

Réf. 03087210

Variateur électronique universel

RNSU-452 (variateur) : 220–240 V~ 50–450 W / VA
RISU-452 (variateur avec récepteur à infrarouges) : 220–240 V~ 50–450 W / VA

Types de charge compatibles :

Incandescent, très basse tension ferro-magnétique et très basse tension électronique

Variateur électronique pour éclairage incandescent

RNSI-452 (variateur) : 220–240 V~ 50–450 W

RISI-452 (variateur avec récepteur à infrarouges) : 220–240 V~ 50–450 W

Types de charges compatibles : incandescent

Commande auxiliaire (extension)

RDSU-452 : 220–240 V~ 50–450 W / VA

Compatible avec tous les variateurs *Rania*.

Remarques importantes

À lire avant de procéder à l'installation.

- Avertissement :** pour éviter toute surchauffe et risque de détérioration d'autres équipements, ne pas utiliser ce variateur pour commander des prises de courant, des éclairages fluorescents ou des appareils équipés de moteurs ou de transformateurs.
- Sur des installations neuves, il convient de tester le circuit à l'aide d'un interrupteur classique avant d'installer le variateur.
- Couper l'alimentation au niveau du disjoncteur principal ou retirer le fusible avant de réaliser tous travaux d'installation ou de maintenance sur le circuit d'éclairage. Veiller à ce que personne ne puisse rétablir l'alimentation pendant l'intervention.
- Installer conformément aux codes électriques nationaux et locaux.
- Ce variateur est conforme aux normes IEC et EN 60669-2-1.
- Ne jamais peindre les variateurs.
- Protéger le variateur de la poussière et de la saleté en cas de travaux de peinture ou de construction.
- Les commandes auxiliaires (extensions) sont disponibles pour permettre une commutation et une gradation depuis neuf autres emplacements. Prendre contact avec Lutron pour en savoir plus.
- Le variateur *Rania* peut être utilisé avec des interrupteurs de type va-et-vient traditionnels **uniquement pour allumer/éteindre à distance**. Pour en savoir plus sur le raccordement et la configuration, consulter www.lutron.com/frania. Il convient de noter que seule la commande auxiliaire RDSU ou RDDU permet d'utiliser la commande de gradation à distance.
- La distance maximale de câblage entre le variateur et la commande auxiliaire la plus éloignée est de 50 m.
- Fonctionne entre 0 °C et 40 °C. Exclusivement destiné à un usage intérieur.
- En cours de marche, il est normal que le variateur soit chaud au toucher.
- Le variateur nécessite une puissance minimale totale. Ne pas dépasser la puissance maximale du variateur.
- Ce variateur est protégé contre les surcharges. En cas de dépassement de la puissance maximale indiquée, l'alimentation du circuit se coupe jusqu'au refroidissement du variateur. Dans ce cas, réduire la puissance raccordée à la commande.
- La profondeur recommandée pour le boîtier d'encastrement est de 35 mm.
- Le couple maximum de serrage des borniers est 0,5 N•m. Le couple recommandé pour les vis de montage est 0,2 N•m.
- Pour optimiser le fonctionnement du variateur, le courant d'alimentation ne doit pas être perturbé ; en particulier, ne pas dépasser 425 V pour la tension de pointe et autres harmoniques de haute fréquence.
- Ne nettoyer qu'avec un chiffon doux humide. **NE PAS** utiliser de nettoyants chimiques.
- Pour optimiser le fonctionnement des transformateurs à très basse tension ferro-magnétiques et électroniques, veiller à ce qu'ils soient chargés sur leur capacité maximale.
- Ne pas mélanger les transformateurs à très basse tension électroniques et ferro-magnétiques dans le même circuit d'un variateur.
- Le variateur peut ne pas fonctionner avec des ampoules à diode.
- N'utiliser que des transformateurs à très basse tension ferro-magnétiques munis d'une protection thermique.
- À utiliser avec des charges très basse tension électronique compatibles. Pour consulter la liste à jour des transformateurs compatibles, consulter le site à l'adresse www.lutron.com/frania/evl.

Assistance technique

Pour toute question concernant l'installation ou le fonctionnement de ce produit, appeler **le siège de Lutron**. Indiquer la référence exacte du modèle lors de votre appel.

Lutron EA LTD
 NUMÉRO D'APPEL GRATUIT : 0800 282107 (R.-U.)
 Tél : +44 (0) 207 702 0657
 Fax : +44 (0) 207 480 6899
www.lutron.com/europe

NUMÉRO D'APPEL GRATUIT
 R.-U. 0800-282107
 Espagne 900-974452
 Nord de la Chine 10-800-712-1536
 Sud de la Chine 10-800-120-1536
 Hong Kong 800-901-849
 Singapour 800-120-4491
 Taiwan 00-801-137-737
 Thaïlande 001-800-120-665853
 Indonésie 001-803-011-3994

Lutron GL LTD
 Tél : +852-2104-7733
 Fax : +852-2104-7633
www.lutron.com/asia

LUTRON.

Lutron EA Ltd.
 Lutron House
 6 Sovereign Close
 Wapping, Londres E1W 3JF Angleterre.
 Réalisé et imprimé aux États-Unis. 8/07 N°Réf 030-87210 rév. C

Lutron GL Ltd.
 Room 2808, 28/F
 248 Queen's Road East
 Wanchai, Hong Kong

Installation

1 AVERTISSEMENT : couper l'alimentation au niveau du disjoncteur principal ou retirer le fusible.

2 Ôter les vis de montage de l'interrupteur. Retirer l'interrupteur du mur.

