



STEINEL America Inc.

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

110037807 01/2015 Technical changes subject to no prior notification.

Information

HBS 200
HBS 300

⚠️ WARNING ⚠️

- 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

- HBS 300 or HBS 200 sensor
- Two 1/2" KO locknuts
- Installation instructions

Installation Overview

Needed for installation

- 3 wire nuts for termination

Intended uses

- For indoor use only
- For individual fixture lighting control

Applications

- HBS 300: Open areas where 360 degree coverage is needed such as warehouses, distribution centers, gymnasiums
- HBS 200: High bay aisle way areas

HBS 300 Product Overview



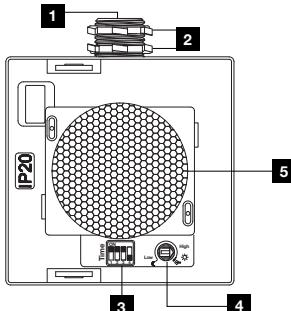
Product description

The HBS 300 sensor provides effective lighting control in high bay open area applications such as warehouses. The sensor contains three dual-element pyroelectric detectors

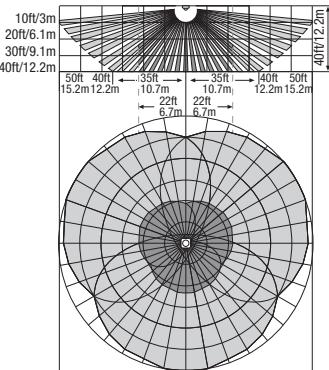
and is engineered to perform at a wide range of mounting heights, up to 45 feet (13.7 m). It mounts directly to a high bay lighting fixture, or to a junction box.

Specifications

Voltage	120/230/277 VAC, 50/60 Hz
Load rating	120 VAC: 0-800 watt ballast or Tungsten - 1/4 hp 230/277 VAC: 0-1200 watt ballast
Time delay	15 sec to 30 min
Light level	.2 - 200 footcandles; 2 - 2000 lux
Coverage	360°, up to 22 ft (6.7 m) radial reach, up to 60 ft (18.2 m) tangential reach
Environment	IP20 rated, -4°F to +122°F, -20°C to +50°C
Dimensions	3.9 x 3.9 x 2.6 in; 99 x 99 x 66 mm nipple length .62 in (15.75 mm)
5 year warranty	
UL and CUL Listed, RoHS Compliant	



- 1 1/2 inch threaded nipple 4 Light level trimpot
2 Lock nuts 5 Detection lens
3 Time delay setting DIP switch



HBS 200 Product Overview



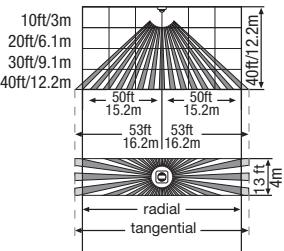
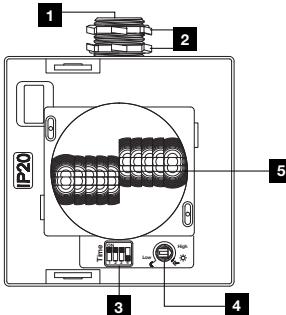
Product description

The HBS 200 sensor provides effective lighting control in high bay aisle way applications. The sensor contains two dual-element pyroelectric detectors and is engineered to perform at a

wide range of mounting heights, up to 45 feet. It mounts directly to a high bay lighting fixture, or to a junction box.

Specifications

Voltage	120/230/277 VAC, 50/60 Hz
Load rating	120 VAC: 0-800 watt ballast or Tungsten - 1/4 hp 277 VAC: 0-1200 watt ballast
Time delay	15 sec to 30 min
Light level	.2 - 200 footcandles; 2 - 2000 lux
Coverage	100 x 13 ft (30.48 x 3.96 m) diameter reach
Environment	IP20 rated, -4°F to +122°F, -20°C to +50°C
Dimensions	3.9 x 3.9 x 2.72 in; 99 x 99 x 69.1 mm nipple length .62 in (15.75 mm)
5 year warranty	
UL and CUL Listed, RoHS Compliant	



The HBS 200 has an aisle way coverage of up to 100 feet when mounted at 40 ft.

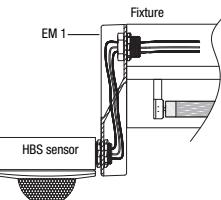
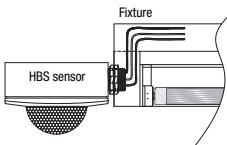
Mounting

Placement guidelines

- The HBS 300 and HBS 200 lens must have a clear, unobstructed view of the detection area.
- Sensor should be 6 to 8 feet away from heating/cooling supply ducts.

End of fixture mounting

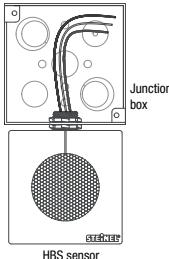
The HBS 300 and HBS 200 typically mount to a 1/2" knockout at the end of a high/low bay lighting fixture. The sensor's lens should be mounted below the bottom edge of the fixture.



The **EM 1 Extender Module** is recommended if the knockout at the end of the fixture is located greater than 1/2" from the bottom edge of the fixture.

