

Module de puissance de boîtier d'encastrement

Le module de puissance de boîtier d'encastrement commande jusqu'à six zones d'éclairage et gère les sources suivantes selon une courbe de gradation quadratique continue ou sur la base d'une pleine conduction sans gradation :

- Incandescente
- DEL^{1,2}
- Tungstène-halogène
- Électronique basse-tension (ELV)³
- Transformateur magnétique basse-tension (MLV)
- Halogénure métallique/sodium à haute pression commuté
- Néon/cathode froide
- Ballastes de gradation fluorescents électroniques Lutron Tu-Wire
- Lampes à DEL et CFL/luminaires homologués



Module de puissance de boîtier d'encastrement

- Il est possible d'adresser et de regrouper par zones jusqu'à 6 ballasts fluorescents ou pilotes de DEL conformes DALI (voir les exigences de compatibilité DALI® à la dernière page de ce document) (LQRK-WPM-64D et LQR-WPM-6D seulement).

Le module de puissance peut être configuré pour une communication câblée QS link (HomeWorks seulement) ou sans fil RF link (HomeWorks et RadioRA 2).

Modèles

Numéro du modèle	Zones	Tension	Fréquence	Région
HQRJ-WPM-6D-120	6	120 V~, 220-240 V~	434 MHz	États-Unis
LQRJ-WPM-6P	6	120 V~, 220-240 V~	434 MHz	États-Unis
LQRK-WPM-6PCE	6	230 V~ CE	868 MHz	Europe/E.A.U.
LQRK-WPM-6D	6	230 V~ CE	868 MHz	Europe/E.A.U.
LQRK-WPM-8D	8	230 V~ CE	868 MHz	Europe/E.A.U.
LQRK-WPM-16D	16	230 V~ CE	868 MHz	Europe/E.A.U.
LQRQ-WPM-6PCE	6	230 V~	434 MHz (Channel Limited)	Hong Kong
LQR-WPM-6PCE	6	230 V~	----	Europe/E.A.U.
LQR-WPM-6P	6	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-6D	6	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-8D	8	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-16D	16	120 V~, 220-240 V~	----	----

REMARQUES

- Disponible en blanc (WH) seulement.
- Voir page 7 pour la décomposition de la référence.

¹ La courbe de gradation dépendra des modèles de DELs spécifiques.

² Pour plus d'informations sur le contrôle des DELs, veuillez consulter la note d'application 487 sur www.lutron.com

³ L'ELV peut être contrôlé selon la loi du carré (gradation régulière et continue) ou être commuté à l'aide d'un module de puissance Lutron séparé, d'un ELV ou d'un module de puissance à adaptation de phase.

