

Détecteur plafonnier optique 360° «mini» Standard

Réf. : 3361 M WW

Détecteur plafonnier optique 360° «Universel»

Réf. : 3361-1 M WW

Instructions d'utilisation**1 Consignes de sécurité**

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

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

Ne pas appuyer sur la fenêtre du capteur. Le dispositif peut être endommagé.

L'appareil ne convient pas pour une utilisation dans la technique de détection d'effraction ou dans la technique d'alarme.

Attention. Les capteurs peuvent être endommagés par un fort rayonnement thermique. Éviter l'exposition directe de la fenêtre du capteur aux rayons du soleil.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

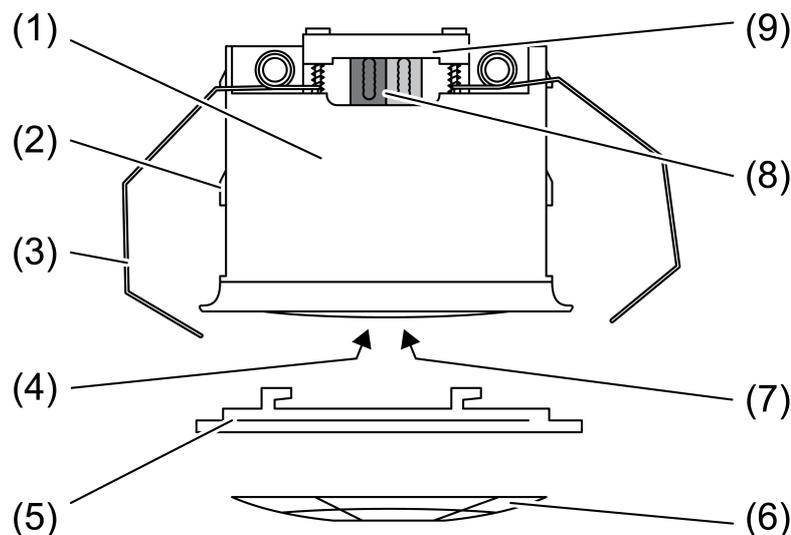
2 Conception de l'appareillage

Figure 1: Conception de l'appareillage

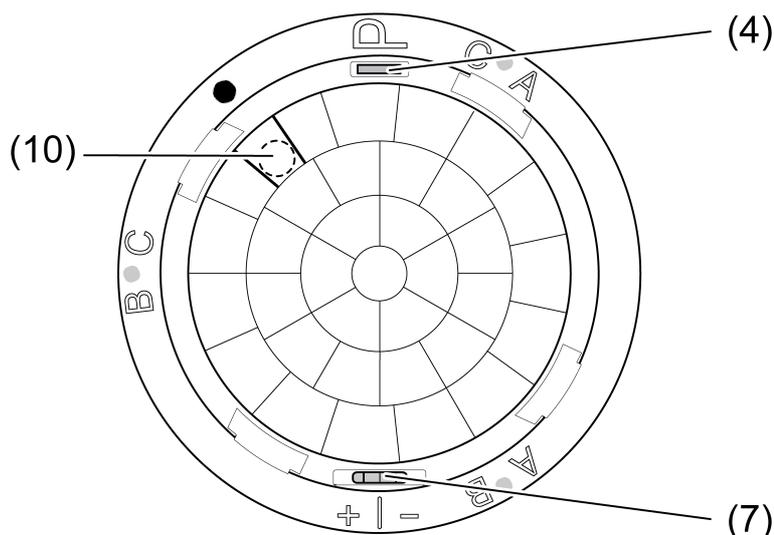


Figure 2: Conception de l'appareillage

- (1) Détecteur de présence
- (2) Guidage pour pinces de serrage
- (3) Étrier à ressort
- (4) Touche de programmation, rouge
- (5) Bague design
- (6) Cache
- (7) Commutateur de réglage de la sensibilité, bleu
- (8) Raccord de bus
- (9) Fixation du câble
- (10) Capteur de luminosité

3 Fonctionnement

Informations sur le système

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

Le fonctionnement de l'appareil dépend du logiciel. Les informations détaillées concernant les versions de logiciel et le fonctionnement ainsi que le logiciel lui-même sont indiquées dans la base de données du fabricant. La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareillage s'effectuent à l'aide d'un logiciel homologué KNX. La base de données des produits ainsi que des descriptions techniques sont disponibles à tout moment sur notre site Internet.

