

IS 240-120 W
IS 240-120 B

English

Installation Instructions
Wall Mount Outdoor
Occupancy Sensor

Français

Consignes d'installation
Détecteur de présence
Montage mural à l'extérieur

STEINEL®
German Quality

STEINEL America Inc.

9051 Lyndale Avenue South
USA - Bloomington, MN 55420
Tel: +1-952-888-5950
Fax: +1-952-888-5132
www.steinell.net

110011486 11/2011. Technical changes subject to no prior notification.

Made in
Romania





- Turn power off at the circuit breaker before installing the sensor
- Sensor must be installed and used in accordance with appropriate electrical codes and regulations
- Installation by a qualified electrician is recommended

Package Contents

- IS 240-120 sensor
- Gasket
- Lock nut
- Installation instructions

Installation Overview

■ Needed for installation

- For exterior installation: 1 NEMA watertight junction box and cover plate with a 1/2" threaded knockout
- For interior installation: 1 UL listed junction box and cover plate with a 1/2" knockout

■ Applications

- Exterior: entryways, carports, balconies
- Interior: corridors, vestibules, garages

■ Environmental considerations

- Weather can affect operation of the sensor. Strong gusts of wind, snow, rain and hail can cause switching errors, since the sudden temperature changes cannot be distinguished from heat sources.

■ Intended uses

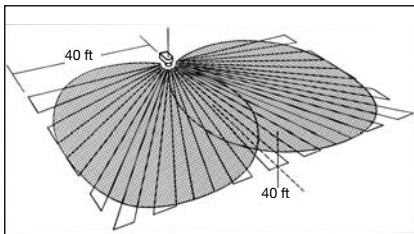
- Suitable for automatic switching of lights
- NOT suitable for alarm systems

Product Overview



■ Product description

The STEINEL IS 240-120 PIR occupancy sensor mounts on a wall and automatically turns lights ON when presence is detected and OFF when a space is left vacant, enhancing security, convenience and energy savings. The sensors are raintight for safe, reliable operation indoors and out.

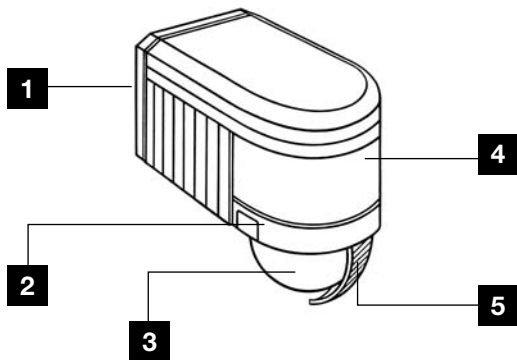


Product Overview

■ Specifications

Voltage	120 VAC, 60 Hz
Load rating	0-600 watt Tungsten 0-300 watt Ballast
Time delay	10 sec to 15 min
Light level	.2 - 200 footcandles; 2 - 2000 lux
Coverage	240°, up to 40 foot reach
Environment	Rated IP54 raintight -4°F to +122°F, -20° C to +50°C
Dimensions	3.75 x 2.33 x 3.33 in 95.25 x 59.2 x 84.6 mm threaded nipple length .76 in (19.3 mm)
5 year warranty	
UL and CUL Listed, RoHS Compliant	

Product Overview



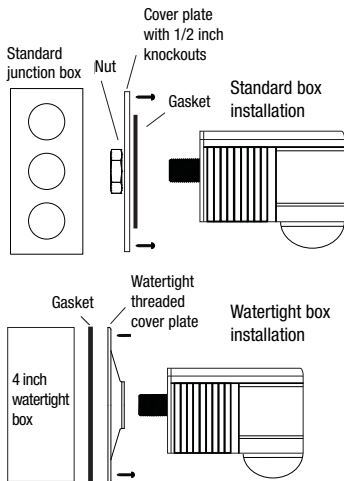
- 1** Mounting plate
- 2** Decorative ring (adjustments beneath)
- 3** Detection lens
- 4** Sensor housing (rotates for coverage adjustment)
- 5** Coverage shroud

Mounting

■ Placement guidelines

- Intended for wall mounting (exterior or interior)
- Ideal outdoor placement is under an overhang
- Detection lens must have a clear, unobstructed view of detection area
- Ideal mounting height is 8-12 feet

Mounting



Mounting

■ Installation

Ensure use of the correct enclosure and confirm power is off at the circuit breaker.

