

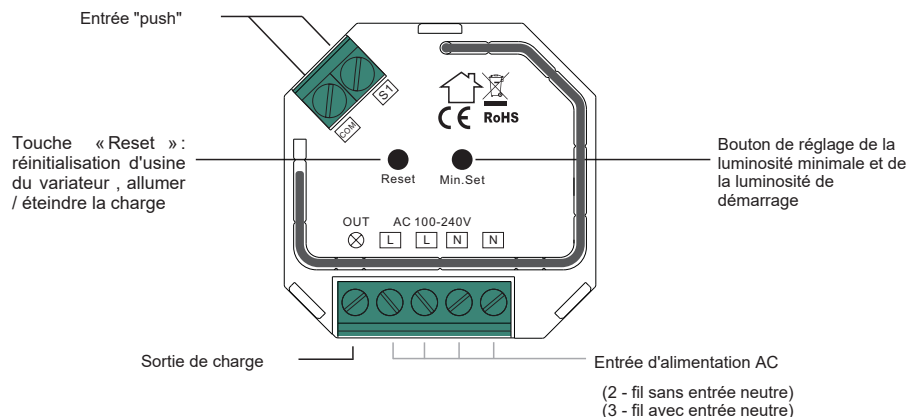
# ZigBee Micro Smart Dimmer

09.ZG9040A.04736



**Important:** Lire toutes les instructions avant l'installation

## Introduction aux fonctions



## Product Data

Tension d'entrée	Tension de sortie	Courant de sortie	Taille(LxWxH)
100-240VAC	100-240VAC	1.8A max	45.5x45x20.3mm

Compatible Load Types			
Symbole de charge	Type de charge	Charge maximale	Remarques
	Lampes LED dimmables	200W @ 230V	En raison de la variété des conceptions de lampes à LED, le nombre maximum de lampes à LED dépend en outre du résultat du facteur de puissance lorsqu'il est connecté au gradateur.
	Alimentation LED dimmables	200W @ 230V 100W @ 110V	Le nombre maximum autorisé de pilotes est de 200 W divisé par la puissance nominale de la plaque signalétique du pilote.
	Éclairage incandescent, lampes halogènes HV	400W @ 230V 200W @ 110V	
	Éclairage halogène basse tension avec transformateurs électroniques	200W @ 230V 100W @ 110V	

Les clusters ZigBee pris en charge par le périphérique sont les suivants:

### Input Clusters

• 0x0000: Basic • 0x0003: Identify • 0x0004: Groups • 0x0005: Scenes • 0x0006: On/off

• 0x0702: Mesure simple • 0x0008: Niveau de contrôle • 0x0b04: Mesure électrique Output • 0x0b05: Diagnostiques

• 0x0019: OTA

- Gradateur à découpage de phase AC ZigBee basé sur le dernier protocole ZigBee 3.0
- Tension d'entrée et de sortie large de 100 à 240 VCA
- Prend en charge les charges résistives, les charges capacitatives ou les charges inductives
- Sortie 1 canal, jusqu'à 400 W • Entrée et sortie avec bornes à vis, sûres et fiables
- La version de bord d'attaque et la version de bord de fuite sont disponibles pour le choix, pré-réglées par le réglage d'usine
- Permet de contrôler ON / OFF et l'intensité lumineuse de la source lumineuse connectée
- Périphérique ZigBee qui prend en charge la mise en service Touchlink
- Peut directement se coupler à une télécommande ZigBee compatible via Touchlink sans coordinateur
- Prend en charge le réseau zigbee auto-formé sans coordinateur et ajoute d'autres appareils au réseau
- Prend en charge le mode de recherche et de liaison pour lier une télécommande ZigBee
- Prend en charge l'énergie verte zigbee et peut lier max. 20 télécommandes électriques vertes zigbee
- Compatible avec les produits de passerelle ZigBee universels • Mini taille, facile à installer dans un boîtier mural standard de 86 \* 86 mm
- Fréquence radio: 2,4 GHz
- Degré d'étanchéité: IP20

