

# GRAFIK T™

English

P/N 0301797  
Rev A

## Installation Instructions Please Read Before Installing

120 V~ 50/60 Hz

C•L® Dimmers <sup>1,2</sup>	LED	MLV <sup>3,4,5</sup> Halogen	Dimmable Electronic Ballast or Driver <sup>6,7</sup>	Incandescent/Halogen
RRT-G25LW HQRT-G25LW	250 W	400 VA (300 W)	3.3 A (400 VA)	600 W (Not ganged) 500 W (End of gang) 400 W (Middle of gang)

Phase Selectable Dimmers <sup>1,2</sup>	ELV <sup>1</sup> /Incandescent/Halogen	LED	MLV <sup>3,4,5</sup> Halogen	Dimmable Electronic Ballast or Driver <sup>6,7</sup>
RRT-G5NEW HQRT-G5NEW	500 W (Not ganged) 400 W (End of gang) 300 W (Middle of gang)	250 W	400 VA (300 W)	3.3 A (400 VA)

Switches <sup>1,2</sup>	Fan	Motor	Mixed	Lighting
RRT-G5ANSW HQRT-G5ANSW	3 A	3 A (1/10 HP)	3 A	5 A (Not ganged) 4.2 A (End of gang) 3.3 A (Middle of gang)

Companion devices	
RT-GRDW	For use with RRT— dimmers and switches (0.1 A)
HQT-GRDW	For use with HQRT— dimmers and switches (0.1 A)

<sup>1</sup> GRAFIK T™ -G25LW, -G5NEW, and -G5ANSW models can control power boosters/load interfaces if neutral is used. See Lutron® P/N 369825 and 369830, *Compatible Power Boosters and Load Interfaces*.

<sup>2</sup> Not for use with receptacles or appliances (e.g., garbage disposals). See Lutron® Application Note #109 for compatibility with dimmed receptacles.

<sup>3</sup> Magnetic Low-Voltage Applications: Use with halogen-based lamps only. Not recommended for use with electronic (solid-state) low-voltage transformers but UL<sub>e</sub> listed for dimmable ELV transformers.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> When using the dimmer/switch to control MLV halogen-based 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.

<sup>6</sup> Ten (10) driver maximum.

<sup>7</sup> Includes Lutron® Hi-lume™ A-Series LTE LED drivers, Mark X™, Tu-Wire®, and POWERSENSE®.

## Recommended LEDs

If dimming LED bulbs, they must be Lutron® compatible! For current compatibility and performance information visit [www.lutron.com/LED](http://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 GRAFIK T™ companion devices.

5. GRAFIK T™ Companion devices 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 GRAFIK T™ companion devices.

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

8. Return to Factory Settings (Note: Returning a control to the factory settings will remove it from the system and erase all programming).

Step 1: Triple tap the Toggle button on a control. DO NOT release after the third tap.  
Step 2: Keep the Toggle button pressed on the third tap (for approximately 3 seconds) until the LEDs on the control start to scroll up and down quickly.

Step 3: Release the Toggle button and immediately triple tap the Toggle button again. The LEDs on the control will scroll up and down slowly. Factory settings have been restored.

## Installation

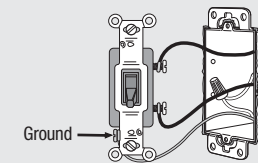
1 Turn OFF power at circuit breaker.

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

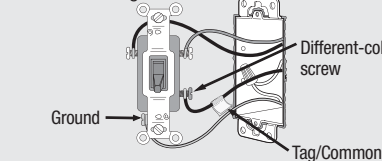
2 Remove wallplate and the switch mounting screws. Leaving all wires attached, carefully pull the switch out from the wall.

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.

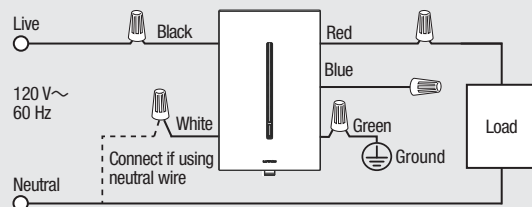
6a **Single-pole** – Switch will be replaced by a GRAFIK T™ dimmer/switch.

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

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 (See *Important Notes*, number 7).



**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).

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

(See *Important Notes*, number 7).

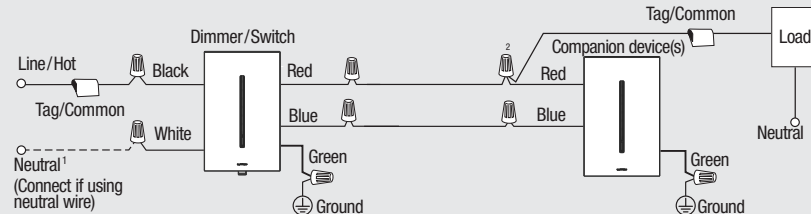
6b (Continued) **Companion Device**

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

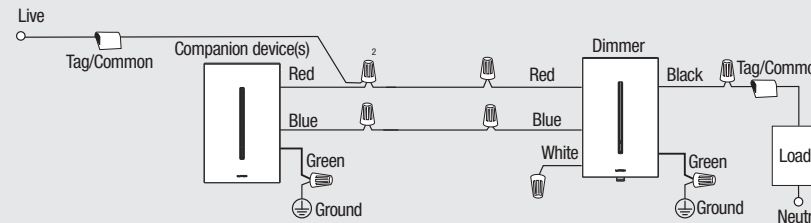
Connect the **Red** wire on the companion device to the tagged wire and to the same color wire connected to the **Red** wire on the dimmer/switch.

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)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 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 and Phase Selectable dimmers.

<sup>2</sup> 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.

## Advanced Programming

1. GRAFIK T™ dimmer/switch settings such as "Light Bar Intensity" and "Speaker On/Off" can be modified using the Advanced Programming Mode. Please see Lutron® Application Note #534.

