

**Détecteur de présence compact**  
N° de commande : 1147 02

**Manuel d'utilisation**

**1 Consignes de sécurité**

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

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Risque d'électrocution. L'appareillage n'est pas adapté pour la déconnexion.

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'appareillage ou à la charge.

Ne pas appuyer sur la lentille. 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.

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

**2 Conception de l'appareillage**

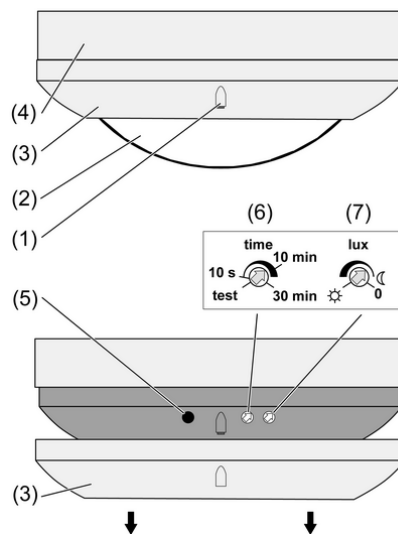


Figure 1: Conception de l'appareillage

- (1) Capteur de luminosité
- (2) Fenêtre du capteur
- (3) Anneau enjoliveur
- (4) Boîtier de raccordement
- (5) LED
- (6) Sélecteur **time**, temporisation de mise à l'arrêt
- (7) Sélecteur **lux**, luminosité

**3 Fonctionnement**

**Usage conforme**

- Commutation automatique de l'éclairage en fonction du mouvement thermique et de la luminosité ambiante
- Montage sur plafond, en saillie

### Caractéristiques produits

- Régulation de lumière à 2 points
- Temporisation de mise à l'arrêt et valeur de luminosité réglables
- Fonctionnement test pour la vérification de la zone de détection
- Cache à monter pour la délimitation de la zone de détection
- Possibilité de raccordement parallèle de plusieurs détecteurs de présence
- Possibilité d'activation et de désactivation manuelles avec la touche d'installation

### Fonctionnement automatique

Le détecteur de présence détecte le mouvement thermique des personnes, des animaux et des objets.

- L'éclairage est activé lorsque l'on entre dans la zone de détection surveillée et que la luminosité réglée n'est pas atteinte.
- L'éclairage reste activé tant qu'il y a des mouvements dans la zone de détection et que la luminosité réglée n'est pas dépassée.
- L'éclairage s'éteint lorsqu'aucun mouvement n'est plus détecté dans la zone de détection et après l'écoulement de la temporisation de mise à l'arrêt.
- L'éclairage s'éteint lorsque la luminosité dépasse le double de la valeur réglée pendant plus de 10 minutes.

**i** La luminosité de coupure minimale est de 400 lux, même si une valeur inférieure est réglée.

### Fonctionnement des détecteurs de présence montés en parallèle

Les détecteurs de présence montés en parallèle fonctionnent en grande partie indépendamment les uns des autres. La temporisation de mise à l'arrêt et la luminosité sont réglées individuellement sur chaque détecteur de présence. Dès qu'un détecteur de présence est activé, il est reconnu par les autres détecteurs de présence. Ils sont également activés en cas de mouvement dans leur zone de détection, sauf si la luminosité dans leur zone de détection est deux fois plus élevée que la valeur réglée.

En règle générale : la lumière s'allume lorsque le premier détecteur de présence est activé et désactivé, lorsque le dernier détecteur de présence est désactivé.

### Comportement en cas de défaillance de réseau

- inférieure à 0,2 secondes : après le rétablissement du réseau, l'ancien état de commutation est reproduit.
- supérieure à 0,2 secondes : un test automatique est effectué après le rétablissement du réseau. Il dure env. 30 secondes. La lumière est allumée pendant le test automatique, une utilisation par les postes auxiliaires n'est pas possible.

## 4 Utilisation

### Allumer la lumière

Une touche d'installation est raccordée.

- Appuyer sur la touche d'installation.  
La lumière s'allume pendant au moins 2 minutes.

**i** Si des mouvements sont détectés, la lumière reste allumée après l'écoulement des 2 minutes. La temporisation de mise à l'arrêt est réglée sur le temps indiqué sur le sélecteur.

**i** Si le sélecteur **time** est placé sur **test**, la lumière reste allumée tant que la touche d'installation est enfoncée. La lumière s'éteint env. 1 seconde après que la touche est relâchée.