When mounting in an interior space to a cover plate with a 1/2" knockout: Place wires and 1/2" threaded nipple through the 1/2" knockout of the coverplate and position the sensor so that the lens is facing the ground and is level. Wire the sensor and secure the cover plate to the junction box.

When mounting in an exterior space to a watertight cover plate and box: Place wires through the threaded 1/2" knockout of the cover plate and tighten. Align the cover plate screw holes with the watertight box and position the sensor so that the lens is facing the ground and is level. Wire the sensor and secure the cover plate and gasket to the junction box.

Wiring

When installing, make sure power has been switched off at the breaker and check that the circuit is dead with a voltage tester. The leads consist of three wires:

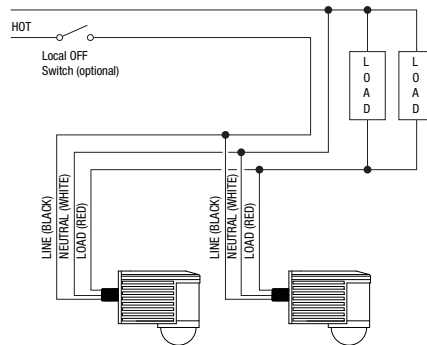
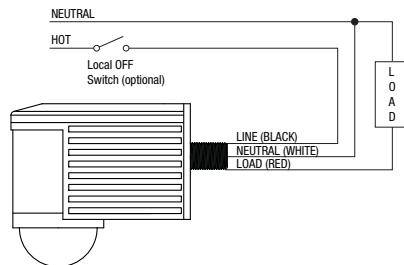
Black = Hot

White = Neutral

Red = Load (switched hot for fixture)

Connect the white wire from the sensor to the neutral (usually white). Connect the black wire from the sensor to the 120 VAC hot (usually black). Connect the red wire from the sensor to the hot input wire of the fixture (usually black). (See wiring diagram.)

Wiring



Operation

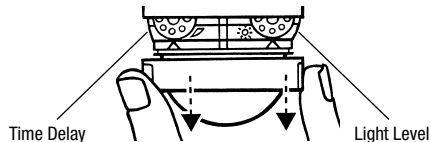
The IS 240-120 operates by turning lights on automatically when occupancy is detected and off when the space is left vacant and the time delay has elapsed.

The light level feature keeps lighting off during daylight hours, regardless of occupancy.

Adding a wall switch provides a manual override function. While the switch is ON, the sensor is in occupancy control mode. Users can turn the switch OFF at any time to keep lights OFF.

The switch can be used to override lights ON for 4 hours. To do this, the switch must be in the ON position and sensor has gone through warm up. Toggle switch OFF ON OFF ON within 2 seconds. The sensor resumes occupancy mode after 4 hours.

Setup & Commissioning



■ Test mode

- Ensure that the sensor is in test mode.
 - set time delay to position 1 (minimum setting of 10 sec).
 - set light level to position 1 (maximum light level).
- Turn power ON at the circuit breaker (lights will turn ON). After a

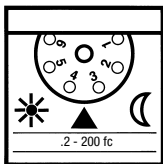
warm up period of up to one minute, lights will turn OFF if the sensor does not detect motion.

- Walk in view of sensor, lights should turn ON. Be still for 10 seconds and lights should turn OFF.

Setup & Commissioning

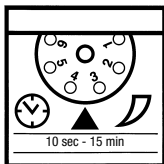
■ Light level

The light level feature allows lighting to remain OFF during daylight, regardless of occupancy. Daytime operation is at 200 footcandles (factory setting) with the adjustment set at position 1. Nighttime operation, .2 footcandles, is at position 6.



■ Time delay

Time delay is the period of time lights remain on after a space is left unoccupied. Adjustment ranges from 10 seconds (factory setting) to 15 minutes.



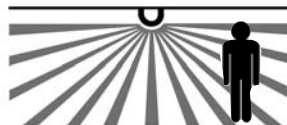
After setup and commissioning tests are complete, adjust the time delay and light level settings to fit your application needs.