2. Phase Selectable dimmers power up in reverse-phase but can have the dimming phase changed locally through "Phase Selection Mode" by completing the following steps:

- a. Pull the FASS™ down to remove power from dimmer.
- b. Press and hold the top (high-end) of the light bar.
- c. Close FASS™ to reapply power.
- d. Hold the top (high-end) of the light bar for 6 seconds until device beeps. Then release.
- e. Once in "Phase Selection Mode", two lit LEDs show current setting:
  - i. Top LED flashing indicates that FORWARD-PHASE has been selected.
  - ii. Bottom LED flashing indicates that REVERSE-PHASE has been selected.
- f. Press top or bottom LED to change the dimming phase.
- g. Press and hold the toggle button for 6 seconds to exit the Phase Selection Menu.

## 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.

### 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).

### 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.

### Toggle On / Off:

(Dimmer Only)

- Touch to turn Off or to turn On to previous light level.
- Toggle button is white when On, orange when Off.
- When "ON" press and hold to engage the delayed long fade to off (dimmer only).

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 <sup>1,2</sup>	Incandescent/Halogen <sup>3</sup>
Single-pole	0	2 LED lamps	40 W
	1	3 LED lamps	80 W
Multi-location	2	4 LED lamps	120 W
	3	5 LED lamps	160 W
	4	6 LED lamps	200 W

<sup>1</sup> See *Recommended LEDs*.

<sup>2</sup> If using neutral wire, the minimum load required is one LED lamp or Lutron® Hi-lume™ A-Series LTE LED Driver.

<sup>3</sup> If using neutral wire, the minimum incandescent/halogen load required is 5 W.

## Minimum Load: Switch

Recommended minimum load for the switch is 5 W or one Lutron® compatible LED replacement lamp. Loads not meeting this minimum requirement may need a LUT-MLC to function properly.

## Troubleshooting

Symptom	Possible Solutions
Two LEDs are blinking.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check wiring. If neutral wire is connected, ensure that the Black wire is connected to Live and the Red wire is connected to Load.</li> <li>• Check wiring. Ensure that the Blue and Red wires are connected as specified in <i>Installation</i>.</li> </ul>
Lamp and light bar LEDs do not turn on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Push FASS™ up to restore power.</li> <li>• Replace burned out lamp(s).</li> <li>• Turn ON breaker.</li> <li>• Check dimmer/switch wiring (See <i>Installation</i>).</li> </ul>
Unit is unresponsive.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cycle power to unit by pulling the FASS™ down and back up to fully restore power.</li> </ul>
Lamps turn On and dimmer/switch works but companion device does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <i>Installation</i> step 6b).</li> </ul>
Lamps repeatedly turn On and Off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• See <i>Minimum Load</i> and ensure the acceptable minimum load is met.</li> </ul>
Lamps flicker or exhibit poor dimming range.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set low-end trim. See <i>Operation</i> for details.</li> <li>• See <i>Recommended LEDs</i>.</li> </ul>
Wallplate is warm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
Lamps don't turn On/Off from a keypad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improper programming. Programming must be done through the system software.</li> <li>• Out of RF range. Reposition to be within 30 ft (9 m) of an RF signal repeater.</li> <li>• Wires shorted. Make sure the blue terminal is not grounded or shorted to any other wires.</li> <li>• Wiring error. Ensure wiring matches installation instructions and appropriate wiring diagram.</li> </ul>
Three LEDs are blinking. (Phase Selectable only)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the dimmer wiring (See <i>Installation</i>).</li> <li>• Ensure that the dimming phase is compatible with the load (See <i>Advanced Programming</i>).</li> </ul>

# LUTRON.

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

Technical Assistance: [www.lutron.com](http://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](http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf) | For FCC/IC information, please visit: [www.lutron.com/fcc-ic](http://www.lutron.com/fcc-ic)  
Lutron, C•L, and Tu-Wire are registered trademarks and FASS, GRAFIK T, and Hi-lume are trademarks of Lutron Electronics Co., Inc. NEC is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. POWERSENSE is a registered trademark of Osram Sylvania, Inc. Mark X is a registered trademark of Philips Lighting Electronics N.A., Inc. © 2014-2015 Lutron Electronics Co., Inc.



### Instructions d'installation

*Veillez lire avant l'installation*

120 V ~ 50/60 Hz

Gradateurs C•L <sub>®</sub> 1,2	DEL	BTM 3,4,5 Halogène	Ballast ou pilote électronique variable 6,7	Incandescent/ Halogène
RRT-G25LW HQRT-G25LW	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)	600 W (Sans compartiment) 500 W (Fin du compartiment) 400 W (Milieu du compartiment)

Gradateurs à sélection de phase 1,2	BTE 4/ Halogène	DEL	BTM 3,4,5 Halogène	Ballast ou pilote électronique variable 6,7
RRT-G5NEW HQRT-G5NEW	500 W (Sans compartiment) 400 W (Fin du compartiment) 300 W (Milieu du compartiment)	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)

Interrupteurs 1,2	Ventilateur	Moteur	Mixte	Éclairage
RRT-G5ANSW HQRT-G5ANSW	3 A	3 A (1/10 HP)	3 A	5 A (Sans compartiment) 4,2 A (Fin du compartiment) 3,3 A (Milieu du compartiment)

Appareils auxiliaires	
RT-GRDW	À utiliser avec les gradateurs et interrupteurs RRT – (0,1 A)
HQT-GRDW	À utiliser avec les gradateurs et interrupteurs HQRT – (0,1 A)

<sup>1</sup> Les modèles GRAFIK T™ -G25LW, -G5NEW, et -G5ANSW peuvent contrôler les amplificateurs de puissance/interfaces de charge si le neutre est utilisé. Voir n° de pièce 369825 et 369830 de Lutrone®, « Amplificateurs de puissance et interfaces de charge compatibles ».

