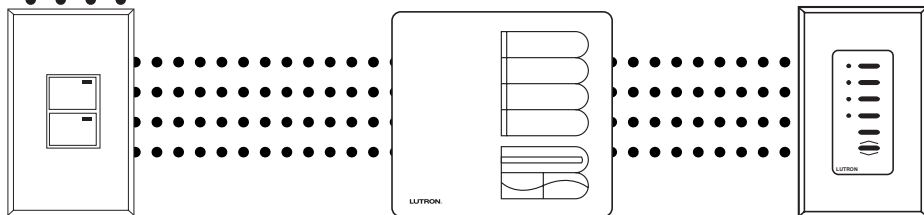


**LAISSER À LA DISPOSITION  
DU RÉSIDENT**



**Les unités de commande GRAFIK Integrale™** fournissent l'alimentation et contrôlent l'intensité de quatre zones d'éclairage. Les commandes *GRAFIK Integrale* gèrent l'intensité de toutes les sources d'éclairage d'une pièce. On peut ainsi régler les lumières en fonction de circonstances particulières en appuyant sur un seul bouton !



**IMPORTANT !** Les commandes d'éclairage *GRAFIK Integrale* doivent être installées par un électricien qualifié, conformément à la réglementation en vigueur. Toute erreur de câblage peut entraîner des lésions corporelles ou endommager les commandes d'éclairage *GRAFIK Integrale* ou tout autre équipement. Couper toujours l'alimentation ou retirer le fusible principal du circuit avant toute intervention. Pour éviter toute surchauffe et tout dommage au sein de l'installation, ne pas monter de variateurs sur des prises de courant, sur des appareils dotés d'un moteur électrique ou sur un éclairage fluorescent non doté de ballasts de gradation 0-10V, DSI ou DALI. Sur les circuits à basse tension magnétique avec gradation, on peut empêcher la surchauffe et la défaillance du transformateur en évitant toute intensité de courant excessive : ne pas utiliser les commandes d'éclairage *GRAFIK Integrale* s'il manque des ampoules ou si certaines sont hors d'usage. Remplacer immédiatement les ampoules défectueuses. N'utiliser que des transformateurs dotés de protection thermique ou d'un bobinage primaire muni d'un fusible. Cette commande d'éclairage est conçue pour une utilisation résidentielle ou commerciale. Les commandes de type GRAFIK sont exclusivement destinées à un usage intérieur.

<b>Unité de commande uniquement ? Suivre Étape 1 et Étape 3</b>	<b>ÉTAPE 1 : Installation des commandes GXI de la série 3000</b>	<b>3</b>
	Câblage et montage des commandes <i>GRAFIK Integrale</i> .	
<b>Stations murales aussi ?</b>	<b>ÉTAPE 2 : Installation des stations murales</b>	<b>4</b>
	Configuration des adresses, câblage et montage avec les commutateurs DIP.	
	<b>ÉTAPE 3 : Configuration des commandes</b>	<b>6</b>
	Détermination des types de charge et configuration des scènes d'éclairage.	
	<b>ÉTAPE 4 : Configuration des communications du système</b>	<b>10</b>
	Affectation des stations murales aux commandes qu'elles doivent actionner.	
<b>Questions relatives au câblage PELV Annexe A : Complément d'information sur le câblage PELV (Protective Extra-Low Voltage) ?</b>		<b>12</b>
	<b>Annexe B : Considérations spéciales sur le montage</b>	<b>14</b>
	<b>Annexe C : Suramplificateurs de puissance et interfaces</b>	<b>14</b>
	<b>Détails relatifs au câblage de la commande et du suramplificateur de puissance</b>	<b>15</b>
	<b>Annexe D : Commandes à infrarouges</b>	<b>16</b>
<b>Problèmes ?</b>	<b>Annexe E : Dépannage</b>	<b>16</b>

## Des questions ? Vous avez besoin d'une assistance technique ?

- **En Europe :** 44-207-702-0657
- **En France :** 33-1-44-70-71-86
- **En Allemagne :** 49-309-710-4590
- **Adresse Internet :** [www.lutron.com](http://www.lutron.com)
- **E-mail :** [product@lutron.com](mailto:product@lutron.com)

## Assistance téléphonique . . . dans le monde entier !

- **Aux É.-U., au Canada et dans les Caraïbes :** 1-800-523-9466, 1-610-282-3800
- **Au Mexique, en Amérique centrale et en Amérique du Sud :** 1-610-282-3800
- **Au Japon :** 03-5405-7333
- **À Hong Kong :** 2104-7733

## LIMITATION DE GARANTIE

Lutron choisira de réparer ou de remplacer les unités présentant des défauts de pièces ou de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date d'achat. Pour le service de garantie, renvoyer l'unité au magasin où elle a été achetée ou à Lutron à l'adresse : 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, port pré-payé.

**Cette garantie remplace toute autre garantie expresse. La garantie implicite de qualité loyale et marchande est limitée à un an à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas les frais d'installation, de démontage ou de réinstallation, les dommages résultant d'une utilisation incorrecte, d'abus, de réparation impropre ou incorrecte ni les dommages résultant d'une installation ou d'un câblage incorrect. Cette garantie ne couvre pas non plus les dommages accidentels ou consécutifs. La responsabilité de Lutron quant à toute réclamation concernant des dommages résultant ou en relation avec la fabrication, la vente, l'installation, la livraison ou l'utilisation de l'unité ne doit jamais excéder le prix d'achat de l'unité.**

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques et éventuellement certains autres selon les états. Certains états n'autorisent pas la restriction de la durée d'une garantie implicite, par conséquent la limitation ci-dessus ne s'applique pas. Certains états n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages accidentels ou consécutifs, par conséquent la limitation ou l'exclusion ci-dessus ne s'applique pas.

Ce produit peut être couvert par l'un ou plusieurs des brevets américains suivants : 4,797,599 ; 4,803,380 ; 4,835,343 ; 4,893,062 ; 4,924,151 ; 5,038,081 ; 5,187,655 ; 5,191,265 ; 5,309,081 ; 5,430,356 ; 5,463,286 ; 5,530,322 ; 5,633,540 ; DES 308,647 ; DES 310,349 ; DES 311,170 ; DES 311,371 ; DES 311,382 ; DES 311,485 ; DES 311,678 ; DES 313,738 ; DES 317,593 ; DES 325,728 ; DES 335,867 ; DES 344,264 ; DES 370,663 ; DES 378,814 et les brevets étrangers correspondants.

Lutron est une marque déposée ; GRAFIK Integrale, LIAISON, seeTouch, et Architrave sont des marques commerciales de Lutron Electronics Co., Inc.

© 2001 Lutron Electronics Co., Inc.

# LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.  
Réalisé et imprimé aux États-Unis.  
N° Réf. 032-10103 Rév. A 12/01

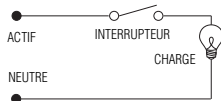
# ÉTAPE 1 : Installation des commandes

Cette section montre comment installer les commandes et s'assurer qu'elles fonctionnent correctement sur toutes les charges connectées.

## ATTENTION !

Commencer par vérifier que les charges ne sont pas court-circuitées.

1. Couper l'alimentation au disjoncteur ou à la boîte à fusibles.
2. Connecter un interrupteur standard entre le fil sous tension et le fil de charge afin de tester le circuit.
3. Rétablir l'alimentation et vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit ou de circuit ouvert : si la charge ne fonctionne pas, c'est que le circuit est ouvert. Si le disjoncteur saute (ou si le fusible saute), c'est qu'il y a un court-circuit. Remédier au court-circuit ou au circuit ouvert et tester à nouveau.



## Types de charges

Ces unités peuvent commander des ballasts incandescents, très basse tension électronique, très basse tension ferro-magnétique, 0-10V, DSI et DALI (diffusion d'intensité uniquement), et des charges de type néon/cathode froide.

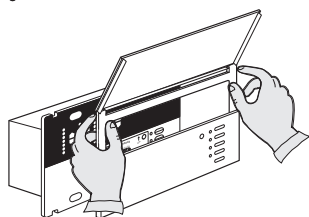
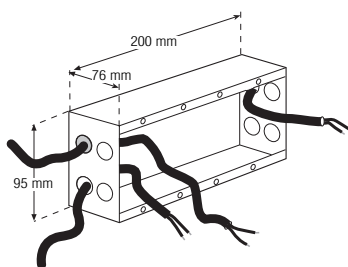
- Il n'est pas nécessaire que toutes les zones soient connectées ; les zones connectées doivent cependant présenter une charge d'au moins 40 W.
- Aucune zone ne doit être connectée à une charge supérieure à 800 W côté alimentation\*.
- Toutes les sorties de zone de l'unité de commande *GRAFIK Intégrale* peuvent gérer 20 ballasts au maximum.
- La commande ne peut assumer une charge totale d'éclairage de plus de 10 A (2300W/VA).
- Pour toutes les gradations basse tension, s'assurer auprès du fabricant du transformateur que le produit est capable de gradation.

\* Le courant d'appel ne doit PAS dépasser la capacité nominale du disjoncteur.

## Instructions pour l'installation. Commencer par couper le courant.

### Préparation

1. **Montage du boîtier d'encastrement.** Utiliser le boîtier d'encastrement Lutron, N° de Réf. 241-400 ou 241-691 (boîtier métallique ancien modèle). Se référer au schéma ci-contre pour connaître les dimensions. Veiller à laisser au moins un espace de 110 mm au-dessus et au-dessous de l'enjoliveur pour dissiper la chaleur produite.
2. **Tirer les câbles.** Utiliser les trous les plus en arrière pour tirer les câbles à l'intérieur du boîtier. Cela garantit un dégagement maximum pour le montage de la commande.
3. **Enlever le couvercle.** Enlever le couvercle de la commande et l'enjoliveur articulé en tirant au niveau des coins.