### Caractéristiques principales:

- Peut fonctionner sous une connexion à deux fils sans fil neutre ou une connexion à trois fils avec fil neutre
- Contrôle avancé par microprocesseur
- Algorithme implémenté de détection intelligente de la source lumineuse
- Fonctionnalité de mesure active de la puissance et de l'énergie
- Fonction de démarrage progressif
- Gradation minimale innovante fonction de réglage du niveau
- Fonctionne avec différents types d'interrupteurs - momentanés, à bascule, à trois voies, etc.
- Élément actif: interrupteur électronique à semi-conducteur
- À installer dans des boîtiers muraux de dimensions permettant l'installation, conformément aux dispositions des réglementations applicables

**Le bypass est une unité d'extension en tant que variateur, il fonctionne sous les charges suivantes:**

- Sources lumineuses incandescente conventionnelles et halogènes
- Lampes halogènes ELV et ampoules LED dimmables (avec transformateurs électroniques)
- Lampes halogènes MLV (avec transformateurs ferromagnétiques)
- Ampoules LED dimmables
- Lampes fluocompactes fluocompactes CFL à intensité variable
- Sources lumineuses à intensité variable prises en charge facteur  $r > 0,5$ ) avec une puissance minimale de 3 W en utilisant le contournement (selon le type de charge) Le mode de gradation du bord de fuite ou du bord d'attaque peut être prédéfini en usine pour contrôler les types de charges suivants:
  - «Variation coupure de phase» pour les charges résistives
  - «Variation coupure de phase» pour les charges capacitatives
  - «Variation coupure de phase» pour les charges inductives Remarque: la version par défaut en usine est le bord de fuite.

### Sécurité et avertissements

- NE PAS installer avec l'appareil sous tension.
- N'exposez PAS l'appareil à l'humidité.

### Opération

**1. Faites correctement le câblage conformément au schéma de connexion.**

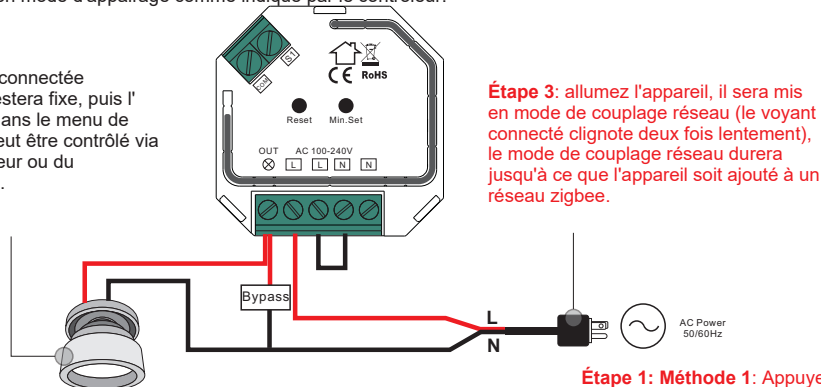
**2. Cet appareil ZigBee est un récepteur sans fil qui communique avec une variété de systèmes compatibles ZigBee. Ce récepteur reçoit et est contrôlé par des signaux radio sans fil provenant du système ZigBee compatible.**

### 3. Appairage du réseau Zigbee via le coordinateur ou le hub (ajouté à un réseau Zigbee)

**Étape 1:** Supprimez l'appareil du réseau zigbee précédent s'il a déjà été ajouté, sinon le jumelage échouera. Veuillez vous référer à la partie "Réinitialisation manuelle des paramètres d'usine".

**Étape 2:** Depuis votre contrôleur ZigBee ou votre interface concentrateur, choisissez d'ajouter un dispositif d'éclairage et passez en mode d'appairage comme indiqué par le contrôleur.

**Étape 4:** La lumière connectée clignotera 5 fois et restera fixe, puis l'appareil apparaîtra dans le menu de votre contrôleur et peut être contrôlé via l'interface du contrôleur ou du concentrateur (HUB).