### Éteindre la lumière

Il est possible de désactiver de manière ciblée le fonctionnement automatique, par ex. pour assombrir une pièce.

Une touche d'installation est raccordée.

La lumière est allumée

- Appuyer sur la touche d'installation.  
La lumière est éteinte pendant 3 minutes. Les mouvements détectés rallongent respectivement la durée de 3 minutes. Après l'écoulement des 3 minutes, le détecteur de présence repasse en fonctionnement automatique. Pendant les 3 minutes, la lumière peut uniquement être rallumée par la touche d'installation.
- ❗ En cas de détecteurs de présence montés en parallèle, le temps s'écoule dans chaque appareillage indépendamment des autres appareillages. La lumière peut s'allumer involontairement si le temps est déjà écoulé dans un détecteur de présence et que celui-ci détecte des mouvements.

### Désactiver l'évaluation de luminosité

L'évaluation de luminosité peut être désactivée si la luminosité est considérée trop obscure après la désactivation de la lumière.

Une touche d'installation est raccordée.

Le détecteur de présence a éteint la lumière en raison d'une autre lumière suffisante, par ex. la lumière du jour.

- Appuyer sur la touche d'installation dans les 3 minutes suivant la désactivation.  
La lumière s'allume. La lumière reste allumée tant que le détecteur de présence détecte des mouvements. La luminosité n'est pas évaluée.
- ❗ Après l'écoulement de la temporisation de mise à l'arrêt, le détecteur de présence est désactivé et repasse en fonctionnement automatique.

## 5 Informations destinées aux électriciens

### 5.1 Montage et branchement électrique



#### **DANGER !**

**Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.**

**Un choc électrique peut entraîner la mort.**

**Déclencher tous les disjoncteurs correspondants avant les travaux sur l'appareillage ou la charge. Les pièces avoisinantes sous tension doivent être recouvertes.**

### Sélection de l'emplacement de montage

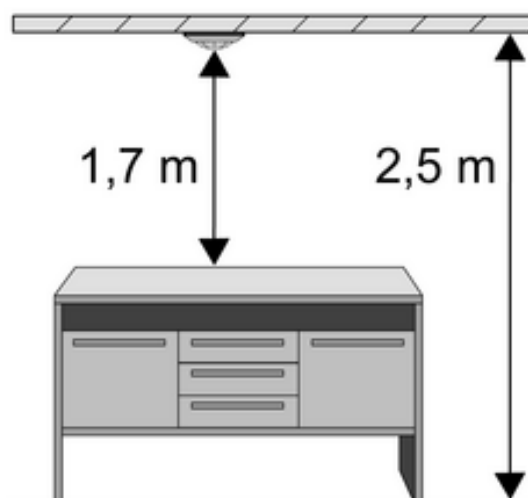


Figure 2

Le détecteur de présence est monté au plafond de la pièce et surveille la surface située en dessous (figure 2).

Le détecteur de présence possède une zone de détection de 360°. La technique de capteurs PIR fonctionne avec 6 niveaux de détection et 80 lentilles.

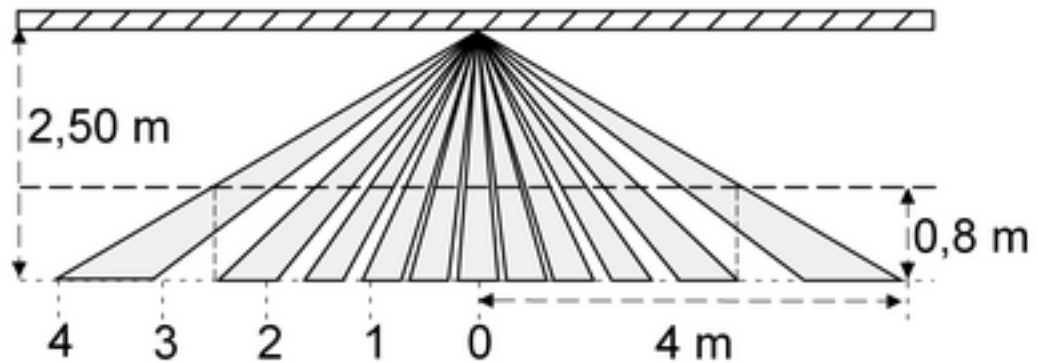


Figure 3: Champ de détection

La portée est de 5 m de diamètre à hauteur de table, c.-à-d. env. 80 cm. Au sol, on obtient une portée d'un diamètre d'env. 8 m (figure 3).

Ces indications se rapportent à un montage au plafond à une hauteur de 2,5 m.