## Câblage de tension de ligne

### REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LE CÂBLAGE !

- Utiliser du câble certifié pour tous les câblages tension de ligne/secteur et câbles PELV.
- En Europe, les types de câble acceptables comprennent le câble homologué HAR à âmes isolées sous gaine. Ce câble doit porter les marques de certification correspondant aux règles de câblage nationales en vigueur relatives aux installations fixes. Si on utilise du câble certifié à âmes isolées sous gaine pour les câbles de secteur, le câblage PELV peut être n'importe lequel des câbles spécifiés dans l'**annexe A : Complément d'information sur le câblage PELV.**
- L'armoire électrique doit faire l'objet d'une protection adéquate contre les courts-circuits et les surcharges. On peut utiliser un disjoncteur de 10 A maximum ou un dispositif équivalent (une courbe de déclenchement C selon la norme IEC60898/EN60898 est conseillée) d'un pouvoir de coupure suffisant pour l'installation.
- Installer conformément à tous les codes électriques locaux et nationaux en vigueur.
- **ATTENTION !** Ne pas brancher un câble d'alimentation à des bornes de câble PELV.
- Le raccordement à la borne de terre doit se faire selon les schémas de câblage.

- Ne pas mélanger différents types de charge dans une même zone !
- Les charges **totales dépassant la capacité de la commande exigent des suramplificateurs de puissance.** Voir l'annexe C.

### Câbler la commande (voir Page 15)

1. Dénuder tous les fils sur 8 mm (pour les sorties de commande des ballasts - dénuder 6 mm) du boîtier d'encastrement et les connecter aux bornes adéquates à l'arrière des unités de commande. Le couple maximum recommandé pour l'installation est 0,5 N•m pour **tous** les raccordements. Chaque **borne** peut accepter un maximum de deux fils de 2,5 mm<sup>2</sup> (ne s'applique pas aux bornes de raccordement de type PELV)

## Câblage PELV

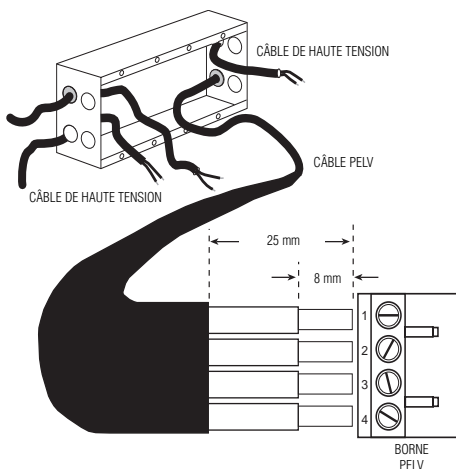
**Ne connecter le câblage PELV que si le projet comporte des stations murales et/ou plus d'une commande.**

Utiliser les câbles recommandés dans l'**annexe A : Complément d'information sur le câblage PELV**.

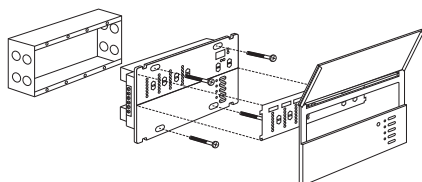
Remarque concernant le câblage

- Utiliser les trous les plus en arrière pour tirer les câbles à l'intérieur du boîtier. Cela garantit un dégagement maximum pour le montage de l'unité de commande.

1. Dénuder le câble PELV sur 25 mm.
2. Dénuder chaque fil sur 8 mm.
3. **Connecter les fils PELV aux bornes de raccordement PELV.** S'assurer qu'aucun fil dénudé n'est exposé quand on procède aux connections. Pour les connections PELV, le couple recommandé est 0,5 N•m.
4. Le câble et les bornes de raccordement PELV doivent être séparés du câblage de secteur d'au moins 7 mm.



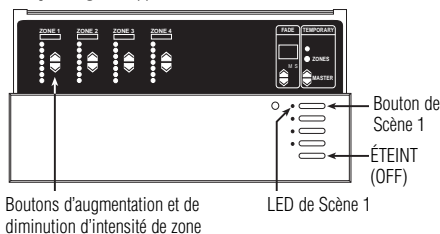
## Montage



1. Procéder au montage conformément à l'illustration en utilisant les quatre vis fournies. (Une fois montés dans le boîtier, le câblage PELV et les bornes de raccordement doivent demeurer isolés du câblage de secteur.)
2. Enclencher l'enjoliveur de la commande en poussant au niveau des coins.

## Essai : L'éclairage fonctionne-t-il ?

1. **Remettre le courant.**
2. **Appuyer sur le bouton Scène 1** sur le devant de l'unité de commande *GRAFIK Intégrale*. La LED de Scène 1 s'allume.
3. **Appuyer sur la zone ▲ ou ▼** pour allumer et éteindre les lumières. Les zones ne comporteront pas de gradation jusqu'au réglage des types de charge de la zone (voir en page 6). Veiller à ce que les charges connectées réagissent correctement. Dans le cas contraire, voir l'**annexe E : Dépannage** ou appeler Lutron.



## ÉTAPE 2 : Installation des stations murales

### REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LE CÂBLAGE !

Lire l'**annexe A AVANT** de procéder au câblage !

- Les stations murales doivent être installées par un électricien qualifié.
- Les stations murales font appel à des méthodes de câblage PELV selon la réglementation locale.
  - **Méthodes de câblage PELV :** Les stations murales connectées aux bornes 1—4 doivent toujours être conformes à la norme DIN VDE 0100 Partie 410 et IEC 60364-4-41 pour les circuits PELV. Voir "Qu'est-ce que PELV ?" dans l'annexe A.
- Les stations murales doivent être montées dans des boîtiers d'encastrement. Consulter les instructions fournies avec chaque station murale pour connaître les exigences relatives aux boîtiers.

### Exemples de stations murales

EGRX-4S*	Commande 4S style européen
EGRX-4S-IR*	Commande 4S style européen/récepteur à infrarouges
Commandes seeTouch™	
SG-2B	Entrée et fonction spéciale
SG-4S	Commande de sélection de scène avec bouton d'augmentation/diminution
SG-4SIR	Commande de sélection de scène/récepteur à infrarouges
SG-4B	Commande de sélection de scène
SG-4M	Commande principale
SG-4PS	Commande de cloisonnement
GRX-CIR*	Récepteur à infrarouges de plafond
GRX-4S-DW*	Commande de chambranle de porte Architrave™
GRX-AV*	Commande d'interface
GRX-RS232*	Commande d'interface RS-232
GRX-PRG*	Interface d'ordinateur personnel
GRX-IT/GRX-8IT	Émetteur portable à infrarouges (voir annexe D)

... et bien plus encore !

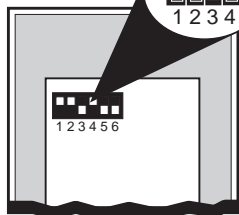
# Attribuer aux commutateurs DIP 1—4 une adresse de système originale

Chaque station murale doit être dotée d'une adresse de système *originale* (1—16) pour identifier la station murale et lui permettre de communiquer avec la/les commande(s).

Pour attribuer l'adresse à la station murale, configurer les commutateurs DIP 1—4 (sur l'arrière de la commande\*) conformément à l'illustration ci-contre (la commande GRX-PRG reçoit automatiquement l'adresse 16). Noter les adresses affectées aux différentes stations murales.

\*Les commandes *seeTouch* sont dotées de commutateurs DIP accessibles par l'avant

ADRESSE CONFIGURÉE  
DES COMMUTATEURS  
DIP 1—4



POUR CETTE ADRESSE...

CONFIGURER LES COMMUTATEURS COMME SUIT :		NOTER ICI L'EMPLACEMENT DE LA COMMANDE ET SON TYPE		CONFIGURER LES COMMUTATEURS COMME SUIT :		NOTER ICI L'EMPLACEMENT DE LA COMMANDE ET SON TYPE			
	1	2	3	4		1	2	3	4
1	↑	↑	↑	↑	9	↓	↓	↓	↓
2	↑	↑	↑	↓	10	↓	↓	↓	↓
3	↑	↑	↓	↓	11	↓	↓	↓	↓
4	↑	↑	↓	↓	12	↓	↓	↓	↓
5	↑	↑	↑	↑	13	↓	↓	↓	↓
6	↑	↑	↓	↓	14	↓	↓	↓	↓
7	↑	↑	↑	↑	15	↓	↓	↓	↓
8	↑	↑	↓	↓	16*	↓	↓	↓	↓

\* Réservé pour la commande GRX-PRG, si elle est présente sur le réseau.

## Configurer les commutateurs 5, 6 et/ou 7 pour spécifier la fonction

Pour la plupart des stations murales, il faut aussi configurer des commutateurs DIP pour spécifier exactement comment la station murale doit fonctionner. Consulter les instructions fournies avec chaque station murale.

### EGRX-4S/4S-IR, NTGRX-4S, -4S-DW, -4S-IR, -CIR, -4B

**Commande de sélection de scène** - Les commutateurs 5 et 6 permettent de définir la scène sélectionnée par l'unité :

Scènes 1 à 4		Scènes 9 à 12*	
Scènes 5 à 8*		Scènes 13 à 16*	

### Commande principale NTGRX-4M

Les commutateurs 5 et 6 permettent de définir si le bouton du bas allume ou éteint les lumières :

ALLUMÉ (ON) seulement		ÉTEINT (OFF) seulement	
-----------------------	--	------------------------	--

\* Quand on se sert d'une station murale pour accéder aux scènes 5—16, les LED de scène ne s'allument que sur la station murale—, pas sur la commande *GRAFIK Intégrale*.