Remarque : NE PAS débrancher les câbles de l'interrupteur.

Attention : vérifier que l'alimentation de chaque interrupteur est coupée avant de continuer.

3 Repérer le ou les fils :

a. Commande d'un seul point

Un seul interrupteur pour contrôler un circuit d'éclairage.

Aucun repérage n'est requis. Cet interrupteur est unipolaire. Des fils isolés sont raccordés à deux de ses bornes.

Voir étape 6a au moment du câblage.

b. Commande de deux points (va-et-vient)

Deux interrupteurs commandent le même circuit d'éclairage.

REPÉRER le fil raccordé à la borne marquée L ou LIGNE aux deux interrupteurs pour les identifier en cours de câblage. Les deux interrupteurs sont de type va-et-vient. Chaque interrupteur est doté de fils isolés raccordés à trois bornes.

Voir étape 6b au moment du câblage.

c. Commande depuis trois endroits ou plus

Trois interrupteurs ou plus commandent un même circuit d'éclairage.

Deux interrupteurs seront de type va-et-vient et le reste des permutateurs. Le ou les permutateurs seront dotés de fils isolés raccordés à quatre bornes. REPÉRER les deux interrupteurs de type va-et-vient conformément au schéma à deux points ci-dessus. REPÉRER les deux fils isolés de la même couleur qui sont raccordés aux côtés opposés du permutateur. Se conformer à cette procédure pour chaque permutateur.

Voir étape 6c au moment du câblage.

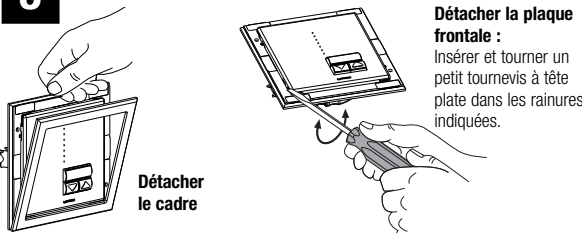
Remarque : l'emplacement des bornes de votre interrupteur peut être différent.

Remarque importante :

L'interrupteur existant peut avoir deux fils reliés à la même borne. Relier ces deux fils avec du ruban adhésif avant de les débrancher.

4 Débrancher les fils de l'interrupteur.

5 Préparer le variateur pour l'installation.



Détacher la plaque frontale : Insérer et tourner un petit tournevis à tête plate dans les rainures indiquées.

Informations importantes sur le câblage

AVERTISSEMENT : des dégâts irréversibles peuvent être causés si le couple de serrage prescrit des vis de borne n'est pas respecté.

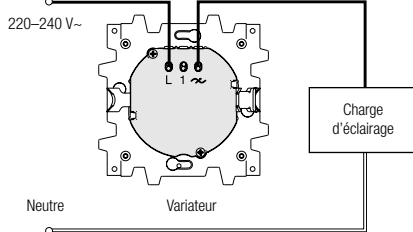
Raccourcir ou dénuder les fils du boîtier d'encastrement à 5 mm. Introduire entièrement les fils dans les bornes et serrer les vis.

6 Raccorder le variateur.

Remarques : le variateur ne nécessite aucun fil de terre. Respecter les codes de câblage locaux et nationaux pour raccorder le fil de terre au boîtier d'encastrement. Si deux fils ont été reliés avec du ruban adhésif, les raccorder tous les deux à la borne.

6a – Câblage unipolaire

- Raccorder l'un des fils isolés débranchés de l'interrupteur à la borne L.
- Raccorder l'autre fil isolé débranché de l'interrupteur à la borne \sim .



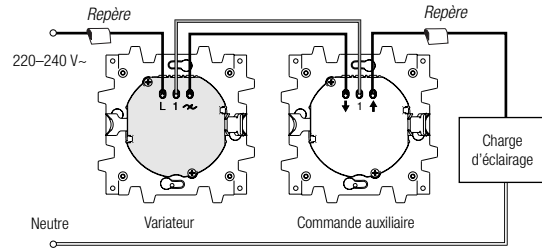
6b – Câblage va-et-vient

A. Câbler le variateur :

- Raccorder le fil repéré débranché de l'interrupteur à la borne L.
- Raccorder l'un des fils restants débranchés de l'interrupteur à la borne \sim (noter la couleur du fil).
- Raccorder le dernier fil débranché de l'interrupteur à la borne 1.

B. Câbler la commande auxiliaire (RDSU) :

- Raccorder le fil repéré débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow .
- Raccorder à la borne \uparrow le fil de même couleur que celle notée à l'étape A.
- Raccorder le dernier fil débranché de l'interrupteur à la borne 1.



Remarque : le variateur peut remplacer un interrupteur de type va-et-vient du côté de la ligne ou de la charge.

6c - Câblage pour commande depuis trois endroits (ou plus)

A. Remplacer le ou les permutateurs

- Raccorder à la borne 1 les deux fils repérés débranchés du permutateur (**en prenant note de leur couleur**).

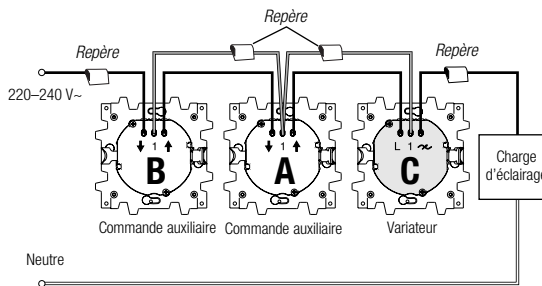
- Raccorder l'un des fils restants débranchés de l'interrupteur à la borne \uparrow ou L.
- Raccorder le dernier fil débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow ou \sim .

