

Actionneur variateur universel

1x: 36371-1.REG

2x: 36372-2.REG

4x: 36374-4.REG

Notice d'installation

Domaine d'utilisation

L'actionneur variateur universel reçoit des télégrammes de capteurs ou d'autres commandes via le KNX et commute et fait varier jusqu'à quatre charges indépendantes.

L'actionneur variateur universel fonctionne à variation par commande ou par interruption de phase et permet la commutation et la variation de lampes à incandescence, de lampes halogènes HT, de lampes LED HT variables, de lampes fluorescentes compactes variables, de transformateurs inductifs variables avec lampes halogènes BT ou lampes LED BT et de transformateurs électroniques variables avec lampes halogènes BT ou lampes LED BT. La caractéristique de la charge connectée peut – si la charge le supporte – être calibrée automatiquement et le comportement de variation approprié réglé.

L'actionneur variateur universel 1x peut être utilisé non seulement pour commander un éclairage, mais aussi comme régulateur de vitesse de moteurs électriques monophasés.

Les éléments de commande (4 touches) à l'avant de l'appareil permettent de commander les sorties à la main parallèlement au KNX même sans tension de bus ou à l'état non programmé. Cela permet un contrôle de fonctionnement rapide des consommateurs raccordés.

Extension de puissance par élément de puissance 36335-1.REG possible.

Prescriptions de sécurité



DANGER

Danger de mort par électrochoc

Cet appareil est raccordé au réseau électrique domestique 230 V AC. Le contact avec cette tension peut être mortel. Un montage non conforme peut provoquer des dégâts matériels ou des dommages pour la santé d'une extrême gravité.

Les indications et instructions de la présente notice doivent être strictement observées pour éviter tout dégât et danger.



L'appareil ne doit être monté, raccordé ou démonté que par une personne du métier. Est du métier la personne qui, de par sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que la connaissance des normes applicables, est capable d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et d'identifier les dangers potentiels liés à l'électricité.

La présente notice fait partie du produit et doit être remis au client final.



Ne pas raccorder des lampes LED ou des lampes fluorescentes compactes qui ne supportent pas explicitement la variation. L'appareil risque d'être endommagé.

Ne pas raccorder des luminaires à variateur intégré. L'appareil risque d'être endommagé.

Risque d'incendie: en cas de fonctionnement avec des transformateurs inductifs, protéger chaque transformateur côté primaire conformément aux indications du fabricant. Employer uniquement des transformateurs de sécurité selon EN-61558-2-6.

Données techniques

Conditions d'environnement:

- Type de protection	IP20, montage encastré sec
- Température de service	-5 °C à +45 °C
- Température de stockage	-25 °C à +70 °C
Température max. boîtier	T _C = +75 °C

Alimentation KNX	
- Tension	21–32 V DC SELV
- Consommation de courant	15 mA
- Raccordement	borne de raccord. bus KNX
Alimentation externe	
- Tension	230 V AC, 50 Hz
- Puissance veille (1x / 2x / 4x)	0,5 W / 0,8 W / 1,4 W max.
- Connexion	bornes à vis
Puissance dissipée totale (1x / 2x / 4x)	4 W / 4 W / 8 W max.
Sorties	
- Nombre	1 / 2 / 4
- Connexion	bornes à vis
- Type de contact	électronique, MosFET
- Longueur de ligne max.	100 m
Largeur de montage	
	1x / 2x: 72 mm (4 UM)
	4x: 144 mm (8 UM)

Types de charge actionneur variateur universel 1x

Lampes à incandescence	20–500 W
Lampes halogènes HT	20–500 W
Lampes LED HT	3–100 W/VA typ.
Lampes fluorescentes compactes	3–100 W/VA typ.
Transfos inductifs/électroniques	
- avec lampes halogènes BT	20–500 VA
- avec lampes LED BT	20–100 VA
Charge mixte ohmique – inductive	20–500 VA
Charge mixte ohmique – capacitive	20–500 W
Charge mixte inductive – capacitive	non admissible!
Charge moteur – courant de comm.	2,3 A

Types de charge actionneur variateur universel 2x

Lampes à incandescence	20–300 W
Lampes halogènes HT	20–300 W
Lampes LED HT	3–60 W/VA typ.
Lampes fluorescentes compactes	3–60 W/VA typ.
Transfos inductifs/électroniques	
- avec lampes halogènes BT	20–300 VA
- avec lampes LED BT	20–100 VA
Charge mixte ohmique – inductive	20–300 VA
Charge mixte ohmique – capacitive	20–300 W
Charge mixte inductive – capacitive	non admissible!
Charge moteur	non admissible!
Puissance de raccord. totale	600 W/VA max.