Setup & Commissioning

■ Coverage size

With an installation height of 8 to 10 feet, maximum reach is up to 40 ft. If needed, the detection zone can be adjusted (see below).

Coverage may vary depending on mounting height and environmental conditions.



Typical mounting height for the IS 240-120 is 8 to 10 feet

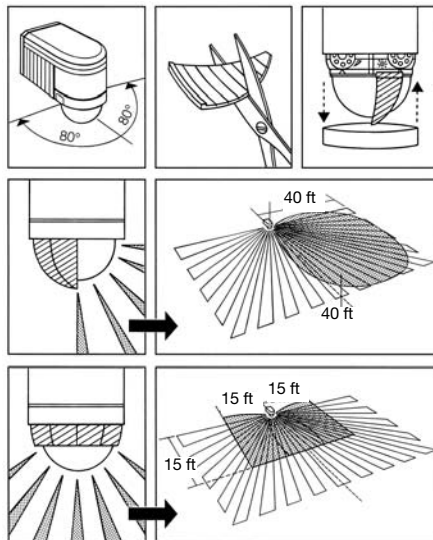
Setup & Commissioning

■ Coverage adjustment - shrouds

Shrouds, supplied with each unit, snap in place, allowing users to adjust coverage as needed. Shrouds cover any desired number of lens segments and reduce the reach. Undesired detection of cars, pedestrians, etc. outside the desired detection range can be eliminated.

The shrouds can be divided vertically or horizontally along the grooved divisions, or cut with scissors. After removing the decorative ring, the shrouds are suspended on the upper part of the sensor lens. The decorative ring is subsequently reapplied and the shrouds are fixed firmly in place.

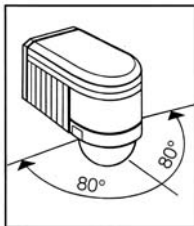
Setup & Commissioning



Setup & Commissioning

■ Coverage adjustment - fine tune rotation

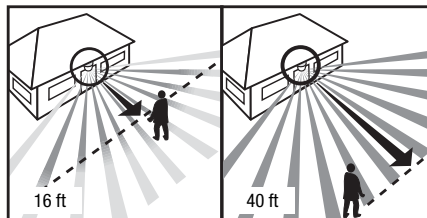
Fine tune adjustment is also possible by turning the sensor housing $\pm 80^\circ$. This alters the angle of the coverage zone.



Setup & Commissioning

For example, in an application where users are not detected soon enough, adjusting the sensor housing in the direction of typical

movement may aid in the user's motion entering a switching zone sooner, thus turning lights on sooner.



The sensor's reach will vary depending on the user's approach. The fine tune adjustment can change the coverage angle to achieve detection earlier.

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
No power at the sensor	■ Breaker has tripped; light switch is in OFF position	■ Reset breaker, turn light switch to ON position, check wiring with voltage tester
	■ Short circuit	■ Check for proper wiring connections
Lights do not switch ON	■ Light level setting is in nighttime mode during daytime operation	■ Adjust light level setting
	■ Lamp burned out	■ Replace lamp
	■ Power is off	■ Turn power on at circuit breaker
	■ Breaker has tripped	■ Reset breaker
	■ Detection zone not correctly adjusted	■ Readjust

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Lights do not switch OFF	■ Abundant heat from fixture is within detection zone and keeps lights on as a result of temperature change	■ Readjust zone or apply shroud
	■ Set to 4 hour override mode	■ Turn sensor off at switch
Lights keep switching ON/OFF	■ Switched on light is within detection zone	■ Adjust detection zone or apply shrouds, increase distance
	■ Animals moving in detection zone	■ Adjust zone or apply shrouds
Lights switch ON without obvious movement	■ Wind is moving trees and bushes in the detection zone	■ Adjust zone or apply shrouds
	■ Cars in the street are detected	■ Adjust zone or apply shrouds
	■ Sudden temp changes due to weather (wind, rain, snow) or exhaust air from fans or open windows	■ Adjust detection zone or install in a different place

Warranty

STEINEL America warrants its products against defects in material or workmanship for a period of **five** years. STEINEL will replace or repair the item provided that it has not been altered or subjected to abuse, accident, improper installation or improper use. There are no obligations or

liabilities on the part of STEINEL for consequential damages arising out of or in connection with the use or performance of this product or other indirect damages with respect to loss of property, revenue, or profit, or cost of removal, installation or reinstallation.