B. Remplacer le premier interrupteur va-et-vient

- Raccorder le fil repéré débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow ou L.
- Raccorder à l'une des bornes 1 le fil de même couleur que celui raccordé à la borne 1 noté à l'étape A.
- Raccorder le dernier fil débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow ou \sim .

C. Câblage de remplacement du second interrupteur de type va-et-vient

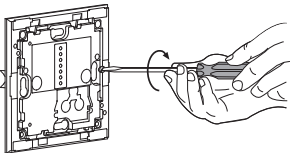
- Raccorder le fil repéré débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow ou \sim .
- Raccorder à l'une des bornes 1 le fil de même couleur que celui raccordé à la borne 1 noté à l'étape A.
- Raccorder le dernier fil débranché de l'interrupteur à la borne \uparrow ou L.



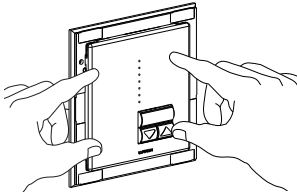
Remarques : le variateur peut remplacer n'importe quel interrupteur du circuit. Raccorder jusqu'à un total de 9 commandes auxiliaires.

7 Monter et aligner le variateur.

- Fixer le variateur dans le boîtier d'encastrement.
- Attention - Ne pas pincer les fils. Ne pas dépasser le couple de serrage des vis de montage.**

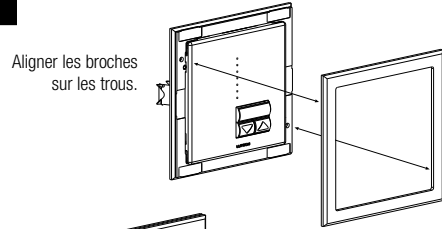


8 Clipser la plaque frontale.



- Aligner la plaque frontale et le variateur.
- Appuyer sur les coins pour être sûr que les quatre éléments de fixation sont totalement engagés.

9 Clipser le cadre.



Aligner les broches sur les trous.



Appuyer sur tous les coins pour être sûr que les six éléments de fixation sont bien engagés.

10 Rétablir l'alimentation au niveau du disjoncteur principal (coupe-circuit) ou remettre le fusible.

Utilisation

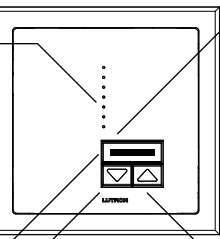
Modèles : **RNSU-452, RISU-452, RNSI-452, RISI-452**

Les variateurs de type RISU et RISI utilisent des télécommandes Lutron à infrarouges pour la programmation, le rappel des scènes programmées, la variation d'éclairage à distance ainsi que l'allumage et l'extinction.

LED

Indique le niveau d'éclairage ou brille faiblement quand la lumière est éteinte. Non disponible sur la commande auxiliaire (RDSU).

Récepteur à infrarouge (Modèles RISU et RISI uniquement)



Diminuer
Appuyer pour diminuer

Augmenter
Appuyer pour augmenter

Bouton marche/arrêt
Fonctionnement simple

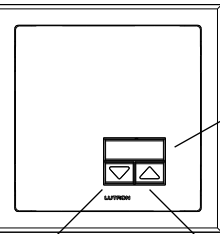
- Appuyer une fois sur le bouton quand les lumières sont éteintes** - L'éclairage augmente en douceur à l'intensité programmée.
- Appuyer une fois quand les lumières sont allumées** - L'éclairage s'éteint en douceur.
- Appuyer rapidement deux fois** - L'éclairage augmente rapidement jusqu'à l'intensité maximale.

Fonctionnement avancé

Extinction progressive -

Maintenir le bouton marche/arrêt enfoncé pour activer l'extinction progressive temporisée. Pendant que l'on maintient le bouton enfoncé, les LED commencent à clignoter. La première LED clignotante représente un temps de fondu de 10 secondes. Chaque LED représente une temporisation de 10 secondes supplémentaires avant le début de l'extinction progressive (temporisation maximum de 60 secondes).

Bouton marche/arrêt



Diminuer
Appuyer pour diminuer

Augmenter
Appuyer pour augmenter

Modèles : **RIS-REMOT, MIR-ITFS 3 V** 150 mW

À utiliser avec les variateurs de type RISU et RISI. Pointer la télécommande vers le ou les variateurs *Rania* puis utiliser les boutons comme indiqué ci-dessous.

INTENSITÉ MAXI :

Appuyer une fois - l'éclairage augmente en douceur jusqu'à l'intensité maximale.

ÉTEINT :

Appuyer une fois : extinction progressive en 3 secondes

Maintenir le bouton enfoncé :

temporisation de 10 à 60 secondes avant le début de l'extinction progressive.

Cet émetteur est compatible avec la plupart des télécommandes programmables. Lire les instructions du fabricant de la télécommande programmable pour de plus amples informations sur la programmation.

AUGMENTER :

Appuyer pour augmenter l'éclairage

DIMINUER :

Appuyer pour diminuer l'éclairage.

BOUTON À UNE SEULE PRESSION :

Appuyer une fois pour rappeler un niveau d'éclairage préféré. Pour mémoriser un niveau d'éclairage préféré, maintenir le bouton enfoncé pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que la LED du variateur commence à clignoter. ("Eteint" est un niveau préréglé valide.)