Junction box mounting

If mounting to the end of a fixture is not possible, the HBS 300 and HBS 200 can be mounted to any junction box with a 1/2" (trade size) knockout. This may be necessary if the fixture location of the control area has an obstruction that would block the view of the sensor (for example: racking is directly beneath the fixture).



Wiring

Before installation, make sure that power has been switched off at the breaker and check that the circuit is dead with a voltage tester.

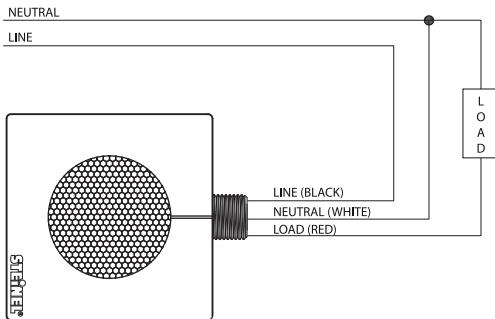
The leads consist of three wires:

Black = line

White = neutral

Red = load

If in doubt, identify the individual conductors with a voltage tester or contact a qualified electrician.



Standard wiring for the HBS 300 and HBS 200 High Bay Occupancy Sensors

Operation

The HBS 300 and HBS 200 operate by turning lights ON automatically when occupancy is detected and OFF when the space is left vacant and the time delay has elapsed.

■ Light level function

The light level (Hold OFF) feature keeps lighting OFF during daylight hours, regardless of occupancy.

■ Initial power up

Upon initial power up, the load will turn ON for up to one minute. If no motion is detected, the load will switch OFF. If motion is detected and the target light level setting is less than the daylight level, the load will stay ON for the selected time delay setting (per DIP switch setting). If the daylight level at power up is greater than the target light level setting, the load will switch OFF regardless of occupancy.

■ Surge protection

The surge protection feature will reset the sensor automatically after: power surges, power outages, and power shortages. Surge protection protects the sensor if it is miswired as well. If miswired, shut off power, correct the wiring, and the sensor will then operate correctly.

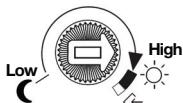
Setup & Commissioning

Test mode

- Ensure that the sensor is in test mode.
 - set time delay to minimum setting of 15 seconds
 - set light level to maximum ("day" setting, light level function overridden - factory setting)
- 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 15 seconds and lights should turn OFF.

Light level

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



Light level: .2 (night) to 200 (day) footcandles

Light level teach mode

The light level teach mode reads the ambient light level in the space and selects this amount for the light level setting.

- Turn the light level setting to ↪
- After 10 seconds, the value of the ambient brightness is saved.
- This value is also available after a power failure if the potentiometer is set to teach mode at power up.

Time delay

Time delay is the period of time lights remain on after the last detection. Adjustment ranges from 15 seconds to 30 minutes. Factory setting is 15 minutes.



1	2	3	4	Time
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	override

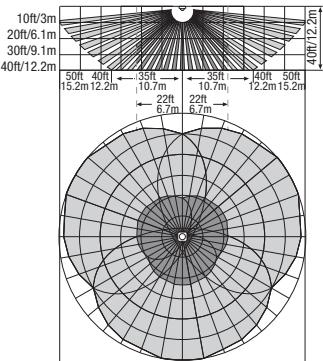
After setup and commissioning tests are complete, adjust the time delay and light level settings to fit the application needs.

Setup & Commissioning

HBS 300 Coverage

The HBS 300 contains three pyroelectric sensors to detect occupancy. At an installation height of 8 to 45 feet, maximum reach is 22 feet radial and 60 feet tangential. If needed, the detection zone can be adjusted (see below).

Coverage may vary depending on mounting height and environmental conditions.

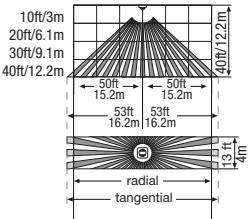


HBS 200 Coverage

The HBS 200 contains two pyroelectric sensors to detect occupancy and has an aisle way coverage of up to 100 feet when mounted at 40 ft. If needed, the detection zone can be adjusted with a lens cover (see below).

In addition, the view of the HBS 200 can be rotated 90 degrees. To do this, remove the sensor housing from the back box by pressing the tabs on either side of the sensor.

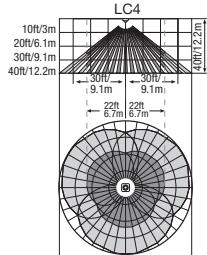
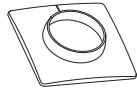
Coverage may vary depending on mounting height and environmental conditions.



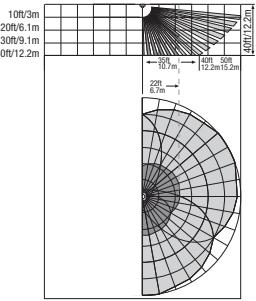
Setup & Commissioning

Lens Covers

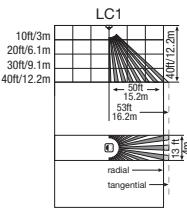
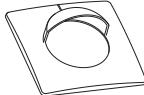
Lens covers can be used to adjust the high bay sensor's coverage as needed. The covers are plastic and snap to the front of an HBS 300 or HBS 200.



