

Radio motion detector power unit surface-mounted

Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and fitted by electrically skilled persons.

Danger of electric shock. Always disconnect before carrying out work on the devise or load. At the same time, take into account all circuit breakers that supply dangerous voltage to the device or load.

Danger of electric shock. Device is not suitable for disconnection from supply voltage.

Failure to observe the instructions may cause damage to the device and result in fire and other hazards.

The radio communication takes place via a non-exclusively available transmission path, and is therefore not suitable for safety-related applications, such as emergency stop and emergency call.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

Device components

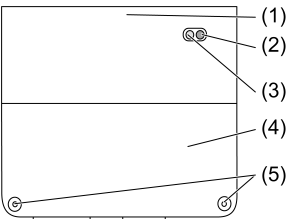


Figure 1

- (1) Radio power pack
- (2) red LED
- (3) green LED
- (4) Housing lid
- (5) Screws

Function

System information

By statute, the transmitting power, the reception characteristics and the antenna cannot be changed.

The device may be operated in all EU and EFTA countries.

The declaration of conformity can be viewed on our website.

The range of a radio system from the transmitter to the receiver depends on various circumstances.

The range of the system can be optimised by selecting the optimal installation location, taking into account the structural circumstances.

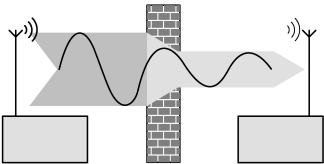


Figure 2: Reduced range due to structural obstacles

Example of penetration of various materials:

Material	Penetration
Wood, Plaster, Plasterboard	approx. 90%
Brick, Chipboard	approx. 70%
Reinforced concrete	approx. 30%
Metal, Metal grid	approx. 10%
Rain, Snow	approx. 1-40%

Intended use

- Radio-controlled switching of electrical loads for the duration of a settable time.

- Operation with suitable radio motion detectors, radio transmitters and installation buttons as an extension
- Surface-mounted

Product characteristics

- Device responds to radio telegrams from radio motion detectors
- Operation possible via radio manual and wall transmitters
- Brightness threshold settable
- Switch-on time settable
- Switch-on for 2 hours and switch-off for 2 hours possible
- Can be integrated into All On and All Off

- i Combination with radio presence detector possible, but without light control

Operation

Normal operation

In normal operation the power pack switches the load on for the set switch-on time when a taught radio motion detector telegram is received. Switching-on takes place depending on the brightness. Taught radio hand transmitters, radio wall transmitter or installation buttons, NC contacts, switch the load on the power pack independently of the brightness.

- i Switching on the mains voltage of the power pack always triggers a switching operation on the power pack, regardless of the brightness setting.

The red LED (2) indicates the reception of a radio telegram and the green LED (3) indicates the state of the switching output, see the next table.

	red LED	green LED
Receives radio telegram	1 second to	No change
Battery of the motion detector weak	on	No change
Load is switched on	No change	on
Programming mode active	flashes	off
Transmitter taught	on	on
Transmitter deleted	on	off

Switch-on for set switch-on time

- Operation with installation button: press push-button one time briefly.

Or:

- Operation with radio transmitter: Press taught channel button A less than 1 second.

The load is switched on for the preset switch-on time independently of the brightness. Motion telegrams of a taught radio motion detector or radio presence detector are detected and evaluated.

Switch on for 2 hours.

- Operation with installation button: press push-button twice briefly.

Or:

- Operation with radio transmitter: Press taught channel button A longer than 1 second.

The load is switched on for approx. 2 hours independently of the brightness. After that the device switches back to normal operation.

Switch off the load

- Press the taught channel button V of a radio transmitter for less than 1 second.

Load switches off and device changes over to normal operation.

Switch-off for 2 hours

- Operation with installation button: press push-button three times briefly.

Or:

- Operation with radio transmitter: Press taught channel button V longer than 1 second.

The load is switched off continuously for approx. 2 hours. After that the device switches back to normal operation.

All on

- Press the all on button of a taught radio transmitter.

All of the connected loads are switched on for the set switch-on time.

All off

- Press the all off button of a taught radio transmitter.

All of the connected loads are switched off.

Information for electrically skilled persons

Fitting and electrical connection



DANGER!

Electrical shock when live parts are touched.

