



No: 22599 – 10/18 rev. 7

Wattstopper®

Single/Dual Phase (Universal), High/Low/Off,
PIR Fixture Integrated Outdoor Sensor In IP66 Enclosure

Monophasé/Biphasé (Universel), Haut/Bas/Éteint,
Luminaire avec capteur IRP extérieur intégré dans un boîtier IP66

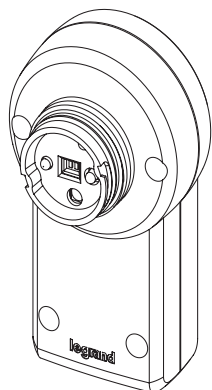
Fase simple/doble (universal), Alto/Bajo/Apagado,
Sensor exterior integrado del aplique PIR en gabinete IP66

Installation Instructions • Instructions d'Installation • Instrucciones de Instalación

Catalog Numbers • Les Numéros de Catalogue • Números de Catálogo: FSP-221B, FSP-221B-S, FSP-221B-D

Country of Origin: Made in China • Pays d'origine: Fabriqué en Chine • País de origen: Hecho en China

SPECIFICATIONS



Voltage 100–347VAC (single phase)
..... 208/230/480VAC phase-to-phase

Load Ratings

@ 230–240V 0–300W Ballast or LED Driver
@ 120V 0–800W Tungsten, Ballasts or LED Driver
@ 277V 0–1200W Ballast or LED Driver
@ 347/480V 0–1200W Ballast or LED Driver
Motor @ 120V/277V 1/6 HP

Wiring

Length 36" (91.44cm), 30" (76.2cm) from nipple
Line Voltage Line, Neutral, Load
Low Voltage Dim + (violet), Dim - (gray) 18AWG

Operating Temperature -40°F (-40°C) to 167°F (75°C)

Tightening Skirt/Nut Torque 25–30 in-lbs

Dimensions

Collar 1.30" diameter (33.0mm)
Collar height 0.64" (16.3mm)
Body 5.7"L x 2.3"W x 3.5"H (145mm x 60mm x 90mm)

Weight 2.8 oz (80 g)

Enclosure IP66 (NEMA STD)

Coverage

FSP-L2 Lens @ 8' height up to 44' diameter
FSP-L3 Lens @ 20' height up to 40' diameter
FSP-L7 Lens @ 40' height up to 100' diameter

Adjustments and Features

High Mode 0 V – 10 V
Low Mode 0 V – 9.8 V, Off
Time Delay 30 seconds, 1 min – 30 min
Cut Off Disable, 1 min – 59 min, 1 hr – 5 hr
Sensitivity On-Fix, Off-Fix, Low, Med, Max
Hold Off Setpoint Auto, None, 1–250 fc
Ramp Up Disable, 1 sec – 60 sec
Fade Down Disable, 1 sec – 60 sec
Photocell Setpoint for On/Off 1–250 fc

Factory Defaults

High Mode 10 V
Low Mode 1 V
Time Delay 5 min
Cut Off 1 hr
Sensitivity Max
Hold Off Setpoint Disable
Ramp Up Disable
Fade Down Disable
Photocell Setpoint for On/Off Disable

DESCRIPTION AND OPERATION

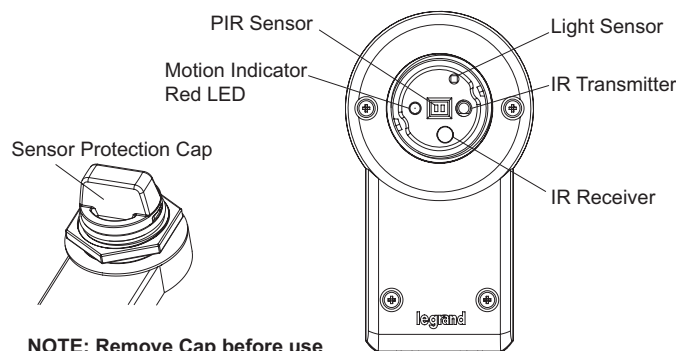
The FSP-221B is an IP66 rated motion sensor that dims lighting from high to low based on movement.

Three configurations are available. The FSP-221B mounts inside the fixture and the PIR lens connects to the FSP-221B through a 1.30" diameter hole in the bottom of the fixture. The FSP-221B-S mounts to a fixture/enclosure with a 1/2" knock out, via a nipple on the back. The FSP-221B-D has a drop mount nipple, for mounting on to a pole, or to a fixture.

The sensor uses passive infrared (PIR) sensing technology that reacts to changes in infrared energy (moving body heat) within the coverage area. Once the sensor stops detecting movement and the time delay elapses, lights will go from high to low mode and eventually to an OFF position if it is desired. Sensors must directly "see" motion of a person or moving object to detect them, so careful consideration must be given to sensor luminaire placement and lens selection. Avoid placing the sensor where obstructions may block the sensor's line of sight.

The FSP-221B operates at 100–347V Single Phase, as well as 208/230/480VAC phase-to-phase. No power pack is required. It is designed to be installed in indoor and outdoor environments.

NOTE: When the FSP-221B is powered up the first time, it will use factory default parameters to operate. If adjustments are needed, the FSIR-100 configuration tool must be used.



LENS OPTIONS

Several lenses are available for use with the FSP-221B. Lenses give coverage at mounting heights between 8' – 40' for applications such as, offices, warehouses and outdoor use. Density and range of the coverage is determined by the type of lens and mounting height. A lens with shroud option is also available. The shroud blocks light coming from the fixture, to prevent interference with the photocell function of the sensor. Lens modules are IP-66 rated when combined with an FSP-221B sensor mounted to an outdoor rated fixture. See the FSP-Lx Coverage Guide for more information.

INSTALLATION



CAUTION



WATTSTOPPER RECOMMENDS ADDING A 20KA SURGE SUPPRESSOR TO PROTECT THE FIXTURE, DRIVER AND FSP SENSOR.



WARNING



TURN THE POWER OFF AT THE CIRCUIT BREAKER BEFORE INSTALLING THE SENSOR.

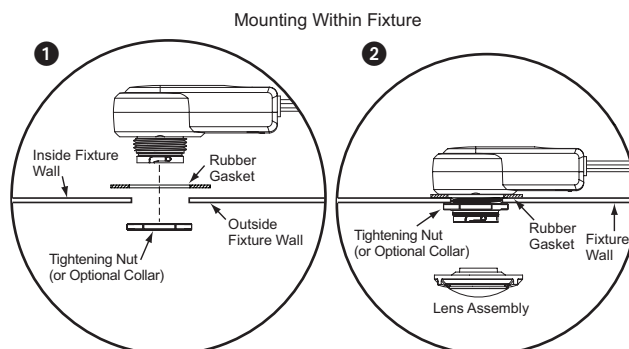
There are three configurations of the sensor:

- The FSP-221B mounts inside the fixture.
- The FSP-221B-S mounts to a fixture or an enclosure with a 1/2" knockout.
- The FSP-221B-D mounts to a pole or fixture.

Mounting Inside the Fixture

1. Determine an appropriate mounting location inside the light fixture minimizing the electric light contribution to the sensor's photocell. Allow a minimum distance of 0.2" (5.1mm) from the wiring end of the sensor to the wall of the fixture.
2. Drill a hole 1.30" (33.0mm) in diameter through the sheet metal in the bottom of the fixture.
3. Add the rubber gasket to the threaded collar, and install the sensor face down, parallel to the mounting surface. Ensure the rubber gasket touches the inside surface of the fixture. Install the tightening nut securely against the fixture to a torque of 25–30 in-lbs to ensure IP rating is maintained.

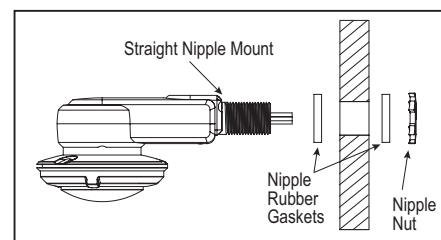
NOTE: An optional collar can be installed in place of the tightening nut on the FSP-221B. This collar is included with the FSP-221B-S and FSP221B-D, as shown below.



NOTE: The Outside Fixture Wall thickness should be no greater than 0.125" (3.18mm) for optimal sensor mounting and security.

