

Gradateur Maestro PRO LED+

Gradateur à sélection de phase pour charges à DEL, BTE, BTM et lampes à incandescence.

Caractéristiques

- Grand interrupteur à pression avec un gradateur à bascule pour une ouverture de plaque murale de créateur standard
- Technologie de gradation avancée conçue pour assurer la compatibilité avec une gamme plus large d'ampoules à haut rendement
- Certifié UL® pour commander :
 - DEL gradable avec pilote intégré
 - Électronique basse-tension (BTE)
 - Magnétique basse-tension (BTM)
 - Lampes fluorescentes compactes (AFC) gradables avec ballast intégré
 - À Incandescence et halogènes
 - Ballasts Philips Advance Mark 10®
 - Pilote de DEL (LTE) à 2 fils Hi-lume de 1 %
- Réglage du seuil bas pour s'adapter à un grand nombre d'ampoules
- Peut être utilisé dans des applications unipolaires ou multi-emplacements (avec MA-R)
- Plaques murales Claro et en acier inoxydable coordonnées disponibles séparément
- Contrôlé à l'usine à 100 %

Fonctions spécifiques du produit

- Conforme à la norme NEMA SSL-7A-2015 (en mode de phase directe)
- Neutre optionnel - Consultez le tableau **Type de charge et capacité** à la page 5
- Un circuit doté de la technologie RTISS Equipped compense en temps réel les variations de tension de ligne entrantes (connexion neutre requise)
- Capable de commander jusqu'à 250 W de DEL gradables ou 500 W d'ampoules à Incandescence/halogènes ou mixtes selon le tableau des **Caractéristiques des types d'ampoules mixtes et pour compartiments multiples** (voir la page 5)
- Capable de commander jusqu'à 500 W de charges BTE ou 400 VA de charges BTM ou jusqu'à 20 pilotes de DEL (LTE) à 2 fils Hi-lume de 1 %
- Certifié UL® pour les plastiques interchangeables sur le terrain



Plaque murale vendue séparément

Numéro de modèle

MA-PRO-XX¹

Unipolaire/Va-et-vient²/Multi-emplacements

Numéros de modèles des kits de changement de couleur

MK-D-XX^{1,3} Kit de changement de couleur 1 pièce

MK-D-5-XX^{1,3} Kit de changement de couleur 5 pièces

¹ « XX » dans le numéro du modèle représente le code de la couleur/ finition. Voir **Couleurs et finitions** à la page 4.

² Pour la gradation par va-et-vient et permutateurs, des gradateurs Maestro auxiliaires doivent être utilisés.

³ Les kits de changement de couleur n'incluent pas les plaques murales.

 **LUTRON** PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Spécifications

Approbations réglementaires

- Conformité UL® aux exigences de sécurité américaines et canadiennes (UL 1472/ CSA C22.2 184.1)
- NOM
- Conforme à la norme NEMA SSL-7A-2015 pour la phase directe

Alimentation et caractéristiques

- 120 V~ 50/60 Hz
- Charge maximale
 - DEL gradable de 250 W
 - ou**
 - 500 W de charges à incandescence/ halogènes/BTE
 - ou**
 - 400 VA de charges BTM
 - ou**
 - 20 pilotes de DEL (LTE) à 2 fils Hi-lume de 1 % de Lutron
 - ou**
 - Type d'ampoule mixte selon le tableau
- **Caractéristiques des types d'ampoules mixtes et pour compartiments multiples** (voir la page 5)
- Charge minimale
 - Voir la liste des ampoules approuvées pour DEL sur www.lutron.com/LEDfinder

Environnement

- Utilisation à l'intérieur uniquement
- Températures de fonctionnement 0 °C (32 °F) à 40 °C (104 °F)
- Humidité relative : 0 % à 90 %, sans condensation

Performances

- Mémoire en cas de panne d'alimentation : Si l'alimentation est coupée, la commande reviendra à son état précédent une fois l'alimentation rétablie.
- Testé 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.
- Testé pour résister à une décharge électrostatique sans dommage ni perte de mémoire.
- Pour une gradation par va-et-vient ou permutateurs, utilisez des gradateurs Maestro auxiliaires. Un gradateur peut être utilisé avec un maximum de 9 gradateurs auxiliaires à plusieurs emplacements.
- La longueur totale du fil à plusieurs emplacements (fil bleu) entre toutes les unités ne doit pas dépasser 45 m (150 pi).
- Comprend un interrupteur de service accessible à l'avant (FASS) pour le remplacement sécurisé des ampoules.

