# GRAFIK T™

**Installation Instructions**
***Please Read Before Installing***

**English**

P/N 0301760
Rev A

**120 V~ 60 Hz**

| Dimmers | LED | MLV | Lutron® Hi-lume® A-Series LTE LED Driver[1] | Dimmable Fluorescent[2] | Incandescent/Halogen |
|---|---|---|---|---|---|
| GT-150 | 150 W | – | – | – | 600 W |
| GTJ-150 | 150 W | – | – | – | |
| GT-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3.3 A[1] | 3.3 A (400 VA) | |
| GTJ-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3.3 A[1] | 3.3 A (400 VA) | |

| Switches | Lighting | Fan | Motor | Mixed |
|---|---|---|---|---|
| GT-5ANSM<br>GTJ-5ANSM | 5 A | 3 A | 3 A (1/10 HP) | 3 A |

| Companion devices | |
|---|---|
| GT-AD | For use with multi-location dimmers and switches |

[1] Ten (10) driver maximum.
[2] Includes Mark X™, Tu-Wire®, and POWERSENSE®.

## Recommended LEDs

**Cree®**: CR6 (499485)
**Feit Electric**: PAR38/LEDG5
**Philips®**: 9290002330 (426122); 9290002268 (424382); 9290002267 (424374)
**Sylvania®**: LED8PAR16/DIM/930/FL36/P/LW

For a complete list of compatible LEDs, please visit: **www.lutron.com/LED**

## Important Notes

1. **CAUTION: To avoid overheating and possible damage to other equipment, do not use dimmers to control receptacles, fluorescent lighting fixtures, motor-operated appliances or transformer-supplied appliances.**
2. Install in accordance with all national and local electrical codes.
3. When no "grounding means" exist in wallbox, the NEC® allows control without a grounding connection to be installed as a replacement if 1) a non-metallic, noncombustible faceplate is used with nonmetallic attachment screws or 2) the circuit is protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI). For this type of installation, cap or remove the green ground wire on the dimmer/switch, and only use a Lutron® GRAFIK T™ wallplate.
4. GRAFIK T™ controls are not compatible with standard 3-way switches. Use only with companion devices (GT-AD).
5. Companion devices (GT-AD) cannot be used individually but must be used in conjunction with a GRAFIK T™ dimmer/switch in a multi-location application.
6. In any multi-location circuit, use only one GRAFIK T™ dimmer/switch with up to four companion devices.
7. GRAFIK T™ dimmer/switch settings such as "Light Bar Intensity" and "Speaker On/Off" can be modified using Advanced Programming Mode. For instructions and information on how to use Advanced Programming Mode, please see Lutron® Application Note #534.

## Ganging and Derating

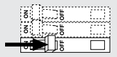
When combining dimmers/switches in the same wallbox, derating is required. No derating is required for companion devices.

| Control | Load Type | Not Ganged | End of Gang | Middle of Gang |
|---|---|---|---|---|
| GT-150[1]<br>GTJ-150[1] | LED | 150 W | | |
| | Incandescent/Halogen | 600 W | 500 W | 400 W |
| GT-250M[2,3]<br>GTJ-250M[2,3] | LED | 250 W | | |
| | Incandescent/Halogen | 600 W | 500 W | 400 W |
| | MLV[4,5] | 400 VA (300 W) | | |
| | Dimmable Fluorescent[6] | 3.3 A (400 VA) | | |
| | Lutron® Hi-lume® A-Series LTE LED Driver | 3.3 A<br>10 driver maximum | | |
| GT-5ANSM[3,7]<br>GTJ-5ANSM[3,7] | Lighting | 5 A (600 W) | 4.2 A (500 W) | 3.3 A (400 W) |
| | Fan | 3 A (360 W) | | |
| | Motor | 3 A (1/10 HP) | | |
| | Mixed | 3 A (360 W) | | |

[1] Designed for use with permanently installed LED, incandescent, or tungsten halogen only.
[2] Designed for use with permanently installed LED, incandescent, tungsten halogen, or magnetic low-voltage only.
[3] Power Boosters/Load Interfaces: If neutral connection is used, -250M and -5ANSM models can control power boosters/load interfaces. For a list of compatible power boosters/load interfaces see Lutron® P/N 369826, **Compatible Power Boosters and Load Interfaces**.
[4] Low-Voltage Applications: Use with magnetic (core and coil) low-voltage transformers only. Not recommended for use with electronic (solid-state) low-voltage transformers but UL® listed for dimmable ELV transformers. Operation of a low-voltage circuit with lamps inoperative or removed may result in transformer overheating and premature failure. Lutron strongly recommends the following:
• Do not operate low-voltage circuits without operative lamps in place.
• Replace burned-out lamps as soon as possible.
• Use transformers that incorporate thermal protection or fused transformer primary windings to prevent transformer failure due to overcurrent.
[5] When using the dimmer/switch to control MLV fixtures, the maximum lamp wattage is determined by the efficiency of the transformer, with 70%–85% as typical. For actual transformer efficiency, contact either the fixture or transformer manufacturer. The total VA rating of the transformer(s) shall not exceed the VA rating of the dimmer/switch.
[6] Includes Mark X™, Tu-Wire®, and POWERSENSE®.
[7] Not for use with receptacles or appliances (e.g., garbage disposals). See Lutron® Application Note #109 for compatibility with dimmed receptacles.

## Installation

**1** Turn OFF power at circuit breaker.

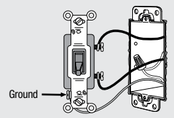


**WARNING!** Shock Hazard. May result in serious injury or death. Turn off power at circuit breaker before installing the unit.

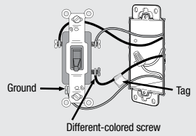
**2** Remove wallplate and the switch mounting screws. Leaving all wires attached, carefully pull the switch out from the wall.

**3** Identify switch type.

**Single-pole** – The switch will have insulated wires connected to two screws of the same color plus a green ground screw.

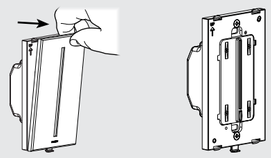



**Multi-location** – 3-way switches will have insulated wires connected to three screws plus a green ground screw. One of the wires is connected to a screw of a different color (not green) or labeled COMMON. Tag this wire.




**4** The switch may have two wires attached to the same screw. Tape these two wires together before disconnecting. Proceed to disconnect the wires from the switch.

**5** Remove wallplate from the GRAFIK T™ dimmer/switch and any companion device but leave wallplate adapter connected.



**6** Install GRAFIK T™ control.

**IMPORTANT** Wire connectors provided are for copper wires only. For aluminum wires, consult an electrician.

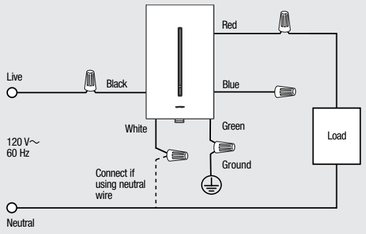
**6a** **Single-pole –** Switch will be replaced by a GRAFIK T™ dimmer/switch.

Connect the **Green** ground wire on the dimmer/switch to the **Green** or bare ground wire in the wallbox (See **Important Notes,** number **3** at left).

Connect the **Black** wire on the dimmer/switch to one of the wires removed from the switch. If you had taped together two wires (see step 4), connect both wires to the **Black** wire on the dimmer/switch and remove the tape.

Connect the **Red** wire on the dimmer/switch to the other wire removed from the switch.

Connect the **White** wire on the dimmer/switch to the neutral wire in the wallbox. Neutral wire connection is optional for GRAFIK T™ dimmers; however, the best dimming performance will be obtained when the neutral wire is connected. The neutral connection is required for GRAFIK T™ switches. Always cap the white wire if a neutral wire is not present in wallbox.




**IMPORTANT** Cut the blue wire at the insulation and cap with the yellow connector.

**6b** **Multi-location** – Lamps can be controlled from multiple locations.

One location will be replaced by a GRAFIK T™ dimmer/switch and the other location(s) by a GRAFIK T™ companion device. The dimmer can be wired on the line-side or the load-side (if not using neutral wire). Switches and dimmers (if using neutral wire) must be wired on the line-side.

**Dimmer/Switch**

Connect the **Green** ground wire on the dimmer/switch to the **Green** or bare ground wire in the wallbox (See **Important Notes,** number **3** at left).

Connect the **Black** wire on the dimmer/switch to the tagged wire removed from the switch.

Connect the **Red** wire on the dimmer/switch to one of the remaining wires.

Connect the **Blue** wire on the dimmer/switch to the remaining wire.

Connect the **White** wire on the dimmer/switch to the neutral wire in the wallbox.

Neutral wire connection is optional for GRAFIK T™ dimmers; however, the best dimming performance will be obtained when the neutral wire is connected. The neutral connection is required for GRAFIK T™ switches. Always cap the white wire if a neutral wire is not present in wallbox.