Electrical shocks can be fatal.

Before working on the device, disconnect the power supply and cover up live parts in the working environment.

Installing the power pack

Maintain a distance of at least 1 m between the radio transmitter and the power pack.

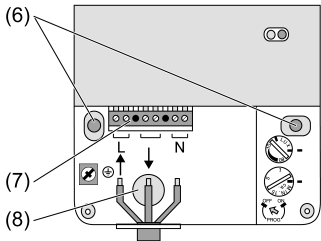


Figure 3: Installing the power pack

- Slacken the two screws (5) and remove housing lid (4) (Figure 1).
- If necessary break out cable entry (8) for flush-mounted cable routing (Figure 3).
- Fasten power pack with two screws (6).
- Route cables into the housing and connect to the terminals (7) (see Connecting the power pack).
- i The power pack has double terminals for looping the connecting cables through.
- Put the housing lid on and fasten with the screws.

Connecting the power pack

The power pack can be connected in various ways.

- Select the appropriate connection diagram depending on what installations are present.

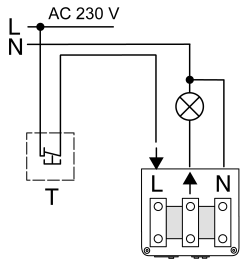


Figure 4: Connecting the power pack

Each time the push-button (normally closed contact) is pressed, a switching operation of the power pack is triggered (Figure 4).

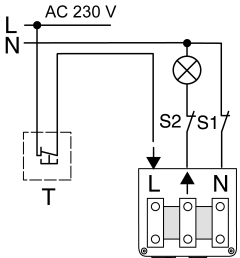


Figure 5: Switching off the power pack

The power pack can be switched off using switch S1 or S2 (Figure 5).

When the power pack is switched on again, switch S1 triggers a switching operation, while S2 does not.

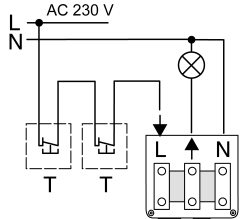


Figure 6: Changeover switch

Changeover switches that are present can be replaced by push-button T, a normally closed contact (Figure 6).

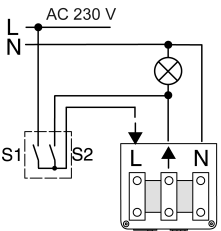


Figure 7: Automatic manual mode with two-circuit switch

S1 and S2 open: all off.  
S1 closed, S2 open: normal automatic mode.  
S1 and S2 closed: continuous light, manual mode, power pack without function (Figure 7).

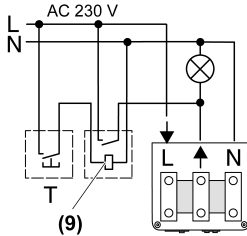


Figure 8: Connection in parallel with automatic staircase light switch / impulse relay

The lighting is switched on either by the automatic staircase light switch (9) or by the power pack in combination with radio motion detectors (Figure 8).

Commissioning

Setting the brightness and switch-on time

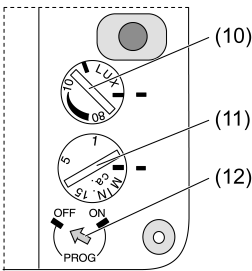


Figure 9: Adjuster

(10) Brightness adjuster

(11) Switch-on time adjuster

(12) Rotary switch programming mode **PROG**

- Slacken the two screws (5) and remove housing lid (4) (Figure 1).

- Turn brightness adjuster (10) to the desired value (Figure 9). Recommendation: A setting of 10 lux activates the device at the start of twilight.
- Turn switch-on time adjuster (11) to the desired value (Figure 9). The switch-on time can be set from approx. 10 seconds to approx. 15 minutes.

Teaching a radio transmitter

When teaching a radio transmitter, the sensitivity of the power pack is reduced to about 5 m. The distance between the power pack and the transmitter being taught should therefore be between 0.5 m and 5 m.

- Slacken the two screws (5) and remove housing lid (4) (Figure 1).

- Turn rotary switch **PROG** (12) to **ON** to activate the programming mode (Figure 9).

The red LED flashes.

- Trigger a teach telegram with the radio transmitter being taught (see instructions for radio transmitter).

