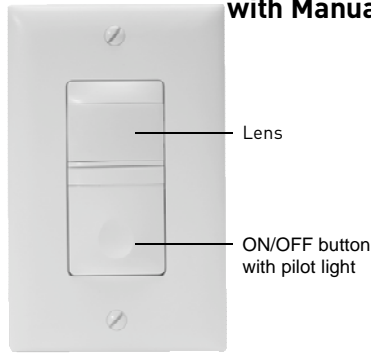


Please read all instructions before installing

# RS-150BA Vacancy Sensor Switch with Manual ON/OFF



# Installation Instructions

## SPECIFICATIONS

Voltage	.....120VAC, 60Hz
Load (Single Pole Circuit)	
Incandescent or fluorescent light	..... 0-600 Watt
Fan motor	..... 1/6 hp
Time Delay	..... 30 minutes
Environment	.....Residential Indoor use only
Operating Temperature	..... 32° to 131°F [0° to 55°C]
Humidity	.....95% RH, non-condensing
Tools Needed	
Insulated Screwdriver	
Wire Strippers	



Santa Clara, CA 95050

## DESCRIPTION AND OPERATION

The RS-150BA Vacancy Sensor is designed to replace a standard light or fan switch. It is ideal for bedroom and bathroom applications.

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-150BA automatically turns OFF the controlled load after the coverage area has been vacant for 30 minutes. If motion is detected within 30 seconds after it automatically turns OFF, the RS-150BA automatically turns the load back ON.

### Pilot Light

To help you locate the RS-150BA in a dark room, the pilot light illuminates the ON/OFF button while the controlled load is OFF. When the load is ON the pilot light is OFF.

### Coverage Area

The RS-150BA has a maximum coverage range of 180 degrees and a coverage area of 600 square feet (56 square 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.

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

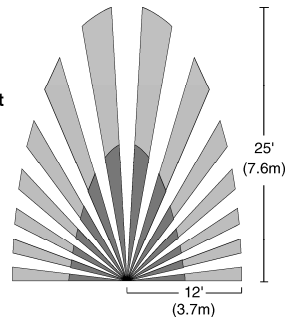




Fig 1: Sensor Coverage Area

Call 888.817.0571 for Technical Support

## INSTALLATION & WIRING

**WARNING**

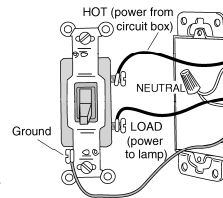
**Disconnect power to the wall switch box by turning OFF the circuit breaker or removing the fuse for the circuit before installing the RS-150BA, replacing lamps, or doing any electrical work.**

### 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.

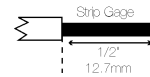


**Fig 2: Typical Single Pole Switch Wiring**

#### 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-150BA to a Single Pole Circuit.** The RS-150BA 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.



**Fig 3: Wire Stripping**

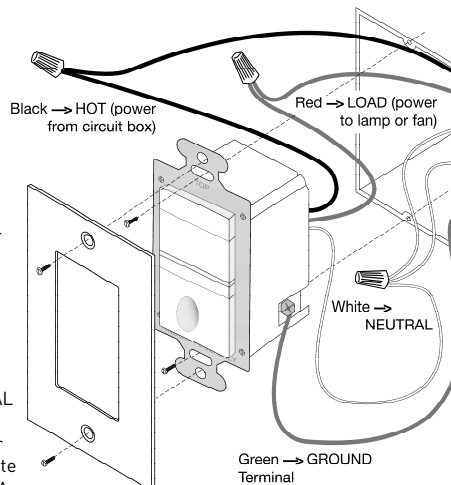
### 3. Prepare the Wires.

Tag the wires currently 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 (approximately 1/2 inch).

### 4. Wire the sensor.

Twist the existing wires together with the wire leads on the RS-150BA 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 ground terminal on the RS-150BA.
- Connect the NEUTRAL wire from the circuit and from the lamp or fan (LOAD) to the white wire on the RS-150BA.
- Connect the power wire from the circuit (HOT) to the black wire on the RS-150BA.
- Connect the power wire to the lamp or fan (LOAD) to the red wire on the RS-150BA.



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

### 5. Put the RS-150BA in the wall box with the lens positioned above the ON/OFF button (lens at top, button at bottom).

Secure it to the wall box with the screws provided.

### 6. Attach the new cover plate.

### 7. Restore power to the circuit.

Turn on the breaker or replace the fuse.