Usage conforme

- Commande en fonction des besoins de l'éclairage, des thermostats d'ambiance et des autres consommateurs électriques à l'intérieur
- Montage par blocage dans les plafonds suspendus
- Montage sur plafonds fixes dans un boîtier encastré selon DIN 49073 ou un boîtier en saillie (voir accessoires)

Caractéristiques produits

- Couplage de bus intégré
- 3 capteurs PIR
- Champ de détection 360°
- Capteur de luminosité intégré
- Utilisation comme détecteur de présence, détecteur de mouvement, ou pour le mode de détection

- Fonctions de sortie : commutation, fonction cage d'escalier, commutation avec position forcée, transmission de valeur, poste auxiliaire scène de lumière, spécification du mode de mise en service pour régulateur de température ambiante
- Zone de détection extensible par le branchement en parallèle de plusieurs appareils en tant que poste principal et auxiliaire
- Sélecteur pour la correction manuelle de la sensibilité
- LED d'état : clignote en cas de détection de mouvement ; en fonction de la programmation en mode normal ou uniquement pendant le mode d'épreuve de marche

Caractéristiques complémentaires de la version « Universel » :

- Commande manuelle avec télécommande IR possible (accessoires)
- 5 blocs fonctionnels de détection de mouvement ou de présence avec 2 sorties respectives
- Blocs fonctionnels commutables, par ex. pour mode jour/nuit
- Capteurs PIR évaluables séparément
- Fonction capteur de luminosité avec 3 valeurs limites
- Régulation de lumière avec 3 canaux max., décalage de la valeur de consigne en fonctionnement, configuration séparée des phases d'activation, de régulation et de coupure
- Régulation de lumière combinable avec la fonction de détecteur de présence

Fonction de détecteur de présence :

- Détection des plus petits mouvements par ex. sur un poste de travail pour détecter la présence de personnes
- Activation : détection de mouvements et seuil de luminosité pas atteint
- Désactivation : aucun mouvement dans le champ de détection et écoulement du temps de commutation, ou seuil de luminosité dépassé

Fonction de détecteur de mouvement :

- Détection des mouvements pour la sécurisation des voies de communication dans les bâtiments
- Activation : détection de mouvements et seuil de luminosité pas atteint
- Désactivation : aucun mouvement dans le champ de détection et écoulement du temps de commutation

i Après la réaction et l'activation, la détection de mouvement fonctionne indépendamment de la luminosité.

Mode de détection :

- Détection des mouvements dans le champ de détection indépendamment de la luminosité
- Activation : après la détection d'un nombre réglable de mouvements dans un laps de temps de surveillance défini
- Désactivation : aucune personne dans le champ de détection et écoulement du temps de commutation

4 Utilisation

Uniquement pour la version « Universel » :

Touches de fonction de la télécommande IR

Touche	Fonctionnement
ON	La détection d'un mouvement est envoyée pour le bloc fonctionnel 1. Le mode automatique est quitté.
OFF	La fin d'un mouvement est envoyée pour le bloc fonctionnel 1. Le mode automatique est quitté.
AUTO	Le mode automatique est réactivé pour le bloc fonctionnel 1. L'état ON est quitté uniquement après une nouvelle détection de mouvement.