Exigences relatives aux applications

- ***Si vous utilisez des DEL ou AFC, seules les ampoules marquées ou classées comme pouvant subir une gradation peuvent être utilisées.***
- Pour une liste complète des DEL VARIABLES, veuillez consulter www.lutron.com/LEDfinder

Montage

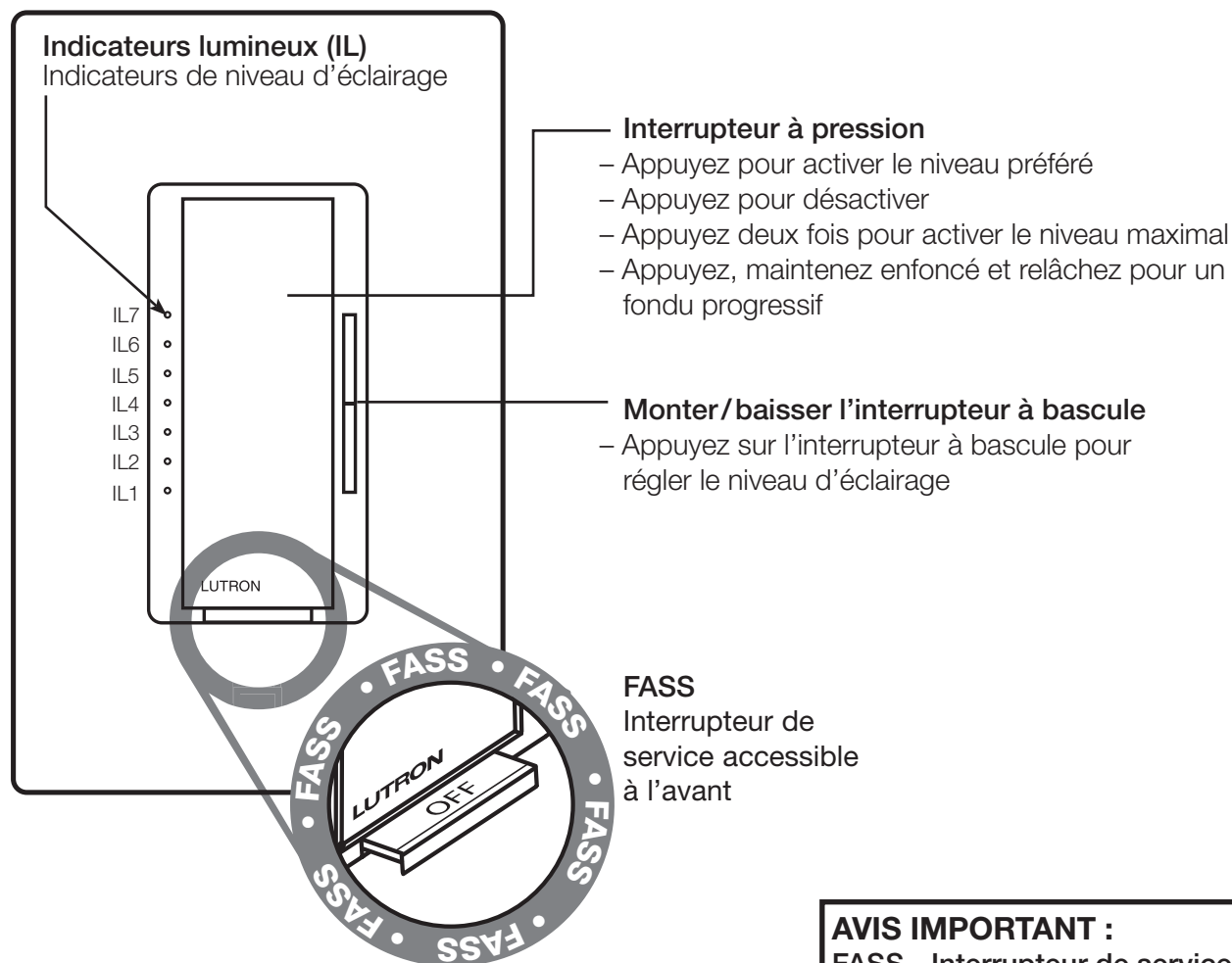
- Nécessite un boîtier d'encastrement américain. Profondeur de 89 mm (3,5 po) recommandée, profondeur minimale de 57 mm (2,25 po).