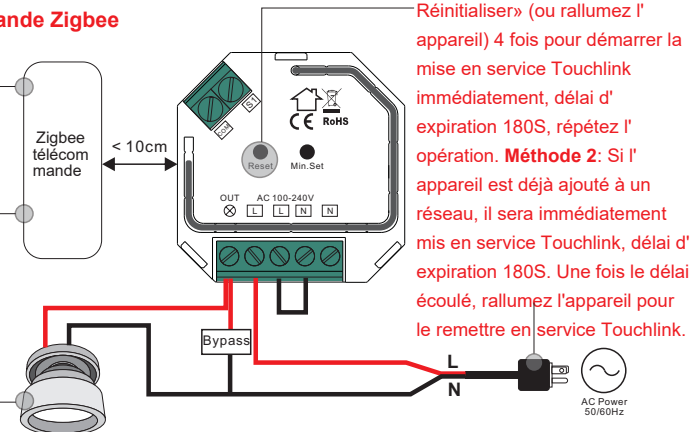
**Étape 3:** allumez l'appareil, il sera mis en mode de couplage réseau (le voyant connecté clignote deux fois lentement), le mode de couplage réseau durera jusqu'à ce que l'appareil soit ajouté à un réseau zigbee.

### 4. TouchLink vers une télécommande Zigbee

**Étape 2:** Approchez la télécommande ou l'écran tactile à moins de 10 cm du dispositif d'éclairage.

**Étape 3:** Réglez la télécommande ou l'écran tactile en mise en service Touchlink, veuillez vous référer au manuel correspondant de la télécommande ou de l'écran tactile pour savoir comment.

**Étape 4:** Il y aura une indication sur la télécommande pour une connexion réussie et la lumière connectée clignotera deux fois.



**Étape 1: Méthode 1:** Appuyez brièvement sur le bouton « Réinitialiser » (ou rallumez l'appareil) 4 fois pour démarrer la mise en service Touchlink immédiatement, délai d'expiration 180S, répétez l'opération. **Méthode 2:** Si l'appareil est déjà ajouté à un réseau, il sera immédiatement mis en service Touchlink, délai d'expiration 180S. Une fois le délai écoulé, rallumez l'appareil pour le remettre en service Touchlink.

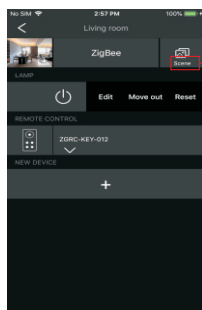
**Remarque:** 1) Directement TouchLink (tous deux non ajoutés à un réseau ZigBee), chaque appareil peut se connecter avec 1 télécommande.

2) TouchLink après avoir ajouté les deux à un réseau ZigBee, chaque appareil peut se connecter avec max. 30 télécommandes.

3) Pour Hue Bridge et Amazon Echo Plus, ajoutez d'abord la télécommande et l'appareil au réseau, puis TouchLink.

4) Après TouchLink, l'appareil peut être contrôlé par les télécommandes liées.

### 5. Supprimé d'un réseau Zigbee via le coordinateur ou l'interface Hub



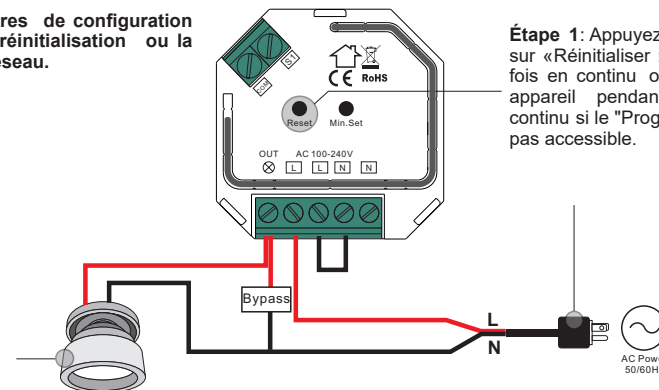
Depuis votre contrôleur ZigBee ou votre interface concentrateur, choisissez de supprimer ou de réinitialiser le dispositif d'éclairage comme indiqué. Le voyant connecté clignote 3 fois pour indiquer une réinitialisation réussie.

### 6. Réinitialisation manuelle des paramètres d'usine

**Remarque :** Tous les paramètres de configuration seront réinitialisés après la réinitialisation ou la suppression de l'appareil du réseau.