When the power pack receives the radio telegram, the green and red LEDs light up.

The connected load is switched on.

- Turn rotary switch **PROG** (12) to **OFF** to exit the programming mode.

The green and red LEDs go out.

The load is switched off, the power pack is in normal operation.

The radio transmitter has been taught.

- i After a radio motion detector has been taught, it may still be in walking test mode, and switches the lighting on briefly every time a motion is detected (see radio motion detector instructions).

- i If all 30 memory slots of the power pack are occupied, a radio transmitter which has already been taught must first be deleted.

- i When a radio transmitter is taught, All On and All Off buttons that are present are automatically also taught.

Deleting radio transmitters

- Teach-in again the radio transmitter to be deleted.

Appendix

Technical data

Rated voltage	AC 230 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Power consumption	max. 2.5 W
Ambient temperature	-25 ... +55 °C
Degree of protection	IP 55
Circuit breaker	max. 10 A
Switch-on time	approx. 10 s ... 15 min (Retriggering)
	approx. 3 ... 80 lx
	max. 120 A

Brightness setting  
Switch-on current 20 ms

Connected load	2300 W
Incandescent lamps	2300 W
HV halogen lamps	1000 VA
Inductive transformers	1200 VA
Fluorescent lamps, uncompensated	
Fluorescent lamps, parallel compensated	920 VA
Fluorescent lamps, duo circuit	2300 VA

Connection single stranded	max. 4 mm²
Finely stranded	max. 2.5 mm²
Finely stranded with conductor sleeve	max. 2.5 mm²

Teachable radio transmitter

Troubleshooting

Load does not switch on, LEDs are off.

Cause 1: device has no mains voltage supply.  
Connect device to mains voltage or check mains voltage supply.

Cause 2: no transmitters have been taught.

Teach transmitter (see section Teaching an radio transmitter).

Operation- and Assembly Instructions  
Notice d'utilisation et montage



Radio motion detector power unit surface-mounted

Partie puissance pour détecteur radio en saillie

Order No. /N° de commande  
175 09

radio bus

Berker GmbH & Co. KG  
Klagebach 38  
58579 Schalksmühle/Germany  
Telefon + 49 (0) 2355/905-0  
Telefax + 49 (0) 2355/905-111  
[www.berker.de](http://www.berker.de)



Berker Schalter und Systeme  
30.08.2012  
82529811  
97-09504-000

Load does not switch on, LEDs indicate readiness for operation.

Cause 1: brightness is set too high when using radio motion detectors or radio presence detectors.

Reduce brightness setting.

Cause 2: device is in the function "Switch-off for 2 hours".

Wait, or switch device on manually.

Device does not switch off after the set switch-on time.

Cause 1: device is in the function "Switch-on for 2 hours".

Wait, or switch device off manually.

Cause 2: There is a continuous heat motion in the detection field of a taught radio motion detector or radio presence detector.

Eliminate the cause of the motion (see installation instructions in the appropriate manual).

Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.



Partie puissance pour détecteur radio en saillie

Consignes de sécurité

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

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.

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

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

La transmission radio est effectuée sur une voie de transfert non exclusive et par conséquent ne convient aucunement aux applications relevant du domaine de l'ingénierie de la sécurité, comme par ex. l'arrêt d'urgence, l'appel de secours.

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

Conception de l'appareillage

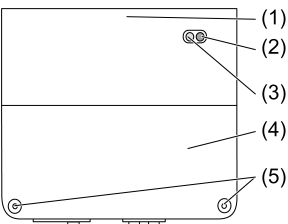


Figure 1

- (1) Module de puissance radio
- (2) LED rouge
- (3) LED verte
- (4) Couvercle de boîtier
- (5) Vis

Fonctionnement

Informations sur le système

La puissance d'émission, les caractéristiques de réception et l'antenne ne doivent pas être modifiées pour des raisons légales.

L'appareillage peut être utilisé dans tous les pays membres de l'Union européenne et de l'EFTA.

La déclaration de conformité est disponible sur notre site Internet.

La portée d'un système radio composé d'un émetteur et d'un récepteur dépend de différents paramètres.

La sélection de l'emplacement de montage le plus adapté en tenant compte des paramètres du bâtiment permet d'optimiser la portée du système.

