

# Occupancy Sensor

## LOS-C Series

### Installation Instructions

(U)LOS-CUS-500 / 1000 / 2000  
 (U)LOS-CIR-450 / 1500  
 (U)LOS-CDT-500 / 500R / 1000 / 1000R / 2000 / 2000R  
 IEC PELV/NEC<sup>®</sup> Class 2 Devices

**English**

## Description

The LOS-C Series of ceiling-mounted sensors incorporate ultrasonic (CUS), infrared (CIR), and dual technologies (CDT). They integrate into Lutron<sup>®</sup> systems or function as stand-alone controls using a Lutron<sup>®</sup> power pack.

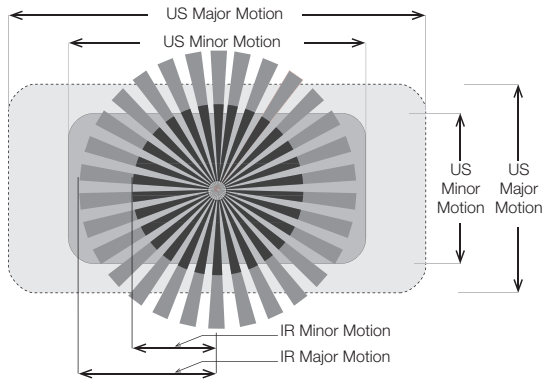
## Features

- Intelligent, continually adapting sensors
- 20 to 24 V<sup>—</sup>, IEC PELV/NEC<sup>®</sup>, 33 mA nominal
- 450 ft<sup>2</sup> to 2000 ft<sup>2</sup> (42 m<sup>2</sup> to 140 m<sup>2</sup>) coverage, as indicated in model number (when mounted on 8 ft to 12 ft / 2.4 m to 3.7 m ceiling)
- Dry contact closure available on -R models
- LED indicators: Ultrasonic (US)-green, Infrared (IR)-red, Dual Tech (DT)-red and green
- For indoor use only

## Coverage and Placement

- The occupant sensor must have an unobstructed view of the room. Do not mount behind or near tall cabinets, shelves, hanging fixtures, etc.
- For -CIR models, do not place sensor within 4 ft (1.2 m) of air vents, air handlers, windows, fans, etc., as this may cause false triggering.
- For -CDT and -CUS models, do not place sensor within 6 ft (1.2 m) of air vents, air handlers, windows, fans, etc., as this may cause false triggering.
- If installing a 180° occupant sensor, place the sensor on the same wall as the doorway so that hallway traffic will not affect the sensor; otherwise, place in center of room.
- Closely follow the diagrams for major and minor motion coverage.
- Decrease total coverage area by 15% for “soft” rooms (e.g. heavy draperies or heavy carpeting).
- Indicated range is when unit is mounted on an 8 ft to 12 ft (2.4 m to 3.7 m) ceiling.

## Range Diagram and Dimensions



US - Ultrasonic  
 IR - Infrared

| Model      | US Minor Motion                | US Major Motion                | IR Minor Motion | IR Major Motion |
|------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| CUS-500*   | 16 ft x 16 ft (4.9 m x 4.9 m)  | 22 ft x 22 ft (6.7 m x 6.7 m)  | NA              | NA              |
| CUS-1000*  | 23 ft x 23 ft (7.0 m x 7.0 m)  | 32 ft x 32 ft (9.8 m x 9.8 m)  | NA              | NA              |
| CUS-2000** | 23 ft x 45 ft (7.0 m x 13.7 m) | 32 ft x 64 ft (9.8 m x 19.8 m) | NA              | NA              |
| CIR-450**  | NA                             | NA                             | 6.5 ft (1.9 m)  | 12 ft (3.7 m)   |
| CIR-1500** | NA                             | NA                             | 12 ft (3.7 m)   | 22 ft (6.7 m)   |
| CDT-500*   | 23 ft x 16 ft (7.0 m x 4.9 m)  | 32 ft x 22 ft (9.8 m x 6.7 m)  | 12 ft (3.7 m)   | 22 ft (6.7 m)   |
| CDT-1000*  | 23 ft x 23 ft (7.0 m x 7.0 m)  | 32 ft x 32 ft (9.8 m x 9.8 m)  | 12 ft (3.7 m)   | 22 ft (6.7 m)   |
| CDT-2000** | 23 ft x 45 ft (7.0 m x 13.7 m) | 32 ft x 64 ft (9.8 m x 19.8 m) | 12 ft (3.7 m)   | 22 ft (6.7 m)   |

\* 180° field of view

\*\* 360° field of view

## Pre-installation



**WARNING: SHOCK HAZARD. May result in death or serious injury.**  
Disconnect power before servicing or installing.

1. For installation by a qualified electrician in accordance with national and local codes and the following instructions.
2. Use copper conductors only
3. Do not connect this product to line voltage/mains cable
4. For indoor use only.
5. Check to see that the device type and rating is suitable for the application.
6. Do not install if product or lens has any visible damage.
7. If moisture or condensation is evident, allow the product to dry completely before installation.

