

Module de commande Intellect^{MC}

N° de cat. ZL027-Nxx

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ LIRE ET RESPECTER TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONSERVER LES PRÉSENTES DIRECTIVES

Lorsqu'on emploie de l'équipement électrique, il faut toujours prendre des précautions de base, comme les suivantes :

- Ne pas utiliser les produits visés par les présentes à l'extérieur.
- Les produits visés par les présentes ne peuvent être installés près de radiateurs électriques ou au gaz.
- Installer les produits visés par les présentes à des endroits et des hauteurs d'où ils ne pourront être manipulés par du personnel non autorisé.
- Ne pas utiliser de l'équipement accessoire non recommandé par le fabricant.
- Ne pas employer les produits visés par les présentes pour des usages autres que ceux pour lesquels ils sont conçus.

AVERTISSEMENTS

- **POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT D'EFFECTUER LE CÂBLAGE, DE MANIPULER LES LUMINAIRES COMMANDÉS OU D'EN REMPLACER LES LAMPES.**
- **RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE** - plus d'un sectionneur de courant pourrait être requis pour couper l'alimentation à cet équipement. Pour réduire ces risques, il faut déconnecter les sources d'alimentation normale et de secours de ce produit avant de manipuler l'équipement qui lui est raccordé.
- L'étiquette « EMERGENCY CIRCUITS » comprise devrait être placée à un endroit visible après l'installation si les produits visés par les présentes font partie d'un système d'urgence, afin qu'ils puissent être rapidement identifiés comme tels.

MISES EN GARDE

- Installer ou utiliser les produits visés par les présentes conformément aux codes de l'électricité en vigueur.
- À défaut de bien comprendre les présentes directives, en tout ou en partie, on doit faire appel à un électricien.
- Pour éviter les surcharges électriques, la charge totale des luminaires ne doit pas dépasser les valeurs nominales de sortie des

produits visés par les présentes.

- Les produits visés par les présentes sont pour l'intérieur seulement.
- N'utiliser les produits visés par les présentes qu'avec du **fil de cuivre ou plaqué cuivre**.
- La distance maximale entre les détecteurs et les modules de commande est de 3 m (10 pi).
- On ne peut se servir que d'un câble Intellect^{MC} pour relier les détecteurs et les modules de commande. Différentes longueurs sont offertes.

REMARQUES : Les modules de commande peuvent être insérés dans un appareil d'éclairage par le fabricant de ce dernier, ou à côté d'un luminaire existant (s'il s'agit notamment de lampes encastrées à faisceau vers le bas). Quand ils sont installés dans un appareil d'éclairage, il faut se reporter à la documentation relative à ce dernier quand vient le temps de remplacer les lampes.

REMARQUES : Produit convenant aux espaces de traitement de l'air (plénums), conformément à l'article 300.22 (C) du National Electrical Code américain.

DI-000-ZL027-52C

DIRECTIVES

DESCRIPTION

Les modules de commande Intellect^{MC} sont conçus pour les systèmes composés de détecteurs et de contrôleurs de pièces compatibles (CCPR) ou de la même gamme.

Voici la description de ces composants.

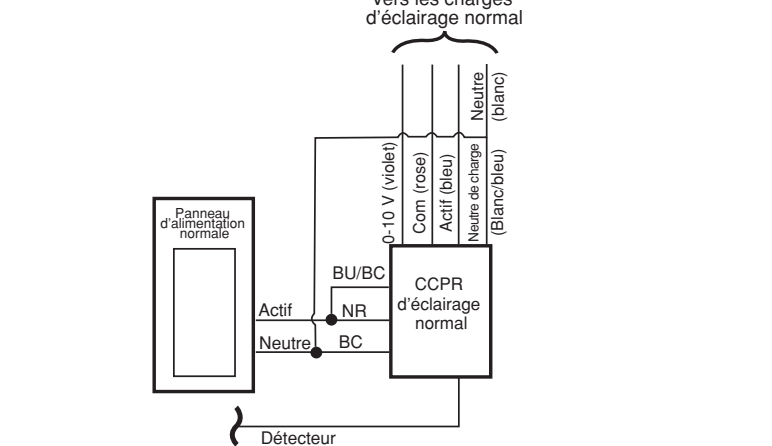
- **Contrôleurs de pièce** : ces dispositifs servent à coordonner et à commander plusieurs luminaires LuminaRF à technologie Intellect^{MC} dans une aire donnée. Ils permettent de se conformer aux exigences des utilisateurs et des codes locaux en matière de gestion de l'énergie.
- **Détecteurs** : ces dispositifs captent les présences et les niveaux de luminosité ambiante, et communiquent avec les contrôleurs de pièces et d'autres composants du système pour régler l'éclairage en fonction de besoins architecturaux et énergétiques des utilisateurs. On doit les relier aux commandes d'éclairage via un câble Intellect.
- **Modules de commande** : Ces dispositifs commutent et règlent l'intensité des charges d'éclairage, en fournissant des données métrologiques aux composants du système et aux utilisateurs par l'intermédiaire d'une application mobile.