Les hauteurs de montage supérieures à 2,5 m entraînent simultanément un élargissement de la zone de détection et une diminution de la densité de détection et de la sensibilité

- i** En cas de besoin, le champ de détection peut être délimité avec un cache à monter (voir Délimiter la zone de détection).
- Sélectionner un emplacement sans vibrations car elles 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 commutations involontaires.

## Préparer le montage

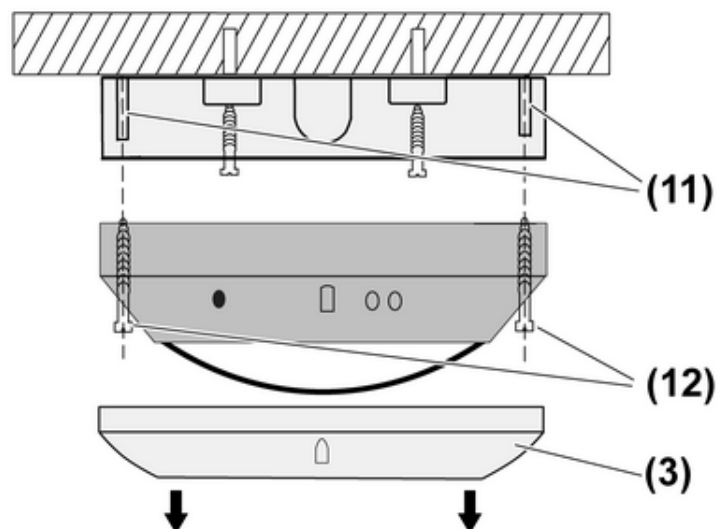


Figure 4: Montage

- (3) Anneau enjoliveur
- (11) Bossages de fixation
- (12) Vis

- Retirer l'anneau enjoliveur (3) (figure 4).
- Desserrer les vis (12).

**Monter le boîtier de raccordement**

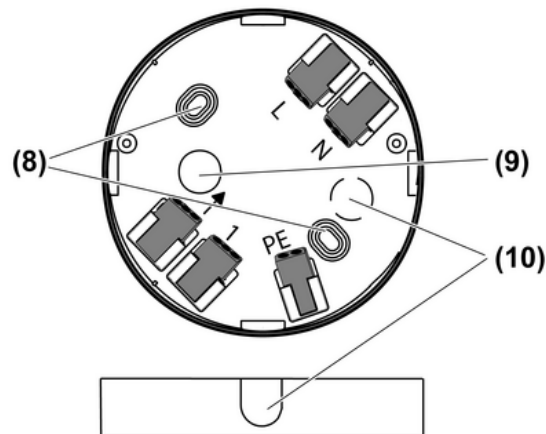


Figure 5: Boîtier de raccordement

- (8) Trous de fixation
- (9) Entrée de câbles, encastrée
- (10) Parties fines pour une introduction optimale des câbles
  - Pour une entrée de câbles encastrée supplémentaire ou une entrée de câbles en saillie, enlever la partie fine correspondante (10) (figure 5).
  - Orienter le détecteur de présence de telle sorte que le capteur de luminosité se trouve du côté opposé à la fenêtre. L'influence de la lumière diffusée est ainsi réduite.
  - Fixer le boîtier de raccordement (4) par les trous (8) avec le jeu de vis/chevilles fourni (figure 5).
- i** De manière alternative, le détecteur de présence peut également être monté sur un boîtier d'appareillage de 60 mm. Les vis ne sont pas fournies à la livraison.