Module de puissance de boîtier d'encastrement

Caractéristiques

Numéro du modèles	HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQRK-WPM-6PCE, LQRK-WPM-6D, LQRK-WPM-8, LQRK-WPM-16D, LQRQ-WPM-6PCE, LQR-WPM-6PCE, LQR-WPM-6P, LQR-WPM-6D, LQR-WPM-8D, LQR-WPM-16D
Alimentation	120 V~ 50/60 Hz, 220–240 V~ (non CE) (modèles HQRJ-, LQRJ- et LQR- seulement) 50/60 Hz, 230 V~ (CE) (modèles LQRK- et LQRQ- seulement) 50/60 Hz
Consommation électrique	7 W ; 0 Unités de consommation électrique (PDU). Le module de puissance de boîtier d'encastrement n'est pas alimenté par la liaison, la broche 2 ne doit pas être connectée. Conditions d'essai de la consommation électrique typique : toutes les charges désactivées, LED de bouton allumée.
Approbatons réglementaires	cULus, FCC, IC, SCT (modèles HQRJ-, LQRJ-, et LQR- seulement), CE (tous les autres modèles), TRA (LQRK- modèles)
Environnement	Température ambiante de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F) Humidité ambiante de fonctionnement : 0–90% d'humidité, sans condensation. Utilisation à l'intérieur uniquement.
Communications	Câblé (HomeWorks uniquement) - Un câblage basse-tension de type IEC PELV/NEC de classe 2 raccorde le GRAFIK Eye QS au processeur. Chaque processeur HomeWorks comprend deux liaisons configurables. Le GRAFIK Eye QS communique avec le processeur par le biais du QS link. RF (RadioRA 2 et HomeWorks) : Technologie Lutron sans fil Clear Connect
Protection ESD	Testés pour résister à des décharges électrostatiques sans dommage ni perte de mémoire, en conformité avec la norme IEC 801-2.
Protection contre les surtensions	Testés pour résister à des surtensions sans dommage ni panne de fonctionnement, en conformité avec la norme IEEE C62.41-1991, Pratique recommandée pour les surtensions dans les circuits à alimentation alternative de basse tension.
Panne d'alimentation	Fournit une mémoire de 10 ans en cas de panne d'alimentation : Rétablit automatiquement l'éclairage aux niveaux précédant la coupure d'alimentation.
Montage	L'installation dans un boîtier d'encastrement américain standard à 4 compartiments de 89 mm (3½ po) de profondeur est fortement recommandé. Laissez toujours au moins 114 mm (4½ po) de dégagement au-dessus et en-dessous de l'unité de commande afin de fournir suffisamment d'espace pour le refroidissement. La plaque murale s'installe sans fixation visible.
Câblage de la tension secteur	Chaque borne de la tension secteur peut accepter un fil de 4,0 mm ² (12 AWG).
Câblage basse-tension du système QS IEC PELV/NEC de classe 2 (HomeWorks uniquement)	La communication du système utilise un câblage basse-tension. Le câblage peut être en série ou en parallèle. Le câblage doit être installé séparément de la tension secteur. La liaison de câblage IEC PELV/NEC de classe 2 nécessite : Deux conducteurs de 0,75 mm ² (18 AWG) pour l'alimentation de commande. Une paire de fils blindés et torsadés de 0,34 mm ² (22 AWG) pour la liaison des données. Disponible chez Lutron, n° de pièce GRX-CBL-346S ; vérifiez la compatibilité dans votre région. La longueur totale de la liaison de commande ne doit pas dépasser 610 m (2 000 pi).
Garantie	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Intl_Warranty.pdf

Module de puissance de boîtier d'encastrement

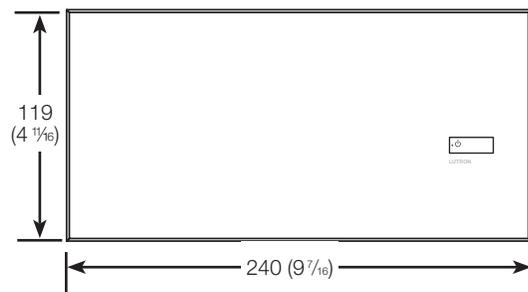
Caractéristiques de conception

- Intègre la technologie RTISS Equipped pour compenser en temps réel les variations de la tension secteur entrante : Pas de scintillement avec +/-2 % de changement de la tension efficace par cycle et +/-2 % de changement de la fréquence par seconde.
- La plaque murale s'installe sans fixation visible.
- Un bouton pour activer la scène par défaut.
- Peut être configuré pour une communication câblée QS link (HomeWorks uniquement) ou sans fil RF link (HomeWorks et RadioRA 2).

