

Mode d'emploi

Actionneur variateur 4x Standard
N° de commande 2015 00

Actionneur variateur 4x Komfort
N° de commande 2025 00



Sommaire

1	Consignes de sécurité.....	3
2	Conception de l'appareil.....	3
3	Fonction	4
4	Commande.....	6
5	Informations destinées aux électriciens spécialisés.....	9
	5.1 Montage et raccordement électrique	9
	5.2 Mise en service	10
6	Caractéristiques techniques	11
7	Aide en cas de problème	13
8	Accessoires	16
9	Garantie	16

1 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

Risque d'électrocution. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge.

Risque d'électrocution. L'appareil n'est pas adapté pour la mise hors tension car un potentiel réseau est présent sur la charge même lorsque la sortie est désactivée. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Pour cela, désactiver tous les disjoncteurs correspondants.

Risque d'endommagement du variateur et de la charge si le mode de service réglé et le type de charge ne sont pas adaptés l'un à l'autre. Avant le raccordement ou le remplacement de la charge, régler le principe de variation correct.

Risque d'incendie. Lors de l'utilisation de transformateurs inductifs, sécuriser chaque transformateur du côté primaire conformément aux instructions du fabricant. Utiliser des transformateurs de sécurité selon EN 61558-2-6.

La présente notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée chez l'utilisateur final.

2 Conception de l'appareil

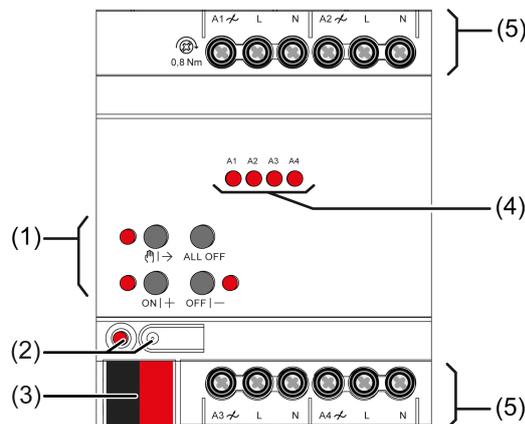


Image 1: Conception de l'appareil

- (1) Clavier pour commande manuelle
- (2) LED et touche de programmation
- (3) Raccordement KNX
- (4) Sorties de LED d'état
- (5) Raccordements consommateur

3 Fonction

Informations sur le système

Cet appareil est un produit du système KNX et correspond aux directives KNX. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées en suivant les formations KNX.

Le fonctionnement de l'appareil dépend du logiciel. Pour des informations détaillées sur les versions de logiciel et le fonctionnement ainsi que le logiciel lui-même, consultez la base de données du fabricant.

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire s'installent facilement via l'application de service Gira ETS (logiciel supplémentaire).

L'appareil est compatible avec KNX Data Secure. KNX Data Secure protège contre toute tentative de manipulation de l'immatériel et peut être configuré dans le projet ETS. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées. Pour une mise en service sûre, un certificat de périphérique est nécessaire. Il est fourni avec l'appareil. Lors du montage, le certificat de périphérique doit être retiré de l'appareil et conservé précieusement.

La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareil s'effectuent à l'aide de l'ETS à partir de la version 5.7.3.

- Fonctionnement dans le système KNX pour les appareils Standard et Confort.
- Fonctionnement dans le système Gira One, uniquement pour les appareils Standard.

Usage conforme

- Commutation et variation de lampes à incandescence, lampes halogènes HT, lampes à LED HT variables, lampes à fluorescence compactes variables, transformateurs inductifs variables avec lampes halogènes BT ou lampes à LED BT, transformateurs électroniques variables avec lampes halogènes BT ou lampes à LED BT
- Fonctionnement dans des installations KNX
- Montage sur profilé chapeau dans un répartiteur secondaire selon la norme EN 60715

i En cas de raccordement de transformateurs inductifs ou électroniques, respecter les indications du fabricant du transformateur relatives aux charges et au principe de variation.

i Les lampes à LED HT et les lampes à fluorescence compactes génèrent des courants à impulsions élevés lorsqu'elles sont utilisées en coupure de phase montante.