**Étape 1:** Appuyez brièvement sur « Réinitialiser ». clé pour 5 fois en continu ou rallumer l'appareil pendant 5 fois en continu si le "Prog." la clé n'est pas accessible.

**Étape 2:** La lumière connectée clignotera 3 fois pour indiquer que la réinitialisation a réussi.



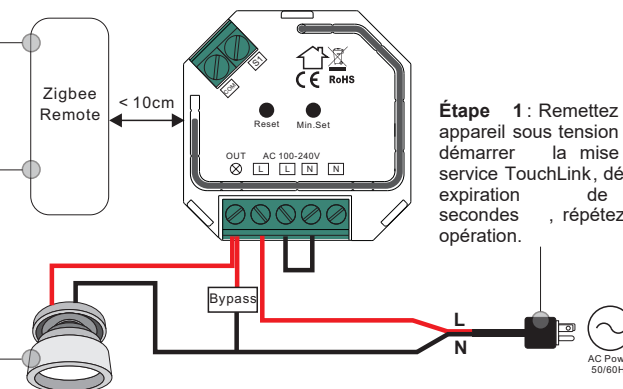
### 7. Réinitialisation d'usine via une télécommande Zigbee (Touch Reset)

**Note:** Assurez-vous que le périphérique a déjà été ajouté à un réseau, la télécommande ajoutée au même ou non ajoutée à aucun réseau.

**Étape 2:** Approchez la télécommande ou l'écran tactile à moins de 10 cm du dispositif d'éclairage.

**Étape 3:** Réglez la télécommande ou l'écran tactile dans la procédure de réinitialisation tactile pour réinitialiser l'appareil, veuillez vous reporter au manuel de la télécommande ou de l'écran tactile correspondant pour savoir comment.

**Étape 4:** Il doit y avoir une indication sur la télécommande et le voyant connecté clignote 3 fois pour une réinitialisation réussie.



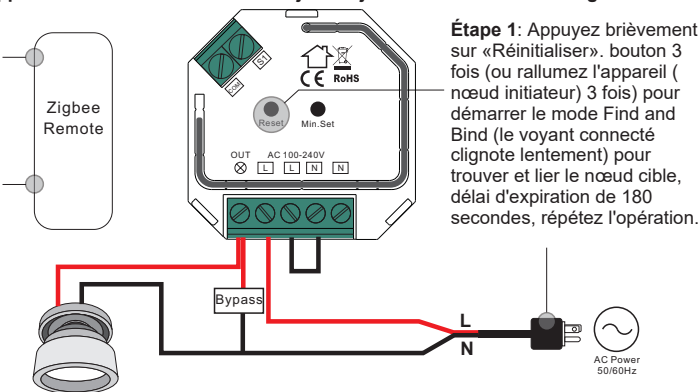
**Étape 1:** Remettez l'appareil sous tension pour démarrer la mise en service TouchLink, délai d'expiration de 180 secondes, répétez l'opération.

### 8. Mode Recherche et Lier

**Remarque:** assurez-vous que l'appareil et la télécommande ont déjà été ajoutés au même réseau zigbee.

**Étape 2:** Réglez la télécommande ou l'écran tactile (nœud cible) en mode de recherche et de liaison, et activez-la pour rechercher et lier l'initiateur, veuillez vous reporter au manuel correspondant de la télécommande ou de l'écran tactile.

**Étape 3:** Il doit y avoir une indication sur la télécommande ou l'écran tactile qu'il lie l'appareil avec succès et peut alors le contrôler pour apprendre comment.