STEINEL[®]
German Quality



- **Couper le courant au niveau du coupe-circuit avant d'installer le détecteur**
- **Le détecteur doit être installé et utilisé conformément aux codes et règlements applicables en matière d'électricité**
- **Une installation par un électricien qualifié est recommandée**

Contenu du paquet

- Détecteur IS 240-120
- Joint rigide
- Écrou de blocage
- Consignes d'installation

Aperçu de l'installation

■ Éléments nécessaires à l'installation

- Pour une installation extérieure : 1 boîte de dérivation étanche NEMA et une plaque de recouvrement avec une débouchure filetée 1/2"
- Pour une installation intérieure : 1 boîte de dérivation listée UL et une plaque de recouvrement avec une débouchure 1/2"

■ Applications

- Extérieur : entrées, auvents pour voitures, balcons
- Intérieur : couloirs, vestibules, garages

■ Aspects propres à l'environnement

- Le temps peut avoir une incidence sur le fonctionnement du détecteur. Les violents coups de vent, la neige, la pluie et la grêle peuvent entraîner des erreurs de commutation, étant donné qu'il n'est pas possible de distinguer les changements soudains de température des sources de chaleur.

■ Usages prévus

- Convient à la commutation automatique des lampes
- NON adapté aux systèmes d'alarme

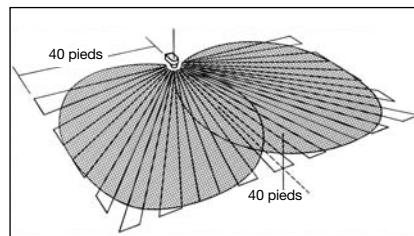
Aperçu du produit



■ Description du produit

Le détecteur de présence STEINEL IS 240-120 se monte sur un mur et ALLUME automatiquement les lampes lorsqu'une présence est détectée et les ETEINT automatiquement lorsqu'un espace

est laissé libre, améliorant la sécurité, la commodité et les économies d'énergie. Les détecteurs sont étanches à la pluie pour un fonctionnement sûr et fiable, à l'intérieur comme à l'extérieur.

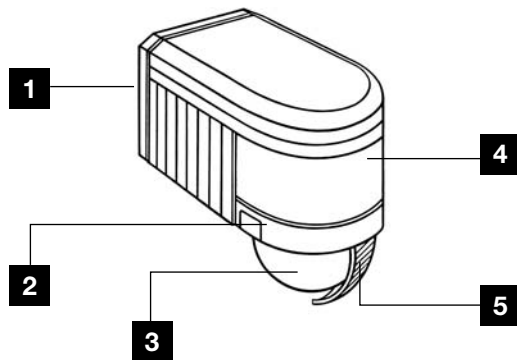


Aperçu du produit

■ Spécifications

Tension	120 VCA, 60 Hz
Capacité de charge	0-600 watt tungstène 0-300 watt ballast
Temporisation	10 s à 15 mn
Niveau de lum.	0,2 - 200 pied-bougies ; 2-2000 lx
Couverture	240°, jusqu'à une portée de 40 pieds
Environnement	IP54 étanchéité à la pluie -4°F à +122°F, -20° C à +50°C
Dimensions	3,75 x 2,33 x 3,33 pouces 95,25 x 59,2 x 84,6 mm long. d'embout fileté 0,76 pouces (19,3 mm)
5 ans de garantie	
Listé UL et CUL, conforme RoHS	