Programmation avancée

Le variateur *Rania* offre un grand nombre de fonctions avancées, dont :

- Verrouillage de programmation** - Permet de régler le niveau d'éclairage sur lequel l'éclairage doit toujours se positionner à l'allumage.
- Temps d'allumage progressif** - Permet de régler la vitesse à laquelle le variateur s'allume.
- Temps d'extinction progressif** - Permet de régler la vitesse à laquelle le variateur s'éteint.

Pour de plus amples détails sur les options de programmation avancée, consulter le site www.lutron.com/techInfo/InstallGuides/AdvancedProgramming.pdf ou appeler au +44 (0) 207 702 0657.

Problèmes

Si le variateur ne fonctionne pas, vérifier si l'ampoule est défectueuse avant de contacter l'assistance technique Lutron.

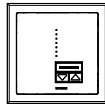
Limitation de garantie

Lutron EA Ltd. (= Lutron EA) garantit que tous ses appareils neufs sont exempts de vice de matière ou de façon et conformes aux spécifications publiées par Lutron EA dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales. Dans la limite autorisée par la loi, Lutron EA et Lutron Electronics Company Inc. (= Lutron) n'accordent aucune garantie et ne font aucune déclaration quant aux unités, à l'exception de ce qui est stipulé dans le présent document. Cette garantie est valable pendant une période de deux ans à compter de la date de livraison et, dans le cadre de la présente garantie, Lutron EA n'est tenu qu'à la réparation ou au remplacement de tout élément défectueux (à la discrétion de Lutron EA) à condition que l'unité défectueuse soit envoyée à Lutron EA aux frais de l'expéditeur dans les 24 mois suivant l'achat, dans la limite autorisée par la loi. La réparation ou le remplacement n'affecte pas la date d'expiration de la garantie. Celle-ci ne s'applique pas aux dommages ni aux défaillances dus à une mauvaise utilisation, une isolation ou un câblage inadéquats ou une installation non conforme aux instructions accompagnant l'unité. Dans la limite autorisée par la loi, ni Lutron EA ni Lutron ne seront considérés comme responsables d'autres pertes ou dégâts y compris des pertes ou dégâts survenus spécialement ou suite à l'utilisation de l'appareil, de pertes financières, de pertes de revenus ou de pertes de contrats découlant de la fourniture ou de l'utilisation de l'appareil ou en relation avec celles-ci, et l'acheteur supporte ces pertes et ne tient ni Lutron EA ni Lutron pour responsables. Cette garantie ne peut avoir comme effet de limiter ou d'exclure la responsabilité de Lutron EA et de Lutron concernant une fraude, un décès ou une blessure de personne suite à sa propre négligence ou toute autre responsabilité dans la mesure où elle n'est pas limitée ou exclue par la loi. Cette garantie n'affecte pas les acheteurs de ce produit quant à leurs droits réglementaires en matière de consommation. Bien que tout ait été fait pour que cette documentation soit précise et à jour, il convient de se renseigner auprès de Lutron EA pour vérifier la disponibilité des produits, leurs plus récentes caractéristiques et leur adéquation avec le projet. Ce produit peut être couvert par le brevet européen suivant : EP1145603 ; le brevet de Hong Kong suivant : HK1037845 ; les enregistrements européens suivants : 0001757 ; 000248695 ; 000230578 ; et les brevets et enregistrements correspondants d'autres pays. Brevets nationaux et internationaux en cours. Lutron est une marque déposée au Royaume-Uni et dans le système de marques déposées de l'Union européenne. © 2007 Lutron Electronics Co., Inc.

Elektronischer Universaldimmer

RNSU-452 (Dimmer): 220–240 V~ 50–450 W / VA
RISU-452 (Dimmer mit IR-Empfänger): 220–240 V~ 50–450 W / VA

Kompatible Lasttypen: Glühlampen, magnetische NV-Trafos und elektronische NV-Trafos



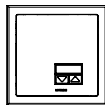
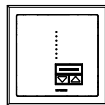
Elektronischer Glühlampen-Dimmer

RNSI-452 (Dimmer): 220–240 V~ 50–450 W
RISI-452 (Dimmer mit IR-Empfänger): 220–240 V~ 50–450 W

Kompatible Lasttypen: Glühlampen

Bedienstelle (Erweiterungseinheit)

RDSU-452: 220–240 V~ 50–450 W / VA
 Kompatibel mit allen Rania-Dimmern und -Steuerstellen.



Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor der Installation

- Vorsicht:** Um eine Überhitzung und mögliche Beschädigung anderer Einrichtungen zu vermeiden, die Dimmer nicht zur Steuerung von Steckdosenkreisen, Leuchtstofflampen, motorbetriebenen oder mit Transformatoren ausgerüsteten Anwendungen benutzen.
- Testen Sie den Kreis bei neuen Installationen mit einem herkömmlichen Schalter, bevor der Dimmer installiert wird.
- Schalten Sie den Strom an der Verbrauchereinheit (Sicherungskasten) ab und schalten Sie den Sicherungsautomaten aus oder nehmen Sie die Sicherung heraus, bevor irgendwelche Installations- oder Wartungsarbeiten am Beleuchtungsstromkreis vorgenommen werden. Achten Sie darauf, dass keine andere Person den Strom wieder einschalten kann, während Sie arbeiten.
- Die Anlage muss entsprechend allen lokalen und nationalen Vorschriften elektrischer Anlagen installiert werden.
- Dieser Dimmer entspricht den Anforderungen der Normen IEC und EN60669-2-1.
- Lackieren/streichen Sie Dimmer nicht.
- Schützen Sie den Dimmer bei Anstreich- oder Bauarbeiten vor Staub und Schmutz.
- Für Mehrweg-Schalten und Dimmen an bis zu neun anderen Standorten sind zusätzliche Bedienstellen (Erweiterungseinheiten) erhältlich. Wenden Sie sich für Einzelheiten bitte an Lutron.
- Der Rania-Dimmer kann an vorhandenen Wechselschaltern **nur zum ferngesteuerten Ein-/Ausschalten verwendet werden**. Einzelheiten zu Anschluss und Konfiguration finden Sie unter www.lutron.com/rania. Es ist zu beachten, dass Sie einen RDSU- oder RDDU-Bedienstelle benötigen, wenn sie das Licht auch von anderen Orten dimmen möchten.
- Die maximale Leitungslänge zwischen dem Dimmer und der entferntesten Bedienstelle beträgt 50 m.
- Betriebstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C. Nur für Anwendungen in Gebäuden.
- Es ist normal, dass sich der Dimmer beim normalen Betrieb warm anfühlt.
- Ein Dimmer benötigt als Last Lampen mit einer Mindestgesamtleistung. Bitte achten Sie darauf, dass die Leistungsgrenze des Dimmers nicht überschritten wird.
- Dieser Dimmer ist gegen Überlastung geschützt. Wird die Nennleistung überschritten, schaltet der Lastkreis ab, bis der Dimmer abgekühlt ist. Falls dieses Phänomen auftritt, vermindern Sie die Leistung der am Dimmer angeschlossenen Verbraucher.
- Die empfohlene Tiefe der UP-Dose beträgt 35 mm.
- Das maximale Anzugsmoment für die Klemmschrauben beträgt 0,5 N•m. Für die Montageschrauben wird ein Anzugsmoment von 0,2 N•m empfohlen.
- Zur Sicherstellung eines optimalen Betriebes sollte die Netzspannung ohne Störeinflüsse sein; sie sollte unter anderem weder Hochfrequenzstörungen noch Spannungsspitzen über 425 V enthalten.
- Zur Reinigung ausschließlich einen befeuchteten weichen Lappen verwenden. **KEINE** chemische Reinigungsmittel verwenden.
- Für optimale Leistung bei magnetischen und elektronischen NV-Trafos ist darauf zu achten, dass sie mit ihrer Nennleistung belastet werden.
- Verwenden Sie keine magnetischen und elektronischen NV-Trafos gleichzeitig am selben gediminten Stromkreis.
- Der Dimmer funktioniert eventuell nicht bei Lampen mit Dioden.
- Verwenden Sie nur magnetische NV-Trafos mit eingebauter thermischer Schutzvorrichtung.
- Zur Verwendung mit kompatiblen elektronischen NV-Lasten. Eine aktualisierte Liste der kompatiblen Trafos befindet sich auf unserer Website www.lutron.com/rania/elv.

Technische Hilfe

Falls Sie Fragen bezüglich der Installation oder der Bedienung dieses Produkts haben, rufen Sie die **Lutron-Zentrale** an. Geben Sie dabei die Modellnummer genau an.

Lutron EA LTD
 GEBÜHRENFREI: 0800 282107 (Großbritannien)
 Tel.: +44 (0) 207 702 0657
 Fax: +44 (0) 207 480 6899
www.lutron.com/europe

GEBÜHRENFREI
 Großbritannien 0800-282107
 Spanien 900-974452
 Nord-China 10-800-712-1536
 Süd-China 10-800-120-1536
 Hongkong 800-901-849
 Singapur 800-120-4491
 Taiwan 00-801-137-737
 Thailand 001-800-120-665853
 Indonesien 001-803-011-3994

Lutron GL LTD
 Tel: +852-2104-7733
 Fax: +852-2104-7633
www.lutron.com/asia

Installation

1 **WARNUNG:** Schalten Sie den Strom mit dem Sicherungsautomaten ab oder entfernen Sie die Sicherung.

2 Entfernen Sie die Schalterbefestigungsschrauben. Entfernen Sie den Schalter von der Wand.
Hinweis: Lösen Sie **KEINE** Leitungen vom Schalter.

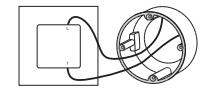
Vorsicht: Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung zu jedem Schalter AUS ist, bevor Sie weiterarbeiten.

3 Bringen Sie Markierungen an den Leitungen an:

a. Steuern von einer einzigen Stelle aus

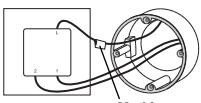
Ein Schalter steuert eine Leuchte.
 Keine Markierung notwendig. Das ist ein Ausschalter. An den zwei Schalterklemmen sind isolierte Leitungen angeschlossen.

Siehe Schritt 6a bei der Verkabelung.



b. Steuern von zwei Stellen aus

Zwei Schalter steuern eine Leuchte.
MARKIEREN Sie die Leitung, die an der mit L oder LINE beschrifteten Klemme angeschlossen ist an beiden Schaltern, um sie während der Verkabelung zu erkennen. Beide Schalter sind Wechselschalter. Jeder Schalter hat isolierte Leitungen, die an drei Klemmen angeschlossen werden.