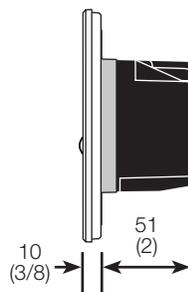
Dimensions

Dimensions représentées en : mm (po)

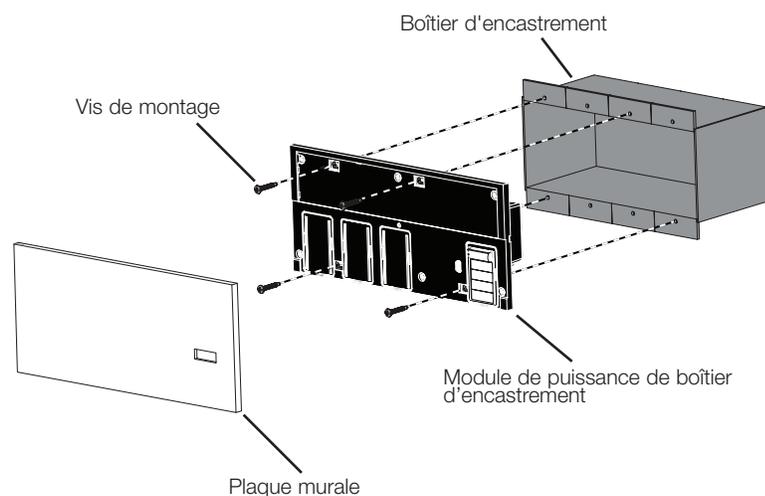
Vue frontale



Vue latérale



Montage



Module de puissance de boîtier d'encastrement

Capacité de charge

	HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQR-WPM-6P		LQRK-, LQRM-, LQRN-, LQRQ, LQR-WPM-6PCE
	120 V~ 50/60 Hz	220-240 V~ 50/60 Hz	230 V~ (CE) 50/60 Hz
Capacité de l'unité (watts)	2 000 W	3 000 W	2 300 W
Magnétique basse-tension	1 600 W/2 000 VA	2 400 W/3 000 VA	1 840 W/2 300 VA
Capacité de la zone (watts)	25-800 W	40-1 200 W	40-500 W
Magnétique basse-tension	25-600 W/25-800 VA	40-960 W/40-1 200 VA	40-400 W/40-500 VA
LED	Voir note d'application n° 487		

Remarques sur le type de charge

(Modèles HQRJ-, LQRJ-, et LQR- seulement)

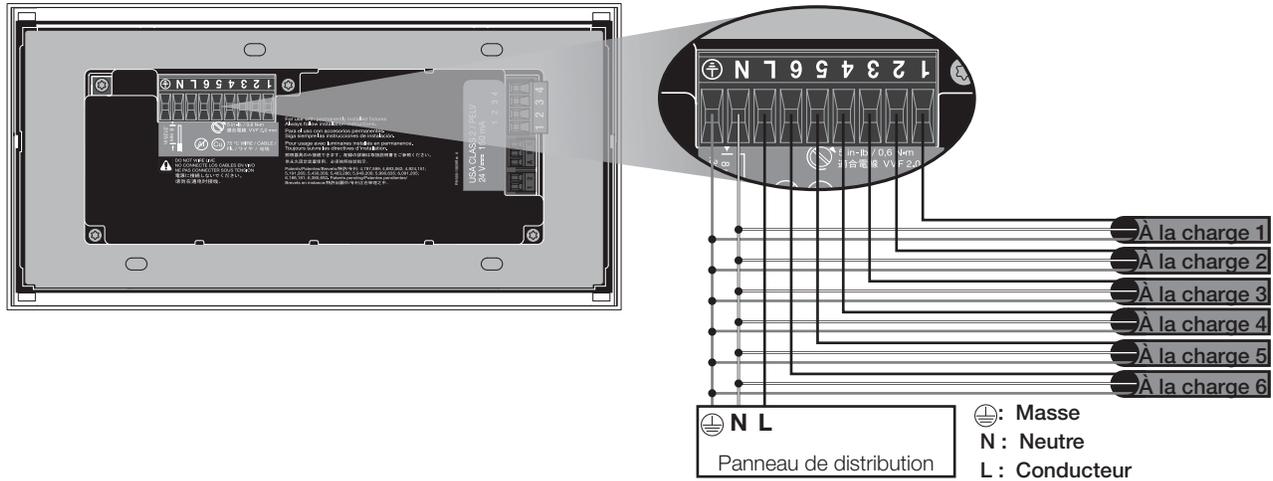
- Lors de la gradation d'un éclairage électronique basse-tension (ELV) une interface ELV (telle que PHPM-PA-DV-WH) doit être utilisée avec l'unité de commande. Avant d'installer une source d'éclairage ELV, vérifiez avec le fabricant que leur transformateur peut faire l'objet d'une gradation.
- Pour commander des charges de 0-10 V, une interface de dix volts (GRX-TVI) doit être utilisée pour commander l'unité.
- Il n'est pas nécessaire que toutes les zones soient raccordées ; cependant, **les zones raccordées doivent avoir une charge minimale comme indiqué ci-dessus.**
- La charge d'éclairage totale maximale d'un système magnétique basse-tension (MLV) varie selon la tension d'entrée (**indiquée ci-dessus**) :
 - 120 V~ : 800 VA/600 W
 - 220-240 V~ : 1 200 VA/960 W
- Aucune zone ne peut avoir de charge supérieure à la capacité indiquée ci-dessus. Pour les applications de puissance supérieure, ou pour les applications en 277 V~, utilisez les modules de puissance Lutron PHPM-PA, PHPM-WBX, PHPM-PA-DV, PHPM-SW, ou PHPM-WBX-DV.