- i** Les variateurs que nous proposons respectent les différentes caractéristiques électroniques des lampes LED proposées sur les différents marchés. Mais il ne peut être exclu que les résultats atteints ne soient pas atteints dans des cas individuels.

Caractéristiques du produit

- Sorties pouvant être commandées manuellement, mode Chantier
- Rétrosignal en mode Manuel et en mode Bus
- Verrouillage des sorties individuelles par bus
- Retour d'informations d'état
- Compatible avec KNX Data Secure
- Peut être mis à jour avec l'appli de service ETS

Uniquement pour la version « Confort » :

- Verrouillage des sorties individuelles manuellement ou par bus

Propriétés du mode variation

- Sélection automatique ou manuelle du principe de variation adapté à la charge
- Sécurisé contre le fonctionnement à vide, les courts-circuits et la surchauffe
- Retour de l'état de commutation et de la valeur de variation
- Variation et activation paramétrables
- Fonctions de minuterie : temporisation d'activation, temporisation de désactivation, commutateur d'éclairage d'escalier et fonction d'avertissement
- Fonctionnement en scènes de lumière
- Affichage de l'état des sorties par LED
- Une coupure de courant supérieure à env. 5 seconde provoque une désactivation de l'actionneur de variation. Selon le paramétrage, la charge raccordée après retour de la tension secteur est à nouveau mesurée.
- Possibilité d'extension de la puissance par modules additionnels de puissance.

Uniquement pour la version « Confort » :

- Message en cas de court-circuit
- Possibilité d'augmentation de la puissance de sortie par branchement en parallèle de plusieurs sorties
- Compteur d'heures de fonctionnement

- i** État de livraison : mode Chantier, possibilité de commande des sorties via le clavier.

- i** Vacillement des lampes raccordées possible en raison de la non atteinte de la charge minimale indiquée ou des impulsions de commande centralisée des centrales électriques. Il ne s'agit pas d'un défaut de l'appareil.

Propriétés logique

Uniquement pour la version « Confort » :

- Porte logique
- Convertisseur (conversion)
- Élément de blocage
- Comparateur
- Commutateur à valeur limite

4 Commande

Éléments de commande

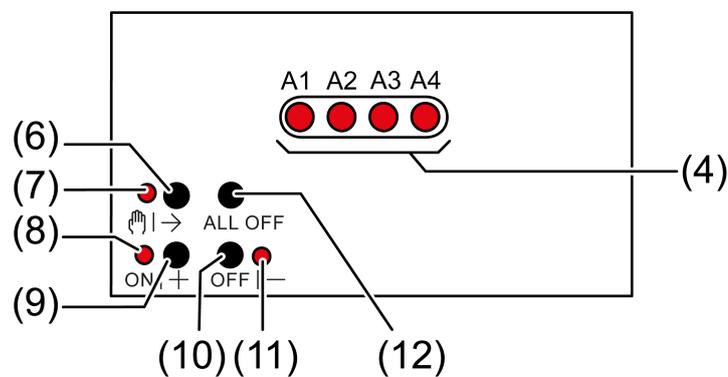


Image 2: Éléments de commande

- (4) Sorties de LED d'état
- marche : sortie activée, 1...100 %
 - clignote 1 Hz : court-circuit ou mode manuel
 - clignote 2 Hz : surcharge, défaillance de la tension secteur ou mise à jour du logiciel propriétaire
- (6) Bouton |→
- Commande manuelle
- (7) LED |→
- allumée : mode manuel permanent
- (8) LED ON|+
- allumée : sortie sélectionnée activée, 1...100 %
 - clignote : mise à jour du logiciel
- (9) Bouton ON|+
- Activation/Variation plus claire
- (10) Bouton OFF|-
- Désactivation/Variation plus sombre
- (11) LED OFF|-
- allumée : sortie sélectionnée désactivée
 - clignote : mise à jour du logiciel

- (12) Bouton **ALL OFF**
- Désactiver toutes les sorties

Modes de fonctionnement

- Fonctionnement sur bus : commande via des touches sensorielles ou d'autres appareils de bus
- Mode manuel temporaire : commande manuelle sur place à l'aide du clavier, retour automatique en fonctionnement sur bus
- Mode manuel permanent : commande manuelle exclusivement au niveau de l'appareil

- i** Pas de mode Bus en mode Manuel.
- i** Après panne du bus et retour de la tension bus, l'appareil commute en fonctionnement sur bus.
- i** Le mode manuel peut être verrouillé dans le mode actuel via le télégramme de bus.