**Raccorder le détecteur de présence**

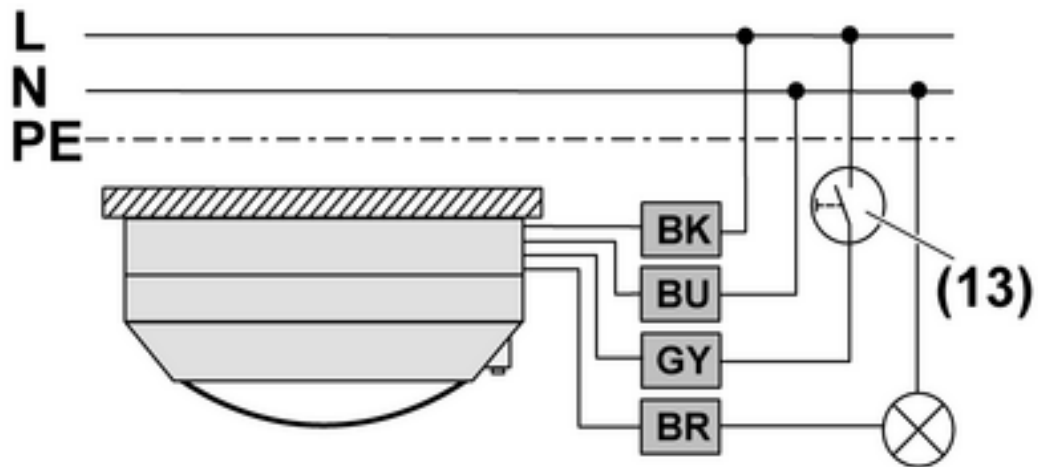


Figure 6: Schéma de raccordement

Longueur max. du câble de charge 100 m. Tous les câbles de connexion entre le détecteur de présence et les lampes sont alors pris en compte.

- Raccorder le détecteur de présence selon le schéma de raccordement (figure 6).
- Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions élevées à l'appareil ou à la charge, coupler les disjoncteurs ou apposer une mise en garde, de manière à garantir une déconnexion.

**Affectation du raccordement**

noir, BK, L	Conducteur extérieur
brun, BR, ↓	Conducteur extérieur commuté
bleu, BU, N	Conducteur neutre
gris, GY, 1	Raccordement de la touche d'installation
PE	Conducteur de protection

- Raccorder la touche d'installation (13) en option (figure 6). Elle est nécessaire uniquement si une utilisation manuelle est également souhaitée.
- ❗ Le raccordement des touches d'installation n'est possible que si une borne neutre est disponible.
- Visser le détecteur de présence avec les vis (12) et les bossages de fixation (11) sur le boîtier de raccordement (4) (figure 4).

**Raccordement parallèle de détecteurs de présence**

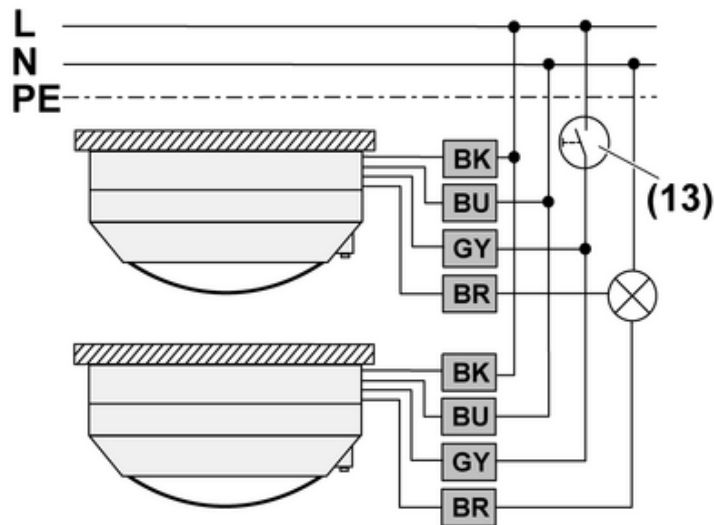


Figure 7: Schéma de raccordement parallèle

Pour élargir la zone de détection, plusieurs détecteurs de présence sont montés en parallèle. Raccorder tous les détecteurs de présence aux mêmes conducteurs extérieurs.

Ne pas raccorder plus de cinq détecteurs de présence en parallèle.

Longueur max. du câble de charge 100 m. Tous les câbles de connexion entre les détecteurs de présence et les lampes sont alors pris en compte.

- i** Le raccordement parallèle n'augmente pas la puissance de raccordement maximale.
  - Raccorder le détecteur de présence selon le schéma de raccordement (figure 7).

**Affectation du raccordement**

noir, BK, L	Conducteur extérieur
brun, BR, ↓	Conducteur extérieur commuté
bleu, BU, N	Conducteur neutre
gris, GY, 1	Raccordement de la touche d'installation
PE	Conducteur de protection

- Raccorder la touche d'installation (13) en option à tous les détecteurs de présence (figure 7). Elle est nécessaire uniquement si une utilisation manuelle est également souhaitée.
- i** Le raccordement des touches d'installation n'est possible que si une borne neutre est disponible.
  - Visser le détecteur de présence avec les vis (12) et les bossages de fixation (11) sur le boîtier de raccordement (4) (figure 4).

**5.2 Mise en service**

**Tester la zone de détection**

Le détecteur de présence est monté et raccordé correctement.