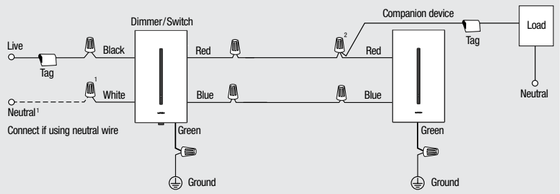
**Companion Device**

Connect the **Green** wire on the companion device to the **Green** or bare ground wire in the wallbox (See **Important Notes,** number **3** at left).

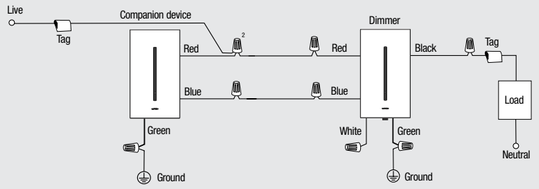
Connect the **Red** wire on the companion device to the tagged wire and to the same color wire connected to the **Red** wire on the dimmer/switch.

Connect the **Blue** wire on the companion device to the remaining wire.

**Dimmer/Switch Line-Side (Dimmer or Switch)**




**Dimmer Load-Side (without neutral wire)**




[1] Neutral wire connection is optional for GRAFIK T™ dimmers; however, the best dimming performance will be obtained when neutral wire is connected. The neutral connection is required for GRAFIK T™ switches.
[2] The companion device is wired differently than a standard 3-way switch. Both the Red wire and the tagged wire are connected to the same traveler wire.

**7** Carefully push wires into the wallbox. Install controls and snap on wallplate.

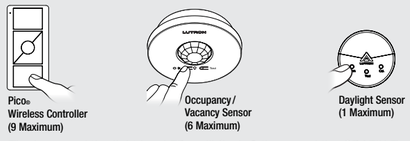
**8** Turn ON power at circuit breaker.

**9** If desired, consider adjusting low-end and high-end trim. See **Operation** for details.

**10** Associate GRAFIK T™ dimmer/switch to Clear Connect® devices (GTJ- models only).

Press and hold the Toggle button on the GRAFIK T™ dimmer/switch for approximately 6 seconds. Once all of the light bar LEDs begin to flash, release the Toggle button.

Press and hold the appropriate button on the Clear Connect® device (see pictures below) for approximately 6 seconds.

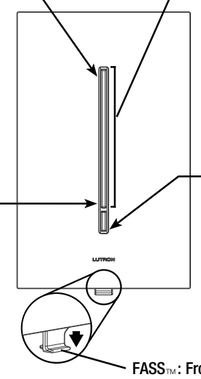



The lamp and the light bar LEDs will flash 3 times and the GRAFIK T™ dimmer/switch will exit set-up mode.

## Operation

**Set High-End Trim:**
(Dimmer Only)
1. Press and hold top of light bar (approximately 6 seconds) until Toggle button flashes orange.
2. Slide finger on light bar to adjust to desired brightness.
3. To exit, press and hold the Toggle button (approximately 6 seconds) until the Toggle button stops flashing.

**Set Low-End Trim:**
(Dimmer Only)
1. Press and hold bottom of light bar (approximately 6 seconds) until Toggle button flashes orange.
2. Slide finger on light bar to adjust to desired brightness.
3. To exit, press and hold the Toggle button (approximately 6 seconds) until the Toggle button stops flashing.



**Adjust:**
(Light Bar)
- Touch to set lamps to desired level (Dimmer Only).
- Slide to adjust light level (Dimmer Only).
- Touch anywhere to toggle load On/Off (Switch Only).

**Toggle On/Off:**
- Touch to turn Off or to turn On to previous light level.
- Toggle button is white when On, orange when Off.

**FASS™: Front Accessible Service Switch**
**Note: FASS™ is not available on companion devices.**

**IMPORTANT NOTICE:** FASS™ – Front Accessible Service Switch
To replace lamp(s), power may be conveniently removed by pulling the FASS™ down on the dimmer/switch. After replacing lamp(s), push the FASS™ back up fully to restore power to the dimmer/switch. **For any procedure, other than routine lamp replacement, power must be turned OFF at the main electrical panel.**

## Minimum Load

### Dimmer

| Application | Number of Companion Devices | Load Type: LED[1,2] | Load Type: Incandescent/Halogen[3] |
|---|---|---|---|
| Single-pole | 0 | 2 LED lamps | 40 W |
| Multi-location | 1 | 3 LED lamps | 80 W |
| Multi-location | 2 | 4 LED lamps | 120 W |
| Multi-location | 3 | 5 LED lamps | 160 W |
| Multi-location | 4 | 6 LED lamps | 200 W |

[1] For performance or compatibility information, visit **www.lutron.com/LED**, which is constantly being updated.
[2] If using neutral wire, the minimum load required is one LED lamp or Lutron® Hi-lume® A-Series LTE LED Driver.
[3] If using neutral wire, the minimum incandescent/halogen load required is 5 W.

### Switch

Recommended minimum load for the switch is 5 W or one SSL-7A compliant LED lamp. Loads not meeting this minimum requirement may need a LUT-MLC to function properly.

## Troubleshooting

| Symptom | Possible Solutions |
|---|---|
| Two LEDs are blinking. | • Check wiring. If neutral wire is connected, ensure that the Black wire is connected to Live and the Red wire is connected to Load.<br>• Check wiring. Ensure that the Blue and Red wires are connected as specified in **Installation**. |
| Lamp and light bar LEDs do not turn on. | • Push FASS™ up to restore power.<br>• Replace burned out lamp(s).<br>• Turn ON breaker.<br>• Check dimmer/switch wiring (See **Installation**). |
| Unit is unresponsive. | • Cycle power to unit by pulling the FASS™ down and back up to fully restore power. |
| Lamps turn On and dimmer/switch works but companion device does not work. | • Ensure that the wire connected to the Blue (or Red) wire on the dimmer/switch is the same as that connected to the Blue (or Red) wire on the companion device (See **Installation** step 6b). |
| Lamps repeatedly turn On and Off. | • See **Minimum Load** and ensure the acceptable minimum load is met. |
| Lamps flicker or exhibit poor dimming range. | • Set low-end trim. See **Operation** for details. |
| Wallplate is warm. | • Solid-state dimmers internally dissipate about 1% of the total connected load. It is normal for dimmers to feel warm to the touch during operation. |

**Technical Assistance: www.lutron.com** | U.S.A. | Canada | Caribbean: **1.800.523.9466** | Mexico: **+1.888.235.2910** | Others: **+1.610.282.3800** • For warranty details, please visit: **www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf** | For FCC/IC information, please visit: **www.lutron.com/fcc-ic**



Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 USA

LUTRON®

# GRAFIK T™

**Instructions d'installation**
***Veuillez lire avant l'installation***

## Français

N° de pièce
0301760 Rév. A

**120 V~ 60 Hz**

| Gradateurs | DEL | BTM | Pilote de DEL LTE Hi-lume® de série A de Lutron®[1] | Fluorescent à gradation[2] | Incandescent/ Halogène |
|---|---|---|---|---|---|
| GT-150 | 150 W | – | – | – | 600 W |
| GTJ-150 | 150 W | – | – | – | |
| GT-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |
| GTJ-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |

| Interrupteurs | Éclairage | Ventilateur | Moteur | Mixte |
|---|---|---|---|---|
| GT-5ANSM<br>GTJ-5ANSM | 5 A | 3 A | 3 A (1/10 HP) | 3 A |

| Appareils auxiliaires | |
|---|---|
| GT-AD | À utiliser avec les gradateurs et interrupteurs à emplacements multiples |

[1] Dix (10) pilotes maximum.
[2] Comprend Mark X™, Tu-Wire®, et POWERSENSE®.

## DEL recommandées

**Cree®** : CR6 (499485)
**Feit Electric** : PAR38/LEDG5
**Philips®** : 9290002330 (426122); 9290002268 (424382); 9290002267 (424374)
**Sylvania®** : LED8PAR16/DIM/930/FL36/P/LW

Pour une liste complète de DEL compatibles, veuillez consultez : **www.lutron.com/LED**

## Remarques importantes

1. **AVERTISSEMENT : Pour éviter toute surchauffe et d'endommager d'autres équipements, n'utilisez pas de gradateurs pour commander des prises, des luminaires fluorescents, des appareils motorisés ou des appareils alimentés par transformateur.**
2. Effectuez l'installation en conformité avec les codes électriques en vigueur.
3. En l'absence de « moyens de mise à la terre » existant dans le boîtier d'encastrement, le NEC® autorise l'installation de commandes sans connexion à la terre en remplacement si 1) une façade non métallique et incombustible est utilisée avec des vis de fixation non métalliques ou 2) le circuit est protégé par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT/« GFCI »). Pour ce type d'installation, capuchonnez ou retirez le fil de terre vert du gradateur/interrupteur et utilisez une plaque murale de Lutron® GRAFIK T™ seulement.
4. Les commandes GRAFIK T™ ne sont pas compatibles avec les interrupteurs va-et-vient. À utiliser seulement avec les appareils auxiliaires (GT-AD).
5. Les appareils auxiliaires (GT-AD) ne peuvent pas être utilisés individuellement, ils doivent être utilisés en conjonction avec un gradateur/interrupteur GRAFIK T™ dans une application à plusieurs emplacements.
6. Dans un circuit à plusieurs emplacements, utilisez seulement un gradateur/interrupteur GRAFIK T™ avec quatre gradateurs auxiliaires au maximum.
7. Les réglages de gradateur/interrupteur GRAFIK T™ tels que l'« Intensité de la barre d'éclairage » et « Activer/désactiver le haut-parleur », peuvent être modifiés en utilisant le mode de programmation avancée. Pour obtenir des instructions et des informations sur la façon d'utiliser le mode de programmation avancée, veuillez consulter la note d'application n° 534 de Lutron®.

