



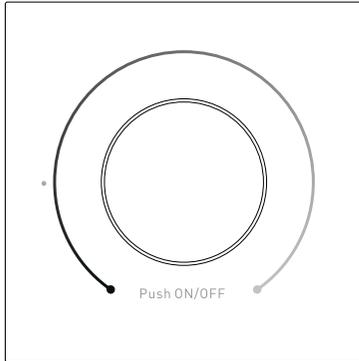
**Lighting Components International**  
 LCI - 2 rue René Schickelé - 67000 Strasbourg - France  
 Tél. : +33 (0)3 88 24 18 05 - Fax : +33 (0)3 88 36 74 58  
 contact@lci-lighting.com - www.lci-lighting.com

## 1776015 - Variateur mural rotatif TRIAC ZIGBEE

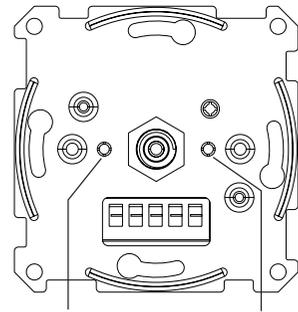


**Important :** lire toutes les instructions avant installation

### Fonctions



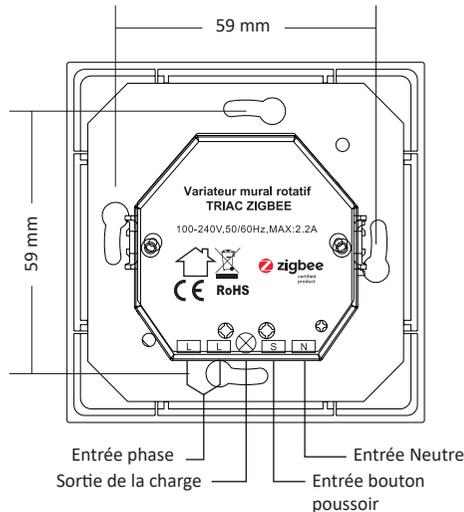
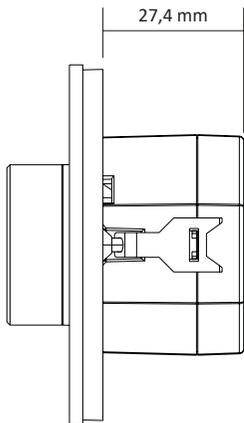
Bouton rotatif. Appui court pour allumer/éteindre. Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer l'intensité lumineuse et dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter.



Bouton «Min. Set» pour définir une luminosité minimale et une luminosité de démarrage.

Bouton «Reset» pour l'appairage Zigbee, le TouchLink ou la réinitialisation.

Avant



Arrière

### Caractéristiques produit

Tension d'entrée	Tension de sortie	Courant de sortie	Dimensions (h x l x L)
100 - 240 Vac	100 - 240 Vac	2,2 A max	49,2 x 80 x 80

Symbole	Nom	Charge maximale	Remarque
	Lampes LED dimmables telles que : GU10, E27, etc.	250W à 230V 125W à 110V	En raison de la diversité des modèles de lampes LED, le nombre maximum de lampes LED est dépendant du facteur de puissance lors de la connexion au gradateur.
	Drivers LED dimmables	250W à 230V 125W à 110V	La puissance maximale autorisée de drivers est de 250W divisée par la puissance nominale indiquée sur le driver.
	Lampes à incandescence traditionnelles et halogènes	500W à 230V 250W à 110V	
	Éclairage halogène basse tension avec transformateurs électroniques	250W à 230V 125W à 110V	

### Les clusters ZigBee pris en charge par l'appareil sont les suivants :

#### Clusters d'entrée

- 0x0000 : Basique
- 0x0003 : Identifier
- 0x0004 : Groupes
- 0x0005 : Scènes
- 0x0006 : ON/OFF
- 0x0702 : Mesure simple
- 0x0008 : Contrôle du niveau
- 0 x 0b04 : Mesure électrique
- 0x0b05 : Diagnostiques