<sup>2</sup> À ne pas utiliser avec des prises ou des appareils ménagers (ex. : broyeurs de déchets). Voir la note d'application Lutrone® n° 109 pour la compatibilité avec les prises graduées.

<sup>3</sup> Applications magnétique à basse tension : Utilisez avec des ampoules halogènes seulement. Non recommandé pour une utilisation avec des transformateurs électroniques (à semi-conducteurs) basse-tension mais certifié UL<sub>®</sub> pour les transformateurs BTE à gradation.

<sup>4</sup> L'utilisation d'un circuit basse tension avec des ampoules non-fonctionnelles ou débranchées peut provoquer la surchauffe et une panne prématurée du transformateur. Lutrone 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.

<sup>5</sup> Lors de l'utilisation du gradateur/interrupteur pour commander des luminaires BTM (à base d'halogène), 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.

<sup>6</sup> Dix (10) pilotes maximum.

<sup>7</sup> Comprend les pilotes de DEL LTE Hi-Lume™ A-Series Lutrone®, Mark X™, Tu-Wire™, et POWERSENSE®.

## DEL recommandées

Pour la gradation d'ampoules DEL, elles doivent être compatibles avec les produits Lutrone ! Pour des informations actuelles concernant la compatibilité et les performances, consultez [www.lutrone.com/LED](http://www.lutrone.com/LED).

## Remarques importantes

- 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.**
- Effectuez l'installation en conformité avec les codes électriques en vigueur.
- En l'absence de « moyens de mise à la terre » existant dans le boîtier d'encastrement, le NEC<sup>®</sup> 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/\* GFCl \*). Pour ce type d'installation, capuchonnez ou retirez le fil de terre vert du gradateur/interrupteur et utilisez une plaque murale de Lutrone® GRAFIK T™ seulement.
- Les commandes GRAFIK T™ ne sont pas compatibles avec les interrupteurs va-et-vient. À utiliser seulement avec les appareils auxiliaires GRAFIK T™.
- Les appareils auxiliaires GRAFIK T™ ne peuvent pas être utilisés individuellement, ils doivent être utilisés en conjonction avec un gradateur/interrupteur GRAFIK T™ dans une application à plusieurs emplacements.
- Dans un circuit à plusieurs emplacements, utilisez seulement un gradateur/interrupteur GRAFIK T™ avec quatre gradateurs auxiliaires GRAFIK T™ au maximum.
- La connexion du fil neutre est optionnelle pour les gradateurs GRAFIK T™ C•L<sub>®</sub> ; cependant, on obtient la meilleure performance de gradation lorsque le fil neutre est connecté. La connexion du neutre est requise pour les interrupteurs GRAFIK T™ et les gradateurs à sélection de phase. Capuchonnez toujours le fil blanc si aucun fil neutre n'est présent dans le boîtier d'encastrement.
- Restauration des paramètres d'usine (Remarque : Restaurer les réglages d'usine d'une commande la supprimera du système et effacera toute sa programmation).  
Étape 1 : Appuyez trois fois sur le bouton de commutation d'une commande. NE relâchez PAS le bouton la troisième fois.  
Étape 2 : Maintenez le bouton de commutation enfoncé à la troisième pression (pendant environ 3 secondes) jusqu'à ce que les DEL sur la commande commencent à défiler vers le haut et vers le bas rapidement.  
Étape 3 : Relâchez le bouton de commutation et appuyez immédiatement trois fois sur celui-ci. Les DEL sur la commande défileront vers le haut et vers le bas lentement. Les réglages d'usine ont été restaurés.

### Installation

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



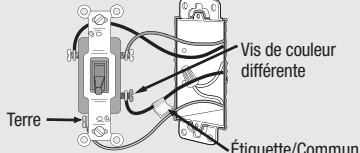
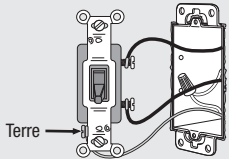
**AVERTISSEMENT !** Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur avant d'installer l'unité.

**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.

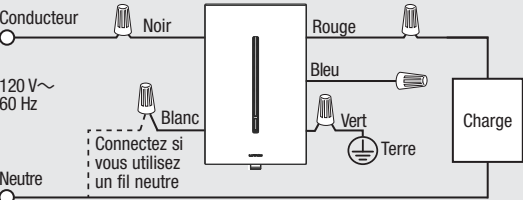
**6a Unipolaire** – L'interrupteur sera remplacé par un gradateur/interrupteur GRAFIK T™.

Connectez le fil de terre **vert** du gradateur/interrupteur sur le fil de terre **vert** ou le fil dénudé du boîtier d'encastrement (Voir *Remarques importantes*, numéro 3).

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 (Voir *Remarques importantes*, numéro 7).



## 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 *Remarques importantes*, numéro 3).

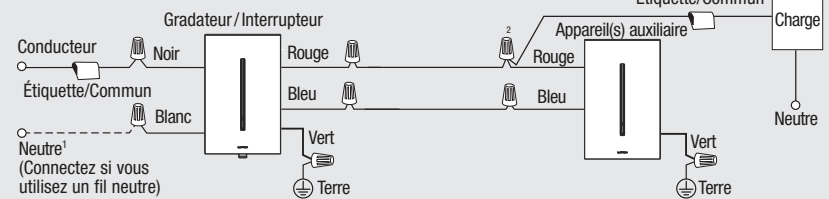
Connectez le fil **noir** du gradateur / interrupteur au fil étiqueté retiré de l'interrupteur. Connectez le fil **rouge** du gradateur / interrupteur à l'un des fils restants. Connectez le fil **bleu** du gradateur / interrupteur au fil restant.

Connectez le fil **blanc** du gradateur / interrupteur au fil neutre du boîtier d'encastrement (Voir *Remarques importantes*, numéro 7).