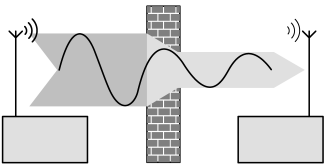


Figure 2: Portée réduite due à des obstacles de construction

Exemples pour la pénétration de différents matériaux :

Matériau	Pénétration
Bois, Plâtre, Placoplâtre	env. 90 %
Brique, Panneau contre-plaqué	env. 70 %
Béton armé	env. 30 %
Métal, Treillis métallique	env. 10 %
Pluie, Neige	env. 1-40 %

Usage conforme

- Commutation commandée par radio de charges électriques pour une durée réglable
- Fonctionnement avec détecteurs radio, émetteurs radio et poussoirs d'installation appropriés
- Montage apparent

Caractéristiques produits

- L'appareil réagit aux télégrammes radio des détecteurs radio
- Commande possible par émetteurs radio manuel et mural
- Seuil de luminosité réglable
- Durée d'activation réglable
- Possibilité d'activation pour 2 heures et de désactivation pour 2 heures
- Possibilité d'intégration dans Tout activer et Tout désactiver

- Possibilité de combinaison avec un détecteur de présence radio, mais sans réglage de la lumière.

Utilisation

Fonctionnement normal

En fonctionnement normal, le module de puissance active la charge pour la durée d'activation réglée en cas de réception d'un télégramme du détecteur radio paramétré. L'activation s'effectue en fonction de la luminosité. Les émetteurs manuels radio, émetteurs muraux radio, poussoirs d'installation ou contacts normalement fermés paramétrés commutent la charge sur le module de puissance indépendamment de la luminosité.

- L'activation de la tension secteur du module de puissance permet le déclenchement systématique d'un processus de commutation sur le module de puissance, indépendamment du réglage de la luminosité.

La LED rouge (2) indique la réception d'un télégramme radio et la LED verte (3) indique l'état de la sortie de commutation, voir tableau suivant.

	LED rouge	LED verte
Réceptionne le télégramme radio	Allumée 1 seconde	aucun changement
Batterie du détecteur faible	Allumée	aucun changement
Charge activée	aucun changement	Allumée
Mode de programmation activé	clignotante	éteinte
Émetteur paramétré	Allumée	Allumée
Émetteur supprimé	Allumée	éteinte

Activation pendant la durée réglée

- Commande avec poussoir d'installation : appuyer brièvement sur le poussoir une fois.

Ou:

- Commande avec émetteur radio : appuyer sur la touche de canal paramétrée  $\Lambda$  pendant moins d'1 seconde.

La charge est activée pour la durée d'activation prédéfinie indépendamment de la luminosité. Les télégrammes de mouvement d'un détecteur radio ou d'un détecteur de présence radio paramétré sont détectés et évalués.

Activation pendant 2 heures

- Commande avec poussoir d'installation : appuyer brièvement sur le poussoir deux fois.

Ou:

- Commande avec émetteur radio : appuyer sur la touche de canal paramétrée  $\Lambda$  pendant plus d'1 seconde.

La charge est activée pour env. 2 heures indépendamment de la luminosité. L'appareil passe ensuite à nouveau en fonctionnement normal.

Désactivation de la charge

- Appuyer sur la touche de canal paramétrée V d'un émetteur radio pendant moins d'1 seconde.

La charge est désactivée et l'appareil passe en fonctionnement normal.

Désactivation pendant 2 heures

- Commande avec poussoir d'installation : appuyer brièvement sur le poussoir trois fois.

Ou:

- Commande avec émetteur radio : appuyer sur la touche de canal paramétrée V pendant plus d'1 seconde.

La charge est désactivée de manière permanente pendant env. 2 heures. L'appareil passe ensuite à nouveau en fonctionnement normal.

Tout activer

- Actionner la touche Tout activer d'un émetteur radio paramétré.

Toutes les charges raccordées sont activées pour la durée d'activation réglée.

Arrêt total

- Actionner la touche Tout désactiver d'un émetteur radio paramétré.

Toutes les charges raccordées sont désactivées.

Informations destinées aux électriciens

Montage et branchement électrique



DANGER !

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

Monter le module de puissance

Respecter une distance minimale de 1 m entre l'émetteur radio et le module de puissance.