- Retirer l'anneau enjoliveur (3).
- Régler le sélecteur **lux** sur ☀ (figure 1).  
Le détecteur de présence fonctionne sur la base de la luminosité.
- Tourner le sélecteur **time** sur **test** (figure 1).  
En cas de mouvement, le détecteur de présence s'active pendant env. 1 seconde.

- Définir la zone de détection en veillant à une détection sûre et aux sources d'interférence. Si nécessaire, délimiter la zone de détection en utilisant un cache à monter.
- i** En cas de détecteurs de présence montés en parallèle, contrôler les zones de détection l'une après l'autre. Sur les détecteurs de présence dont la zone de détection ne sera pas contrôlée, tourner le sélecteur **lux** sur **0** (figure 1).
- Monter l'anneau enjoliveur (3).

### Délimiter la zone de détection

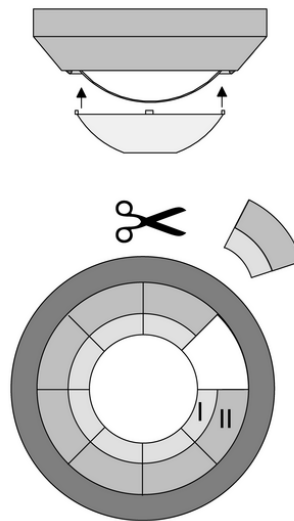


Figure 8: Cache à monter

Le cache à monter permet de délimiter la zone de détection, par ex. pour exclure les sources d'interférence.

Taille du cache	Zone de détection au sol
cache complet	Ø env. 2,2 m
zone I coupée	Ø env. 4 m
zone I + II coupée	Ø env. 6 m
sans cache	Ø env. 8 m

Toutes les indications sont valables pour une hauteur de montage de 2,5 m

- Retirer le cache à monter.
- En cas de besoin, couper le cache à monter avec des ciseaux le long des lignes marquées.
- Monter le cache.

### Équilibrer la valeur de luminosité

L'équilibrage de luminosité est nécessaire pour éviter une instabilité de la lumière. Une instabilité de la lumière est provoquée lorsque le détecteur de présence est à nouveau désactivé par l'éclairage raccordé (valeur de luminosité dépassée). L'équilibrage de luminosité se produit avec la situation d'éclairage requise comme luminosité de poste de travail. L'éclairage commandé par le détecteur de présence est allumé. Éviter la lumière parasite causée par ex. par la lumière du jour et d'autres éclairages. Différents éclairages, comme par ex. les lampes à fluorescence, ont besoin d'un certain temps pour atteindre la luminosité entière. Respecter pour cette raison la phase de mise en marche des éclairages. La LED (5) sert d'aide au réglage.



**Signification de la LED en cas de charge désactivée**

LED éteinte	La surface à surveiller est trop sombre, la charge s'active en cas de détection de mouvement.
LED allumée ou LED clignotante	La surface à surveiller est assez lumineuse, la charge reste désactivée en cas de détection de mouvement.

**Signification de la LED en cas de charge activée**

LED éteinte	La surface à surveiller est trop sombre, la charge reste activée en cas de détection de mouvement. Désactivation après l'écoulement de la temporisation de mise à l'arrêt sans détection de mouvement.
LED allumée	La surface à surveiller est assez lumineuse grâce à l'éclairage allumé, la charge reste activée en cas de détection de mouvement. Désactivation après l'écoulement de la temporisation de mise à l'arrêt sans détection de mouvement.
LED clignotante	La surface à surveiller est très lumineuse grâce à l'éclairage allumé ou à une lumière parasite, la charge est désactivée après env. 10 minutes, même en cas de réglage plus long de la temporisation de mise à l'arrêt ou de détection de mouvement.

- Retirer l'anneau enjoliveur (3).
- Tourner le sélecteur (7) **time** sur **30 min**.
- Tourner le sélecteur **lux** sur ☀.

La LED (5) est éteinte.

**i** Ne pas ombrager le capteur de luminosité (1), sinon il est impossible de mesurer correctement la luminosité. La valeur de luminosité mesurée comporte la lumière artificielle et la lumière du jour réfléchies et dépend des propriétés réfléchissantes des surfaces situées en dessous du détecteur de présence.

- Activer le détecteur de présence par un mouvement dans la zone de détection.
- Tourner le sélecteur (7) **lux** vers ☾ jusqu'à ce que la LED (5) s'allume.

Le détecteur de présence est réglé sur la luminosité actuelle.