LC4 reduced range lens cover for HBS 300



LC5 180° half moon lens cover for HBS 300



LC1 aisle starter cover for HBS 200

Troubleshooting

Malfunctrion

No power at the sensor

Cause

breaker has tripped; light switch is in OFF position

short circuit

Remedy

reset breaker, turn light switch to ON position, check wiring with voltage tester

check for proper wiring connections

Lights do not switch ON

light level setting is in nighttime mode during daytime operation
lamp burned out
power is off
detection zone not correctly adjusted

adjust light level setting
replace lamp
turn power on at circuit breaker
readjust

Lights do not switch OFF

abundant heat from the fixture is within detection zone and keeps lights on as a result of temperature change

mount sensor below fixture (EM1 extender module)

Lights keep switching ON/OFF

the fixture is moving from side to side

stabilize the fixture

Lights switch ON without obvious movement

HVAC vent is causing air flow to switch lights on

redirect air flow away from the sensor

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.

**FUNCTIONAL
5 Year
WARRANTY**

! ATTENTION !

- 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 électriques appropriés
 - Une installation par un électricien qualifié est recommandée

Contenu du paquet

- DéTECTEUR HBS 300 ou HBS 200
 - Deux contre-écrrous KO 1/2" (1,27 cm)
 - Consignes d'installation

Aperçu de l'installation

■ Nécessaires à l'installation

- 3 écrous de fil pour l'extrémité

■ Applications

- HBS 300 : zones ouvertes où une couverture à 360 degrés est nécessaire comme les entrepôts, les centres de distribution et les gymnases
 - HBS 200 : couloirs de passage à grande hauteur

■ Usages prévus

- Pour usage à l'intérieur uniquement
 - Pour commander l'éclairage d'un luminaire individuel

Aperçu du produit HBS 300



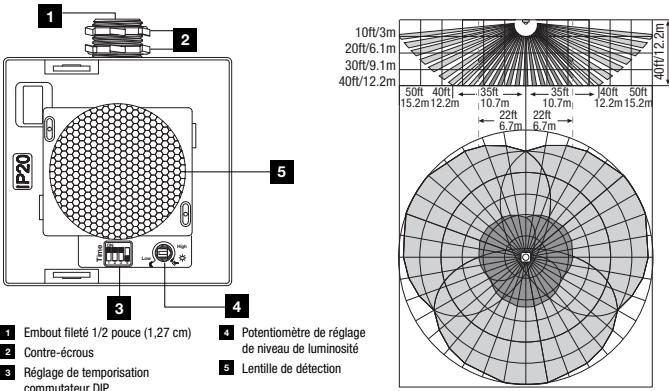
■ Description du produit

Le détecteur HBS 300 assure une commande de l'éclairage efficace qui s'utilise dans des zones ouvertes à grande hauteur comme des entrepôts. Le détecteur contient trois capteurs pyroélectriques à double élément et est conçu

pour fonctionner au niveau d'une vaste gamme de hauteurs de montage, jusqu'à 45 pieds (13,7 m). Il se monte directement à un luminaire grande hauteur ou à une boîte de dérivation.

■ Spécifications

Tension	120/230/277 VCA, 50/60 Hz
Limite de charge	120 VCA : 0-800 W ballast ou tungstène - 1/4 hp 230/277 VCA : 0-1200 W ballast
Temporisation	15 s à 30 min.
Niveau de lumin.	0,2-200 pieds bougie ; 2-2000 lx
Couverture	360°, jusqu'à 22 pieds (6,7 m) de portée radiale, jusqu'à 60 pieds (18,2 m) de portée tangentielle
Environnement	Classe IP20, -4°F à +122°F, -20°C à +50°C
Dimensions	3,9 x 3,9 x 2,6 pouces ; 99 x 99 x 66 mm longueur de l'embout 0,62 pouces (15,75 mm)
5 ans de garantie	
Listé UL et CUL, conforme RoHS	



Aperçu du produit HBS 200

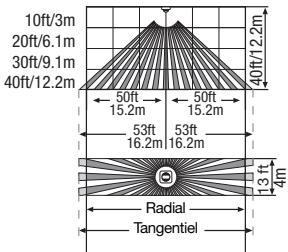
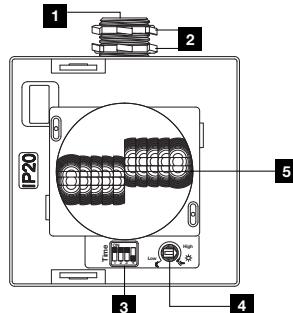


Description du produit

Le détecteur HBS 200 assure une commande de l'éclairage efficace dans les couloirs de passage à grande hauteur. Le détecteur contient deux capteurs pyroélectriques à double élément et est conçu pour fonctionner au niveau d'une vaste gamme de hauteurs de montage, jusqu'à 45 pieds (13,7 m). Il se monte directement à un luminaire grande hauteur ou à une boîte de dérivation.

