

## AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE :

- POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, **COUPER LE COURANT AU FUSIBLE** OU AU DISJONCTEUR PRINCIPAL ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.
- **COUPER LE COURANT AVANT DE REMPLACER LES LAMPES ET D'EFFECTUER L'ENTRETIEN DES LUMINAIRES OU DES GRADATEURS.**
- **NE PAS RACCORDER LES FILS À TENSION RÉGULIÈRE AUX BORNES À BASSE TENSION.**
- INSTALLER OU UTILISER CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.
- CE SYSTÈME DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN.
- DISPOSITIF POUR L'INTÉRIEUR SEULEMENT.
- POUR PROLONGER LA DURÉE UTILE DES LAMPES FLUORESCENTES, LEURS FABRICANTS RECOMMANDENT QU'ON LES ALLUME À PLEINE INTENSITÉ PENDANT AU MOINS 100 HEURES AVANT D'EN EFFECTUER LA GRADATION. POUR OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS, DES MARQUES ET TYPES DE LAMPES DIFFÉRENTS NE DEVRAIENT PAS ÊTRE EMPLOYÉS SUR UN MÊME CIRCUIT.

## INTRODUCTION:

Pour obtenir les meilleurs résultats avec les systèmes Dimensions 4200, il faut suivre les recommandations suivantes :

1. Planifier le système avant d'en entreprendre l'installation
2. Effectuer la terminaison des fils
3. Vérifier le câblage
4. Connecter les armoires de gradation
5. Mettre les postes sous tension
6. Programmer chaque poste :
  - attribuer un identificateur unique à chacun;
  - connecter un poste principal, puis un poste à distance à la fois;
  - vérifier si le premier D4200 peut correctement commander les gradateurs qui lui ont été attribués;
  - vérifier le fonctionnement de chaque poste lors de son installation quand plusieurs sont utilisés.
7. Installer tous les postes

**REMARQUE :** si la commande de l'éclairage fait défaut ou devient sporadique, on recommande de vérifier d'abord le câblage et les identificateurs des dispositifs.

## TERMINAISON DES FILS :

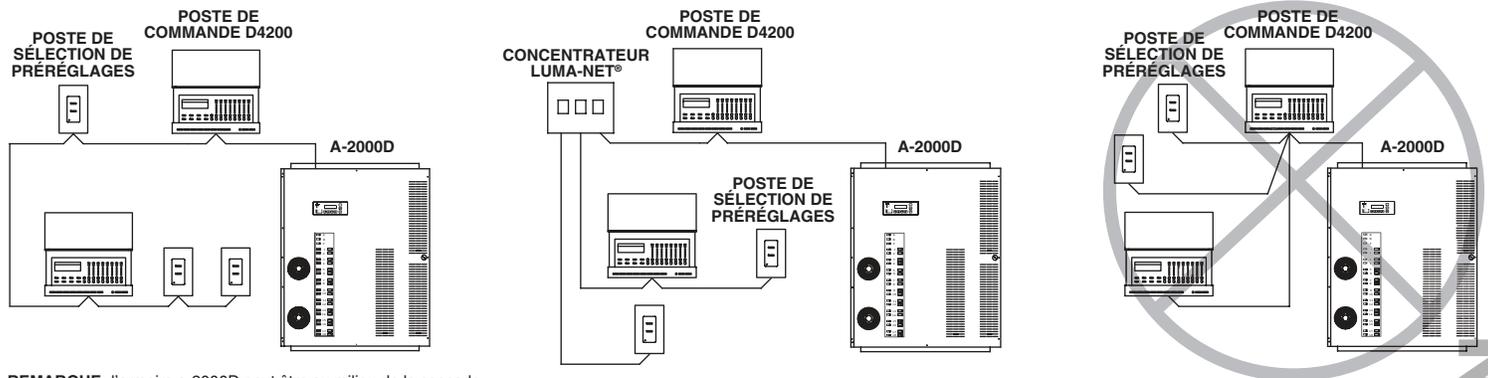
### Luma-Net<sup>MD</sup> III

Les postes de commande peuvent être installés à une distance pouvant atteindre 2 000 pi (un peu plus de 600 m) des armoires de gradation. Les réseaux Luma-Net<sup>MD</sup> sont raccordés en cascade, de poste à poste. Si les parcours sont trop longs, on peut recourir à des concentrateurs. Les fils ne doivent pas passer près de toute source de parasites radioélectriques, comme les circuits à charges fluorescentes ou motorisées. Il faut aussi éviter toute proximité avec le câblage c.a. Tout le câblage de commande et d'alimentation doit passer par des conduits.

