

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Sommaire

1. Généralités	1
1.1 Informations fondamentales à propos du BUS KNX/EIB	1
1.2 Versions d'application	1
1.3 Symboles	1
1.4 Fonctions	2
2. Guide Première mise en service Mode normal.....	3
2.1 Le détecteur de présence en tant que variateur.....	3
2.2 Le détecteur de présence en tant qu'interrupteur.....	4
3. Guide Première mise en service Mode semi-automatique.....	5
4. Guide Mode esclave	5
5. Guide Variateur permanent.....	6
6. Guide Capteur de lumière	6
7. Guide Sortie CVC	7
8. Fonction présence	8
8.1 Utilisation d'un canal CVC (télégrammes 1 et 0).....	8
8.2 Utilisation de l'esclave en tant que détecteur de présence (1 télégramme de manière cyclique):.....	8
9. Explication autres fonctions	8
9.1 Objet de bouton-poussoir:.....	8
9.2 Varier l'éclairage manuellement:.....	9
9.3 Mode de verrouillage	9
9.4 Comportement après retour de la tension bus:	10
10. Objets de communication	10

1. Généralités

1.1 Informations fondamentales à propos du BUS KNX/EIB

Le détecteur de présence KNX B.E.G. reçoit sa tension de service via la ligne BUS. Parallèlement, cette dernière sert également à émettre et à recevoir des télégrammes. Pour ce faire, une connexion doit être établie entre les objets de communication du détecteur de présence et les objets de communications souhaités d'autres acteurs.

Les réglages s'effectuent via l'outil de programmation ETS. La compréhension de ce manuel implique d'avoir suivi une formation sur la mise en service et la configuration du KNX.

Afin de pouvoir travailler avec les produits B.E.G., es pilotes doivent d'abord être importées dans la bibliothèque ETS. Cela se fait via les options ETS: Fichier → Importer, puis sélectionner le fichier et l'ouvrir. Ces pilotes sont à installer sur le site www.beg-Luxomat.com.

Attention

Il est impératif d'observer les types de données des objets. Ainsi, un objet 1 Bit fonctionnera p. ex. uniquement avec un objet 1 Bit d'un autre appareil. Le détecteur de présence fonctionne avec des types de données 1 Bit, 4 Bits, 1 Byte ou 2 Bytes en fonction de l'objet utilisé.

1.2 Versions d'application

Application variateurs version 4.0:
BEG_DIM_HKL_V4.0

Numéro d'article: 92430, 92431, 92432,
92433, 92434, 92435,
92436, 92437, 92454, 92456,
92459, 92461, 97052, 97053

1.3 Symboles

La description des applications ci-après contient différents symboles afin d'en faciliter la lecture. Veuillez trouver ci-dessous une brève explication de ces derniers.

Attention

Ce symbole indique des passages de texte qui doivent impérativement être lus afin d'éviter des erreurs lors de la configuration et de la mise en service.

Recommandation:

Ce symbole indique des réglages de paramètres qui contribuent selon notre expérience à une utilisation optimale des appareils.

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

1.4 Fonctions

Afin de garantir une entrée en matière facile pour cette description des applications, nous aborderons dans un premier temps les fonctions générales du détecteur de présence. Les blocs fonctionnels essentiels sont la détection de mouvements, l'analyse de lumière et la logique interne.

La détection de mouvements du détecteur de présence KNX B.E.G.

Le détecteur de présence KNX fonctionne selon le système infrarouge passif qui enregistre des mouvements de chaleur et les convertit en signaux pouvant être analysés par un processeur. Le critère le plus important lors de la détection de mouvements est le choix correct du lieu de montage.



Lieu de montage

Le détecteur de présence devrait être monté de façon à ce que le sens principal de mouvement soit toujours tangentiel (en latéral par rapport à l'appareil). Si des mouvements infimes doivent être détectés (travail sur le clavier d'un PC), nous recommandons de choisir le lieu de montage directement au-dessus du bureau. Ainsi, une détection sûre pourra être garantie.



Eviter les sources de parasites telles que:

1. Radiateurs
2. Systèmes de ventilation rejetant de l'air chaud
3. Lampes dans la zone de détection directe (afin d'éviter une contre-réaction optique)

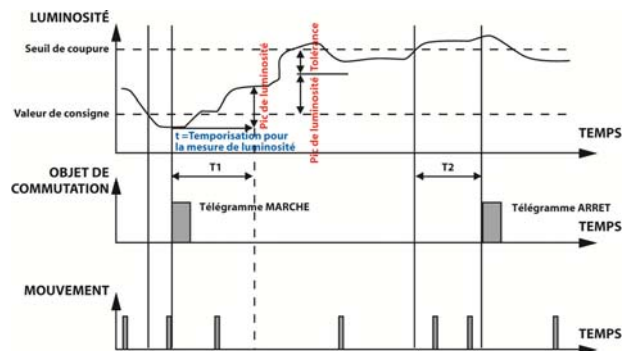
Toutes ces sources de parasites peuvent provoquer des mises en marche intempestives de l'éclairage car elles produisent également de la chaleur.

Respectez la hauteur de montage de 2,5 m afin d'obtenir une portée et une sensibilité optimales!

Analyse de lumière:

Ce paragraphe donne des explications plus détaillées sur la mesure de lumière du détecteur de présence KNX lorsque celui-ci a été paramétré en tant qu'interrupteur.

Veillez trouver le graphique suivant pour une meilleure compréhension (courbe de lumière tube fluorescent avec lumière du jour):



Exemple:

Dans cet exemple, la valeur d'éclairage est au début supérieure à la valeur de consigne (réglage de la valeur de consigne via «Seuil valeur de luminosité»). La sortie de lumière ne montre pas de réaction en cas de mouvement détecté. Si la valeur d'éclairage tombe alors sous la valeur de consigne et si le détecteur de présence détecte du mouvement, l'éclairage est allumé.