Spécifications

Tension	120/230/277 VCA, 50/60 Hz
Limite de charge	120 VCA : 0-800 W ballast ou tungstène - 1/4 hp 277 VCA : 0-1200 W ballast
Temporisation	15 s à 30 min.
Niveau de lumin.	0,2-200 pieds bougie ; 2-2000 lx
Couverture	100 x 13 pieds (30,48 x 3,96 m) de portée diamétrale
Environnement	Classe IP20, -4°F à +122°F, -20°C à +50°C
Dimensions	3,9 x 3,9 x 2,72 pouces ; 99 x 99 x 69,1 mm longueur de l'embout 0,62 pouces (15,75 mm)
5 ans de garantie	
Listé UL et CUL, conforme RoHS	



1 Embout fileté 1/2 pouce (1,27 cm)
2 Contre-écrous
3 Réglage de temporisation commutateur DIP
4 Potentiomètre de réglage de niveau de luminosité
5 Lentille de détection

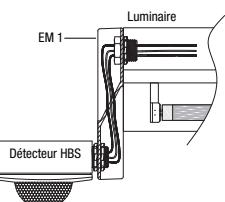
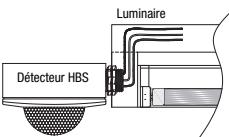
Montage

Guide de placement

- La lentille HBS 300 et HBS 200 doit avoir une vue claire et non obstruée de la zone de détection.
- Le détecteur doit se trouver à une distance située entre 6 et 8 pieds (1,80 et 2,40 m) des conduites d'arrivée de chauffage/ refroidissement.

Montage à l'extrémité du luminaire

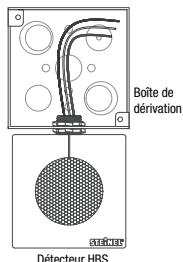
En principe, le HBS 300 et le HBS 200 se montent au niveau d'une alvéole défonçable de 1/2 pouce (1,27 cm) à l'extrémité d'un luminaire grande/petite hauteur. La lentille du détecteur doit être montée au-dessous du bord inférieur du luminaire.



Le module d'extension EM 1 est recommandé si l'ouverture de défonçage à l'extrémité du luminaire est située à plus de 1/2 pouce (1,27 cm) du bord inférieur du luminaire.

Montage sur boîte de dérivation

Si le montage à l'extrémité d'un luminaire n'est pas possible, le HBS 300 et le HBS 200 peut être monté au niveau de n'importe quelle boîte de dérivation dotée d'une alvéole défonçable de 1/2 pouce (1,27 cm) (taille commerciale). Cela peut être nécessaire si l'emplacement du luminaire de la zone de commande présente une obstruction qui bloquerait la vue du détecteur (par exemple : le bâti se trouve juste au-dessous du luminaire).



Câblage

Avant l'installation, assurez-vous que le courant a été coupé au niveau du coupe-circuit et qu'il ne passe plus dans le circuit, au moyen d'un vérificateur de tension.

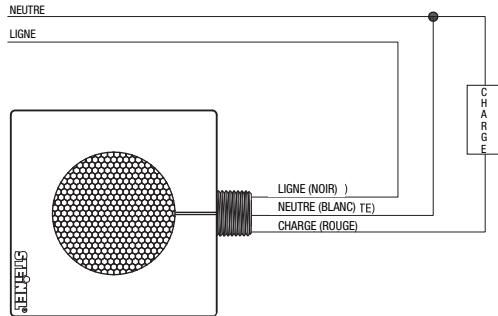
Les conduits se composent de trois fils :

Noir = ligne

Blanc = neutre

Rouge = charge

En cas de doute, identifiez les conducteurs individuels avec un détecteur de tension ou contactez un électricien qualifié.



Câblage standard pour les détecteurs de présence grande hauteur
HBS 300 et HBS 200

Fonctionnement

Le HBS 300 et le HBS 200 fonctionnent 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.

Fonction de niveau de luminosité

La fonction de niveau de luminosité (Hold OFF) maintient l'éclairage ÉTEINT le jour, qu'il y ait une présence ou non.

Démarrage initial

Au démarrage initial, la charge s'ALLUME pendant une période atteignant une minute. Si aucun mouvement n'est détecté, la charge s'ÉTEINT. Si un mouvement est détecté et le réglage de luminosité cible est inférieur au niveau de lumière du jour, la charge reste ALLUMÉE pendant le réglage de temporisation sélectionné (par réglage du commutateur DIP). Si le niveau de luminosité au démarrage est supérieur au réglage de niveau de luminosité cible, la charge s'ÉTEINT quelle que soit la présence.

■ Protection contre les surtensions

La fonction protection contre les surtensions redémarra le détecteur automatiquement après : pointes de puissance, pannes d'alimentation et baisses de puissance. La protection contre les surtensions protège également le détecteur s'il est mal câblé. En cas d'erreur de câblage, couper le courant, corriger le câblage et le détecteur fonctionnera correctement.

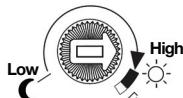
Configuration et mise en service

Mode test

- S'assurer que le détecteur est en mode test.
- Régler la temporisation sur le réglage minimum de 15 secondes
- Régler le niveau de luminosité au maximum (réglage «jour», prioritaire sur la fonction de niveau de luminosité - réglage usine)
- ALLUMER le courant au niveau du coupe-circuit (les lumières s'ALLUMER). À l'issue d'une période d'échauffement pouvant atteindre une minute, les lumières s'ÉTEIGNENT si le détecteur ne constate pas de mouvement.
- Marcher dans la zone de portée du détecteur, les lumières doivent s'ALLUMER. Ne pas bouger pendant 15 secondes et les lumières doivent s'ÉTEINDRE.

Niveau de luminosité

La fonction de niveau de luminosité permet à l'éclairage de rester ÉTEINT de jour, quelle que soit la présence. Le fonctionnement de jour est à 200 pieds bougie (2000 lx) (réglage en usine). Le fonctionnement de nuit est à 0,2 pieds bougie (2 lx).