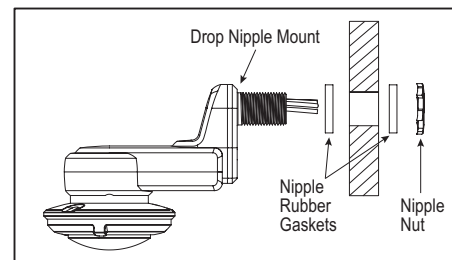
Mounting to a Fixture/Enclosure – Straight Nipple

1. Determine an appropriate mounting location minimizing the electric light contribution to the sensor's photocell.
2. If there is no knockout, drill a hole 0.875" (22mm) in diameter through the sheet metal in the fixture or enclosure.
3. Add the rubber gasket to the nipple, and install the sensor face down. Ensure the rubber gasket touches the surface of the fixture. Install the nipple nut securely against the fixture to a torque of 25–30 in-lbs to ensure IP rating is maintained.



Mounting to a Pole or Fixture – Drop Nipple

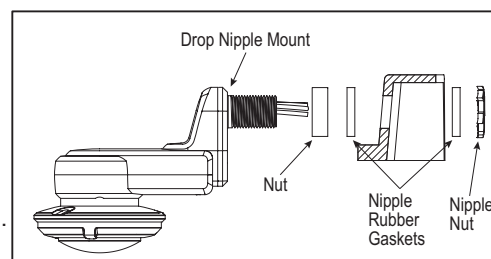
1. Determine an appropriate mounting location on the pole.
2. Drill a hole 0.875" (22mm) in diameter through the pole.
3. Add the rubber gasket to the nipple, and install the sensor face down. Ensure the rubber gasket touches the surface of the fixture. If needed, add the nut between the sensor body and the rubber gasket to ensure a secure fit. Install the nipple nut securely against the fixture to a torque of 25–30 in-lbs to ensure IP rating is maintained.



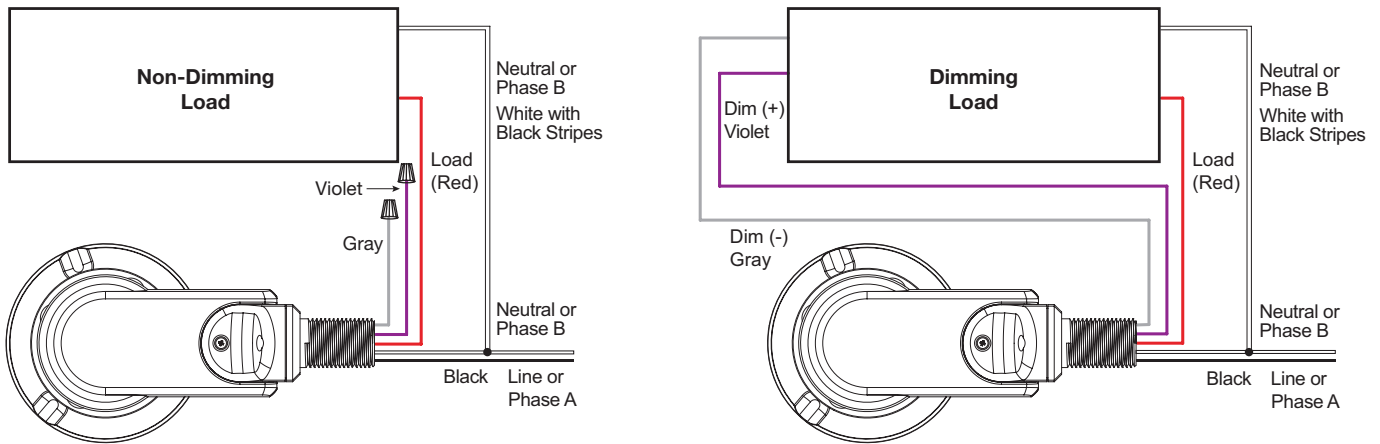
Completing the Installation

1. Align the locking features between the sensor and lens module and push the lens module forward until the o-ring seals firmly. Turn the lens module clockwise to ensure it locks in place.
2. Connect wires as shown in wiring diagram.
3. Restore power from the circuit breaker.

NOTE: The IP66 rating for this unit is based on proper installation as indicated above. However, as Fixture housings may vary in thickness, material, and hole dimensions to accommodate this unit, all precautions to maintain IP66 should be considered with the combination and installation of the unit to the Fixture Housing. This includes installation to an IP66 rated Fixture Housing and use of suitable outdoor rated silicone seals or accessories.



WIRING



FSP-221B CONFIGURATION

The configuration process establishes the appropriate parameters for the FSP-221B operation. This is done through the FSIR-100 configuration tool. If no configuration steps are taken, the sensor will use its default parameter values.

USING THE FSIR-100 CONFIGURATION TOOL

The FSIR-100 Wireless IR Configuration Tool is a hand-held tool for changing default parameter values and testing the FSP-221B. It provides wireless access to the FSP-221B sensors for parameter changes and testing.

The FSIR-100 display shows menus and prompts to lead you through each process. The navigation pad provides a simple way to navigate through the customization fields.

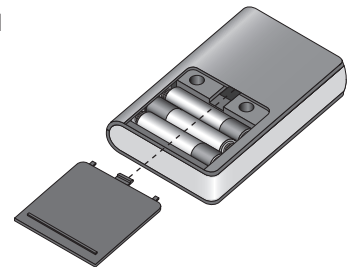
Within a certain mounting height of the sensor, the FSIR-100 allows modification of the system without requiring ladders or tools; simply with a touch of a few buttons.

The FSIR-100 IR transceiver allows bi-directional communication between the FSP-221B and the FSIR-100 configuration tool. Simple menu screens let you see the current status of the sensor and make changes. It can change FSP-221B sensor parameters such as high/low mode, sensitivity, time delay, cut off and more. With the FSIR-100 you can also establish and store FSP-221B parameter profiles.

BATTERIES

The FSIR-100 operates on three standard 1.5V AAA Alkaline batteries or three rechargeable AAA NiMH batteries. The battery status displays in the upper right corner of the display. Three bars next to BAT= indicates a full battery charge. A warning appears on the display when the battery level falls below a minimum acceptable level. To conserve battery power, the FSIR-100 automatically shuts off 10 minutes after the last key press.

- If communication is not successful, (if possible) move closer to the sensor.
- If still not successful, there may be too much IR interference from other sources. Programming the unit at night when there is no daylight available may be the only way to communicate with the sensor.

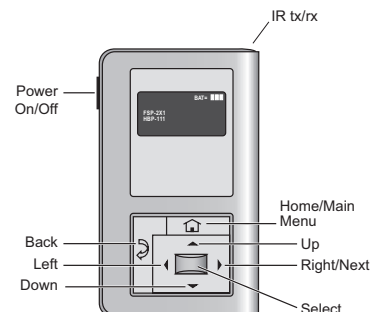


NAVIGATION

Navigate from one field to another using (up) or (down) arrow keys. The active field is indicated by flashing (alternates) between yellow text on black background and black text on yellow background.

Once active, use the Select button to move to a menu or function within the active field. Value fields are used to adjust parameter settings. They are shown in "less-than/greater-than" symbols: <value>. Once active, change them using (left) and (right) arrow keys. The right key increments and the left key decrements a value. Selections wrap-around if you continue to press the key beyond maximum or minimum values. Moving away from the value field overwrites the original value. The Home button takes you to the main menu. The Back button can be thought of as an undo function. It takes you back one screen. Changes that were in process prior to pressing the key are lost.

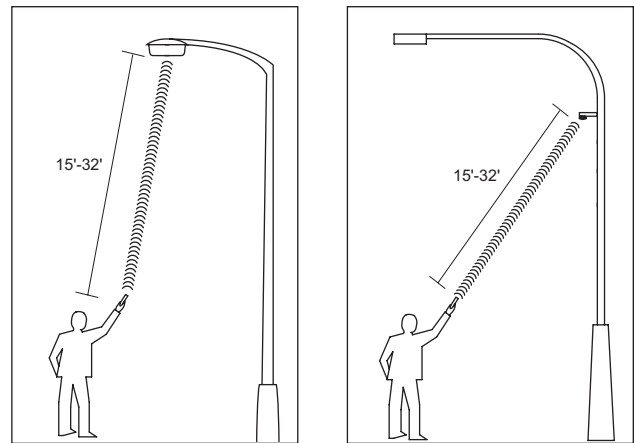
NOTE: When you change parameter values on the FSP-221B, you need wait about 3 minutes before the new parameters are saved into the memory.



IR COMMUNICATION

IR communication can be affected by the mounting height of the sensor and high ambient lighting such as direct daylight or electric light such as floodlights, and some halogen, fluorescent lamps, LED's.