Types de charge actionneur variateur universel 4x

Lampes à incandescence	20–250 W
Lampes halogènes HT	20–250 W
Lampes LED HT	3–50 W/VA typ.
Lampes fluorescentes compactes	3–50 W/VA typ.
Transfos inductifs/électroniques	
- avec lampes halogènes BT	20–250 VA
- avec lampes LED BT	20–100 VA
Charge mixte ohmique – inductive	20–250 VA
Charge mixte ohmique – capacitive	20–250 W
Charge mixte inductive – capacitive	non admissible!
Charge moteur	non admissible!
Puissance de raccordement sorties branchées en parallèle:	2: 475 W/VA max. 3: 710 W/VA max. 4: 950 W/VA max.

Notes:

- > Lors du raccordement de transformateurs inductifs ou électroniques, respectez les indications du fabricant concernant les charges et le principe de variation.
- > Les lampes LED HT et les lampes fluorescentes compactes génèrent des courants impulsions élevés quand elles fonctionnent à commande de phase.
- > Les résultats de variation et la qualité de variation peuvent varier en fonction des longueurs des câbles, des spécificités du réseau et d'autres facteurs d'influence. Selon l'exécution et la puissance nominale des sources lumineuses, la puissance de raccordement peut s'écarter des valeurs indiquées. Feller SA décline toute responsabilité en ce qui concerne le fonctionnement, les résultats de variation et la qualité de variation en combinaison avec des lampes LED HT.
- > Raccorder uniquement des lampes d'un même fabricant et du même type à la même entrée. Ne pas raccorder d'autres charges.

- > Un scintillement des sources lumineuses raccordées par non-atteinte de la charge minimale indiquée ou par des impulsions de télécommande centralisée des fournisseurs d'électricité est possible. Il ne s'agit pas d'un défaut de l'appareil.

Utilisation

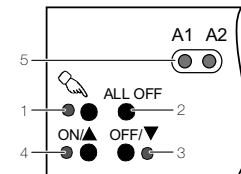
Modes de fonctionnement

- Mode bus (cas normal)
- Mode manuel temporaire: commande manuelle sur place au moyen d'éléments de commande, l'appareil repasse en mode bus après 5 secondes sans entrée
- Mode manuel permanent: commande exclusivement manuelle sur l'appareil, mode bus désactivé

Notes:

- > Le mode bus n'est pas possible en mode manuel.
- > Le mode manuel est possible en cas de défaillance du bus.
- > Après défaillance et retour du bus ou du secteur, l'appareil passe en mode bus.
- > Le mode manuel peut être bloqué en cours de fonctionnement par un télégramme de bus.

Éléments de commande et d'affichage



- 1 Touche activation/désactivation mode manuel LED allumée: mode manuel permanent
- 2 Touche Tout déclencher
- 3 Touche courte: DECL / longue: plus sombre LED allumée: déclenché, luminosité 0%
- 4 Touche courte: ENCL / longue: plus clair LED allumée: enclenché, luminosité 1–100%
- 5 Sorties LED d'état
 - éteinte: sortie désactivée
 - allumée: sortie activée
 - clignote lentement: sortie en mode manuel
 - clignote rapidement: sortie bloquée par mode manuel permanent

Activer le mode manuel temporaire

- Presser brièvement (< 1 s) la touche . La LED A1 clignote, la LED reste éteinte.

Après 5 s sans touche actionnée, l'appareil revient automatiquement en mode bus.

Désactiver le mode manuel temporaire

- Pas d'actionnement pendant 5 s ou
- Presser la touche autant de fois que nécessaire (< 1 s) pour que l'appareil quitte le mode manuel temporaire. Les LED A1... ne clignotent plus mais indiquent l'état de la sortie.

À la désactivation du mode manuel temporaire, la valeur de luminosité réglée par le mode manuel n'est pas modifiée.

Activer le mode manuel permanent

- Presser la touche pendant au moins 5 s. La LED s'allume, la LED A1 clignote.

Désactiver le mode manuel permanent

- Presser la touche pendant au moins 5 s. La LED s'éteint, le mode bus est activé.

Selon le paramétrage de l'actionneur dans ETS, à la désactivation du mode manuel, les sorties sont assignées aux valeurs de luminosité entrées en dernier lieu (mode direct, position forcée / fonction de verrouillage) ou il n'y a aucune réaction.

Commander les sorties

L'appareil se trouve en mode manuel permanent ou temporaire.

- Presser brièvement (< 1 s) la touche autant de fois que nécessaire pour sélectionner la sortie souhaitée. La LED de la sortie sélectionnée Ax clignote. Les LED ON/▲ et OFF/▼ indiquent l'état.