### Commande multiple EGRX-/NTGRX-2B-SL

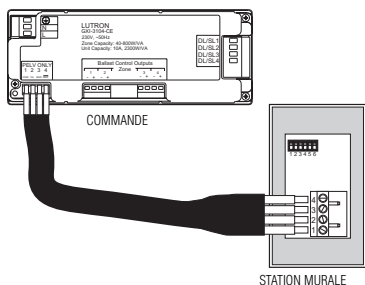
Les commutateurs 5, 6 et 7 permettent de définir la fonction des deux boutons de la commande :

Scène 1 puis Éteint		Commande de précision	
Scène 9/ Scène 10*		État de cloison	
Scène 13/ Scène 14*		Verrouillage de zone	
Commande d'urgence		Séquençage Scènes 5—16*	

## Couper l'alimentation et câbler

**Lire l'annexe A : Complément d'information sur le câblage Classe 2/PELV avant de procéder au montage !**

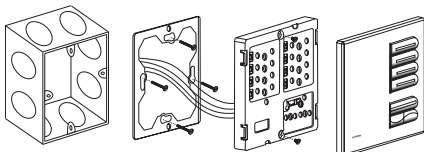
1. Monter le boîtier d'encastrement Lutron N° de Réf. 241-400(241-691), profondeur 76 mm.
2. Dénuder les fils des deux paires torsadées sur 8 mm dans le boîtier.
3. Connecter deux paires torsadées de 1,0 mm<sup>2</sup> de section pour câblage PELV (chaînage entre les stations)†.
4. Vérifier toutes les connections.



## Montage

Placer les paires torsadées dans le boîtier et monter\* de la façon indiquée. Rétablir l'alimentation.

**Remarque :** Le boîtier d'encastrement n'est pas livré avec les stations murales. Procéder au montage en utilisant le boîtier approprié en fonction des recommandations des directives électriques locales.

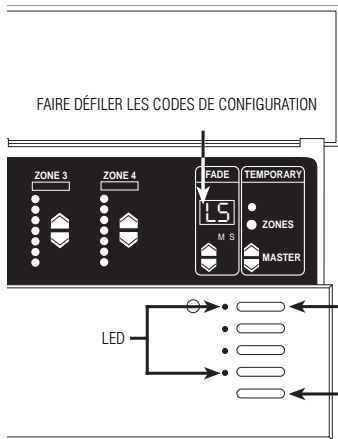


† Si on utilise du fil blindé, le fil de drain doit également être connecté en série. **Ne pas** raccorder le fil de drain à la terre ou à la station murale (sauf en présence d'une borne "D").

\* Certaines stations murales présentent des exigences spéciales en matière de montage. Consulter les instructions détaillées fournies avec chaque station murale.

# ÉTAPE 3 : Configuration des unités de commande

## GRAFIK Integrale



Cette section indique le mode de configuration d'une commande *GRAFIK Integrale*, notamment :

- Identification du type de charge de chaque zone d'éclairage connecté à la commande.
- Configuration des scènes pour obtenir les effets d'éclairage désirés et s'assurer que la commande fonctionne normalement.

Pour configurer la commande *GRAFIK Integrale*, passer au "mode de configuration" et utiliser le menu de configuration des codes qui s'affiche dans la fenêtre FADE. On trouvera dans les pages suivantes des instructions détaillées sur l'utilisation des codes de configuration.

POUR ENTRER (OU SORTIR) DU MODE DE CONFIGURATION :

APPUYER PENDANT 3 SECONDES JUSQU'À CE QUE LES LED S'ALLUMENT EN SUCCESSION (OU CESSENT DE LE FAIRE)

## Entrée et sortie du mode de configuration

**Pour entrer dans le mode de configuration :** Appuyer sur les boutons Scène 1 et ÉTEINT (OFF) jusqu'à ce que les LED commencent à s'allumer en succession (environ 3 secondes).

**Pour quitter le mode de configuration :** Sortir du mode de configuration comme on y est entré. Appuyer sur les boutons Scène 1 et ÉTEINT (OFF) jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession (environ 3 secondes). La commande quitte le mode de configuration et retourne au mode de fonctionnement normal.

En mode de configuration, la fenêtre FADE affiche les codes de configuration. Pour faire dérouler le menu des codes de configuration, appuyer sur les boutons FADE ▲ ou ▼.

Voici une liste des codes de configuration avec leur description :

Le code	représente	la description
Sd	Options de sauvegarde	Sélectionner parmi plusieurs options de sauvegarde (p. 9)
Sc	Scène	Sélectionner les zones non touchées et l'une des 16 scènes (p. 9)
R-	Adresse	Identifier des commandes quand on configure des communications de système (p. 10)
LS*	Sélection de charge	Identifier le type de charge (p. 7)
LE	Seuil bas	Configuration du seuil bas (p. 8)
HE	Seuil haut	Configuration du seuil haut (p. 8)

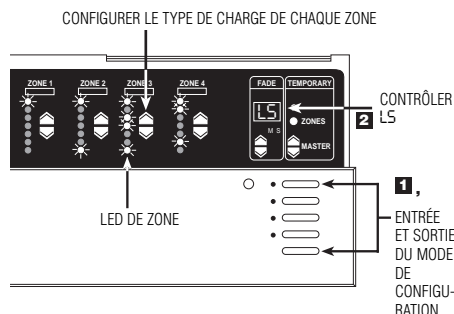
\*Quand on entre dans le mode de configuration, ce code s'affiche en premier.

- Quand on appuie sur FADE ▲, on appelle R-, Sc, puis Sd.
- Quand on appuie sur FADE ▼, on appelle LE, puis HE.

## Identification et configuration du type de charge pour chaque zone



**ATTENTION !** Lutron livre les commandes *GRAFIK Integrale* avec toutes les zones configurées sans gradation. Pour configurer les types de charge, se conformer à la démarche suivante :

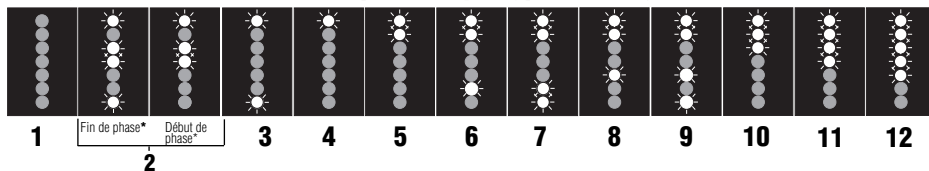


- 1. Entrer dans le mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et ÉTEINT (OFF) jusqu'à ce que les LED commencent à s'allumer en succession (environ 3 secondes).
- 2. S'assurer que LS s'affiche dans la fenêtre FADE.** (LS est le premier code qui s'affiche quand on entre dans le mode de configuration)
- 3. Configurer le type de charge de chaque zone.** Appuyer sur les boutons ZONE ▲ et ▼ jusqu'à ce que les LED DE ZONE correspondent au type de charge connecté à chaque zone. Consulter le tableau de la page suivante.
- 4. Sortir du mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et ÉTEINT (OFF) jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession (environ 3 secondes).

Dans la commande à 4 zones illustrée ici :

- La zone 1 est configurée sur très basse tension ferro-magnétique.
- La zone 2 est configurée sur très basse tension électronique/Incandescent/GRX-ELVI.
- La zone 3 est configurée sur phase Auto (fin de phase).
- La zone 4 est configurée sur 0-10 V.

## Configurations des LED de zone pour chaque type de charge

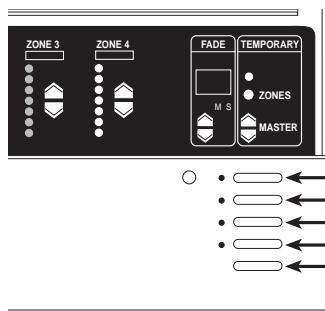


\* **Remarque** : Les LED 1, 3 et 4 s'allument lors de la configuration initiale du type de charge Phase auto. La commande *GRAFIK Intégrale* permet de définir le type de gradation utilisé (début/fin de phase). S'il s'agit de la fin de phase, la LED du bas s'allume également.

### Configurations du type de charge :

- 1. Non affecté/sans gradation** - Il s'agit de la configuration par défaut des commandes GXI (elle doit être modifiée après l'installation de charges avec gradation).
- 2. Phase auto** - Cette configuration est fondée sur la gradation de type inversion/fin de phase par défaut. S'il s'agit d'une charge magnétique ou inductive, la zone se commut automatiquement sur la gradation de type directe/début de phase. **Ne pas mélanger les transformateurs électroniques et magnétiques dans la même zone.**
- 3. Très basse tension électronique (ELV)/Incandescent/GRX-ELVI** - Cette configuration permet de contrôler les transformateurs ELV avec gradation, les ampoules incandescentes et les interfaces suramplificateurs GRX-ELVI. **Ne pas utiliser avec des charges magnétiques ou inductives.**
- 4. Très basse tension ferro-magnétique (MLV)** - Cette configuration permet de contrôler des transformateurs MLV avec gradation et des interfaces suramplificateurs de puissance GRX-PB. **Ne pas utiliser avec des charges incandescentes ou ELV.**
- 5. GRX-TVI** - Cette configuration est utilisée avec une interface GRX-TVI pour un grand nombre de ballasts 0-10 V.
- 6. 0-10V** - Cette configuration est utilisée pour la gradation de ballasts 0-10 V (max 20 ballasts/zone).
- 7. DSI** - Cette configuration est utilisée pour la gradation de ballasts compatibles DSI (max 20 ballasts par sortie de zone).
- 8. DALI** - Cette configuration est utilisée pour la gradation de ballasts DALI (diffusion d'intensité uniquement) (max 20 ballasts par sortie de zone).
- 9. PWM** - Cette configuration est utilisée pour la gradation de ballasts PWM (max 20 ballasts/zone).
- 10. Néon** - Cette configuration doit être utilisée pour la gradation de transformateurs *magnétique néon*. Utiliser le type de charge ELV pour les transformateurs *électroniques néon*.
- 11. Sans gradation LOFO** - Cette configuration doit servir uniquement pour allumer et éteindre les lumières. Ce type de charge sera le **Dernier à s'allumer** et le **Premier à s'éteindre**.
- 12. Sans gradation FOFO** - Cette configuration doit servir uniquement pour allumer ou éteindre les lumières. Ce type de charge sera le **Premier à s'allumer** et le **Premier à s'éteindre**.