Activer le mode Manuel temporaire

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas verrouillée.

- Appuyer brièvement sur le bouton  (6).
La LED  (7) clignote, la LED **A1...** (4) de la première sortie configurée clignote.

Le mode manuel temporaire est activé.

- i** Au bout de 5 s sans actionnement d'une touche, l'actionneur revient automatiquement en fonctionnement sur bus.

Désactiver le mode Manuel temporaire

L'appareil est en mode Manuel temporaire.

- Aucune pression pendant 5 s.
- ou -
■ Actionner brièvement la touche  (6) de manière répétée jusqu'à ce que l'actionneur quitte le mode manuel temporaire.

Les LED d'état **A1...** (4) ne clignotent plus mais indiquent l'état de la sortie.

Le mode manuel temporaire est désactivé.

En fonction de la programmation, les sorties commutent dans la position activée lors de la désactivation du mode manuel, par ex. guidage forcé, lien.

Activer le mode manuel permanent

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas verrouillée.

- Appuyer sur la touche  (6) pendant au moins 5 s.
La LED  (7) s'allume, la LED **A1...** (4) de la première sortie configurée clignote.
Le mode manuel permanent est activé.

Désactiver le mode manuel permanent

L'appareil est en mode manuel permanent.

- Appuyer sur la touche  (6) pendant au moins 5 s.
La LED  (7) est éteinte.
Le mode manuel permanent est désactivé. Le fonctionnement sur bus est activé.
En fonction de la programmation, les sorties commutent dans la position activée lors de la désactivation du mode manuel, par ex. guidage forcé, lien.

Commande des sorties

L'appareil est en mode manuel permanent ou temporaire.

- Actionner brièvement la touche  (6) de manière répétée jusqu'à ce que la sortie souhaitée soit sélectionnée.
La LED de la sortie sélectionnée **A1...** (4) clignote.
Les LED **ON|+** (8) et **OFF|-** (11) indiquent l'état.
 - Commander la sortie avec la touche **ON|+** (9) ou la touche **OFF|-** (10).
Court : activation/désactivation.
Long : variation plus sombre/plus claire.
Lâcher : arrêt de la variation.
Les LED **ON|+** (8) et **OFF|-** (11) indiquent l'état.
- i** Mode Manuel temporaire : après avoir parcouru toutes les sorties, l'appareil quitte le mode Manuel en cas de pression brève.

Désactiver toutes les sorties

L'appareil est en mode manuel permanent.

- Appuyer sur la touche **ALL OFF** (7).
Toutes les sorties sont désactivées.

5 Informations destinées aux électriciens spécialisés



DANGER!

Danger de mort par électrocution.

Déconnecter l'alimentation secteur de l'appareil. Les pièces sous tension doivent être recouvertes.

5.1 Montage et raccordement électrique

Raccorder l'appareil

- Raccorder le câble bus avec la borne de raccordement KNX en respectant la polarité.
 - Mettre le capuchon de protection en place sur le raccordement KNX afin de garantir une protection contre les tensions dangereuses.
-



ATTENTION!

Risque de détérioration. En cas de raccordement de sorties branchées en parallèle sur différents conducteurs externes, 400 V sont court-circuités.

L'appareil est endommagé.

Toujours raccorder les sorties branchées en parallèle aux mêmes conducteurs externes.

- i** État à la livraison : possibilité de commande des sorties par commande manuelle.

Dans le mode de service « Universel », l'actionneur de variation peut uniquement à nouveau être mesuré après débloqué de la charge et après une mise en service avec ETS.

- i** La charge combinée capacitive-inductive n'est pas autorisée
- i** En cas de coupure de phase montante LED : raccorder max. 2 transformateurs électroniques par sortie.
- i** Raccorder des lampes à LED ou des lampes à fluorescence compactes de 600 W maximum par disjoncteur 16 A. En cas de raccordement de transformateurs, respecter les indications du fabricant du transformateur.