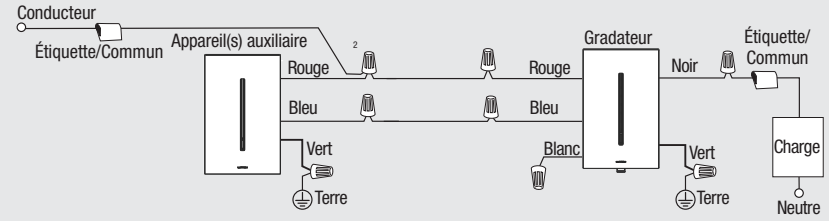
**6b (suite) Appareil auxiliaire**

Connectez le fil **vert** de l'appareil auxiliaire au fil **vert** ou au fil de terre dénudé du boîtier d'encastrement (Voir *Remarques importantes*, numéro 3). 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



<sup>1</sup> 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 requise pour les interrupteurs GRAFIK T™ et les gradateurs à sélection de phase.

<sup>2</sup> 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.

## Programmation avancée

- 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. Veuillez consulter la note d'application n° 534 de Lutrone®.
- Les gradateurs à sélection de phase se mettent sous tension en phase inversée mais leur phase de gradation peut être modifiée localement avec le « Mode de sélection de phase » en effectuant les étapes suivantes :
  - Tirez le FASS™ vers le bas pour mettre le gradateur hors tension.
  - Appuyez et maintenez enfoncé le sommet (extrémité supérieure) de la barre d'éclairage.
  - Fermez le FASS™ pour remettre le gradateur sous tension.
  - Appuyez et maintenez enfoncé le sommet (extrémité supérieure) de la barre d'éclairage pendant 6 secondes jusqu'à entendre un bip. Relâchez-le ensuite.
  - Une fois en « Mode de sélection de phase », deux DEL allumées affichent le réglage actuel :
    - Le clignotement de la DEL supérieure indique que la PHASE-DIRECTE a été sélectionnée.
    - Le clignotement de la DEL inférieure indique que la PHASE-INVERSÉE a été sélectionnée.
  - Appuyez sur la DEL supérieure ou inférieure pour changer la phase de gradation.
  - Appuyez et maintenez le bouton de commutation enfoncé pendant 6 secondes pour quitter le menu de sélection de phase.

### Fonctionnement

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

- 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.
- Glissez le doigt sur la barre d'éclairage pour régler la luminosité souhaitée.
- 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)

- 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.
- Glissez le doigt sur la barre d'éclairage pour régler la luminosité souhaitée.
- Pour sortir, appuyez et maintenez le bouton de commutation (environ 6 secondes) jusqu'à ce que le bouton de commutation cesse de clignoter.

**FASS™ :** 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

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

<sup>1</sup> Voir la section **DEL recommandées**.

<sup>2</sup> Si vous utilisez un fil neutre, la charge minimum requise est une ampoule DEL ou un pilote de DEL LTE Hi-Lume™ A-Series de Lutrone®.

<sup>3</sup> Si vous utilisez un fil neutre, la charge minimale incandescente/halogène requise est de 5 W.

## Charge minimale : Interrupteur

La charge minimum recommandée de l'interrupteur est de 5 W ou une ampoule DEL de rechange compatible avec les produits Lutrone®. Les charges ne respectant pas cette exigence minimum peuvent nécessiter un LUT-MLC pour fonctionner correctement.

## Dépannage

Symptôme	Solutions possibles
Deux DEL clignotent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Vérifiez le câblage. Assurez-vous que les fils rouges et bleus sont connectés comme indiqué dans <b>Installation</b>.</li> </ul>
L'ampoule et les DEL de la barre d'éclairage ne s'allument pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poussez le FASS™ vers le haut pour restaurer l'alimentation.</li> <li>• Remplacez les ampoules grillées.</li> <li>• Mettez le disjoncteur sous tension.</li> <li>• Vérifiez le câblage du gradateur/interrupteur (Voir <b>Installation</b>).</li> </ul>
L'unité ne réagit pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurer l'alimentation du FASS™ en le baissant puis en le remontant pour rétablir pleinement l'alimentation.</li> </ul>
Les ampoules s'allument et le gradateur/interrupteur fonctionne, mais l'appareil auxiliaire ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <b>Installation</b> étape 6b).</li> </ul>
Les lumières s'allument et s'éteignent à plusieurs reprises.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir la <b>charge minimal</b> et assurez-vous du respect de la charge minimal autorisée.</li> </ul>
Les ampoules clignotent ou présentent une plage de gradation réduite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglez le seuil bas. Voir <b>Fonctionnement</b> pour plus de détails.</li> <li>• Voir la section <b>DEL recommandées</b>.</li> </ul>
La plaque murale est chaude.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les gradateurs à semi-conducteurs dissipent en interne environ 1<span> </span>% de la charge totale connectée. Il est normal que les gradateurs soient chauds au toucher en fonctionnement.</li> </ul>
Les ampoules ne s'allument/ s'éteignent pas à partir d'un clavier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise programmation. La programmation doit être effectuée par l'intermédiaire du logiciel du système.</li> <li>• Hors de portée des RF. Repositionnez le module à moins de 9 m (30 pi) du répéteur de signal RF.</li> <li>• Fils court-circuités. Veillez à ce que la borne bleue ne soit pas mise à la terre ou court-circuitée avec d'autres fils.</li> <li>• Erreur de câblage. Veillez à ce que le câblage corresponde aux instructions d'installation et au schéma de câblage approprié.</li> </ul>
Trois DEL clignotent (À sélection de phase seulement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez le câblage du gradateur (Voir <b>Installation</b>).</li> <li>• Vérifiez que la phase de gradation est compatible avec la charge (voir la section <b>Programmation avancée</b>).</li> </ul>