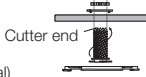
## Installation and Mounting

### Normal Mounting:

Insert ACAK into mounting bracket and twist 90° to lock in place. Drill through ceiling tile with assembly, using the cutter end of the threaded mounting post. Secure with washer and nut.



ACAAC  
Acoustic Ceiling  
Adaptor Kit (optional)



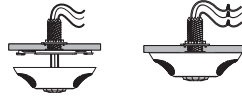
### Mounting to Non-Standard Ceiling/Fixture:

Drill wiring routing hole and (2) mounting holes using Mounting Bracket as template. Secure twist-lock cover plate using mounting screws, nuts, and washers (included).



### Wiring Sensor:

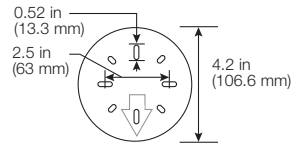
Route wiring through ACAK/ceiling tile. Attach the sensor body to the cover plate by aligning the arrows and twist locking into place. Connect wiring with twist on connectors.



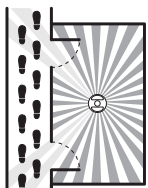
### Wire Lengths (when powered by power pack)

| Number of Sensors<br>Number of Auxiliary<br>Power Packs | 1       |         | 2      |         | 3      |        |
|---|---------|---------|--------|---------|--------|--------|
|   | 0       | 2       | 0      | 1       | 1      | 2      |
| 22 AWG  | 750 ft  | 375 ft  | 250 ft | 375 ft  | 250 ft | 250 ft |
| 0.5 mm <sup>2</sup>                                     | 365 m   | 180 m   | 120 m  | 90 m    | 120 m  | 120 m  |
| 20 AWG  | 1200 ft | 600 ft  | 400 ft | 600 ft  | 400 ft | 400 ft |
| 0.75 mm <sup>2</sup>                                    | 730 m   | 365 m   | 240 m  | 365 m   | 240 m  | 365 m  |
| 18 AWG  | 2400 ft | 1200 ft | 800 ft | 1200 ft | 800 ft | 800 ft |

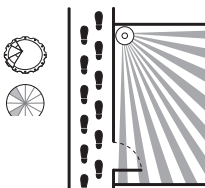
### Mounting Plate Dimensions



### Using the Infrared Mask



Center Ceiling Mount  
(Mask blocks sensor seeing out doorway into hall)



Corner Ceiling Mount  
(No mask needed)

### Typical Mask Patterns



Conference Room Mask



180° Mask



Full Mask



Rectangular Areas



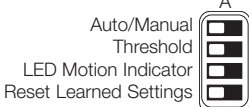
Over the Door



Specific Areas You Wish to Mask

## Sensor Adjustments

### Override Settings



|   | Off (Default)             | On   |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Automatic (Normal)        | Manually On/Off (Override)                               |
| 2 | Auto Threshold Adjustment | High Sensitivity (Low turn-on threshold)                 |
| 3 | Lights indicate motion    | Disable LED Indicator                                    |
| 4 | Retain Settings (Normal)  | Erase all learned settings; Restart Learning (Toggle On) |

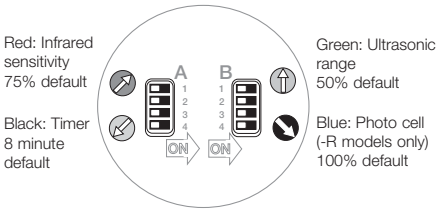
Strong Airflow Compensation  
Over Doorway Installation  
Timer Adjust  
Auto Sensitivity



|   | Off (Default)                    | On                                    |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Disable Compensation (Normal)    | Enable Compensation                   |
| 2 | No (Normal)                      | Yes (Use increased turn-on threshold) |
| 3 | Adjust timer Automatically       | Use Manual Setting                    |
| 4 | Adjust Sensitivity Automatically | Adjust Sensitivity Manually           |

# Sensor Adjustments

## Factory Settings



**Recommendation:** Leave sensitivity settings as shipped.

**Note:** Not all models have every knob.

## Timer Test Mode

1. Remove the retainer cover.
2. Rotate the black timer adjustment knob to about midway (12 o'clock).
3. Return setting to minimum setting (full CCW).



Factory Settings



12 o'clock



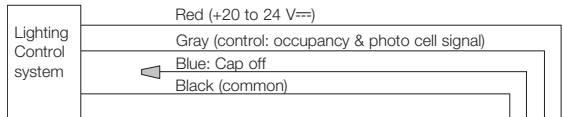
Full CCW

**Note:** The timer will remain in the 8 second test mode for 1 hour, then automatically reset to 8 minutes.

4. To manually take the timer out of the 8 second test mode, turn the timer adjustment approximately 1/16 in (1.6 mm) clockwise to make the setting slightly above minimum (just above the 8 minute setting).