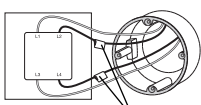


Siehe Schritt 6b bei der Verkabelung.

c. Steuern von drei oder mehr Stellen aus

Drei oder mehr Schalter steuern eine Leuchte.

Zwei Schalter sind Wechselschalter und alle übrigen Kreuzschalter. Die Kreuzschalter haben isolierte Leitungen, die an vier Klemmen angeschlossen werden. **MARKIEREN** Sie die beiden Wechselschalter wie in der obigen Abbildung zum Steuern von zwei Stellen aus. **MARKIEREN** Sie die beiden isolierten Leitungen gleicher Farbe, die an gegenüberliegenden Seiten des Kreuzschalters angeschlossen sind. Gehen Sie bei den übrigen Kreuzschaltern genauso vor.



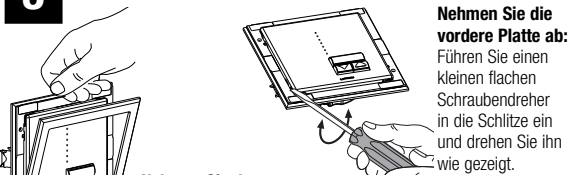
Siehe Schritt 6c bei der Verkabelung.

Hinweis: Die Anordnung der Klemmen auf Ihrem Schalter kann von der hier gezeigten Anordnung abweichen.

Wichtiger Hinweis:
 An Ihrem Wandschalter können zwei Leitungen an derselben Klemme befestigt sein. Verbinden Sie diese beiden Leitungen mit Klebeband aneinander, bevor sie gelöst werden.

4 Trennen Sie die Schalterleitungen ab.

5 Vorbereitung des Dimmers zur Installation.



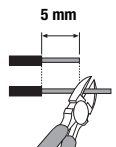
Nehmen Sie die vordere Platte ab:
 Führen Sie einen kleinen flachen Schraubendreher in die Schlitzle und drehen Sie ihn wie gezeigt.

Nehmen Sie den Rahmen ab

Wichtige Informationen zur Verkabelung

ACHTUNG: Wenn die Klemmschrauben überdreht werden, können dauerhafte Schäden entstehen.

Isolieren Sie die Leitungen der UP-Dose auf 5 mm ab. Führen Sie die Leitungen komplett in die Klemmen ein und ziehen Sie die Schrauben fest.

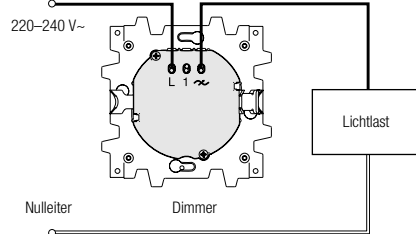


6 Schließen Sie den Dimmer an.

Hinweise: Der Dimmer benötigt keine Erdungsleitung. Gehen Sie zum Anschluss der Erdungsleitung in der UP-Dose entsprechend den geltenden Bestimmungen vor. Wenn zwei Leitungen mit Klebeband aneinander befestigt wurden, müssen beide Leitungen an der Klemme angeschlossen werden.

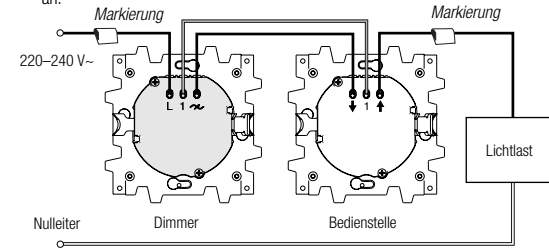
6a - Verkabelung bei einer Bedienpositionen

- Schließen Sie eine der vom Schalter abgehenden isolierten Leitungen an Klemme L an.
- Schließen Sie die vom Schalter abgehende andere isolierte Leitung an Klemme ∞ an.



6b - Verkabelung bei zwei Bedienpositionen

- A. Schließen Sie den Dimmer an:**
- Schließen Sie die vom Schalter abgehende markierte Leitung an Klemme L an.
 - Schließen Sie eine der vom Schalter abgehenden restlichen Leitungen an Klemme ∞ an (**merken Sie sich die Farbe**).
 - Schließen Sie die andere vom Schalter abgehende Leitung an Klemme 1 an.
- B. Schließen Sie die Bedienstelle (RDSU) an:**
- Schließen Sie die vom Schalter abgehende markierte Leitung an Klemme \uparrow an.
 - Schließen Sie die Leitung an Klemme \uparrow an, die die gleiche Farbe hat, wie die in Schritt A markierte Leitung.
 - Schließen Sie die andere vom Schalter abgehende Leitung an Klemme 1 an.



Anmerkung: Der Dimmer kann einen Wechselschalter auf der Netzseite oder auf der Lastseite ersetzen.

6c - Verkabelung bei drei oder mehr Stellen

A. Austausch der Kreuzschalter

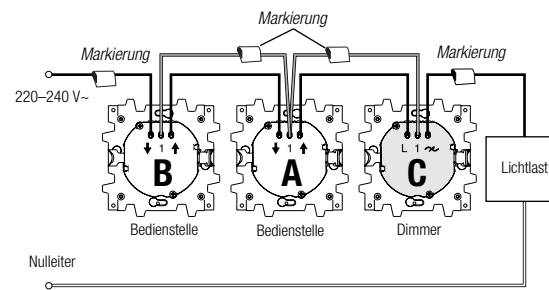
- Schließen Sie beide vom Kreuzschalter abgehenden und markierten Leitungen an Klemme 1 an (**merken Sie sich die Farben**).
- Schließen Sie eine der vom Schalter abgehenden restlichen Leitungen an Klemme \uparrow oder L an.
- Schließen Sie die andere vom Schalter abgehende Leitung an Klemme \uparrow oder ∞ an.