# GRAFIK T™

Español

P/N 0301797  
Rev A

## Instrucciones de instalación

*Por favor lea antes de instalar*

120 V~ 50/60 Hz

Atenuadores C•L <sup>1,2</sup>	LED	BVM <sup>3,4,5</sup> halógena	Balasto electrónico regulable o controlador <sup>6,7</sup>	Incandescente/Halógeno
RRT-G25LW HQRT-G25LW	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)	600 W (No agrupado) 500 W (Fin del grupo) 400 W (Centro del grupo)

Atenuadores de fase seleccionable <sup>1,2</sup>	BVE <sup>4</sup> /Incandescente / Halógeno	LED	BVM <sup>3,4,5</sup> halógena	Balasto electrónico regulable o controlador <sup>6,7</sup>
RRT-G5NEW HQRT-G5NEW	500 W (No agrupado) 400 W (Fin del grupo) 300 W (Centro del grupo)	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)

Interruptores electrónicos <sup>1,2</sup>	Ventilador	Motor	Mixta	Iluminación
RRT-G5ANSW HQRT-G5ANSW	3 A	3 A (1/10 HP)	3 A	5 A (No agrupado) 4,2 A (Fin del grupo) 3,3 A (Centro del grupo)

Controles accesorios	
RT-GRDW	Para uso con atenuadores e interruptores electrónicos RRT (0,1 A)
HQT-GRDW	Para uso con atenuadores e interruptores electrónicos HQRT (0,1 A)

<sup>1</sup> Los modelos GRAFIK T™ -G25LW, -G5NEW, y -G5ANSW pueden controlar reforzadores de potencia / interfaces de carga si se utiliza un neutro. Consulte N/P 369825 y 369830 de Lutron®, *Reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles*.

<sup>2</sup> No debe utilizarse con receptáculos o artefactos (p. ej., trituradores de basura). Para obtener la compatibilidad con receptáculos regulados consulte la Nota de aplicación N° 109 de Lutron®.

<sup>3</sup> Aplicaciones de bajo voltaje magnético: Sólo utilizar con lámparas basadas en halógeno. No se recomienda para su uso con transformadores electrónicos (de estado sólido) de bajo voltaje pero está listado por UL® para transformadores BVE regulables.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Cuando se utilice el atenuador/interruptor para controlar artefactos BVM (basada en halógeno), 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.

<sup>6</sup> Diez (10) controladores máximo.

<sup>7</sup> Incluye controladores de LED Hi-lume™ A-Series LTE de Lutron®, Mark X™, Tu-Wire®, y POWERSENSE®.

## LEDs recomendados

¡Si se atenuan bombillas LED, estas deben ser compatibles con Lutron®! Para obtener información actualizada sobre compatibilidad y desempeño, visite [www.lutron.com/LED](http://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 GRAFIK T™.

5. Los controles accesorios GRAFIK T™ 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 GRAFIK T™.

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

8. Retornar a la configuración de fábrica. (Nota: El retorno de un control a la configuración de fábrica lo eliminará del sistema y borrará toda la programación).

Paso 1: Pulse tres veces el botón Encender y Apagar de un control. NO lo suelte después del tercer toque.

Paso 2: Mantenga pulsado el botón Encender y Apagar luego de la tercera pulsación (durante aproximadamente 3 segundos) hasta que los LED del control comiencen a iluminarse en secuencia hacia arriba y hacia abajo rápidamente.

Paso 3: Suelte el botón de Encendido/Apagado e inmediatamente tóquelo tres veces de nuevo. Los LED del control se iluminarán en secuencia hacia arriba y hacia abajo lentamente. La configuración de fábrica ha sido restaurada.

## Instalación

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

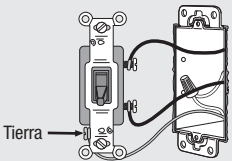


**¡ADVERTENCIA!** Peligro de descarga eléctrica. Podría ocasionar lesiones graves o la muerte. Antes de instalar el equipo desconecte el suministro eléctrico en el disyuntor.

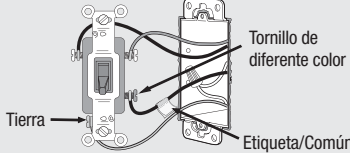
**2** Retire la placa de pared y los tornillos de montaje del interruptor. Dejando todos los cables conectados, tire cuidadosamente del interruptor hacia fuera de la pared.

**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. Enciente 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.

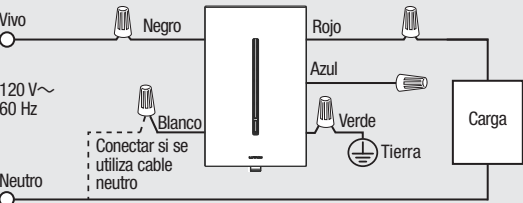
**6a** **Unipolar:** El interruptor deberá ser reemplazado por un atenuador/interruptor GRAFIK T™.

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).

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 (Consulte *Notas importantes*, número 7).



## 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).

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 (Consulte *Notas importantes*, número 7).

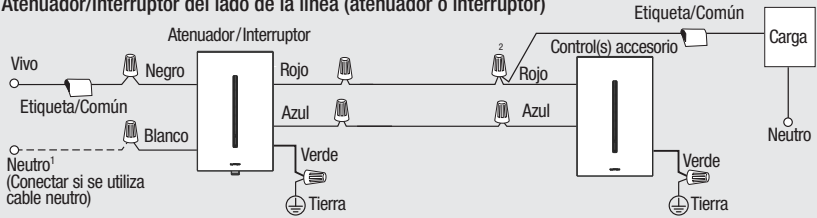
**6b** (Continua) **Control accesorio**

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

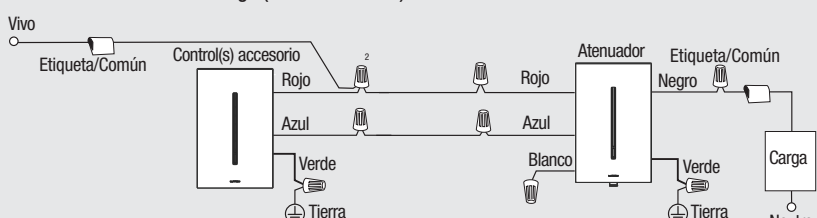
Conecte el cable **rojo** del control accesorio al cable rotulado y al cable del mismo de color conectado al cable **rojo** del atenuador/interruptor.