## Wiring Diagrams

Relay Model Option: -R models only



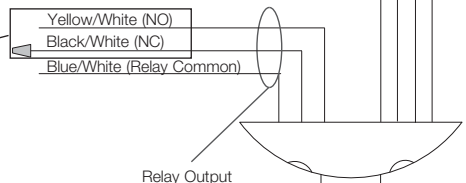
Gray wire: logic with photo cell active:

| Room First Occupied |            |
|---------------------|------------|
| Light Level         | Lights     |
| Below set value     | Turn on    |
| Above set value     | Remain off |

| During Occupancy      |           |
|-----------------------|-----------|
| Light Level           | Lights    |
| Falls below set value | Turn on   |
| Moves above set value | Remain on |

Choose wire based on functionality:

- Yellow/White: NO (normally open)  
Open: Unoccupied  
Closed: Occupied
  - Black/White: NC (normally closed)  
Open: Occupied  
Closed: Unoccupied
- Cap off unused wire.



## Adjusting the “Lights Not On” Level

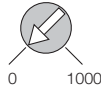
-R models only

1. Ensure ambient light is at desired level.
2. Place sensor in Test Mode as indicated above.
3. Set photo cell: Turn the blue knob full clockwise (lights on no matter how bright the natural light is), then about 30° counterclockwise.
4. Check for Lights-Out: Move from underneath the sensor, and remain still until the lights turn off. Move around normally to turn the light on.
5. Adjust to desired level: If lights turn on, adjust the blue knob another 30° counterclockwise and repeat step 3 until the lights remain off.

**Note:** Set blue knob to 100% to disable photo cell functionality and leave secondary dry contact closure output functionality intact.

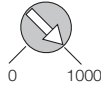
## Control Settings (Blue Knob)

-R models only



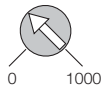
Minimum (low):

Lights will never come on, even though room is occupied.



Maximum (high):

Photo cell has no effect on operation (factory setting).

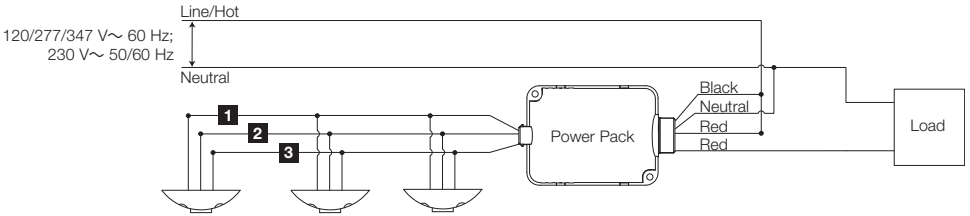


Normal:

200 lx to 600 lx is normal range.

# Wiring Diagrams (continued)

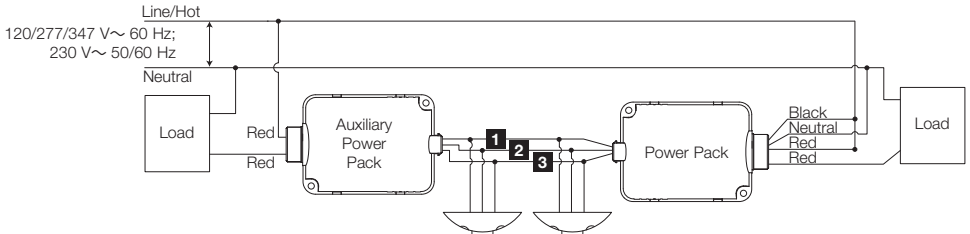
## 1 to 3 Sensors with Power Pack



Note: Maximum 3 occupant sensors.

- 1** Red (+20-24 V~)
- 2** Blue\* (signal)
- 3** Black (common)

## Switching Multiple Loads with Auxiliary Power Packs



Note: Maximum of 3 devices total (occupant sensors and auxiliary power packs) can be connected to a power pack.

\*Note: Use gray wire for -R model.

## Troubleshooting

| Problem                         | Possible Cause   | Test   | Action  |
|---------------------------------|--|--|---|
| Lights Stay On                  | Constant noise (e.g. air vents, air handlers, windows, fans, etc.) | Reduce both green and red knob by 15% or temporarily remove noise source | Move sensor or temporarily reduce sensitivity |
| Lights on too long              | Timer setting too high   | Check sensor settings  | Typical setting is 8 minutes                  |
| Hallway traffic turns lights on | Infrared sensor "sees" into hallway                                | Put sensor in timer test mode; walk along hallway                        | Move sensor                                   |
| Sensor not responding           | Unit is locked up  | --   | Cycle power to sensor                         |

**World Headquarters**  
Lutron Electronics Co., Inc.  
7200 Suter Road  
Coopersburg, PA 18036  
TEL +1-610-282-3800  
FAX +1-610-282-1243  
Internet: www.lutron.com  
E-mail: product@lutron.com

### LIMITED WARRANTY

Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within one year after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid.