La courbe décrit l'intensité totale de la lumière dans une pièce avec la lumière du jour et de la lumière artificielle.

Après la mise en marche de l'éclairage, le temps T1 démarre. Ce temps peut être réglé dans les paramètres sous le point «Détection seuil de coupure après».

Comme vous pouvez le voir dans le graphique, les tubes fluorescents atteignent p. ex. leur intensité de lumière maximale seulement au bout de quelques minutes. Le seuil de coupure est calculé en fonction du temps T1. Le pic de luminosité survenu pendant le temps T1 est ajouté à la valeur de consigne paramétrée. De plus, une tolérance est ajoutée à cette valeur. La tolérance peut également être paramétrée sur 50 Lux ou 100 Lux sous le paramètre Tolérances.

Les mouvements qui surviennent pendant la phase d'obscurité redéclenchent le temps de marche par inertie de façon à ce que l'éclairage reste allumé.

Lorsque la part de lumière du jour augmente graduellement et dépasse le seuil de coupure, le temps de temporisation T2 démarre. Il s'agit de la coupure en fonction de la lumière du jour qui provoque une mise à l'arrêt de l'éclairage bien que le temps de marche par inertie ne soit pas encore écoulé. La valeur d'éclairage doit toujours être supérieure au seuil de coupure pendant ce temps. Cette fonction sert à l'économie d'énergie.

L'éclairage s'éteint après le temps T2.

Mode de fonctionnement du détecteur:

Le mode de fonctionnement du détecteur peut être paramètre sous l'onglet principal «Sortie lumière» dans l'application BEG_DIM_HKL_V4.0. L'appareil peut être exploité avec les modes de fonctionnement suivants:

1. Mode normal
2. Mode semi-automatique
3. Mode esclave
4. Variateur permanent

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Les différents modes de fonctionnement sont expliqués dans la description.

Sortie lumière:

Ce paramètre permet de définir si l'appareil doit fonctionner en tant qu'interrupteur ou en tant que variateur pour l'éclairage en mode entièrement automatique/semi-automatique. Si l'appareil est paramétré en tant que variateur, les réglages exposés au point 2.1 s'appliquent. Les paramètres pour une utilisation en tant qu'interrupteur sont décrits au point 2.2.

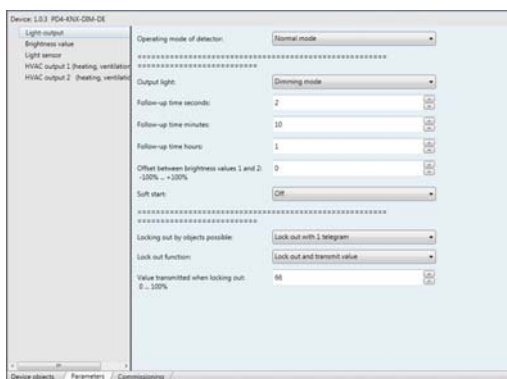
Logique interne du détecteur:

Il existe un point essentiel à observer à propos du détecteur de présence KNX B.E.G. L'intégralité de la logique est traitée automatiquement en interne. D'autres acteurs tels que des sondes de lumière, temporisateurs ou logiques ne sont donc pas nécessaires. Il est déconseillé d'intervenir dans le réglage de l'éclairage car cela risquerait de provoquer des comportements pouvant être interprétés comme erreurs. Ceci s'applique en particulier aux logiques supérieures telles que les serveurs KNX ou les panneaux de commande. Les interventions manuelles sont possibles uniquement via les objets de verrouillage ou resp. de bouton-poussoir!

2. Guide Première mise en service Mode normal

2.1 Le détecteur de présence en tant que variateur

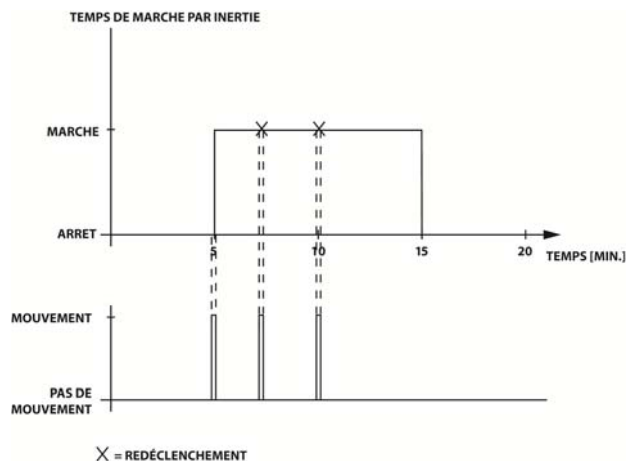
Réglages onglet principal Sortie lumière:




Paramètre Temps de marche par inertie:

Le temps de marche par inertie est utilisé pour déterminer la durée pendant laquelle l'éclairage doit rester allumé après le dernier mouvement détecté. Chaque nouveau mouvement détecté remet à zéro le temps de marche par inertie (voir graphique). Le temps de marche par inertie est réglé selon les points «Temps de marche par inertie secondes», «Temps de marche par inertie minutes» et «Temps de marche par inertie heures» et résulte de l'addition des trois temps.»

Exemple redéclenchement, temps de marche par inertie 5 minutes



 Un temps de marche par inertie d'au minimum 10 minutes est recommandé pour les tubes fluorescents afin de garantir leur durée de vie.