Touches de réglage de la télécommande IR

Touche	Fonctionnement
--------	----------------

>	Augmenter la sensibilité
<	Diminuer la sensibilité
=	Réinitialiser la sensibilité sur le préréglage
☾	Bloc fonctionnel 1 : seuil de luminosité 10 lx
☀	Bloc fonctionnel 1 : seuil de luminosité 50 lx
⚙	Bloc fonctionnel 1 : seuil de luminosité 150 lx
☀	Bloc fonctionnel 1 : fonctionnement indépendant de la luminosité
TEACH	Bloc fonctionnel 1 : régler la luminosité actuelle en tant que seuil de luminosité
10 SEK, 30 SEK, 2 MIN, 5 MIN, 30 MIN	Bloc fonctionnel 1 : prolonger le temps de commutation minimal (10 secondes) de la valeur sélectionnée
START, STOP	Bloc fonctionnel 1 : prolonger le temps de commutation minimal (10 secondes) individuellement

Touches de mise en service de la télécommande IR

Touche	Fonctionnement
TEST	Épreuve de marche – contrôler le champ de détection
RESET	Réinitialiser la sensibilité, le seuil de luminosité et le temps de commutation sur le préréglage. Actionnement supérieur à 3 secondes

Commande par télécommande IR

Lorsqu'elle est autorisée, il est possible de commander manuellement le bloc fonctionnel 1 à l'aide d'une télécommande. En cas de commande manuelle, la détection de luminosité et de mouvement est désactivée pour le bloc fonctionnel 1 jusqu'à ce que le mode automatique soit à nouveau réglé.

- Activer, par ex. la lumière : appuyer sur la touche **ON**
- Désactiver, par ex. la lumière : appuyer sur la touche **OFF**
- Régler le fonctionnement automatique : appuyer sur la touche **AUTO**.

Modification manuelle des réglages par télécommande IR

Lorsqu'elle est autorisée, il est possible de modifier en cours de fonctionnement différents réglages pour le bloc fonctionnel 1 à l'aide d'une télécommande.

Sensibilité :

- Augmenter la sensibilité : appuyer sur la touche >.
- Diminuer la sensibilité : appuyer sur la touche <.
- Afficher à nouveau la sensibilité réglée : appuyer sur la touche =.



La correction manuelle de la sensibilité via le commutateur de réglage de la sensibilité (7) est écrasée par la télécommande IR, et inversement.

Seuil de luminosité :

- Modifier le seuil de luminosité : en fonction des besoins, appuyer sur la touche ☾, la touche ☀, la touche ⚙ ou la touche ☀.
- Régler la luminosité actuelle en tant que seuil de luminosité : appuyer sur la touche **TEACH**.

Temps de commutation : le temps de commutation de 10 secondes réglé de manière fixe peut être prolongé individuellement.

- Prolonger le temps de commutation : en fonction des besoins, appuyer sur la touche **10 SEK**, la touche **30 SEK**, la touche **2 MIN**, la touche **5 MIN** ou la touche **30 MIN**. D'autres valeurs peuvent être réglées avec les touches **START/STOP**.

5 Informations destinées aux électriciens

5.1 Montage et branchement électrique

Détection de mouvement

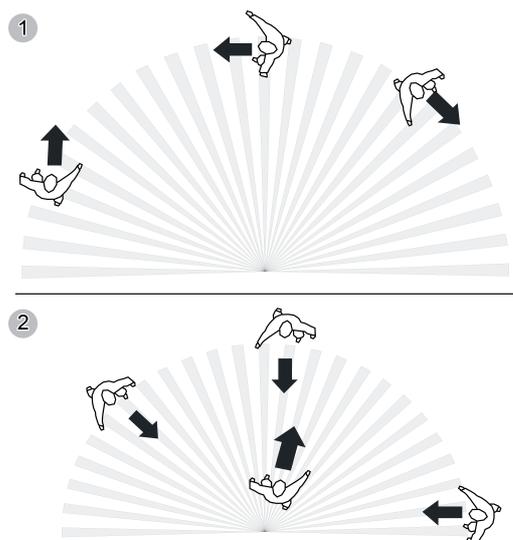


Figure 3: Sens de la marche tangentiel ou radial

L'appareil possède une zone de détection de 360°. Le diamètre de la zone de détection dépend de la hauteur de montage et du sens de la marche des personnes dans la zone de détection (figure 4).

Une hauteur de montage croissante entraîne simultanément un élargissement de la zone de détection et une diminution de la densité de détection et de la sensibilité.

