



ISOLED CONNAISSANCES

**CONSEILS
POUR LE
RÉGLAGE
CORRECT DES
VARIATEURS**

ISOLED[®]

CUSTOMISED LIGHT SOLUTIONS



CONSEILS POUR UN AJUSTEMENT CORRECT D'ACTIONNEURS DE GRADATION D'ISOLED

Qu'est-ce qu'un variateur ?

Les variateurs (ou actionneurs de variation) sont également appelés gradateur ou interrupteur gradateur. Il s'agit de régulateurs à thyristors ou de régulateurs TRIAC qui servent au réglage progressif et continu de la luminosité de l'éclairage variable. Pour ce faire, le courant d'alimentation est allumé puis éteint à une fréquence impossible à détecter pour l'œil humain via des circuits électroniques à haute fréquence.

Le rapport des durées de marche et d'arrêt définit la quantité de lumière émise par l'éclairage. Un variateur est donc un transducteur, qui modifie la valeur efficace d'une tension sinusoïdale en découpant des parties de la sinusoïde via un TRIAC.

90 % des problèmes de variation sont dus au manque de prise en compte des charges minimales des actionneurs de gradation ou des transformateurs variables utilisés.



Limite de gradation intégrée

Les gradateurs ISOLED® mentionnés ici disposent de la possibilité de fixer une limite inférieure à la plage de variation dans laquelle une source lumineuse LED ou un transformateur peuvent être utilisés. Si le seuil inférieur est franchi avec l'interrupteur connecté, l'actionneur arrête la variation de gradation ou maintient l'alimentation en tension de la source lumineuse.



Respecter la plage de variation du gradateur ou du transformateur

En règle générale, les spécifications de gradation contiennent une indication telle que 20/300 W. Cela définit le train de puissance derrière l'actionneur de variation ou le transformateur et signifie que la valeur inférieure - ici, 20 watts - ne doit pas être franchie. Sans quoi, la lumière de l'éclairage commence à vaciller.



Respecter la plage de variation de la source lumineuse

Par ailleurs, il est également nécessaire de prendre en compte la plage de variation de l'éclairage utilisé. Si la valeur inférieure prévue pour la source lumineuse utilisée est franchie, celle-ci commence également à vaciller ou à clignoter.



80 % réduction en watts ≠ 80 % de réduction en lumen

La plage de variation admissible est la plage de puissance de référence. Cela signifie, par ex. pour une « coupure de phase ascendante variable de 20 à 100 % » qu'une source lumineuse de 5 watts peut être utilisée par un variateur jusqu'à un train de puissance de 1 watt. Mais cela ne signifie pas, que la source lumineuse peut être utilisée sans problème jusqu'à 20 % de sa valeur en lumière !

Pour certaines sources lumineuses, il est tout à fait possible que 20 % du train de puissance corresponde encore à 40 % de luminosité (évaluation subjective) avec 1 watt et que la source émette donc encore 40 % de sa valeur en lumen pour un cinquième de sa puissance nominale. Cela peut principalement être observé sur certains éclairages Retrofit, mais également sur les bandes LED flexibles.





ACTIONNEURS DE GRADATION UNIVERSELS D'ISOLED® - TOUS LES AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL



Conception compacte



Boutons poussoirs conventionnels adaptés à la commutation et à la gradation



Potentiomètre pour la sélection de la limite inférieure de gradation



Petites dimensions



Protection contre les surcharges et les courts-circuits



Installation simple dans la boîte à fusibles



Convient à toutes les caractéristiques de charge ohmique, inductive et capacitive



Disjoncteur thermique



Fonction mémoire commutable

Variateur universel Eltako pour éclairage LED 230 V et transformateurs

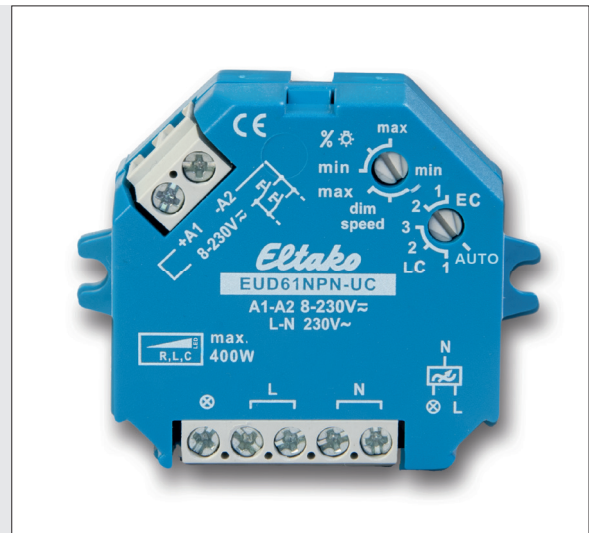
Le **variateur universel ELTAKO pour éclairage LED 230 V et transformateurs** (art. no. 111881) a un rendement très élevé et peut être utilisé universellement.