Garantie

- Garantie limitée de 1 an
Pour plus de renseignements sur la garantie, veuillez consulter www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Fonctionnement

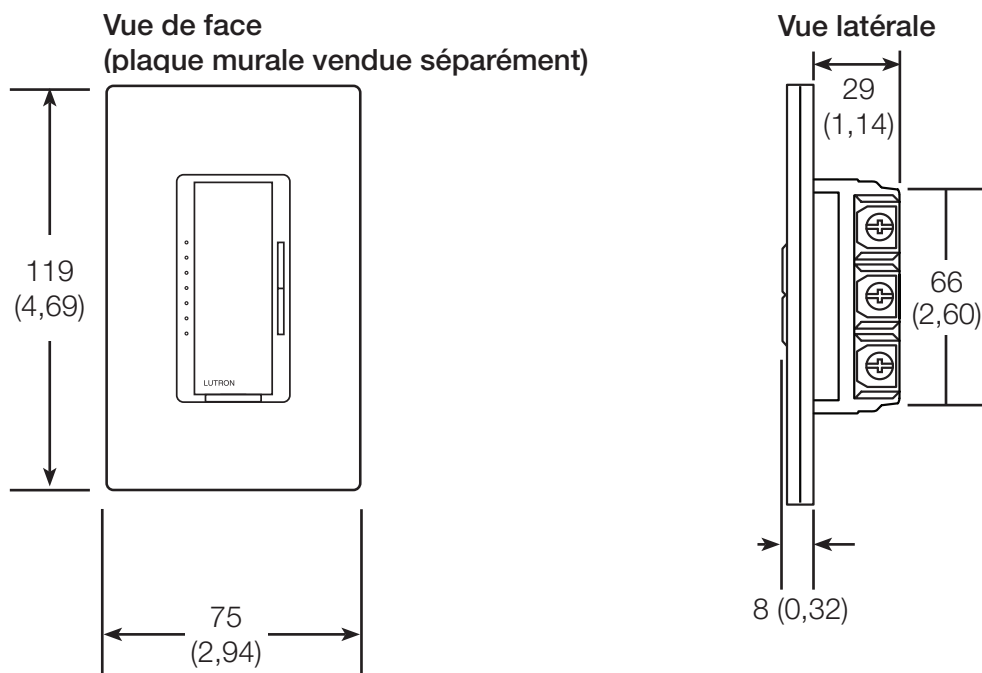


AVIS IMPORTANT :
FASS - Interrupteur de service accessible à l'avant
 Pour remplacer la (les) ampoule(s), coupez l'alimentation en tirant le FASS complètement sur tous les appareils de commande principaux. Après avoir remplacé la (les) ampoule(s), repoussez le FASS complètement pour restaurer l'alimentation de la (des) commande(s).

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Dimensions

Toutes les dimensions sont en mm
(po)



Couleurs et finitions

Finitions dorées

WH	Blanc	IV	Ivoire
AL	Amande	LA	Amande Pâle
GR	Gris	BR	Brun
BL	Noir		



Satin Colors (couleurs satinées)

SW	Neige	MN	Minuit
TP	Taupe	BI	Biscuit
ES	Coquille D' Oeuf	PD	Palladium
HT	Brûlant	MR	Merlot
PL	Prune	SI	Chocolat
TC	Terracotta	BG	Pierre Bleutée
GB	Vert Mousse	GS	Pierre d'Or
MS	Pierre Moka	ST	Pierre
DS	Pierre Du Désert	LS	Calcaire

Pour connaître nos dernières gammes de couleurs,
consultez notre site Web :
<http://www.lutron.com/satincolors>

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Caractéristiques des types d'ampoules mixtes et pour compartiments multiples