(Modèles LQR-WPM-6PCE, LQRK-, et LQRQ- seulement)

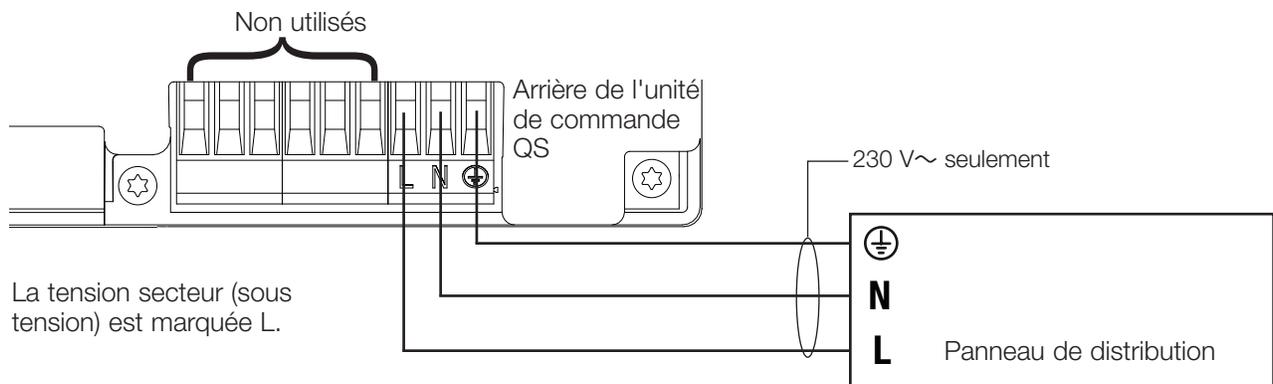
- Pour les applications avec des charges ELV (électronique basse-tension) ou des puissances de charge dépassant les capacités indiquées, veuillez consulter les caractéristiques des modules de puissance Lutron (NGRX-PB-CE; NGRX-ELVI-CE).
- Il n'est pas nécessaire que toutes les charges soient raccordées ; cependant, les zones raccordées doivent avoir une charge minimale de 40 W.
- La charge d'éclairage totale maximale pour une zone magnétique basse-tension est de 500 VA/400 W.
- Aucune zone ne peut avoir de charge supérieure à 500 W.

