



Wattstopper®

PIR Wall Switch Convertible Occupancy Sensor

Détecteur de présence IRP à interrupteur mural convertible

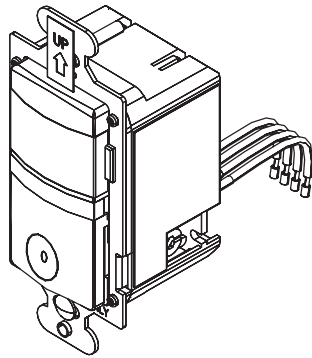
Sensor de Desocupación de pared configurable

Installation Instructions • Instructions d'Installation • Instrucciones de Instalación

No: 24219 – 08/16 rev. 1

Catalog Number • Numéro de Catalogue • Número de Catálogo: RS-250

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



SPECIFICATIONS

Voltage	120VAC, 60Hz
Load (Single Pole Circuit)	
Incandescent or fluorescent	0-600 Watts
Fan motor	1/6 hp
Time Delay Adjustment	15 seconds to 30 minutes
Light Level Adjustment	10 fc to 150 fc
Environment	Indoor use only
Operating Temperature	32° to 131°F (0° to 55°C)
Humidity	95% RH, non-condensing
Tools Needed	
Insulated Screwdriver	
Wire Strippers	

DESCRIPTION AND OPERATION

The RS-250 PIR Wall Switch Convertible Occupancy Sensor is designed to replace a standard light or fan switch. It is ideal for any indoor area in a space where occupancy sensor-based **Manual ON/OFF** controls are desirable.

Like a standard switch, you press the **ON/OFF** button to turn the light or fan (controlled load) **ON** and **OFF**. Unlike a standard switch, the RS-250 automatically turns **OFF** the controlled load after the coverage area has been vacant for a period of time (Time Delay). If motion is detected within 30 seconds after it automatically turns **OFF**, the RS-250 automatically turns the load back **ON**.

While the sensor is factory preset as a Vacancy Sensor with manual **ON** operation, it can be adjusted to work as an Occupancy Sensor that turns the controlled load **ON** automatically upon detection of occupancy in the area.

Lighted Switch

To help you locate the RS-250 in a dark room, the amber LED illuminates the **ON/OFF** button while the controlled load is **OFF**. When the controlled load is **ON**, the LED is **OFF**.

Operating Modes

There are two operating modes to select from during set up:

MODE 1: Vacancy sensor (**Manual-ON/OFF, Auto-OFF**): The user must press the **ON/OFF** button to turn the load **ON**. The RS-250 keeps the load **ON** until no motion is detected for the selected time delay period (adjustable from 15 seconds to 30 minutes). There is a 30 second reset delay. If motion is detected during this time, the sensor turns the load back **ON** automatically. After the reset delay time has elapsed, the **ON/OFF** button must be pressed to turn **ON** the load.

MODE 2: Occupancy sensor (**Auto-ON/OFF** with manual control and reset to auto after 5 minutes of vacancy): The load turns **ON** and **OFF** automatically based on occupancy detection. The RS-250 keeps the load **ON** until no motion is detected for the selected time delay period. If the load is turned **OFF** manually, automatic-**ON** is re-enabled when no motion is detected for 5 minutes. This prevents the load from being turned **ON** after it was deliberately turned **OFF**.

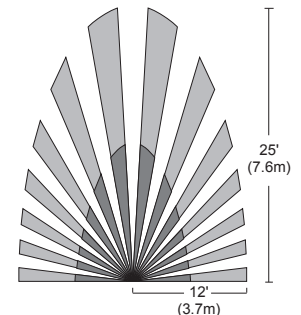


Fig. 1: Sensor Coverage Area

Time Delay

The time delay can be selected by the user during set up. It can be adjusted from 15 seconds up to 30 minutes. For additional information on how to adjust it, please read the **SENSOR ADJUSTMENT & PROGRAMMING** section of this installation manual.

Light Level

When the sensor is set for occupancy sensor Mode 2 (**Auto-ON/OFF**) the light level feature prevents the sensor from automatically turning the lights **ON** if there is already enough light in the area. To adjust the light level, please read the **SENSOR ADJUSTMENT & PROGRAMMING** section of this installation manual.

Coverage Area

The RS-250 has a maximum range of 180 degrees and a coverage area of 600 sq. feet (56 sq. meters). The sensor must have a clear and unobstructed view of the coverage area. Objects blocking the sensor's lens may prevent detection thereby causing the light to turn **OFF** even though someone is in the area.

NOTE: Windows, glass doors, and other transparent barriers will obstruct the sensor's view and prevent detection.

INSTALLATION AND WIRING



WARNING: TURN THE POWER OFF AT THE CIRCUIT BREAKER BEFORE WIRING.



1. Prepare the switch box.

After the power is turned **OFF** at the circuit breaker box, remove the existing wall plate and mounting screws. Pull the old switch out from the wall box.

2. Identify the type of circuit.

In a Single Pole Circuit (see Fig. 2), two single wires connect to two screws on the existing switch. A ground wire may also be present and connected to a ground terminal on the old switch. A neutral wire should also be present in the wall box.

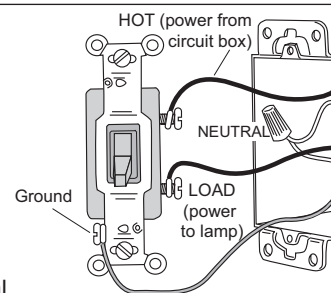


Fig. 2: Typical Single Pole Switch Wiring

CAUTION - FOR YOUR SAFETY: Connecting a proper ground to the sensor provides protection against electrical shock in the event of certain fault conditions. If a proper ground is not available, consult with a qualified electrician before continuing installation.

Only connect the RS-250 to a Single Pole Circuit. The RS-250 is not suitable for 3-way switching. If the existing wiring does not match the description for a Single Pole Circuit, you should consult with a qualified electrician.