When trying to communicate with the FSP-221B, be sure to be positioned under the sensor without any obstructions. Every time the commissioning tool establishes communication with the FSP-221B, the controlled load will cycle.



* Distance may vary depending on the lighting environment

TROUBLESHOOTING

Lights will not go to High Mode:

- Check all wire connections and verify the load and the ground wires are tightly secured.
- Make sure that the sensor is not obstructed.
- Check light level parameter, to find out the amount of light that the sensor is detecting. Cover the sensor lens to simulate darkness in the room. If the lights come ON, the setpoint needs to be adjusted. If set for minimum, more than 1 fc at the sensor of ambient light will cause the lights to be held OFF. See the new settings section for instructions.
- If lights still do not turn ON, call 800.879.8585 for technical support.

Lights will not go into Low Mode:

- The time delay can be set from a minimum of 30 seconds to a maximum of 30 minutes. Ensure that the time delay is set to the desired delay and that there is no movement within the sensor's view for that time period.
- To quickly test the unit operation, enable test mode and move out of the sensor's view. Lights should fade to low mode after 5 seconds.
- If lights still do not fade to Low Mode, call 800.879.8585 for technical support

Lights will not turn OFF:

- Cut Off time may be set to "Disable."
- Ensure that the Cut Off is set to the desired time and that there is no movement within the sensor's view for that time period when the lights are in Low Mode.
- To quickly test the unit operation, enable test mode and move out of the sensor's view. Lights should fade to low mode after 5 seconds and then turn OFF (if cut off is enabled) after 10 sec.
- If lights still do not turn OFF, call 800.879.8585 for technical support.

False Triggering may occur if the sensor is exposed to high ambient temperature conditions and the unit is set to maximum sensitivity for PIR detection.

- If this occurs, reduce the PIR sensitivity setting from maximum to a medium point and re-check unit operation.
- If experiencing false triggering during fade down/Off, try increasing the fade time.

Lights do not turn ON:

Check for blinking red LED. If the LED blinks twice, the sensor has reached its Hold Off setpoint, if the LED blinks 3 times, the sensor has reached its Photocell Light Level setpoint.

Lights suddenly turn off and will not come back on:

Check for blinking red LED. If the LED blinks twice, the sensor has reached its Hold Off setpoint, if the LED blinks 3 times, the sensor has reached its Photocell Light Level setpoint.

There is no IR communication:

Perform a power cycle on the FSP-221B.

OPERATION DURING POWER-UP

During the sensor warm-up period, which can last up to 5 seconds after initial power-up (or after a lengthy power outage), the load will remain ON until the selected time delay expires.

ORDERING INFORMATION

Catalog #	Description
FSP-221B	Single/Dual Phase (Universal), PIR Fixture Integrated Sensor in IP66 Enclosure
FSP-221B-S	Single/Dual Phase (Universal), PIR Fixture Integrated Sensor in IP66 Enclosure, with Straight Nipple Mount
FSP-221B-D	Single/Dual Phase (Universal), PIR Fixture Integrated Sensor in IP66 Enclosure, with Drop Nipple Mount
FSIR-100	Configuration Tool
FSP-L2	360° lens, up to 44' diameter at 8' height
FSP-L2-S	360° lens, up to 44' diameter at 8' height, with shroud
FSP-L3	360° lens, up to 40' diameter at 20' height
FSP-L3-S	360° lens, up to 40' diameter at 20' height, with shroud
FSP-L7	360° lens, up to 100' diameter at 40' height
FSP-L7-S	360° lens, up to 100' diameter at 40' height, with shroud
FSP-C1	Small collar, for use with FSP-L2 and FSP-L3 lenses
FSP-C2	Large collar, for use with FSP-L7 lens
BZ-50	Power Pack: 120/277VAC, 50/60Hz, 20A ballast or incandescent
BZ-150	Power Pack: 120/277VAC, 50/60Hz, 20A ballast or incandescent, with Hold-On and Hold-Off capability
BZ-200	Power Pack: 120/277VAC, 50/60 Hz, 20A Ballast/ELV/MLV/Incandescent/LED, 16A, E-Ballast/CFL/Plug Load
BZ-250	Power Pack: 120/277VAC, 50/60 Hz, 20A, Ballast/ELV/MLV/Incandescent/LED, 16A E-Ballast/CFL/Plug Load, with Hold-On/Hold-Off capability
BZ-250-347	Power Pack: 120/347VAC, 50/60 Hz, 16A Ballast/ELV/MLV/Incandescent/LED/ E-Ballast/CFL, 15A Plug Load, with Hold-On/Hold-Off capability

Sensor colors indicated by one of the following suffixes at the end of the catalog #:

-W = White; -BL = Black; -BR = Bronze/Brown; -G = Gray/Silver

SPÉCIFICATIONS

Voltage	100–347 VCA (monophasé)
.....	208/230/480 VCA phase-à-phase
Capacité des charges	
à 230–240 V	0–300 W Ballast ou pilote DEL
à 120 V	0–800 W Tungstène, Ballasts ou pilote DEL
à 277 V	0–1200 W Ballast ou pilote DEL
à 347/480 V	0–1200 W Ballast ou pilote DEL
Moteur @ 120 V/277 V	1/6 HP
Câblage	
Longueur	36 po (91,44cm), 30" (76,2cm) du raccord
Tension composée	Ligne, Neutre, Charge
Basse tension	Gradation + (violet), gradation - (gris) 18AWG
Température de fonctionnement ...	De -40°F (-40°C) jusqu'à 167°F (75°C)
Serrage de la jupe/Couple de serrage des écrous	25–30 po-lb
Dimensions	
Col	1,30 po de diamètre (33,0 mm)
Hauteur du col	0,64 po de diamètre (16,3 mm)
Corps	5,7 po L x 2,3 po La x 3,5 po H (145 mm x 60 mm x 90 mm)
Poids	2,8 oz (80 g)
Boîtier	IP66 (NEMA STD)
Couverture	
Lentille FSP-L2 @ 8 pi de hauteur	jusqu'à 44 pi de diamètre
Lentille FSP-L3 @ 20 pi de hauteur	jusqu'à 40 pi de diamètre
Lentille FSP-L7 @ 40 pi de hauteur	jusqu'à 100 pi de diamètre

Ajustements et caractéristiques	
Mode «haut»	0 V – 10 V
Mode «bas»	0 V – 9,8 V Éteint
Temporisation	30 secondes, 1 min – 30 min
Coupure	Désactivé, 1 min – 59 min, 1 h – 5 h
Sensibilité	Allumé-Fixe, Éteint-Fixe, Bas, Moyen, Max
Valeur seuil d'attente	Auto, Aucun, 1–250 pieds-bougies
Augmentation	Désactivé, 1 sec – 60 sec
Extinction	Désactivé, 1 sec – 60 sec
Valeur seuil de la cellule photoélectrique quand Allumé/Éteint	1–250 pieds-bougies

Réglages par défaut	
Mode «haut»	10 V
Mode «bas»	1 V
Temporisation	5 min
Coupure	1 h
Sensibilité	Max
Valeur seuil d'attente	Désactivée
Augmentation	Désactivée
Extinction	Désactivée
Valeur seuil de la cellule photoélectrique quand Allumé/Éteint	Désactivée

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

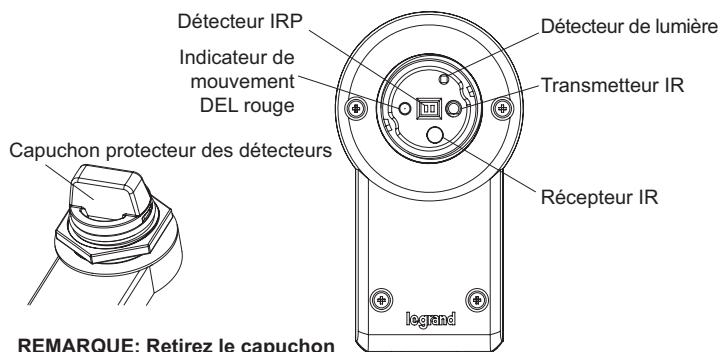
Le FSP-221B est un détecteur de présence coté IP66 qui tamise la lumière de forte à faible selon le mouvement.

Trois configurations sont disponibles. Le FSP-221B s'installe à l'intérieur du luminaire et la lentille IRP se connecte au FSP-221B par un trou de 1,30 po de diamètre au bas du luminaire. Le FSP-221B-S s'installe dans un luminaire/boîtier avec un obturateur de 1/2 po par le raccord situé à l'arrière. Le FSP-221B-D a un raccord de fixation suspendu pour l'installation sur un poteau ou sur un luminaire.