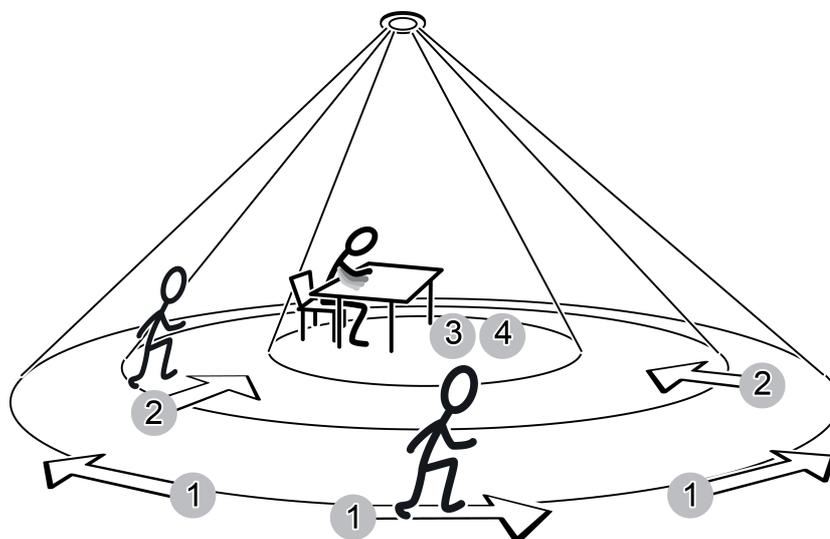


Figure 4: Portée de détection en fonction du sens de la marche

Diamètre champ de détection pour le sens de la marche

Hauteur de montage	1:	2:	3:	4:
2,20 m	8,8 m	6,6 m	4,4 m	2,9 m
2,50 m	10 m	7,5 m	5 m	3,3 m
3,00 m	12 m	9 m	6 m	4 m
3,50 m	13 m	9,5 m	7 m	4,7 m
4,00 m	14 m	10 m	7,5 m*)	- *)
5,00 m	17 m	11 m	8 m*)	- *)

- 1: Portée pour mouvement tangentiel au sol
 - 2: Portée pour mouvement radial au sol
 - 3: Portée pour mouvements typiques d'une personne assise à un bureau, par ex. mouvement du haut du corps
 - 4: Portée de la détection précise au niveau du bureau, par ex. mouvements de souris
- *) En cas d'utilisation comme détecteur de présence : la hauteur de montage ne doit pas dépasser 3,5 m, sinon aucune détection précise n'est possible.

L'appareil possède trois capteurs indépendants les uns des autres pour la détection de mouvement. La disposition des zones de capteur A, B et C est visible sous l'anneau enjoliveur .

- i** Si les zones de capteur A, B et C doivent être mesurées indépendamment l'une de l'autre, la conception doit tenir compte de l'orientation de l'appareil (voir chapitre Orientation de l'appareil).