## Qu'est-ce qu'une scène ?



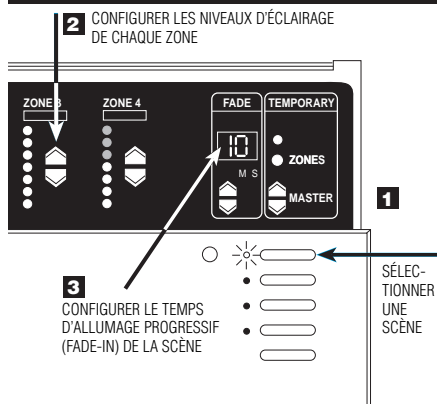
Les scènes sont des niveaux d'éclairage pré-réglé et des durées de variation enregistrés dans la commande. Pour créer une scène, configurer l'intensité appropriée pour chaque ZONE. Pour appeler une scène, appuyer sur un des boutons. Le premier bouton appelle la Scène 1, le deuxième appelle la Scène 2; etc. Le dernier bouton éteint les lumières.

Par exemple, des réglages de scènes habituels pour un séjour pourraient être :

SCÈNE	ACTIVITÉ OU ÉVÉNEMENT	NIVEAU D'ÉCLAIRAGE DES ZONES			
		Niches	Plafonniers	Lampes de table	Appiques murales
1	Utilisation normale	70 %	10 %	20 %	20 %
2	Réception	80 %	25 %	90 %	40 %
3	Lecture	10 %	60 %	40 %	0 %
4	Télévision	20 %	0 %	30 %	20 %

La commande permet de sélectionner les scènes 1—4. Cependant, toutes les commandes sont capables de mémoriser jusqu'à 16 scènes. Les scènes 5 à 16 peuvent être sélectionnées à l'aide des commandes murales.

## Configuration des scènes d'éclairage



**Remarque** : La commande doit être en mode *Sd*. Consulter la page 9 pour de plus amples informations concernant les options de sauvegarde.

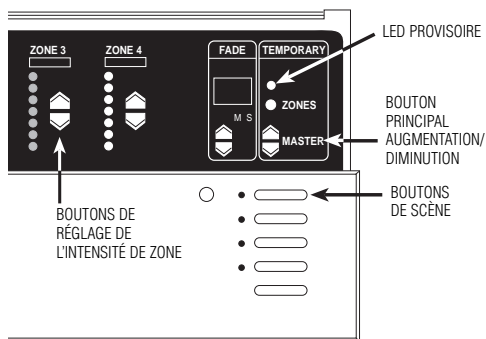
Pour configurer les scènes 1 à 4 :

- 1. Sélectionner une scène.** Appuyer sur le bouton Scène correspondant à la scène qu'on souhaite régler. (Premier bouton pour la scène 1, deuxième bouton pour la scène 2, etc.) On remarquera que le dernier bouton correspond à la scène "Off". On ne configure donc pas de scène pour ce bouton.
- 2. Configurer les niveaux d'éclairage de chaque zone.** Appuyer sur ZONE ▲ et ▼ pour régler chaque ZONE visuellement à la bonne intensité pour cette scène. (Les LED de ZONE indiquent l'intensité sous forme de barres. Chaque LED représente ~ 15 % de changement d'intensité. Dans cet exemple, la ZONE 4 est réglée sur 60 %.) Pour programmer les scènes 5 à 16, consulter la page 8.
- 3. Configurer le temps d'allumage progressif (FADE-in) de la scène.** Appuyer sur FADE ▲ et ▼ pour configurer le temps d'allumage progressif de 0—59 secondes ou de 1—60 minutes\*. (Une durée d'allumage de scène est le temps nécessaire pour que l'intensité d'éclairage atteigne les nouveaux niveaux quand la scène est sélectionnée.)

Répéter ce processus pour chaque scène spécifiée pour la commande. On notera qu'il est également possible de configurer un délai « d'extinction complète progressive ». Appuyer sur le bouton ÉTEINT (OFF) et régler l'extinction progressive (FADE) selon le délai souhaité.

\* Les témoins S et M de la fenêtre FADE indiquent si FADE est en "M" inutes ou en "S" econdes. Pour régler FADE en minutes, appuyer sur FADE ▲ pour défiler de 1—59 secondes... le M s'allume. FADE est désormais exprimé en minutes. Pour retourner aux secondes, appuyer sur FADE ▼ jusqu'à ce que la fenêtre indique "S" econdes.

## Mode de réglage provisoire du niveau de lumière



La commande doit être en mode **Sc** ou **Sb**. Consulter la page 9 pour de plus amples informations concernant les options de sauvegarde.

Pour régler une scène entière :

Appuyer sur le bouton de la scène choisie.  
Appuyer sur **MASTER ▲** ou **▼** pour augmenter ou diminuer l'intensité de toutes les zones.

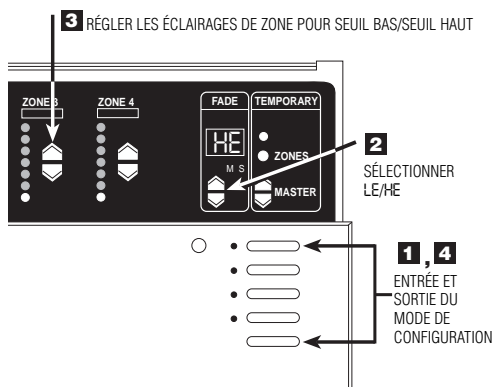
Pour régler une zone :

Si la LED **TEMPORARY** n'est pas déjà allumée, appuyer sur le bouton **TEMPORARY ZONES**. La LED **TEMPORARY**, située au-dessus du bouton **TEMPORARY ZONES** s'allume.

Appuyer sur **ZONE ▲** ou **▼** pour régler l'intensité de l'éclairage de toute zone.

**Remarque :** Ces réglages sont provisoires et demeurent en vigueur jusqu'à ce que se produise une autre sélection de scène—la commande **GRAFIK Intégrale** n'enregistre pas ces configurations de scènes à demeure.

## Réglage du seuil bas / seuil haut—FACULTATIF



RÉGLAGE DE L'ÉCLAIRAGE DE ZONE POUR SEUIL HAUT REPRÉSENTÉ DANS CET EXEMPLE

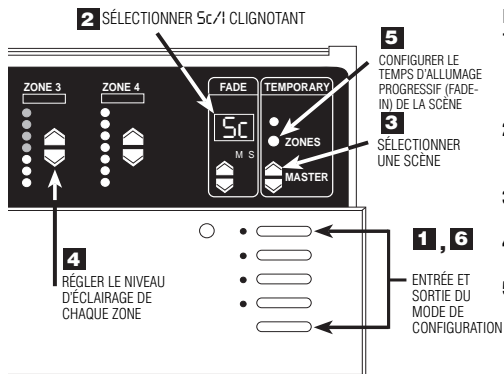
\* À l'exception des zones configurées sans gradation. Pour celles-là, toutes les LED de zone sont éteintes et l'on ne peut pas régler le seuil bas/haut.

Si nécessaire, régler le seuil bas / seuil haut pour obtenir une gradation faible intensité / pleine intensité uniforme et éliminer les scintillements en cas de seuil bas d'éclairage de zone (en particulier néon/cathode froide et charges fluorescentes).

- 1. Entrer dans le mode de configuration.** Appuyer environ 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF (éteint), jusqu'à ce que les LED de scène commencent à s'allumer en succession.
- 2. Sélectionner LE (seuil bas)** en appuyant une fois sur **FADE ▼**. Appuyer deux fois sur **FADE ▼** pour sélectionner **HE** (seuil haut). Pour le seuil bas d'éclairage de zone, toutes les zones vont aux niveaux de gradation le plus bas possible et seule la LED du bas est allumée\*. Pour le seuil haut d'éclairage de zone, toutes les zones vont aux niveaux de gradation le plus haut possible et toutes les LED sont allumées.
- 3. Régler les lumières de la zone sur le seuil d'éclairage bas/haut.** Utiliser **▼** et **▲** de **ZONE** pour un seuil bas afin de réaliser la gradation des lumières de la zone autant que possible sans provoquer de scintillement. Cette configuration devient le "niveau optimal le plus bas" auquel la gradation de la zone se produira avant de s'éteindre. Renouveler cette procédure pour le seuil haut d'éclairage de zone pour régler le niveau de gradation maximum autant que nécessaire.
- 4. Quitter le mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et OFF (éteint) jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession.