- Commander la sortie avec la touche ON/▲ ou OFF/▼:
 - court: allumer/éteindre
 - long: augmenter/diminuer la luminosité
 - long & relâcher: arrêt variation
- Les LED ON/▲ et OFF/▼ indiquent l'état.

Tout déclencher

L'appareil se trouve en mode manuel permanent.

- Presser la touche ALL OFF.

Bloquer certaines sorties

L'appareil se trouve en mode manuel permanent.

- Presser brièvement (< 1 s) la touche autant de fois que nécessaire pour sélectionner la sortie souhaitée. La LED de la sortie sélectionnée Ax clignote.
- Presser simultanément les touches ON/▲ et OFF/▼ pendant au moins 5 s. La sortie choisie est bloquée, la LED de la sortie choisie Ax clignote rapidement.
- Activer le mode bus (désactiver le mode manuel permanent).

Une sortie bloquée peut être commandée en mode manuel. Quand une sortie bloquée est sélectionnée en mode manuel, les LED respectives clignotent deux fois brièvement à intervalles.

Débloquer des sorties

L'appareil se trouve en mode manuel permanent.

- Presser brièvement (< 1 s) la touche autant de fois que nécessaire pour sélectionner la sortie souhaitée. La LED de la sortie sélectionnée Ax clignote deux fois brièvement à intervalles.
- Presser simultanément les touches ON/▲ et OFF/▼ pendant au moins 5 s. La sortie choisie est débloquée, la LED de la sortie choisie Ax clignote lentement.
- Activer le mode bus (désactiver le mode manuel permanent).

Montage

Encliquer l'appareil sur le rail normalisé jusqu'à ce que le bloqueur s'enclenche de façon audible. Sens de montage quelconque.

Respecter la plage de température. Assurer un refroidissement suffisant.

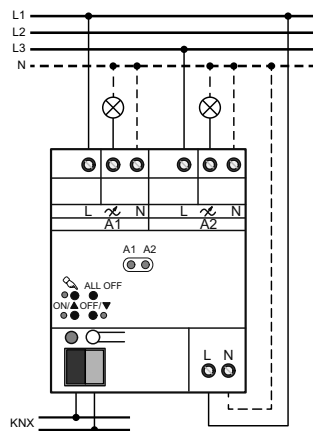
En cas de fonctionnement de plusieurs actionneurs variateurs ou éléments de puissance dans un coffret de distribution, respecter un écartement de 18 mm (1 UM) entre les appareils.

Installation

DANGER
Danger de mort par électrochoc

Avant d'intervenir sur l'appareil ou sur des consommateurs raccordés, la ligne d'alimentation doit être coupée par le dispositif de protection monté en amont et protégée contre la remise sous tension. Installation seulement hors tension (contrôle avec un appareil de contrôle).

Raccorder l'appareil



- > Le raccordement au réseau est nécessaire pour le mode chantier - mode manuel sans tension de bus raccordée.
- > Ne pas dépasser la charge totale admissible, puissance dissipée par le transformateur comprise.

- > Charger les transformateurs inductifs à au moins 85% de la charge nominale.
- > Charges mixtes avec transformateurs inductifs: charge ohmique max. 50%.
- > Raccorder des lampes LED HT ou des lampes fluorescentes comp. de 600 W/VA max. par disjoncteur 16 A.
- > En cas de réglage manuel du principe de variation, assurez-vous que le principe de variation et la charge raccordée sont compatibles.

Risque de destruction par des charges mixtes. Actionneur variateur et charge risquent d'être détruits. Ne pas raccorder des charges capacitatives et des charges inductives à une même sortie du variateur. Ne pas raccorder des transformateurs inductifs avec des lampes LED HT ou des lampes fluorescentes compactes.

Extension de puissance des sorties de variation possible avec des éléments de puissance. Effectuer une sélection adaptée à l'actionneur variateur et à la charge. Pour plus d'informations, se reporter à la notice de l'élément de puissance.

Changer de type de charge raccordée

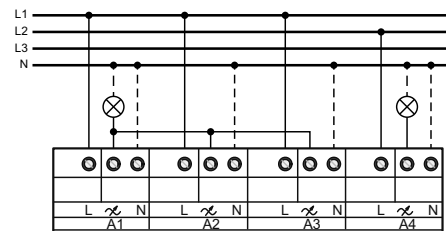
Changements de la charge raccordée, p. ex. remplacement d'un luminaire raccordé. L'actionneur variateur se calibre seulement après déconnexion de l'alimentation secteur et de la charge.