#### Cluster de sortie

- 0x0019 : OTA
- Variateur mural rotatif basé sur le protocole ZigBee 3.0.
- Grandes tensions d'entrée et de sortie (100-240Vac). Peut fonctionner avec câblage neutre et sans câblage neutre. Auto-adaptatif.
- Prend en charge les charges résistives, capacitives et inductives.
- Permet de définir une luminosité minimale et une luminosité de démarrage.
- 1 canal de sortie, jusqu'à 500W.
- Dimmable par TRIAC en phase montante et descendante.
- Permet d'allumer / éteindre et faire varier l'intensité des lumières connectées.
- Appareil prenant en charge le mode TouchLink.
- Peut être contrôlé par des passerelles ZigBee, des télécommandes ZigBee ou des boutons rotatifs.
- Peut être appairé à une télécommande ZigBee via le mode TouchLink et sans coordinateur.
- Prend en charge le réseau ZigBee autoformant sans coordinateur et ajoute d'autres appareils au réseau.
- Prend en charge le mode «Trouver et appairer [...]» pour appairer une télécommande ZigBee.
- Prend en charge le ZigBee «Green Power» et peut appairer jusqu'à 20 télécommandes «Green Power».
- Compatible avec les produits avec passerelle ZigBee universelle.
- Avec entrée pour bouton poussoir, peut être contrôlé par des interrupteurs poussoirs AC universels.
- Dimensions standards. Compatible avec les cadres standards EU et installable dans un boîtier mural standard.
- Fréquence radio : 2.4GHz
- Indice de protection : IP20

### Caractéristiques principales

- Fonctionne avec le Neutre ou sans le Neutre
- Contrôle avancé par microprocesseur
- Algorithme implémenté de détection intelligente de la source de lumière
- Fonction de mesure de la puissance active et de l'énergie
- Fonction de démarrage progressif
- Fonctions innovantes de réglage de la luminosité minimale et de la luminosité de démarrage
- Le Bypass est une unité d'extension

### En tant que variateur, il fonctionne avec les charges suivantes :

- Sources lumineuses à incandescence et halogènes HV conventionnelles
- Lampes halogènes ELV et ampoules LED à intensité variable (avec transformateurs électroniques)
- Lampes halogènes MLV (avec transformateurs ferromagnétiques)
- Ampoules LED dimmables
- Lampes fluocompactes dimmables
- Sources lumineuses dimmables prises en charge (facteur de puissance >0,5) avec une puissance minimale de 3VA en utilisant un Bypass (en fonction du type de charge)

### La phase montante ou descendante peut être réglée en paramétrage d'usine pour contrôler :

- «Phase descendante» pour les charges résistives
- «Phase descendante» pour les charges capacitives
- «Phase montante» pour les charges inductives

**Remarque :** la version par défaut est en phase descendante

## Sécurité et avertissements

- Ne pas installer l'appareil lorsqu'il est sous tension.
- Ne pas exposer l'appareil à l'humidité

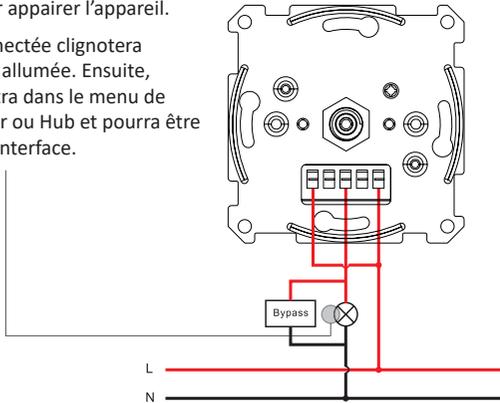
## Opérations

1. Câbler l'installation conformément au schéma de connexion.
2. Cet appareil ZigBee est un récepteur sans fil radio qui communique avec divers systèmes ZigBee compatibles.