Le détecteur utilise la technologie de détection par infrarouge passif (IRP) qui réagit aux changements dans l'énergie infrarouge (chaleur d'un corps en mouvement). Une fois que le détecteur ne détecte plus le mouvement et que la temporisation s'est écoulée, les lumières passeront du mode "haut" au mode "bas" pour finalement s'éteindre si souhaité. Les détecteurs doivent «voir» directement le mouvement d'une personne ou d'un objet afin de le détecter, considérez bien l'endroit où installer votre détecteur et votre choix de lentille. Évitez de placer le détecteur à un endroit où son champ de vision pourrait être obstrué.

Le FSP-221B fonctionne à 100–347 V monophasé, ainsi qu'à 208/230/480 VCA phase-à-phase. Aucun bloc d'alimentation requis. Il est conçu pour être installé à l'intérieur et à l'extérieur.

NOTE: Lorsque le FSP-221B est activé pour la première fois, il utilisera les paramètres de fonctionnement par défaut. Si des ajustements sont nécessaires, l'outil de configuration FSIR-100 doit être utilisé.



REMARQUE: Retirez le capuchon protecteur avant d'utiliser

CHOIX DE LENTILLES

Plusieurs choix de lentilles sont offerts pour le FSP-221B. Les lentilles offrent une couverture à une hauteur de montage de 8 pi – 40 pi pour les endroits tels que bureaux, entrepôts et pour un usage extérieur. La densité et la portée de la couverture sont déterminées par le type de lentille et la hauteur de montage. Une lentille avec obturateur est également disponible en option. L'obturateur bloque la lumière provenant du luminaire afin d'éviter toute interférence avec la fonction photocellule du capteur. Les modules de lentilles sont cotés IP66 lorsque combinés avec un détecteur FSP-221B installé sur un luminaire extérieur. Voir le guide de couverture du FSP-Lx pour plus de renseignements.

INSTALLATION

ATTENTION

⚠ **WATTSTOPPER RECOMMANDE D'AJOUTER UN SUPPRESSEUR DE SURTENSION DE 20KA POUR PROTÉGER L'APPAREIL, LE DRIVER ET LE DÉTECTEUR FSP.** ⚠

AVERTISSEMENT : COUPER LE COURANT AU DISJONCTEUR PRINCIPAL AVANT D'INSTALLER LE DÉTECTEUR.

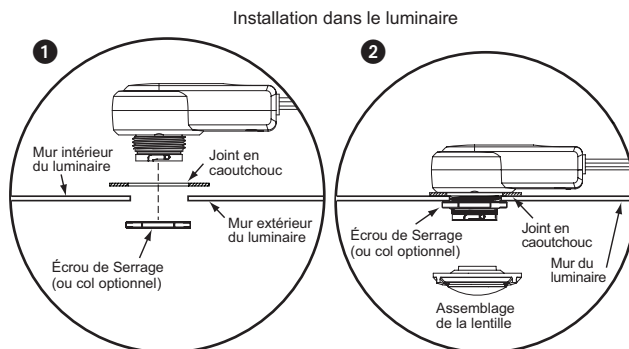
Il existe trois configurations pour le détecteur :

- Le FSP-221B s'installe dans le luminaire.
- Le FSP-221B-S s'installe sur un luminaire ou un boîtier avec un obstruteur de 1/2 po.
- The FSP-221B-D s'installe sur un poteau ou un luminaire.

Montage à l'intérieur d'un luminaire

1. Déterminez l'endroit approprié pour l'installation à l'intérieur du luminaire minimisant l'apport de lumière électrique à la cellule photoélectrique du détecteur. Laissez une distance minimale de 0,2 po (5,1 mm) entre l'extrémité de connexion du détecteur et le mur du luminaire.
2. Percez un trou de 1,30 po (33,0 mm) de diamètre dans la feuille de métal au bas du luminaire.
3. Ajoutez le joint en caoutchouc au collier fileté et installez le détecteur face vers le bas, parallèle à la surface d'installation. Assurez-vous que le joint en caoutchouc touche la surface intérieure du luminaire. Installez l'écrou de serrage solidement contre le luminaire avec un couple de serrage de 25–30 lb pour conserver la cote IP.

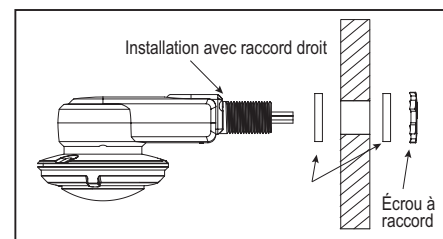
REMARQUE: Un col optionnel peut être installée à la place de l'écrou de serrage sur le FSP-221B. Ce col est inclus avec les FSP-221B-S et FSP221B-D, comme indiqué ci-dessous.



REMARQUE: L'épaisseur de la paroi du luminaire à l'extérieur ne devrait pas dépasser 0,125 po (3,18 mm) pour une sécurité et une installation optimale du détecteur.

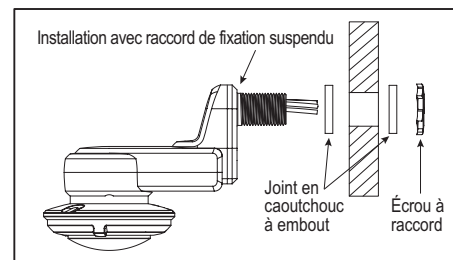
Installation sur un luminaire/boîtier – Raccord droit

1. Déterminez l'endroit approprié pour l'installation minimisant l'apport de lumière électrique à la cellule photoélectrique du détecteur.
2. S'il n'y a pas d'obstruteur, percez un trou de 0,875 po (22 mm) de diamètre dans la feuille de métal dans le luminaire ou le boîtier.
3. Ajoutez le joint en caoutchouc au raccord et installez le détecteur face vers le bas. Assurez-vous que le joint en caoutchouc touche la surface du luminaire. Installez l'écrou de raccord solidement contre le luminaire avec un couple de serrage de 25–30 lb pour conserver la cote IP.



Installation sur un poteau ou un luminaire – Raccord de fixation suspendu

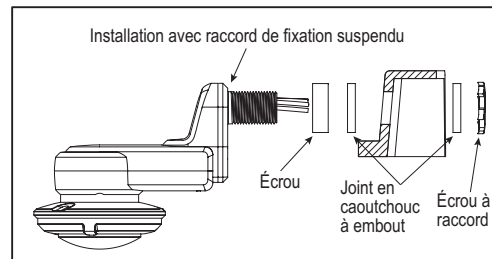
1. Déterminez l'endroit approprié pour l'installation sur le poteau.
2. Percez un trou de 0,875 po (22 mm) de diamètre dans le poteau.
3. Ajoutez le joint en caoutchouc au raccord et installez le détecteur face vers le bas. Assurez-vous que le joint en caoutchouc touche la surface du luminaire. Si nécessaire, ajoutez l'écrou entre le corps du détecteur et le joint en caoutchouc pour assurer une bonne tenue. Installez l'écrou de raccord solidement contre le luminaire avec un couple de serrage de 25–30 lb pour conserver la cote IP.



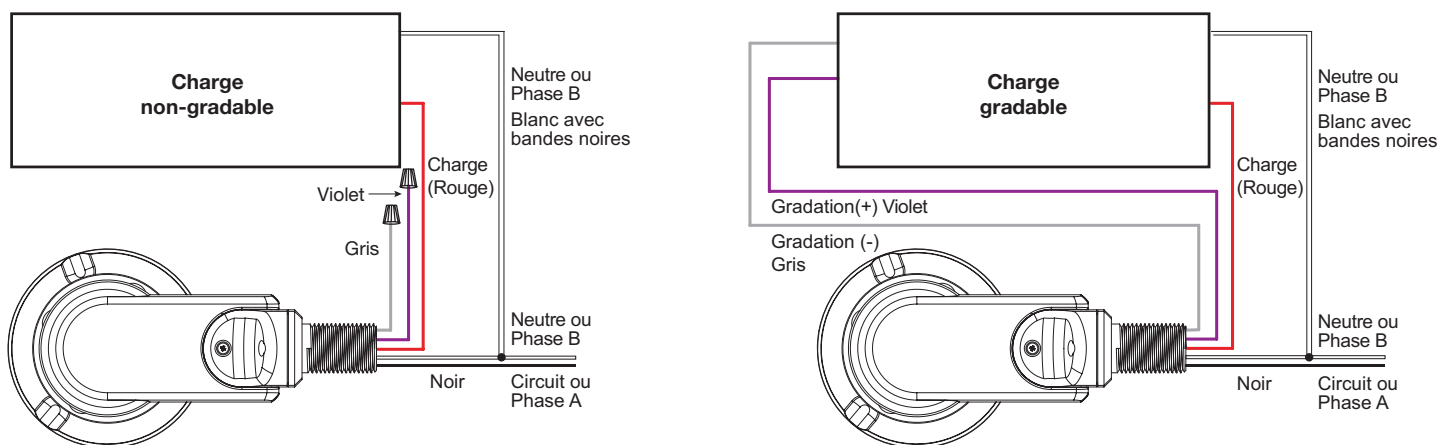
Terminer l'installation

1. Alignez les éléments de verrouillage entre le détecteur et le module de lentille et poussez le module de lentille vers l'avant jusqu'à ce que les joints toriques soient fermement scellés. Tournez la lentille dans le sens des aiguilles d'une montre pour assurer qu'elle est bien en place.
2. Connectez les fils comme indiqué dans le diagramme de câblage.
3. Rétablissez le courant du disjoncteur principal.