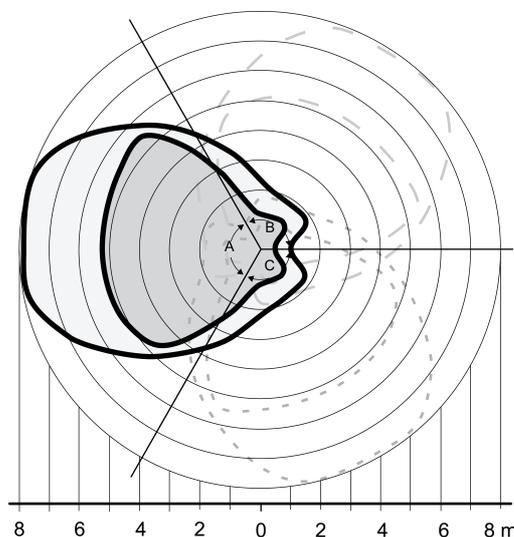


Figure 5: Champ de détection, zones A, B et C, hauteur de montage 3,00 m

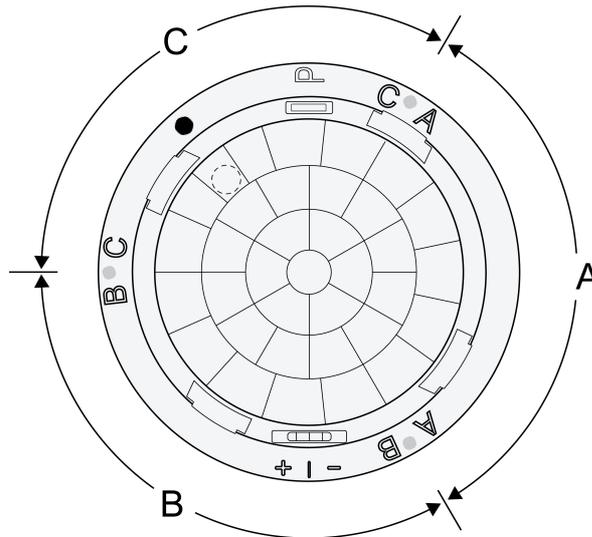


Figure 6: La disposition des zones A, B et C

Mesure de la luminosité

Le capteur de luminosité (8) est placé sur le côté, ce qui permet d'obtenir une surface de mesure asymétrique. Il est ainsi possible d'intégrer par exemple plusieurs postes de travail dans la mesure, sans pour autant que la lumière arrivant par le côté ne fausse la mesure.

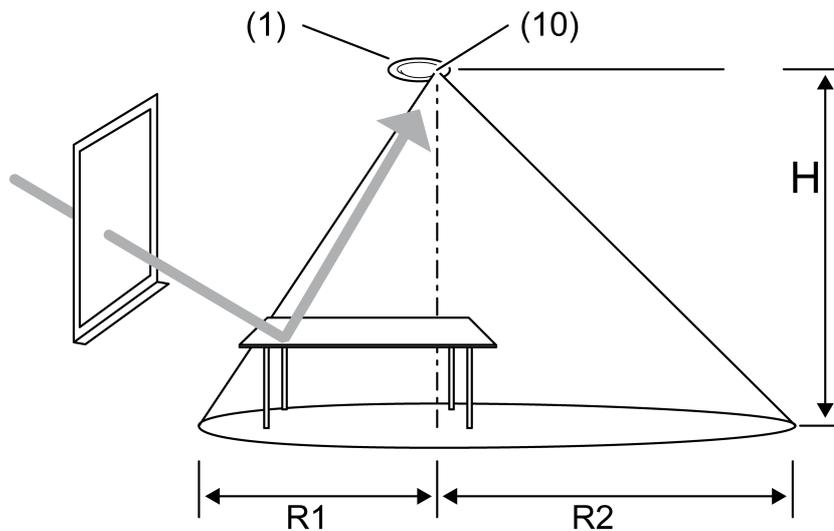


Figure 7

Hauteur de montage H	R1	R2
2,20 m	1,5 m	2,3 m
2,50 m	1,8 m	2,6 m
3,00 m	2,0 m	3,0 m
3,50 m	2,5 m	3,6 m
4,00 m	2,8 m	4,2 m
5,00 m	3,5 m	5,2 m

La lumière directe sur le capteur ou celle reflétée par des surfaces brillantes influence la mesure de la luminosité.

Sélection de l'emplacement de montage

En cas d'utilisation comme détecteur de présence, l'appareil est monté au plafond de la pièce au-dessus d'un poste de travail et surveille la surface située en dessous. En cas d'utilisation comme détecteur de mouvement, l'appareil est par ex. monté au plafond d'un couloir.

- Sélectionner un emplacement de montage exempt de vibrations. Les vibrations peuvent entraîner des commutations involontaires.
- Éviter les sources d'interférence dans la zone de détection. Les sources d'interférence par ex. les chauffages, la ventilation, la climatisation et les éclairages en refroidissement peuvent entraîner des détections involontaires.

i En cas de besoin, le champ de détection peut être délimité avec un cache à monter pour minimiser l'influence des sources d'interférence.

Orientation de l'appareil

- Lors du montage, orienter l'appareil de telle sorte que le capteur de luminosité (10) ne soit pas orienté vers la fenêtre (figure 7).

i Veiller à l'orientation correcte dès le montage du boîtier d'appareillage et de la bague support.