Uniquement pour la version « Confort » :

- i** Plusieurs sorties de variation peuvent être additionnées pour la variation de charges de lampes supérieures. Charger les sorties branchées en parallèle seulement jusqu'à 95 %. Ne pas raccorder de lampes à fluorescence compactes sur les sorties de variation branchées en parallèle.

- i** Tenir compte de l'état de livraison. Avant le raccordement des sorties en parallèle et la mise en marche, programmer l'actionneur de variation avec l'ETS sur l'affectation de sortie modifiée.
- i** Ne pas réaliser d'extension de sorties de variation branchées en parallèle avec des modules additionnels de puissance.

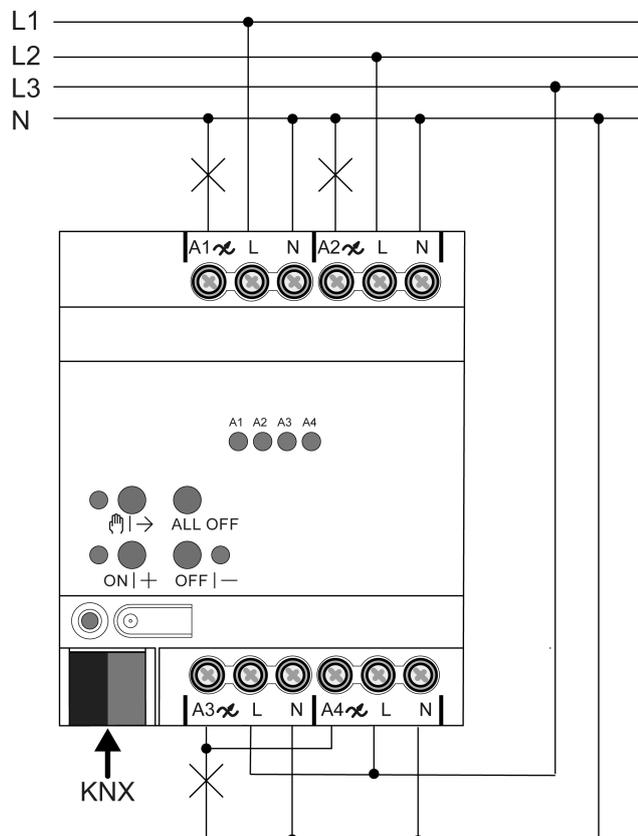


Image 3: Raccordement d'appareil variante confort avec sorties de variation montées en parallèle (exemple de raccordement)

- Raccorder les charges de lampes conformément à l'exemple de raccordement.

5.2 Mise en service

Mode Safe State

Le mode Safe State arrête l'exécution des programmes d'application chargés.

- i** Seul le logiciel système de l'appareil fonctionne encore. Les fonctions de diagnostic ETS ainsi que la programmation de l'appareil sont possibles. La commande manuelle n'est pas possible.

Activer le mode Safe State

- Couper la tension du bus ou débrancher la borne de raccordement KNX.
- Attendre env. 15 s.

- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée.
- Activer la tension du bus ou brancher la borne de raccordement KNX. Ne relâcher la touche de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.

Le mode Safe State est activé.

Après une nouvelle pression brève de la touche de programmation, le mode de programmation peut également être activé et désactivé comme d'habitude en mode Safe State. La LED de programmation s'arrête de clignoter lorsque le mode de programmation est activé.

Désactiver le mode Safe State

- Désactiver la tension de bus (attendre env. 15 s) ou effectuer l'opération de programmation ETS.

Master Reset

Le mode Master Reset réinitialise l'appareil aux réglages de base (adresse physique 15.15.255, logiciel propriétaire conservé). Les appareils doivent ensuite être remis en service avec l'ETS. La commande manuelle est possible.

En mode Secure : un Master Reset désactive la sécurité de l'appareil. L'appareil peut ensuite être remis en service avec le certificat de périphérique.

Procéder au Master Reset

Condition préalable : le mode Safe State est activé.

- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée pendant > 5 s.