Aperçu du produit



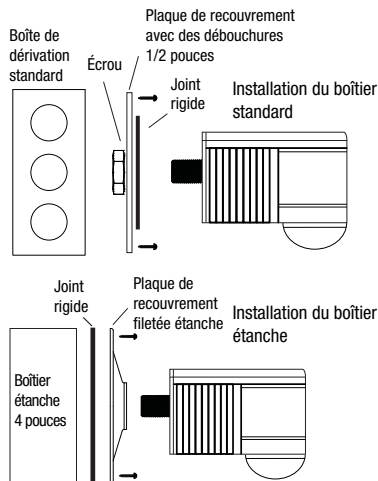
- 1** Plaque de montage
- 2** Anneau décoratif (réglages en dessous)
- 3** Lentille de détection
- 4** Boîtier de détecteur (tourne pour réglage de la couverture)
- 5** Cache pour couverture

Montage

■ Instructions de pose

- Destiné à un montage mural (extérieur ou intérieur)
- La pose extérieure idéale s'effectue sous un porte-à-faux
- La lentille de détection doit comporter une vue claire et dégagée de la zone de détection
- La hauteur de montage idéale se situe entre 8 et 12 pieds

Montage



Montage

■ Installation

S'assurer d'utiliser le bon boîtier et de la mise hors tension au niveau du coupe-circuit.

En cas de montage dans un espace intérieur sur une plaque de recouvrement avec une débouchure 1/2" : Placer les fils et l'embout fileté 1/2" à travers la débouchure 1/2" de la plaque de recouvrement et fixer avec l'écrou de blocage. Le joint en caoutchouc fourni doit se trouver entre l'arrière du détecteur et l'avant de la plaque de recouvrement. Câbler le détecteur et fixer la plaque de recou-

vrement sur la boîte de dérivation.

En cas de montage dans un espace extérieur sur une plaque de recouvrement et un boîtier étanche : Placer les fils à travers la débouchure fileté 1/2" de la plaque de recouvrement et serrer. Aligner les trous des vis de la plaque de recouvrement avec le boîtier étanche et positionner le détecteur de sorte que la lentille soit face au sol et de niveau. Câbler le détecteur et fixer la plaque de recouvrement et le joint rigide sur la boîte de dérivation.

Câblage

Lors de l'installation, assurez-vous que le courant a été coupé au niveau du coupe-circuit et vérifiez que le circuit est coupé avec un détecteur de tension. Les conduits se composent de trois fils :

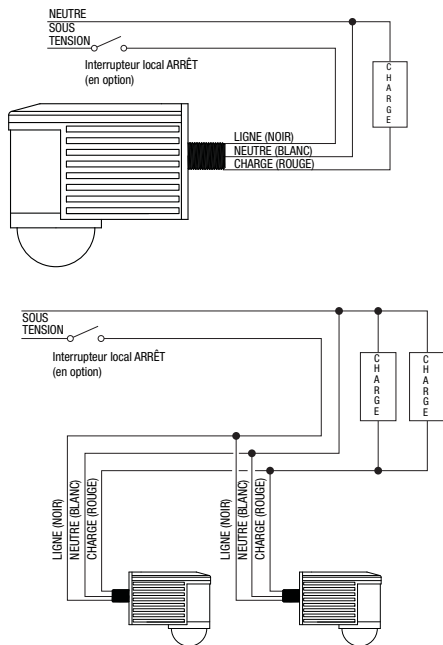
Noir = Sous tension

Blanc = Neutre

Rouge = Charge
(commuté sous tension pour l'appareil)

Relier le fil blanc du détecteur au neutre (habituellement blanc). Relier le fil noir du détecteur au fil sous tension 120 VCA (habituellement noir). Relier le fil rouge du détecteur au fil d'entrée sous tension de l'appareil (habituellement noir). (Voir diagramme de câblage)

Câblage



Fonctionnement

Le détecteur IS 240-120 fonctionne en allumant les lumières automatiquement quand une présence est détectée et en les éteignant lorsque l'espace est laissé vide et que la temporisation est écoulée.

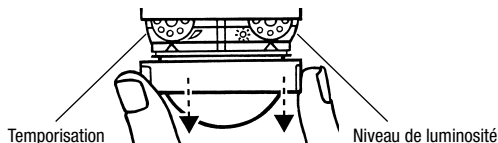
La fonction de niveau de luminosité maintient l'éclairage éteint de jour, quelle que soit la présence.