Monter et raccorder l'appareil dans le faux-plafond

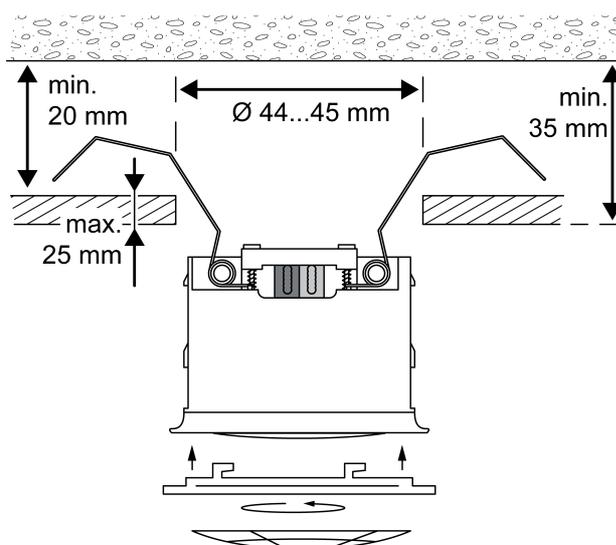


Figure 8

L'atmosphère dans le faux-plafond doit être sèche.

L'épaisseur max. du faux-plafond est d'env. 25 mm. Profondeur de montage min. 35 mm. Écart entre le plafond en béton et le faux-plafond min. 20 mm.

Découpe dans le plafond 44...45 mm.

- Raccorder le câble de bus.
- Bloquer le câble de bus avec la fixation du câble (9).
- Plier l'étrier à ressort (3) vers l'arrière et pousser le détecteur de mouvement (1) dans le faux-plafond.
- Enficher la bague design (5) et la tourner dans le sens horaire.
- Si nécessaire : découper le cache (6) et clipser la bague design (5).

Monter les pinces de serrage pour le montage des boîtiers

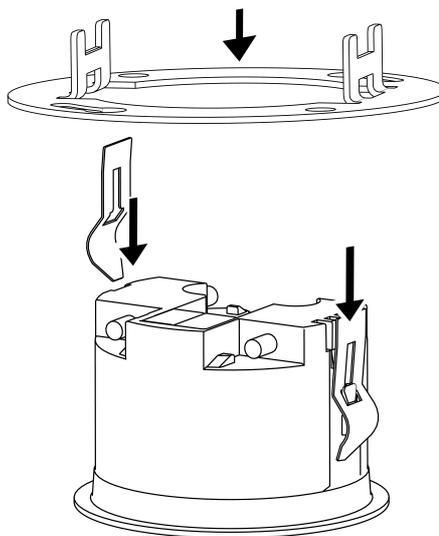


Figure 9

Pour un montage dans un boîtier encastré ou un boîtier en saillie.

- Retirer l'étrier à ressort (3).
- Pousser les pinces de serrage (13) sur les guidages (2) par l'arrière dans la bonne position, jusqu'à ce qu'ils s'encliquètent (figure 9).

Monter et raccorder l'appareil dans un boîtier encastré

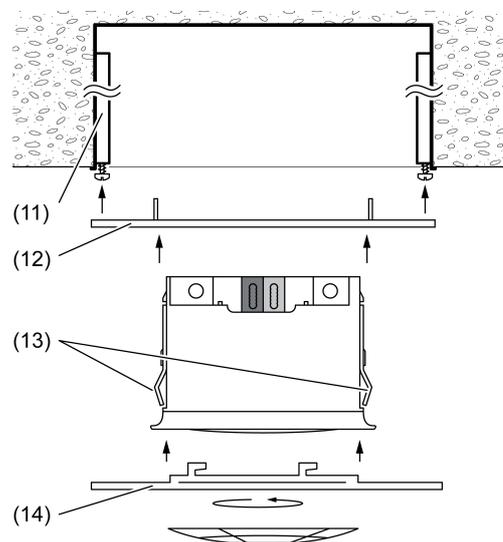


Figure 10

Le boîtier encastré (11) est monté à l'emplacement prévu à cet effet sur le plafond de la pièce. Les étriers à ressort (3) sont retirés et les pinces de serrage (13) sont montées.