3. Prepare the Wires.

Tag the wires connected to the existing switch, so that they can be identified later. Disconnect the wires. Make sure the insulation is stripped off the wires to expose their copper cores to the length indicated by the "Strip Gage," (in Fig. 3) (approx. 1/2 inch).

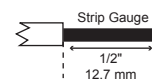


Fig. 3: Wire Stripping

4. Wire the sensor.

Twist the existing wires together with the wire leads on the RS-250 sensor as indicated below. Cap them securely using the wire nuts provided (See Fig 4).

- Connect the green or non-insulated (copper) GROUND wire from the circuit to the green terminal on the RS-250.
- Connect the NEUTRAL wire from the circuit and from the lamp (LOAD) to the white wire on the RS-250.
- Connect the power wire from the circuit box (HOT) to the black wire on the RS-250.
- Connect the power wire to the lamp (LOAD) to the red wire on the RS-250.

5. Put the RS-250 in the wall box.

Position the lens above the **ON/OFF** button (lens at top, button at bottom) and secure it to the wall box with the screws provided.

6. Restore power to the circuit.

Turn **ON** the breaker or replace the fuse.

7. Test the sensor's operation.

See TEST MODE.

8. Review SENSOR ADJUSTMENT & PROGRAMMING below.

If you want to make adjustments, follow the instructions in SENSOR ADJUSTMENT & PROGRAMMING.

9. Install cover plate.

Install industry standard decorator wall switch cover plate (not included).

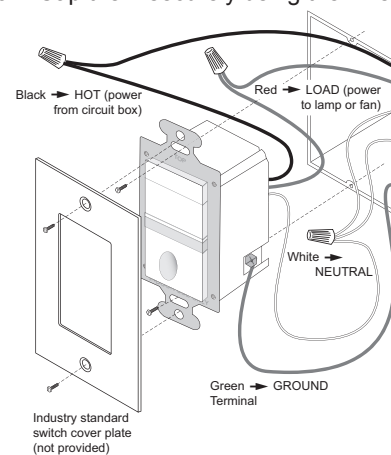


Fig. 4: Sensor orientation, wire connections, and wall box assembly

Initial Power-up Delay: There is an initial warm-up period the first time power is applied to the unit, and after a power failure lasting more than 5 minutes. If the sensor is in Mode 2, (**Automatic-ON**) it may take up to 1 minute before the lights turn **ON**. However, the lights can be turned **ON/OFF** manually by pressing the **ON/OFF** button at any time when power is supplied to the unit.

SENSOR ADJUSTMENT AND PROGRAMMING

To program the RS-250, you use controls located under the **ON/OFF** button. The wall switch cover plate must be removed to gain access to the mode button and adjustment trimpots under the **ON/OFF** button.

1. Firmly grasp the side edges of the Lock Bar and gently pull it away from the switch face until it clicks. Do NOT attempt to pull the Lock Bar off of the switch!
2. Firmly grasp the side edges of the **ON/OFF** button. Slide the button downward approximately 1/2 inch to expose the mode button and adjustment trimpots.

Setting up the Operating Mode

Select the operating mode by pressing the Mode button. The amber LED behind the switch button blinks to indicate the selected mode:

- One blink indicates Mode 1 (Vacancy Sensor Operation), **Manual-ON/OFF, Auto-OFF**
- Two blinks indicate Mode 2 (Occupancy Sensor Operation), **Auto-ON/OFF w/manual**

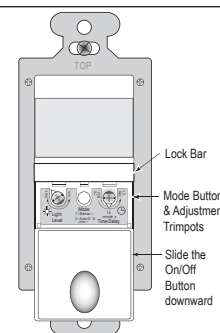


Fig. 5: Sensor Adjustment Controls

control and reset to auto (after 5 minutes of vacancy)

To change the mode, press the Mode button once to set the unit to Mode 1, or press the Mode button twice to set the unit to Mode 2. The LED blinks to indicate the selected mode. It repeats the selected mode three times. After that, the unit operates in the indicated mode.

Adjusting the Time Delay

Turn the right trimpot counter-clockwise to reduce the amount of time the load will remain on after the last motion detection (minimum = 15 seconds). Turn the same trimpot clockwise to increase this time delay (maximum = 30 minutes).

Warning: Do not overturn the time delay adjustment trimpot!

Adjusting the Light Level

This feature is factory set at maximum, so that even the brightest light will not prevent the sensor from turning the load **ON** when it detects occupancy. If this feature is not needed, leave the light level at maximum, fully clockwise.

1. The light level must be adjusted when lights would normally be turned **OFF** because there is enough natural illumination.
2. Set the sensor to Mode 2 and reduce the time delay to 15 seconds.
3. Adjust the light level to minimum. Let the sensor time out so lights are **OFF** and then wait 30 seconds more.
4. Without casting a shadow on the sensor, enter the area. The lights should remain **OFF**.
5. Adjust the light level trimpot clockwise in small increments. Wait 5-10 seconds after each adjustment to see if the lights turn **ON**. Continue this procedure until the lights turn **ON**. At this setting the lights will not turn **ON** automatically with occupancy if the light level is above the current natural illumination.
6. Reset the time delay to the desired setting.

Warning: Do not overturn the light level adjustment trimpot!

TEST MODE

To test the detection coverage:

During the TEST mode, the controlled load turns **ON** for 5 seconds each time the sensor detects occupancy.

1. Press and hold the **ON/OFF** button. After 10 seconds the lighted switch flashes. The load turns **ON** if it was not already **ON**. The sensor is now in a TEST mode that lasts 5 minutes. (You can end the TEST mode sooner by pressing the **ON/OFF** button for another 10 seconds).
2. Move out of the coverage area or stand very still. The controlled load turns **OFF** after 5 seconds if no motion is detected.
3. Move into the coverage area. The controlled load turns **ON** for 5 seconds each time the sensor detects motion. After 5 seconds expire without motion detection, the load turns **OFF**. The controlled load turns **ON** automatically with the next motion detection and stays on for 5 seconds.
4. Repeat as necessary to ensure that the desired coverage areas are within detection range.