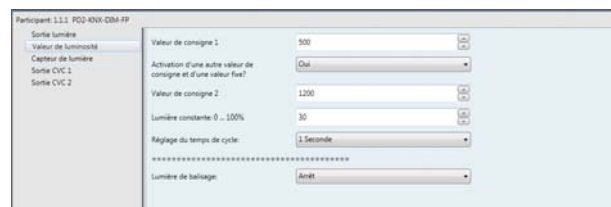
Paramètre Décalage entre les valeurs de luminosité 1 et 2:

Si la nécessité exige de régler 2 champs de luminosité de manière différente, cela peut être réalisé par le décalage. L'objet de communication Valeur de luminosité 1 est défini comme canal de base. Si on paramètre p. ex. un décalage de -30%, le deuxième canal se met en marche seulement lorsque le canal de base a atteint 30%. Une différence de réglage permanente de 30% existe à présent entre les deux canaux. Si le canal de base atteint 100%; le deuxième canal est automatiquement augmenté à 100%.

Paramètre Démarrage progressif :

Si le démarrage progressif est actif, en cas de mouvement détecté, il règle l'éclairage sur la valeur de consigne de manière graduelle en partant de 0%. Le démarrage progressif est désactivé par défaut de façon à ce que l'éclairage s'allume avec 100% puis se règle sur la valeur de consigne.


Réglages onglet principal Valeur de luminosité:



Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Valeur de consigne 1 et 2:

La valeur de consigne est la valeur en Lux souhaitée pour cette pièce. Cette dernière peut être choisie librement dans une plage de 5 – 1200 Lux.

 Selon notre expérience, il convient de régler le détecteur de présence sur une valeur de consigne de 500 Lux.

Paramètre Lumière constante:

Si le seuil lumière constante est actif, en cas de mouvement détecté, il est seulement transmis une valeur fixe en% au BUS via les objets de communication Valeur de luminosité. L'éclairage n'est plus réglé. Cette valeur peut être définie sous le paramètre Lumière constante dans une plage de 0 – 100%.

Mode basculement:

Si les seuils supplémentaires «Valeur de consigne luminosité 2» et «Lumière constante» sont activés, les objets de communication Basculer Valeur de consigne, Basculer Valeur de consigne/ lumière constante et Valeur de consigne actuelle apparaissent. Les objets de communication réagissent aux signaux 1 Bit. Le seuil sélectionné reste actif de façon permanente, même après une mise à l'arrêt manuelle ou automatique.

Télégramme sur Basculer Valeur de de consigne:

1 = Basculement Valeur de consigne 1 /
Lumière constante sur valeur de consigne 2
0 = Basculement Valeur de consigne 2 /
Lumière constante sur valeur de consigne 1


Télégramme sur Basculer Valeur de de consigne / Lumière constante:

1 = Basculement valeur de consigne 1 /
Valeur de consigne 2 sur lumière constante
0 = Basculement Valeur de consigne 1 /
Lumière constante sur valeur de consigne 2

Valeur de consigne actuelle / Lumière constante:
Affichage de l'état du seuil

Paramètre Temps de cycle réglage:

Le Temps de cycle réglage détermine la vitesse de réglage de l'éclairage.

 Un temps moyen de 3 secondes est recommandé. Un temps de réglage trop rapide peut déclencher une réaction trop rapide de l'éclairage. Si l'éclairage montre des signes d'oscillations, le réglage du temps de cycle doit être augmenté.

Pour les réglages de la sonde de lumière ainsi que des canaux CVC, voir chapitres 6 et 7!

2.2 Capteur de présence fonctionnant en Tout ou Rien


Onglet principal Sortie lumière:

Paramètre Temps de marche par inertie:

Voir point 2.1 Temps de marche par inertie

Paramètre Mise à l'arrêt en fonction de la lumière du jour:

Ce dernier permet de paramétrer le temps T2, point 1 «Analyse de lumière» du graphique. Veuillez vous référer à ce point pour les détails.

 Un temps paramétré de 5 minutes est recommandé.

Paramètre Type du télégramme de commutation:


Ce paramètre permet de définir le signal qui sera émis vers le BUS en cas de mouvement détecté. Pour des utilisations normales, le signal 1 Bit est suffisant. Il existe en outre la possibilité de paramétrer un signal de 8 Bits. Ce dernier émet une valeur de 0 – 100% sur le BUS. Le signal 8 Bits peut être paramétré librement pour la mise en marche et à l'arrêt.

Paramètre Emettre télégramme de mise en marche:

Si «émettre à chaque détection» a été sélectionné, le signal est émis à chaque nouvelle détection via l'objet de communication 0: Sortie de lumière et via l'objet de communication 1: Valeur de luminosité.

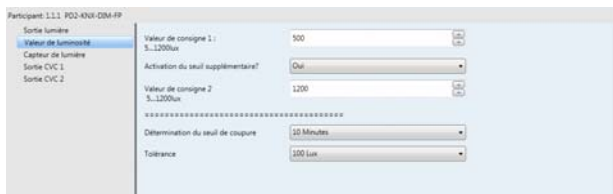
Si «Seulement lors du premier déclenchement» a été sélectionné, un signal est alors émis lors du premier mouvement détecté.

Ce paramètre permet de maintenir une charge de BUS faible.

 Le réglage «Seulement lors du premier déclenchement» est recommandé afin de maintenir une charge de BUS faible. Si on sélectionne ce réglage, le temps de marche par inertie est également redéclenché en interne à chaque mouvement détecté.

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Onolet principal Valeur de luminosité:



Paramètre valeur de consigne 1 et valeur de consigne 2:

Voir point 2.1

Paramètre Détection seuil de coupure après:

Réglage du temps qui s'écoule avant que le détecteur de présence ne détecte son seuil de coupure.

Concernant les détails, veuillez observer le point 1.4 Analyse de lumière du graphique.