B. Austausch des ersten Wechselschalters

- Schließen Sie die vom Schalter abgehende markierte Leitung an Klemme \uparrow oder L an.
- Schließen Sie die Leitung an Klemme 1 an, die die gleiche Farbe hat wie die Leitung im Schritt A, die an Klemme 1 angeschlossen wurde.
- Schließen Sie die andere vom Schalter abgehende Leitung an Klemme \uparrow oder ∞ an.

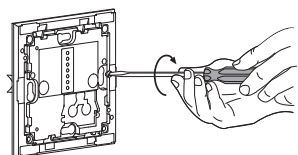
C. Verkabelung beim Ersetzen des zweiten Wechselschalters

- Schließen Sie die vom Schalter abgehende markierte Leitung an Klemme \uparrow oder ∞ an.
- Schließen Sie die Leitung an Klemme 1 an, die die gleiche Farbe hat wie die Leitung im Schritt A, die an Klemme 1 angeschlossen wurde.
- Schließen Sie die andere vom Schalter abgehende Leitung an Klemme \uparrow oder L an.



Hinweise: Der Dimmer kann jeden Schalter im Kreis ersetzen. Es können bis zu insgesamt 9 Bedienstellen angeschlossen werden.

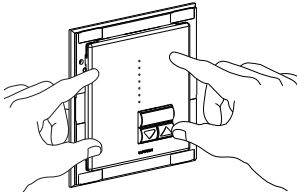
7 Montieren Sie den Dimmer und richten Sie ihn aus.



- Befestigen Sie den Dimmer an der UP-Dose.

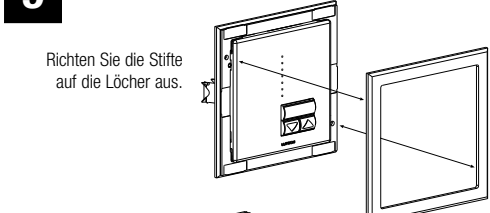
Vorsicht - Ziehen Sie die Montageschrauben nicht zu stark an, um die Leitungen nicht zu beschädigen.

8 Bringen Sie die vordere Platte an.

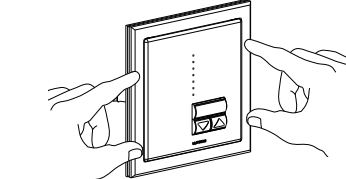


- Richten Sie vordere Platte und Dimmer aufeinander aus.
- Drücken Sie die vier Ecken auf, bis sie einrasten.

9 Drücken Sie den Rahmen auf.



Richten Sie die Stifte auf die Löcher aus.

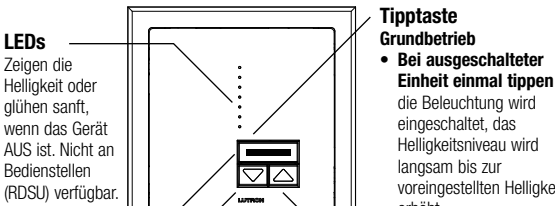


Drücken Sie die Seiten fest auf, bis sie einschnappen (an 6 Positionen).

10 Schalten Sie den Strom mit dem Sicherungsautomaten ein oder ersetzen Sie die Sicherung.

Bedienung

Modelle: **RNSU-452, RISU-452, RNSI-452, RISI-452**
 Benutzen Sie für die RISU- und RISI-Dimmermodelle IR-Fernsteuerungen von Lutron zum Programmieren und Abrufen der Lichtszenen und zum ferngesteuerten Dimmen und Schalten.



LEDs

Zeigen die Helligkeit oder glühen sanft, wenn das Gerät AUS ist. Nicht an Bedienstellen (RDSU) verfügbar.

Tipptaste Grundbetrieb

- Bei ausgeschalteter Einheit einmal tippen** - die Beleuchtung wird eingeschaltet, das Helligkeitsniveau wird langsam bis zur voreingestellten Helligkeit erhöht.
- Bei eingeschalteter Einheit einmal tippen** - die Beleuchtung wird langsam abgedimmt und ausgeschaltet.
- Schnell nacheinander zweimal tippen** - die Beleuchtung wird auf volle Intensität geschaltet.

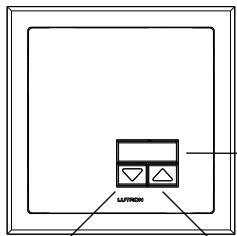
Erweiterter Betrieb

Verzögerter Übergang zum Ausschalten - Zur Aktivierung des verzögerten Überganges zum "Aus"-Zustand drücken und gedrückt halten. Wenn die Tipptaste gehalten wird, beginnen die LEDs zu blinken. Die erste blinkende LED am Dimmer stellt 10 Sekunden Verzögerung dar. Jede zusätzliche blinkende LED stellt weitere 10 Sekunden Verzögerung dar, bis die Beleuchtung vollständig ausgeschaltet wird (max. 60 Sekunden).

Modell:

RDSU-452 (Bedienstelle)

Die Tasten für heller und dunkler und die Tipptaste haben dieselben Funktionen wie beim Dimmer.