## Encastrement et déclassement

Un déclassement est nécessaire lorsque vous combinez plusieurs gradateurs/interrupteurs dans un même boîtier d'encastrement. Aucun déclassement n'est requis pour les appareils auxiliaires.

| Commande | Type de charge | Sans compartiment | Fin du compartiment | Milieu du compartiment |
|---|---|---|---|---|
| GT-150[1]<br>GTJ-150[1] | DEL | 150 W | | |
| | Incandescent/Halogène | 600 W | 500 W | 400 W |
| GT-250M[2, 3]<br>GTJ-250M[2, 3] | DEL | 250 W | | |
| | Incandescent/Halogène | 600 W | 500 W | 400 W |
| | BTM[4, 5] | 400 VA (300 W) | | |
| | Fluorescent à gradation[6] | 3,3 A (400 VA) | | |
| | Pilote de DEL LTE Hi-lume® de série A de Lutron® | 3,3 A<br>10 pilotes maximum | | |
| GT-5ANSM[3, 7]<br>GTJ-5ANSM[3, 7] | Éclairage | 5 A (600 W) | 4,2 A (500 W) | 3,3 A (400 W) |
| | Ventilateur | 3 A (360 W) | | |
| | Moteur | 3 A (1/10 HP) | | |
| | Mixte | 3 A (360 W) | | |

[1] Conçue pour être utilisée avec des ampoules DEL, à incandescence, ou tungstène halogène installées de façon permanente seulement.
[2] Conçue pour être utilisé avec des ampoules DEL, incandescence, tungstène halogène, ou magnétiques basse tension installées de façon permanente seulement.
[3] Amplificateurs de puissance / Interfaces des charges : Si une connexion neutre est utilisée, les modèles -250M et -5ANSM peuvent commander les amplificateurs de puissance/les interfaces des charges. Pour une liste des amplificateurs de puissance / Interfaces des charges compatibles, voir le n° de pièce 369826 de Lutron®, section **Amplificateurs de puissance et Interfaces de charge compatibles**.
[4] Applications basse tension : À utiliser avec des transformateurs magnétiques (noyau et bobine) de basse tension seulement. Non recommandé pour une utilisation avec des transformateurs électroniques (à semi-conducteurs) basse-tension mais certifié UL® pour les transformateurs BTE à gradation. 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.

[5] Lors de l'utilisation du gradateur/interrupteur pour commander des luminaires 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.
[6] Comprend Mark X™, Tu-Wire®, et POWERSENSE®.
[7] À ne pas utiliser avec des prises ou des appareils ménagers (ex. : broyeurs de déchets). Voir la note d'application Lutron® n° 109 pour la compatibilité avec les prises graduées.

## Installation

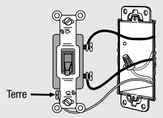
**1** Couper le courant au niveau du disjoncteur.

**AVERTISSEMENT !** Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur avant d'installer l'unité.

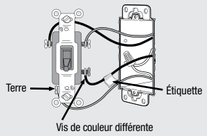
**2** Retirez la plaque murale et les vis de montage de l'interrupteur. En laissant tous les fils raccordés, retirez doucement l'interrupteur du mur.

**3** Identifiez le type d'interrupteur.

**Unipolaire** – L'interrupteur aura des fils isolés reliés à deux vis de la même couleur, ainsi qu'une vis de terre verte.

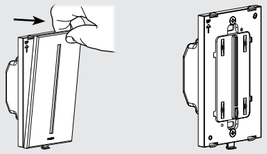



**Plusieurs emplacements** – Les interrupteurs va-et-vient auront des fils isolés connectés à trois vis, ainsi qu'une vis de terre verte. L'un des fils est connecté à une vis de couleur différente (pas verte) ou étiquetée COMMUN. Étiquetez ce fil.




**4** L'interrupteur peut comporter deux fils attachés à la même vis. Attachez ces deux fils ensemble avec du ruban adhésif avant de les déconnecter. Puis déconnectez les fils de l'interrupteur.

**5** Retirez la plaque murale du gradateur/interrupteur GRAFIK T™ et des appareils auxiliaires, mais laissez l'adaptateur de plaque murale connecté.



**6** Installer la commande GRAFIK T™.

| IMPORTANT | Les connecteurs de fil fournis sont faits pour des fils de cuivre seulement. Pour des fils en aluminium, consultez un électricien. |
|---|---|

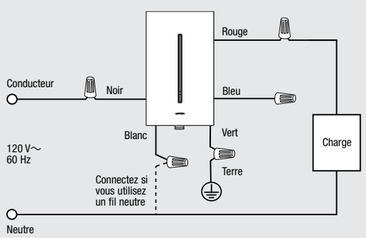
**6a** **Unipolaire –** L'interrupteur sera remplacé par un gradateur/interrupteur GRAFIK T™.

Connectez le fil de terre **vert** du gradateur/interrupteur sur le fil de terre **vert** ou le fil dénudé du boîtier d'encastrement (Voir **la remarque importante 3** à gauche).

Connectez le fil **noir** du gradateur/interrupteur à l'un des fils retirés de l'interrupteur. Si vous avez attaché ensemble deux fils avec du ruban adhésif (étape 4), connectez les deux fils au fil **noir** du gradateur/interrupteur et retirez le ruban adhésif.

Connectez le fil **rouge** du gradateur/interrupteur à l'autre fil retiré de l'interrupteur.

Connectez le fil **blanc** du gradateur/interrupteur au fil neutre du boîtier d'encastrement. La connexion du fil neutre est optionnelle pour les gradateurs GRAFIK T™ ; cependant, on obtient la meilleure performance de gradation lorsque le fil neutre est connecté. La connexion neutre est nécessaire pour les interrupteurs GRAFIK T™. Capuchonnez toujours le fil blanc si aucun fil neutre n'est présent dans le boîtier d'encastrement.




| IMPORTANT | Coupez le fil bleu au niveau de l'isolation et capuchonnez-le avec le connecteur jaune. |
|---|---|

**6b** **Plusieurs emplacements** – Les ampoules peuvent être commandées à partir de plusieurs emplacements.

Un emplacement sera remplacé par un gradateur/ interrupteur GRAFIK T™ et les autres emplacements par un appareil auxiliaire GRAFIK T™. Le gradateur peut être câblé du côté de la ligne ou du côté de la charge (si vous n'utilisez pas un fil neutre). Les interrupteurs et gradateurs (si vous utilisez un fil neutre) doivent être câblés du côté de la ligne.

**Gradateur / Interrupteur**

Connectez le fil de terre **vert** du gradateur / interrupteur sur le fil de terre **vert** ou le fil dénudé du boîtier d'encastrement (Voir **la remarque importante 3** à gauche).

Connectez le fil **noir** du gradateur / interrupteur au fil étiqueté retiré de l'interrupteur.

Connectez le fil **rouge** du gradateur / interrupteur à l'un des fils restants.

Connectez le fil **bleu** du gradateur / interrupteur au fil restant.

Connectez le fil **blanc** du gradateur / interrupteur au fil neutre du boîtier d'encastrement.

La connexion du fil neutre est optionnelle pour les gradateurs GRAFIK T™ ; cependant, on obtient la meilleure performance de gradation lorsque le fil neutre est connecté. La connexion neutre est nécessaire pour les interrupteurs GRAFIK T™. Capuchonnez toujours le fil blanc si aucun fil neutre n'est présent dans le boîtier d'encastrement.

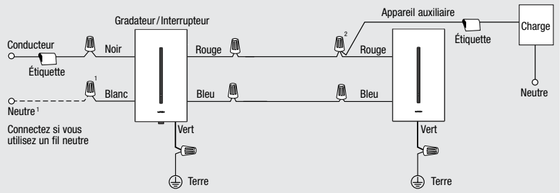
**Appareil auxiliaire**

Connectez le fil **vert** de l'appareil auxiliaire au fil **vert** ou au fil de terre dénudé du boîtier d'encastrement (Voir **la remarque importante 3** à gauche).

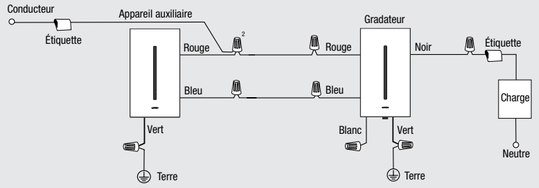
Connectez le fil **rouge** de l'appareil auxiliaire au fil étiqueté et au fil de même couleur connecté au fil **rouge** du gradateur/interrupteur.

Connectez le fil **bleu** de l'appareil auxiliaire au fil restant.