Pour les tubes fluorescents, nous recommandons un temps compris entre 5 et 10 minutes. Pour les charges ohmiques telles que les lampes à incandescence, un temps d'une minute est suffisant.

Télégramme sur Basculer Seuil:

Si le seuil supplémentaire «Valeur de consigne luminosité 2» est activé, les objets de communication Basculer Seuil et Seuil actuel apparaissent. Les objets de communication réagissent aux signaux 1 Bit. Le seuil sélectionné reste actif de façon permanente, même après une mise à l'arrêt manuelle ou automatique.

Télégramme sur Basculer Seuil:

1 = Basculement Seuil 1 sur Seuil 2

0 = Basculement Seuil 2 sur Seuil 1

Seuil actuel:

Affichage de l'état seuil

Paramètre Tolérances:

Ce dernier permet de régler la tolérance qui est ajoutée au seuil de coupure calculé. Concernant les détails, veuillez observer le point 1.4 analyse de lumière du graphique.

Pour les réglages de la sonde de lumière ainsi que des canaux CVC, voir chapitres 6 et 7!

3. Guide Première mise en service Mode semi-automatique

Le mode semi-automatique fonctionne comme le mode normal. Les réglages des paramètres ne sont pas modifiés dans ce mode!

Le premier télégramme de mise en marche diffère cependant.

En mode semi-automatique, l'éclairage n'est pas mis en marche au premier mouvement détecté comme en mode normal mais via un signal 1 Bit sur l'objet de bouton-poussoir.



Pour la mise en marche en mode semi-automatique un bouton-poussoir est **impérativement** requis.

La mise à l'arrêt s'effectue automatiquement comme en mode normal.

Pour les réglages exacts des canaux d'éclairage, de la sonde de lumière et des canaux CVC, voir chapitres 2, 6 et 7!

4. Guide Mode esclave

L'utilisation des détecteurs de présence en mode maître pose un problème dans la pratique. Des dysfonctionnements du système d'éclairage peuvent alors survenir car les deux maîtres effectuent des analyses de la luminosité et prédefinisent des temps de marche.

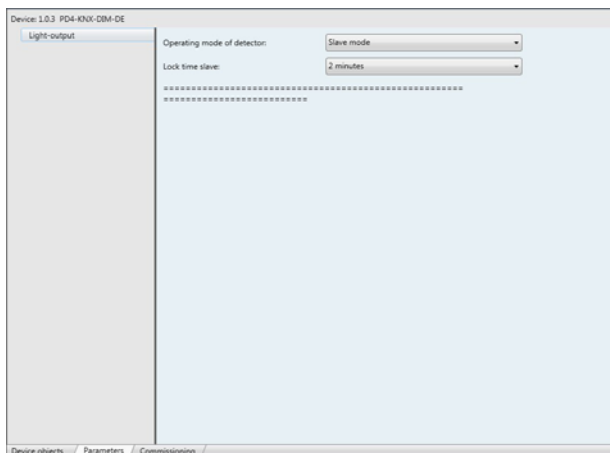
Le système maître-esclave contribue à la résolution de ce problème. Le maître se charge de l'intégralité de l'analyse logique comme la détection de la luminosité ou la prédefinition du temps de marche. L'esclave sert uniquement à l'élargissement de la portée. Plusieurs appareils esclaves peuvent fonctionner avec un maître.

Paramètre Temps de verrouillage:




Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

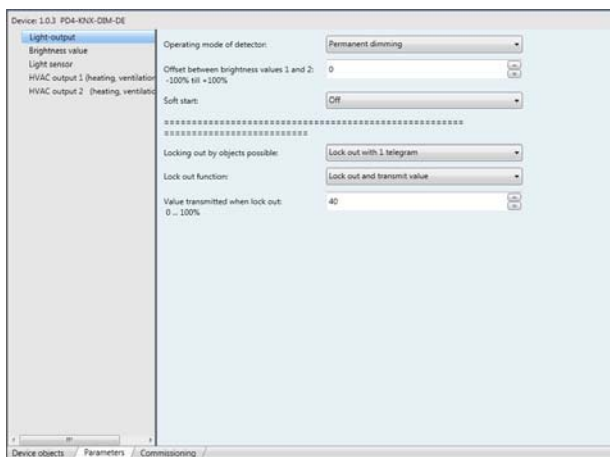
Paramètre Temps de verrouillage:



Le temps de verrouillage est le seul paramètre pouvant être paramétré en mode esclave. Il indique le temps mort entre l'émission de deux signaux..

 Un temps mort de > 30 sec. est recommandé car autrement, la charge du BUS est trop élevée.

5. Guide Variateur permanent



Le variateur permanent trouve son application dans les zones pour lesquelles une certaine valeur en Lux doit être atteinte en permanence (vestibule d'une banque, passage etc.).

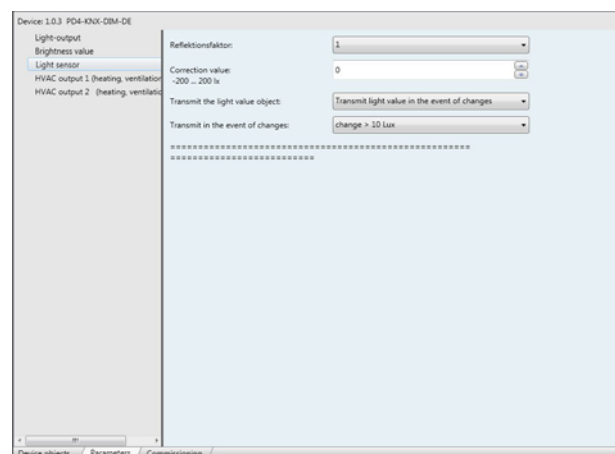
Dans ce mode de fonctionnement, le détecteur de présence analyse uniquement la valeur de luminosité et effectue un réglage indépendamment des mouvements, c'est-à-dire permanent. Si le réglage permanent de

l'éclairage n'est pas souhaité à des moments précis de la journée, un télégramme 1 Bit qui éteint le variateur permanent de manière permanente peut être émis sur l'objet de verrouillage via une logique (pour plus de détails, veuillez vous référer au point Mode verrouillage 9.4).