Puissance totale des DEL/AFC installées (puissance par ampoule x nombre d'ampoules)	 	Puissance Incandescente / Halogène maximale admissible		
		Sans compartiment	Fin du compartiment	Milieu du compartiment
0 W	+	500 W	400 W	300 W
1 W–50 W	+	400 W	300 W	200 W
51 W–100 W	+	300 W	200 W	100 W
101 W–150 W	+	200 W	100 W	0 W
151 W–200 W	+	100 W	0 W	N/A
201 W–250 W	+	0 W	N/A	N/A

Encastrement et déclassement

Un déclassement est nécessaire lorsque vous combinez plusieurs commandes dans un même boîtier d'encastrement. Consultez **Type de charge et capacité**. Aucun déclassement n'est requis pour les appareils auxiliaires.

Type de charge et capacité

Numéro de modèle	Description	Tension	Type de charge	Charge minimale	Charge maximale			Neutre	Mode de phase requis	
					Sans compartiment	Fin du compartiment	Milieu du compartiment			
MA-PRO-XX ^{1,2}	Gradateur optionnel neutre à sélection de phase	120 V~	DEL ²	1 ampoule	250 W	200 W	150 W	Optionnel ⁸	Chaque	
			AFC ^{2,3}	1 ampoule	250 W	200 W	150 W	Optionnel ⁸	Directe	
			Transformateur BTM avec DEL	Consultez la note d'application n° 559 (n° de pièce 048559) sur www.lutron.com					Requis	Directe
			Transformateur BTE avec DEL	Aucun déclassement nécessaire						Inverse
			Transformateur BTM avec Halogène ^{4,5,6}	10 W	400 VA (300 W)	Aucun déclassement nécessaire		Requis	Directe	
			Transformateur BTE avec Halogène ^{4,5}	10 W	500 W	400 W	300 W	Requis	Inverse	
			Incandescent / Halogène	5 W	500 W	400 W	300 W	Optionnel ⁸	Chaque	
			Ballast Fluorescent gradable ⁷	1 ballast	3,3 A (400 VA)	Aucun déclassement nécessaire		Requis	Directe	
			Pilotes de DEL (LTE) à 2 fils Hi-lume de 1 % ³	1 pilote	3,3 A (400 W), 20 pilotes max.	Aucun déclassement nécessaire		Requis	Directe	
PHPM-PA/3F et GRX-TVI	1 interface	3 interfaces	Aucun déclassement nécessaire		Requis	Directe				

¹ Conçue pour être utilisée avec des transformateurs à DEL, incandescents, tungstène halogène, ou magnétiques basse tension installés de façon permanente avec des ampoules à base d'halogène.

² Consultez la liste des ampoules sur www.lutron.com/ledfinder

³ Conforme à la norme SSL-7A-2015 en phase directe.

⁴ Lors de l'utilisation de transformateurs magnétiques basse tension (noyau et bobine) avec des lampes halogènes, réglez le gradateur sur la phase directe. Lorsque vous utilisez des transformateurs basse tension électroniques gradables (à semi-conducteurs), réglez le gradateur en phase inversée.

⁵ L'utilisation d'un circuit basse tension avec des ampoules non-fonctionnelles ou débranchées peut provoquer la surchauffe et une panne prématurée du transformateur. Lutron recommande fortement les points suivants :

- N'utilisez pas de circuits basse tension sans ampoule fonctionnelle en place.
- Remplacez les ampoules grillées dès que possible.

- Utilisez des transformateurs qui intègrent une protection thermique ou des bobines primaires de transformateur à fusible afin d'éviter la panne du transformateur provoquée par une surintensité.

⁶ Lors de l'utilisation du gradateur/interrupteur pour commander des luminaires halogènes BTM, la puissance maximale de l'ampoule est déterminée par le rendement du transformateur, typiquement 70 % à 85 % Pour le rendement réel du transformateur, contactez le fabricant du luminaire ou du transformateur. Le VA nominal total des transformateurs ne doit pas dépasser le VA nominal du gradateur/interrupteur.

⁷ Comprend les ballasts Philips Advance Mark 10®, Sylvania®, Tu-Wire et POWERSENSE®.