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)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 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. La conexión con neutro se requiere para los interruptores GRAFIK T™ y los atenuadores de fase seleccionable.

<sup>2</sup> 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**.

## Programación avanzada

1. Los parámetros del atenuador/interruptor GRAFIK T™ tales como “Intensidad de la barra de luces” y “Parlante activado/desactivado” pueden ser modificados utilizando el modo de programación avanzada. Consulte la Nota de aplicación N° 534 de Lutron®.

2. Los atenuadores de fase seleccionable se energizan en fase inversa pero pueden tener la fase de atenuación cambiada localmente a través de “Modo de selección de fase” completando los siguientes pasos:

- Para desconectar la alimentación del atenuador tire del FASS™ hacia abajo.
- Pulse y mantenga pulsada la parte superior (intensidad máxima) de la barra de luces.
- Para volver a aplicar la alimentación eléctrica cierre el FASS™.
- Mantenga presionada la parte superior (intensidad máxima) de la barra de luces durante 6 segundos hasta que el dispositivo emita un sonido. Luego suéltela.
- Una vez en el “Modo de selección de fase”, dos LED iluminados muestran el ajuste actual:
  - El LED superior destellando indica que se ha seleccionado FASE EN AVANCE.
  - El LED inferior destallando indica que se ha seleccionado FASE EN RETROCESO.
- Presione el LED superior o inferior para cambiar la fase de atenuación.
- Pulse y mantenga pulsado el botón de alternancia durante 6 segundos para salir del menú de selección de fase.

## Operación

**Configure la intensidad máxima:**

(Sólo atenuador)

- Pulse y mantenga pulsada la barra luminosa superior (aproximadamente 6 segundos) hasta que el botón de Encendido/Apagado destelle de color anaranjado.
- Deslice el dedo sobre la barra luminosa para ajustar al brillo deseado.
- 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.

**Configure el ajuste de la intensidad mínima**

(Sólo atenuador)

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

FASS™: 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 electrónico. 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 <sup>1,2</sup>	Incandescente/Halógeno <sup>3</sup>
Unipolar	0	2 lámparas LED	40 W
	1	3 lámparas LED	80 W
Multiubicación	2	4 lámparas LED	120 W
	3	5 lámparas LED	160 W
	4	6 lámparas LED	200 W

<sup>1</sup> Consulte la sección **LED recomendados**.

<sup>2</sup> Si se utiliza un cable neutro, la carga mínima requerida es una lámpara LED o un controlador de LED LTE Lutron® Hi-lume™ A-Series.

<sup>3</sup> Si se utiliza un cable neutro, la carga incandescente/ halógena mínima requerida es de 5 W.

## Carga mínima: Interruptor

La carga mínima recomendada para el interruptor es de 5 W o una lámpara LED de reemplazo compatible con Lutron®. 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Verifique el cableado. Asegúrese de que los cables azul y rojo están conectados como se especifica en <b>Instalación</b>.</li> </ul>
La lámpara y los LED de la barra luminosa no se encienden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empuje el FASSTM hacia arriba para restaurar la alimentación eléctrica.</li> <li>• Reemplace las lámparas quemadas.</li> <li>• ACTIVE el disyuntor.</li> <li>• Verifique el cableado del atenuador/interruptor (Consulte <b>Instalación</b>).</li> </ul>
El equipo no responde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apague y encienda el equipo tirando del FASSTM hacia abajo y de nuevo hacia arriba para restablecer plenamente la alimentación eléctrica.</li> </ul>
Las lámparas se encienden y el atenuador/interruptor funciona pero el control accesorio no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <b>Instalación</b>).</li> </ul>
Las lámparas se encienden y apagan repetidamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte <b>Carga mínima</b> y asegúrese de que se satisfaga la carga mínima aceptable.</li> </ul>
Las lámparas parpadean o presentan un rango de regulación deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configure el ajuste de la intensidad mínima. Para obtener más detalles consulte <b>Operación</b>.</li> <li>• Consulte la sección <b>LED recomendados</b>.</li> </ul>
La placa de pared está caliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
Las luces no se encienden/apagan desde un teclado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación incorrecta. La programación debe ser efectuada por medio del software del sistema.</li> <li>• Fuera del rango de RF. Vuélvalo a ubicar a menos de 9 m (30 pies) de un repetidor de señales de RF.</li> <li>• Cables cortocircuitados. Asegúrese de que el terminal azul no esté puesto a tierra o cortocircuitado a cualquier otro cable.</li> <li>• Error de cableado. Asegúrese de que el cableado coincida con las instrucciones de instalación y el diagrama de cableado correspondiente.</li> </ul>
Tres LED están parpadeando. (Sólo fase seleccionable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique la conexión del atenuador (consulte <b>Instalación</b>).</li> <li>• Asegúrese de que la fase de atenuación sea compatible con la carga (consulte <b>Programación avanzada</b>).</li> </ul>

# LUTRON.

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

Asistencia técnica: [www.lutron.com](http://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](http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf) | Para obtener información de FCC/IC, visite: [www.lutron.com/fcc-ic](http://www.lutron.com/fcc-ic)  
Lutron, C•L, y Tu-Wire son marcas comerciales registradas y FASS, GRAFIK T y Hi-lume son marcas comerciales de Lutron Electronics Co., Inc. NEC es una marca comercial registrada de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. POWERSENSE es una marca comercial registrada de Osram Sylvania, Inc. Mark X es una marca comercial registrada de Philips Lighting Electronics N.A., Inc.  
© 2014-2015 Lutron Electronics Co., Inc.