This warranty is in lieu of all other express warranties, and the implied warranty of merchantability is limited to one year from purchase. This warranty does not cover the cost of installation, removal or reinstallation, or damage resulting from misuse, abuse, or improper or incorrect repair, or damage from improper wiring or installation. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Lutron's liability on any claim for damages arising out of or in connection with the manufacture, sale, installation, delivery, or use of the unit shall never exceed the purchase price of the unit.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Lutron and  are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc. © 2013.

## Descripción

La Serie LOS-C de sensores montados en el cielorraso incorpora tecnología ultrasónica (CUS), infrarroja (CIR), y doble (CDT). Se integran con los sistemas Lutron® o funcionan como controles autónomos usando un paquete de alimentación Lutron®.

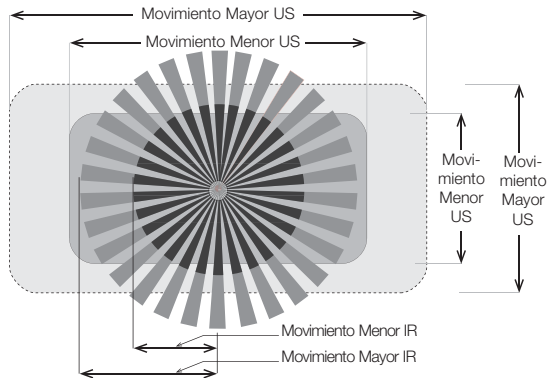
## Características

- Sensores inteligentes, de adaptación continua
- 20 a 24 V $\overline{=}$ , IEC PELV/NEC Class 2, 33 mA nominales
- 137 m<sup>2</sup> a 610 m<sup>2</sup> (450 pies<sup>2</sup> a 2 000 pies<sup>2</sup>) de cobertura, como se indica en el número de modelo (cuando se monta en cielorraso de 2,4 m a 3,7 m/8 pies a 12 pies)
- Segundo cierre de contacto seco disponible en modelos -R
- Indicadores LED: Ultrasónico (US)-verde, Infrarrojo (IR)-rojo, Tec Dual (DT)-rojo y verde
- Para uso en interiores solamente

## Cobertura y ubicación

- El sensor de ocupación debe tener una visión de la habitación sin obstrucciones. No lo monte detrás o cerca de armarios altos, estantes, artefactos colgantes, etc.
- Para modelos -CIR, no coloque el sensor dentro de 1,2 m (4 pies) de orificios de aire, manejadoras de aire, ventanas, ventiladores, etc., ya que podría causar falsos disparos.
- Para modelos -CDT y -CUS, no coloque el sensor dentro de 1,8 m (6 pies) de orificios de aire, manejadoras de aire, ventanas, ventiladores, etc., ya que podría causar falsos disparos.
- Si se instala un sensor de ocupación de 180°, ubique el sensor en la misma pared de la puerta del dormitorio de manera de que el tráfico del pasillo no lo afecte; si no, ubíquelo en el centro de la habitación.
- Siga cuidadosamente los diagramas para la cobertura de movimientos menores o mayores.
- Reduzca el área total de cobertura en un 15% para habitaciones "suaves" (por ej., cortinados o alfombrados pesados).
- El rango indicado es para la unidad montada en un cielorraso de 2,4 m to 3.7 m (8 pies a 12 pies).

## Diagrama de Rango y Dimensiones



US - Ultrasónico

IR - Infrarrojo

| Modelo     | Movimiento Menor US                | Movimiento Mayor US                | Movimiento Menor IR | Movimiento Mayor IR |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|
| CUS-500*   | 4,9 m x 4,9 m (16 pies x 16 pies)  | 6,7 m x 6,7 m (22 pies x 22 pies)  | NA                  | NA                  |
| CUS-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pies x 23 pies)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pies x 32 pies)  | NA                  | NA                  |
| CUS-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pies x 45 pies) | 9,8 m x 19,8 m (32 pies x 64 pies) | NA                  | NA                  |
| CIR-450**  | NA                                 | NA                                 | 1,9 m (6.5 pies)    | 3,7 m (12 pies)     |
| CIR-1500** | NA                                 | NA                                 | 3,7 m (12 pies)     | 6,7 m (22 pies)     |
| CDT-500*   | 7,0 m x 4,9 m (23 pies x 16 pies)  | 9,8 m x 6,7 m (32 pies x 22 pies)  | 3,7 m (12 pies)     | 6,7 m (22 pies)     |
| CDT-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pies x 23 pies)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pies x 32 pies)  | 3,7 m (12 pies)     | 6,7 m (22 pies)     |
| CDT-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pies x 45 pies) | 9,8 m x 19,8 m (32 pies x 64 pies) | 3,7 m (12 pies)     | 6,7 m (22 pies)     |