**Gradateur/interrupteur côté ligne (gradateur ou interrupteur)**




**Côté charge du gradateur (sans fil neutre)**




[1] La connexion du fil neutre est optionnelle pour les gradateurs GRAFIK T™ ; cependant, on obtient la meilleure performance de gradation lorsque le fil neutre est connecté. La connexion du neutre est nécessaire pour les interrupteurs GRAFIK T™.
[2] L'appareil auxiliaire est câblé différemment d'un interrupteur va-et-vient standard. Le fil rouge et le fil étiqueté sont connectés au même fil de navette.

**7** Poussez délicatement les fils dans le boîtier d'encastrement. Installez les commandes et enclenchez la plaque murale.

**8** Mettez le disjoncteur sous tension.

**9** Le cas échéant, envisagez de régler les seuils haut et bas. Voir **Fonctionnement** pour plus de détails.

**10** Associez un gradateur/interrupteur GRAFIK T™ aux appareils Clear Connect® (modèles GTJ- seulement).

Appuyez et maintenez le bouton de commutation du gradateur/interrupteur GRAFIK T™ pendant environ 6 secondes. Une fois que toutes les DEL de la barre d'éclairage clignotent, relâchez le bouton de commutation.

Appuyez et maintenez le bouton approprié sur l'appareil Clear Connect® (voir les images ci-dessous) pendant environ 6 secondes.

**Commande sans fil Pico® (9 maximum)**

**Détecteur d'occupation / d'inoccupation (6 maximum)**

**Détecteur de lumière du jour (1 maximum)**

L'ampoule et les DEL de la barre d'éclairage clignoteront 3 fois et le gradateur / interrupteur GRAFIK T™ quittera le mode de configuration.

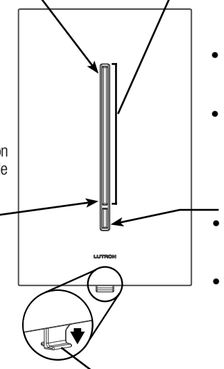
## Fonctionnement

**Régler le seuil haut :**
(Gradateur seulement)

1. Appuyez et maintenez la partie supérieure de la barre d'éclairage enfoncée (environ 6 secondes) jusqu'à ce que le bouton de commutation clignote en orange.
2. Glissez le doigt sur la barre d'éclairage pour régler la luminosité souhaitée.
3. Pour sortir, appuyez et maintenez le bouton de commutation enfoncé (environ 6 secondes) jusqu'à ce que le bouton de commutation cesse de clignoter.

**Régler le seuil bas :**
(Gradateur seulement)

1. Appuyez et maintenez la partie inférieure de la barre d'éclairage (environ 6 secondes) jusqu'à ce que le bouton de commutation clignote en orange.
2. Glissez le doigt sur la barre d'éclairage pour régler la luminosité souhaitée.
3. Pour sortir, appuyez et maintenez le bouton de commutation (environ 6 secondes) jusqu'à ce que le bouton de commutation cesse de clignoter.



**Régler :**
(Barre d'éclairage)

- Touchez pour régler les ampoules au niveau souhaité (Gradateur seulement).
- Glissez pour régler le niveau d'éclairage (Gradateur seulement).
- Touchez n'importe où pour allumer/éteindre la charge (Interrupteur seulement).

**Commuter :**

- Touchez pour éteindre ou pour allumer au niveau d'éclairage précédent.
- Le bouton de commutation est blanc quand il est allumé, orange quand il est éteint.

**FASS™ : Front Accessible Service Switch (Interrupteur de service accessible à l'avant)**
**Remarque : FASS™ n'est pas disponible sur les appareils auxiliaires.**

**AVIS IMPORTANT : FASS™ – Interrupteur de service accessible à l'avant**
Pour changer les ampoules, vous pouvez facilement couper l'alimentation en tirant le FASS™ vers le bas sur le gradateur/interrupteur. Après avoir changé les ampoules, poussez le FASS™ entièrement vers le haut pour rétablir l'alimentation du gradateur/interrupteur. **Pour toute procédure autre qu'un changement d'ampoule de routine, l'alimentation doit être coupée au niveau du panneau électrique principal.**

## Charge minimale

### Gradateur

| | | Type de charge | |
|---|---|---|---|
| Application | Nombre d'appareils auxiliaires | DEL[1, 2] | Incandescent / Halogène[3] |
| Unipolaire | 0 | 2 ampoules DEL | 40 W |
| Plusieurs emplacements | 1 | 3 ampoules DEL | 80 W |
| Plusieurs emplacements | 2 | 4 ampoules DEL | 120 W |
| Plusieurs emplacements | 3 | 5 ampoules DEL | 160 W |
| Plusieurs emplacements | 4 | 6 ampoules DEL | 200 W |

[1] Pour des informations sur les performances ou la comptabilité, consultez **www.lutron.com/LED**, qui est régulièrement mis à jour.
[2] Si vous utilisez un fil neutre, la charge minimum requise est une ampoule DEL ou un pilote de DEL LTE Hi-lume® de série A de Lutron®.
[3] Si vous utilisez un fil neutre, la charge minimale incandescente/halogène requise est de 5 W.

### Interrupteur

La charge minimum recommandée de l'interrupteur est de 5 W ou une ampoule DEL compatible SSL-7A. Les charges ne respectant pas cette exigence minimum peuvent nécessiter un LUT-MLC pour fonctionner correctement.

## Dépannage

| Symptôme | Solutions possibles |
|---|---|
| Deux DEL clignotent. | • Vérifiez le câblage. Si le fil neutre est connecté, veillez à ce que le fil noir soit connecté au conducteur et le fil rouge à la charge.<br>• Vérifiez le câblage. Assurez-vous que les fils rouges et bleus sont connectés comme indiqué dans **Installation**. |
| L'ampoule et les DEL de la barre d'éclairage ne s'allument pas. | • Poussez le FASS™ vers le haut pour restaurer l'alimentation.<br>• Remplacez les ampoules grillées.<br>• Mettez le disjoncteur sous tension.<br>• Vérifiez le câblage du gradateur/interrupteur (Voir **Installation**). |
| L'unité ne réagit pas. | • Restaurez l'alimentation du FASS™ en le baissant puis en le remontant pour rétablir pleinement l'alimentation. |
| Les ampoules s'allument et le gradateur/ interrupteur fonctionne, mais l'appareil auxiliaire ne fonctionne pas. | • Assurez-vous que le fil connecté au fil bleu (ou rouge) sur le gradateur/ interrupteur est le même que le fil connecté au fil bleu (ou rouge) sur l'appareil auxiliaire (Voir **Installation** étape 6b). |
| Les lumières s'allument et s'éteignent à plusieurs reprises. | • Voir la **charge minimal** et assurez-vous du respect de la charge minimal autorisée. |
| Les ampoules clignotent ou présentent une plage de gradation réduite. | • Réglez le seuil bas. Voir **Fonctionnement** pour plus de détails. |
| La plaque murale est chaude. | • Les gradateurs à semi-conducteurs dissipent en interne environ 1 % de la charge totale connectée. Il est normal que les gradateurs soient chauds au toucher en fonctionnement. |

**Assistance technique : www.lutron.com** | États-Unis | Canada | Caraïbes: **1.800.523.9466** | Mexique: **+1.888.235.2910** | Autres : **+1.610.282.3800** • Pour les informations de garantie, veuillez consulter : **www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf** | Pour les informations de la FCC/IC, veuillez consulter : **www.lutron.com/fcc-ic**



Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 É.-U.

LUTRON®

# GRAFIK T™

**Instrucciones de instalación**
***Por favor lea antes de instalar***

**Español**

N/P 0301760
Rev. A

**120 V∼ 60 Hz**

| Atenuadores | LED | BVM | Controlador de LED LTE Lutron® Hi-lume® serie A[1] | Atenuable fluorescente[2] | Incandescente/ Halógeno |
|---|---|---|---|---|---|
| GT-150 | 150 W | – | – | – | 600 W |
| GTJ-150 | 150 W | – | – | – | |
| GT-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |
| GTJ-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |

| Interruptores | Iluminación | Ventilador | Motor | Mixta |
|---|---|---|---|---|
| GT-5ANSM<br>GTJ-5ANSM | 5 A | 3 A | 3 A (1/10 HP) | 3 A |

| Controles accesorios | |
|---|---|
| GT-AD | Para uso con atenuadores e interruptores multiubicación |

[1] Diez (10) controladores máximo.
[2] Incluye Mark X™, Tu-Wire®, y POWERSENSE®.