Modus AUTO für alle Lastarten ohne Mindestlast/400 W Maximallast.

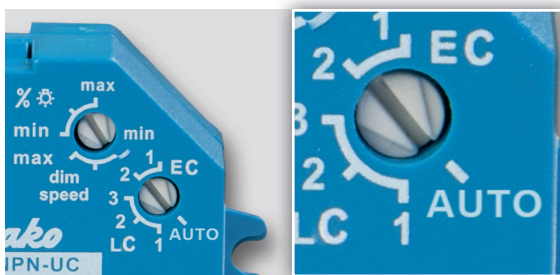
Mode LC1 (avec charge maximale de 100 W) pour éclairage LED présentant un comportement de variation problématique en mode AUTO et devant être contraint à une coupure de phase ascendante.

LC2/LC3 optionnels avec courbes de gradation alternatives

Commande par poussoir (10 – 230 V); valeur de variation inférieure limite, vitesse de gradation réglable, détection automatique de charge en mode « Auto » après avoir éteint et rallumé deux fois.



Variateur universel Eltako pour éclairage LED 230 V et transformateurs Article no. 111881



Les gradateurs ISOLED® disposent de plusieurs réglages en fonction des différentes charges. En règle générale, la configuration représentée sur l'illustration permet d'alimenter une source lumineuse LED de 230 V et des transformateurs de 230 V sans problèmes. Configuration : mode AUTO pour tous les types de charge sans charge minimale/charge maximale de 400W.

Recommandation

Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

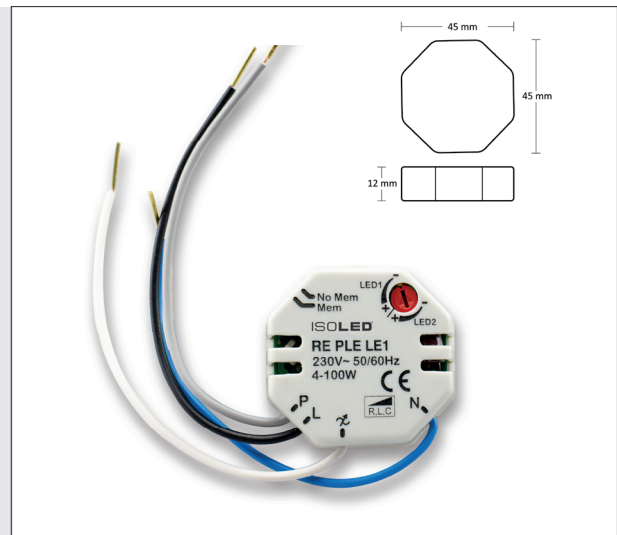
Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.



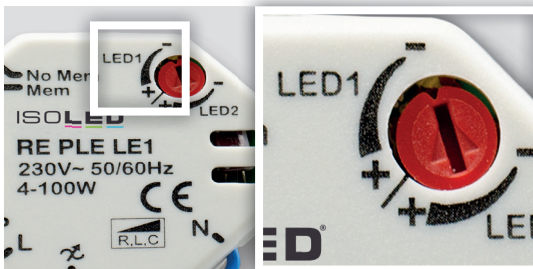
VARIATEUR UNIVERSEL POUR ÉCLAIRAGE LED 230 V ET TRANSFORMATEURS

Le variateur universel pour éclairage LED 230 V et transformateurs 12 V ISOLED® (art. no. 112449) est petit, compact et très facile à raccorder. De plus, il est également possible d'enregistrer le dernier niveau de gradation configuré.

Mode LED1 pour un éclairage LED variable de 230 V à coupure de phase ascendante avec charge minimale de 4 W/charge maximale de 100 W; Mode LED2 coupure de phase descendante (généralement pour les transformateurs) avec une charge maximale de 300 W; Commande par poussoir, valeur de variati on inférieure limitable, le niveau de gradati on le plus récent est gardé en mémoire (sélecti onnable via la foncti on Mem/ No Mem).



Variateur universel pour éclairage LED 230 V et transformateurs 12 V
Art. no. 112449



Les gradateurs ISOLED® disposent de plusieurs réglages en fonction des différentes charges. En règle générale, la configuration représentée sur l'illustration permet d'alimenter une source lumineuse LED 230 V sans problèmes. Configuration: le mode LED2 est particulièrement adapté aux transformateurs 12/24 V.