TROUBLESHOOTING

Lighted switch is OFF, no load response to ON/OFF button press:

- Make certain that the circuit breaker is on and functioning.

Lighted switch is ON, no load response to ON/OFF button press:

- Check the light bulb and/or motor switch on the fan mechanism.

Load will not turn ON automatically when the area is occupied and the sensor is in Mode 2 (lighted switch is ON):

- Press **ON/OFF** button. If the load turns **ON**, check the light level setting and also make sure the sensor lens is not blocked. The light level can prevent the sensor from turning on the load automatically.
- If the load does not turn **ON** when you press the **ON/OFF** button, check the light bulb and/or motor switch on the fan mechanism.

Load will not turn OFF automatically:

- Press **ON/OFF** button. If the controlled load turns **OFF**, go to next step.
- The time delay can be set from 30 seconds to 30 minutes. Ensure that there is no movement within the sensor's view for the set time period. Hot air currents and heat radiant devices can cause false detection. Make sure the sensor is at least 6 feet (2 meters) away from devices that are a significant heat source (e.g. heater, heater vent, high wattage light bulb).

If load does not respond properly after following troubleshooting, turn OFF power to the circuit then check wire connections or call technical support.

COVER PLATES

Wattstopper RS wall switches fit behind industry standard decorator style switch cover plates.

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

Le détecteur de présence IRP RS-250 à interrupteur mural convertible est conçu pour remplacer un interrupteur d'éclairage ou de ventilateur. Il est idéal pour tous les espaces intérieurs où les commandes d'occupation basées sur un capteur **marche/arrêt manuel** sont souhaitables.

Comme pour un interrupteur régulier, vous appuyez sur le bouton **marche/arrêt** pour **allumer** ou **éteindre** la lumière ou le ventilateur (charge contrôlée). Contrairement à un interrupteur standard, le RS-250 **éteint** automatiquement les appareils lorsque sa zone de couverture est demeurée inoccupée pendant un certain temps (délai de temporisation). Si le RS-250 détecte un mouvement dans les 30 secondes après s'être **éteint** automatiquement, la lumière se **rallume** automatiquement.

Lorsque le capteur est réglé par défaut comme détecteur d'inoccupation avec un fonctionnement de **mise en marche** manuel, il peut être réglé pour fonctionner comme un détecteur de présence qui **active** les charges contrôlées automatiquement lorsqu'il détecte une présence dans la pièce.

Interrupteur lumineux

Pour vous aider à localiser le RS-250 dans une pièce sombre, la DEL ambrée illumine le bouton **marche/arrêt** lorsque la charge contrôlée est **éteinte**. Lorsque la charge contrôlée est **active**, la DEL est **éteinte**.

Modes de fonctionnement

Il existe deux modes de fonctionnement à choisir lors de la configuration :

MODE 1 : Détecteur d'inoccupation (**marche/arrêt manuel, arrêt automatique**) : L'utilisateur doit appuyer sur le bouton **marche/arrêt** pour **activer** la charge. Le RS-250 maintient la charge **activée** jusqu'à ce que plus aucun mouvement ne soit détecté pendant la temporisation sélectionnée (réglable de 15 secondes à 30 minutes). Il y a un délai de réinitialisation de 30 secondes. Si un mouvement est détecté pendant ce temps, le détecteur **active** la charge automatiquement de nouveau. Une fois que le délai de réinitialisation est écoulé, vous devez appuyer sur le bouton **marche/arrêt** pour **activer** la charge.

MODE 2 : Détecteur de présence (**marche/arrêt automatique**) avec commande manuelle et réinitialisation à la commande automatique après 5 minutes d'absence) : La charge **s'active** et se **coupe** automatiquement en fonction de la présence. Le RS-250 maintient la charge **activée** jusqu'à ce que plus aucun mouvement ne soit détecté pendant la temporisation sélectionnée. Si la charge est **éteinte** manuellement, l'**activation** automatique est réactivée lorsqu'aucun mouvement n'est détecté pendant 5 minutes. Cela permet d'éviter que la charge ne **s'active** automatiquement après avoir été volontairement **désactivée**.

Temporisation

La temporisation peut être sélectionnée par l'utilisateur pendant la configuration. Elle peut être réglée de 15 secondes jusqu'à 30 minutes. Pour de plus amples renseignements sur le réglage, veuillez lire la section RÉGLAGE DU DÉTECTEUR ET PROGRAMMATION du manuel d'installation.

Niveau de luminosité

Lorsque le détecteur est réglé au mode 2 de détection de présence (**marche/arrêt automatique**), la fonctionnalité du niveau de luminosité empêche le détecteur **d'allumer** automatiquement les lumières, si la lumière est suffisante dans cette pièce. Pour régler le niveau de luminosité, veuillez lire la section RÉGLAGE DU DÉTECTEUR ET PROGRAMMATION du manuel d'installation.

Zone de couverture

Le RS-250 présente une portée maximale de 180 degrés et une zone de couverture de 56 m² (600 pi²). Aucun obstacle ne doit s'interposer entre le détecteur et la zone de couverture. Tout objet gênant la lentille du détecteur capteur peut empêcher la détection et donc entraîner l'**extinction** de la lumière même si quelqu'un se trouve dans la pièce.