La LED de programmation clignote rapidement.

L'appareil exécute un Master Reset, redémarre puis est de nouveau opérationnel après 5 s.

Réinitialiser l'appareil sur les réglages d'usine

Les appareils peuvent être réinitialisés aux réglages d'usine à l'aide de l'application de service Gira ETS. Cette fonction utilise le logiciel propriétaire contenu dans l'appareil, qui était activé au moment de la livraison (état de livraison). L'appareil perd l'adresse physique et sa configuration lors de la réinitialisation aux réglages d'usine.

6 Caractéristiques techniques

KNX

Dispositif KNX	TP256
Mode de mise en service KNX	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS

Courant absorbé KNX	6 ... 15 mA
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement
Tension nominale	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé	6 ... 15 mA
Sorties de variation	
Tension nominale	AC 110 ... 230 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Pertes en puissance	max. 7 W
Puissance stand-by	env. 0,16 W par canal
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C

Puissance de raccordement par canal selon les lampes raccordées et le type de charge réglé : (voir figure 4), (voir figure 5)

	Paramètre	Type de charge
UNI		universel (avec procédure d'adaptation à la mesure)
		transformateur conventionnel (inductif/coupure de phase montante)
LED 		LED (coupure de phase montante)
		transformateur électronique (capacitif/coupure de phase descendante)
LED 		LED (coupure de phase descendante)

	 LED	 LED	 LED
230V			
	W	W	VA
UNI	1 ... 35	20 ... 100	20 ... 100
	—	—	20 ... 100
LED 	1 ... 35	20 ... 100	—
	1 ... 200	20 ... 200	—
LED 	1 ... 200	20 ... 200	—
110V			
	W	W	VA
UNI	1 ... 18	20 ... 50	20 ... 50
	—	—	20 ... 50
LED 	1 ... 18	20 ... 50	—
	1 ... 100	20 ... 100	—
LED 	1 ... 100	20 ... 100	—

Image 4: Charges de lampes LED

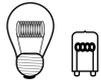
				
230V				
	W	W	VA	W
UNI	20 ... 225	20 ... 210	20 ... 210	20 ... 80
 D	20 ... 210	—	20 ... 210	—
LED  D	20 ... 210	20 ... 210	—	20 ... 80
 A	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
LED  A	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
110V				
	W	W	VA	W
UNI	20 ... 120	20 ... 110	20 ... 110	20 ... 40
 D	20 ... 110	—	20 ... 110	—
LED  D	20 ... 110	20 ... 110	—	20 ... 40
 A	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75
LED  A	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75

Image 5: charges de lampes conventionnelles

i La charge combinée capacitive-inductive n'est pas autorisée

Modules de puissance additionnels

voir notice Module de puissance additionnel

Raccord

unifilaire	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces sans embout	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces avec embout	0,5 ... 2,5 mm ²
Couple de serrage bornes à vis	max. 0,8 Nm
Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules

7 Aide en cas de problème

Les lampes à LED ou les lampes à fluorescence compactes raccordées s'éteignent dans la position de variation la plus faible ou vacillent

La luminosité minimale réglée est trop faible.

Augmenter la luminosité minimale.

Les lampes à LED ou les lampes à fluorescence compactes raccordées vacillent

Cause 1 : les lampes ne sont pas dimmables.

Contrôler les indications du fabricant.

Remplacer les lampes par des lampes d'un autre type.

Cause 2 : le principe de variation et les lampes ne sont pas adaptés l'un à l'autre de manière optimale.

Pour les LED HT : essayer le fonctionnement dans un autre principe de variation ; pour ce faire, réduire la charge raccordée le cas échéant.

Pour les LED BT : contrôler l'équipement des lampes, le remplacer le cas échéant.

En cas de réglage « universel » : régler le principe de variation manuellement.

Les lampes à LED HT ou les lampes à fluorescence compactes raccordées sont trop claires dans la position de variation la plus faible ; la plage de variation est trop restreinte

Cause 1 : la luminosité minimale réglée est trop élevée.

Réduire la luminosité minimale.

Cause 2 : le principe de variation de coupure de phase descendante des LED HT n'est pas adapté de manière optimale aux lampes raccordées.