Empfehlung

Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.



A l'attention de:

Ne mélangez pas les charges capacitatives et inductives !
Aucune déconnexion de charge secondaire n'est autorisée !
La puissance maximale ne doit être utilisée qu'à 90 % maximum !



VARIATEUR UNIVERSEL À RAIL CHAPEAU POUR ÉCLAIRAGE LED 230 V ET TRANSFORMATEUR 12 V

Universal-Hutschienen-Dimm-Aktor für 230 V LED Leuchtmittel und 12 V Trafos

Numéro d'article 112450

Le variateur universel à rail chapeau pour éclairage LED 230 V et transformateurs 12 V ISOLED® (art. no. 112450) de haute performance, est monté directement sur le rail DIN. Plusieurs variateurs universels sur rail chapeau peuvent être synchronisés

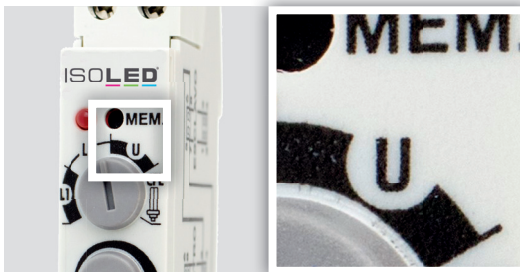
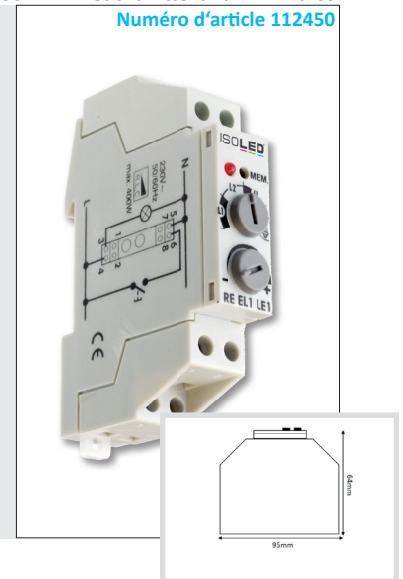
Configuration:

L1 (coupe de phase ascendante): Charge minimale de 4 W/
Charge maximale de 100 W;

L2 (coupe de phase descendante): Charge minimale de 10 W/
charge maximale de 300 W;

U (universel): Charge minimale de 15 W/charge maximale de 250 W;

Remarque: la plupart des éclairages 230V LED variables fonctionnent sans problèmes comme charge capacitive ou inductive en configuration U. Commande par poussoir comme Master ou Slave (pour une gradation synchrone), plage de variation basse limitable, mode universel U pour des charges plus élevées et mode CFL pour les sources lumineuses à économie d'énergie, mode L2 pour les transformateurs, mode L1 (avec charge maximale de 100 W) pour les sources LED qui présentent un comportement de gradation problématique en mode U.



Les gradateurs ISOLED® disposent de plusieurs réglages en fonction des différentes charges. En règle générale, la configuration représentée sur l'illustration permet d'alimenter les sources lumineuses LED 230 V et les transformateurs 12 V sans problèmes. Réglage U (universel) : charge minimale de 15 W/ charge maximale de 250 W.

Empfehlung



Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.



A l'attention de:

Ne pas mélanger les charges capacitives et inductives !
Aucune interruption de charge admissible du côté du secondaire !
La puissance maximale devrait seulement être utilisée jusqu'à 90 % !

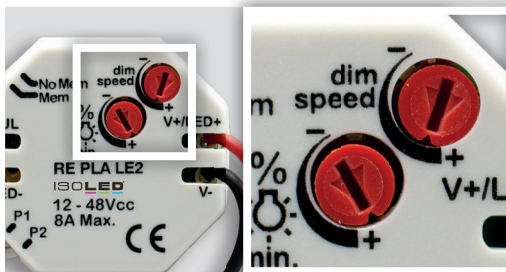
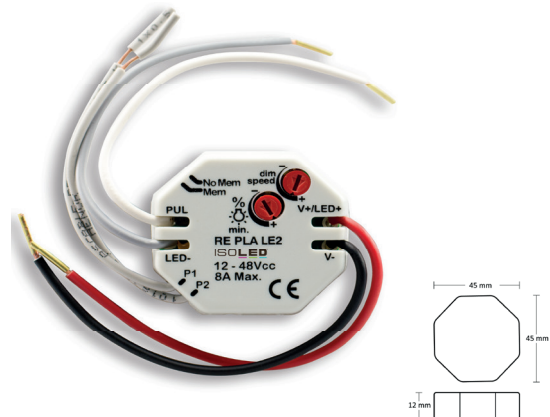