### A. Appairage au réseau ZigBee via un coordinateur ou un Hub (ajouté à un réseau ZigBee)

1. Supprimer l'appareil de tout autre réseau ZigBee auquel il aurait déjà été associé, sinon l'appairage échouera. Se reporter à la partie «*Réinitialisation manuelle d'usine*».
2. Depuis votre coordinateur ZigBee ou votre Hub, choisir d'ajouter une lumière et suivre les indications du coordinateur pour appairer l'appareil.

4. La lumière connectée clignote 5 fois puis restera allumée. Ensuite, l'appareil apparaîtra dans le menu de votre coordinateur ou Hub et pourra être contrôlé depuis l'interface.



3. Couper l'alimentation de l'appareil et la rallumer afin de mettre l'appareil en mode appairage (la lumière connectée clignote 2 fois lentement). Le mode appairage expire après 15 secondes. Si l'appairage a échoué, il faut répéter l'opération.

### B. Appairage à une télécommande ZigBee via le mode TouchLink.

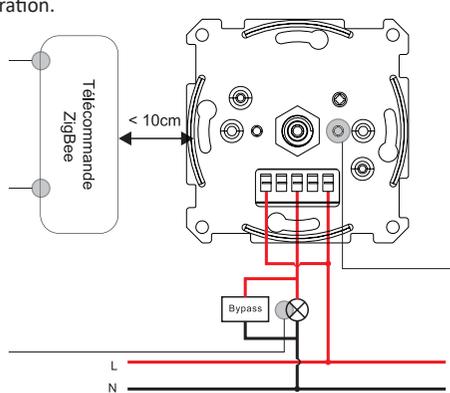
1. Méthode 1 : appuyer 4 fois rapidement sur le bouton Reset (ou éteindre et rallumer l'appareil 4 fois à partir de son alimentation) pour démarrer le mode TouchLink. Ce mode expire après 180 secondes. Si l'appairage a échoué, il faut répéter l'opération.

Méthode 2 : éteindre et rallumer l'appareil à partir de son alimentation, le mode TouchLink s'enclenchera après 15 secondes si l'appareil n'est pas encore ajouté à un réseau ZigBee et expirera après 165 secondes. S'il a déjà été ajouté à un réseau ZigBee, ne pas attendre le délai de 15 secondes et faire la manipulation dans les 180 secondes. Si l'appairage a échoué, il faut répéter l'opération.

2. Positionner la télécommande à moins de 10 cm de l'appareil.

3. Paramétrer la télécommande pour la mettre en mode TouchLink. Se reporter à son manuel pour savoir comment s'y prendre.

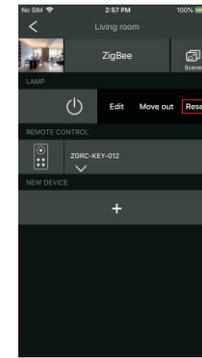
4. La télécommande clignote conformément aux indications de son manuel et la lumière connectée clignote 2 fois.



#### Remarques :

- 1) Mode TouchLink quand aucun appareil n'est associé à un réseau ZigBee : chaque appareil peut être appairé à une télécommande.
- 2) Mode TouchLink quand les appareils ont d'abord été ajoutés au réseau ZigBee : chaque appareil peut être appairé à 30 télécommandes maximum.
- 3) En utilisant une console et une télécommande, il faut d'abord ajouter la télécommande et l'appareil d'abord et utiliser le mode TouchLink.
- 4) Après l'appairage par TouchLink, l'appareil peut être contrôlé par les télécommandes associées.