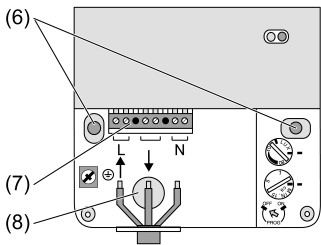


Figure 3: Montage du module de puissance

- Desserrer les deux vis (5) et retirer le couvercle du boîtier (4) (figure 1).
- Le cas échéant, défoncer l'entrée de câble (8) pour une pose des câbles encastrée (figure 3).
- Fixer le module de puissance avec deux vis (6).
- Introduire les câbles dans le boîtier et procéder au raccordement au niveau des bornes (7) (voir Raccorder le module de puissance).

- Le module de puissance est équipé de bornes doubles pour le doublage des câbles de raccordement.

- Installer le couvercle du boîtier et le fixer à l'aide des vis.

Raccorder le module de puissance

Le module de puissance peut être raccordé de différentes manières.

- Sélectionner le schéma de raccordement correspondant en fonction de l'installation existante.

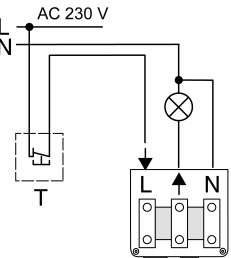


Figure 4: Raccordement du module de puissance

Chaque actionnement bref du poussoir ou du contact normalement fermé déclenche un processus de commutation du module de puissance (figure 4).

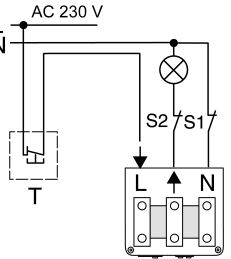


Figure 5: Désactivation du module de puissance

Le module de puissance peut être mis hors service à l'aide du commutateur S1 ou S2 (figure 5).

Lors de la réactivation du module de puissance, le commutateur S1 déclenche un processus de commutation contrairement au commutateur S2.

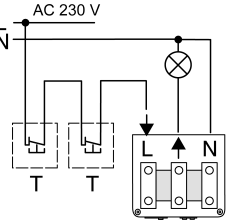


Figure 6: Commutation intermittente

Les commutateurs de sélection existants peuvent être remplacés par des poussoirs T ou des contacts normalement fermés (figure 6).

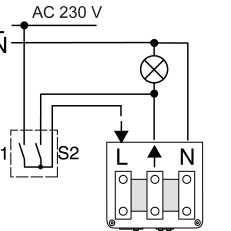


Figure 7: Fonctionnement manuel/automatique avec commutateur multiple

S1 et S2 ouverts : tout désactiver.  
S1 fermé, S2 ouvert : fonctionnement automatique normal.  
S1 et S2 fermés : lumière permanente, fonctionnement manuel, module de puissance sans fonction (figure 7).

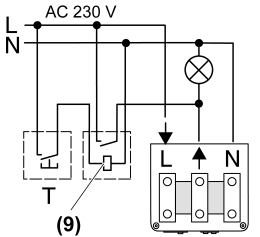


Figure 8: Montage en parallèle avec automate d'éclairage d'escalier et commutateur à impulsion

L'éclairage est activé soit par les automates d'éclairage d'escalier (9), soit par le module de puissance en combinaison avec des détecteurs radio (figure 8).

Mise en service

Régler la luminosité et la durée d'activation

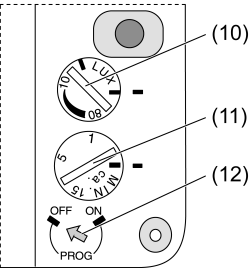


Figure 9: Sélecteurs

(10) Sélecteur de luminosité

(11) Sélecteur de durée d'activation

(12) Commutateur rotatif pour mode de programmation **PROG**

- Desserrer les deux vis (5) et retirer le couvercle du boîtier (4) (figure 1).
- Tourner le sélecteur de luminosité (10) sur la valeur souhaitée (figure 9).  
Recommandation : un réglage de 10 lux active l'appareil au début de crépuscule.
- Tourner le sélecteur de la durée d'activation (11) sur la valeur souhaitée (figure 9). La durée d'activation est réglable d'env. 10 secondes à env. 15 minutes.