VARIATEUR UNIVERSEL POUR ÉCLAIRAGE LED 230 V ET TRANSFORMATEURS

Ce **variateur universel ISOLED®** (art. no. 112451) peut aussi bien être utilisé pour un éclairage LED à basse tension que pour des bandes LED flexibles de 12/24 volts. Il est petit, compact et très facile à raccorder. En plus de sa fonction de mémorisation du dernier niveau de gradation, ce dispositif présente d'autres fonctions telles que le réglage de la vitesse de fondu et le niveau de variation minimum.

Charge maximale de 96 W pour 12 V, Charge maximale de 192 W pour 24 V, Gradation via bouton-poussoir possible avec 230 V ou 12/24 V Le variateur universel est relié entre le transformateur et l'éclairage LED (variation du côté du secondaire). Commande par poussoir.

Universal-Dimm-Aktor für 12 V LED Leuchtmittel und 12/24 V LED Flexbänder
Numéro d'article 112451



Les gradateurs ISOLED® disposent de plusieurs réglages en fonction de différentes exigences et charges. Pour le variateur représenté ici (art. no. 112451), la plage de variation basse peut être limitée et la vitesse de variation peut être ajustée. Le dernier niveau de variation sélectionné peut être mémorisé en appuyant sur « Mem » (cette fonction est désactivée avec « No Mem »).

Empfehlung



Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long

reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.

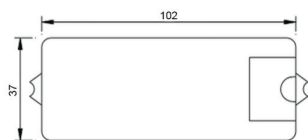
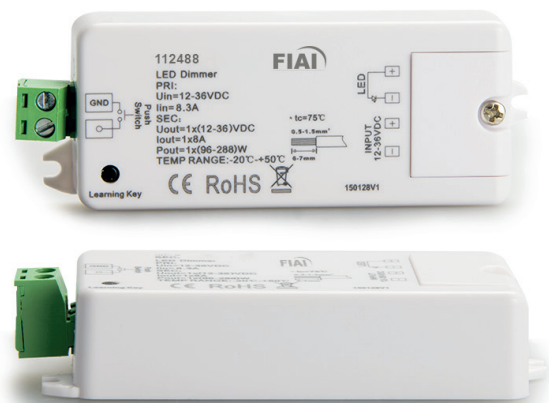




VARIATEUR RADIO ET PUSH/POUSSOIR SYS-ONE, 1 CANAL, 12-36 V/DC

Ce **variateur** fait partie du système d'éclairage et de contrôle LED SYS-ONE développé par ISOLED® et en conséquence, il est compatible avec les contrôleurs radios SYS-ONE. (cf. illustration contrôleur) Adapté à un usage avec des transformateurs déparasités et non déparasités. Ce variateur est raccordé entre le transformateur et l'éclairage LED (variation côté secondaire). **Particularité:** contrôle possible par radio ET/OU par interrupteur !

Variateur radio et Push/poussoir Sys-One, 1 canal, 12-36 V/DC
Art. no.. 112488



Remarque

Il est possible de programmer jusqu'à 5 télécommandes SYS-ONE sur un variateur SYS-ONE (contrôleur radio compatible tel que représenté ci-dessous). Une télécommande SYS-ONE peut contrôler jusqu'à 20 variateurs SYS-ONE différents, à condition que ceux-ci soient situés dans un périmètre de couverture radio d'environ 30 m (le rayon de la zone de réception varie en fonction de la structure du bâtiment).

Empfehlung

Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.



A l'attention de:

Ne pas mélanger les charges capacitives et inductives !
Aucune interruption de charge admissible du côté du secondaire !
La puissance maximale devrait seulement être utilisée jusqu'à 90 % !

Le variateur SYS-ONE est compatible avec les contrôleurs de la série SYS-ONE.