**Remarque :** Le graphique à barres des LED **ZONE** ne change pas tandis qu'on procède aux réglages de seuil bas/seuil haut.

## Options de programmation de scène avancée—FACULTATIF

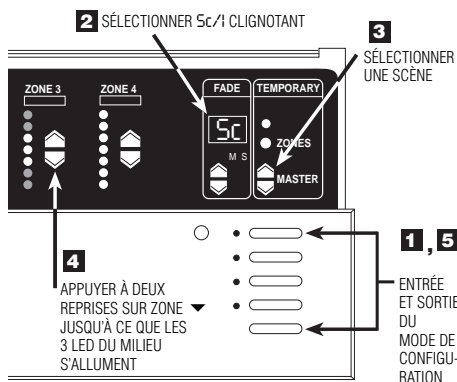


Programmation des scènes 5 à 16.

- 1. Passer en mode de configuration.** Appuyer environ 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF (éteint), jusqu'à ce que les LED de scène commencent à s'allumer en succession.
- 2. Sélectionner Sc** (code de configuration de scène) en appuyant sur **FADE ▲** à deux reprises. **Sc** et **1** (pour la Scène 1) clignoteront alternativement dans la fenêtre **FADE**.
- 3. Sélectionner la scène.** Appuyer sur **MASTER ▲** ou **▼** pour sélectionner la scène à programmer.
- 4. Régler l'intensité de la ZONE.** - Appuyer sur **ZONE ▲** ou **▼** pour régler l'intensité de la zone.
- 5. Configurer le délai d'éclairage progressif de scène.** Appuyer et maintenir enfoncé le bouton **ZONES TEMPORAIRES**. Le temps d'éclairage progressif s'affiche. Procéder au réglage à l'aide des boutons **FADE ▲** et **▼** tout en maintenant le bouton **ZONES TEMPORAIRES** enfoncé.
- 6. Sortir du mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et OFF jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession.



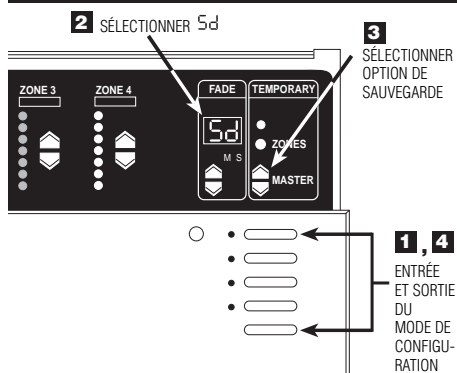
## Mode de configuration d'une "zone non attribuée" — FACULTATIF



On peut configurer une zone de sorte qu'elle ne soit pas touchée quand une scène donnée est sélectionnée. (Les intensités d'éclairage des zones non attribuées demeurent les mêmes quand la nouvelle scène spécifiée est sélectionnée).

- 1. Entrer dans le mode de configuration.** Appuyer environ 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF, jusqu'à ce que les LED commencent à s'allumer en succession.
- 2. Sélectionner Sc** (code de configuration de scène) en appuyant sur FADE ▲ à deux reprises. Sc et I (pour la scène 1) clignoteront alternativement dans la fenêtre FADE.
- 3. Sélectionner une scène.** Appuyer sur MASTER ▲ et ▼ pour sélectionner la scène qui présentera une zone non attribuée.
- 4. Programmer toute ZONE de sorte qu'elle demeure non attribuée.** Appuyer sur ZONE ▼ à deux reprises et maintenir le bouton enfoncé jusqu'à ce que les LED du graphique à barres s'éteignent et que les 3 LED du milieu s'allument (cela peut prendre 10 secondes pour que les LED du milieu s'allument). Les niveaux d'éclairage de cette zone ne seront plus touchés quand cette scène est sélectionnée. Noter qu'il est possible de configurer plusieurs zones de sorte qu'elles ne soient plus touchées par une scène.
- 5. Sortir du mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et OFF jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession.

## Mode de configuration des options de sauvegarde — FACULTATIF



La commande *GRAFIK Intégrale* permet la sélection de plusieurs options de sauvegarde différentes. Se conformer à la procédure suivante pour sélectionner les options de sauvegarde.

- 1. Entrer dans le mode de configuration.** Appuyer pendant environ 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF, jusqu'à ce que les LED commencent à s'allumer en succession.
- 2. Sélectionner Sd.** Appuyer sur FADE ▲ jusqu'à ce que Sd s'affiche dans la fenêtre FADE.
- 3. Sélectionner les options de sauvegarde.** Appuyer sur MASTER ▲ et ▼ pour choisir parmi les options de sauvegarde :
  - Sd **Sauvegarder implicitement.** Changer le niveau d'intensité de zone ou le délai d'allumage/extinction progressif change de façon permanente la scène présélectionnée. Pour changer provisoirement une intensité d'éclairage, voir "Mode de réglage provisoire du niveau de lumière", page 8.
  - Sb **Sauvegarder par bouton.** La LED TEMPORARY ZONES est normalement allumée et tous les changements d'intensité et de délai d'allumage/extinction progressif sont provisoires à moins d'éteindre la LED TEMPORARY ZONES à l'aide du bouton TEMPORARY ZONES.
  - Sc **Sauvegarder jamais.** La LED TEMPORARY ZONES est allumée en permanence et ne peut être éteinte. Dans ce mode, tous les changements d'intensité sont provisoires.
  - 4S **Quatre scènes.** Cela ne permet que le fonctionnement des quatre boutons de scène, du récepteur IR et du bouton MASTER ▲ ou ▼. Tous les autres boutons sont invalidés.
  - bD **Invalider les boutons.** Tous les boutons de la commande sont invalidés. Le récepteur IR et les commandes murales continuent de fonctionner. (Le mode de configuration est toujours accessible en répétant l'étape 1.)
- 4. Quitter le mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et OFF jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession.

# ÉTAPE 4 : Configuration des communications du système

Cette section montre comment configurer les communications entre les commandes murales et les commandes qu'elles doivent faire fonctionner.

## Ne pas configurer les communications si . . .

- On ne dispose que d'une unité de commande et . . .
  - si on a un maximum de trois des commandes murales suivantes : NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW ou EGRX-4S, -4S-IR, dans n'importe quelle combinaison.

Fermer ce manuel et se détendre — le projet marchera de la façon spécifiée sans câblage ni configuration supplémentaires !

## Configurer les communications si . . .

- On dispose de plus d'une unité de commande ou . . .
- On a des commandes murales autres que NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW ou EGRX-4S, -4S-IR.

## IMPORTANT !

Commencer par vérifier le câblage PELV.

Avant de configurer les communications, s'assurer que le système d'interconnexion PELV fonctionne.

- Sélectionner la Scène 1 (appuyer sur le bouton du haut) de l'une des unités de commande.

- La Scène 1 est-elle sélectionnée sur toutes les autres unités de commande et particulièrement les commandes de EGRX-4S-IR ?

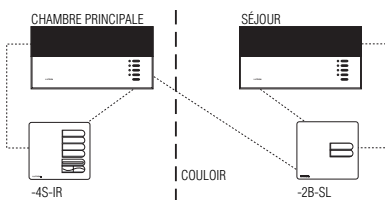
**OUI :** Le câblage PELV est en bon état. Poursuivre.

**NON :** Le câblage PELV est défectueux. Chercher les connexions desserrées ou inversées ou les courts-circuits. Consulter l'annexe A pour de plus amples renseignements sur le câblage PELV.

**OU**

La commande *GRAFIK Intégrale* a été adressée ailleurs que R- (réglage d'usine). Voir ci-dessous pour de plus amples renseignements sur l'adressage des commandes.

## Pourquoi configure-t-on les communications ?



Ce schéma montre comment les commandes murales communiquent avec les commandes dans un projet résidentiel caractéristique :

- La commande EGRX-2B-SL du couloir allume et éteint les lumières dans la chambre principale et dans le séjour. Pour cela, la -2B-SL "communique" avec les commandes de ces deux pièces.
- La commande de sélection de scène EGRX-4S-IR de la chambre principale permet de choisir quatre scènes d'éclairage différentes. Pour cela, la -4S-IR "communique" avec la commande de la chambre principale (mais **pas** avec la commande du séjour).



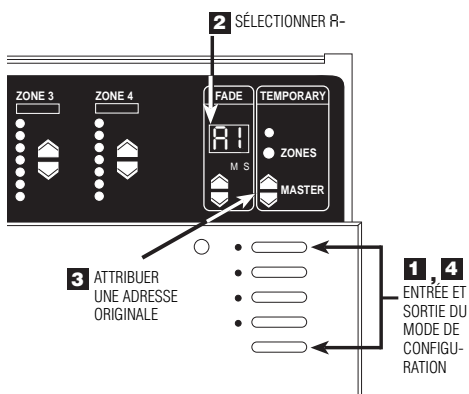
Appuyer sur le bouton de Scène 1 . . .

\*

. . . toutes les autres LED de Scène 1 s'allument !



## Attribuer des adresses aux commandes *GRAFIK Intégrale*



Attribuer à chaque commande *GRAFIK Intégrale* du projet une adresse système originale. (de R1 à R8).