# GRAFIK T™

## Instruções de instalação

### Leia antes de instalar

Dimmers C•L <sup>1,2</sup>	LED	BTM <sup>3,4,5</sup> halógena	Reator ou condutor eletrônico dimerizável <sup>6,7</sup>	Incandescente / halógena
RRT-G25LW HQRT-G25LW	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)	600 W (Não agrupada) 500 W (Fim do agrupamento) 400 W (Meio do agrupamento)

Dimmers com seleção de fase <sup>1,2</sup>	BT <sup>4</sup> / Incandescente / Halógena	LED	BTM <sup>3,4,5</sup> halógena	Reator ou condutor eletrônico dimerizável <sup>6,7</sup>
RRT-G5NEW HQRT-G5NEW	500 W (Não agrupada) 400 W (Fim do agrupamento) 300 W (Meio do agrupamento)	250 W	400 VA (300 W)	3,3 A (400 VA)

Interruptores <sup>1,2</sup>	Ventilador	Motor	Misto	Iluminação
RRT-G5ANSW HQRT-G5ANSW	3 A	3 A (1/10 HP)	3 A	5 A (Não agrupada) 4,2 A (Fim do agrupamento) 3,3 A (Meio do agrupamento)

Dispositivos companion	
RT-GRDW	Para uso com RRT– dimmers e interruptores (0,1 A)
HQT-GRDW	Para uso com HQRT– dimmers e interruptores (0,1 A)

<sup>1</sup> Os modelos GRAFIK T™ -G25LW, -G5NEW, e -G5ANSW podem controlar interfaces de boosters/carga se o fio neutro for usado. Consulte a peça 369825 e 369830 da Lutron®, *Boosters e interfaces compatíveis*.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Usos de baixa voltagem magnética: use somente com lâmpadas baseadas em halogênio. Não é recomendado para uso com transformadores eletrônicos (estado sólido), mas sim com transformadores ELV dimerizáveis listados UL.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Ao usar dimmer/interruptor para controlar luminárias BTM (baseada em halogênio), 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.

<sup>6</sup> Máximo de dez condutores.

<sup>7</sup> Inclui condutores de LED LTE Hi-lume™ A-Series da Lutron®, Mark X™, Tu-Wire®, e POWERSENSE®.

## LED recomendados

Para dimerização das lâmpadas de LED, elas devem ser compatíveis com a Lutron®! Para obter informações atualizadas sobre compatibilidade e desempenho, visite o site [www.lutron.com/LED](http://www.lutron.com/LED).

## Notas importantes

1. **CUIDADO:** para evitar o **superaquecimento 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. Os controles GRAFIK T™ não são compatíveis com os interruptores padrão de 3 vias. Use somente com dispositivos companion GRAFIK T™.

5. Os dispositivos companion GRAFIK T™ 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 GRAFIK T™.

7. 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 interruptores GRAFIK T™ e dimmers com seleção de fase. Encape o fio branco sempre que não houver fio neutro na caixa de embutir.

8. Voltar às configurações de fábrica (nota: fazer com que um controle volte a ter configurações de fábrica o removerá do sistema e apagará toda a programação).

Etapa 1: toque três vezes no botão de alternância de um controle. NÃO solte após o terceiro toque. Etapa 2: mantenha-o pressionado no terceiro toque (por aproximadamente 3 segundos) até que os LEDs do controle comecem a rolar para cima e para baixo rapidamente.

Etapa 3: solte o botão de alternância e imediatamente toque três vezes nele novamente. Os LEDs do controle rolarão para cima e para baixo lentamente. As configurações de fábrica foram restauradas.

## LUTRON.

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

Assistência técnica: [www.lutron.com](http://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](http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf) | Para obter informações sobre FCC/IC, visite o site: [www.lutron.com/fcc-ic](http://www.lutron.com/fcc-ic)  
Lutron, C•L, e Tu-Wire são marcas comerciais registradas; FASS, GRAFIK T, e Hi-lume são marcas comerciais da Lutron Electronics Co., Inc. NEC é uma marca comercial registrada da National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. POWERSENSE é uma marca comercial registrada da Osram Sylvania, Inc. Mark X é uma marca comercial registrada da Philips Lighting Electronics N.A., Inc.  
© 2014-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

## Instalação

**1** Desligue o disjuntor.

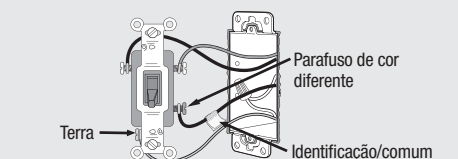
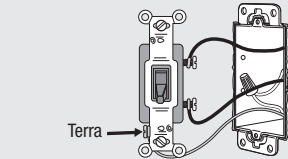
**⚠ AVISO!** Risco de choque. Pode resultar em ferimentos graves ou morte. Desligue o disjuntor antes de instalar a unidade.

**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.

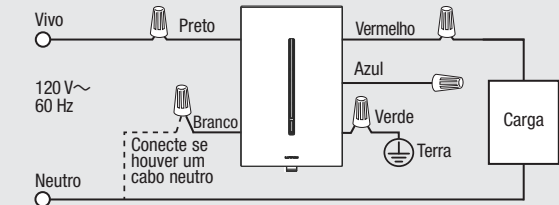
**6a** **Ponto único** – o interruptor será substituído por um dimmer/interruptor GRAFIK T™.

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).

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 (Consulte as *Notas importantes*, número 7).



**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).

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.

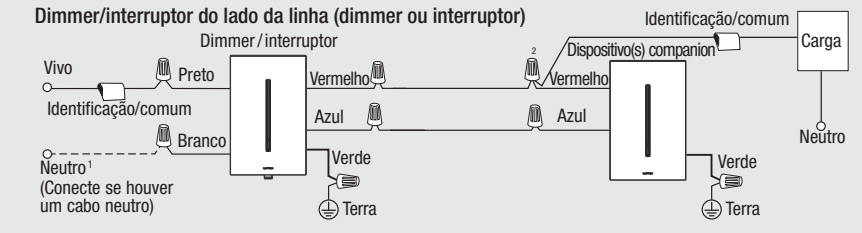
Conecte o fio **branco** do dimmer/interruptor ao fio neutro da caixa de embutir (Consulte as *Notas importantes*, número 7).