REMARQUE: La norme IP66 pour ce module est basée sur une installation correcte, tel qu'indiqué ci-dessus. Cependant, comme les luminaires peuvent varier en épaisseur, matériaux, et dimensions des trous pour accueillir ce module, toutes les précautions pour maintenir la norme IP66 doivent être considérées avec la combinaison et l'installation du module au luminaire. Ceci comprend l'installation à un luminaire avec la norme IP66, d'utiliser des joints en silicone approprié pour l'extérieur ou accessoires.



CÂBLAGE



CONFIGURATION FSP-221B

Le procédé de configuration établit les paramètres appropriés pour le fonctionnement du FSP-221B. Ceci s'effectue avec l'outil de configuration FSIR-100. Si la configuration n'est pas faite, le détecteur utilisera les paramètres de valeurs par défaut.

UTILISER L'OUTIL DE CONFIGURATION FSIR-100

L'outil de configuration IR sans fil FSIR-100 est un outil portatif qui sert à modifier les paramètres de valeurs par défaut et à tester le FSP-221B. Il offre un accès sans fil aux détecteurs du FSP-221B pour modifier les paramètres et les tester.

L'affichage du FSIR-100 présente les menus et messages pour vous guider dans chacun des procédés. Le pavé de navigation offre une façon simple de naviguer entre les champs de personnalisation.

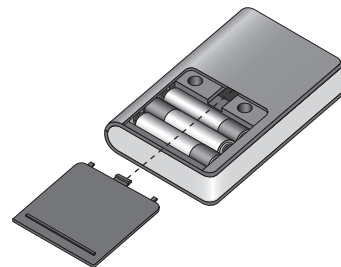
À une certaine hauteur de montage du détecteur, le FSIR-100 permet la modification du système sans nécessiter d'échelles ou d'outils; simplement en touchant quelques boutons.

Le transmetteur FSIR-100 IR permet une communication bidirectionnelle entre le FSP-221B et l'outil de configuration FSIR-100. Les écrans simples des menus vous permettent de voir le statut actuel du détecteur et de faire des modifications. Vous pouvez modifier les paramètres du détecteur du FSP-221B comme les modes haut/bas, la sensibilité, la temporisation, les coupures et plus. Avec le FSIR-100, vous pouvez aussi établir et conserver les paramètres du FSP-221B.

PILES

Le FSIR-100 fonctionne avec trois piles Alkaline AAA 1,5V ou trois piles AAA NiMH rechargeables. L'état de la pile apparaît dans le coin supérieur droit de l'affichage. Trois barres à côté de BAT= indique que les piles sont pleines. Un avertissement apparaît sur l'affichage lorsque le niveau des piles est trop bas. Pour économiser la charge des piles, le FSIR-100 s'éteint automatiquement 10 minutes après la dernière utilisation du clavier.

- Si la communication ne s'effectue pas, rapprochez-vous du détecteur (si possible).
- Si la communication ne s'effectue toujours pas, il y a peut-être trop d'interférences IR d'autres sources. Programmer l'appareil le soir lorsqu'il n'y plus de lumière du jour est peut-être le seul moyen de communiquer avec le détecteur.

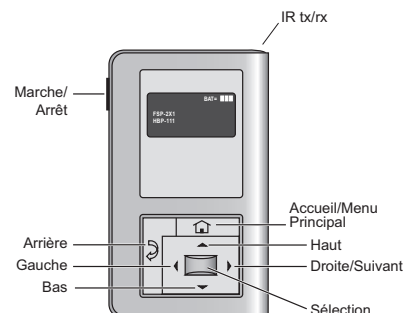


NAVIGATION

Naviguer d'un champ à l'autre avec les touches fléchées (haut) et (bas). Le champ actif est indiqué par des clignotements (en alternance) entre le texte jaune sur fond noir et le texte noir sur fond jaune.

Une fois activé, utilisez le bouton Sélectionner pour aller à un menu ou une fonction à l'intérieur du champ actif. Les champs de valeurs servent à ajuster les paramètres. Ils sont indiqués par les symboles "plus petit que/plus grand que": <valeur>. Une fois activés, modifiez-les avec les touches fléchées (gauche) et (droite). La touche de droite augmente une valeur et la touche de gauche la diminue. Les sélections reviennent à leur point d'origine si vous continuez d'appuyer sur les touches au delà des valeurs maximales ou minimales. S'éloigner du champ de valeur remplace la valeur d'origine. Le bouton accueil vous amène au menu principal. Le bouton retour peut servir de fonction "annuler". Il vous ramène un écran en arrière. Les modifications en cours avant d'appuyer sur la touche sont perdues.

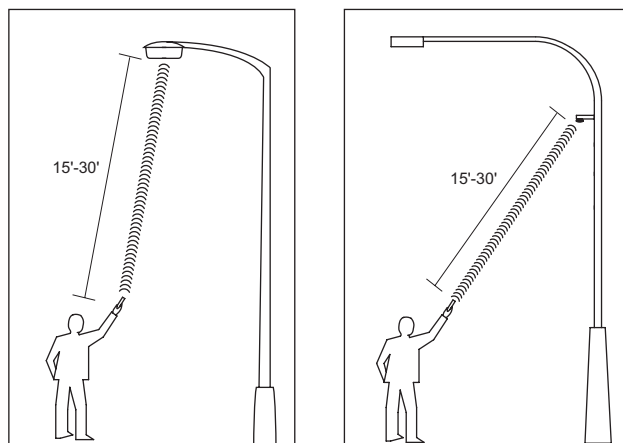
NOTE: Lorsque vous modifiez les valeurs des paramètres sur le FSP-221B, vous devez attendre environ 3 minutes pour que les paramètres soient enregistrés dans la mémoire.



COMMUNICATION IR

La communication IR peut être affectée par la hauteur de montage du détecteur et une forte lumière ambiante comme la lumière du jour ou un éclairage électrique comme un projecteur, une lampe halogène ou fluorescente ou une lumière DEL.

Lorsque vous essayez d'établir une communication avec le FSP-221B, assurez-vous d'être placé sous le détecteur sans aucune obstruction. Chaque fois que l'outil de mise en service établit une communication avec le FSP-221B, la charge contrôlée fera un cycle.



* La distance peut varier en fonction de l'environnement lumineux

DÉPANNAGE

Les lumières ne vont pas en mode «haut» :

- Vérifiez toutes les connexions et la charge et assurez-vous que les fils de terre sont bien fixés.
- Assurez-vous que le détecteur n'est pas obstrué.
- Vérifiez le paramètre du niveau de luminosité pour déterminer la quantité de lumière détectée par le détecteur. Couvrez la lentille du détecteur pour simuler un effet de noirceur dans la pièce. Si les lumières s'allument, la valeur doit être ajustée. Si la valeur est programmée au minimum, plus de 1 pied-bougie au détecteur de la lumière ambiante maintiendra les lumières éteintes. Consultez la section des nouveaux réglages pour avoir les instructions.
- Si les lumières ne s'allument toujours pas, appelez au 800.879.8585 pour obtenir du soutien technique.