### Recommandations relatives aux fils Luma-Net<sup>MD</sup>

1. Se servir de câbles RS485 compatibles pour les lignes de communication. On recommande ceux à deux paires torsadées de fils toronnés, de calibre 24 AWG au moins (la paire restante pourra servir à des usages futurs).
2. Opter pour des fils d'une capacité de 15 pF/pi ou moins.
3. Choisir des fils d'une impédance se situant entre 100 et 120 ohms.
4. Une seconde paire de fils torsadés est requise pour l'alimentation.
5. Relier, isoler et mettre à la terre les fils de masse/blindage à un seul endroit.

Pour les parcours Luma-Net<sup>MD</sup>, on recommande fortement les fils Belden 9829 ou 9729.



**REMARQUE :** l'armoire a-2000D peut être au milieu de la cascade

Si on utilise un bloc d'alimentation c.c. en présence de plusieurs parcours Luma-Net<sup>MD</sup>, tous les fils communs de cette alimentation doivent être reliés au niveau du bloc.

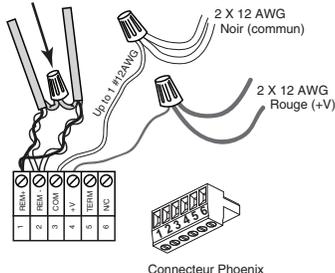
Aux derniers postes de commande ou armoires de gradation des deux extrémités du parcours, un petit cavalier doit relier les bornes « Rem- » et « Term ». Ces cavaliers assureront une terminaison adéquate des lignes de communication numériques.

## Câblage des connecteurs Phoenix

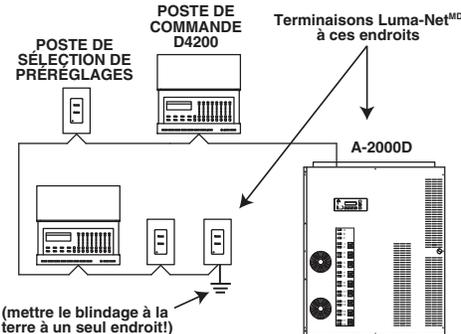
1. Raccorder les fils conformément au schéma.
2. Entortiller fermement les extrémités de chaque fil (en s'assurant qu'aucun brin ne dépasse) et les enfoncer dans le connecteur approprié.
3. Serrer les vis du connecteur en s'assurant qu'aucun brin ne dépasse.
4. Relier les fils de masse/blindage (drain/shield) et les isoler au moyen d'un petit bout de tube thermorétractible.
5. Installer les barrettes de terminaison requises aux deux extrémités du parcours Luma-Net<sup>MD</sup>.

Masse/blindage - isolés et reliés ensemble

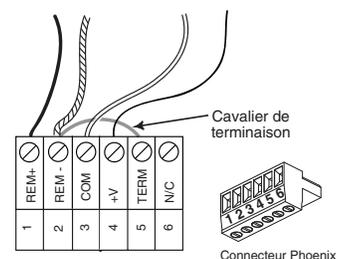
(mettre à la terre à un endroit, probablement à une des extrémités)



Connexions des fils Luma-Net<sup>MD</sup>



(mettre le blindage à la terre à un seul endroit!)



Emplacement des cavaliers de terminaison Luma-Net<sup>MD</sup>

## VÉRIFICATION DU CÂBLAGE :

Pour éviter les problèmes au démarrage, il importe de vérifier le câblage du système avant de raccorder des postes de commande en s'assurant que les connexions ont été bien effectuées et qu'il n'y a ni courts-circuits, ni défauts de continuité.

On recommande de suivre la procédure suivante :

**Étape 1 :** Confirmer l'absence de courts-circuits à chaque poste en utilisant un ohmmètre ou un autre vérificateur de continuité sur les paires suivantes.

- 1-2 (continuité)
- 2-3 (continuité)
- 3-4 (continuité)

**Étape 2 :** Éliminer les courts-circuits, le cas échéant.

**Étape 3 :** Raccorder des cavaliers aux connecteurs Phoenix (non fournis) à l'une des deux extrémités des parcours de câbles entre les paires 3 et 4.

**Étape 4 :** Revérifier chacune des paires suivantes à chaque connecteur :

- 1-2 (continuité)
- 2-3 (continuité)
- 3-4 (court-circuit)

**Étape 5 :** Effectuer les réparations requises et retirer les cavaliers avant de continuer.

## PROGRAMMATION :

Attribuer aux postes d'entrée un numéro de 1 à 127. Ceux qui sont réglés à zéro seront exclus du réseau. Des sélecteurs sont utilisés pour établir la représentation binaire de l'identificateur. La première colonne est celle de l'extrême gauche (chiffre « 1 »). Les sélecteurs sont numérotés de 1 à 8; ils représentent les valeurs suivantes :

Sélecteur=Valeur

- 1=1      2=2
- 3=4      4=8
- 5=16     6=32
- 7=64     8=Sélection du code V1.x (ON) ou V2.x (OFF)

Il suffit d'additionner la valeur de chaque sélecteur mis en position « ON » pour déterminer l'identificateur sous forme décimale.