## TROUBLESHOOTING

### 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 pilot light 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 in the coverage area. The pilot light flashes each time the sensor detects motion and the controlled load turns ON for 5 seconds. After 5 seconds expire without motion detection, the load turns OFF. The 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.

### Load will not turn ON (pilot light is visible):

Press ON/OFF button. The load should turn ON. If not:

- Check the light bulb and/or motor switch on the fan mechanism.
- Turn off power to the circuit then check wire connections.

### Load will not turn ON (pilot light is NOT visible):

- Check the light bulb and/or motor switch on the fan mechanism.
- Make certain that the circuit breaker is on and functioning.
- Turn off power to the circuit then check wire connections.
- Call 888.817.0571 for technical support.

### Load will not turn OFF:

- Make sure no motion is occurring in the coverage area until the 30 minute time delay expires.
- Hot air currents and heat radiating 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).
- Press the ON/OFF button. If load does not turn off, turn off power to the circuit then check wire connections.

## WARRANTY INFORMATION

Watt Stopper/Legrand warranties 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 Watt Stopper/Legrand 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.

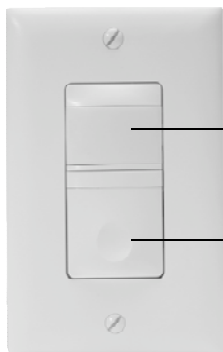
Please  
Recycle



2800 De La Cruz Boulevard, Santa Clara, CA 95050  
Technical Support: 888.817.0571  
[www.wattstopper.com/athome](http://www.wattstopper.com/athome)  
06014r2 2/2007

antes de realizar la instalación.

# RS-150BA Sensor de Desocupación con control manual ENCENDIDO/APAGADO



Lente  
Botón de ENCENDIDO/APAGADO con luz piloto

## ESPECIFICACIONES

- Voltaje .....120VAC, 60Hz
- Carga [Circuito unipolar]
  - Lámparas incandescentes o fluorescentes .....0-600 Watts
  - Un motor ..... 1/6hp
- Retardo de Apagado .....30 minutos
- Condiciones de operación ...Solo para uso residencial en interiores
  - Temperatura .....entre 32° y 131°F (0° y 55°C)
  - Humedad .....95% humedad relativa, sin condensación
- Herramientas necesarias
  - Desatornillador con aislamiento
  - Peladora de cable



Instrucciones de instalación

## DESCRIPCIÓN Y OPERACIÓN

El sensor de desocupación RS-150BA sustituye un interruptor de luz convencional o el interruptor de un ventilador. Es ideal para dormitorios y baños.

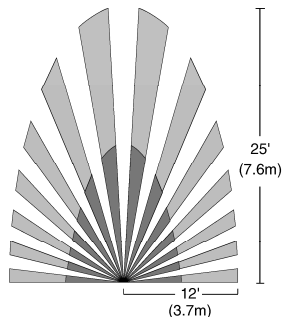
Igual que con un interruptor convencional, usted presiona el botón de ENCENDIDO/APAGADO para encender o apagar la luz o ventilador (carga controlada). Sin embargo, el RS-150BA apagará automáticamente la carga controlada cuando el área de cobertura ha permanecido desocupada por 30 minutos. Si se detecta movimiento durante los siguientes 30 segundos después de que la carga se ha apagado automáticamente, el RS-150BA la encenderá nuevamente en forma también automática.

### Luz Piloto

Para facilitar la ubicación del RS-150BA en un cuarto oscuro, la luz piloto ilumina el botón de ENCENDIDO/APAGADO cuando la carga controlada se encuentra apagada. Cuando por el contrario esta última se encuentra encendida, la luz piloto estará apagada.

### Área de Cobertura

El RS-150BA tiene un rango de cobertura máximo de 180 grados, y cubre un área de 600 pies cuadrados (56 metros cuadrados). El RS-150BA debe poder tener visibilidad completa y si obstrucciones del área de cobertura. La carga podría apagarse aun cuando alguien se encuentre dentro de área de cobertura si existen objetos bloqueando el lente del sensor y por tanto evitando que el mismo detecte movimiento.