\* 180° de campo de visión

\*\* 360° de campo de visión

## Pre-instalación



**ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Desconectar la alimentación antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento.**

1. Para ser instalado por un electricista calificado de acuerdo a los códigos nacionales y locales y a la siguientes instrucciones.
2. Use solamente conductores de cobre.
3. No conecte este producto al cable de línea de voltaje/alimentación.
4. Para uso en interiores solamente.
5. Verifique que el tipo y valor nominal del dispositivo es adecuado para la aplicación.
6. No instale si el producto o el lente tienen algún daño visible.
7. Si se ve humedad o condensación, permita que el producto se seque completamente antes de la instalación.

## Instalación y montaje

### Montaje normal:

Róte y ajuste el poste de montaje con rosca en la placa de la cubierta. Taladre a través del cielorraso con el montaje, usando el lado cortante del poste de montaje con rosca. Asegure con tuerca y arandela.



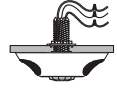
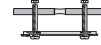
ACAK  
Kit adaptador de  
Cielorraso Acústico  
(opcional)



Extremo  
cortante

### Montaje en cielorraso/artefacto no estándar:

Taladre el orificio de conducción del cableado y los (2) orificios de montaje usando los Soportes de Montaje como plantilla. Asegure la placa de la cubierta con rosca usando pernos, tuercas y arandelas de montaje (incluidos).



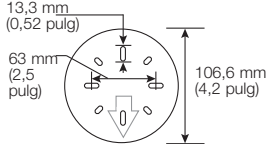
### Cableado del sensor:

Dirija el cableado a través del ACAK/cielorraso. Coloque el cuerpo del sensor a la placa de la cubierta alineando las flechas y bloqueo por girar en su lugar. Conecte los cables utilizando conectores de cables.

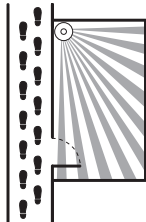
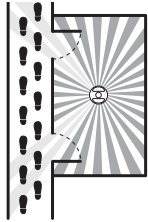
### Largos del Cable (cuando se alimenta con paquete de alimentación)

| Numero de Sensores                          | 1          | 2          | 3        | 1          | 2        | 1        |
|---|------------|------------|----------|------------|----------|----------|
| Numero de paquetes de alimentacion auxiliar | 0          | 0          | 0        | 1          | 1        | 2        |
| 22 AWG                                      | 750 pies   | 375 pies   | 250 pies | 375 pies   | 250 pies | 250 pies |
| 0,5 mm <sup>2</sup>                         | 365 m      | 180 m      | 120 m    | 90 m       | 120 m    | 120 m    |
| 20 AWG                                      | 1 200 pies | 600 pies   | 400 pies | 600 pies   | 400 pies | 400 pies |
| 0,75 mm <sup>2</sup>                        | 730 m      | 365 m      | 240 m    | 365 m      | 240 m    | 365 m    |
| 18 AWG                                      | 2 400 pies | 1 200 pies | 800 pies | 1 200 pies | 800 pies | 800 pies |

### Dimensiones de la place de montaje



### Uso de la máscara infrarroja



Montaje Central en Cielorraso  
(La máscara bloquea el sensor que mira hacia afuera de la vía de la habitación hacia el vestíbulo)

Montaje en la Esquina del Cielorraso  
(No se necesita máscara)

### Patrones típicos de máscara



Máscara de Sala de Conferencias



Máscara de 180°



Máscara Completa



Áreas Rectangulares



Sobre la Puerta



Áreas Específicas que Quiere Enmascarar

## Ajustes del sensor

### Sobrecontrolar Ajustes



Auto/Manual

Umbral

Indicador de movimiento LED

Reinicializar Ajustes Aprendidos

|   | Apagado (por defecto)         | Encendido   |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Automático(Normal)            | Manual encendido/apagado (Sobrecontrol)   |
| 2 | Auto Ajuste de Umbral         | Sensibilidad Alta (Bajo umbral de encendido)                                      |
| 3 | Las luces indicant movimiento | Deshabilitar el indicador LED   |
| 4 | Retener Ajustes (Normal)      | Borrar todos los ajustes aprendidos,Reiniciar Aprendizaje (Interruptor Encendido) |