**6b** (Contínuo) **Dispositivo companion**

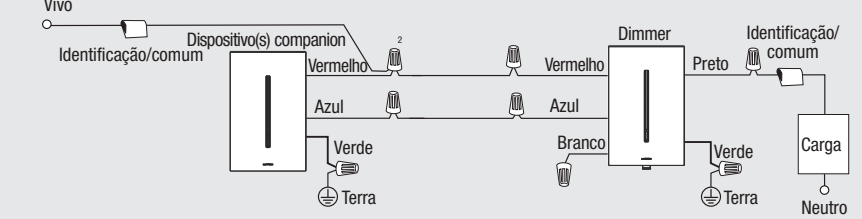
Conecte o fio **verde** do dispositivo companion ao fio **verde** ou descascado de aterramento na caixa de embutir (Consulte as *Notas importantes*, número 3).

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 no lado da carga (sem cabo neutro)<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> 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 interruptores GRAFIK T™ e dimmers com seleção de fase

<sup>2</sup> 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**.

## Programação avançada

1. As configurações de interruptores/dimmers GRAFIK T™ como “intensidade da barra de luz” e “viva-voz ligado/desligado” podem ser modificadas usando o modo de programação avançada. Consulte a nota de uso 534 da Lutron®.

2. Os dimmers com seleção de fase ligam em fase reversa, mas pode-se mudar a fase do dimmer localmente por meio do “modo de seleção de fase”, seguindo estas etapas:

- a. Empurre o interruptor FASS™ para baixo para interromper o fornecimento de energia ao dimmer.
- b. Pressione e mantenha a extremidade superior da barra de luz.
- c. Feche o FASS™ para recuperar a energia.
- d. Segure a extremidade superior da barra de luz por 6 segundos até ouvir um bipe. Então, solte.
- e. Quando estiver no “modo de seleção de fase”, dois LEDs acesos mostrarão a configuração atual:
  - i. O LED superior piscando indica que a FASE-ASCENDENTE foi selecionada.
  - ii. O LED inferior piscando indica que a FASE-REVERSA foi selecionada.
- f. Pressione o LED superior ou inferior para alterar a fase de dimerização.
- g. Pressione o botão de alternância por 6 segundos para sair do menu de seleção de fase.

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

**FASS™: 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/interruptor para 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 <sup>1,2</sup>	Incandescente/halógena <sup>3</sup>
Ponto único	0	2 lâmpadas de LED	40 W
	1	3 lâmpadas de LED	80 W
Vários pontos	2	4 lâmpadas de LED	120 W
	3	5 lâmpadas de LED	160 W
	4	6 lâmpadas de LED	200 W

<sup>1</sup> Consulte a seção **LEDs recomendados**.

<sup>2</sup> Se houver um cabo neutro, a carga mínima exigida é de uma lâmpada em LED ou um condutor de LED LTE Hi-lume™ A-Series da Lutron®.

<sup>3</sup> Se houver um cabo neutro, a carga mínima incandescente/halógena exigida é de 5 W.

## Carga mínima: Interruptor

A carga mínima recomendada para o interruptor é de 5 W ou uma lâmpada de LED compatível com a Lutron®. 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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o cabeamento. Se o fio neutro estiver conectado, verifique se o fio preto está conectado ao vivo, e o vermelho, à carga.</li><li>• Verifique o cabeamento. Verifique se os fios azul e vermelho estão conectados conforme as especificações do item <b>Instalação</b>.</li></ul>
A lâmpada e os LEDs da barra de iluminação não acendem.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empurre o interruptor FASS™ para cima para restabelecer a energia.</li><li>• Substitua a(s) lâmpada(s) queimada(s).</li><li>• Ligue o disjuntor.</li><li>• Verifique o cabeamento do dimmer/interruptor (veja o item <b>Instalação</b>).</li></ul>
A unidade não responde.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conclua um ciclo de energia na unidade, empurrando o interruptor FASS™ para baixo e de volta para cima, para restabelecer a energia completamente.</li></ul>
As lâmpadas acendem, e o dimmer/interruptor funciona, mas o dispositivo companion não funciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 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) do dispositivo companion (veja a etapa 6b do item <b>Instalação</b>).</li></ul>
As lâmpadas acendem e apagam repetidamente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Veja o item <b>Carga mínima</b> e verifique se a carga mínima aceitável foi respeitada.</li></ul>
As lâmpadas cintilam ou estão com pouca faixa de dimerização.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configure a extremidade inferior. Veja detalhes no item <b>Operações</b>.</li><li>• Consulte a seção <b>LEDs recomendados</b>.</li></ul>
O espelho está quente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os dimmers de estado sólido dissipam internamente cerca de 1% do total da carga conectada. O aquecimento dos dimmers é normal durante a operação.</li></ul>
As lâmpadas não acendem/apagam a partir de um teclado.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programação inadequada. A programação deve ser feita pelo software do sistema.</li><li>• Fora da faixa de RF. Reposicione-o para ficar a 9 m (30 pés) de um repetidor de sinal de RF.</li><li>• Fios em curto. O terminal azul não pode estar aterrado nem em curto com nenhum outro fio.</li><li>• Erro de cabeamento. Siga adequadamente as instruções de instalação e o diagrama de cabeamento.</li></ul>
Três LEDs estão piscando. (Somente os que podem ter seleção de fase)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o cabeamento do dimmer (consulte o item <b>Instalação</b>).</li><li>• É necessário que a fase de dimerização seja compatível com a carga (consulte a <b>Programação avançada</b>).</li></ul>