### C. Supprimer la liaison au réseau ZigBee depuis l'interface du coordinateur ou du Hub



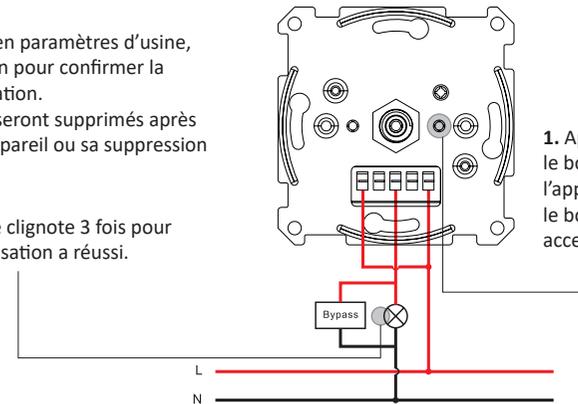
Depuis votre coordinateur ZigBee ou votre Hub, choisir de supprimer ou de réinitialiser l'appareil. Lorsque la manoeuvre a réussi, la lumière associée clignote 3 fois.

### D. Réinitialisation manuelle d'usine

#### Remarques :

- 1) Si l'appareil est déjà en paramètres d'usine, il n'y a aucune indication pour confirmer la réussite de la réinitialisation.
- 2) Tous les paramètres seront supprimés après la réinitialisation de l'appareil ou sa suppression du réseau ZigBee.

2. La lumière connectée clignote 3 fois pour indiquer que la réinitialisation a réussi.



1. Appuyer 5 fois de suite sur le bouton «Reset» ou rallumer l'appareil 5 fois de suite si le bouton «Reset» n'est pas accessible.

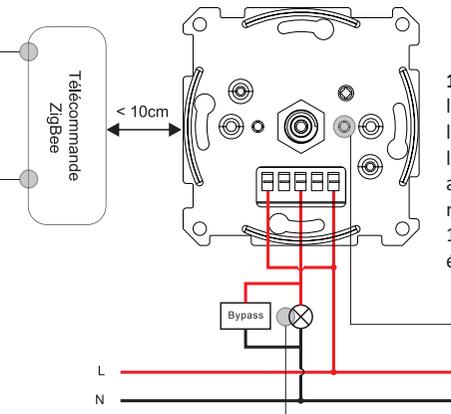
### E. Réinitialisation d'usine via une télécommande ZigBee (bouton «Reset»)

Remarque : S'assurer que l'appareil et la télécommande sont déjà appairés au même réseau et à aucun autre.

2. Positionner la télécommande à moins de 10 cm de l'appareil.

3. Paramétrer la télécommande en mode «Réinitialisation manuelle d'usine». Se reporter à son manuel pour savoir comment s'y prendre.

4. La télécommande clignote conformément aux indications de son manuel et la lumière connectée clignote 3 fois.



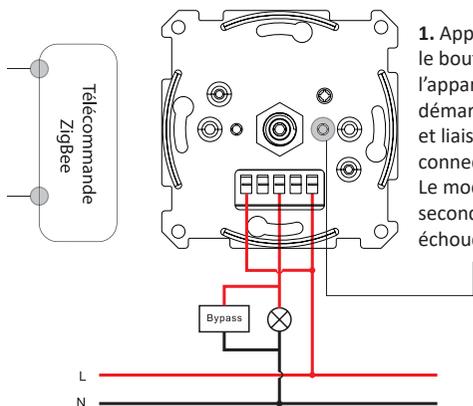
1. Appuyer 4 fois de suite sur le bouton «Reset» ou rallumer l'appareil 4 fois de suite si le bouton «Reset» n'est pas accessible pour démarrer le mode TouchLink. Il expirera après 180 secondes. Si l'opération a échoué, répéter les étapes.