Risque de destruction si le principe de variation pré-réglé et la charge raccordée ne sont pas compatibles. Actionneur variateur et charge risquent d'être détruits. Tenir compte du type de charge installé avant de modifier le principe de variation. Assurer un principe de variation correct avant de modifier le type de charge.

- Déconnecter le circuit de charge.
- Déconnecter l'alimentation secteur.
- Raccorder la charge changée.
- Programmer l'actionneur variateur sur le nouveau type de charge.

Raccorder une charge de lampe jusqu'à 950 W

Possible uniquement sur l'actionneur variateur universel 4x: plusieurs sorties de variation peuvent être regroupées pour faire varier des charges plus importantes.

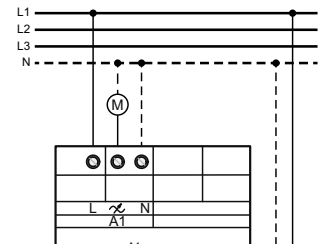


- > Ne pas raccorder des lampes LED HT ou lampes fluorescentes compactes à des sorties de variation branchées en parallèle.
- > Ne charger les sorties branchées en parallèle qu'à 95%.
- > Tenir compte de l'état de livraison. Avant de le raccorder et de l'enclencher, programmer l'actionneur variateur sur l'affectation des sorties modifiée.
- > Ne pas réaliser d'extension des sorties de variation branchées en parallèle avec des éléments de puissance.

En cas de raccordement de sorties branchées en parallèle à des conducteurs de phase différents, 400 V sont court-circuités. L'appareil est détruit. Toujours raccorder les sorties branchées en parallèle aux mêmes conducteurs de phase.

Raccorder des moteurs

Possible uniquement avec l'actionneur variateur universel 1x: utilisation comme régulateur de vitesse pour moteurs électriques monophasés.



- > Tenir compte de l'état de livraison. Avant de le raccorder et de l'enclencher, programmer l'actionneur variateur pour le fonctionnement comme régulateur de vitesse.
- > Pendant la mise en service, la vitesse minimale du moteur raccordé doit être déterminée et l'actionneur adapté à cette vitesse.

Mise en service

Charger l'adresse et le logiciel d'application

Risque de destruction si le principe de variation pré-réglé et la charge raccordée ne sont pas compatibles. Actionneur variateur et charge risquent d'être détruits. Avant la mise en service, s'assurer que les réglages ETS correspondent à la charge.

- Déclencher complètement les alimentations électriques.
- Enclencher la tension de bus
- Contrôle: en appuyant sur la touche de programmation, la LED de programmation rouge doit s'allumer.
- Attribuer l'adresse physique et charger le logiciel d'application dans l'appareil.
- Enclencher la tension secteur des circuits de charge. L'appareil se calibre sur la charge et sélectionne le procédé de variation adapté si le type de charge est réglé sur "universel".
- Enclencher les alimentations électriques de l'actionneur.

Notes:

- > Le calibrage se manifeste avec des charges ohmiques par un bref scintillement et dure entre 1 et 10 secondes selon les conditions du secteur.
- > Les commandes reçues pendant la phase de calibrage sont exécutées à l'issue de cette opération.

Mode régulateur de vitesse: vitesse minimale

Uniquement pour l'actionneur variateur universel 1x. En cas d'utilisation comme régulateur de vitesse, l'appareil doit être adapté à la vitesse minimale du moteur raccordé.

Les moteurs raccordés ne doivent pas être à l'arrêt. Risque de destruction du moteur et de l'actionneur. Régler la vitesse minimale de façon que le moteur ne soit pas à l'arrêt au réglage minimal.

Charger l'adresse physique et le logiciel d'application dans l'appareil. L'appareil est configuré en régulateur de vitesse.

- Charger le moteur raccordé à la charge maximale qui apparaît en fonctionnement.
- Enclencher l'actionneur variateur. L'actionneur variateur active le moteur raccordé à la vitesse d'enclenchement. Après expiration de la temporisation réglée, l'actionneur variateur règle la vitesse demandée.
- Diminuer lentement le réglage de vitesse, p. ex. en commande manuelle, jusqu'à ce que le moteur raccordé ait atteint sa vitesse minimale admissible. Tenir compte de l'inertie du moteur.
- Déterminer le réglage actuel, p. ex. en lisant la valeur actuelle de l'objet "Retour vitesse".
- Entrer la valeur déterminée en tant que vitesse minimale dans le paramétrage.
- Charger le logiciel d'application modifié dans l'appareil.

Notes:

- > La vitesse d'enclenchement réglée doit rester active jusqu'à ce que le moteur raccordé ait démarré et atteint la vitesse d'enclenchement. Le cas échéant, adapter la temporisation et la charger dans l'appareil. De plus amples informations à ce sujet figurent dans la description de l'application.