### Compensación por Flujo de Aire Fuerte

Instalación Sobre la Puerta

Ajuste del Temporizador

Auto Sensibilidad



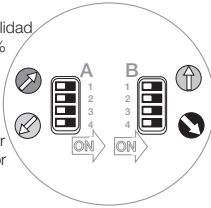
|   | Apagado (por defecto)                  | Encendido                              |
|---|--|--|
| 1 | Deshabilitar Compensación (Normal)     | Habilitar Compensación                 |
| 2 | No (Normal)                            | Sí (Use umbral de encendido aumentado) |
| 3 | Ajuste el Temporizador                 | Use Ajuste Manual                      |
| 4 | Ajuste la Sensibilidad Automáticamente | Ajuste la Sensibilidad Manualmente     |

## Ajustes del sensor

### Configuración de Fábrica

Rojo: Sensibilidad infrarroja 75% por defecto

Negro: Temporizador 8 minutos por defecto



Verde: Rango ultrasónico 50% por defecto

Azul: Fococelda (modelos -R solamente) 100% por defecto

**Recomendación:** Deje los ajustes de sensibilidad de origen.

**Nota:** No todos los modelos tienen todas las perillas.

## Ajuste del nivel "Luses no encendidas"

modelos -R solamente

1. Asegure que la luz ambiental está en el nivel deseado.
2. Coloque el sensor in Modo de Prueba como se indica más arriba.
3. Ajuste la fotocelda: Gire la perilla azul completamente en sentido horario (las luces se encienden independientemente de cuánta luz natural haya), luego unos 30° a contrarreloj.
4. Verifique Sin Luz: Muévase desde abajo del sensor, y quédese quieto hasta que las luces se apaguen. Muévase normalmente para encender la luz.
5. Ajuste al nivel deseado: Si las luces se encienden, ajuste la perilla azul otros 30° contrarreloj y repita el paso 3 hasta que las luces se mantengan apagadas.

**Nota:** Coloque la perilla azul al 100% para deshabilitar la funcionalidad de la fotocelda y deje la funcionalidad de la salida secundaria de cierre de contacto seco intacta.

## Modo prueba del temporizador

1. Retire la cubierta del soporte.
2. Rote la perilla negra de ajuste del temporizador a aproximadamente el medio del recorrido (hora 12).
3. Regrese la configuración al mínimo (contrarreloj total).



Configuración de Fábrica



hora 12



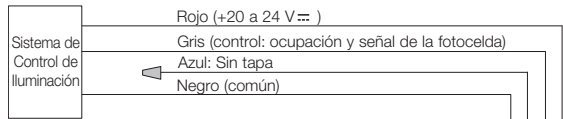
Totalmente contrarreloj

**Nota:** El temporizador permanecerá en el modo de 8 segundos durante 1 hora, luego se reinicializará automáticamente en 8 minutos.

4. Para sacar manualmente el temporizador del modo de prueba de 8 segundos, gire el ajuste del temporizador aproximadamente 1,6 mm (1/16 pulg) en sentido del reloj para dejar el ajuste levemente por encima del mínimo (justo por encima de los 8 minutos).

## Diagramas de cableado

Opción de modelo de relé:  
modelos -R solamente



Cable gris: lógico con fotocelda active:

| Habitación ocupada por primera vez |           |
|------------------------------------|-----------|
| Nivel de luz                       | Luces     |
| Por debajo del valor ajustado      | Enciende  |
| Por encima del valor ajustado      | Permanece |

| Durante la ocupación              |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Nivel de luz                      | Luces     |
| Cae por debajo del valor ajustado | Enciende  |
| Se mueve por encima               | Permanece |

Elija el cable basándose en la funcionalidad:

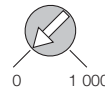
- Amarillo/Blanco: NA (normalmente abierto)  
Abierto: No ocupado  
Cerrado: Ocupado
  - Negro/Blanco: NC (normalmente cerrado)  
Abierto: Ocupado  
Cerrado: No ocupado
- Cubra los cables no usados.

Amarillo/Blanco (NA)  
Negro/Blanco (NC)  
Azul/Blanco (Relé Común)

Salida de relé

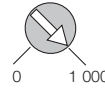
## Ajustes de control (Perilla azul)

modelos -R solamente



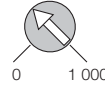
Mínimo (bajo):

Las luces no se encenderán, aún si la habitación está ocupada.



Máximo (altura):

La fotocelda no tiene efecto en la operación (ajuste de fábrica).

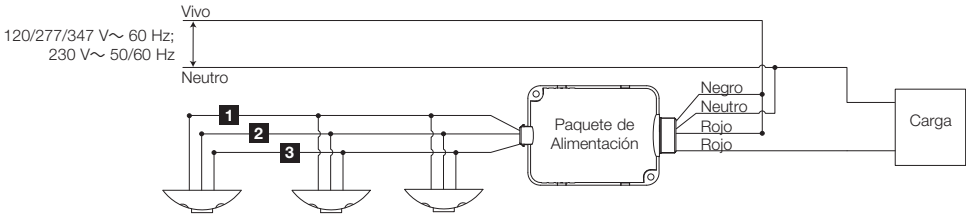


Normal:

200 lx a 600 lx es el rango normal.