REMARQUE: Fenêtres, baies vitrées et autres obstacles transparents bloqueront le détecteur et l'empêcheront de fonctionner.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension	120 VCA, 60 Hz
Charge (circuit unipolaire)	
Incandescent ou fluorescent	0 à 600 watts
Moteur du ventilateur	1/6 HP
Réglage de la temporisation.....	15 secondes à 30 minutes
Réglage du niveau de luminosité	10 à 150 pieds-bougies
Environnement	Pour un usage intérieur seulement
Température de fonctionnement	0 ° à 55 °C (32 ° à 131 °F)
Humidité	95 % d'humidité relative, sans condensation
Outils nécessaires	
Tournevis isolé	
Outils à dénuder	

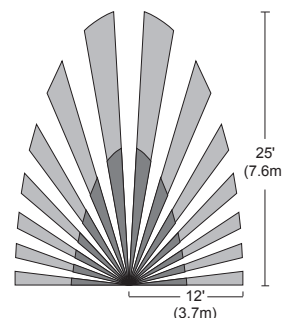


Fig. 1 : Zone de couverture du détecteur

INSTALLATION ET CÂBLAGE



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



1. Préparez le boîtier d'interrupteur.

Une fois que le courant est **coupé** au niveau du disjoncteur de circuit, retirez la plaque murale et les vis de montage existantes. Enlevez l'ancien interrupteur du boîtier mural.

2. Identifiez le type de circuit.

Dans un circuit unipolaire (voir Fig. 2), deux fils simples sont raccordés aux deux vis de l'interrupteur existant. Un fil de terre peut également être présent et raccordé à la borne de terre de l'ancien interrupteur. Un fil neutre devrait également être présent dans le boîtier mural.

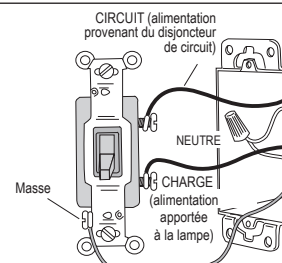


Fig. 2 : Câblage typique d'un commutateur unipolaire

ATTENTION – POUR VOTRE SÉCURITÉ : La mise à la terre appropriée du détecteur fournit une protection contre les décharges électriques dans le cas de certaines défaillances. Si une mise à la terre appropriée n'est pas disponible, contactez un électricien qualifié avant de poursuivre l'installation.

Le RS-250 doit être raccordé à un circuit unipolaire uniquement. Le RS-250 ne convient pas à un système tridirectionnel. Si le branchement existant ne correspond pas à la description fournie pour un circuit unipolaire, consultez un électricien qualifié.

3. Préparez les fils.

Marquez les fils raccordés à l'interrupteur existant afin de pouvoir les identifier par la suite. Débranchez les fils. Assurez-vous que l'isolant est retiré des fils pour exposer leurs conducteurs en cuivre sur la longueur indiquée par le « gabarit de dénudage » (figure 3) (environ 12,7 mm [1/2 po]).

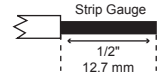


Fig. 3 : Wire Stripping

4. Câblez le détecteur.

Torsadez les fils existants avec les fils du détecteur RS-250 comme indiqué ci-dessous. Posez solidement les capuchons de connexion fournis (voir figure 4).

- Raccordez le fil de TERRE (cuivre) non isolé ou vert du circuit à la borne verte du RS-250.
- Raccordez le fil NEUTRE du circuit et de la lampe (CHARGE) au fil blanc du RS-250.
- Raccordez le fil d'alimentation de la boîte de circuits (SOUS TENSION) au fil noir du RS-250.
- Raccordez le fil d'alimentation de la lampe (CHARGE) au fil rouge du RS-250.

5. Insérez le RS-250 dans le boîtier mural.

Installez la lentille au-dessus du bouton **marche/arrêt** (la lentille au-dessus, le bouton en dessous) et fixez-la au boîtier mural avec les vis incluses.

6. Remettez le circuit sous tension.

Mettez le disjoncteur de circuit **en marche** ou remettez le fusible.

7. Testez le fonctionnement du capteur.

Voir MODE TEST.

8. Révisez RÉGLAGE DU DÉTECTEUR ET PROGRAMMATION ci-dessous.

Si vous souhaitez faire des modifications, suivez les instructions dans RÉGLAGE DU DÉTECTEUR ET PROGRAMMATION.

9. Fixez la plaque de recouvrement.

Fixez la plaque de recouvrement standard décorative de l'interrupteur mural (non comprise).

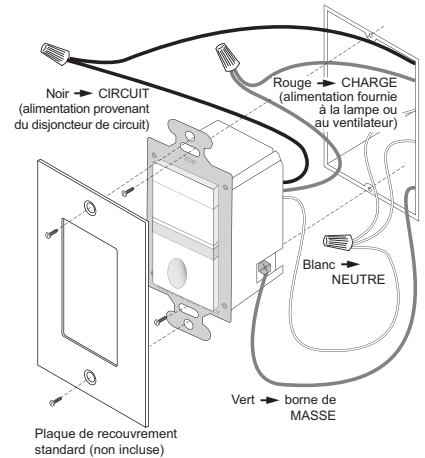


Fig. 4 : Orientation du détecteur, branchement des fils et montage de boîtier mural

Délai de mise sous tension initiale : Une phase de démarrage survient à la première mise sous tension du dispositif, ainsi qu'à la suite d'une coupure d'alimentation de plus de 5 minutes. Si le détecteur est en mode 2, (**marche automatique**) cela peut prendre jusqu'à une minute avant que les lumières **s'allument**. Par contre, les lumières peuvent être **allumées/éteintes** manuellement en appuyant sur le bouton **marche/arrêt** à tout moment lorsque le courant alimente l'appareil.

RÉGLAGES DU DÉTECTEUR ET PROGRAMMATION

Pour programmer le RS-250, utilisez les commandes situées sous le bouton **marche/arrêt**. Il faut retirer la plaque de recouvrement de l'interrupteur mural pour avoir accès au bouton Mode et aux potentiomètres de réglage sous le bouton **marche/arrêt**.

1. Tenez fermement les côtés de la barre de verrouillage et retirez-la doucement de la surface de l'interrupteur jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. N'essayez pas de retirer la barre de verrouillage de l'interrupteur!
2. Tenez fermement les côtés du bouton **marche/arrêt**. Glissez le bouton vers le bas, environ 1,3 cm (1/2 po), pour exposer le bouton Mode et les potentiomètres de réglage.