Essayer le fonctionnement avec le réglage « Coupure de phase montante des LED HT » ; pour ce faire, réduire la charge raccordée le cas échéant.

Remplacer les lampes par des lampes d'un autre type.

La sortie a été désactivée

Cause 1 : la protection thermique s'est déclenchée.

Isoler toutes les sorties du secteur, désactiver le disjoncteur de protection correspondant.

Coupure de phase descendante des LED HT : réduire la charge raccordée. Remplacer les lampes par des lampes d'un autre type.

Coupure de phase montante des LED HT : réduire la charge raccordée. Essayer le fonctionnement avec le réglage « Coupure de phase descendante des LED HT ». Remplacer les lampes par des lampes d'un autre type.

Laisser refroidir l'appareil pendant au moins 15 minutes. Contrôler la situation de montage, s'assurer du refroidissement, par ex. éloigner l'appareil des autres appareils environnants.

Cause 2 : la protection contre les surtensions s'est déclenchée.

Coupure de phase descendante des LED HT : essayer le fonctionnement avec le réglage « Coupure de phase montante des LED HT » ; pour ce faire, réduire la charge raccordée le cas échéant.

Remplacer les lampes par des lampes d'un autre type.

i Le déclenchement de la protection contre les surtensions peut être indiqué par l'envoi d'un télégramme de court-circuit ou par interrogation de l'objet de communication « Court-circuit ».

Cause 3 : court-circuit dans le circuit de sortie

Isoler toutes les sorties du secteur.

Éliminer le court-circuit.

Remettre les sorties sous tension. Désactiver, puis activer à nouveau la sortie concernée.

- i** En cas de court-circuit, la sortie concernée est désactivée. Remise sous tension automatique après élimination du court-circuit en 100 ms (charge inductive) ou 7 secondes (charge ohmique ou capacitive). Mise hors circuit durable par la suite.
- i** En cas de court-circuit pendant une procédure de mesure, la charge peut à nouveau être mesurée après élimination du court-circuit.

Cause 4 : interruption de la charge.

Vérifier la charge, remplacer la lampe. En cas de transformateurs inductifs, vérifier le fusible primaire et le remplacer le cas échéant.

Commande manuelle avec le clavier impossible

Cause 1 : la commande manuelle n'est pas programmée.

Programmer la commande manuelle.

Cause 2 : la commande manuelle est verrouillée via le bus.

Autoriser la commande manuelle.

Toutes les sorties ne peuvent pas être commandées

Cause 1 : toutes les sorties sont verrouillées.

Supprimer le verrouillage.

Cause 2 : le mode manuel est activé.

Désactiver le mode manuel (désactiver le mode manuel permanent).

Cause 3 : logiciel d'application manquant ou erroné.

Contrôler et corriger la programmation.

Toutes les sorties désactivées et aucune activation possible

Cause 1 : coupure de la tension du bus.

Contrôler la tension du bus.

Vacillement ou bourdonnement des lampes, pas de variation correcte possible, l'appareil bourdonne

Cause : mauvais principe de variation réglé.

Défaut d'installation ou de mise en service. Déconnecter l'appareil et les lampes, désactiver le coupe-circuit automatique.

Contrôler et corriger l'installation.

Si un principe de variation erroné a été sélectionné : régler le principe de variation correct.

Si l'actionneur de variation n'est pas réglé correctement, par ex. en cas de réseau inductif fort ou de câbles de charge longs : présélectionner un principe de variation correct avec mise en service.

La lampe à LED HT s'allume faiblement lorsque le variateur est désactivé

Cause : la lampe à LED n'est adaptée de manière optimale à ce variateur.

Utiliser un module de compensation, voir accessoires.

Utiliser une lampe à LED d'un autre type ou fabricant.

8 Accessoires

Module de compensation LED

Réf. 2375 00

9 Garantie

La garantie est octroyée dans le cadre des dispositions légales concernant le commerce spécialisé. Veuillez remettre ou envoyer les appareils défectueux sans frais de port avec une description du défaut à votre vendeur responsable (commerce spécialisé/installateur/revendeur spécialisé en matériel électrique). Ceux-ci transmettent les appareils au Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de