Tous les aspects du système peuvent être configurés de façon à répondre aux besoins particuliers des utilisateurs et de leurs installations. La configuration peut être faite sans outils spéciaux, en n'utilisant que le contrôleur et les dispositifs qui se trouvent dans la pièce. Des mises au point peuvent ensuite être apportées au moyen de l'application Intellect de Leviton via un appareil intelligent Android ou iOS doté de fonctions Bluetooth.

FICHE TECHNIQUE	
No de pièce	ZL027-Nxx
Entrée*	120-277 V c.a., 50/60 Hz Consommation au repos : < 0,5 W Courant d'entrée maximal : 100mA
Charges nominales (relais commutés) (120-277 V c.a.)	2,5 A (charges au tungstène) 2,5 A (ballasts électroniques, DEL) 2,5 A (ballasts ordinaires) 2,5 A (transformateurs magnétiques/électroniques)
Commande de détection	6 V, classe 2, circuit isolé
Commande de gradation	0-10 V c.c., 10 mA (absorption), câblage de classe 1 ou 2
Métrologie	kWh (3 %), kW, facteur de puissance, tension, courant, kVAR, kVARh
Fixation	N'importe quelle boîte murale standard, au moyen d'un raccord de 1,27 cm (1/2 po)
Température de fonctionnement	32 à 167 °F (0 à 75 °C) Humidité de 0 à 90 % (sans condensation)
Normes et homologations	UL E148771 cULus : UL916/CSA C22.22 no 205 (équipement de gestion de l'énergie) cULus : UL924/CSA C22.2 no 141-10 (éclairage d'urgence) cULus : UL2043 (plénums) FCC partie 15, classe A CEI 61000 4-2, 2e édition (décharges électrostatiques de 8/15 kV – contact/air) CEI 61000 4-5, 3e édition (surtensions de 2/4 kV, ligne à ligne/ligne à terre)
Cote IP	Détecteur = IP20 Blocs d'alimentation = IP40 Entrée = IP30
Codes énergétiques respectés	CCR 24 ASHRAE 90.1 IECC DLC (projet CALC)

* Tolérances : tension d'entrée = 10 %; fréquence = 5 %.

INSTALLATION



REMARQUE : selon la date de fabrication du dispositif, le fil rose de 0-10 V pourrait être gris.

1. **AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, COUPER LE COURANT AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT EST BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER AU CÂBLAGE.**
2. Poser le module sur la boîte de raccordement du luminaire visé au moyen du raccord et de l'écrou fournis.
3. Raccorder les fils d'alimentation d'entrée, d'alimentation des relais et de commande de 0-10 V selon les besoins de l'installation, en suivant les directives ci-dessous.

Raccords de ligne et de relais :

Dénuder l'extrémité de chaque conducteur de circuit sur 5/8 po (1,6 cm). S'assurer que les brins sont bien droits. Raccorder les fils de sortie du module suivant le SCHÉMA DE CÂBLAGE approprié : entortiller fermement les brins de chaque raccord fil/conducteur et les insérer dans des capuchons de grosseur convenable. Visser ces derniers (vers la droite) en veillant à ce qu'aucun brin n'en dépasse. Recouvrir chaque capuchon de ruban isolant.

REMARQUES CONCERNANT LE CÂBLAGE DE CLASSE 1 OU 2 :

Connexions pour la commande de gradation

Le circuit de gradation à basse tension de 0-10 V c.c. peut être raccordé suivant le mode de câblage de classe 1 ou 2.

Câblage de classe 1 : les fils de commande doivent être connectés au câblage du bâtiment conformément au NEC américain (NFPA 70).