Les lumières ne vont pas en mode “bas” :

- La temporisation peut être réglée d'un minimum de 30 secondes jusqu'à un maximum de 30 minutes. Assurez-vous que la temporisation est réglée au délai souhaité et qu'il n'y a pas de mouvement dans la vue du détecteur pour cette période de temps.
- Pour tester rapidement le fonctionnement de l'appareil, activez le mode d'essai et éloignez-vous de la vue du détecteur. Les lumières devraient diminuer en mode “bas” après 5 secondes.
- Si les lumières ne diminuent toujours pas en mode “bas”, appelez au 800.879.8585 pour obtenir du soutien technique.

Les lumières ne s'éteignent pas :

- Le temps de coupure est peut-être réglé à “Désactivé”.
- Assurez-vous que la coupure est réglée au temps souhaité et qu'il n'y a pas de mouvement dans la vue du détecteur pour cette période de temps quand les lumières sont en mode “Bas”.
- Pour tester rapidement le fonctionnement de l'appareil, activez le mode d'essai et éloignez-vous de la vue du détecteur. Les lumières devraient diminuer en mode bas après 5 secondes et puis s'éteindre (si la coupure est activée) après 10 secondes.
- Si les lumières ne s'éteignent toujours pas, appelez au 800.879.8585 pour obtenir du soutien technique.

Un faux déclenchement peut avoir lieu si le détecteur est exposé à des températures ambiantes élevées et que la sensibilité de détection des IRP de l'appareil est programmée au maximum.

- Si cela arrive, réduisez de maximum à moyen le réglage de sensibilité des IRP et vérifiez le fonctionnement de l'appareil de nouveau.
- Si de faux déclenchements se produisent pendant l'extinction, essayez d'augmenter le temps d'extinction.

Les lumières ne s'allument pas :

Vérifiez si une lumière DEL rouge clignote. Si la lumière DEL clignote deux fois, le détecteur a atteint sa valeur seuil d'attente, si la lumière DEL clignote 3 fois, le détecteur a atteint la valeur seuil du niveau de lumière de la cellule photoélectrique.

Les lumières s'éteignent soudainement et ne se rallument pas :

Vérifiez si une lumière DEL rouge clignote. Si la lumière DEL clignote deux fois, le détecteur a atteint sa valeur seuil d'attente, si la lumière DEL clignote 3 fois, le détecteur a atteint la valeur seuil du niveau de lumière de la cellule photoélectrique.

Il n'y a pas de communication IR :

Arrêtez puis remettez sous tension le FSP-221B.

FONCTIONNEMENT PENDANT LA MISE SOUS TENSION

Pendant la période de réchauffement du détecteur, qui peut prendre jusqu'à 5 secondes suivant la mise en tension initiale (ou suivant une longue coupure d'alimentation), la charge restera en cours jusqu'à ce que la temporisation sélectionnée expire.

RENSEIGNEMENTS POUR COMMANDES

Numéro de Catalogue	Description
FSP-221B	Monophasé/Biphasé (Universel), Luminaire avec détecteur intégré IRP dans un boîtier IP66.
FSP-221B-S	Monophasé/Biphasé (Universel), Luminaire avec détecteur intégré IRP dans un boîtier IP66, installé avec un raccord droit.
FSP-221B-D	Monophasé/Biphasé (Universel), Luminaire avec détecteur intégré IRP dans un boîtier IP66, installé avec un raccord de fixation suspendu.
FSIR-100	Outil de configuration
FSP-L2	Lentille 360°, jusqu'à 44 pi de diamètre à 8 pi de hauteur
FSP-L2-S	Lentille 360°, jusqu'à 13,4 m (44 pi) de diamètre pour 2,4 m (8 pi) de hauteur, avec obturateur
FSP-L3	Lentille 360°, jusqu'à 12,2 m (40 pi) de diamètre pour 6 m (20 pi) de hauteur
FSP-L3-S	Lentille 360°, jusqu'à 12,2 m (40 pi) de diamètre pour 6 m (20 pi) de hauteur, avec obturateur
FSP-L7	Lentille 360°, jusqu'à 30,4 m (100 pi) de diamètre pour 12,2 m (40 pi) de hauteur
FSP-L7-S	Lentille 360°, jusqu'à 30,4 m (100 pi) de diamètre pour 12,2 m (40 pi) de hauteur, avec obturateur
FSP-C1	Petite col, à utiliser avec les lentilles FSP-L2 et FSP-L3
FSP-C2	Grand col, à utiliser avec la lentille FSP-L7
BZ-50	Bloc d'alimentation: 120/277VCA, 50/60Hz, ballast ou incandescent 20A
BZ-150	Bloc d'alimentation: 120/277VCA, 50/60Hz, ballast ou incandescent 20A, avec une capacité de Maintien de l'état marche/Maintien de l'arrêt
BZ-200	Bloc d'alimentation: 120/277VCA, 50/60 Hz, Ballast/ELV/MLV/Incandescent/DEL 20A, E-Ballast/CFL/Prise de courant 16A
BZ-250	Bloc d'alimentation: 120/277VCA, 50/60 Hz, Ballast/ELV/MLV/Incandescent/DEL 20A, E-Ballast/CFL/Prise de courant 16A, avec une capacité de Maintien de l'état marche/Maintien de l'arrêt
BZ-250-347	Bloc d'alimentation: 120/347VCA, 50/60 Hz, Ballast/ELV/MLV/Incandescent/DEL/ E-Ballast/CFL 16A, Prise de courant 15A, avec une capacité de Maintien de l'état marche/Maintien de l'arrêt

Les couleurs de détecteur indiquées par un des suffixes suivants à la fin du numéro de catalogue.

-W = Blanc; -BL = Noir; -BR = Bronze/Brun; -G = Gris/Argent

ESPECIFICACIONES

Voltaje	100–347 VCA (fase simple)	Ajustes y funciones	Modo alto	0 V a 10 V
.....	208/230/480 VCA fase a fase	Modo bajo	0 V a 9,8 V, Apagado	
Especificaciones de carga		Tiempo de demora	30 segundos, 1 minuto a 30 minutos	
@ 230–240 V	Balasto o controlador LED de 0–300 W	Corte	Desactivado, 1 minuto a 59 minutos, 1 hora a 5 horas	
@ 120 V	Tungsteno, balastos o controlador LED de 0–800 W	Sensibilidad	Activada fija, Desactivada fija, Baja, Media, Máxima	
@ 277 V	Balasto o controlador LED de 0–1200 W	Punto de ajuste de mantener apagado	Automático, Ninguno, 1–250 fc	
@ 347/480 V	Balasto o controlador LED de 0–1200 W	Aumento	Desactivado, 1 segundo a 60 segundos	
Motor a 120/277 V	1/6 caballos de fuerza	Atenuación	Desactivado, 1 segundo a 60 segundos	
Cableado		Punto de ajuste de fotocelda para Encender/Apagar	1–250 fc	
Voltaje de línea	Línea, neutral, carga			
Bajo voltaje	Reg + (violeta), Reg - (gris), 18 AWG	Valores predeterminado de fábrica		
Temperatura de funcionamiento	-40 °C (-40 °F) a 80 °C (176 °F)	Modo alto	10 V	
Faldón de ajuste/Torsión de tuerca	25 a 30 pulg.-lbs.	Modo bajo	1 V	
Dimensiones		Tiempo de demora	5 minutos	
Collarín	33 mm (1,30") de diámetro	Corte	1 hora	
Altura del collarín	16,3 mm (0.64")	Sensibilidad	Máxima	
Armazón 5,7" largo x 2,3" ancho x 3,5" alto (145 mm x 60 mm x 90 mm)		Punto de ajuste de mantener apagado	Desactivado	
Peso 80 g (2,8 oz)		Aumento	Desactivado	
Gabinete	IP66 (NEMA STD)	Atenuación	Desactivado	
Cobertura		Punto de ajuste de fotocelda para Encender/Apagar	Desactivado	
Lente FSP-L2 a 2,43 m (8') de altura	Hasta 13,41 m (44') de diámetro			
Lente FSP-L3 a 6,09 m (20') de altura	Hasta 12,19 m (40') de diámetro			
Lente FSP-L7 a 12,19 m (40') de altura	Hasta 30,48 m (100') de diámetro			

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

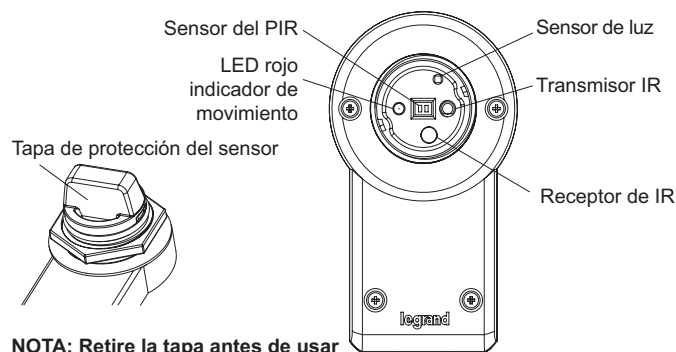
El FSP-221B es un sensor de movimiento con clasificación IP66 que regula la luz de alta a baja según el movimiento.