## LED recomendados

**Cree®**: CR6 (499485)
**Feit Electric**: PAR38/LEDG5
**Philips®**: 9290002330 (426122); 9290002268 (424382); 9290002267 (424374)
**Sylvania®**: LED8PAR16/DIM/930/FL36/P/LW

Para obtener una lista completa de LED compatibles, visite: **www.lutron.com/LED**

## Notas importantes

1. **PRECAUCIÓN: Para evitar el sobrecalentamiento y posibles daños a otros equipos, no utilice atenuadores para controlar receptáculos, artefactos de iluminación fluorescente, dispositivos accionados a motor o aparatos provistos de transformador.**
2. Instale de acuerdo con todos los códigos eléctricos locales y nacionales.
3. Cuando no existen "medios de conexión a tierra" en la caja de empotrar, el NEC® permite el control sin tener que instalar una conexión a tierra de reemplazo si 1) se utiliza una placa frontal no metálica y no combustible con tornillos de fijación no metálicos o 2) el circuito está protegido por un interruptor de circuito de falla de tierra (GFCI). Para este tipo de instalación, cubra o retire el cable verde de tierra del atenuador/interruptor, y sólo utilice una placa de pared Lutron® GRAFIK T™.
4. Los controles GRAFIK T™ no son compatibles con los interruptores de tres vías estándar. Sólo utilizar con controles accesorios (GT-AD).
5. Los controles accesorios (GT-AD) no pueden ser utilizados individualmente sino que deben ser utilizados en conjunto con un atenuador/interruptor GRAFIK T™ en una aplicación multiubicación.
6. En todo circuito multiubicación, utilice sólo un atenuador/interruptor GRAFIK T™ con hasta cuatro controles accesorios.
7. Los parámetros del atenuador/interruptor GRAFIK T™ tales como "Intensidad de la barra luminosa" y "Parlante activado/desactivado" pueden ser modificados utilizando el modo de programación avanzada. Para obtener instrucciones e información sobre cómo utilizar el modo de programación avanzada, consulte la Nota de aplicación Nº 534 de Lutron®.

## Agrupamiento y reducción de potencia

Cuando se combinen atenuadores/interruptores en la misma caja de empotrar, se requerirá una reducción de potencia. No se requiere reducción de potencia para los controles accesorios.

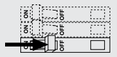
| Control | Tipo de carga | No agrupado | Fin del grupo | Centro del grupo |
|---|---|---|---|---|
| GT-150[1]<br>GTJ-150[1] | LED | 150 W | | |
| | Incandescente/Halógeno | 600 W | 500 W | 400 W |
| GT-250M[2,3]<br>GTJ-250M[2,3] | LED | 250 W | | |
| | Incandescente/Halógeno | 600 W | 500 W | 400 W |
| | BVM[4,5] | 400 VA (300 W) | | |
| | Atenuable fluorescente[6] | 3,3 A (400 VA) | | |
| | Controlador de LED LTE Lutron® Hi-lume® serie A | 3,3 A<br>10 controladores máximo | | |
| GT-5ANSM[3,7]<br>GTJ-5ANSM[3,7] | Iluminación | 5 A (600 W) | 4,2 A (500 W) | 3,3 A (400 W) |
| | Ventilador | 3 A (360 W) | | |
| | Motor | 3 A (1/10 HP) | | |
| | Mixto | 3 A (360 W) | | |

[1] Diseñado para su uso sólo con artefactos LED, incandescentes o halógenos de tungsteno permanentemente instalados.
[2] Diseñado para su uso sólo con artefactos LED, incandescentes, halógenos de tungsteno o magnéticos de bajo voltaje permanentemente instalados.
[3] Reforzadores de potencia / Interfaces de carga: Sise utiliza una conexión con neutro, los modelos -250M y -5ANSM pueden controlar reforzadores de potencia / interfaces de carga. Para obtener una lista de los reforzadores de potencia / interfaces de carga consulte N/P 369826 de Lutron®, **Reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles**.
[4] Aplicaciones de bajo voltaje: utilícelas sólo con transformadores de bajo voltaje magnéticos (núcleo y bobina). No se recomienda para su uso con transformadores electrónicos (de estado sólido) de bajo voltaje pero está listado por UL® para transformadores BVE regulables. El funcionamiento de un circuito de bajo voltaje con lámparas sin operar o extraídas puede producir un recalentamiento del transformador y fallas prematuras. Lutron recomienda sumamente lo siguiente:
- No opere circuitos de bajo voltaje sin sus lámparas de operación colocadas.
- Reemplace las lámparas quemadas lo antes posible.
- Utilice transformadores que incorporen protección térmica o transformadores con devanados del primario con fusible para prevenir una falla del transformador debida a corriente excesiva.

[5] Cuando se utilice el atenuador/interruptor para controlar artefactos BVM, la potencia máxima de la lámpara está determinada por la eficiencia del transformador, con 70%–85% como valor típico. Para informarse sobre el rendimiento real del transformador, comuníquese ya sea con el fabricante del artefacto o el del transformador. La especificación total de VA de los transformadores no deberá exceder de la especificación de VA del atenuador/interruptor.
[6] Incluye Mark X™, Tu-Wire®, y POWERSENSE®.
[7] No debe utilizarse con receptáculos o artefactos (p. ej., trituradores de basura). Para obtener la compatibilidad con receptáculos regulados consulte la Nota de aplicación Nº 109 de Lutron®.

## Instalación

**1** DESACTIVE la alimentación eléctrica en el disyuntor.

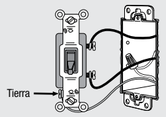


**¡ADVERTENCIA!** Peligro de descarga eléctrica. Podría ocasionar lesiones graves o la muerte. Antes de instalar el equipo desconecte el suministro eléctrico en el disyuntor.

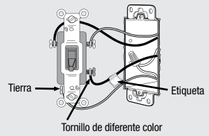
**2** Retire la placa de pared y los tornillos de montaje del interruptor. Dejando todos los cables conectados, tire cuidadosamente del interruptor hacia fuera de la pared.

**3** Identifique el tipo de interruptor.

**Unipolar**: El interruptor deberá tener cables aislados conectados a dos tornillos del mismo color más un tornillo verde de puesta a tierra.

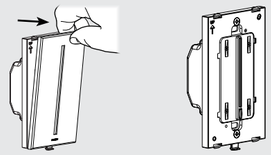



**Multiubicación**: Los interruptores de tres vías deberán tener cables aislados conectados a tres tornillos más un tornillo verde de puesta a tierra. Uno de los cables está conectado a un tornillo de color diferente (no verde) o rotulado COMÚN. Rotule este cable.




**4** El interruptor puede tener dos cables conectados al mismo tornillo. Encinte estos dos cables juntos antes de desconectar. Proceda a desconectar los cables del interruptor.

**5** Retire la placa de pared del atenuador/interruptor GRAFIK T™ y cualquier control accesorio, pero deje conectado el adaptador de placa de pared.



**6** Instale el control GRAFIK T™.

**IMPORTANTE** Los conectores de cables suministrados sólo son para cables de cobre. Para cables de aluminio, consulte con un electricista.

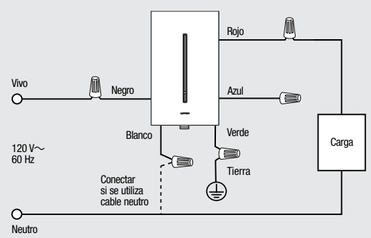
**6a** **Unipolar:** El interruptor deberá ser reemplazado por un atenuador/interruptor GRAFIK T™.

Conecte el cable **verde** de tierra del atenuador/interruptor al cable de tierra **verde** o desnudo de la caja de empotrar. (Consulte **Notas importantes,** número **3** a la izquierda).

Conecte el cable **negro** del atenuador/interruptor a uno de los cables retirados del interruptor. Si hubiera encintado juntos dos cables (consulte el paso 4), conecte ambos cables al cable **negro** del atenuador/interruptor y retire la cinta.

Conecte el cable **rojo** del atenuador/interruptor al otro cable retirado del interruptor.

Conecte el cable **blanco** del atenuador/interruptor al cable neutro de la caja de empotrar. La conexión del cable neutro es opcional para los atenuadores GRAFIK T™; sin embargo, el mejor desempeño de atenuación se obtendrá cuando el cable neutro esté conectado. Para los interruptores GRAFIK T™ se requiere la conexión del neutro. Cubra siempre el cable blanco si no hubiera presente un cable neutro en la caja de empotrar.




**IMPORTANTE** Corte el cable azul en el aislamiento y cúbralo con el conector amarillo.

**6b** **Multiubicación**: Las lámparas pueden ser controladas desde múltiples ubicaciones.

Una ubicación será reemplazada por un atenuador/interruptor GRAFIK T™ y las demás ubicaciones por un control accesorio GRAFIK T™. El atenuador puede ser conectado en el lado de la línea o en el lado de la carga (si no utilizara cable neutro). Los interruptores y atenuadores (si se utilizara un cable neutro) deben ser conectados en el lado de la línea.

**Atenuador / Interruptor**

Conecte el cable **verde** de tierra del atenuador/interruptor al cable de tierra **verde** o desnudo de la caja de empotrar. (Consulte **Notas importantes,** número **3** a la izquierda).

Conecte el cable **negro** del atenuador/interruptor al cable rotulado retirado del interruptor.

Conecte el cable **rojo** del atenuador/interruptor a uno de los cables restantes.

Conecte el cable **azul** del atenuador/interruptor al cable restante.

Conecte el cable **blanco** del atenuador/interruptor al cable neutro de la caja de empotrar.