## E. Mode «Recherche et liaison»

**Remarque :** S'assurer que l'appareil et la télécommande sont déjà appairés au même réseau.

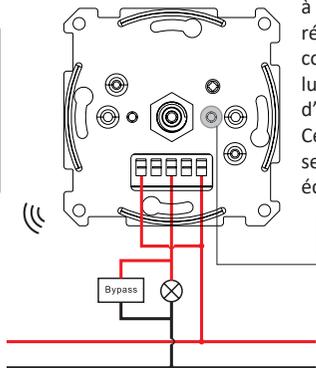
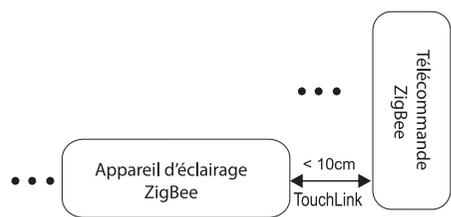
2. Paramétrer la télécommande en mode «Recherche et liaison». Se reporter à son manuel pour savoir comment s'y prendre.

3. Se reporter à la notice de la télécommande pour savoir la manière dont elle indique que la liaison a fonctionné.



1. Appuyer 3 fois de suite sur le bouton «Reset» ou rallumer l'appareil 3 fois de suite pour démarrer le mode «Recherche et liaison». La lumière connectée clignote lentement. Le mode expire après 180 secondes. Si l'opération a échoué, répéter les étapes.

## F. Configurer un réseau ZigBee et y ajouter d'autres appareils (aucun coordinateur requis)



1. Appuyer 4 fois sur le bouton «Reset» ou rallumer l'appareil 4 fois de suite pour permettre à l'appareil de configurer un réseau ZigBee (la lumière connectée clignote 2 fois) et lui permettre de détecter et d'ajouter d'autres appareils. Ce mode expire après 180 secondes. Si l'opération a échoué, répéter les étapes.

2. Configurer un autre appareil ou une autre télécommande en mode «Appairage au réseau ZigBee» et l'ajouter au réseau. Se reporter aux notices des appareils pour savoir comment s'y prendre.

3. Il est possible d'ajouter davantage d'appareils au réseau. Se reporter au manuel de chaque produit pour savoir comment s'y prendre.

4. Lier les télécommandes et les appareils via le mode «TouchLink» afin que les appareils puissent être pilotés par les télécommandes. Se reporter au manuel de chaque produit pour savoir comment s'y prendre.

### Remarques :

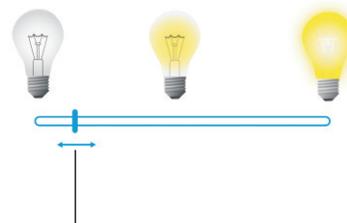
1. Chaque appareil ajouté peut être appairé et contrôlé par 30 télécommandes.
2. Chaque télécommande ajoutée peut être appairée et contrôler jusqu'à 30 appareils.

## G. OTA (Over The Air)

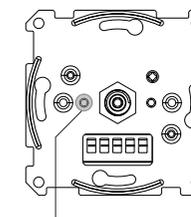
L'appareil prend en charge la mise à jour du micrologiciel via OTA et acquiert automatiquement un nouveau micrologiciel auprès du coordinateur ou du Hub toutes les 10 min.

## H. Réglage de la luminosité minimale

### Régler la luminosité minimale

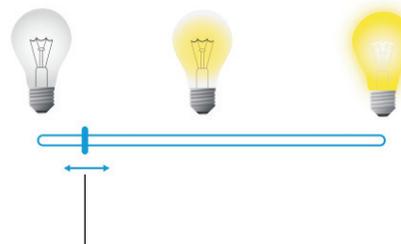


1. Ajuster la luminosité des charges au niveau souhaité entre 1% et 50%.

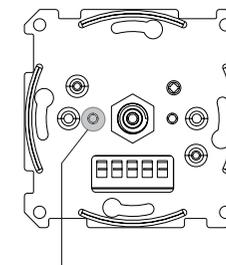


2. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton «Min. Set» pendant 3 secondes jusqu'à ce que la charge connectée clignote pour régler la luminosité ajustée à l'étape 1 comme luminosité minimale. Dorénavant, la charge ne peut pas avoir une luminosité inférieure à ce niveau.