Configuration du mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode de fonctionnement en appuyant sur le bouton Mode. La DEL ambrée derrière l'interrupteur clignote pour indiquer le mode sélectionné :

- Un clignotement indique le mode 1 (fonctionnement détecteur d'inoccupation), **marche/arrêt manuel, extinction automatique.**
- Deux clignotements indiquent le mode 2 (fonctionnement détecteur de présence), **marche/arrêt automatique** avec commande manuelle et réinitialisation à la commande automatique (après 5 minutes d'inoccupation)

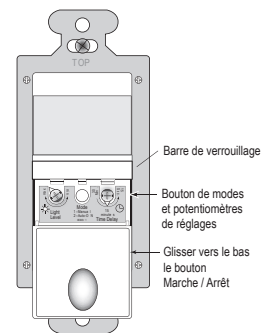


Fig. 5 : Réglage des contrôles du détecteur

Pour changer le mode, appuyez une fois sur le bouton Mode pour régler l'appareil au mode 1, ou appuyez deux fois sur le bouton Mode pour régler l'appareil au mode 2. La DEL clignote pour indiquer le mode sélectionné. Elle répète les modes sélectionnés trois fois. Après quoi, l'appareil fonctionne selon le mode indiqué.

Réglage de la temporisation

Tournez le potentiomètre de droite dans le sens antihoraire pour réduire le temps durant lequel la charge restera active après la dernière détection de mouvement (minimum = 15 secondes). Tournez le même potentiomètre dans le sens horaire pour augmenter la temporisation (maximum = 30 minutes).

Avertissement : Ne tournez pas excessivement le potentiomètre de temporisation!

Réglage du niveau de luminosité

Par défaut, ce paramètre est réglé au maximum, de façon à ce qu'une très forte luminosité n'empêche pas le dispositif de **s'activer** si une présence est détectée. Si cette fonction n'est pas nécessaire, laissez la luminosité au maximum, à fond à droite.

1. Le paramètre doit être réglé lorsque les lumières seraient normalement **éteintes** puisque la lumière ambiante est suffisante.
2. Réglez le détecteur au mode 2 et réduisez la temporisation à 15 secondes.
3. Réglez le niveau de luminosité au minimum. Laissez le temps s'écouler pour que les lumières soient **éteintes**, puis attendez 30 secondes de plus.
4. Sans faire d'ombre au détecteur, entrez dans la pièce. Les lumières devraient demeurer **éteintes**.
5. Réglez le potentiomètre du niveau de luminosité par petits incréments dans le sens horaire. Attendez 5 à 10 secondes après chaque réglage pour voir si les lumières **s'allument**. Continuez ainsi jusqu'à ce que les lumières **s'allument**. À ce réglage, les lumières ne **s'allumeront** pas automatiquement selon l'occupation si le niveau de luminosité est supérieur à la lumière ambiante actuelle.
6. Réinitialisez la temporisation au réglage souhaité.

Avertissement : Ne tournez pas excessivement le potentiomètre du niveau de luminosité!

MODE TEST

Pour tester la couverture de détection :

Au cours du mode TEST, la charge contrôlée **s'active** pendant 5 secondes chaque fois que le détecteur repère une présence.

1. Appuyez sur le bouton **marche/arrêt**. Après 10 secondes, l'interrupteur lumineux clignotera. La charge **s'active** si elle ne l'était pas déjà. Le capteur est maintenant en mode TEST pour 5 minutes. (Vous pouvez sortir du mode TEST plus tôt en appuyant sur le bouton **marche/arrêt** pendant 10 secondes supplémentaires).
2. Sortez de la zone de couverture ou restez immobile. La charge contrôlée **s'éteint** après 5 secondes si aucun mouvement n'est détecté.
3. Revenez dans la zone de couverture. La charge contrôlée **s'active** pendant 5 secondes chaque fois que le détecteur repère un mouvement. Après 5 secondes passées sans détection, la charge **s'éteint**. La charge contrôlée **s'active** automatiquement lors de la prochaine détection et reste active pendant 5 secondes.
4. Répétez les étapes autant de fois que nécessaire de sorte que le champ de détection soit conforme à la zone de couverture recherchée.

DÉPANNAGE

L'interrupteur lumineux est éteint, aucune réponse des charges à la pression du bouton marche/arrêt :

- Assurez-vous que le disjoncteur est en marche et qu'il fonctionne.

L'interrupteur lumineux est allumé, aucune réponse des charges à la pression du bouton marche/arrêt :

- Vérifier l'ampoule de la lampe et l'interrupteur du moteur du ventilateur.

La charge ne s'active pas automatiquement lorsque la pièce est occupée et que le capteur est en mode 2 (l'interrupteur lumineux est en allumé) :

- Appuyez sur le bouton **marche/arrêt**. Si la charge **s'active**, vérifiez le réglage de niveau de luminosité et assurez-vous que la lentille du capteur n'est pas obstruée. Le niveau de luminosité peut empêcher le capteur d'activer la charge automatiquement.
- Si la charge ne **s'allume** pas lorsque vous appuyez sur le bouton **marche/arrêt**, vérifiez l'ampoule et l'interrupteur du moteur du ventilateur.

La charge ne s'éteint pas automatiquement :

- Appuyez sur le bouton **marche/arrêt**. Si la charge **s'éteint**, passez à l'étape suivante.
- La temporisation peut être réglée entre 30 secondes et 30 minutes. Veillez à ce qu'il n'y ait aucun mouvement à la vue du capteur pendant la période de temps réglée. Les courants d'air chaud et les appareils à chaleur radiante peuvent entraîner de faux déclenchements. Veillez à ce que le capteur soit situé à au moins 2 mètres (6 pieds) des appareils générant une source de chaleur significative (par exemple, radiateur, évent, ampoule à wattage élevé).

PLAQUES DE RECOUVREMENT

Les interrupteurs muraux RS Wattstopper sont montés derrière des plaques d'interrupteur standards de style décoratif.