Paramétrage de l'émetteur radio

Lors du paramétrage d'un émetteur radio, la sensibilité du module de puissance est réduite à env. 5 m. La distance entre le module de puissance et l'émetteur à paramétrer doit donc être comprise entre 0,5 m et 5 m.

- Desserrer les deux vis (5) et retirer le couvercle du boîtier (4) (figure 1).
- Tourner le commutateur rotatif **PROG** (12) sur **ON** pour activer le mode de programmation (figure 9).  
La LED rouge clignote.
- Déclencher un télégramme de paramétrage avec l'émetteur radio à paramétrer (voir Notice de l'émetteur radio).  
Si le module de puissance a réceptionné le télégramme radio, les LED verte et rouge s'allument.

La charge raccordée est activée.

- Tourner le commutateur rotatif **PROG** (12) sur **OFF** pour quitter le mode de programmation .

Les LED verte et rouge s'éteignent.

La charge est désactivée, le module de puissance se trouve en fonctionnement normal.

L'émetteur radio est paramétré.

- Après le paramétrage d'un détecteur radio, celui-ci est encore en fonctionnement de test le cas échéant et active brièvement l'éclairage à chaque détection d'un mouvement (voir Notice du détecteur radio).

- Si les 30 emplacements du module de puissance sont occupés, un émetteur radio déjà paramétré doit d'abord être effacé.

- Lors du paramétrage d'un émetteur radio, les touches Tout activer et Tout désactiver existantes sont automatiquement paramétrées.

Effacer l'émetteur radio

- Renouveler le paramétrage de l'émetteur radio à supprimer (paramétrer l'émetteur radio).

Annexes

Caractéristiques techniques

Tension nominale	CA 230 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Puissance absorbée	max. 2,5 W
Température ambiante	-25 ... +55 °C
Indice de protection	IP 55
Disjoncteur	max. 10 A
Durée d'activation	env. 10 s ... 15 min (À déclenchement répété)
Réglage de la luminosité	env. 3 ... 80 lx
Courant d'activation	max. 120 A
20 ms	

Puissance de raccordement	
Lampes à incandescence	2300 W
Lampes halogènes HT	2300 W
Transformateurs inductifs	1000 VA
Lampes à fluorescence non compensées	1200 VA
Lampes à fluorescence, comp. parallèle	920 VA
Lampes à fluorescence Commutation Duo	2300 VA

Raccord unifilaire à fils minces	max. 4 mm <sup>2</sup>
à fils minces avec embout	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
	max. 2,5 mm <sup>2</sup>

Émetteur radio paramétrable	max. 30
-----------------------------	---------

Aide en cas de problème

**La charge n'est pas activée, les LED sont éteintes.**

Cause 1 : l'appareil n'est pas alimenté en tension secteur.

Raccorder l'appareil à la tension secteur ou contrôler l'alimentation en tension secteur.

Cause 2 : aucun émetteur n'a été paramétré.

Paramétrer un émetteur (voir chapitre Paramétrer l'émetteur radio).

**La charge n'est pas activée, les LED indiquent que l'émetteur est prêt à fonctionner.**

Cause 1 : la luminosité réglée est trop élevée en cas d'utilisation de détecteurs radio ou de détecteurs de présence radio.

Diminuer le réglage de la luminosité.

Cause 2 : l'appareil se trouve dans la fonction « Désactivation pendant 2 heures ».

Attendre ou activer l'appareil manuellement.

**L'appareil n'est pas désactivé après la durée d'activation réglée.**

Cause 1 : l'appareil se trouve dans la fonction « Activation pendant 2 heures ».

Attendre ou désactiver la charge manuellement.

Cause 2 : un déplacement de chaleur permanent a lieu dans le champ de détection d'un détecteur radio ou d'un détecteur de présence radio.

Éliminer la cause du déplacement de chaleur (voir les consignes de montage dans la notice correspondante).

Garantie

Sous réserve de modifications techniques et de forme, dans la mesure où elles sont utiles au progrès techniques.

Nos appareils sont garantis dans le cadre des dispositions légales en vigueur.

Pour toute demande en garantie, s'adresser à votre revendeur ou retourner l'appareil dûment affranchi avec description de défaut à notre Centre Service.