Niveau de luminosité : 0,2 pieds bougie (2 lx) (nuit)
à 200 pieds bougies (2000 lx) (jour)

Mode d'apprentissage du niveau de luminosité

Le mode d'apprentissage du niveau de luminosité lit le niveau de luminosité ambiant dans l'espace et sélectionne cette quantité pour le réglage du niveau de luminosité.

- Mettre le réglage du niveau de luminosité sur
- Au bout de 10 secondes, la valeur de la clarté ambiante est sauvegardée.
- Cette valeur est également valable après une coupure de courant si le potentiomètre est réglé sur le mode apprentissage au démarrage.

Temporisation

La temporisation est la période de temps au cours de laquelle les lumières restent allumées après la dernière détection. Le réglage va de 15 secondes à 30 minutes. Le réglage d'usine est de 15 minutes.



Temporisation commutateur DIP

1	2	3	4	Temps
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
s.o.	s.o.	s.o.	ON	surmod.

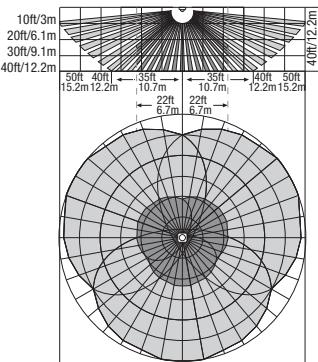
Une fois que les essais de configuration et de mise en service sont terminés, régler la temporisation et les paramètres de niveau de luminosité afin de les adapter aux besoins de l'application.

Configuration et mise en service

Couverture HBS 300

Le HBS 300 possède trois détecteurs pyroélectriques pour détecter la présence. À une hauteur d'installation de 8 à 45 pieds (2,40 à 13,70 m), la portée maximale est de 22 pieds (6,70 m) au niveau radial et de 60 pieds (18,30 m) au niveau tangentiel. Si nécessaire, 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.

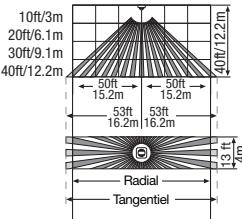


Couverture HBS 200

Le HBS 200 possède deux détecteurs pyroélectriques pour détecter la présence et a une couverture de couloir de passage atteignant 100 pieds (30,50 m) quand il est monté à 40 pieds (12,20 m). La zone de détection peut être ajustée à l'aide d'un couvercle de lentille si nécessaire (voir ci-dessous).

De plus, la vue du HBS 200 peut être soumise à une rotation de 90°. À cet effet, retirer le boîtier du détecteur de la boîte arrière en appuyant sur les pattes de chaque côté du détecteur.

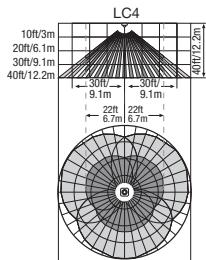
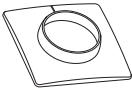
La couverture effective peut varier en fonction de la hauteur de montage et des conditions de l'environnement.



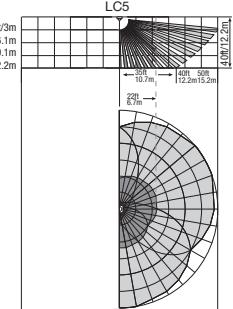
Configuration et mise en service

Couvercles de lentilles

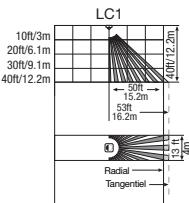
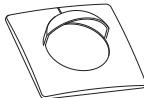
Des couvercles de lentilles peuvent être utilisés pour ajuster la couverture du détecteur grande hauteur selon vos besoins. Les couvercles sont en plastique et s'encastrent à l'avant d'un HBS 300 ou d'un HBS 200.



Couvercle de lentille à portée réduite LC4 pour HBS 300



Couvercle de lentille en demi-lune 180° LC5 pour HBS 300



Couvercle de début de couloir LC1 pour HBS 200

Dépannage

Dysfonctionnement	Cause	Remède
Pas de courant au niveau du détecteur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le coupe-circuit s'est déclenché ; l'interrupteur d'éclairage est en position ÉTEINT ■ Court-circuit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réinitialiser le coupe-circuit, mettre l'interrupteur d'éclairage en position ALLUMÉ, vérifier le câblage avec le vérificateur de tension ■ Vérifier que les connexions par câble sont correctes
Les lumières ne s'allument pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage de niveau de luminosité est en mode nocturne pendant le fonctionnement de jour ■ La lampe est grillée ■ Le courant est coupé ■ La zone de détection n'est pas correctement réglée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réglrer la luminosité ■ Remplacer la lampe ■ Remettre le courant au niveau d'un coupe-circuit ■ Réajuster
Les lumières ne s'éteignent pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une chaleur abondante du luminaire se trouve dans la zone de détection et maintient les lumières allumées suite au changement de température 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Monter le détecteur au-dessous du luminaire (module d'extension EM1)
Les lumières ne cessent de s'allumer/ s'éteindre	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le luminaire se déplace d'un côté sur l'autre 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stabiliser le luminaire
Les lumières s'allument sans mouvement manifeste	<ul style="list-style-type: none"> ■ La ventilation HVAC (chauffage, aération, climatisation) amène le flux d'air à allumer les lumières 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rediriger le flux d'air à l'écart du détecteur

Garantie

STEINEL America garantit ses produits contre les défauts de matériaux et de main d'œuvre 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 pour les dommages

consécutifs occasionnés par l'utilisation ou le fonctionnement de ce produit ou d'autres dommages indirects correspondant à une perte de propriété, de revenus ou de bénéfices, ou à des frais de retrait, d'installation ou de réinstallation.