SYS-ONE FUNK- UND PUSH/TAST-DIMM-AKTOR, 1-KANAL, 12-36 V/DC

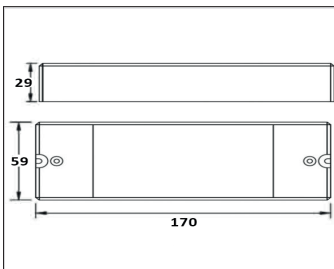
Ce variateur fait partie du système d'éclairage et de contrôle LED SYS-ONE développé par ISOLED® et en conséquence, il est compatible avec les contrôleurs radios SYS-ONE. (cf. illustrations du contrôleur)

Particularité :

Une fois actionné via un contrôleur radio de la série SysOne et/ou via un poussoir connecté, le variateur radio/push SYS-ONE envoie un signal 1 – 10 V PWM qui permet d'atténuer la luminosité des lampes LED et transformateurs équipés de l'entrée correspondante (entre autre, les luminaires pour Hall ISOLED® de la série MC disposent d'une interface adaptée au niveau de leur transformateur). En option, un signal de commande 5 V et 15 V PWM peut également être généré, par ex. pour les microcontrôleurs, bus d'installation ou systèmes domotiques.



Sys-One radio/gradateur à poussoir pour 1-10V
Contrôler les entrées, 230 V [Numéro d'article 112711](#)



Remarque

Il est possible de programmer jusqu'à 5 télécommandes SYS-ONE sur un variateur SYS-ONE (contrôleur radio compatible tel que représenté ci-dessous). Une télécommande SYS-ONE peut contrôler jusqu'à 20 variateurs SYS-ONE différents, à condition que ceux-ci soient situés dans un périmètre de couverture radio d'environ 30 m (le rayon de la zone de réception varie en fonction de la structure du bâtiment).

Recommandation

Nous vous recommandons d'utiliser un câble torsadé et blindé dit TWISTED PAIR CABLE lors du raccord du poussoir avec le variateur. A cet effet, il est également possible d'utiliser un câble LAN (CAT5) détourné de son usage initial.

Explication

Le câble TWISTED PAIR permet d'éviter les impulsions indésirables pouvant être déclenchées par des tensions auto-induites. Celles-ci sont parfois causées par un câble trop long reliant le commutateur et le variateur ou par des câbles de courant parallèles.

Le variateur SYS-ONE est compatible avec les contrôleurs de la série SYS-ONE.



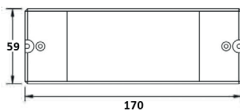
VARIATEUR RADIO SYS-ONE 230V, 2 X 288 W

Ce variateur fait parti e du système d'éclairage et de contrôle LED SYS-ONE développé par ISOLED® et en conséquence, il est compatible avec les contrôleurs radios SYS-ONE. (cf. illustrations du contrôleur)

Coupage de phase ascendante ou descendante avec gradation TRIAC sélectionnable par cavalier. Deux canaux de sortie à 1,2 A = 2 x 288 W.



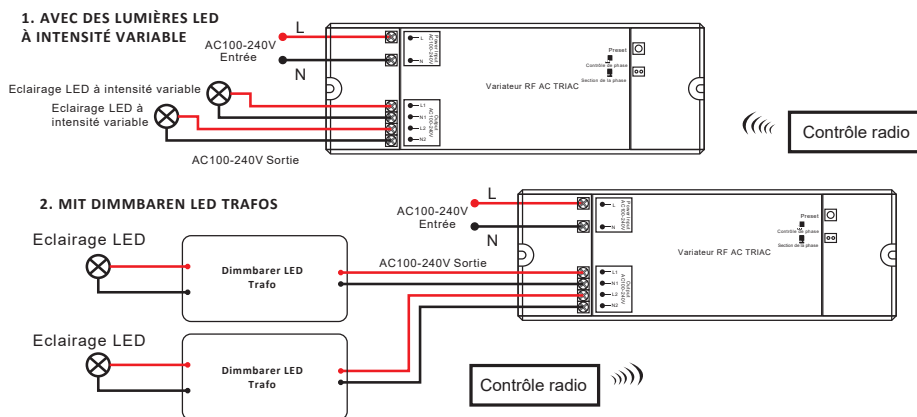
Variateur radio SYS-ONE 230V, 2 x 288 W
Art. no. 112699



Remarque

Il est possible de programmer jusqu'à 5 télécommandes SYS-ONE sur un variateur SYS-ONE (contrôleur radio compatible tel que représenté ci-dessous).

Une télécommande SYS-ONE peut contrôler jusqu'à 20 variateurs SYS-ONE différents, à condition que ceux-ci soient situés dans un périmètre de couverture radio d'environ 30 m (le rayon de la zone de réception varie en fonction de la structure du bâtiment).



Le variateur SYS-ONE est compatible avec les contrôleurs de la série SYS-ONE.



Art-No.:
112490



Art-No.:
112491



Art-No.:
112493



Art-No. :
112622



Art-No.:
112494



Art-No.:
112495



Art-No.:
112492