L'ajout d'un interrupteur mural assure une fonction de commande manuelle. Pendant que l'interrupteur est ALLUMÉ, le détecteur

se trouve en mode de contrôle de présence. Les utilisateurs peuvent ALLUMER l'interrupteur à tout moment pour maintenir les lampes ETEINTES.

L'interrupteur peut être utilisé pour commander les lampes ALLUMÉES pendant 4 heures. Pour ce faire, l'interrupteur doit se trouver en position ALLUMÉ et le détecteur a été soumis à un échauffement. Actionner l'interrupteur ARRÊT MARCHÉ en l'espace de 2 secondes. Le détecteur reprend le mode présence au bout de 4 heures.

Configuration et mise en service



■ Mode test

- S'assurer que le détecteur est en mode test.
 - Régler la temporisation sur la position 1 (réglage minimum de 10 s).
 - Régler le niveau de luminosité sur la position 1 (niveau de luminosité maximum).
- Procéder à la MISE SOUS TENSION au niveau du coupe-circuit

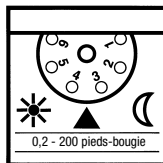
(les lampes s'ALLUMENT). Après un temps d'échauffement allant jusqu'à une minute, les lampes s'ÉTEINDRONT si le détecteur ne détecte pas de mouvements.

- Marcher devant le détecteur, les lampes devraient s'ALLUMER. Ne pas bouger pendant 10 secondes et les lumières doivent s'ÉTEINDRE.

Configuration et mise en service

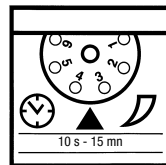
■ Niveau de luminosité

La fonction niveau de luminosité permet à l'éclairage de rester ÉTEINT de jour, quelle que soit la présence. Le fonctionnement de jour s'effectue sur 200 pied-bougies (réglage usine) avec l'ajustement réglé sur la position 1. Le fonctionnement de nuit, 0,2 pied-bougies, s'effectue sur la position 6.



■ Temporisation

La temporisation est la période pendant laquelle les lampes restent allumées après qu'un espace est resté inoccupé. Le réglage va de 10 secondes (réglage usine) à 15 minutes.



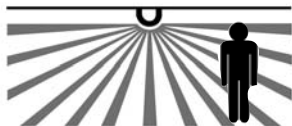
Une fois les tests de configuration et de réglage terminés, régler la temporisation et le niveau de luminosité selon vos besoins propres à l'application.

Configuration et mise en service

■ Étendue de la couverture

Avec une hauteur d'installation de 8 à 10 pieds, la portée maximum va jusqu'à 40 pieds. Si besoin est, la zone de détection peut être ajustée (voir ci-dessous).

La couverture effective peut varier en fonction de la hauteur de montage et des conditions de l'environnement.



La hauteur de montage standard pour le détecteur IS 240-120 se situe entre 8 et 10 pieds

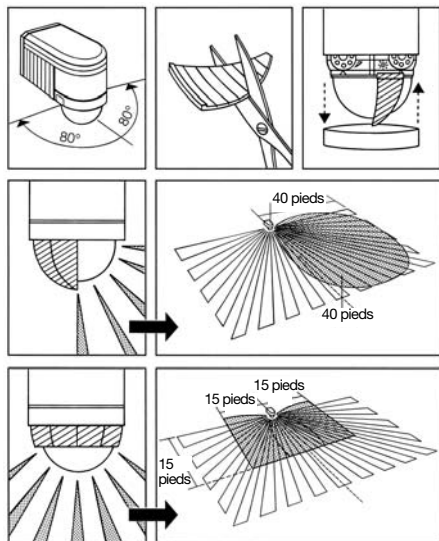
Configuration et mise en service

■ Ajustement de la couverture - Caches

Les caches, fournis avec chaque appareil, s'emboîtent, permettant aux utilisateurs d'ajuster la couverture si besoin est. Les caches couvrent n'importe quel nombre de segments de lentille souhaité et réduisent la portée. Toute détection non souhaitée de voitures, de piétons etc. en dehors de l'étendue de détection souhaitée peut être éliminée.

Les caches peuvent être divisés verticalement ou horizontalement le long des divisions cannelées ou découpés à l'aide d'une paire de ciseaux. Après avoir retiré la bague décorative, les caches sont suspendus sur la partie supérieure de la lentille du détecteur. La bague décorative est remise en place et les caches sont bien fixés.