### Supprimer la luminosité minimale



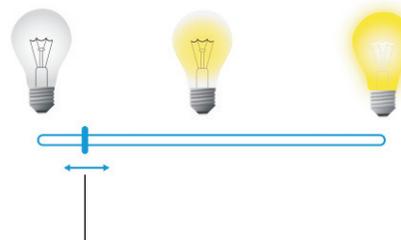
1. Ajuster la luminosité des charges à 100%.



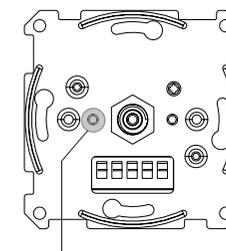
2. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton «Min. Set» pendant 3 secondes jusqu'à ce que la charge connectée clignote pour supprimer la luminosité minimale préalablement définie.

## H. Réglage de la luminosité de démarrage

### Régler la luminosité de démarrage



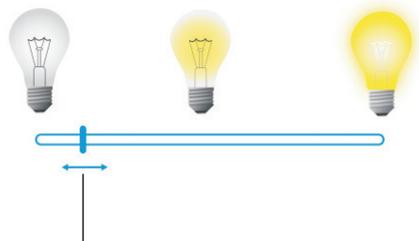
1. Ajuster la luminosité des charges au niveau souhaité entre 1% et 50%.



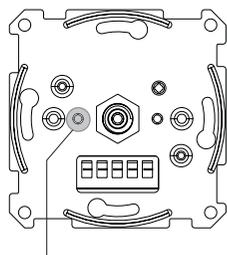
2. Double-cliquer sur le bouton «Min. Set» pour régler la luminosité ajustée à l'étape 1 comme luminosité de démarrage. Dorénavant, lors de chaque allumage, la charge s'allumera à la valeur de démarrage puis se mettra à sa valeur avant la dernière extinction.

**Remarques :** la fonction de réglage de la luminosité au démarrage permet d'éviter le phénomène de certains drivers LED dimmable qui ne peuvent pas être rallumés après avoir été éteints à un niveau de luminosité très faible. Une fois la luminosité de démarrage définie, si cette dernière est supérieure à la luminosité avant extinction, le driver passera d'abord à la luminosité de démarrage après avoir été allumé, puis descendra au niveau avant sa dernière extinction. Si la luminosité de démarrage est inférieure à la luminosité avant l'extinction, le driver ira directement à la luminosité avant extinction.

## Supprimer la luminosité de démarrage



1. Ajuster la luminosité des charges à 0%.



2. Double-cliquer sur le bouton «Min. Set» pour supprimer la luminosité de démarrage préalablement définie.

## I. Contrôle par un bouton poussoir

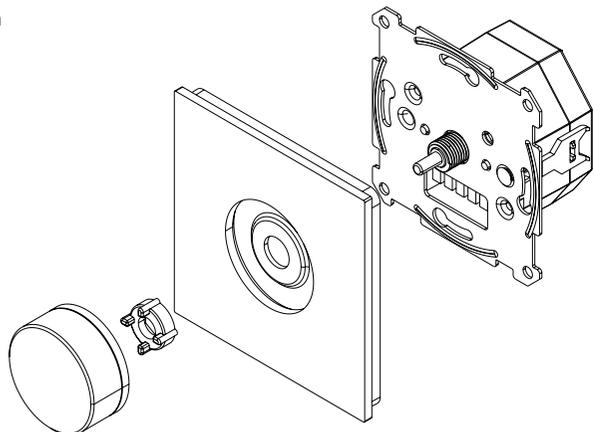
Une fois connecté à un bouton poussoir, cliquer sur l'interrupteur poussoir pour allumer / éteindre et appuyer et maintenir enfoncé pour augmenter / diminuer l'intensité lumineuse entre 1% et 100%.