**GARANTIE
5 Ans
DE FONCTIONNEMENT**

STEINEL®
PROFESSIONAL

⚠ ADVERTENCIA ⚠

- Desconecte la corriente con el cortacircuitos antes de instalar el sensor
- El sensor ha de instalarse y usarse con arreglo a los códigos y normas de electricidad apropiados
- Se recomienda la instalación por un electricista debidamente cualificado

Contenido del paquete

- Sensor HBS 300 o HBS 200
- Dos tuercas de fijación en prepuñzonado 1/2"
- Instrucciones de instalación

Resumen de instalación

■ Requerido para la instalación

- 3 tuercas de alambre para terminales

■ Usos previstos

- Solo para el uso interior
- Para el control individual de luces fijas

■ Aplicaciones

- HBS 300: Áreas extensas que requieren un alcance de detección de 360°, como almacenes, centros de distribución, gimnasios
- HBS 200: Áreas de pasillos con techos altos

HBS 300 El producto en resumen



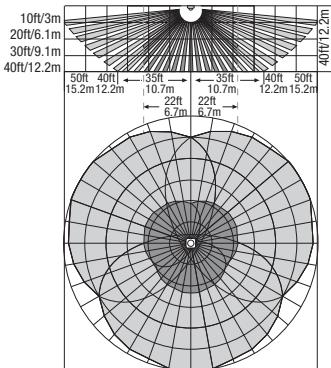
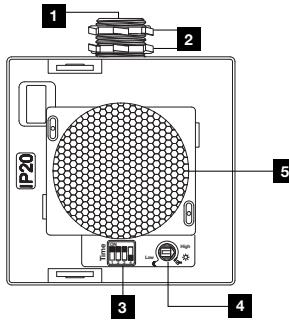
■ Descripción del producto

El sensor HBS 300 permite un control eficaz de luces para aplicaciones en naves altas de área extensa tales como las de almacenes. El sensor incluye tres detectores piroeléctricos

de dos elementos y está diseñado para cubrir una amplia gama de alturas de montaje de hasta 45 pies (13,7 m). Se monta directamente en una instalación de luz de techo alto o a una caja de empalme.

■ Especificaciones

Voltaje	120/230/277 VCA, 50/60 Hz
Carga admisible	120 VCA: balastro 0-800 W o tungsteno - 1/4 hp 230/277 VCA: balastro 0-1200 W
Temporización	15 seg. a 30 min.
Nivel de luz	0,2 - 200 velas; 2 - 2000 lux
Alcance	360°, hasta 22 pies (6,7 m) de alcance radial, hasta 60 pies (18,2 m) de alcance tangencial
Ambiente	Clase IP20, -4°F a +122°F, -20°C a +50°C
Dimensiones	3,9 x 3,9 x 2,6"; 99 x 99 x 66 mm longitud de boquilla 0,62" (15,75 mm)
5 años de garantía	
Listado UL y CUL, compatible RoHS	



HBS 200 El producto en resumen

120/230/277 VCA 50/60Hz	PIR	Pasillos	IP20	Fijación o montaje en caja de empalmes
----------------------------	-----	----------	------	---

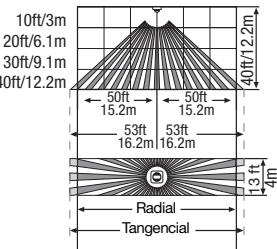
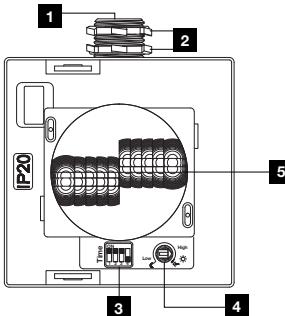
Descripción del producto

El sensor HBS 200 permite un control eficaz de luces para aplicaciones en pasillos de naves altas. El sensor incluye dos detectores piroeléctricos de dos elementos y está

diseñado para cubrir una amplia gama de alturas de montaje de hasta 45 pies. Se monta directamente en una instalación de luz de techo alto o a una caja de empalme.