⁸ Le neutre est recommandé pour obtenir les meilleures performances de gradation, le cas échéant, mais n'est pas requis pour ce type de charge.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Mode de Programmation avancée

Les gradateurs et les interrupteurs Maestro contiennent un mode de programmation avancé (APM) qui permet aux utilisateurs de personnaliser la commande répondant à leurs besoins spécifiques. Pour une description détaillée des fonctions et utilisations de l'APM, veuillez consulter la note d'application de Lutron n° 703 (n° de pièce 048703) sur www.lutron.com

Fonctions avancées disponibles	
Fonction	Description
Réglage du seuil haut	Sélectionnez la limite de lumière maximale disponible.
Réglage du seuil bas	Sélectionnez la limite de lumière minimale disponible.
Indicateurs lumineux Activer/Désactiver/Varié	Sélectionnez la luminosité des DEL lorsque le gradateur est éteint.
Extinction progressive prolongée différée	Réglez le délai d'attente avant de passer en mode d'extinction progressive prolongée différée.
Durée d'extinction progressive	Contrôlez la vitesse à laquelle le gradateur passe de l'intensité maximale à l'état désactivé lorsque vous appuyez sur l'interrupteur à pression.
Durée d'allumage progressif	Contrôlez la vitesse à laquelle le gradateur passe de l'extinction à l'intensité prédéfinie lorsque vous appuyez sur l'interrupteur à pression.
Préréglage protégé	Réglez l'intensité à laquelle le gradateur s'allume toujours lorsque vous appuyez une fois sur l'interrupteur à pression.
Sélection de phase	Sélectionnez entre phase-directe, phase-inverse, et sélection automatique-de phase. La défaut sans par neutre connexion est sélection automatique-de phase . La défaut avec par neutre connecté est phase-inverse .
Restaurer le réglage par défaut	Sélectionnez pour rétablir les réglages d'usine du gradateur.

Instructions pour sélectionner la phase :

- Ouvrez l'interrupteur de service accessible à l'avant (FASS).
- Appuyez sur ▲ et maintenez-le enfoncé. Fermez le FASS et continuez de maintenir ▲ enfoncé pendant 5 secondes.

Remarque : La sélection de la phase actuelle s'allumera :

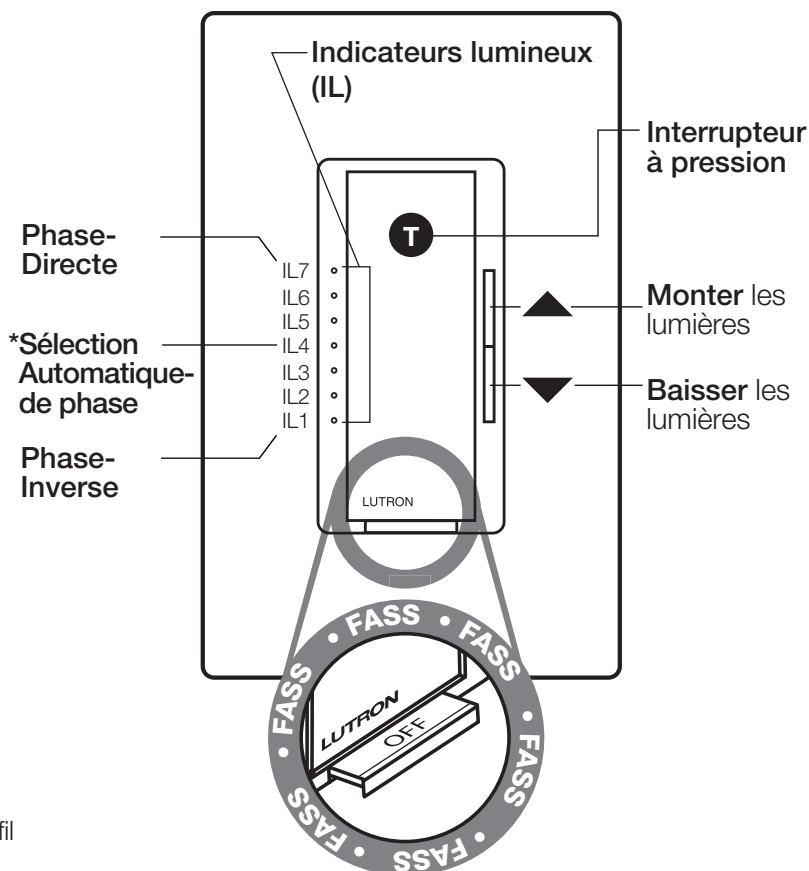
IL7 (en haut, phase-directe)

