la période de garantie, Leviton rétablira sans frais les valeurs par défaut de systèmes d'exploitation corrompus, à condition que les Produits visés aient été utilisés de la manière initialement prévue. L'installation de logiciels autres que ceux de Leviton ou la modification des systèmes d'exploitation fournis aurait pour effet d'annuler la présente garantie. Les obligations de Leviton en vertu de la présente garantie se limitent à la réparation ou au remplacement, à sa discrétion, des Produits présentant des défaillances sur le plan des matériaux ou de la fabrication. Leviton se réserve le droit de remplacer ces Produits par des équivalents neufs ou réusinés. L'entreprise ne saurait être tenue responsable des coûts de main-d'œuvre liés au retrait et à la réinstallation des Produits. Les Produits réparés ou de remplacement seront couverts par la présente garantie pour la durée restante de cette dernière ou pour quatre-vingt-dix (90) jours, la période la plus longue l'emportant. La présente garantie ne couvre pas les produits logiciels sur PC. **Leviton se dégage de toute obligation en ce qui a trait aux conditions et usages hors de son contrôle. L'entreprise ne saurait être tenue responsable de problèmes résultant d'installations incorrectes, du défaut de lire les directives écrites relativement à la pose et à l'utilisation des Produits, de l'usure normale, de catastrophes, d'omissions ou de négligences de la part des utilisateurs, ou encore d'autres causes externes.** Pour lire les garanties intégrales et savoir comment retourner des Produits, il faut se rendre au www.leviton.com.

Information relative aux droits d'auteur et aux marques de commerce

Ce document ainsi que l'ensemble de son contenu sont sujets à et protégés par les droits d'auteur internationaux et autres droits de propriété intellectuelle et sont la propriété de Leviton Manufacturing Co., Inc, ses filiales, sociétés affiliées et ses concédants.

© 2013 Leviton Manufacturing Co., Inc. Tous droits réservés.

L'utilisation dans ce document de marques de commerce ou de service, de noms commerciaux, de marques de fabrique et/ou de noms de produits appartenant à des parties tierces est fait aux fins d'information seulement et est ou pourrait être la marque de commerce de leur(s) détenteur(s) respectif(s) ; un tel usage n'implique d'aucune façon une affiliation, un parrainage ou un endossement quelconque.

Aucun extrait de ce document ne saurait être reproduit, transmis, ou transcrit sans l'autorisation expresse et écrite de Leviton Manufacturing Co., Inc.