Especificaciones

Voltaje	120/230/277 VCA, 50/60 Hz
Carga admisible	120 VCA: balastro 0-800 W o tungsteno - 1/4 hp 277 VCA: balastro 0-1200 W
Temporización	15 seg. a 30 min.
Nivel de luz	0,2 - 200 velas; 2 - 2000 lux
Alcance	100 x 13 pies (30,48 x 3,96 m) diámetro de alcance
Ambiente	Clase IP20, -4°F a +122°F, -20°C a +50°C
Dimensiones	3,9 x 3,9 x 2,72"; 99 x 99 x 69,1 mm longitud de boquilla 0,62" (15,75 mm)
5 años de garantía	
Listado UL y CUL, compatible RoHS	



El HBS 200 permite un alcance en pasillos de hasta 100 pies montado a 40 pies

- 1 Boquilla rosada 1/2"
- 2 Tuerca de fijación
- 3 Temporización conmutador DIP
- 4 Trimpot nivel de luz
- 5 Lente de detección

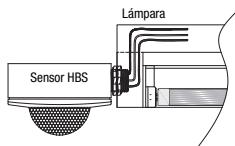
Montaje

Instrucciones de posicionamiento

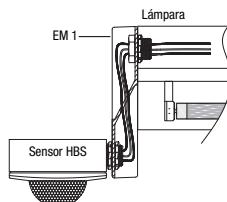
- El lente de HBS 300 y HBS 200 ha de poder registrar claramente el área de detección sin obstrucción alguna.
- El sensor deberá estar a una distancia de 6 a 8 pies de conductos de calor/frío.
- La altura de montaje ideal es de hasta 45 pies.
- El sensor ha de estar montado en una plataforma firme.

Montaje al final de lámpara

HBS 300 y HBS 200 se montan normalmente en un prepunzón de 1/2" al final de una lámpara de montaje alto/bajo. El lente del sensor debería estar montado al borde inferior de la lámpara.

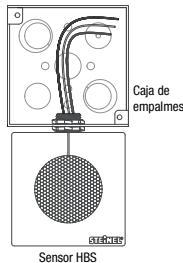


El módulo **EM 1 Extender** se recomienda en casos en que el prepunzón al final de la lámpara se halle a más de 1/2" del borde inferior de la lámpara.



Montaje en caja de empalmes

Si el montaje al final de la lámpara no fuera posible, HBS 300 y HBS 200 pueden montarse en cualquier caja de empalmes con un prepunzón de 1/2" (tamaño habitual). Esto podrá ser necesario en los casos en que el lugar de instalación en el área a controlar se viera afectado por alguna obstrucción que alterara la detección del sensor (por ejemplo: estanterías directamente debajo de la lámpara).



Cableado

Asegúrese, antes de la instalación, de que la alimentación eléctrica esté apagada con el cortacircuitos y compruebe la ausencia de tensión en el circuito mediante un voltímetro.

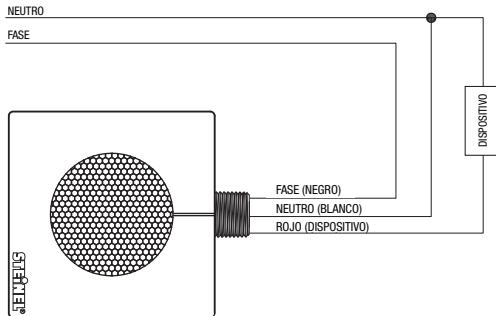
El cable está compuesto de tres hilos:

Negro = fase

Blanco = neutro

Rojo = dispositivo

En caso de cualquier duda, identifique el conductor particular con un voltímetro o consulte a un electricista cualificado.



Cableado estándar para los sensores de presencia High Bay HBS 300 y HBS 200

Operación

La función de HBS 300 y HBS 200 es ENCENDER la luz automáticamente al detectar una presencia y APAGARLA una vez se haya abandonado el lugar y el tiempo de dilación haya transcurrido.

■ Función nivel de luz

La función de nivel de luz (APAGADO permanente) mantiene la luz APAGADA a la luz del día, independientemente de una presencia.

■ Conexión inicial

Con la conexión inicial el dispositivo se ENCIENDE por un minuto. Si no se detecta movimiento, el dispositivo se APAGA. Si se detecta un movimiento y el nivel de luz predefinido es inferior al nivel de la luz del día, el dispositivo permanecerá ENCENDIDO durante el período de dilación preseleccionado (vía configuración DIP). Si el nivel de la luz del día al conectarse es superior al nivel de luz predefinido, el dispositivo se APAGARÁ con independencia de una posible presencia.

■ Protección de sobrecarga

La protección de sobrecarga reposicionará el sensor automáticamente después de: sobrecargas eléctricas, apagones. La protección de sobrecarga protege el sensor también en caso de un cableado equivocado. En caso de un cableado equivocado, interrumpa la alimentación eléctrica, corrija el cableado, y el sensor funcionará correctamente.

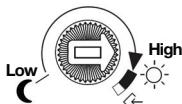
Configuración y puesta en funcionamiento

■ Modo test

- Asegúrese de que el sensor se encuentra en modo test.
 - ponga la temporización al mínimo de 15 segundos
 - ponga el nivel de luz al máximo (ajuste "diurno", nivel de luz desactivado, configuración de fábrica)
- Conecte el cortacircuitos (se ENCENDERÁN las luces). Despues de un período de precalentamiento de hasta un minuto, las luces se APAGARÁN si el sensor no detecta movimiento.
- Caminando por delante del sensor, las luces deberán ENCENDERSE. Estando presente sin moverse durante 15 segundos, las luces deberán APAGARSE.

■ Nivel de luz

La función de nivel de luz permite mantener la luz APAGADA a la luz del día, independientemente de una presencia. El funcionamiento diurno está puesto en 200 velas (configuración de fábrica). El funcionamiento nocturno está puesto en 0,2 velas.



Nivel de luz: 0,2 (noche) a 200 (día) velas

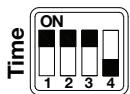
■ Modalidad de aprendizaje nivel de luz

La modalidad de aprendizaje para el nivel de luz registra el nivel de luz ambiental en el lugar y selecciona este nivel para el nivel de luz requerido.