IL4 (centre, sélection automatique-de phase –
Défaut sans par neutre)*

IL1 (en bas, phase-inverse –
Défaut avec par neutre)

- Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour atteindre la sélection souhaitée.
- Appuyez sur T pour quitter le mode de sélection de phase.

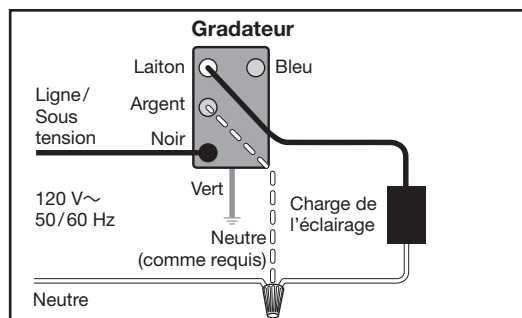
* La sélection automatique de phase passe par défaut en phase- inverse, à moins que la charge de la DEL ne puisse pas fonctionner correctement. Elle passera ensuite automatiquement en phase directe. La sélection automatique de phase est disponible seulement si aucun fil neutre n'est connecté.



Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Schémas de câblage

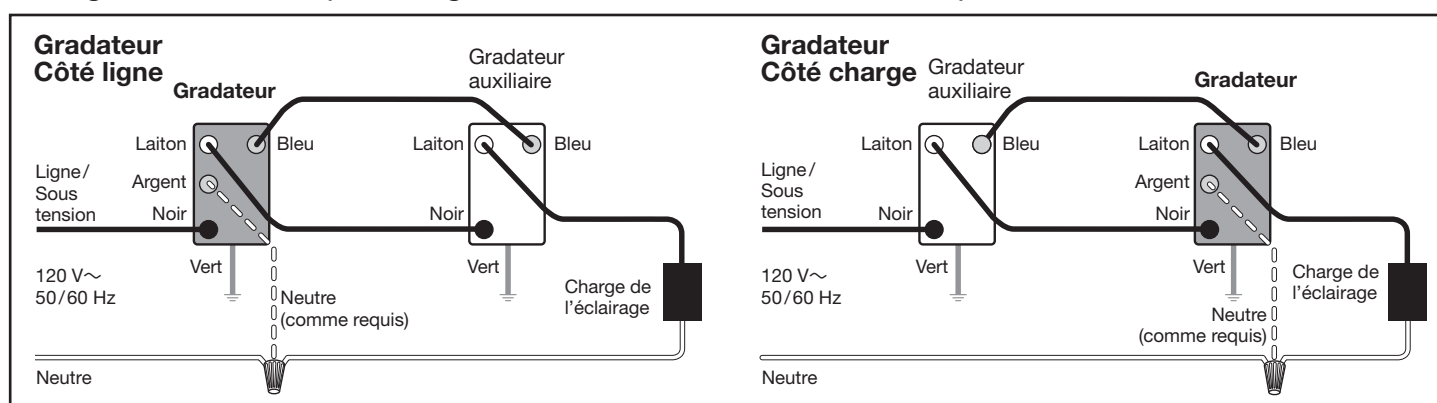
Câblage unipolaire



Remarque : Le gradateur peut être installé du côté de la ligne ou du côté de la charge du circuit.

Remarque : Consultez le tableau **Type de charge et capacité** à la page 5 pour les exigences de fil neutre.

Câblage de va-et-vient (avec un gradateur auxiliaire MA-R ou MSC-AD)



Suite à la page suivante...