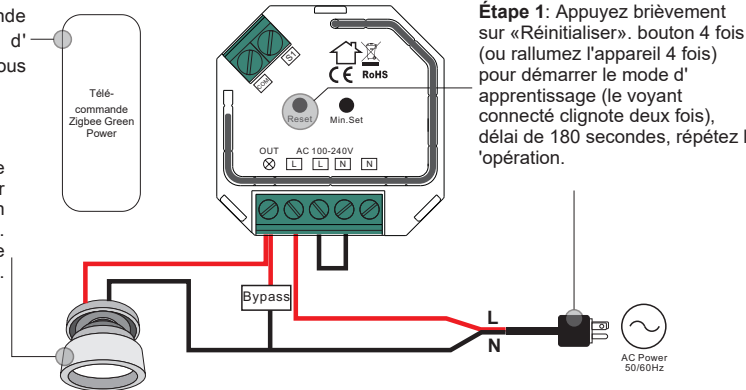


**Étape 1:** Appuyez brièvement sur « Réinitialiser ». bouton 3 fois (ou rallumez l'appareil (nœud initiateur) 3 fois) pour démarrer le mode Find and Bind (le voyant connecté clignote lentement) pour trouver et lier le nœud cible, délai d'expiration de 180 secondes, répétez l'opération.

## 9. Apprendre avec une télécommande Zigbee Green Power

**Étape 2:** Réglez la télécommande d'alimentation verte en mode d'apprentissage, veuillez vous reporter à son manuel.

**Étape 3:** La lumière connectée clignote deux fois pour indiquer un apprentissage réussi. Ensuite, la télécommande peut contrôler l'appareil.



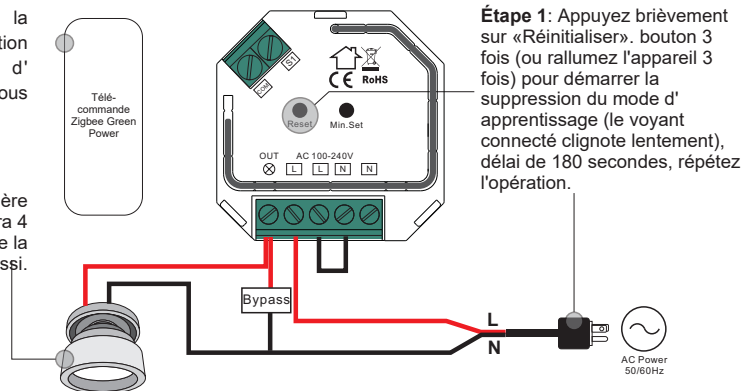
**Étape 1:** Appuyez brièvement sur «Réinitialiser». bouton 4 fois (ou rallumez l'appareil 4 fois) pour démarrer le mode d'apprentissage (le voyant connecté clignote deux fois, délai de 180 secondes, répétez l'opération).

**Remarque:** Chaque appareil peut apprendre à max. 20 télécommandes vertes zigbee.

## 10. Supprimer l'apprentissage d'une télécommande Zigbee Green Power

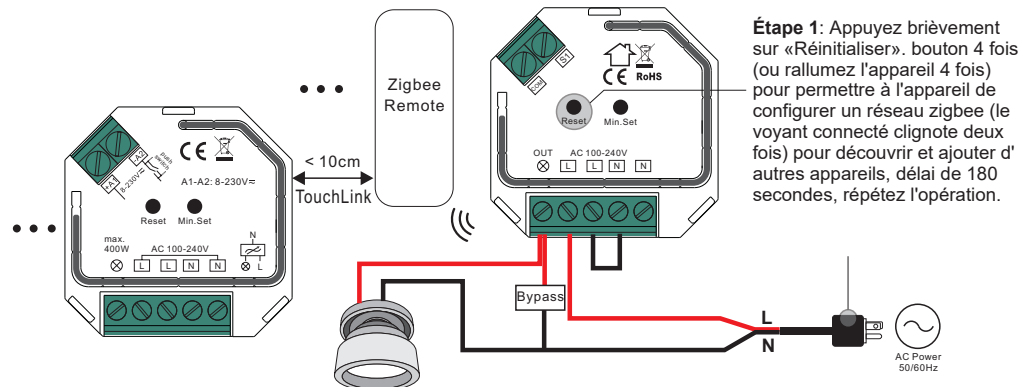
**Étape 2 :** Réglez la télécommande d'alimentation verte couplée en mode d'apprentissage, veuillez vous reporter à son manuel.

**Étape 3:** La lumière connectée clignotera 4 fois pour indiquer que la suppression a réussi.



**Étape 1:** Appuyez brièvement sur «Réinitialiser». bouton 3 fois (ou rallumez l'appareil 3 fois) pour démarrer la suppression du mode d'apprentissage (le voyant connecté clignote lentement), délai de 180 secondes, répétez l'opération.