Module de puissance de boîtier d'encastrement

Câblage de puissance et de charge *

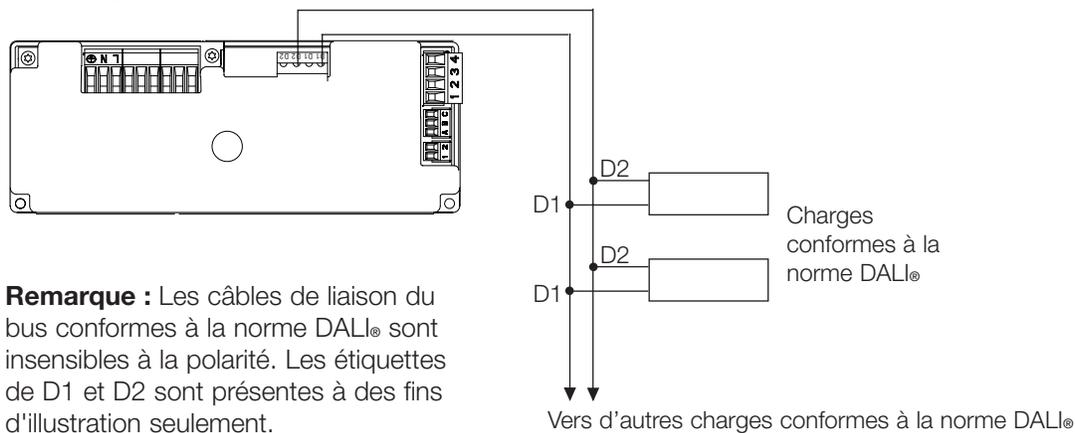


Câblage de la tension secteur **



- Tirez les câbles d'alimentation du panneau de distribution et vers les luminaires.
- Chaque borne de la tension secteur peut accepter un fil de 4,0 mm² (12 AWG).
- Consultez Lutron pour le câblage des relais non-gradés et/ou pour le câblage du transfert d'urgence côté charge.

Câblage du bus conforme à la norme DALI®**



Remarque : Les câbles de liaison du bus conformes à la norme DALI® sont insensibles à la polarité. Les étiquettes de D1 et D2 sont présentes à des fins d'illustration seulement.

* Modèles HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQR-WPM-6P, LQRK-WPM-6PCE, LQRQ-WPM-6PCE, LQR-WPM-6PCE seulement

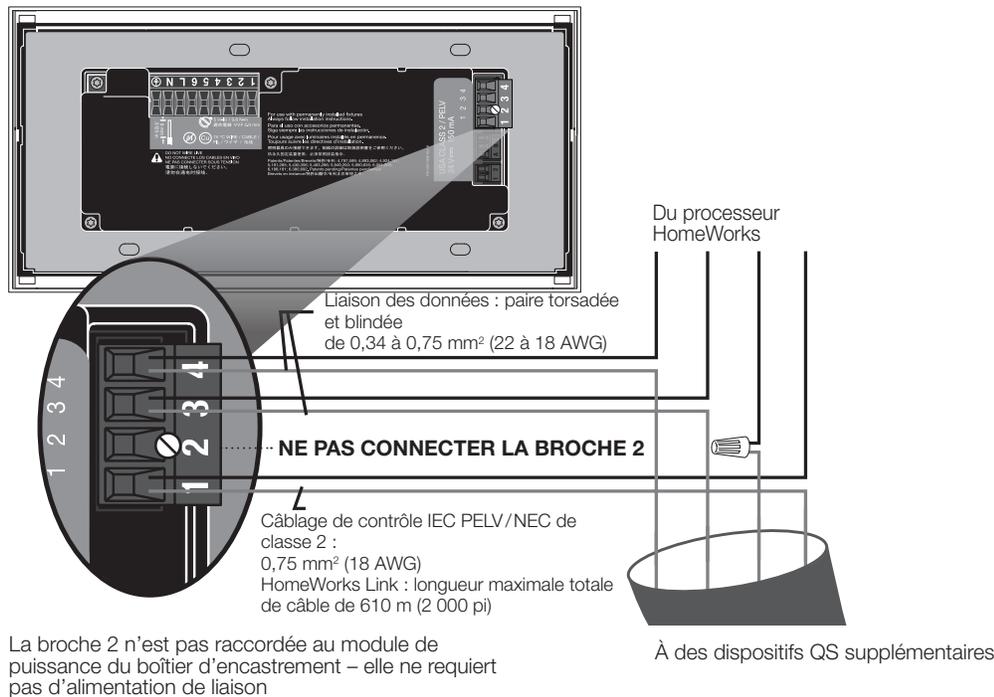
** Modèles LQR-WPM-6D, LQR-WPM-8D, LQR-WPM-16D, LQRK-WPM-6D, LQRK-WPM-8D, LQRK-WPM-16D seulement