Pour attribuer une adresse :

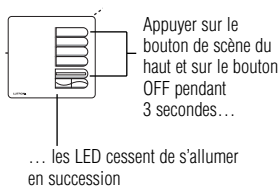
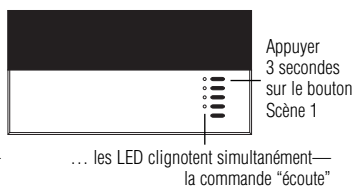
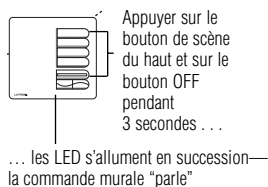
- 1. Entrer dans le mode de configuration.** Appuyer 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF, jusqu'à ce que les LED s'allument en succession.
- 2. Sélectionner R-** (affichage de l'adresse). Appuyer une fois sur FADE ▲, R- s'affiche dans la fenêtre FADE.
- 3. Attribuer une adresse originale.** Appuyer une fois sur MASTER ▲, la première adresse libre (disponible) s'affiche dans la fenêtre FADE. Ce sera l'adresse de la commande (s'il s'agit de la première commande du projet, R1 s'affiche.)
- 4. Quitter le mode de configuration.** Appuyer sur les boutons Scène 1 et OFF pendant environ 3 secondes, jusqu'à ce que les LED cessent de s'allumer en succession.
- 5. Répéter** les étapes 1 à 4 pour chaque commande *GRAFIK Intégrale*.

# Réglage d'une commande murale pour qu'elle "parle" à une commande capable de l'"écouter".

Pour que les commandes murales puissent communiquer avec une commande, chaque commande murale doit être individuellement configurée de manière à pouvoir "parler".

**1. Entrer dans le mode de configuration.** **2. Mettre la commande en mode "écoute".**

**3. Quitter le mode de configuration de la commande murale.**



À présent, le lien de communication est établi. La commande "écouter" quand un utilisateur appuiera sur un bouton de la commande murale. On peut passer à la commande murale suivante et configurer ses communications.

Pour des instructions détaillées permettant de configurer les communications de chaque type de commande murale GRAFIK, consulter le manuel fourni avec chaque commande murale.

## Mode de configuration des communications bidirectionnelles entre 2 commandes

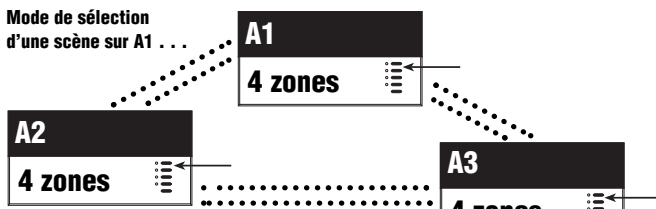
Cette page explique le mode d'utilisation des communications bidirectionnelles pour configurer des effets d'éclairage pour plus de quatre zones (maximum de zones qu'une seule unité de commande GRAFIK Intégrale peut prendre en charge). Quand on établit des communications bidirectionnelles entre des commandes, la sélection d'une scène sur l'une de ces commande active automatiquement la même scène sur les autres commandes. En reliant ainsi huit Commandes de 4 zones chacune, on peut créer des scènes commandant l'intensité lumineuse d'un maximum de 32 zones. Cette possibilité de "zone élargie" est idéale pour les grands espaces, avec des éclairages spectaculaires qui changent fréquemment (dans des églises, par exemple).

Configurer les communications dans un sens...

... puis dans l'autre.

### Par exemple : commande à 12 zones

Mode de sélection d'une scène sur A1...



... permet d'activer la même scène sur A2 et A3.

Reliées par des communications bidirectionnelles, ces commandes fonctionnent comme une seule unité de commande à 12 zones. Noter qu'il faut régler les communications dans *tous* les sens vers toutes les commandes :

- A1 "parle" à A2 et A3 — mais "écoute" également A2 et A3.
- A2 "parle" à A1 et A3 et les "écoute".
- A3 "parle" à A1 et A2 et les "écoute".

S'assurer qu'on a attribué une adresse à chacune des commandes (comme cela est décrit en page 10) avant de configurer les communications bidirectionnelles.

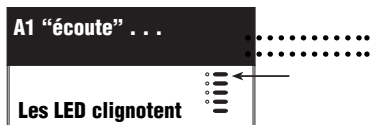
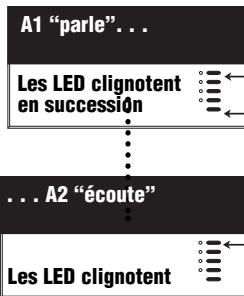
**1. Mettre A1 en mode de configuration.** Appuyer 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF, jusqu'à ce que les LED s'allument en succession.

**2. Identifier les commandes devant "écouter"** (A2 et un maximum de 6 autres). Appuyer 3 secondes sur le bouton Scène 1, jusqu'à ce que les LED clignotent simultanément, ce qui indiquera que cette(s) commande(s) "écoute(nt)" A1. (Pour faire en sorte qu'une commande cesse d'"écouter" A1 : Mettre A1 en mode de configuration, puis appuyer sur les boutons OFF des commandes qui "écoutent", jusqu'à ce que les LED cessent de clignoter.)

**3. Quitter le mode de configuration de A1.**

Appuyer 3 secondes sur les boutons Scène 1 et OFF, jusqu'à ce que les LED de la commande A1 et de toutes les autres commandes reliées, cessent de s'allumer en succession. On a configuré les communications dans un sens entre A1 et toutes les commandes qui "écoutent".

**4. Pour établir une communication bidirectionnelle, inverser le processus décrit ci-dessus :** mettre A2 en mode de configuration, puis mettre A1 (et toutes les autres commandes) en mode "écoute" ; puis quitter le mode de configuration de la commande A2.



# Annexe A : Complément d'information sur le câblage PELV

Cette annexe explique le câblage PELV utilisé pour transmettre les communications entre les commandes *GRAFIK Intégrale* et les commandes murales.

Lutron recommande de connecter en série toutes les commandes *GRAFIK Intégrale* de la série 3000 ainsi que les commandes murales, avec deux paires torsadées. Si on utilise des câbles blindés, il faut connecter les fils de drain entre eux ou à la borne D si elle existe. Les fils de drain ne doivent pas être raccordés à la terre.

- Une paire pour le câblage du courant basse tension qui permet à chaque commande *GRAFIK Intégrale* de fournir la puissance nécessaire à l'alimentation d'un maximum de trois commandes murales. On connecte cette paire torsadée aux bornes 1 (COMMUN) et 2 (12 V CC), finissant le courant 12 V CC pour s'assurer que chaque unité de commande n'alimente **pas plus de trois commandes murales**.
- La seconde paire permet une liaison de données (jusqu'à 610 m de long) qui permet aux commandes murales de communiquer avec les commandes *GRAFIK Intégrale*. On connecte cette paire torsadée aux bornes 3 (MUX) et 4 (MUX) de chaque commande et de chaque commande murale.

Chaque paire torsadée de la liaison de câblage PELV doit être constituée de deux conducteurs toronnés de 1,0 mm<sup>2</sup>.

- **Lutron propose une solution basse tension mono-fil (hors vide technique). Demander le N° de Réf. GRX-CBL-346S.**

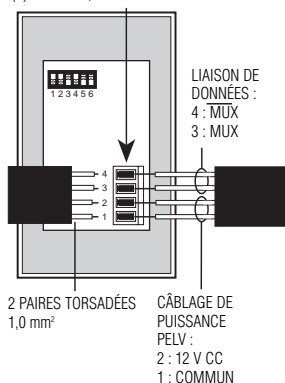
Câbles non blindés recommandés :

- Pour des installations hors vide technique, utiliser (2) Belden 9470, (1) Belden 9156, (2) Liberty 181P/2C-EX-GRN ou des câbles équivalents.
- Pour des installations sous vide technique, utiliser (2) Belden 82740 ou des câbles équivalents.

Les circuits des commandes murales sont des circuits PELV (IEC). Sauf indication contraire, les tensions n'excèdent pas 24 V CA ou 15 V CC. En tant que circuits PELV, ils sont conformes aux exigences de la norme IEC 60364-4-41, VDE 0100 Partie 410, BS7671 : 1992 et d'autres normes équivalentes. Lors de l'installation et du raccordement de ces commandes murales, respecter toutes les réglementations nationales et/ou locales en matière de câblage. Les circuits externes raccordés aux bornes d'entrée, de sortie, RS232, DMX512 et à d'autres bornes de communication des commandes murales doivent être conformes aux exigences PELV applicables dans votre pays.

**Le circuit PELV de la commande *GRAFIK Intégrale* de la série 3000 correspond à 12 V cc.**

CHAQUE BORNE PEUT ACCEPTER JUSQU'À (2) FILS DE 1,0 mm<sup>2</sup>



## Qu'est-ce que PELV ?

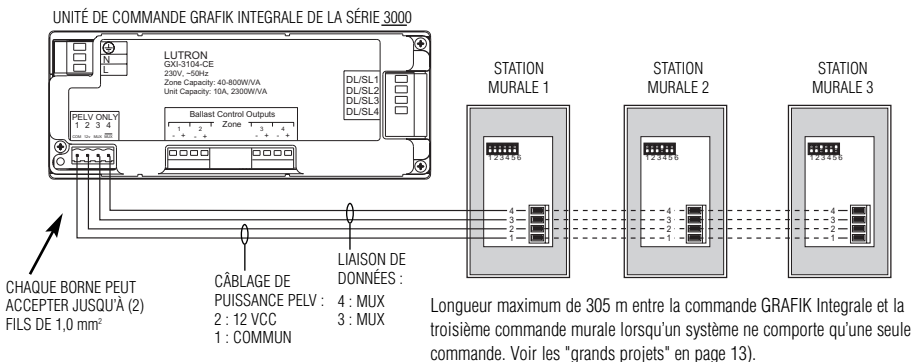
Dans les pays qui respectent les réglementations IEC, PELV signifie "Protective Extra-Low Voltage". Un circuit PELV est un circuit à la terre dans lequel la tension ne peut être supérieure à 50 Vca ou 120 Vcc sans ondulation. La source d'alimentation doit être fournie par un transformateur isolateur ou un dispositif équivalent.

## REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LE CÂBLAGE !

Une isolation adéquate est indispensable entre les câbles de secteur et le câblage PELV. Utiliser du câble certifié pour tous les câbles de secteur et tous les câbles PELV. Types acceptables : câble portant la marque HAR ou les estampilles nationales de certification correspondant aux règles de câblage pour les installations fixes. Voir la remarque importante concernant le câblage en page 3.

## Petit projet : unité de commande avec un maximum de trois commandes murales

Chaque unité de commande peut alimenter un maximum de trois commandes murales.

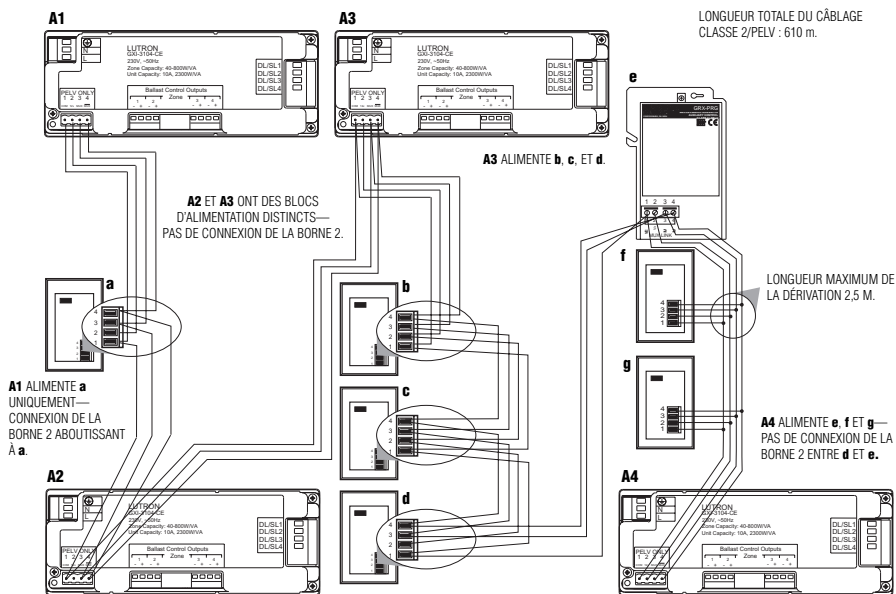


## REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LE CÂBLAGE !

1. Connecter les bornes 1, 2, 3 et 4 en série à toutes les commandes et les commandes murales. Chaque commande dispose de son propre bloc d'alimentation.
2. Chaque unité de commande peut alimenter un maximum de trois commandes murales. S'il est nécessaire d'alimenter plus de trois commandes murales à partir d'une commande, installer un bloc d'alimentation externe de 12 Vcc.
3. Lutron recommande que toutes les connexions soient faites dans le boîtier d'encastrement de la commande. Les connexions à distance doivent se faire dans un boîtier de dérivation ou d'interruption avec une longueur de câble maximale de 2,4 m entre la liaison et la commande connectée.

**Remarque :** S'assurer qu'aucun fil PELV n'entre en contact avec des fils de tension de ligne. Consulter la rubrique du câblage PELV en page 4.

# Grand projet : Jusqu'à 8 unités de commande et 16 commandes murales



## REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LE CÂBLAGE !

1. Connecter les bornes 1, 3 et 4 en série à toutes les commandes et les commandes murales. Chaque commande dispose de son propre bloc d'alimentation. Terminer la connexion de la borne 2 (alimentation 12 Vcc) de façon à ce que :
  - Chaque unité de commande alimente un *maximum* de trois commandes murales.
  - Une *seule* unité de commande alimente chaque commande murale.
2. Lutron recommande que toutes les connexions soient faites dans le boîtier de la commande. Les connexions à distance doivent être dans un boîtier de dérivation ou d'interruption avec une longueur de câble maximale de 2,5 m entre la liaison et la commande connectée.

**Remarque :** S'assurer qu'aucun fil PELV n'entre en contact avec des fils de tension de ligne. Consulter le câblage PELV à la page 2.

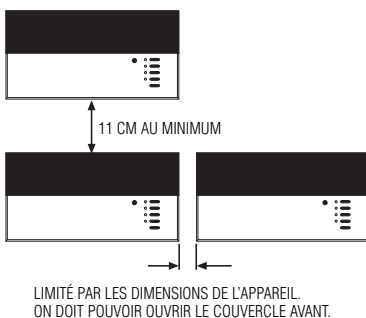
# Annexe B : Considérations spéciales sur le montage

## Montage dans un boîtier

### Espacement de la commande **GRAFIK Intégrale de la Série 3000**

Quand on monte plusieurs commandes **GRAFIK Intégrale** de la Série 3000 à proximité les unes des autres, les exigences suivantes en matière d'espacement et de ventilation sont obligatoires pour un bon fonctionnement.

1. Toutes les commandes **GRAFIK Intégrale** de la série 3000 **DOIVENT** être montées dans un boîtier Lutron. N° de Réf. 241-400.
  - Pour les suramplificateurs de puissance, suramplificateurs fluorescents et très basse tension électronique, utiliser deux boîtiers d'encastrement simples, réf. 241-519.
2. Les commandes **GRAFIK Intégrale** de la Série 3000, les suramplificateurs de puissance, les suramplificateurs fluorescents et les suramplificateurs très basse tension électronique **DOIVENT** tous présenter un espacement de 11 cm au-dessus et au-dessous de l'enjoliveur pour dissiper la chaleur produite par le fonctionnement normal.



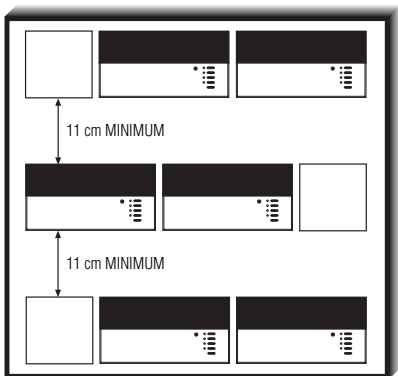
## Montage sur armoire

- L'armoire doit être conforme à toutes les normes électriques locales et nationales.
- Lutron déconseille de monter une porte sur le devant de l'armoire, au risque de faire obstacle à la circulation d'air vers les commandes **GRAFIK Intégrale** de la série 3000 et les suramplificateurs.
- Pour le montage de plusieurs commandes **GRAFIK Intégrale** de la série 3000 ou les suramplificateurs dans une armoire :
  1. La température ambiante dans l'armoire **DOIT demeurer comprise entre 0°—40° C.**
  2. Si les éléments ne sont pas montés dans une armoire métallique, celles-ci **DOIVENT** être montées dans un boîtier. Lire ci-dessus les instructions concernant le montage dans un boîtier.
- Pour améliorer la dissipation de chaleur des suramplificateurs, (par exemple : NGRX-PB, GRX-ELVI, etc.), ôter l'enjoliveur de l'appareil.

### REMARQUE IMPORTANTE :

Les commandes **GRAFIK Intégrale** de la Série 3000 et les suramplificateurs comme la NGRX-PB, dissipent la chaleur quand elles sont en service.

Faire obstacle à la circulation d'air autour de ces unités peut entraîner un dysfonctionnement de la commande et du suramplificateur si la température ambiante ne demeure pas comprise entre 0°—40° C.



## Annexe C : Suramplificateurs

Cet équipement " côté charge " s'installe sur le câblage de la zone, entre la commande et la charge d'éclairage.

Le **suramplificateur** augmente la capacité de charge de la zone d'une unité de commande pour les types de charge incandescence/halogène (Tungstène), très basse tension ferro-magnétique et néon/cathode froide.

L'**ELVI** permet à une zone de l'unité de commande d'augmenter la capacité de la zone des charges très basse tension électronique.

La **TVI** augmente le nombre de ballasts 0-10 V qu'une commande intégrale peut contrôler.

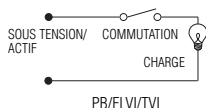
### Caractéristique nominale

Unité	230 V (CE)
PB	1840W/VA*, 8 A
ELVI	1200W/VA, 5,2 A
TVI	1150W/VA, 5 A

1200W/VA et 5,2 A pour montage affleurant.

### ATTENTION ! Vérifier que la charge n'est pas court-circuitée.

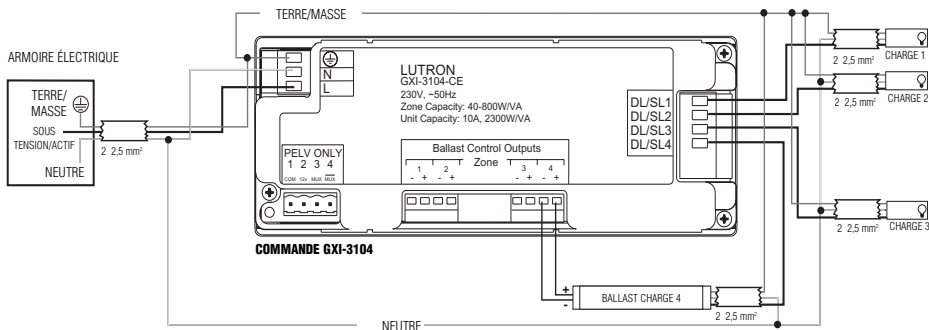
- Couper l'alimentation.
- PB/ELVI/TVI : Raccorder un interrupteur standard entre l'entrée sous tension/actif et le fil de charge pour tester le circuit.
- Rebrancher l'alimentation électrique et vérifier l'absence de courts-circuits et autres circuits ouverts.