## Types de charge compatibles et puissances recommandées :

Type de charges supportées		100-240V~	
	<b>Charges résistives</b> Lampes à incandescence et halogène conventionnelles	20-500W à 230V 20-250W à 110V	
	<b>Charges capacitives</b> Lampe à tube fluorescent (compacte / avec ballast électronique), transformateur électronique, LED	Avec Bypass : 3-250W à 230V 3-125W à 110V	Sans Bypass : 20-250W à 230V 20-125W à 110V
	<b>Charges inductives</b> Transformateurs ferromagnétiques	20-250W à 230V 20-125W à 110V	

Ce variateur est dimmable en phase montante et descendante. Les deux versions sont disponibles au choix. La version d'usine par défaut est en phase descendante. S'assurer que les charges prennent en charge le type de contrôle choisi. Se référer au manuel d'utilisation de la charge ou consulter son fournisseur.

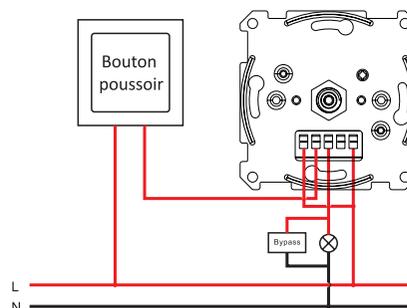
## Installation



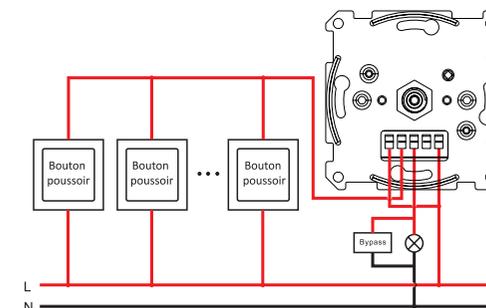
## Schéma de câblage

### Connexion 2 fils sans neutre

#### Avec un bouton poussoir



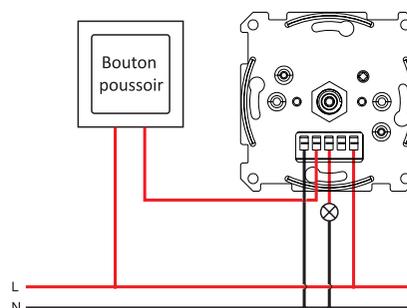
#### Avec de multiples boutons poussoirs



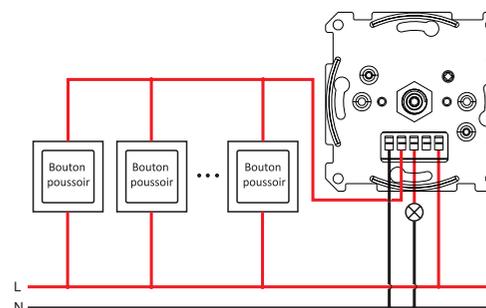
Le Bypass est un appareil conçu pour fonctionner avec ce variateur mural rotatif. Il doit être utilisé en cas de connexion d'ampoules LED ou lampes fluorescentes compactes à économie d'énergie. Le Bypass empêche le scintillement des lumières LED et l'éclat des lampes fluorescentes compactes lors de l'extinction. Dans le cas d'une connexion 2 fils, le Bypass permet de réduire la puissance minimale de charge requise par le variateur pour un fonctionnement correct. Le Bypass alimente le variateur dans le cas de contrôle de charges faibles dont la puissance minimale est inférieure à 3W (pour  $\cos\phi > 0,5$ ).

### Connexion 3 fils avec neutre

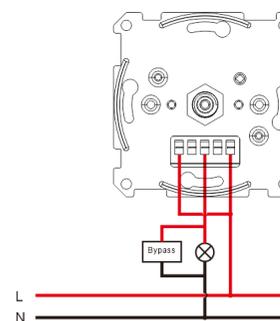
#### Avec un bouton poussoir



#### Avec de multiples boutons poussoirs



### Connexion 2 fils sans neutre



### Connexion 3 fils sans neutre