- Ajuste de nivel de luz en
- Después de 10 segundos, se memoriza el valor de luminosidad ambiental.
- Este valor también estará disponible después de un apagón si el potenciómetro está puesto para la modalidad de aprendizaje al conectarse.

■ Temporización

La temporización define el tiempo en que la luz permanece encendida después de la última detección. El rango de ajuste comprende entre 15 segundos y 30 minutos. La configuración de fábrica son 15 minutos.



1	2	3	4	Tiempo
ON	ON	ON	OFF	15 s
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	desactivar

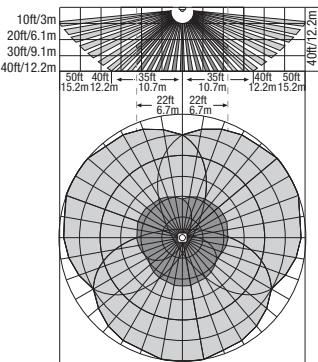
Una vez finalizada la configuración y comprobada el funcionamiento, adapte la temporización y el nivel de luz a la aplicación específica.

Configuración y puesta en funcionamiento

■ Alcance HBS 300

El HBS 300 dispone de tres sensores piroeléctricos para detectar presencia. A una altura de instalación de 8 a 45 pies, el alcance máximo es de 22 pies en sentido radial y 60 pies en sentido tangencial. La zona de detección puede ajustarse si es necesario (véase más abajo).

El alcance podrá variar en función de la altura de montaje y las condiciones ambientales.

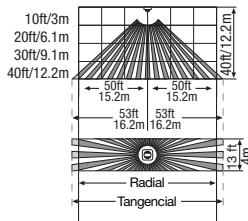


■ Alcance HBS 200

El HBS 200 dispone de dos sensores piroeléctricos para detectar presencia y permite un alcance en pasillos de hasta 100 pies montado a 40 pies. La zona de detección puede ajustarse con una cubierta de lente si es necesario (véase más abajo).

Adicionalmente, la detección del HBS 200 es giratoria 90°. Para ello, retire la carcasa del sensor de la caja trasera presionando las lengüetas a ambos lados del sensor.

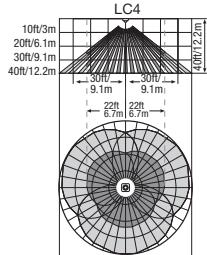
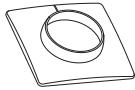
El alcance podrá variar en función de la altura de montaje y las condiciones ambientales.



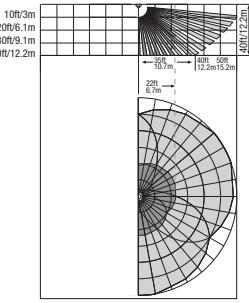
Configuración y puesta en funcionamiento

Cubiertas de lente

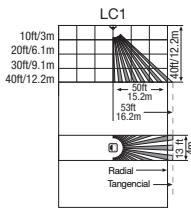
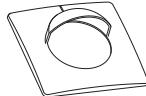
Las cubiertas para el lente pueden utilizarse para ajustar el alcance del sensor high bay como se requiera. Las cubiertas son de plástico y se aplican al frente de un HBS 300 o HBS 200.



LC4 cubierta de lente
con campo reducido para
HBS 300



LC5 180° cubierta de lente
media luna para HBS 300



LC1 cubierta inicial de pasillo para HBS 200

Fallos de funcionamiento

Fallo

Sensor no se conecta

Causa

- el cortacircuitos a salto; el interruptor está en posición OFF
- cortocircuito

Solución

- volver a poner el cortacircuitos, poner el interruptor en posición ON, comprobar el cableado con un voltmetro
- comprobar la conexión correcta de los cables

La luz no se
ENCIENDE

- el nivel de luz está en modo nocturno durante el funcionamiento diurno
- bombilla quemada
- interruptor en OFF
- la zona de detección no está bien ajustada

- ajustar el nivel de luz
- cambiar la bombilla
- conectar el cortacircuitos
- reajustar

La luz no se APAGA

- la lámpara emite calor hacia la zona de detección y mantiene la luz encendida debido a un cambio de temperatura

- montar el sensor debajo de la lámpara (módulo de extensión EM1)

La luz sigue
ENCENDIÉNDOSE/
APAGANDOSE

- la lámpara se mueve de un lado a otro

- asegurar la lámpara

La luz se ENCIENDE
sin movimiento obvio

- extractor CEA produce un caudal de aire que enciende la luz

- apartar el caudal de aire del sensor

Garantía

STEINEL America ofrece una garantía de **cinco** años por defectos de material o fabricación en sus productos. STEINEL cambiará o reparará el artículo siempre y cuando este no haya sido alterado o sometido a abuso, accidentes, instalación inadecuada o uso inapropiado. STEINEL no se compromete ni asume responsabilidad nin-

guna por daños consecuenciales que deriven de o en combinación con el uso o el funcionamiento de este producto o por cualquier otro daño indirecto referente a la pérdida de propiedad, ingresos o beneficios, o gastos de desmontaje, instalación o reinstalación.

GARANTÍA
5 AÑOS
DE FUNCIONAMIENTO

STEINEL®
PROFESSIONAL