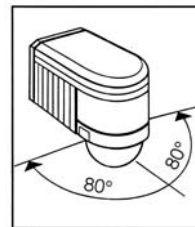
Configuration et mise en service



Configuration et mise en service

■ Ajustement de la couverture - rotation à réglage précis

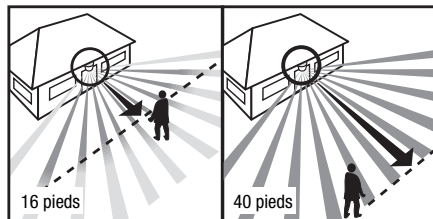
Un ajustement à réglage précis est également possible en tournant le boîtier du détecteur à $\pm 80^\circ$. Ceci modifie l'angle de la zone de couverture.



Configuration et mise en service

Par exemple, dans une application où les utilisateurs ne sont pas détectés suffisamment tôt, l'ajustement du boîtier du détecteur dans

le sens du mouvement habituel peut contribuer à ce que le mouvement de l'utilisateur soit détecté plus tôt par une des zones de commutation, les lampes étant par conséquent allumées plus tôt.



La portée du détecteur variera selon l'approche de l'utilisateur. L'ajustement à réglage précis peut modifier l'angle de couverture pour obtenir plus tôt une détection.

Dépannage

Problème	Cause	Remède
Pas de courant au niveau du détecteur	■ Le coupe-circuit s'est déclenché ; l'interrupteur d'éclairage est en position ÉTEINT	■ Réinitialiser le coupe-circuit, mettre l'interrupteur d'éclairage en position ALLUMÉ, vérifier le câblage avec le vérificateur de tension
	■ Court-circuit	■ Vérifier que les connexions par câble sont correctes
Les lumières ne s'ALLUMENT pas	■ Le réglage du niveau de luminosité est en mode nocturne pendant le fonctionnement de jour	■ Régler la luminosité
	■ La lampe est grillée	■ Remplacer la lampe
	■ Le courant est coupé	■ Remettre le courant au niveau d'un disjoncteur
	■ Le disjoncteur s'est déclenché	■ Réinitialiser le disjoncteur
	■ La zone de détection n'est pas correctement réglée	■ Régler de nouveau

Dépannage

Problème	Cause	Remède
Les lumières ne s'ÉTEIGNENT pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une chaleur abondante l'appareil règne dans la zone de détection et maintient les lumières allumées suite au changement de tempér. ■ Régler sur le mode commande 4 heures 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réajuster la zone ou appliquer un cache ■ Eteindre le détecteur au niveau de l'interrupteur
Les lumières ne cessent de s'ALLUMER/s'ÉTEINDRE	<ul style="list-style-type: none"> ■ La lampe allumée se trouve à l'intérieur de la zone de détection ■ Déplacement d'animaux dans la zone de détection 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuster la zone de détection ou appliquer des caches, augmenter la distance ■ Ajuster la zone ou appliquer des caches
Les lumières s'ALLUMENT sans mouvement manifeste	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le vent fait bouger les arbres et les buissons dans la zone de détection ■ Des voitures dans la rue sont détectées ■ Des changements soudains de température en raison des intempéries (vent, pluie, neige) ou de l'échappement d'air provenant de ventilateurs ou de fenêtres ouvertes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuster la zone ou appliquer des caches ■ Ajuster la zone ou appliquer des caches ■ Ajuster la zone de détection ou installer dans un autre endroit

Garantie

STEINEL America garantit ses produits contre les défauts de matériau et de fabrication pendant une période de **cinq** ans. STEINEL remplacera ou réparera l'article à condition qu'il n'ait pas été modifié ou soumis à un abus, à un accident, à une installation incorrecte ou à une utilisation incorrecte.

STEINEL n'aura aucune obligation ou responsabilité en cas de dommages consécutifs occasionnés par l'utilisation ou le fonctionnement de ce produit ou d'autres dommages indirects liés à une perte de propriété, de revenus ou de bénéfices, ou à des frais de retrait, d'installation ou de réinstallation.

STEINEL[®]
German Quality