Par exemple :

Pour régler l'adresse à 39, il faut mettre les sélecteurs suivants à la position « ON » : 1, 2, 3, 6 = 1+2+4+32=39

**REMARQUE :** on peut asservir plusieurs postes d'entrée à distance de divers type à un seul poste principal.

### Procédure à suivre pour régler l'identificateur d'un poste à distance et l'asservir à un poste D4200 principal :

1. S'assurer que le poste est débranché et régler les sélecteurs à la même adresse que le poste principal visé.
2. Le poste toujours débranché, appuyer sur le bouton supérieur (gauche) et le maintenir enfoncé. Ce bouton doit rester continuellement enfoncé durant les prochaines étapes.  
**REMARQUE :** les postes plafonniers à IR emploient un cavalier à l'arrière entre le témoin rouge et le connecteur Luma-Net<sup>MD</sup>. Ce cavalier doit être raccordé durant la programmation (il simule la pression d'un bouton).
3. En maintenant le bouton enfoncé, mettre le poste sous tension en le rebranchant.
4. Le témoin vert avant devrait rester éteint, tandis que le témoin rouge arrière devrait s'allumer, et le rester durant dix secondes.
5. Le témoin vert avant devrait ensuite clignoter deux fois pour indiquer que l'identificateur a été enregistré, et le témoin rouge arrière devrait s'éteindre, se rallumer, puis s'éteindre à nouveau.
6. Relâcher le bouton supérieur (gauche), ou retirer le cavalier dans le cas de postes plafonniers.
7. Le poste peut enregistrer plusieurs identificateurs asservis si les sélecteurs sont déplacés et si on appuie encore sur le bouton supérieur (gauche); dans chaque cas, le témoin rouge arrière et le témoin vert avant devraient clignoter deux fois pour indiquer que chacun des identificateurs a été enregistré.
8. Débrancher le poste pour terminer l'enregistrement des identificateurs asservis. (Ne pas le débrancher si d'autres doivent l'être.)
9. Le poste débranché, régler les sélecteurs à l'identificateur voulu (chaque poste du réseau doit avoir son propre numéro unique entre 1 et 127).
10. Mettre le poste sous tension en le rebranchant; il devrait être prêt à fonctionner normalement. Au démarrage en mode de fonctionnement normal, tous les témoins verts devraient s'allumer momentanément, puis s'éteindre. Le témoin rouge arrière clignote rapidement jusqu'à ce que le réseau Lume-Net<sup>MD</sup> soit stable et fonctionnel; le témoin se met alors à se commuter environ une fois par seconde, comme s'il s'agissait d'un cœur battant.
11. En cas d'erreur de programmation de l'identificateur du poste principal ou asservi, tous les témoins (avant et arrière) clignoteront pour l'indiquer. Selon le mode de clignotement (qui s'arrête et reprend jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée), il faudra comprendre ce qui suit :
  - a. un clignotement de tous les témoins = l'identificateur du poste principal est réglé à zéro ou trop élevé;
  - b. deux clignotements de tous les témoins = l'identificateur du premier poste asservi est réglé à zéro ou trop élevé;
  - c. trois clignotements de tous les témoins = les identificateurs du poste principal et asservi sont les mêmes.

## INSTALLATION:

Fixer solidement le poste d'entrée au moyen des vis fournies.

En présence d'une plaque enclipsable (sans vis), retirer les languettes centrales de la bride, tel qu'illustré ci-dessous.

### MODE D'EMPLOI:

#### Fonctionnement du D42SQ-00W (séquenceur)

Ce poste peut être asservi à plusieurs unités principales à ACL. Une fois toutes les associations faites, il faut programmer une séquence dans chacune des unités principales. Le fait d'appuyer sur le bouton active ou désactive le séquenceur. Le témoin s'allume quand il est activé.

#### Fonctionnement du D42ET-00W (minuterie d'événement)

Ce poste peut être asservi à plusieurs unités principales à ACL. Une fois toutes les associations faites, il faut programmer un événement dans chacune des unités principales. Le fait d'appuyer sur le bouton active ou désactive la minuterie. Le témoin s'allume quand elle est activée.

À titre d'exemple, il est 16 h 55 et un événement doit démarrer à 17 h. Si on appuie sur le bouton de la minuterie (le témoin s'éteint), elle se désactive et l'événement ne se produira pas. Si on appuie de nouveau sur le bouton à 17h05 (le témoin s'allume), la minuterie se réactive, mais rien ne se produit au niveau de l'éclairage.