Se encuentran disponibles tres configuraciones. El FSP-221B se monta dentro del aplique y el lente PIR se conecta al FSP-221B a través de un orificio de 1,30" de diámetro en la parte inferior del aplique. El FSP-221B-S se monta en un aplique/gabinete con un orificio ciego de 1/2" a través de una boquilla detrás. El FSP-221B-D posee una boquilla de montaje de caída, para montar en un polo o en un aplique.

Los sensores usan tecnología de detección de infrarrojo pasivo (PIR) que reacciona a los cambios de energía infrarroja (temperatura de movimiento corporal) dentro del área de cobertura. Una vez que el sensor deja de detectar movimiento y transcurre el tiempo de demora, las luces pasan del modo alto al bajo y eventualmente a la posición APAGADA si se desea. Los sensores deben "ver" directamente el movimiento de una persona o un objeto en movimiento para detectarlos, por lo que se debe prestar especial atención a la colocación del sensor y a la selección de la lente. Evite colocar el sensor en lugares donde haya obstrucciones que puedan bloquear la línea de visión del sensor.

El FSP-221B opera a una fase simple de 100–347 V, así como una fase de 208/230/480 VCA. No se requiere un paquete de energía. Está diseñado para instalarse en ambientes interiores y exteriores.

NOTE: Cuando el FSP-221B recibe energía por primera vez, utilizará los parámetros predeterminados de fábrica para funcionar. Si se necesita realizar ajustes, debe utilizarse la herramienta de configuración FSIR-100.



OPCIONES DELENTE

Varios lentes están disponibles para usar con FSP-221B. Las lentes brindan cobertura a alturas de montaje entre 2,43 m (8') y 12,19 m (40') para aplicaciones como oficinas, depósitos y uso en exteriores. La densidad y el rango de cobertura están determinados por el tipo de lente y la altura de montaje. Lentes con cubierta integrada también están disponibles. La cubierta bloquea la luz proveniente de la luminaria, para evitar interferencias con la función de fotocélula del sensor. Los módulos de lentes tiene clasificación IP-66 cuando se combinan con un sensor FSP-221B montado en un aplique para exteriores. Consulte la Guía de cobertura de FSP-Lx para obtener más información.

INSTALACIÓN



PRECAUCIÓN
WATTSTOPPER RECOMIENDA AGREGAR
UN SUPRESOR DE SOBRETENSIONES DE 20
KA PARA PROTEGER EL DISPOSITIVO, EL
CONTROLADOR Y EL SENSOR DE FSP.



**ADVERTENCIA: APAGUE LA
CORRIENTE EN EL DISYUNTOR
ANTES DE INSTALAR EL SENSOR.**



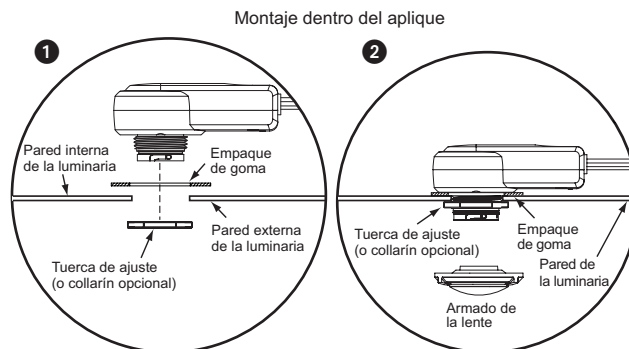
Existen tres configuraciones del sensor:

- El FSP-221B se monta dentro del aplique.
- El FSP-221B-S se monta en un aplique o gabinete con un orificio ciego de 1/2".
- El FSP-221B-D se monta en un polo o aplique.

Montar dentro del aplique

1. Determine una ubicación de montaje apropiada dentro del aplique de luz que minimice la contribución de luz eléctrica a la fotocelda del sensor. Deje una distancia mínima de 5,1 mm (0,2") desde el extremo de cableado del sensor hasta la pared del aplique.
2. Taladre un orificio de 33 mm (1,30") de diámetro a través de la placa metálica en la parte inferior del aplique.
3. Agregue la empaque de goma al collarín roscado e instale el sensor boca abajo, paralelo a la superficie de montaje. Asegúrese de que la empaque de goma toque la superficie interior del aplique. Instale la tuerca de ajuste firmemente contra el aplique con un par de 25 a 30 pulg.-lbs. para garantizar que se mantenga la clasificación IP.

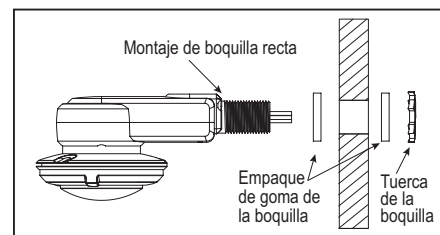
NOTA: Un collarín opcional se puede instalar en lugar de usar la tuerca en el FSP-221B. Este collar se incluye con FSP-221B-S y FSP-221B-D, como se muestra a continuación.



NOTA: El espesor de la pared del aplique externo no debe ser mayor a 3,18 mm (0,125") para optimizar el montaje del sensor y la seguridad.

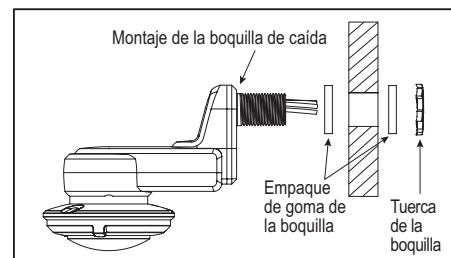
Montar en un aplique/gabinete: boquilla recta

1. Determine una ubicación de montaje apropiada que minimice la contribución de luz eléctrica a la fotocelda del sensor.
2. Si no hay orificio ciego, perforo un orificio de 22 mm (0,875") de diámetro a través de la placa metálica en el aplique o gabinete.
3. Agregue la empaque de goma a la boquilla e instale el sensor boca abajo. Asegúrese de que la empaque de goma toque la superficie del aplique. Instale la tuerca de la boquilla firmemente contra el aplique con un par de torsión de 25 a 30 pulg.-lbs. para garantizar que se mantenga la clasificación IP.



Montar a un polo o aplique: boquilla de caída

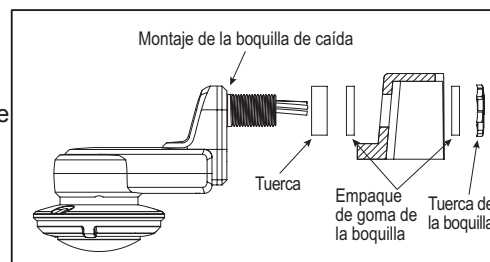
1. Determine una ubicación de montaje apropiada en el polo.
2. Perfore un orificio de 22 mm (0,875") de diámetro a través del polo.
3. Agregue la empaque de goma a la boquilla e instale el sensor boca abajo. Asegúrese de que la empaque de goma toque la superficie del aplique. Si es necesario, agregue la tuerca entre el cuerpo del sensor y la empaque de goma para garantizar un ajuste seguro. Instale la tuerca de la boquilla firmemente contra el aplique con un par de torsión de 25 a 30 pulg.-lbs. para garantizar que se mantenga la clasificación IP.



Completar la instalación

1. Alinee las características de bloqueo entre el sensor y la lente, y empuje el módulo de la lente hacia adelante hasta que la empaque tórica se selle firmemente. Gire el módulo de la lente en sentido de las agujas del reloj para garantizar que se bloquee en su lugar.
2. Conecte los cables como se muestra en el diagrama de cableado.
3. Restablezca la alimentación desde el disyuntor.