Les paramètres du variateur permanent ont déjà été traités au point 2.1. Pour les détails de réglage, veuillez vous référer à ce point.

Pour les réglages de la sonde de lumière ainsi que des canaux CVC, voir chapitres 6 et 7!

6. Traductions pour description des applications KNX 4.0



Le détecteur de présence KNX B.E.G. offre la possibilité d'émettre la valeur d'éclairage mesurée dans la pièce sur le BUS via un objet 2 Bytes.

Paramètre Emission de l'objet de valeur d'éclairage : Ce paramètre est désactivé par défaut. Dès que les options «Emettre valeur d'éclairage de manière cyclique» ou «Emettre valeur d'éclairage en cas de changement» sont activées, l'objet de communication Valeur d'éclairage apparaît.

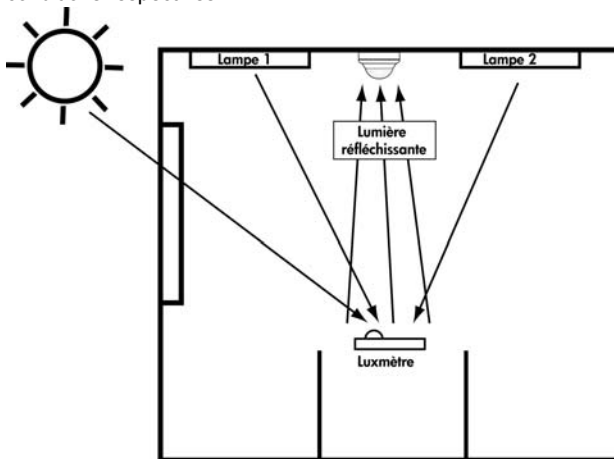
- Emettre valeur d'éclairage de manière cyclique: Après écoulement du temps réglé, la valeur d'éclairage est à nouveau émise sur le BUS.
- Emettre valeur d'éclairage en cas de changement:

La valeur d'éclairage est uniquement émise sur le BUS après la modification de la valeur d'éclairage paramétrée.

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Facteur de réflexion:

La mesure de la luminosité au plafond est basée sur le fait que la lumière du soleil entrante ainsi que la lumière artificielle dans la pièce sont réfléchies vers le plafond et peuvent être mesurées. La problématique consiste en le fait que l'intensité de lumière n'est pas réfléchié dans son intégralité. Le degré de réflexion est fortement influencé par la texture du sol ou le mobilier de sorte à ce que la valeur d'éclairage mesurée au plafond ne correspond pas à la luminosité de la pièce. Le détecteur de présence KNX doit par conséquent être adapté aux conditions respectives.



Afin de procéder à cette adaptation, un luxmètre doit être positionné à l'endroit où on veut atteindre la valeur en Lux souhaitée. L'éclairage doit être allumé (en cas de tubes fluorescents, veuillez respecter un temps de préchauffage de 10 minutes). Puis la valeur en Lux est p. ex. mesurée sur le bureau. Ensuite, la valeur d'éclairage au plafond doit être détectée. Cela peut être effectué en plaçant un luxmètre à la position du détecteur de présence ou bien via l'émission de la valeur en Lux sur le BUS par le détecteur de présence.

Une fois les valeurs détectées, le facteur de réflexion peut être réglé.

Exemple:

Mesuré table : 600 Lux

Mesuré plafond : 300 Lux

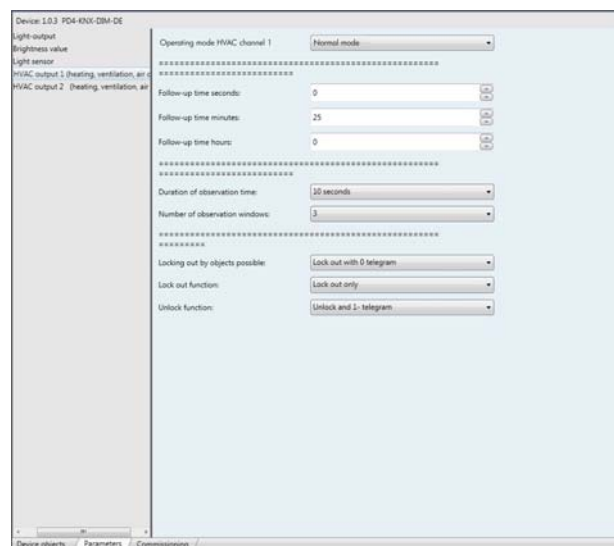
Proportion 1:2, un facteur de réflexion de ½ doit donc être réglé.

Le réglage fin s'effectue alors via le décalage (voir point suivant).

Paramètre Valeur de correction:

Ce paramètre est utilisé pour calibrer la valeur d'éclairage. Une plage de -200 – +200 Lux peut être paramétrée librement.

7. Guide Sortie CVC



Le canal CVC (chauffage, ventilation, climatisation) a été conçu de façon à effectuer un démarrage à retardement des installations nécessitant beaucoup d'énergie.

Un détecteur d'alarme peut en outre être simulé avec un canal CVC.

Important:

Les canaux CVC réagissent uniquement en fonction de la présence, l'analyse de la luminosité n'entre pas en compte pour ces canaux.

Mode canal CVC:

Le paramètre Mode canal CVC permet d'influencer le mode de fonctionnement principal du canal CVC correspondant. Les modes disponibles au choix sont le mode normal et le mode semi-automatique.