## 11. Configurer un réseau Zigbee et ajouter d'autres périphériques au réseau (aucun coordinateur requis)



**Étape 1:** Appuyez brièvement sur «Réinitialiser». bouton 4 fois (ou rallumez l'appareil 4 fois) pour permettre à l'appareil de configurer un réseau zigbee (le voyant connecté clignote deux fois) pour découvrir et ajouter d'autres appareils, délai de 180 secondes, répétez l'opération.

**Étape 2:** Réglez un autre appareil ou une télécommande ou un écran tactile en mode d'appairage réseau et associez-le au réseau, reportez-vous à leurs manuels.

**Étape 3:** Associez plus d'appareils et de télécommandes au réseau comme vous le souhaitez, reportez-vous à leurs manuels.

**Étape 4:** Liez les appareils et télécommandes ajoutés via Touchlink afin que les appareils puissent être contrôlés par les télécommandes, reportez-vous à leurs manuels.

**Remarque: 1) Chaque appareil ajouté peut être lié et contrôlé par max. 30 télécommandes ajoutées.**

**2) Chaque télécommande ajoutée peut relier et contrôler max. 30 appareils ajoutés.**

## 12. OTA

L'appareil prend en charge la mise à jour du micrologiciel via OTA et acquiert automatiquement un nouveau micrologiciel à partir du contrôleur ou du concentrateur zigbee toutes les 10 minutes.

## 13. Bouton de réglage de la luminosité minimale et de démarrage

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour régler la luminosité minimale: lorsque la valeur de luminosité actuelle est de 1% à 50%, elle sera définie comme luminosité minimale. Lorsque la valeur de luminosité actuelle est de 100%, la luminosité minimale précédemment définie sera supprimée. Une fois la luminosité minimale définie, la charge connectée ne peut pas être atténuée en dessous de ce niveau.

Appuyez brièvement deux fois sur le bouton pour régler la luminosité de démarrage: lorsque la valeur de luminosité actuelle est de 1% à 50%, elle sera définie comme luminosité de démarrage. Lorsque la valeur de luminosité actuelle est de 0%, la luminosité de démarrage précédemment définie sera supprimée.

**Note:** la fonction de réglage de la luminosité au démarrage est d'éviter le phénomène selon lequel certains pilotes de LED à intensité réglable ne peuvent pas être allumés après avoir été atténués à un niveau bas et désactivés. Une fois la luminosité de démarrage définie, si la luminosité de démarrage est supérieure au niveau atténué avant de s'éteindre, le pilote passera d'abord à la luminosité de démarrage après avoir été allumé, puis descendra au niveau atténué. Si la luminosité de démarrage est inférieure au niveau atténué avant l'arrêt, le pilote passera directement au niveau atténué après avoir été allumé.

## 14. Contrôlé par un bouton poussoir:

Une fois connecté avec un interrupteur poussoir, cliquez sur l'interrupteur poussoir pour allumer / éteindre, appuyez et maintenez-le enfoncé pour augmenter / diminuer l'intensité lumineuse.

## Schéma de câblage

### Notes pour les diagrammes:

**L** - borne pour la phase

**N** - borne pour conducteur neutre

**Out** - borne de sortie du gradateur (contrôle de la source de lumière connectée)

**S1** - borne pour interrupteur

**COM** - borne pour la mise à la terre de l'interrupteur connecté au variateur

### Types de commutateurs externes pris en charge (doivent être configurés par défaut):

1) Interrupteur poussoir PUSH (réglage d'usine par défaut)

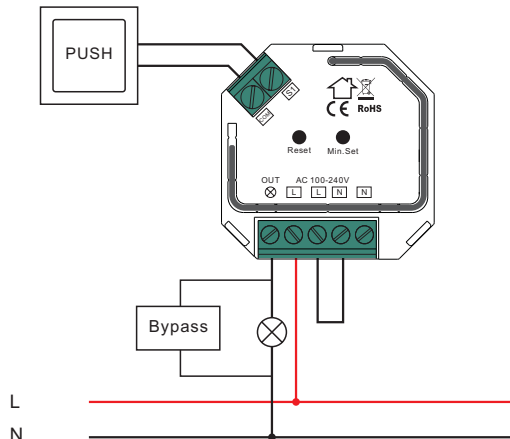
2) Interrupteur marche / arrêt normal (doit être configuré en usine sur demande)