Module de puissance de boîtier d'encastrement

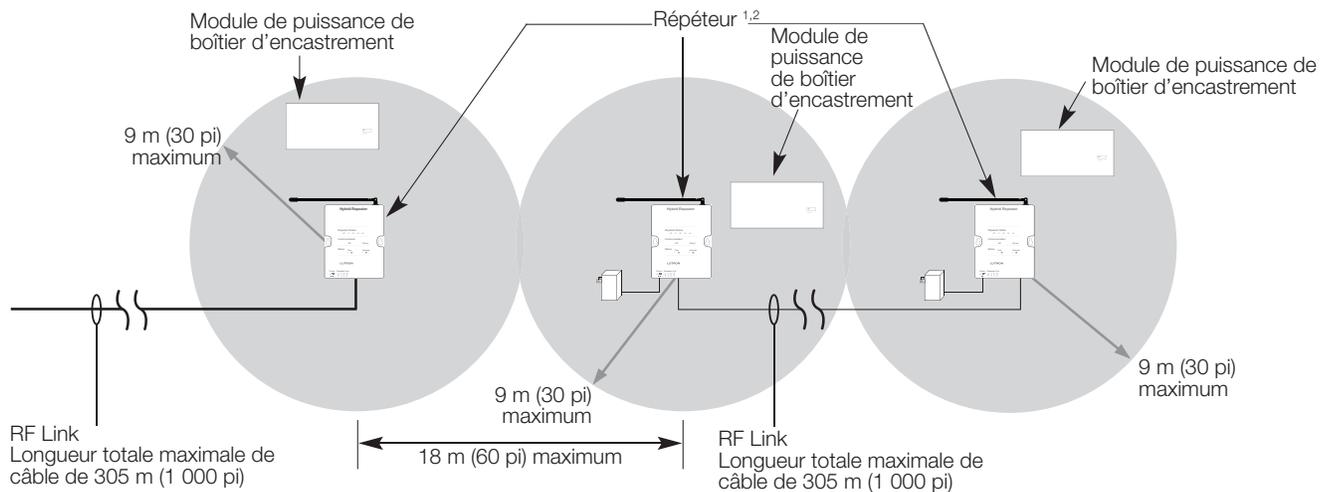
Communications

HomeWorks permet la sélection de communications câblées ou radio. Un module de puissance de boîtier d'encastrement qui communique avec un processeur HomeWorks sur le bus RF ne doit avoir aucune connexion au bus filaire QS. Le RadioRA 2 ne permet que les communications RF.

Câblage du QS Link (HomeWorks seulement)



RF Link (RadioRA 2 et HomeWorks)



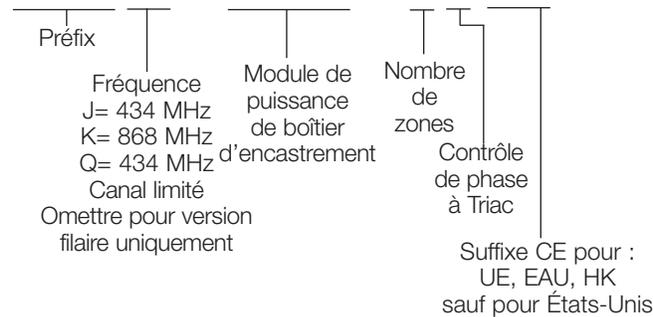
- 1 Pour les systèmes HomeWorks, utilisez des répéteurs hybrides pour l'extension de la plage. Pour le RadioRA 2, le répéteur représenté peut être soit un répéteur principal (1 requis), soit un répéteur auxiliaire (jusqu'à 4 autorisés).
- 2 Pour des performances RF fiables, le module de puissance de boîtier d'encastrement doit être situé à une distance d'au moins 2 m (6 pi) du répéteur principal ou auxiliaire.