- Monter la bague support (12) sur le boîtier encastré (11).
- Raccorder le câble bus avec la borne de sortie.
- Encliqueter l'appareil dans la bague support (12).
- Enficher la grande bague design (14) et la tourner dans le sens horaire.
- Si nécessaire : découper le cache (6) et clipser la bague design (14).

Monter et raccorder l'appareil dans un boîtier en saillie

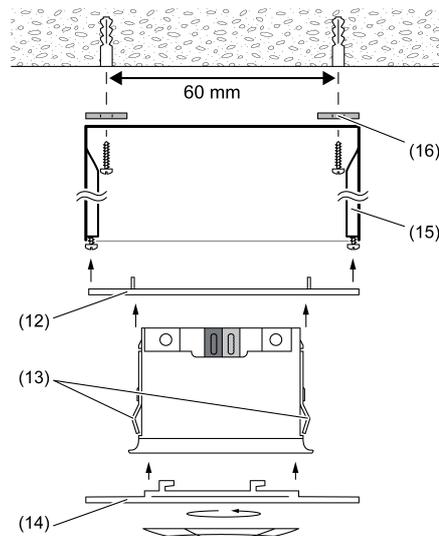


Figure 11

Utiliser un boîtier en saillie (15) (voir accessoires).

En présence d'environnement humide et pour le montage IP44 : équiper les trous de vissage du boîtier en saillie avec les joints d'étanchéité fournis (16).

Étanchéifier le passage de câbles avec la douille en caoutchouc. Découper la douille en caoutchouc de manière adaptée pour faire passer le câble de bus. Faire passer le câble de bus dans le boîtier en saillie.

- Monter le boîtier en saillie (15) sur le lieu de montage prévu à cet effet sur la plafond de la pièce. Écart des trous 60 mm.
- Monter la bague support (12) sur le boîtier en saillie (15).
- Raccorder le câble bus avec la borne de sortie.
- Encliqueter l'appareil dans la bague support (12).
- Enficher la grande bague design (14) et la tourner dans le sens horaire.
- Si nécessaire : découper le cache (5) et clipser la bague design (14).

5.2 Mise en service

Charger l'adresse physique et le logiciel d'application.

- Si elle est installée, démonter la bague design.
- Activer la tension du bus.
- Appuyer sur la touche de programmation rouge (4).
La LED de programmation s'allume dans la fenêtre du capteur.
- Attribuer une adresse physique.
La LED de programmation s'éteint.
- Incrire l'adresse physique sur le côté de l'appareillage.
- Charger le logiciel d'application dans l'appareillage.

Tester la zone de détection

En cas de détecteurs de présence montés en parallèle, contrôler les zones de détection séparément l'une après l'autre.

Le détecteur de présence est monté et raccorder. L'adresse physique et le logiciel d'application sont chargés.

- Activer l'épreuve de marche :
Activer le paramètre « Épreuve de marche après téléchargement » et télécharger le logiciel d'application.
Le détecteur de présence fonctionne indépendamment de la luminosité. Tous les capteurs sont activés en fonction de la sensibilité programmée.
- Définir la zone de détection en veillant à une détection sûre et aux sources d'interférence.
Les mouvements détectés sont affichés via la LED d'état bleue dans la fenêtre du capteur.
- En cas de besoin, délimiter la zone de détection en utilisant un cache à monter. Corriger la sensibilité avec le commutateur de réglage de la sensibilité bleu (7) ou la télécommande IR, ou modifier la programmation.
- Désactiver le paramètre « Épreuve de marche après téléchargement » et télécharger le logiciel d'application.

Uniquement pour la version « Universel » :

-  Lorsqu'elle est autorisée, la fonction d'épreuve de marche peut être activée grâce à la touche **TEST** de la télécommande IR.