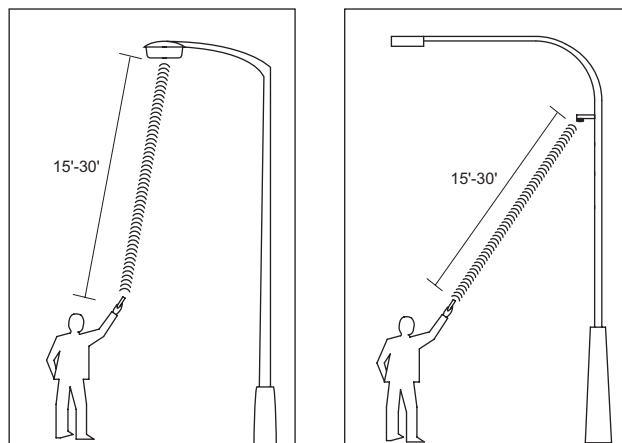
NOTA: El grado de protección IP66 para esta unidad depende de una instalación adecuada. Las luminarias pueden variar en espesor, materiales y dimensiones de los orificios para dar cabida a esta unidad. Tomando esto en cuenta, todas las precauciones para mantener el grado de IP66 deben ser consideradas durante la instalación de la unidad a la luminaria. Esto incluye la instalación a una luminaria de grado IP66 y uso de sellos de silicona o accesorios adecuados.



COMUNICACIÓN IR

La comunicación infrarroja puede verse afectada por la altura de montaje del sensor y la iluminación ambiental alta proveniente de luz de día directa o luz eléctrica, como ser reflectores y algunas lámparas halógenas, fluorescentes o LED.

Al intentar comunicarse con el FSP-221B, asegúrese de ubicarse debajo del sensor sin ninguna obstrucción. Cada vez que la herramienta de puesta en marcha establezca comunicación con el FSP-221B, la carga controlada alternará.



* La distancia puede variar según el entorno de iluminación.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Las luces no pasan al “Modo alto”:

- Controle todas las conexiones de cables y verifique la carga y que los cables de regulación estén bien ajustados.
- Asegúrese de que el sensor no esté bloqueado.
- Controle el parámetro de nivel de luz para conocer la cantidad de luz que el sensor está detectando. Cubra la lente del sensor para simular oscuridad en la habitación. Si la luz se enciende, se debe regular el punto de ajuste. Si se configura para el mínimo, más de 1 fc en el sensor de la luz ambiental causará que las luces se mantengan APAGADAS. Consulte la sección de nueva configuración para obtener instrucciones.
- Si las luces todavía no se encienden, llame al 800.879.8585 para obtener soporte técnico.

Las luces no pasan al “Modo bajo”:

- El tiempo de demora puede ajustarse desde un mínimo de 30 segundos hasta un máximo de 30 minutos. Asegúrese de que el tiempo de demora esté configurado en la demora deseada y que no haya movimiento dentro de la visión del sensor durante ese período de tiempo.
- Para probar el funcionamiento de la unidad, active el “Modo de prueba” y salga de la visión del sensor. Las luces deben atenuarse al “Modo bajo” después de 5 segundos.
- Si las luces todavía no se atenúan al “Modo bajo”, llame al 800.879.8585 para obtener soporte técnico.

Las luces no se apagan:

- El tiempo de corte puede configurarse en “Desactivado”.
- Asegúrese de que el tiempo de corte esté configurado en el tiempo deseado y que no haya movimiento dentro de la visión del sensor durante ese período de tiempo en el que las luces estén en “Modo bajo”.
- Para probar el funcionamiento de la unidad, active el “Modo de prueba” y salga de la visión del sensor. Las luces deben atenuarse al “Modo bajo” después de 5 segundos y luego apagarse (si está activado el corte) después de 10 segundos.
- Si las luces todavía no se apagan, llame al 800.879.8585 para obtener soporte técnico.

Pueden ocurrir falsas activaciones si el sensor se ve expuesto a condiciones de temperatura ambiental elevada y la unidad tiene una configuración de máxima sensibilidad para la detección de PIR.

- Si esto ocurre, reduzca la configuración de sensibilidad de PIR de máxima a media y vuelva a controlar el funcionamiento de la unidad.
- Si experimenta falsas activaciones durante la atenuación/el apagado, intente aumentar el tiempo de atenuación.

Las luces no se encienden:

Controle el LED rojo parpadeante. Si el LED parpadea dos veces, el sensor ha alcanzado su punto de ajuste de Mantener Apagado. Si el LED parpadea 3 veces, el sensor ha alcanzado su punto de configuración del Nivel de Luz Fotocelda.

Las luces se apagan de repente y no se vuelven a encender:

Controle el LED rojo parpadeante. Si el LED parpadea dos veces, el sensor ha alcanzado su punto de ajuste de Mantener Apagado. Si el LED parpadea 3 veces, el sensor ha alcanzado su punto de configuración del Nivel de Luz Fotocelda.

No hay comunicación infrarroja:

Realice un ciclo de encendido en el FSP-221B.

FUNCIONAMIENTO DURANTE EL ENCENDIDO

Durante el período de calentamiento del sensor, que puede durar hasta 5 segundos luego del encendido inicial (o luego de un corte de energía prolongado), la carga permanecerá encendida hasta que caduque el tiempo de demora seleccionado.

INFORMACIÓN PARA HACER PEDIDOS

N.º de catálogo	Descripción
FSP-221B	Fase simple/doble (universal), sensor integrado de aplique PIR en gabinete IP66
FSP-221B-S	Fase simple/doble (universal), sensor integrado de aplique PIR en gabinete IP66 con montaje de boquilla recta
FSP-221B-D	Fase simple/doble (universal), sensor integrado de aplique PIR en gabinete IP66 con montaje de boquilla de caída
FSIR-100	Herramienta de configuración
FSP-L2	Lente de 360°, hasta 13,41 m (44') de diámetro a 2,43 m (8') de altura
FSP-L2-S	Lente de 360°, hasta 13,41 m (44') de diámetro a 2,43 m (8') de altura, con cubierta
FSP-L3	Lente de 360°, hasta 12,19 m (40') de diámetro a 6,09 m (20') de altura
FSP-L3-S	Lente de 360°, hasta 12,19 m (40') de diámetro a 6,09 m (20') de altura, con cubierta
FSP-L7	Lente de 360°, hasta 30,48 m (100') de diámetro a 12,19 m (40') de altura
FSP-L7-S	Lente de 360°, hasta 30,48 m (100') de diámetro a 12,19 m (40') de altura, con cubierta
FSP-C1	Collarín chico para uso con FSP-L2 y FSP-L3
FSP-C2	Collarín grande para uso con FSP-L7
BZ-50	Fuente de alimentación: 120/277 V CA, 50/60Hz, balasto o carga incandescente de 20A
BZ-150	Fuente de alimentación: 120/277VAC, 50/60Hz, 20A ballast or incandescent, con capacidad de Mantener encendido/Mantener apagado
BZ-200	Fuente de alimentación: 120/277VAC, 50/60 Hz, 20A Balasto/ELV/MLV/Incandescente/LED, 16A, Balasto eléctrico/LFC/Carga del enchufe
BZ-250	Fuente de alimentación: 120/277VAC, 50/60 Hz, 20A, Balasto/ELV/MLV/Incandescente/LED, 16A Balasto eléctrico/LFC/Carga del enchufe, con capacidad de Mantener encendido/Mantener apagado
BZ-250-347	Fuente de alimentación: 120/347VAC, 50/60 Hz, 16A Balasto/ELV/MLV/Incandescente/LED/ Balasto eléctrico/LFC, 15A Carga del enchufe, con capacidad de Mantener encendido/Mantener apagado capability

Colores del sensor indicados por uno de los siguientes sufijos al final del n.º de catálogo:

-W = blanco; -BL = negro; -BR = bronce/marrón; -G = gris/plateado

WARRANTY INFORMATION	INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE	INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA
WattStopper warrants its products to be free of defects in materials and workmanship for a period of five (5) years. There are no obligations or liabilities on the part of WattStopper 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.	WattStopper garantit que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour une période de cinq (5) ans. WattStopper ne peut être tenu responsable de tout dommage consécutif causé par ou lié à l'utilisation ou à la performance de ce produit ou tout autre dommage indirect lié à la perte de propriété, de revenus, ou de profits, ou aux coûts d'enlèvement, d'installation ou de réinstallation.	WattStopper garantiza que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra por un período de cinco (5) años. No existen obligaciones ni responsabilidades por parte de Legrand/WattStopper por daños consecuentes que se deriven o estén relacionados con el uso o el rendimiento de este producto u otros daños indirectos con respecto a la pérdida de propiedad, renta o ganancias, o al costo de extracción, instalación o reinstalación.

No. 22599 – 10/18 rev. 7

© Copyright 2018 Legrand All Rights Reserved.
© Copyright 2018 Tous droits réservés Legrand.
© Copyright 2018 Legrand Todos los derechos reservados.

800.879.8585
www.legrand.us/wattstopper