**i** Si le sélecteur **lux** est placé sur **0**, le détecteur de présence est activé uniquement par l'utilisation d'un poste auxiliaire. Dans ce cas, la luminosité de mise à l'arrêt est de 400 lux.

- Monter l'anneau enjoliveur (3).

**Régler la temporisation de mise à l'arrêt**

Moins il y a de mouvements attendus dans la zone surveillée, plus la temporisation de mise à l'arrêt sélectionnée doit être longue. Il est ainsi moins vraisemblable que le détecteur de présence se désactive alors que des personnes sont présentes. Effectuer le réglage sur 10 minutes comme valeur standard.

- Retirer l'anneau enjoliveur (3).
- Tourner le sélecteur (6) **time** dans le sens approprié.  
Le détecteur de présence est opérationnel
- Monter l'anneau enjoliveur (3).

## 6 Annexes

### 6.1 Caractéristiques techniques

Tension nominale	CA 230 / 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Température ambiante	+5 ... +35 °C
Indice de protection	IP 20
Disjoncteur	max. 10 A
Angle de détection	360 °
Zone de détection	
Hauteur de bureau	Ø env. 5 m
Sol	Ø env. 8 m
Temporisation de mise à l'arrêt	env. 10 s ... 30 min
Temporisation de mise à l'arrêt de test	env. 1 s
Réglage de la luminosité	env. 10 ... 1000 lx
Puissance de raccordement à 25 °C	
Lampes à incandescence	1000 W
Lampes halogènes HT	1000 W
Transformateurs Tronic	750 W
Transformateurs inductifs	750 VA
Lampes à fluorescence non compensées	500 VA
Lampes à fluorescence, comp. parallèle	400 VA
Ballast électronique	selon le type
Courant de commutation à 25 °C ohmique	10 A
Courant de démarrage max. 4 s avec durée de mise en circuit de 10 %	35 A
Courant de commutation min. CA	100 mA
Type de contact	μ
Raccord unifilaire	1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
à fils fins avec extrémités conductrices étamées	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Nombre de postes auxiliaires touche d'installation non éclairée	illimité
Longueur totale du câble de poste auxiliaire	max. 100 m
Longueur totale du câble de charge	max. 100 m

### 6.2 Aide en cas de problème

#### Le détecteur de présence ne s'active pas en cas de mouvement malgré une luminosité trop faible.

La valeur de luminosité réglée est trop basse.

Tourner le sélecteur **lux** vers ☀.

Le sélecteur **lux** est placé sur **0**. La première détection est désactivée.

Activer par un poste auxiliaire.

Tourner le sélecteur **lux** vers ☀ (voir Équilibrer la luminosité).

Désactivé par un poste auxiliaire.

Activer par un poste auxiliaire.

#### Le détecteur de présence s'active en l'absence de mouvement détecté

Sources d'interférence dans la zone de détection.

Vérifier la présence de sources d'interférence dans la zone de détection, par ex. les chauffages, la ventilation, la climatisation, les éclairages en refroidissement.

Délimiter éventuellement la zone de détection avec un cache à monter (voir Délimiter la zone de détection).

### **Le détecteur de présence ne se désactive pas, même en cas de forte lumière parasite**

La valeur de luminosité réglée est trop élevée.

Tourner le sélecteur **lux** vers ☾ (voir Équilibrer la valeur de luminosité).

### **Le détecteur de présence se désactive alors que des personnes sont présentes et la luminosité est trop faible**

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

Utiliser un détecteur de présence supplémentaire (voir Raccordement parallèle de détecteurs de présence).

Temporisation de mise à l'arrêt trop courte. Le mouvement des personnes n'est pas détecté.

Rallonger la temporisation de mise à l'arrêt avec le sélecteur **time** (voir Régler la temporisation de mise à l'arrêt).

### **Le détecteur de présence s'active et se désactive sans arrêt**

Le sélecteur **time** est placé sur **test**.

Régler la temporisation de mise à l'arrêt avec le sélecteur **time** (voir Régler la temporisation de mise à l'arrêt).

### **Le détecteur de présence se désactive brièvement et se réactive immédiatement**

La valeur de luminosité réglée n'est pas atteinte après la désactivation.

Tourner le sélecteur **lux** vers ☼ (voir chapitre Mise en service).

## **6.3 Accessoires**

Non combinable avec des appareillages du système 2000.

## **6.4 Garantie**

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

Veillez remettre ou envoyer les appareils défectueux port payé avec une description du défaut au vendeur compétent pour vous (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 - 602-399

www.gira.de  
info@gira.de