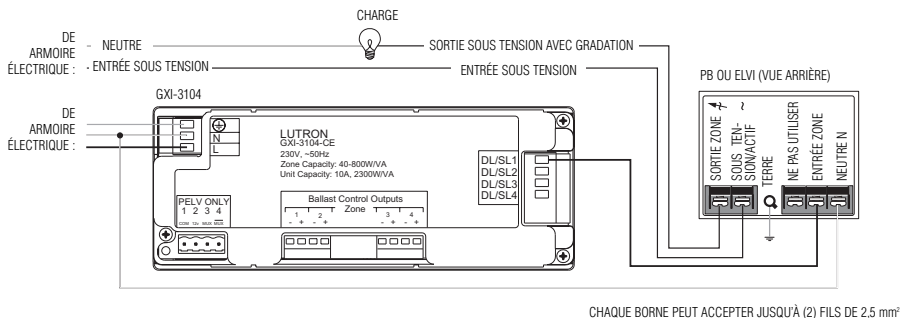
### Instructions de câblage (voir en pg. 15)

1. Couper l'alimentation de l'unité de commande et l'alimentation vers le PB ou l'ELVI !
2. Monter dans un boîtier d'encastrement à deux compartiments : profondeur recommandée 87,5 mm, profondeur minimale 68,75 mm. Si plusieurs unités sont montées verticalement (une au-dessous de l'autre), il faut respecter un espace d'au moins 11 cm entre chaque unité.
3. Dénuder sur 13 mm chaque fil de cuivre (CU) 75°C de 2,5 mm<sup>2</sup> et connecter comme indiqué. **Voir la feuille d'instructions fournie avec l'appareil pour des schémas de câblage détaillés.**

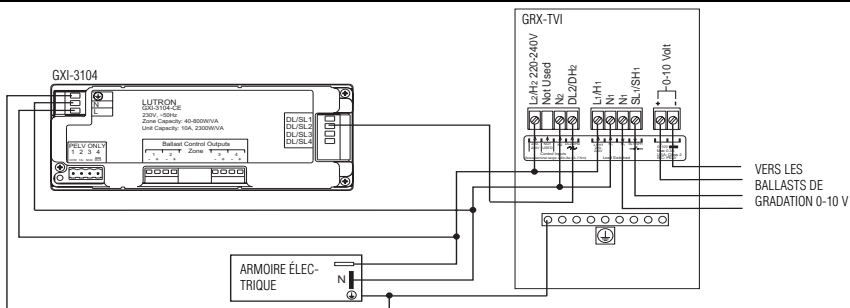
## Détails du câblage de la commande



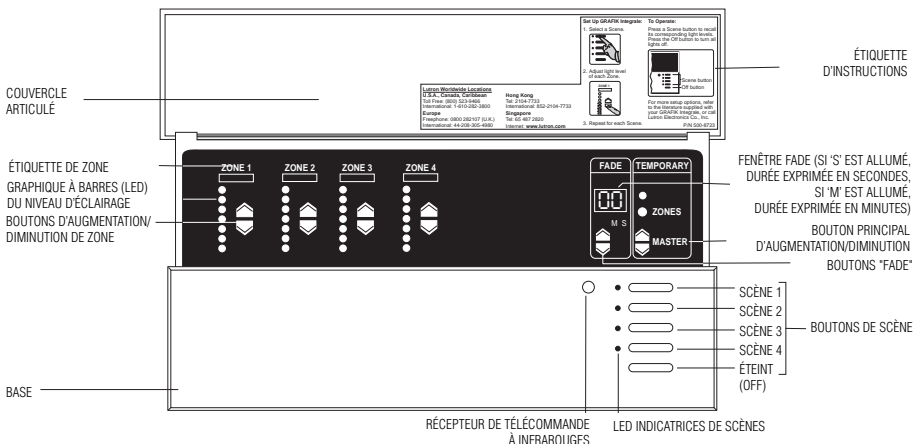
## Détails du câblage du suramplificateur PB/ELVI



## Détail du câblage du suramplificateur GRX-TVI



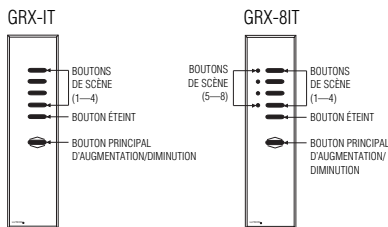
## Commande GRAFIK Integrale



# Annexe D : Commandes à infrarouges

## Commandes à infrarouges

Les commandes *GRAFIK Intégrale* sont dotées d'un récepteur à infrarouges. Cela permet de contrôler la commande à l'aide des télécommandes sans fil à infrarouges optionnelles. Les télécommandes à infrarouges commandent 4 (ou 8) scènes plus la fonction augmenter/diminuer de la commande principale et la fonction d'extinction (Off). À l'aide de cette télécommande, on peut rappeler des scènes ou régler avec précision les intensités d'éclairage.



## Interférence infrarouge

Toutes les commandes *GRAFIK Intégrale* de la série 3000 sont dotées d'un récepteur IR conçu pour une utilisation avec les télécommandes portatives GRX-IT et GRX-8IT. La fréquence IR de toutes les Commandes GRX est de 40 000 khz. Tout autre dispositif opérant en continu sur la plage de fréquences 30 Khz à 50 Khz peut entraîner une absence de réaction ou des changements de scènes non recherchés sur la commande.

## Annexe E : Dépannage

Si les commandes d'éclairage *GRAFIK* de votre projet ne fonctionnent pas comme prévu...

- Lire avec soin le document *GRAFIK* établi en fonction de votre projet
- Consulter le tableau ci-dessous pour identifier et résoudre le problème.
- Contacter Lutron le cas échéant.

Problème	Cause	Remède
La commande n'allume pas l'éclairage	Alimentation coupée Long délai d'allumage progressif Configurations de zone trop basses Mauvais câblage Court-circuit de système	Rétablir l'alimentation au disjoncteur. Mettre le délai FADE sur 0 secondes. Utiliser le ▲ de zone pour chaque scène. Contrôler le câblage (consulter les détails relatifs au câblage). Trouver et corriger les courts-circuits des dispositifs d'éclairage et/ou du boîtier d'encastrement. S'assurer que les charges d'éclairage ne sont pas supérieures aux charges nominales maximales de la commande.
La commande ne commande pas la charge La commande de ZONE ne fonctionne pas	Mauvais câblage Fils déconnectés  Ampoules grillées	Contrôler le câblage (consulter les détails relatifs au câblage). Connecter les fils de zone aux charges (consulter les détails relatifs au câblage). Remplacer les ampoules grillées.
1 zone ou plus sont complètement allumées quand toute scène est allumée et l'intensité de zone n'est pas réglable (et la zone est sans gradation)	Mauvais câblage  Triac court-circuité	S'assurer que les charges sont connectées aux bonnes zones (consulter les détails relatifs au câblage). Remplacer la commande.
Une commande de ZONE agit sur plus d'une zone	Mauvais câblage	Contrôler le câblage (consulter les détails relatifs au câblage).
La commande murale ne fonctionne pas correctement	Mauvais câblage ou connexion desserrée La commande murale est mal configurée	Contrôler et serrer les connexions desserrées des bornes Classe 2/PELVde la commande et des commandes murales (voir annexe A). Confirmer la programmation.
L'enjoliveur s'échauffe	Normal	Les commandes transistorisées dissipent environ 2 % de la charge connectée sous forme de chaleur.
La commande ne permet pas les changements de scène ou les réglages de zone	La commande est peut-être configurée avec une option de sauvegarde facultative.	Consulter la page 9 en ce qui concerne les options de sauvegarde.
Aucune gradation ne se produit dans la zone.	Le type de charge n'est pas réglé correctement	Type de charge réglé ou réinitialisé - voir en pg. 6-7

## Messages d'erreur de la commande *GRAFIK Intégrale*

Si la commande détecte des problèmes de câblage / une défaillance de l'unité, elle affiche un code d'erreur qui correspond à la (les) zone(s) concernée(s).



Toutes les LED d'une zone clignent et la zone n'est pas allumée :

1. La zone se trouve en surcharge – elle doit être réduite à ≤ 3,5 A par zone.
2. Il se peut qu'un court-circuit se soit produit sur la charge – vérifier le câblage de cette zone.



Les trois LED d'une zone clignent...

1. Aucune gradation ne se produit (demeure complètement allumée), un composant interne est défectueux - contacter Lutron.
2. La zone ne s'allume pas, il se peut que la charge soit mal câblée – s'assurer que la charge est connectée entre DL/DH et le neutre.

Si les trois LED du bas clignent dans plusieurs zones, veiller à s'assurer que les fils DL/DH de la commande ne se touchent pas.



La LED du bas clignote tandis que la charge de la zone n'est pas allumée :

1. Attribution du type de charge incorrect – modifier le type de charge en fonction de la charge connectée (voir en pg. 6).



Toutes les LED de toutes les zones clignent alors que les zones ne sont pas allumées :

1. L'unité a subi une surchauffe à cause d'une surcharge – l'intensité **DOIT** être réduite à ≤ 3,5 A par zone, 10 A par unité.
2. La température ambiante est trop élevée – veiller à assurer une circulation suffisante vers l'unité. Le fonctionnement normal reprend après le refroidissement de l'unité.