Câblage de classe 2 : tous les dispositifs du circuit doivent être de classe 2, et les fils de commande doivent être raccordés suivant les directives ci-dessous, qui sont conformes à l'article 725.136 (d) du NEC américain (NFPA 70). Les fils de commande peuvent être connectés aux câbles CL3, CL3R ou CL3P (ou des substituts permis) qui relient tous les dispositifs de classe 2 du bâtiment. Les câbles CL3x n'ont pas besoin de passer dans des conduits. Ces câbles doivent être insérés dans les tubes de silicone fournis (ou d'autres manchons non conducteurs), du capuchon de connexion jusqu'au point où ils sortent du boîtier de raccordement. Ce recouvrement fait en sorte que les fils de 0-10 V soient mécaniquement isolés de ceux de classe 1 (ligne, neutre et terre).

- Les tubes ou manchons doivent avoir été approuvés par un laboratoire reconnu à l'échelle nationale (UL/CSA/ETL) comme étant aptes à assurer une séparation mécanique égale à 0,25 po (6,35 mm) dans l'air.
- Les capuchons reliant les fils de commande de 0-10 V doivent avoir été approuvés et HOMOLOGUÉS.
- Les tubes, manchons et capuchons doivent être fournis par l'entrepreneur chargé de l'installation.

4. **Câblage à tension régulière** : dénuder l'extrémité de chaque conducteur de circuit sur 5/8 po (1,6 cm). S'assurer que les brins sont bien droits. Raccorder les fils de sortie du module à ceux du circuit conformément au SCHÉMA DE CÂBLAGE approprié, en procédant comme suit : entortiller fermement les brins de chaque raccord fil/conducteur et les insérer dans des capuchons de grosseur appropriée. Visser ces derniers (vers la droite) en s'assurant qu'aucun brin n'en dépasse. Recouvrir chaque capuchon de ruban isolant.
5. Relier le module à un détecteur au moyen d'un câble Intellect de Leviton prévu à cette fin (article ZLAEX). Veiller à ce que le câble soit solidement connecté aux deux composants.
6. Rétablir le courant au fusible ou au disjoncteur. **L'INSTALLATION EST TERMINÉE.**

Description des fils

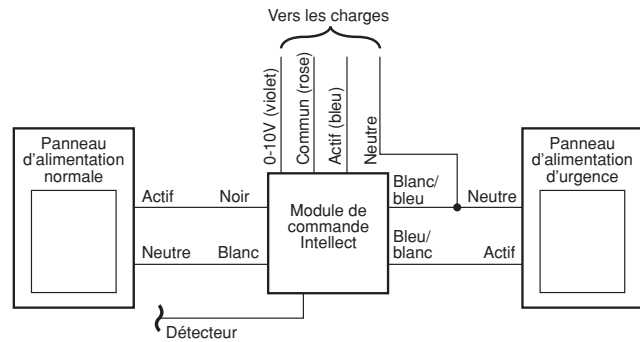
Entrée d'alimentation (120-277 V c.a.)	Noir
Neutre	Blanc
Entrée de charge	Bleu/blanc
Sortie de charge	Blanc/bleu
Commande (0-10 V c.c.)	Violet
Commun (0-10 V c.c.)	Rose

• Tous les fils doivent avoir un isolant ayant une résistance nominale aux températures de 105 °C (600 V).

FONCTIONNEMENT

1. Quand le système est mis sous tension avec un détecteur comme composant, il fonctionne avec ses valeurs par défaut : l'exploitation de la lumière ambiante se fait en fonction d'une cible automatiquement calibrée, l'éclairage s'allume quand le champ de vision est occupé, et il s'éteint quand le champ de vision est inoccupé. Avant d'être relié à un détecteur, le module effectue un test de fonctionnement.
2. Quand ils sont connectés pour la première fois à un contrôleur de pièce, les luminaires coordonnent leur fonctionnement dans leurs zones d'exploitation. Se reporter aux directives du contrôleur pour savoir comment démarrer ce processus de configuration.
3. **Configuration et mise au point du système** : on peut paramétrer le système de façon plus précise au moyen de l'application Intellect^{MC} de Leviton téléchargée depuis les boutiques en ligne Google Play ou Apple Store dans un appareil intelligent Android ou iOS doté de fonctions Bluetooth. Cette application permet :
 - a. d'ajouter/de retirer manuellement des luminaires de la pièce;
 - b. d'ajouter des consoles dans la pièce;
 - c. de modifier les paramètres des détecteurs (sensibilité, délais, intensité cible, etc.);
 - d. de créer des groupes de luminaires;
 - e. de définir des ambiances (réunion, présentation, repas du midi, repas du soir, test, etc.);
 - f. de contrôler la consommation d'énergie et de voir les tendances en la matière.
4. Pour en savoir plus sur la gamme Intellect^{MC} de Leviton (renseignements relatifs à l'installation, diagrammes de systèmes existants, fiches de solutions) et des produits connexes, prière de se rendre au www.leviton.com/intellect

FONCTIONNEMENT EN CAS D'URGENCE



REMARQUE : selon la date de fabrication du dispositif, le fil rose de 0-10 V pourrait être gris.