La conexión del cable neutro es opcional para los atenuadores GRAFIK T™; sin embargo, el mejor desempeño de atenuación se obtendrá cuando el cable neutro esté conectado. Para los interruptores GRAFIK T™ se requiere la conexión del neutro. Cubra siempre el cable blanco si no hubiera presente un cable neutro en la caja de empotrar.

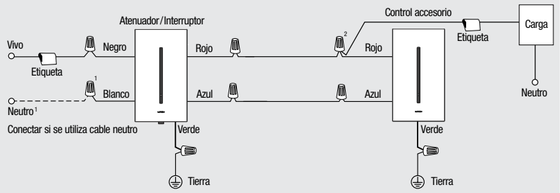
**Control accesorio**

Conecte el cable **verde** del control accesorio al cable de tierra **verde** o desnudo de la caja de empotrar. (Consulte **Notas importantes,** número **3** a la izquierda).

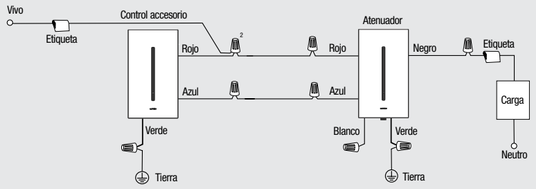
Conecte el cable **rojo** del control accesorio al cable rotulado y al cable del mismo de color conectado al cable **rojo** del atenuador/interruptor.

Conecte el cable **azul** del control accesorio al cable restante.

**Atenuador/Interruptor del lado de la línea (atenuador o interruptor)**

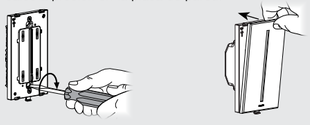



**Atenuador del lado de la carga (sin cable neutro)**




[1] La conexión del cable neutro es opcional para los atenuadores GRAFIK T™; sin embargo, el mejor desempeño de atenuación se obtendrá cuando el cable neutro esté conectado. Para los interruptores GRAFIK T™ se requiere la conexión del neutro.
[2] El control accesorio se cablea de manera diferente a la de un interruptor de tres vías estándar. Tanto el cable rojo como el cable rotulado son conectados al mismo cable de comunicación de equipos.

**7** Empuje con cuidado los cables hacia dentro de la caja de empotrar. Instale los controles y calce a presión en la placa de pared.



**8** ACTIVE la alimentación eléctrica en el disyuntor.

**9** Si lo desea, considere ajustar la intensidad mínima y la intensidad máxima. Para obtener más detalles consulte **Operación**.

**10** Asocie el atenuador/interruptor GRAFIK T™ a dispositivos Clear Connect® (modelos GTJ solamente).

Pulse y mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado del atenuador/interruptor GRAFIK T™ durante unos 6 segundos. Una vez que todos los LED de la barra luminosa comiencen a destellar, suelte el botón de Encendido/Apagado.

Pulse y mantenga pulsado el botón correspondiente del dispositivo Clear Connect® (consulte las imágenes siguientes) durante aproximadamente 6 segundos.


La lámpara y los LED de la barra luminosa destellarán tres veces y el atenuador/interruptor GRAFIK T™ saldrá del modo de configuración.

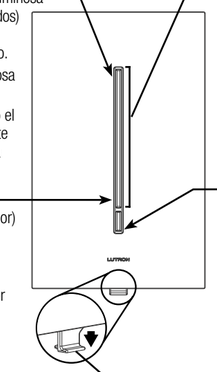
## Operación

**Configure la intensidad máxima:**
(Sólo atenuador)

1. Pulse y mantenga pulsada la barra luminosa superior (aproximadamente 6 segundos) hasta que el botón de Encendido/ Apagado destelle de color anaranjado.
2. Deslice el dedo sobre la barra luminosa para ajustar al brillo deseado.
3. Para salir, pulse y mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado (durante aproximadamente 6 segundos) hasta que dicho botón deje de destellar.

**Configure el ajuste de la intensidad mínima** (Sólo atenuador)

1. Pulse y mantenga pulsada la barra luminosa inferior (aproximadamente 6 segundos) hasta que el botón de Encendido/Apagado destelle de color anaranjado.
2. Deslice el dedo sobre la barra luminosa para ajustar el brillo deseado.
3. Para salir, pulse y mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado (durante aproximadamente 6 segundos) hasta que dicho botón deje de destellar.




**Ajuste:**
(Barra luminosa)

- Toque para configurar las lámparas al nivel deseado (Sólo atenuador).
- Deslice para ajustar el nivel de luz (Sólo atenuador).
- Toque en cualquier lugar para activar/desactivar la carga (Sólo interruptor).

**Encendido y apagado:**

- Toque para apagar o para encender al nivel de luz anterior.
- El botón de Encendido/ Apagado se ilumina de color blanco cuando está encendido, y de color naranja cuando está apagado.

**FASS™: Front Accessible Service Switch (Interruptor de Servicio de Acceso Frontal)**
**Nota: El FASS™ no está disponible en los controles accesorios.**

**AVISO IMPORTANTE: FASS™: Interruptor de Servicio de Acceso Frontal**
Para reemplazar lámparas, la alimentación eléctrica puede ser convenientemente interrumpida tirando del FASS™ hacia abajo en el atenuador/interruptor. Luego de reemplazar las lámparas, empuje el FASS™ de nuevo totalmente hacia arriba para restaurar la alimentación al atenuador/ interruptor. **Para cualquier procedimiento que no sea el reemplazo de rutina de una lámpara, debe desconectarse el suministro en el panel eléctrico principal.**

## Carga mínima

### Atenuador

| Aplicación | Cantidad de controles accesorios | Tipo de carga: LED[1,2] | Tipo de carga: Incandescente/Halógeno[3] |
|---|---|---|---|
| Unipolar | 0 | 2 lámparas LED | 40 W |
| Multiubicación | 1 | 3 lámparas LED | 80 W |
| Multiubicación | 2 | 4 lámparas LED | 120 W |
| Multiubicación | 3 | 5 lámparas LED | 160 W |
| Multiubicación | 4 | 6 lámparas LED | 200 W |

[1] Para obtener información sobre desempeño o compatibilidad, visite **www.lutron.com/LED**, que está siendo constantemente actualizada.
[2] Si se utiliza un cable neutro, la carga mínima requerida es una lámpara LED o un controlador de LED LTE Lutron® Hi-lume® serie A.
[3] Si se utiliza un cable neutro, la carga incandescente/ halógena mínima requerida es de 5 W.

### Interruptor

La carga mínima recomendada para el interruptor es de 5 W o una lámpara LED compatible con SSL-7A. Las cargas que no satisfagan este requisito mínimo podrían requerir un LUT-MLC para funcionar correctamente.

## Solución de problemas

| Síntoma | Posibles soluciones |
|---|---|
| Dos LED están parpadeando. | • Verifique el cableado. Si se conecta un cable neutro, asegúrese de que el cable negro esté conectado al vivo y el cable rojo esté conectado a la carga.<br>• Verifique el cableado. Asegúrese de que los cables azul y rojo están conectados como se especifica en **Instalación**. |
| La lámpara y los LED de la barra luminosa no se encienden. | • Empuje el FASS™ hacia arriba para restaurar la alimentación eléctrica.<br>• Reemplace las lámparas quemadas.<br>• ACTIVE el disyuntor.<br>• Verifique el cableado del atenuador/interruptor (Consulte **Instalación**). |
| El equipo no responde. | • Apague y encienda el equipo tirando del FASS™ hacia abajo y de nuevo hacia arriba para restablecer plenamente la alimentación eléctrica. |
| Las lámparas se encienden y el atenuador/interruptor funciona pero el control accesorio no funciona. | • Asegúrese de que el cable conectado al cable azul (o rojo) del atenuador/ interruptor sea el mismo que el conectado al cable azul (o rojo) del control accesorio (Consulte el paso 6b de **Instalación**). |
| Las lámparas se encienden y apagan repetidamente. | • Consulte **Carga mínima** y asegúrese de que se satisfaga la carga mínima aceptable. |
| Las lámparas parpadean o presentan un rango de regulación deficiente. | • Configure el ajuste de la intensidad mínima. Para obtener más detalles consulte **Operación**. |
| La placa de pared está caliente. | • Los atenuadores de estado sólido disipan internamente alrededor del 1% de la carga total conectada. Es normal que los atenuadores se sientan calientes al tacto durante la operación. |

**Asistencia técnica: www.lutron.com** | E.U.A. | Canadá | Caribe: **1.800.523.9466** | México: **+1.888.235.2910** | Demás países: **+1.610.282.3800** • Para obtener detalles sobre la garantía, visite: **www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf** | Para obtener información de FCC/IC, visite: **www.lutron.com/fcc-ic**



Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 E.U.A.