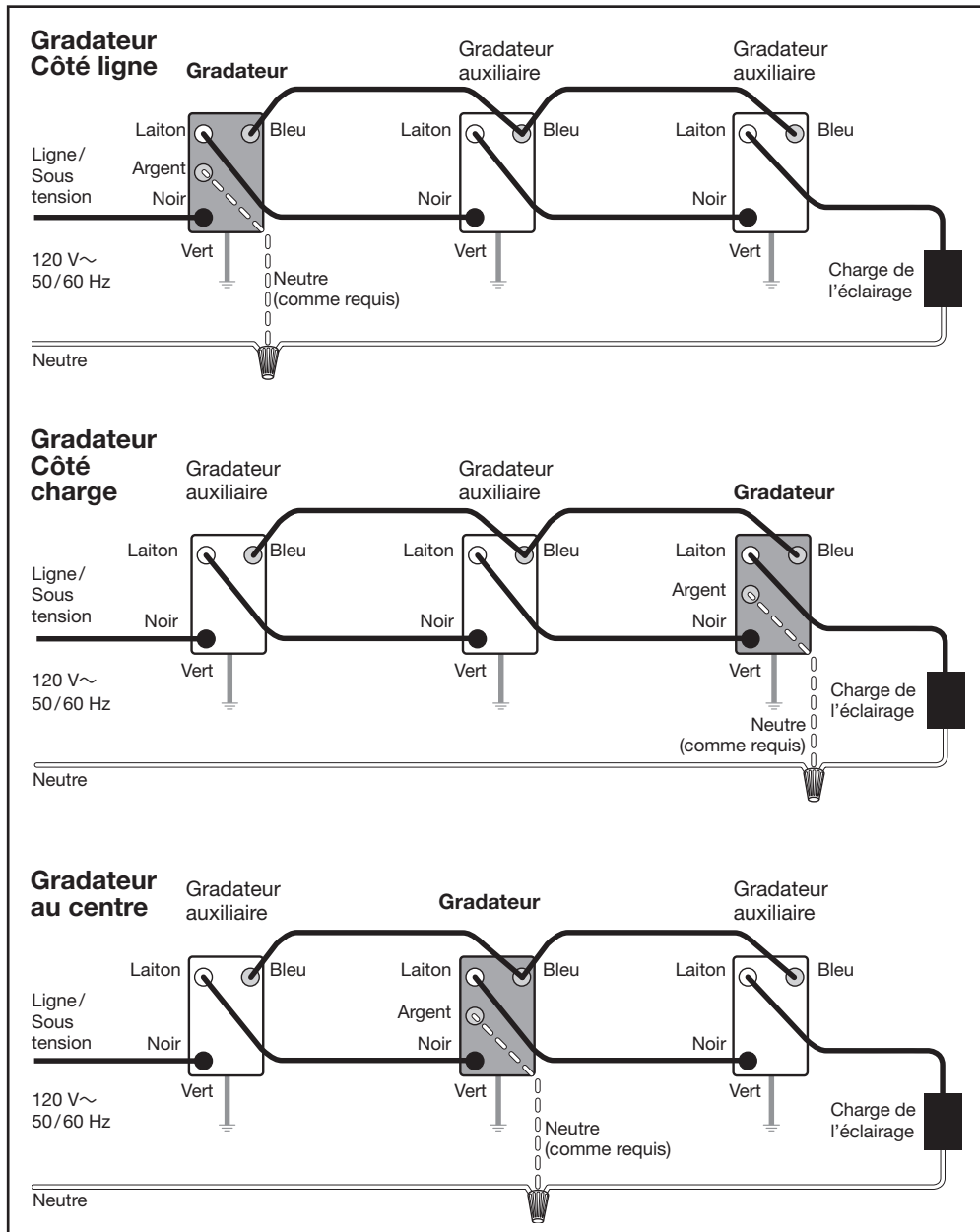
Nom du projet :

Numéros de modèle :

Numéro du projet :

Schémas de câblage (suite)

Câblage de permutateur (avec un gradateur auxiliaire MA-R or MSC-AD)



Remarque : Le gradateur peut être câblé côté ligne, côté charge ou au centre du circuit.

Remarque : Consultez le tableau **Type de charge et capacité** à la page 5 pour les exigences de fil neutre.

Le logo Lutron, Lutron, Claro, LED+, Hi-lume, Maestro, RTISS Equipped, Satin Colors, Tu-Wire, et FASS 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.

LUTRON PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	