Mode normal: le canal CVC émet un télégramme 1 Bit sur le BUS après le comportement paramétré. Les paramètres «Durée du temps d'observation» et «Nombre des fenêtres d'observation» sont pris en compte.

Mode semi-automatique: pour activer le canal CVC correspondant, un télégramme 1 Bit sur l'objet de communication 15/16 est nécessaire! Les paramètres «Durée du temps d'observation» et «Nombre des fenêtres d'observation» ne sont pas pris en compte. Seul le temps de marche par inertie est respecté.

Paramètre Temps de marche par inertie :

Ce paramètre permet de paramétrer le temps de marche par inertie du canal CVC comme expliqué au point 2.1. Le temps de marche par inertie est également programmable à la seconde près.

Paramètre Durée du temps d'observation:

Le point «Durée du temps d'observation» permet de régler la durée d'une fenêtre d'observation.

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Paramètre Nombre des fenêtres d'observation:

Pour réaliser une surveillance de présence cyclique, le détecteur de présence KNX doit être paramétré en tant qu'esclave.

Le temps d'observation et les fenêtres d'observation sont directement liés. Ils permettent de régler la temporisation du canal CVC.

Exemple: Temps d'observation 10 secondes, fenêtre d'observation 3:

Le temps de la première fenêtre démarre après le premier mouvement détecté. A présent, au minimum un mouvement doit être détecté dans chaque fenêtre. Le canal s'active dans la dernière fenêtre lors du premier mouvement détecté pour la durée de son temps de marche par inertie. Ainsi, une temporisation de 21 – 30 secondes est obtenue (en fonction du dernier mouvement détecté). Le temps de marche par inertie est redéclenché à chaque mouvement comme pour le canal de commutation ou de variation.

Si l'une des fenêtres ne présente pas de mouvement, toutes les fenêtres sont remises à zéro.

8. Fonction présence

Il existe deux variantes pour réaliser une surveillance de présence:

8.1 Utilisation d'un canal CVC (télégrammes 1 et 0)

Pour réaliser une surveillance de présence sans temporisation, les paramètres suivants doivent être réglés:

Temps de marche par inertie:

Le temps de marche par inertie peut être paramétré librement.

Durée du temps d'observation:

Peut être négligée!

Nombre des fenêtres d'observation:

Mise en marche instantanée en cas de mouvement

Si les paramètres sont réglés de cette façon, le détecteur dispose de la capacité d'émettre un télégramme MARCHE 1 Bit lors du premier mouvement détecté via l'objet de communication CVC respectif paramétré. De nouveaux mouvements redémarrent le temps de marche par inertie. Si aucun autre mouvement n'est détecté, le temps de marche par inertie s'écoule. Après écoulement du temps de marche par inertie, le détecteur de présence émet un télégramme ARRÊT 1 Bit.

8.2 Utilisation de l'esclave en tant que détecteur de présence (1 télégramme de manière cyclique)

Pour réaliser une surveillance de présence cyclique, le détecteur de présence KNX doit être paramétré en tant qu'esclave.

Il est alors possible d'établir une connexion entre l'Objet de mouvement externe et une logique de surveillance qui attend des signaux cycliques.

Le paramètre «Temps de verrouillage esclave» permet de régler le temps pour l'émission cyclique.

Lorsque ces réglages ont été sélectionnés, le détecteur de présence émet des signaux de présence cycliques via l'«Objet de mouvement externe».

9. Explication autres fonctions

9.1 Rodage des tubes fluorescents

Afin d'obtenir une durée de vie optimale pour les tubes fluorescents, les fabricants de luminaires recommandent une période de rodage de 100 heures. Pendant cette période, la fonction de variation de l'éclairage ne doit pas être utilisée!

Afin de pouvoir réaliser ce rodage avec le détecteur de présence B.E.G., veuillez utiliser le mode de verrouillage (comme décrit au point 9.4). Le mode de verrouillage permet de verrouiller le détecteur de présence et d'émettre un télégramme 100% ou resp. 1 Bit. Les lampes ne restent allumées que jusqu'à ce que l'appareil soit déverrouillé. Afin de pouvoir calculer la durée de marche totale, un compteur KNX doit être utilisé.

9.2 Objet de bouton-poussoir

Il existe la possibilité d'établir une connexion à un bouton-poussoir KNX via l'objet de bouton-poussoir. Ainsi, il est possible d'intervenir manuellement dans le réglage de l'éclairage. Les fonctions suivantes peuvent être exécutées:

en mode entièrement automatique:

- Lorsque l'éclairage est éteint, l'éclairage est allumé lors d'un signal 1 Bit sur l'objet de bouton-poussoir. L'éclairage reste actif aussi longtemps que le détecteur de présence détecte du mouvement. Après le temps de marche par inertie, le détecteur de présence éteint l'éclairage.

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

- Lorsque l'éclairage est allumé, l'éclairage est éteint lors d'un signal 1 Bit sur l'objet de bouton-poussoir. L'éclairage reste inactif aussi longtemps que le détecteur de présence détecte du mouvement. Après écoulement du temps de marche par inertie, le détecteur de présence commute à nouveau sur le mode normal.

en mode semi-automatique:

En mode semi-automatique, un bouton-poussoir est **impérativement** requis car il doit déclencher le premier télégramme de mise en marche. Ensuite, le temps de marche par inertie s'écoule ou est à nouveau déclenché par un mouvement.

Si la valeur d'éclairage est supérieure à la valeur de consigne, le détecteur de présence détecte une «luminosité trop élevée» et ne se mettrait pas en marche en mode automatique.