LUTRON®

# GRAFIK T™

**Instruções de instalação**
***Leia antes de instalar***

## Português

P/N 0301760
Rev A

**120 V~ 60 Hz**

| Dimmers | LED | MLV | Condutor de LED LTE Hi-lume® série A da Lutron®[1] | Dimerizável fluorescente[2] | Incandescente/ halógena |
|---|---|---|---|---|---|
| GT-150 | 150 W | – | – | – | 600 W |
| GTJ-150 | 150 W | – | – | – | |
| GT-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |
| GTJ-250M | 250 W | 400 VA (300 W) | 3,3 A[1] | 3,3 A (400 VA) | |

| Interruptores | Iluminação | Ventilador | Motor | Misto |
|---|---|---|---|---|
| GT-5ANSM<br>GTJ-5ANSM | 5 A | 3 A | 3 A (1/10 HP) | 3 A |

| Dispositivos companion | |
|---|---|
| GT-AD | Para uso com dimmers e interruptores de vários pontos |

[1] Máximo de dez condutores.
[2] Inclui Mark X™, Tu-Wire®, e POWERSENSE®.

## LEDs recomendados

**Cree®:** CR6 (499485)
**Feit Electric:** PAR38/LEDG5
**Philips®:** 9290002330 (426122); 9290002268 (424382) e 9290002267 (424374)
**Sylvania®:** LED8PAR16/DIM/930/FL36/P/LW

Veja a lista completa de LEDs compatíveis no site: **www.lutron.com/LED**

## Notas importantes

1. **CUIDADO: para evitar o sobreaquecimento e possíveis danos a outros equipamentos, não use dimmers para controlar recipientes, luminárias com lâmpadas fluorescentes, aparelhos com motor nem com transformador.**
2. A instalação elétrica deve ser feita de acordo com as normas locais e nacionais.
3. Quando não houver "métodos de aterramento" na caixa de embutir, o Código Elétrico Nacional (National Electrical Code, NEC®) permite que um controle sem aterramento seja instalado como reposição se 1) for usado um espelho não metálico e não inflamável com parafusos não metálicos ou 2) se o circuito for protegido por um disjuntor diferencial residual (DR/"GFCI"). Para este tipo de instalação, encape ou remova o fio verde de aterramento do dimmer/interruptor e use somente espelhos GRAFIK T™ da Lutron®.
4. O controles GRAFIK T™ não são compatíveis com os interruptores padrão de 3 vias. Use somente com dispositivos companion (GT-AD).
5. Os dispositivos companion (GT-AD) não podem ser usados individualmente, mas em conjunto com um dimmer/interruptor GRAFIK T™ em aplicações de vários pontos.
6. Em qualquer circuito de vários pontos, use somente um dimmer/interruptor GRAFIK T™ com até quatro dispositivos companion.
7. As configurações do dimmer/interruptor GRAFIK T™ como a "intensidade da barra de iluminação" e "liga/desliga o autofalante" podem ser modificadas usando o Modo de programação avançada. Para obter instruções e informações sobre como usar o Modo de programação avançada, consulte a Nota de uso 534 da Lutron®.

## Agrupamento e redução de carga

Ao combinar dimmers/interruptores na mesma caixa de embutir, é necessário reduzir a carga elétrica. Não é necessário reduzir a carga elétrica para os dispositivos companion.

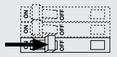
| Controle | Tipo de carga | Não agrupada | Fim do agrupamento | Meio do agrupamento |
|---|---|---|---|---|
| GT-150[1]<br>GTJ-150[1] | LED | 150 W | | |
| | Incandescente/halógena | 600 W | 500 W | 400 W |
| GT-250M[2, 3]<br>GTJ-250M[2, 3] | LED | 250 W | | |
| | Incandescente/halógena | 600 W | 500 W | 400 W |
| | MLV[4, 5] | 400 VA (300 W) | | |
| | Fluorescente dimerizável[6] | 3,3 A (400 VA) | | |
| | Condutor de LED LTE Hi-lume® série A da Lutron® | 3,3 A<br>máx. de 10 condutores | | |
| GT-5ANSM[3, 7]<br>GTJ-5ANSM[3, 7] | Iluminação | 5 A (600 W) | 4,2 A (500 W) | 3,3 A (400 W) |
| | Ventilador | 3 A (360 W) | | |
| | Motor | 3 A (1/10 HP) | | |
| | Misto | 3 A (360 W) | | |

[1] Projetado para uso somente com lâmpadas de LED, incandescentes ou halógenas permanentemente instaladas.
[2] Projetado para uso somente com lâmpadas de LED, incandescentes, halógenas ou de baixa voltagem magnética permanentemente instaladas.
[3] Interfaces de cargas e boosters: Se houver conexões neutras, os modelos -250M e -5ANSM poderão controlar interfaces de cargas e boosters. Para ver uma lista de boosters e interfaces de carga compatíveis, consulte **Boosters e interfaces de carga compatíveis** da Lutron® P/N 369826.
[4] Usos de baixa voltagem: use somente com transformadores magnéticos (núcleo e bobina) de baixa voltagem. Não é recomendado para uso com transformadores eletrônicos (estado sólido), mas sim com transformadores ELV dimerizáveis listados UL®. A operação de um circuito de baixa voltagem com lâmpadas inoperantes ou removidas pode resultar em superaquecimento e falha prematura do transformador. A Lutron recomenda o seguinte:
- não utilize circuitos de baixa voltagem sem lâmpadas em funcionamento;
- substitua lâmpadas queimadas o mais rápido possível;
- use transformadores com proteção térmica ou enrolamentos primários com fusíveis para evitar falha por sobrecarga.

[5] Ao usar dimmer/interruptor para controlar luminárias, a voltagem máxima da lâmpada será determinada pela eficiência do transformador,com 70% a 85%, em média. Para saber a eficiência real do transformador, entre em contato com o fabricante da luminária ou do transformador. A tensão VA total do(s) transformador(es) não poderá exceder a tensão do dimmer/interruptor.
[6] Inclui Mark X™, Tu-Wire®, e POWERSENSE®.
[7] Não deve ser usado com recipientes ou aparelhos (por ex., triturador de alimentos). Veja a Nota de uso 109 da Lutron® para saber a compatibilidade com recipientes dimerizados.

## Instalação

**1** Desligue o disjuntor.

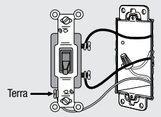


**CUIDADO!** Risco de choque. Pode resultar em ferimentos graves ou morte. Desligue o disjuntor antes de instalar a unidade.

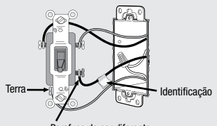
**2** Retire o espelho e os parafusos de montagem do interruptor. Puxe o interruptor cuidadosamente da parede, sem desconectar os cabos.

**3** Identifique o tipo de interruptor.

**Ponto único** – o interruptor terá fios isolados conectados aos parafusos da mesma cor, além de um parafuso verde de aterramento.

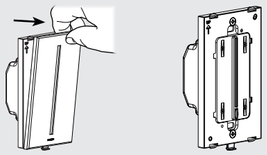



**Vários pontos** – os interruptores de 3 vias terão fios isolados conectados a três parafusos, além de um parafuso verde de aterramento. Um dos fios será conectado a um parafuso de cor diferente (não verde) ou identificado como COMUM. Identifique este fio.




**4** O interruptor pode ter dois fios presos ao mesmo parafuso. Prenda-os com fita antes de desconectá-los. Depois desconecte-os do interruptor.

**5** Retire o espelho do dimmer/interruptor GRAFIK T™ e qualquer dispositivo companion, deixando o adaptador do espelho conectado.



**6** Instale o controle GRAFIK T™.

**IMPORTANTE** Os conectores fornecidos são somente para fios de cobre. Para fios de alumínio, consulte um eletricista.

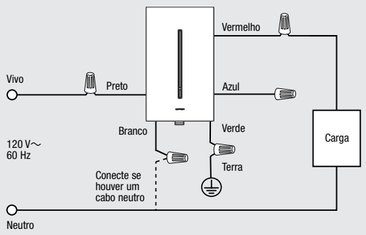
**6a** **Ponto único –** o interruptor será substituído por um dimmer/interruptor GRAFIK T™.

Conecte o fio **verde** de aterramento do dimmer/interruptor ao fio **verde** ou descascado de aterramento da caixa de embutir (consulte as **Notas importantes,** número **3** à esquerda).

Conecte o fio **preto** do dimmer/interruptor a um dos fios removidos do interruptor. Se tiver prendido os dois fios (veja a etapa 4), conecte-os ao fio **preto** do dimmer/interruptor e remova a fita.

Conecte o fio **vermelho** do dimmer/interruptor ao outro fio removido do interruptor.

Conecte o fio **branco** do dimmer/interruptor ao fio neutro da caixa de embutir. A conexão do fio neutro é opcional para os dimmers GRAFIK T™. No entanto, o dimmer terá melhor desempenho quando o fio neutro for conectado. A conexão neutra é necessária para os interruptores GRAFIK T™. Encape o fio branco sempre que não houver fio neutro na caixa de embutir.




**IMPORTANTE** Corte o fio azul no isolamento e cubra-o com o conector amarelo.

**6b** **Vários pontos** – as lâmpadas podem ser controladas a partir de vários pontos.

Um ponto será substituído por um interruptor/dimmer GRAFIK T™ e os demais por um dispositivo companion GRAFIK T™. O cabo do dimmer pode passar do lado da linha ou da carga (se não houver um cabo neutro). Interruptores e dimmers (caso haja um cabo neutro) devem ser cabeados do lado da linha.