Le module de commande Intellect peut servir de dispositif de contournement d'urgence conforme à la norme UL 924, son relais se fermant en cas de panne et ses lignes de 0-10 V passant en mode d'impédance élevée pour que les charges produisent leurs sorties maximales. Les charges doivent toujours pouvoir être alimentées par le biais d'une connexion au panneau de secours.

Lorsque le module est employé pour assurer un éclairage d'urgence, l'étiquette « Emergency Circuits » fournie doit y être apposée à un endroit visible après installation. L'étiquette « Emergency Circuit Breaker » doit quant à elle être placée à côté du disjoncteur associé au module, pour que les utilisateurs sachent quel rôle il joue.

Dans ce cas, les fils d'entrée de commande sont connectés à la source régulière, et le connecteur d'entrée de charge (Load In) du relais est relié à l'alimentation d'urgence. Quand le courant est coupé, le relais se ferme, et les lignes de 0-10 V passent en mode d'impédance élevée, faisant en sorte que la charge soit alimentée à sa pleine intensité par le parcours de secours. Dès que le courant est rétabli, le module revient automatiquement en mode de fonctionnement normal.

Énoncés généraux de la FCC :

Toute modification apportée sans l'autorisation expresse de Leviton Manufacturing Co. pourrait avoir pour effet d'annuler les droits d'utilisation du produit décrit aux présentes.

Déclaration de conformité aux exigences de la FCC :

Le produit décrit aux présentes a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux normes en matière de dispositifs numériques de classe B, en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC. Ces normes ont été élaborées dans le but d'assurer une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable en milieu résidentiel. Le produit génère, utilise et peut irradier de l'énergie haute fréquence; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, il peut engendrer des perturbations susceptibles de brouiller les radiocommunications. Il est cependant impossible de garantir l'absence de telles perturbations dans une installation donnée. Si ce produit est une source de parasites au niveau des récepteurs radio ou des téléviseurs, ce qu'on peut déterminer en le mettant sous et hors tension, on recommande à l'utilisateur de rectifier la situation en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice;
- augmenter la distance entre le produit et les récepteurs;
- brancher le produit dans une prise sur un circuit autre que celui où sont branchés les récepteurs;
- consulter le détaillant ou un technicien expérimenté en matière de radios ou de téléviseurs.

Déclaration de conformité aux exigences d'Industrie Canada (IC) :

Le produit décrit aux présentes contient des transmetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Il peut être utilisé à condition qu'il :

- (1) ne cause aucun brouillage préjudiciable et
- (2) ne soit pas affecté par les interférences reçues d'autres dispositifs susceptibles notamment d'en perturber le fonctionnement.

Afin de se conformer aux exigences de la FCC et de respecter les seuils d'exposition aux radiofréquences prescrits par l'ISDE, le produit décrit aux présentes devrait être installé de façon à toujours être à une distance d'au moins 20 cm de toute personne.

Déclaration de conformité du fabricant

Déclaration de conformité du fabricant aux exigences de la FCC : le modèle ZL027-Nxx est fabriqué par Leviton Manufacturing, Inc., 201 N Service Road, Melville, NY, <http://www.leviton.com>. Il est conforme aux exigences de la partie 15 des règlements de la FCC. Il peut être utilisé à condition qu'il (1) ne cause aucun brouillage préjudiciable et (2) ne soit pas affecté par les interférences reçues d'autres dispositifs susceptibles notamment d'en perturber le fonctionnement.

L'utilisation dans ce document de marques de commerces 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.

LIGNE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

1-800-405-5320 (Canada seulement) www.leviton.com

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS ET EXCLUSIONS

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 5 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 5 ans, à la **Manufacture Leviton du Canada S.R.L., au soin du service de l'Assurance Qualité, 165 boul. Hymus, Pointe-Claire, (Québec), Canada H9R 1E9**. 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 quelle que 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 5 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.