6 Annexes

6.1 Caractéristiques techniques

KNX Medium	TP
Mode de mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	max. 10 mA
Raccordement du bus	Borne de raccordement
Classe de protection	III
Température ambiante	-25 ... +55 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Humidité relative	10 ... 100 % (aucune condensation)
Degré de protection	IP 44
Dimensions	
Découpe dans le plafond Ø×P	44 × 35 mm
Dimension Ø×H	53,5 × 38 mm (avec bague design)
Détection de mouvement	
Angle de détection	360 °
Portée	Ø env. 12 m (Hauteur de montage 3 m)
Capteur de luminosité	
Plage de mesure	10 ... 2000 lx
Précision (≤ 80 lx)	± 10 lx
Précision (> 80 lx)	± 5%

6.2 Aide en cas de problème

La lumière ne s'allume pas, malgré la détection de mouvement et un faible éclairage

Cause 1 : le mauvais bloc fonctionnel est activé.

Modifier la commutation du bloc fonctionnel.

Cause 2 : le seuil de luminosité réglé est trop faible.

Augmenter le seuil de luminosité avec la télécommande ou le paramétrage.

La lumière s'allume malgré une luminosité ambiante suffisante

Cause 1 : la fonction de détection est activée et l'appareil fonctionne donc indépendamment de la luminosité.

Contrôler la programmation.

Cause 2 : l'appareil fonctionne indépendamment de la luminosité.

Corriger le seuil de luminosité avec la télécommande.

Corriger le paramétrage du seuil de luminosité.

La lumière s'éteint brièvement et se rallume immédiatement

Cause 1 : lampe dans la zone de détection.

Régler le paramètre Verrouillage de sorte qu'un éclairage en refroidissement ne soit pas détecté.

Cause 2 : le seuil de luminosité réglé n'est pas atteint après la désactivation. L'appareil est ré-activé immédiatement en cas de détection de mouvement.

Augmenter le seuil de luminosité.

La lumière s'éteint prématurément malgré la détection de mouvement et un faible éclairage

Cause 1 : le temps réglé est trop court.

Augmenter le temps avec la télécommande ou le paramétrage.

Cause 2 : problème de détection, la surface à surveiller ne se trouve pas dans la zone de détection ou des meubles ou des piliers font obstacle.

Contrôler le champ de détection, étendre si nécessaire le poste auxiliaire du détecteur de présence.

L'appareil réagit également en l'absence de mouvement dans le champ de détection.

Cause : sources d'interférence dans la zone de détection, ou le réglage de l'appareil est trop sensible.

Délimiter la zone de détection, éliminer les sources d'interférence.

Diminuer d'un cran la sensibilité avec le commutateur de réglage de la sensibilité (7) ou la télécommande.

Diminuer la sensibilité dans le paramétrage.

i Dans les pièces plus petites, la sensibilité doit être diminuée de 1 ou 2 crans.

La lumière ne s'éteint pas malgré une luminosité ambiante suffisante

Cause 1 : l'appareil est réglé en tant que détecteur de mouvement et n'évalue donc pas la luminosité ambiante après la réaction.

Contrôler la programmation. Régler et programmer l'appareil en tant que détecteur de présence.

Cause 2 : le seuil de luminosité réglé est trop élevé.

Diminuer le seuil de luminosité avec la télécommande ou le paramétrage.

La lumière ne s'allume pas, ou s'allume trop tard, malgré un mouvement dans le champ de détection

Cause 1 : l'appareil est réglé pour le mode de détection et n'évalue pas la première impulsion de mouvement détectée.

Contrôler la programmation. Régler et programmer l'appareil en tant que détecteur de mouvement.

Cause 2 : la temporisation d'évaluation est activée, si bien qu'une pénétration de courte durée dans la zone de détection n'est par ex. pas évaluée.

Corriger la programmation, raccourcir ou désactiver la temporisation d'évaluation.

6.3 Accessoires

Kit d'encastrement
Kit montage saillie
Télécommande IR

Réf. PMM-UP-SET-WW
Réf. PMM-AP-SET-WW
Réf. KNX PM FB IR

6.4 Garantie

La garantie est octroyée dans le cadre des dispositions légales concernant le commerce spécialisé.



Defecteur plafonnier optique 360° «mini» Standard, Détecteur plafonnier
optique 360° «Universel»

JUNG

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de