**Dimmer/interruptor**

Conecte o fio terra **verde** do dimmer/interruptor ao fio **verde** ou ao fio descascado da caixa de embutir (consulte as **Notas importantes,** número **3** à esquerda).

Conecte o fio **preto** do dimmer/interruptor ao fio identificado que foi removido do interruptor.

Conecte o fio **vermelho** do dimmer/interruptor a um dos fios restantes.

Conecte o fio **azul** do dimmer/interruptor ao fio restante.

Conecte o fio **branco** do dimmer/interruptor ao fio neutro da caixa de embutir.

A conexão do fio neutro é opcional para os dimmers GRAFIK T™. No entanto, o dimmer terá melhor desempenho quando o fio neutro for conectado. A conexão neutra é necessária para os interruptores GRAFIK T™. Encape o fio branco sempre que não houver fio neutro na caixa de embutir.

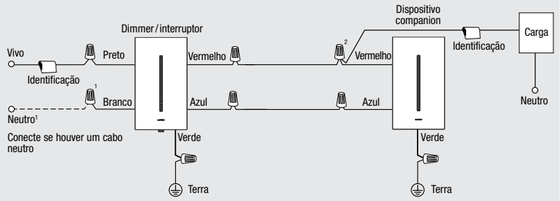
**Dispositivo companion**

Conecte o fio **verde** do dispositivo companion ao fio **verde** ou descascado de aterramento na caixa de embutir (consulte as **Notas importantes,** número **3** à esquerda).

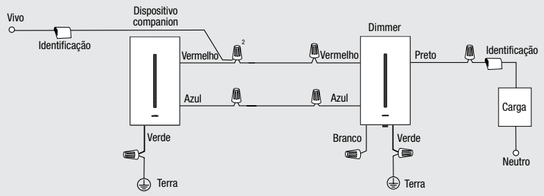
Conecte o fio **vermelho** do dispositivo companion ao fio identificado e ao fio da mesma cor conectado ao fio **vermelho** do dimmer/interruptor.

Conecte o fio **azul** do dispositivo companion ao fio restante.

**Dimmer/interruptor do lado da linha (dimmer ou interruptor)**




**Dimmer no lado da carga (sem cabo neutro)**




[1] A conexão do fio neutro é opcional para os dimmers GRAFIK T™. No entanto, o melhor desempenho de dimerização será obtido com a conexão do fio neutro. A conexão neutra é necessária para os interruptores GRAFIK T™.
[2] O dispositivo companion é cabeado de forma diferente do interruptor padrão de 3 vias. Tanto o fio vermelho como o identificado são conectados ao mesmo fio condutor.

**7** Empurre os fios com cuidado para dentro da caixa de embutir. Instale os controles e encaixe-os no espelho.

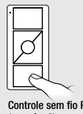
**8** Ligue o disjuntor.

**9** Se desejar, considere ajustar as extremidades superior e inferior. Veja detalhes no item **Operação**.

**10** Associe o dimmer/interruptor GRAFIK T™ aos dispositivos Clear Connect® (somente os modelos GTJ-).

Pressione o botão de alternação do dimmer/interruptor GRAFIK T™ por aproximadamente 6 segundos. Quando todos os LEDs da barra de iluminação começarem a piscar, solte-o.

Pressione o botão adequado do dispositivo Clear Connect® (veja as figuras abaixo) por aproximadamente 6 segundos.



**Controle sem fio Pico®**
**(no máx. 9)**

**Sensor de ocupação/ausência**
**(no máx. 6)**

**Sensor de luz natural**
**(no máx. 1)**

A lâmpada e os LEDs da barra de iluminação piscarão 3 vezes, e o dimmer/interruptor GRAFIK T™ sairá do modo de configuração.

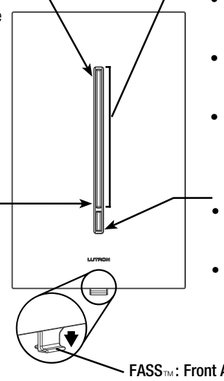
## Operação

**Configurar a extremidade superior:** (somente dimmer)

1. Pressione a parte superior da barra de iluminação (por aproximadamente 6 segundos) até que o botão de alternação pisque em laranja.
2. Deslize o dedo na barra de iluminação para ajustar o brilho.
3. Para sair, pressione o botão de alternação (por aproximadamente 6 segundos) até que ele pare de piscar.

**Configure a extremidade inferior:** (somente dimmer)

1. Pressione a barra de iluminação (por aproximadamente 6 segundos) até que o botão de alternação pisque em laranja.
2. Deslize o dedo na barra de iluminação para ajustar o brilho.
3. Para sair, pressione o botão de alternação (por aproximadamente 6 segundos) até que ele pare de piscar.



**Ajuste:**
(barra de iluminação)
- Toque para definir o nível das lâmpadas (somente dimmer).
- Deslize para ajustar o nível de iluminação (somente dimmer).
- Toque em qualquer lugar para alternar a carga entre liga/desliga (somente interruptor).

**Alternação:**
- Toque para acender ou apagar no nível de iluminação anterior.
- O botão de alternação fica branco quando aceso e laranja quando apagado.

**FASS™: Front Accessible Service Switch (Interruptor de acesso frontal)**
**Nota: O FASS™ não está disponível em dispositivos companion.**

**AVISO IMPORTANTE: FASS™ – interruptor de acesso frontal**
Para a substituição de lâmpada(s), a energia pode ser convenientemente interrompida empurrando o interruptor FASS™ do dimmer/interruptorpara baixo. Após a substituição, empurre o interruptor FASS™ novamente para cima para restabelecer a energia ao dimmer/interruptor. **Para outros procedimentos que não a substituição rotineira de lâmpadas, a energia deverá ser interrompida a partir do painel elétrico principal.**

## Carga mínima

**Dimmer**

| Uso | Número de dispositivos companion | Tipo de carga: LED[1, 2] | Tipo de carga: Incandescente/halógena[3] |
|---|---|---|---|
| Ponto único | 0 | 2 lâmpadas de LED | 40 W |
| Vários pontos | 1 | 3 lâmpadas de LED | 80 W |
| Vários pontos | 2 | 4 lâmpadas de LED | 120 W |
| Vários pontos | 3 | 5 lâmpadas de LED | 160 W |
| Vários pontos | 4 | 6 lâmpadas de LED | 200 W |

[1] Para obter informações sobre desempenho ou compatibilidade, visite o site **www.lutron.com/LED**, que está sempre atualizado.
[2] Se houver um cabo neutro, a carga mínima exigida é de uma lâmpada em LED ou um condutor de LED LTE Hi-lume® série A da Lutron®.
[3] Se houver um cabo neutro, a carga mínima incandescente/halógena exigida é de 5 W.

**Interruptor**

A carga mínima recomendada para o interruptor é de 5 W ou uma lâmpada de LED compatível com SSL-7A. As cargas que não atenderem a esta exigência mínima poderão precisar de um adaptador de carga LUT-MLC para funcionarem adequadamente.

## Resolução de problemas

| Problema | Possível solução |
|---|---|
| Dois LEDs estão piscando. | • Verifique o cabeamento. Se o fio neutro estiver conectado, verifique se o fio preto está conectado ao vivo, e o vermelho, à carga.<br>• Verifique o cabeamento. Verifique se os fios azul e vermelho estão conectados conforme as especificações do item **Instalação**. |
| A lâmpada e os LEDs da barra de iluminação não acendem. | • Empurre o interruptor FASS™ para cima para restabelecer a energia.<br>• Substitua a(s) lâmpada(s) queimada(s).<br>• Ligue o disjuntor.<br>• Verifique o cabeamento do dimmer/interruptor (veja o item **Instalação**). |
| A unidade não responde. | • Conclua um ciclo de energia na unidade, empurrando o interruptor FASS™ para baixo e de volta para cima, para restabelecer a energia completamente. |
| As lâmpadas acendem, e o dimmer/ interruptor funciona, mas o dispositivo companion não funciona. | • Verifique se o fio conectado ao fio azul (ou vermelho) do dimmer/ interruptor é o mesmo que o que está conectado ao fio azul (ou vermelho) no dispositivo companion (Veja a etapa 6b do item **Instalação**). |
| As lâmpadas acendem e apagam repetidamente. | • Veja o item **Carga mínima** e verifique se a carga mínima aceitável foi respeitada. |
| As lâmpadas cintilam ou estão com pouca faixa de dimerização. | • Configure a extremidade inferior. Veja detalhes no item **Operações**. |
| O espelho está quente. | • Os dimmers de estado sólido dissipam internamente cerca de 1% do total da carga conectada. O aquecimento dos dimmers é normal durante a operação. |

**Assistência técnica: www.lutron.com** | EUA | Canadá | Caribe: **1.800.523.9466** | Brasil: **+55 11 3257 6745** | México: **+1.888.235.2910** | Outros: **+1.610.282.3800** • Para obter detalhes sobre a garantia, visite o site: **www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf** | For Para obter informações sobre FCC/IC, visite o site: **www.lutron.com/fcc-ic**



Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299 EUA

LUTRON®