DESCRIPCION Y OPERACIÓN

El Sensor de Desocupación de pared configurable RS-250 esta diseñado para sustituir un interruptor de luz convencional o el interruptor de un ventilador. Es ideal para cualquier área donde se deseen controles manuales de ENCENDIDO/APAGADO con detección de ocupación.

Igual que con un interruptor convencional, usted presiona el botón de ENCENDIDO/APAGADO para encender o apagar la luz o ventilador (carga controlada). Sin embargo, el RS-250 apagará automáticamente la carga controlada cuando el área de cobertura ha permanecido desocupada por un período de tiempo definido como Retardo de Apagado. Si se detecta movimiento durante los siguientes 30 segundos después de que la carga se ha apagado automáticamente, el RS-250 la encenderá nuevamente en forma también automática.

Aun cuando el sensor vendrá configurado de fábrica para funcionar como un Sensor de Desocupación (es decir, que requiere de encendido manual por el usuario), el mismo puede ser configurado para operar como un Sensor de Ocupación que encenderá automáticamente la carga en el preciso instante en que detecte ocupación en su área de cobertura.

Interruptor Iluminado

Para facilitar la ubicación del RS-250 en un cuarto oscuro, un LED color ámbar ilumina el botón de ENCENDIDO/APAGADO cuando la carga controlada se encuentra apagada. Cuando por el contrario esta última se encuentra encendida, el LED estará apagado.

Modos de Operación

Es posible elegir entre dos modos de operación durante la instalación y configuración del sensor:

MODO 1 Sensor de Desocupación (ENCENDIDO/APAGADO manual, APAGADO AUTOMATICO): el usuario debe presionar el botón de ENCENDIDO/APAGADO para encender la carga. El RS-250 mantendrá la carga encendida hasta que deje de detectar movimiento por un período de tiempo igual al predefinido como Retardo de Apagado (configurable desde 15 segundos hasta 30 minutos). Existe un periodo de 30 segundos, inmediatamente después de que la carga se ha apagado automáticamente, durante el cual el sensor la encenderá nuevamente en forma automática si éste detecta movimiento. Si transcurren más de 30 segundos, será necesario presionar el botón de ENCENDIDO/APAGADO nuevamente para poder encender la carga.

MODO 2 Sensor de Ocupación (ENCENDIDO/APAGADO automático con control manual y retorno a ENCENDIDO AUTOMATICO después de 5 minutos de desocupación): la carga se enciende y se apaga automáticamente por detección de ocupación. El RS-250 mantiene la carga encendida hasta que deje de detectar movimiento por un periodo de tiempo igual al definido como Retardo de Apagado. Si la carga es apagada manualmente, la operación de ENCENDIDO AUTOMATICO se reestablece después de que el sensor no ha detectado movimiento por 5 minutos. Esto evita que la carga se encienda cuando la misma ha sido apagada manualmente por elección del usuario.

Tiempo de Retardo de Apagado

El tiempo de Retardo de Apagado puede ser configurado por el usuario durante la instalación del producto. Para el mismo se pueden elegir valores desde 15 segundos hasta 30 minutos. Para información adicional sobre cómo realizar lo anterior, por favor lea la sección de CONFIGURACION Y PROGRAMACION DEL SENSOR en este instructivo de instalación.

Nivel de Luz Natural

Cuando el sensor está configurado para operar en Modo 2 como un sensor de ocupación (ENCENDIDO/APAGADO automático) el ajuste del Nivel de Luz Natural evita que el sensor encienda automáticamente las luces si existe suficiente luz natural en la habitación. Para ajustar el Nivel de Luz Natural por favor lea la sección de CONFIGURACION Y PROGRAMACION DEL SENSOR en este instructivo de instalación.

Area de Cobertura

El RS-250 tiene un rango de cobertura máximo de 180 grados, y cubre un área de 600 pies cuadrados (56 metros cuadrados). El RS-250 debe poder tener visibilidad completa y sin obstrucciones del área de cobertura. La carga podría apagarse aun cuando alguien se encuentre dentro del área de cobertura si existen objetos bloqueando el lente del sensor y por tanto evitando que el mismo detecte movimiento.

ESPECIFICACIONES

- Voltaje..... 120VAC, 60Hz
- Carga (Circuito unipolar)
- Lámparas incandescentes o fluorescentes... 0-600 Watts
- Un motor 1/6 hp
- Ajuste del Retardo de Apagado desde 15 segundos hasta 30 minuto
- Ajuste del Nivel de Luz Natural. 10 fc to 150 fc
- Condiciones de operación..... Solo para uso en interiores
- Temperatura32° to 131°F (0° to 55°C)
- Humedad. 95% Humedad relativa, sin condensación
- Herramientas necesarias
- Desatornillador con aislamiento
- Peladora de cable

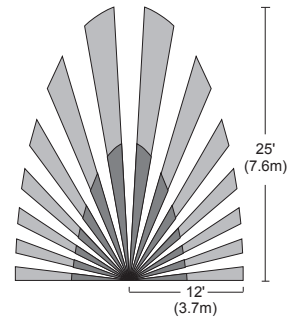


Fig. 1: Patrón de cobertura del sensor

Ventanas, puertas de vidrio, y otras barreras transparentes obstruirán la cobertura del sensor y evitarán que exista detección.

INSTALACIÓN Y CABLEADO



ADVERTENCIA: DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN EN EL DISYUNTOR ANTES DEL CABLEADO.



1. Prepare la caja de conexiones.

Después de haber desconectado la corriente eléctrica a nivel del disyuntor (breaker) del circuito correspondiente, retire la placa del interruptor y los tornillos de montaje. Extraiga el interruptor existente de la caja.

2. Identifique el tipo de circuito.

En un Circuito Unipolar (ver Fig. 2), dos cables independientes se conectan a dos tornillos en el interruptor existente. Un cable de conexión a tierra también puede estar presente en la caja de conexiones y conectado a la terminal de tierra del interruptor. Así mismo, un cable de neutro debería estar presente en la caja.