# Diagramas de cableado (continuación)

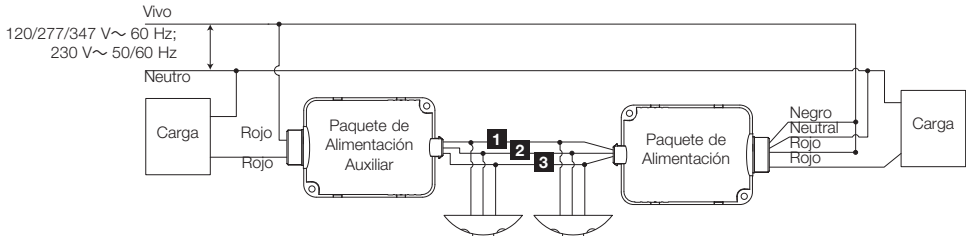
## 1 a 3 Sensores paquete de alimentación



**Nota:** Máximo 3 sensores de ocupación.

- 1** Rojo (+20-24 V $\overline{\overline{\text{---}}}$ )
- 2** Azul\* (señal)
- 3** Negro (común)

## Conmutación de múltiples cargas con paquetes auxiliares de alimentación



**Nota:** Máximo de 3 dispositivos en total (sensores de ocupación y paquetes de alimentación auxiliares) pueden conectarse a un paquete de alimentación.

\*Nota: Utilizar el alambre gris para el modelo de -R.

## Solución de problemas

| Problema                                     | Posible causa  | Prueba   | Acción  |
|--|--|--|---|
| Las luces quedan encendidas                  | Ruido constante (por ej., orificios de aire, manejadoras de aire, ventanas, ventiladores, etc. | Reduzca la perilla verde y roja un 15% o temporalmente retire la fuente de ruido | Mover el sensor o reduzca la sensibilidad en forma temporaria |
| Las luces quedan encendidas demasiado tiempo | Temporizador configurado demasiado alto  | Verificar parámetros del sensor  | Valor típico 8 minutos  |
| El tráfico en el pasillo enciende las luces  | El sensor infrarrojo "ve" dentro del pasillo   | Coloque el sensor en modo de pruebas del temporizador, camine por el pasillo     | Mover el sensor   |
| El sensor no responde                        | La unidad está bloqueada   | --   | Apague y encienda el sensor                                   |

**Sede central mundial**  
Lutron Electronics Co., Inc.  
7200 Suter Road  
Coopersburg, PA 18036  
TEL +1-610-282-3800  
FAX +1-610-282-1243  
Internet: www.lutron.com  
E-mail: product@lutron.com

### GARANTÍA LIMITADA

Lutron, a discreción propia, reparará o reemplazará las unidades con fallas en sus materiales o fabricación dentro del año posterior a la compra de las mismas. Para obtener el servicio de garantía, remita la unidad al lugar donde la adquirió o envíela a Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, con servicio postal prepago.

Esta garantía reemplaza a toda otra garantía expresa y la garantía implícita de comerciabilidad está limitada a un año desde la fecha de compra. Esta garantía no cubre el costo de instalación, de remoción ni de reinstalación, ni los daños provocados por uso incorrecto o abuso, ni los daños resultantes de un cableado o una instalación incorrectos. Esta garantía no cubre daños incidentales o indirectos. La responsabilidad de Lutron ante una demanda por daños causados por o relacionados con la fabricación, venta, instalación, entrega o uso de la unidad no excederá en ningún caso el precio de compra de la unidad.

La presente garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían según el estado. Algunos estados no admiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, de modo que la limitación anterior puede no ser aplicable en su caso. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, de modo que la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable en su caso.

Lutron y son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc. © 2013.



## Description

Les détecteurs plafonniers Séries LOS-C incorporent les ultrasoniques (CUS), l'infrarouge (CIR) et les technologies doubles (CDT). Ils s'intègrent dans des systèmes Lutron<sup>®</sup>, ou fonctionnent comme contrôle autonome en utilisant le bloc d'alimentation Lutron<sup>®</sup>.

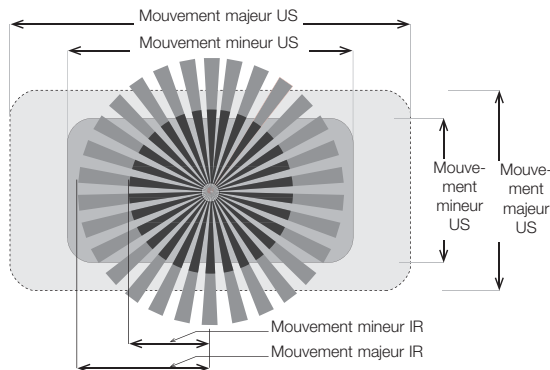
## Caractéristiques

- Intelligent, détecteurs d'adaptation continue
- 20 à 24 V<sup>==</sup>, IEC PELV/NEC<sup>o</sup> Class 2, 33 mA nominale
- Couverture de 137 m<sup>2</sup> à 610 m<sup>2</sup> (450 pieds<sup>2</sup> à 2 000 pieds<sup>2</sup>), comme indiqué au modèle numéro (quand monté à un plafond de 2,4 m à 3,7 m / 8 pieds à 12 pieds)
- Second contact sec fermé disponible avec modèles -R
- Indicateurs DEL : Ultrasonique (US)-vert, Infrarouge (IR)-rouge, Tech Double (DT)-rouge et vert
- Pour utilisation intérieure seulement