Dunkler
 Zum Dimmen drücken

Heller
 Zum Anheben des Beleuchtungsniveaus drücken

Modelle: **RIS-REMOT, MIR-ITFS 3 V** 150 mW

Für RISU- und RISI-Dimmermodelle.
 Richten Sie den Sender auf den/die Rania-Dimmer und betätigen Sie dann die Tasten wie nachstehend beschrieben.

GANZ AN:

Einmal tippen - das Helligkeitsniveau wird langsam bis zu voller Intensität erhöht.

HELLER:
 Drücken, um die Helligkeit zu erhöhen

DUNKLER:
 Drücken, um die Helligkeit zu verringern.

AUS:

Einmal antippen: 3 Sekunden verzögerter Übergang zum "Aus"-Zustand
 Taste gedrückt halten: 10 - 60 Sekunden verzögerter Übergang zum "Aus"-Zustand.

Dieser Sender ist mit den meisten lernfähigen Fernbedienungen kompatibel. Programmierhinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

BERÜHRUNGSTASTER:

Einmal drücken, um Ihr bevorzugtes Helligkeitsniveau aufzurufen. Zur Speicherung der Helligkeitsstufe halten Sie die Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Dimmer-LED zu blinken beginnt. ("Aus" ist ein gültiger Voreinstellungswert.)

Fortgeschrittene Programmierung

Der Rania-Dimmer bietet Zugriff auf eine Reihe erweiterter Funktionen, unter anderem:

- Voreingestelltes Festniveau** - Stellt die Helligkeitsstufe ein, auf die sich das Licht immer einschaltet.
- Einschalt-Übergangszeit** - Stellt die Geschwindigkeit ein, mit der der Dimmer eingeschaltet wird.
- Ausschalt-Übergangszeit** - Stellt die Geschwindigkeit ein, mit der der Dimmer ausgeschaltet wird.

Einzelheiten zu erweiterten Programmiermöglichkeiten finden Sie unter www.lutron.com/techInfo/InstallGuides/AdvancedProgramming.pdf oder unter der Nummer +44 (0) 207 702 0657.

Probleme

Wenn Ihr Dimmer nicht funktioniert, überprüfen Sie, ob das Leuchtmittel in Ordnung ist, bevor Sie sich an den Lutron-Kundendienst wenden.

Eingeschränkte Gewährleistung

Lutron EA Ltd. ("Lutron EA") garantiert für jedes neue Gerät die einwandfreie Qualität der verwendeten Werkstoffe und der Verarbeitung sowie die Erfüllung der von Lutron EA ausgegebenen Spezifikationen, unter der Voraussetzung von normalen Einsatz- und Wartungsbedingungen. Soweit gesetzlich erlaubt, übernimmt Lutron EA und Lutron Electronics Co. Inc. ("Lutron") für die Geräte keine andere Garantien, außer der in diesem Schriftstück festgelegten Garantie. Diese Garantie ist für einen Zeitraum von zwei Jahren vom Versanddatum gültig. Lutrongs Verpflichtungen mit dieser Garantie beschränken sich auf Reparatur der Produktdefekte oder der Komponenten bzw. Ersatz der defekten Teile oder des Gerätes (nach Lutron EAs alleiniger Ermessen) unter der Bedingung, dass das defekte Gerät innerhalb von 24 Monaten nach dem Versanddatum portofrei an Lutron EA verschickt wird. Die Garantiezeit wird durch Reparatur oder Ersatz nicht verlängert. Schäden oder Mängel infolge Missbrauchs, falscher Verkabelung, Isolation der Installationen, die den mitgelieferten Installationsanweisungen nicht entsprechen, sind von dieser Garantie ausgeschlossen. Soweit gesetzlich erlaubt, haften weder Lutron EA noch Lutron für andere Verluste oder Schäden, einschließlich Folgeschäden oder Sonderschäden und Verluste, entgangener Gewinne, entgangene Einnahmen, das Nichtzustandekommen oder Verlorengelangen von Aufträgen als Folge von oder in Zusammenhang mit der Lieferung oder Benutzung der Einheit. Der Käufer wird weder Lutron EA noch Lutron wegen solcher Forderungen und Schäden haftbar machen. Keine Klausel dieser Gewährleistung kann die Haftung von Lutron EA oder Lutron für arglistige Täuschung oder für den Tod oder die Verletzung von Personen infolge Fahrlässigkeit oder eine andere Haftung beschränken oder ausschließen, wenn diese Haftung nach dem Gesetz nicht beschränkt oder ausgeschlossen werden darf. Die gesetzlichen Rechte des Käufers dieses Produkts werden durch diese Garantie nicht berührt. Wir haben uns bemüht, unsere Produkte in diesem Prospekt so gut wie möglich zu beschreiben, um Ihnen alle nötigen Informationen zu geben. Trotzdem empfehlen wir Ihnen, vor einer Bestellung jeder beliebigen Einheit die Verfügbarkeit, die genauen Spezifikationen und die Eignung für Ihre Anwendung mit der Firma Lutron EA zu besprechen, um mögliche Fehler zu vermeiden. Dieses Produkt wird u. U. vom europäischen Patent EP1145603, vom Hongkong-Patent HK1037845, von den europäischen Designregistrierungen 0001757, 000248695, 000230578 und von entsprechenden Patenten und Designregistrierungen anderer Länder geschützt. Nationale und internationale Patente sind beantragt. Lutron ist eingetragenes Warenzeichen in Großbritannien und im Warenzeichensystem der Europäischen Union. © 2007 Lutron Electronics Co., Inc.