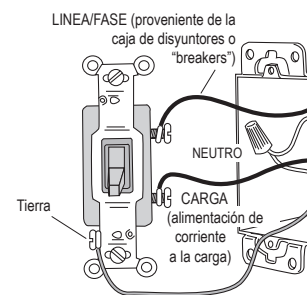


Fig. 2: Cableado típico de un Circuito

CUIDADO: Por su propia seguridad: el conectar el sensor apropiadamente a tierra provee protección contra un choque eléctrico que pueda ocurrir en caso de una operación defectuosa. Si no hay disponibilidad de una conexión a tierra consulte con un electricista calificado antes de continuar con la instalación.

Conecte el RS-250 únicamente a un Circuito Unipolar. El RS-250 no está diseñado para operar en una configuración tipo "3 vías" (3-way). Si el cableado existente en la caja de conexiones no concuerda con la descripción de un Circuito Unipolar, usted debe consultar con un electricista calificado.

3. Prepare los cables.

Ponga algún identificador en cada uno de los cables actualmente existentes en la caja de conexiones de tal forma que pueda identificarlos posteriormente. Desconecte los cables. Asegúrese de que el aislante del cable se encuentra pelado apropiadamente para exponer el interior de alambre de cobre a un largo de aproximadamente 1/2 pulgada y de acuerdo a como se indica en esta guía de longitud Fig. 3.

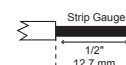


Fig. 3: Pelado apropiado del cable

4. Conecte el sensor.

Tuerza conjuntamente los cables existentes en la caja de conexiones con los cables del sensor RS-250 utilizando los conectores ("wire nuts") provistos de acuerdo al diagrama Fig. 4.

- Conecte el cable verde (o alambre de cobre sin aislante) que conecta a TIERRA a la terminal verde del RS-250.
- Conecte el cable de conexión a NEUTRO del circuito y de la lámpara o ventilador (CARGA) al cable blanco del RS-250.
- Conecte el cable de LINEA (o FASE) del circuito al cable negro del RS-250.
- Conecte el cable que alimenta la lámpara o ventilador (CARGA) al cable rojo del RS-250.

5. Coloque el RS-250 dentro de la caja de conexiones.

El lente debe quedar posicionado arriba del botón de ENCENDIDO/APAGADO. Asegure el sensor a la caja con los tornillos provistos.

6. Reactive la corriente eléctrica en el circuito.

Encienda el disyuntor (breaker) del circuito o reinstale el fusible.

7. Compruebe el funcionamiento del sensor.

Lea la sección de MODO DE PRUEBA.

8. Revise la sección de CONFIGURACIÓN & PROGRAMACIÓN DEL SENSOR.

Si desea modificar la configuración del producto, siga las instrucciones de la sección de CONFIGURACIÓN & PROGRAMACIÓN DEL SENSOR.

9. Monte la nueva placa decorativa (no incluida).

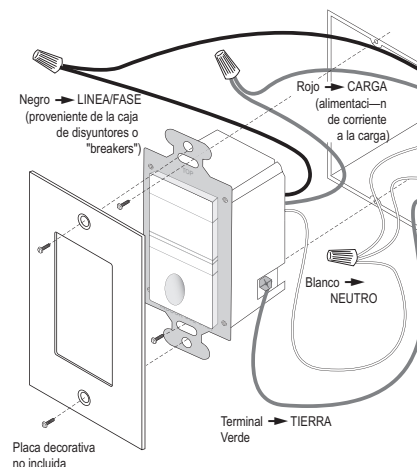


Fig. 4: Orientación del sensor, conexión de cables y montaje del producto en la caja de conexiones

CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL SENSOR

Para configurar el sensor RS-250 usted debe utilizar los controles ubicados detrás del botón de ENCENDIDO/APAGADO. Es necesario desmontar la placa decorativa para obtener acceso al Botón de Selección de Modos y a las Perillas de Ajuste.

1. Tome la Barra de Seguridad firmemente por ambos extremos y júlela hacia afuera delicadamente. No trate de despegarla completamente del sensor!
2. Tome firmemente el botón de ENCENDIDO/APAGADO por ambos extremos y deslícelo hacia abajo aproximadamente 1/2 pulgada de tal forma que el Botón de Selección de Modos y las Perillas de Ajuste queden expuestas.

Selección del Modo de Operación

Seleccione el Modo de Operación presionando el Botón de Selección de Modos. El LED color ámbar ubicado detrás del botón de ENCENDIDO/APAGADO parpadeará en un patrón determinado que le indicará el modo seleccionado:

- Un patrón de un solo parpadeo repetido 3 veces, indicará Modo 1 (Operación como Sensor de Desocupación), ENCENDIDO/APAGADO manual, APAGADO automático.
- Un patrón de dos parpadeos consecutivos, repetido 3 veces, indicará Modo 2 (Operación como Sensor de Ocupación), ENCENDIDO/APAGADO automático con control manual y retorno a ENCENDIDO Automático después de 5 minutos de desocupación.

Para cambiar de modo, presione el Botón de Selección de Modos: una sola vez para Modo 1 ó dos veces para Modo 2. El LED parpadeará una ó dos veces, según sea Modo 1 ó Modo 2. El LED repetirá el patrón seleccionado tres veces. Después de eso, la unidad estará programada para operar en el modo seleccionado.