Si la valeur d'éclairage est supérieure à la valeur de consigne, cela s'affiche de la manière suivante en mode variateur:

Après avoir actionné le bouton-poussoir, le détecteur de présence se mettrait en marche et baisserait le réglage jusqu'à ce qu'il s'éteigne à nouveau. Si l'éclairage doit rester allumé de manière permanente, il doit être varié manuellement.

Cette valeur de variation manuelle est maintenue jusqu'à ce que le temps de marche par inertie soit écoulé et que l'appareil soit éteint.

9.3 Varier l'éclairage manuellement

Une autre application est la variation par bouton-poussoir.

Si l'éclairage est varié manuellement, le détecteur de présence émet seulement un télégramme 0% sur le BUS après son temps de marche par inertie paramétré.

Principe: Lors de la variation manuelle, l'acteur est directement varié via un bouton-poussoir. Le détecteur de présence reçoit seulement un signal via son objet de variation l'empêchant d'envoyer des télégrammes sur le BUS via ses objets de valeur de luminosité. Seul le télégramme de mise à l'arrêt est transmis au BUS après écoulement du temps de marche par inertie. Ensuite, le détecteur de présence commute à nouveau sur son mode paramétré.

9.4 Mode de verrouillage

Le mode de verrouillage permet de verrouiller le détecteur de présence de façon à ce qu'aucun télégramme ne soit émis sur le BUS via l'objet de lumière ou resp. les objets de luminosité.

Il est également possible d'émettre encore un dernier signal défini lors du verrouillage ou du déverrouillage.

Les paramètres suivants peuvent être paramétrés en mode interrupteur:

Paramètre Verrouillage par objets possible:

Pour ce point, le mode de verrouillage doit être activé. Il est possible de choisir si le verrouillage est activé avec un 1 ou un 0 sur l'objet de verrouillage. Pour le déverrouillage, on utilise respectivement l'autre télégramme (exemple: verrouillage avec 1, déverrouillage avec 0).

Paramètre Fonction verrouillage:

Ce paramètre permet de définir la réaction lors du verrouillage.

Les paramètres suivants peuvent être sélectionnés:

- Verrouillage seul (Aucun télégramme n'est émis sur le BUS)
- Verrouillage empêche activation du canal (Si le détecteur est actif, le temps de marche par inertie s'écoule. Ensuite, le détecteur de présence ne se met plus en marche)
- Verrouillage et télégramme 0
- Verrouillage et télégramme 1

Paramètre Fonction déverrouillage:

Ce paramètre permet de définir la réaction lors du déverrouillage.

Les paramètres suivants peuvent être sélectionnés:

- Déverrouillage seul (Attention: si ce point est activé, il est impératif qu'un autre participant émette un télégramme 0 en cas d'éclairage précédemment actif)
- Déverrouillage et télégramme 0
- Déverrouillage et télégramme 1

Les paramètres suivants peuvent être paramétrés en mode variateur:

Paramètre Verrouillage par objets possible:

Pour ce point, le mode de verrouillage doit être activé. Il est possible de choisir si le verrouillage est activé avec un 1 ou un 0 sur l'objet de verrouillage. Pour le déverrouillage, on utilise respectivement l'autre télégramme (exemple: verrouillage avec 1, déverrouillage avec 0).

Paramètre Fonction verrouillage:

Ce paramètre permet de définir la réaction lors du verrouillage.

Les paramètres suivants peuvent être sélectionnés:

- Verrouillage seul (Aucun télégramme n'est émis sur le BUS)
- Verrouillage empêche activation du canal (Si le détecteur est actif, le temps de marche par inertie s'écoule. Ensuite, le détecteur de présence ne se met plus en marche)

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

- Verrouiller et émettre valeur (une valeur de variation définie de 0 – 100% peut être paramétrée)

Si l'appareil est déverrouillé, il rebascule automatiquement sur son mode de réglage normal.

Attention

En mode semi-automatique, veuillez observer ce qui suit:

Si la fonction est définie sur «Déverrouillage seul» lors du déverrouillage, le canal est asservi. Cela signifie que si en état verrouillé, un télégramme de mise en marche est émis sur l'objet de bouton-poussoir 5, l'appareil émet lors du déverrouillage les télégrammes paramétrés. Le réglage des télégrammes s'effectue dans l'onglet principal sortie de lumière.

9.5 Comportement après retour de la tension bus:

Le comportement du détecteur de présence après la programmation et après le retour de la tension de bus ne peut pas être paramétré. Le détecteur bascule automatiquement sur son mode de fonctionnement paramétré après le retour de la tension.

L'appareil affiche le comportement suivant lors du retour de la tension bus:

Sortie lumière / CVC active avant l'absence de courant: l'appareil activera les canaux pendant une minute après le retour de la tension bus.

Ensuite, l'appareil retourne à son mode de fonctionnement paramétré. En cas de luminosité suffisante ou en absence de mouvement, l'appareil désactiverait par exemple les canaux. Si la luminosité présente était insuffisante et si un mouvement était détecté, l'appareil mettrait en marche l'éclairage.