3) 3-Way switch (doit être configuré en usine sur demande)

### Types de charge compatibles et valeurs de puissance recommandées pour les charges prises en charge:

Types de charge pris en charge		e 100-240V~	
	<b>Charges résistives</b> Sources lumineuses incandescentes et halogènes classiques	20-400W @ 230V 20-200W @ 110V	
	<b>Charges capacitives</b> Lampe à tube fluorescent (compact / avec ballast électronique), transformateur électronique, LED	En utilisant Bypass: 3-200W @ 230V 3-100W @ 110V	No Bypass Used: 20-200W @ 230V 20-100W @ 110V
	<b>Charges inductives</b> Transformateurs ferromagnétiques	20-200W @ 230V 20-100W @ 110V	

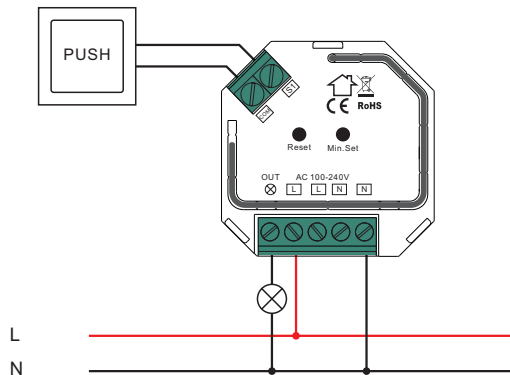
(1) 2-Connexion de fil sans fil neutre



**NOTE:** L'interrupteur connecté à la borne S1 active la fonctionnalité de base du variateur ( allumer / éteindre la lumière, gradation).

**Le bypass** est un appareil conçu pour fonctionner avec le micro gradateur intelligent. Il doit être utilisé en cas de connexion d'ampoules LED ou de lampes fluorescentes compactes à économie d'énergie. Le bypass empêche le scintillement des lumières LED et le rougeoiement des lampes fluorescentes compactes éteintes. Dans le cas d'une connexion à 2 fils, le Bypass permet de réduire la puissance de charge minimale requise par le variateur pour un fonctionnement correct. Le bypass fournit l'alimentation du gradateur en cas de contrôle des faibles charges de puissance minimale jusqu'à 3 W (pour  $\cos\phi > 0,5$ ).

(2) 3-Connexion de fil avec conducteur neutre

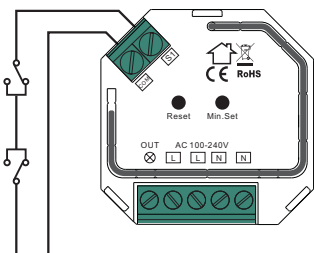


**NOTE:** L'interrupteur connecté à la borne S1 active la fonctionnalité de base du variateur ( allumer / éteindre la lumière, gradation).

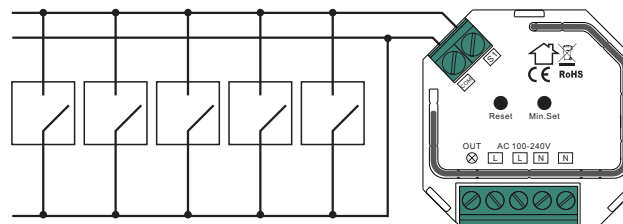
(3) 3-Connexion mode inverseur simple

3- Inverseur (SPDT)

3- Inverseur (SPDT)



(4) Connexion BP de l'interrupteur mural



Ce gradateur de phase adopte une gradation de "leading edge dimming" (contrôle de début de phase) ou une gradation de trailing edge dimming (contrôle de fin de phase), deux versions sont disponibles pour le choix, la version par défaut est trailing edge (contrôle de fin de phase). Veuillez vous assurer que les charges connectées prennent en charge le type de contrôle que vous choisissez. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de la charge ou consulter le fournisseur de la charge.