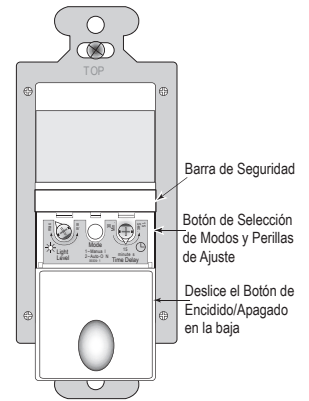


Fig. 5: Controles de ajuste

Retardo Inicial de Operación

Existe un periodo de tiempo, inmediatamente después de que se habilita la corriente al sensor, ya sea durante su instalación inicial o después de una falla de corriente que dure más de 5 minutos, durante el cual el sensor no encenderá la carga automáticamente si este se encuentra en Modo de operación 2 (ENCENDIDO/APAGADO Automático). Esto se debe a un periodo de calentamiento inicial necesario que puede durar hasta 1 minuto. Durante este intervalo de tiempo, sin embargo, continúa siendo posible encender o apagar las luces manualmente con solo presionar el botón de ENCENDIDO/APAGADO.

Ajuste del Retardo de Apagado

Gire la perilla izquierda en dirección contraria a las manecillas del reloj para reducir el tiempo que permanecerá encendida la carga después de la última detección de movimiento (valor mínimo = 15 segundos). Gire la misma perilla en sentido de las manecillas del reloj para incrementar el Retardo de Apagado (valor máximo = 30 minutos).

Advertencia: No sobregire la perilla de ajuste del Retardo de Apagado!

Ajuste del Nivel de Luz Natural

Esta función vendrá configurada de fábrica a su valor máximo de tal forma que aun la luz natural más brillante no evitará que el sensor ENCIENDA la carga cuando este detecte ocupación. Si no se requiere de esta función, deje el ajuste de Nivel de Luz Natural en su valor máximo.

1. El ajuste del nivel de luz natural debe realizarse en un determinado momento en el que exista suficiente luz natural como para que usted considere innecesario mantener encendida la luz artificial.
2. Coloque el RS-250 en Modo de Operación 2 y reduzca el tiempo de retardo de apagado a 15 segundos.
3. Mueva la perilla de Ajuste de Nivel de Luz Natural a su valor mínimo, salga de la habitación y deje que el sensor apague las luces después del retardo de apagado de 15 segundos.
4. Espere 30 segundos más y luego ingrese nuevamente a la habitación tratando de no crear una sombra sobre el sensor. Esta vez, las luces deben permanecer apagadas.
5. Gire la perilla de Ajuste de Nivel de Luz Natural en sentido de las manecillas de reloj y en pequeños incrementos. Después de cada ajuste, espere entre 5 y 10 segundos para ver si las luces se encienden. Continúe este procedimiento hasta que las luces se enciendan. A este valor de ajuste, las luces no se encenderán automáticamente con la detección de ocupación si la cantidad de luz natural es mayor a la existente actualmente.
6. Reajuste el tiempo de retardo de apagado al valor deseado.

Advertencia: No sobregire la perilla de ajuste del Nivel de Luz Natural!

MODO DE PRUEBA

Para probar la cobertura del sensor:

Durante el modo de PRUEBA, la carga controlada por el sensor se encenderá por 5 segundos cada vez que el sensor detecta movimiento.

1. Oprima y mantenga oprimido el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Después de transcurridos 10 segundos el interruptor iluminado parpadeará. La carga se encenderá si no estaba ya encendida. El sensor se encuentra ahora en modo de PRUEBA, el cual durará 5 minutos (usted puede sacar el sensor de modo de PRUEBA en cualquier momento presionando el botón de ENCENDIDO/APAGADO por otros 10 segundos más).
2. Movílese fuera del área de cobertura o permanezca inmóvil. La carga controlada se apagará después de 5 segundos si el sensor no detecta movimiento.
3. Movílese dentro del área de cobertura. La carga controlada se encenderá por 5 minutos cada vez que el sensor detecte movimiento. Después de transcurridos 5 segundos de no detección, la carga se apagará. La carga se encenderá automáticamente con la próxima detección y se mantendrá encendida por otros 5 segundos.
4. Repita según sea necesario para asegurarse que el área que se desea cubrir con el sensor se encuentra dentro del rango de cobertura del mismo.

SOLUCION DE PROBLEMAS

La carga no se enciende cuando usted presiona el botón de ENCENDIDO/APAGADO y el botón no está iluminado:

- Asegúrese de que el disyuntor (breaker) del circuito funcione y que se encuentre encendido.

La carga no se enciende cuando usted presiona el botón de ENCENDIDO/APAGADO, pero el botón sí está iluminado:

- Revise el bombillo (lámpara incandescente) y/o el interruptor del motor del ventilador

La carga no se enciende automáticamente cuando el área es ocupada y el sensor está configurado para operar en Modo 2 (el Botón sí está iluminado):

- Presione el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Si la carga controlada se enciende, revise la configuración del Nivel de Luz Natural. Esta función puede evitar que el sensor encienda en forma automática.

Si al presionar el botón de ENCENDIDO/APAGADO la carga no se enciende:

- Revise el bombillo (lámpara incandescente) y/o el interruptor del motor del ventilador.

La carga no se apaga automáticamente:

- Presione el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Si la carga se apaga, prosiga con el siguiente paso.
- El tiempo del retardo de apagado puede ser configurado desde 30 segundos hasta 30 minutos. Asegúrese de que el tiempo de retardo de apagado se encuentra configurado al valor deseado y de que no haya movimiento a detectar dentro del área de cobertura del sensor hasta que ese intervalo de tiempo haya transcurrido. Corrientes de aire caliente y radiadores de calor pueden ocasionar falsas detecciones. Asegúrese que el sensor se encuentra alejado al menos 6 pies (2 metros) de dispositivos que sean fuentes considerables de calor (por ejemplo: radiadores, salidas de aire caliente, lámparas de alta potencia).

Si la carga no se comporta apropiadamente después de haber realizado los pasos anteriores, desconecte la corriente al circuito desde el disyuntor (breaker) y revise las conexiones de los cables o llame al 800.879.8585 para recibir asistencia técnica.

PLACAS DECORATIVAS

Utilice placas decorativas estándar con los sensores RS de Wattstopper.

WARRANTY INFORMATION

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.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

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.

INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA

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 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.