#### Fonctionnement du D42LI-NKW (liaison)

Ce poste peut être asservi à plusieurs unités principales à ACL. Une fois toutes les associations faites, il faut programmer deux circonstances dans chacune des unités principales. Le fait d'appuyer sur le bouton permet de passer d'une circonstance à l'autre. Le témoin s'allume quand les postes sont en circonstance 2.

#### Fonctionnement du D42LO-CKW (verrou)

Ce poste peut être asservi à plusieurs unités principales à ACL. Le fait d'appuyer sur le bouton verrouille ou déverrouille les postes principaux et asservis qui lui ont été associés. Le témoin s'allume quand les postes sont verrouillés (le capteur à IR du poste à ACL demeure actif).

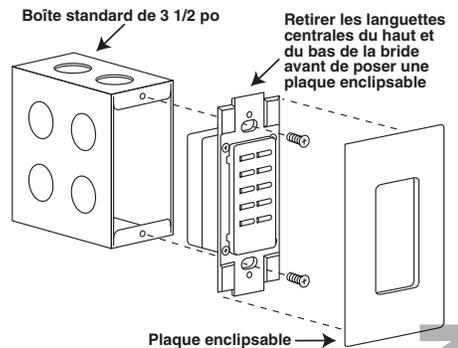
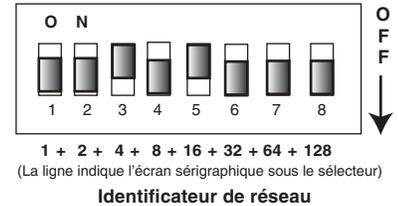
#### Fonctionnement des modèles D42P1-00W, D42P1-M0W, D42RL-00W, D42MO-00W, D42MO-RLW, D42P1-RLW, D42P4-00W, D42P4-RLW, D42P9-16W, D42P8-00W et D42P9-RLW (postes pré-réglables)

Mises à part les commandes des ambiances 9 à 16, les boutons de ces postes correspondent à ceux auxquels ils ont été associés au niveau de l'unité principale à ACL. Les boutons de tamisage et d'intensification (« Raise » et « Lower ») vont avec le bouton principal de gradation (« Master Raise/Lower ») de l'unité. Les ambiances 1 à 16, de même que les commandes d'intensité maximale et de mise hors tension, peuvent être programmées depuis le poste d'entrée.

Pour ce faire, il faut :

1. régler l'éclairage à l'intensité voulue;
2. enfoncer le bouton d'ambiance visé jusqu'à ce que le témoin adjacent se mette à clignoter (l'intensité sera alors enregistrée dans l'unité principale à ACL).

**REMARQUE :** on ne peut ni actionner ni programmer de boutons quand le poste est verrouillé.



### EXCLUSIONS ET GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS

Leviton garantit au premier acheteur, et uniquement au crédit du dit acheteur, que ce produit ne présente ni défauts de fabrication ni défauts de matériaux au moment de sa vente par Leviton, et n'en présentera pas tant qu'il est utilisé de façon normale et adéquate, pendant une période de 2 ans suivant la date d'achat. La seule obligation de Leviton sera de corriger les dits défauts en réparant ou en remplaçant le produit défectueux si ce dernier est retourné port payé, accompagné d'une preuve de la date d'achat, avant la fin de la dite période de 2 ans, à la Leviton Manufacturing Co., Inc., Att: Quality Assurance Department, 20497 S.W. Teton Ave, Tualatin OR 97062. Par cette garantie, Leviton exclut et décline toute responsabilité envers les frais de main d'oeuvre encourus pour retirer et réinstaller le produit. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit est installé incorrectement ou dans un environnement inadéquat, s'il a été surchargé, incorrectement utilisé, ouvert, employé de façon abusive ou modifié de quelque manière que ce soit, ou s'il n'a été utilisé ni dans des conditions normales ni conformément aux directives ou étiquettes qui l'accompagnent. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris celle de qualité marchande et de conformité au besoin, n'est donnée, mais si une garantie implicite est requise en vertu de lois applicables, la dite garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et de conformité au besoin, est limitée à une durée de 2 ans. Leviton décline toute responsabilité envers les dommages indirects, particuliers ou consécutifs, incluant, sans restriction, la perte d'usage d'équipement, la perte de ventes ou les manques à gagner, et tout dommage-intérêt découlant du délai ou du défaut de l'exécution des obligations de cette garantie. Seuls les recours stipulés dans les présentes, qu'ils soient d'ordre contractuel, délictuel ou autre, sont offerts en vertu de cette garantie.