10. Objets de communication

→ Objet d'entrée | ← Objet de sortie

Objet de communication en mode variateur

Mode normal/ semi-automatique

Objet 0: Masqué
Objet 1: ← Valeur de luminosité 1 1 Byte

Objet 2: ← Valeur de luminosité 2 1 Byte
Objet 3: → Objet de verrouillage 1 Bit
Objet 4: → Mouvement externe 1 Bit
Objet 5: → Objet de bouton-poussoir 1 Bit
Objet 6: → Objet de variation 4 Bit
Objet 7: → Basculer Valeur de consigne 1 Bit
Objet 8: → Basculer Valeur de consigne/ Lumière constante 1 Bit
Objet 9: → Valeur de consigne actuelle/ Lumière constante 1 Byte
Objet 10: ← Sortie CVC 1 Bit
Objet 11: → Objet de verrouillage Sortie CVC 1 1 Bit
Objet 12: ← Sortie CVC 2 1 Bit
Objet 13: → Objet de verrouillage Sortie CVC 2 1 Bit
Objet 14: ← Valeur d'éclairage 2 Byte
Objet 15: → Sortie CVC 1-Objet de bouton-poussoir 1 Bit
Objet 16: → Sortie CVC 2-Objet de bouton-poussoir 1 Bit

Mode de commutation (SWI)

Objet 0: ← Sortie lumière 1 Bit
Objet 1: ← Valeur de luminosité 1 Byte
Objet 2: Masqué
Objet 3: → Objet de verrouillage 1 Bit
Objet 4: → Mouvement externe 1 Bit
Objet 5: → Objet de bouton-poussoir 1 Bit
Objet 6: Masqué
Objet 7: → Basculer Seuil 1 Bit
Objet 8: Masqué
Objet 9: → Seuil actuel 1 Byte
Objet 10: ← Sortie CVC 1 1 Bit
Objet 11: → Objet de verrouillage Sortie CVC 1 1 Bit
Objet 12: ← Sortie CVC 2 1 Bit
Objet 13: → Objet de verrouillage Sortie CVC 2 1 Bit
Objet 14: ← Valeur d'éclairage 2 Byte
Objet 15: → Sortie CVC 1-Objet de bouton-poussoir 1 Bit
Objet 16: → Sortie CVC 2-Objet de bouton-poussoir 1 Bit

Mode esclave

Objet 0: ← Mouvement externe 1 Bit

Variateur permanent

Objet 0: Masqué
Objet 1: ← Valeur de luminosité 1 1 Byte
Objet 2: ← Valeur de luminosité 2 1 Byte
Objet 3: → Objet de verrouillage 1 Bit
Objet 4: Masqué
Objet 5: → Objet de bouton-poussoir 1 Bit
Objet 6: Masqué
Objet 7: → Basculer Valeur de consigne 1 Bit

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

Objet 8:	→	Basculer Valeur de consigne / Lumière constante	1 Bit
Objet 9:	→	Valeur de consigne actuelle/ Lumière constante	1 Byte
Objet 10:	←	Sortie CVC 1	1 Bit
Objet 11:	→	Objet de verrouillage Sortie CVC 1	1 Bit
Objet 12:	←	Sortie CVC 2	1 Bit
Objet 13:	→	Objet de verrouillage Sortie CVC 2	1 Bit
Objet 14:	←	Valeur d'éclairage	2 Byte
Objet 15:	→	Sortie CVC 1- Objet de bouton-poussoir	1 Bit
Objet 16:	→	Sortie CVC 2- Objet de bouton-poussoir	1 Bit

Description des objets pour les modes normal et semi-automatique

1. Objet 0: Sortie lumière

Type: **1 Bit**-Objet de sortie

Etablir connexion avec: p. ex. Acteur **1 Bit**-Objet d'entrée

2. Objet 0: Mouvement externe (uniquement pour esclave)

Type: **1 Bit**-Objet de sortie

Etablir connexion avec:
p. ex. Objet d'entrée Mouvement externe maître

3. Objet 1: Valeur de luminosité

Type: **1 Byte**-Objet de sortie

Etablir connexion avec: Acteur **1-Byte**-Objet d'entrée

4. Objet 2: Valeur de luminosité

Type: **1 Byte** -Objet de sortie

Etablir connexion avec:
p. ex. Acteur **1-Byte**-Objet d'entrée

5. Objet 3: Objet de verrouillage

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec:
p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique

6. Objet 4: Mouvement externe

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec:
Objet 0 Mouvement externe de l'appareil esclave

7. Objet 5: Objet de bouton-poussoir

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique



Indication:
Indispensable en mode semi-automatique

8. Objet 6: Objet de variation

Type: **4 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. objet de variation 4 Bits du bouton-poussoir, écran tactile

9. Objet 7: Basculer Seuil (Mode SWI)

Type: **1 Bit**-Objet de sortie

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile

10. Objet 7: Basculer Valeur de consigne (mode variateur)

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile

11. Objet 8: Basculer Valeur de consigne/ Lumière constante

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile

12. Objet 9: Seuil actuel / Valeur de consigne / Lumière constante

Type: **1 Byte** -Objet de sortie

Etablir connexion avec:
p. ex. écran tactile pour afficher l'état actuel

13. Objet 10: Sortie CVC 1

Type: **1 Bit**-Objet de sortie

Etablir connexion avec: p. ex. acteurs qui excitent des appareils CVC (chauffage, ventilation, climatisation).
Excitation de logiques d'alarme

14. Objet 11: Objet de verrouillage Sortie CVC 1

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique

15. Objet 12: Sortie CVC 2

Type: **1 Bit**-Objet de sortie

Etablir connexion avec: p. ex. acteurs qui excitent des appareils CVC (chauffage, ventilation, climatisation).
Excitation de logiques d'alarme

16. Objet 11: Objet de verrouillage Sortie CVC 2

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique

17. Objet 14: Valeur d'éclairage

Type: **2 Byte** -Objet de sortie

Etablir connexion avec: p. ex. affichage écran tactile pour afficher la valeur en Lux.

18. Objet 15: Sortie CVC 1-Objet de bouton-poussoir

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique

Description du logiciel d'application pour détecteurs de présence KNX version 4.0

19. Objet 16:Sortie CVC 2- Objet de bouton-poussoir

Type: **1 Bit**-Objet d'entrée

Etablir connexion avec: p. ex. bouton-poussoir, écran tactile, logique