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

Fig 1: Patrón de cobertura del sensor

## INSTALACIÓN Y CABLEADO

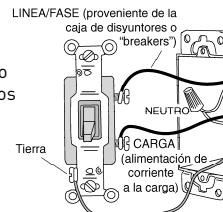
**⚡ ADVERTENCIA ⚠**  
**Desconecte la corriente que alimenta la caja de conexiones apagando el disyuntor (breaker) o removiendo el fusible para el circuito correspondiente antes de instalar el RS-150BA, reemplazar luces, o realizar cualquier trabajo eléctrico.**

### 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 Unipolar**

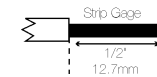
### CUIDADO

**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-150BA únicamente a un Circuito Unipolar. El RS-150BA 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.

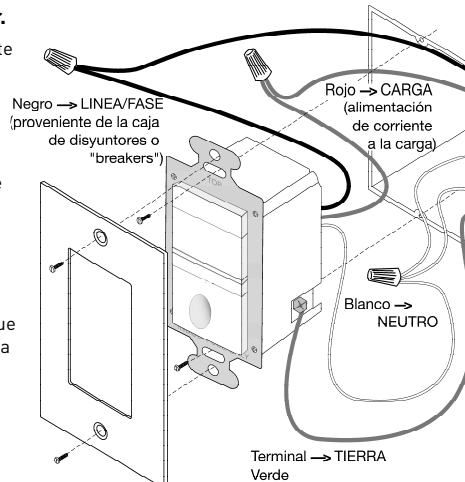


**Fig 3: Pelado apropiado del cable**

### 4. Conecte el sensor.

Tuerza conjuntamente los cables existentes en la caja de conexiones con los cables del sensor RS-150BA 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-150BA.
- Conecte el cable de conexión a NEUTRO del circuito y de la lámpara o ventilador (CARGA) al cable blanco del RS-150BA.
- Conecte el cable de LINEA (o FASE) del circuito al cable negro del RS-150BA.
- Conecte el cable que alimenta la lámpara o ventilador (CARGA) al cable rojo del RS-150BA.



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

### 5. Coloque el RS-150BA dentro de la caja de conexiones con el lente posicionado arriba del botón de ENCENDIDO/APAGADO (es decir: el lente arriba, el botón abajo).

Asegure el sensor a la caja con los tornillos provistos.

### 6. Monte la nueva placa decorativa.

### 7. Reactive la corriente eléctrica en el circuito.

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

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 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 la luz piloto 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. Movilícese fuera del área de cobertura o permanezca inmóvil. La carga controlada se apagará después de 5 segundos si el sensor no detecta movimiento.
3. Movilícese dentro del área de cobertura. La luz piloto parpadeará cada vez que el sensor detecte movimiento mientras que la carga controlada se enciende por 5 segundos.  
Después de transcurridos 5 segundos de no detección, la carga se apagará. La carga se enciende automáticamente con la próxima detección y se mantiene 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.

### La carga no se enciende, pero la luz piloto del sensor SI es visible:

Presione el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Las luces controladas por el sensor deberán encenderse. Si no es así:

- Revise el bombillo (lámpara incandescente) y/o el interruptor del motor del ventilador.
- Desconecte la corriente del circuito en cuestión a nivel del disyuntor (breaker) y revise las conexiones de los cables.

### La carga no se enciende y la luz piloto del sensor NO es visible:

- Revise el bombillo (lámpara incandescente) y/o el interruptor del motor del ventilador.
- Asegúrese de que el disyuntor (breaker) del circuito funcione y que se encuentre encendido.
- Desconecte la corriente del circuito en cuestión desde el disyuntor (breaker) y revise las conexiones de los cables.
- Llame al 888.817.0571 para recibir asistencia técnica.

### La carga no se apaga:

- Asegúrese que no hay movimiento a detectar dentro del área de cobertura del sensor hasta que el tiempo de retardo de apagado de 30 minutos transcurra.
- 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).
- Presione el botón de ENCENDIDO/APAGADO. Si la carga no se apaga, desconecte la corriente al circuito desde el disyuntor (breaker) y revise las conexiones de los cables.

## INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DE PRODUCTO

Watt Stopper/Legrand garantiza que sus productos están libres de defectos en sus materiales y ensamble por un período de cinco (5) años. No existen obligaciones o responsabilidades por parte de Watt Stopper / Legrand por daños ocasionados por o en conexión con el uso o desempeño de este producto u otros daños indirectos en materia de pérdida de propiedad, ventas o ganancias, o costos por retiro, instalación o desinstalación.



2800 De La Cruz Boulevard, Santa Clara, CA 95050  
Asistencia Técnica: 888.817.0571  
[www.wattstopper.com/athome](http://www.wattstopper.com/athome)  
06014r2 2/2007