Module de puissance de boîtier d'encastrement

Guide explicatif du numéro de modèle

Modèles à triac pour contrôle de phase :

LQRK – WPM – 6PCE¹

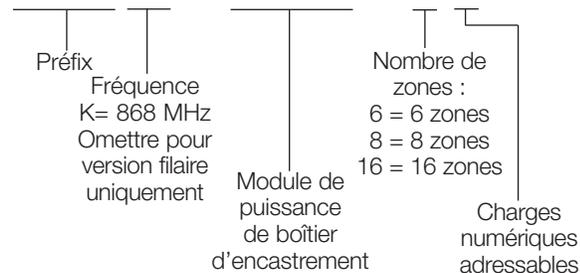


Exemples :

- **LQRJ-WPM-6P**
Module de puissance de boîtier d'encastrement 6 zones, triac de contrôle de phase 434 MHz
- **LQRK-WPM-6PCE**
Module de puissance de boîtier d'encastrement 6 zones, triac de contrôle de phase 868 MHz

Modèles des DALI®

LQRK – WPM – 6D¹



Exemples :

- **LQR-WPM-6D**
Module de puissance de boîtier d'encastrement 6 zones, charges numériques adressables, câblé seulement
- **LQRK-WPM-16D**
Module de puissance de boîtier d'encastrement 16 zones, charges numériques adressables, 868 MHz

¹ Voir page 1 pour connaître les références standard disponibles.

Compatibilité DALI®

Afin d'assurer la compatibilité avec les contrôleurs DALI® de Lutron, les pilotes de DEL et les ballasts fluorescents DALI® connectés doivent être certifiés et marqués DALI-2®. Outre la compatibilité, il est important de sélectionner des pilotes de DEL et des ballasts fluorescents de haute qualité et présentant de hautes performances. Les appareils certifiés DALI-2® sont facilement disponibles chez de nombreux fabricants et leur compatibilité avec la norme est testée. Pour une liste complète des périphériques certifiés DALI-2® disponibles, visitez le site Web de DiiA® à l'adresse suivante : <https://www.digitalilluminationinterface.org/products>. Les appareils DALI® qui ne figurent pas sur le site Web de DiiA® et qui ne portent pas la mention DALI-2® ne peuvent pas être considérés comme certifiés DALI-2®.

La norme DALI® en version 1 n'assure pas la compatibilité. L'application de la marque DALI® dans sa version 1 d'origine sur les pilotes de DEL et les ballasts fluorescents n'exigeait aucune vérification des résultats des tests, et les fabricants pouvaient déclarer eux-mêmes leur conformité et appliquer la marque DALI®. Si vous souhaitez utiliser un pilote de DEL ou un ballast fluorescent non certifié DALI-2® mais portant le logo DALI® version 1, Lutron recommande de tester ces appareils pour en assurer la compatibilité. Lutron est en mesure d'effectuer ces tests sur demande. Des échantillons des pilotes et de moteurs de lumières doivent être soumis à Lutron et le délai d'exécution prévu est de 6 à 8 semaines après la réception des pilotes. Des frais de test peuvent s'appliquer. Lutron recommande que ces tests soient effectués avant l'achat et l'installation des luminaires et des commandes d'éclairage. Contactez votre représentant Lutron pour plus de renseignements.

Lutron,  Lutron, Tu-Wire, RadioRA 2, Clear Connect, RTISS Equipped, et HomeWorks sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Electronics Co., Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Tous les autres noms de produits, logos et marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.