## Couverture et emplacement

- Le détecteur d'occupation doit avoir une vue sans obstruction de la pièce. Ne pas faire de montage à l'arrière ou près de hauts cabinets, étagères, luminaires suspendus etc.
- Pour modèles -CIR, ne placez pas le capteur à l'intérieur de 1,2 m (4 pieds) de bouches d'aération, traitement de l'air, fenêtres, ventilateurs, etc. car cela peut causer faux déclenchements.
- Pour modèles -CDT et -CUS, ne placez pas le capteur à l'intérieur de 1,8 m (6 pieds) de bouches d'aération, traitement de l'air, fenêtres, ventilateurs, etc. car cela peut causer faux déclenchements.
- Si vous installez le détecteur d'occupation à 180°, placez le détecteur sur le même mur que celui de la porte d'entrée de façon que la circulation du corridor n'affecte pas le détecteur, autrement, placez au centre de la pièce.
- Suivre minutieusement les schémas pour couvrir les mouvements majeurs et mineurs.
- Réduire de 15% la surface de couverture totale pour pièces "atténuées" (ex. draperies lourdes ou tapis épais).
- Le rayon de détection indiqué s'applique lorsque monté à un plafond de 2,4 m à 3,7 m (8 pieds à 12 pieds).

## Schémas du rayon d'action et dimensions



US - Ultrasonique  
 IR - Infrarouge

| Modèle     | Mouvement mineure US                 | Mouvement majeure US                 | Mouvement mineure IR | Mouvement majeure IR |
|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| CUS-500*   | 4,9 m x 4,9 m (16 pieds x 16 pieds)  | 6,7 m x 6,7 m (22 pieds x 22 pieds)  | NA                   | NA                   |
| CUS-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pieds x 23 pieds)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pieds x 32 pieds)  | NA                   | NA                   |
| CUS-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pieds x 45 pieds) | 9,8 m x 19,5 m (32 pieds x 64 pieds) | NA                   | NA                   |
| CIR-450**  | NA                                   | NA                                   | 1,9 m (6,5 pieds)    | 3,7 m (12 pieds)     |
| CIR-1500** | NA                                   | NA                                   | 3,7 m (12 pieds)     | 6,7 m (22 pieds)     |
| CDT-500*   | 7,0 m x 4,9 m (23 pieds x 16 pieds)  | 9,8 m x 6,7 m (32 pieds x 22 pieds)  | 3,7 m (12 pieds)     | 6,7 m (22 pieds)     |
| CDT-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pieds x 23 pieds)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pieds x 32 pieds)  | 3,7 m (12 pieds)     | 6,7 m (22 pieds)     |
| CDT-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pieds x 45 pieds) | 9,8 m x 19,5 m (32 pieds x 64 pieds) | 3,7 m (12 pieds)     | 6,7 m (22 pieds)     |

\* 180° champs de vue

\*\* 360° champs de vue

## Pre-installation



**AVERTISSEMENT : Danger d'électrocution. Peut causer de graves lésions ou le décès de la personne. Couper l'alimentation au disjoncteur avant de procéder à l'entretien ou au montage de l'installation.**

1. Pour installation avec un électricien qualifié et en conformité avec les codes national et local ainsi qu'avec les directives suivantes.
2. Utilisez des conducteurs de cuivre seulement.
3. Ne pas connecter ce produit à la ligne de tension/câble principal.
4. Pour utilisation intérieure seulement.
5. S'assurer que le type de dispositif et de calibre est approprié pour cette application.
6. Ne pas installer si le produit ou les lentilles ont des dommages visibles.
7. Si la moisissure ou la condensation est évidente, laissez le produit sécher complètement avant l'installation.

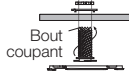
## Installation et montage

### Montage normal :

Insérer le ACAK dans le support de montage et tournez 90° pour verrouiller en place. Avec l'assemblage, percez à travers la tuile utilisant le bout coupant de la borne fileté. Sécurisez avec la rondelle et l'écrou.



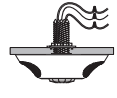
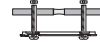
ACAK  
Acoustique kit adaptateur  
de plafond (optionnel)



Bout  
coupant

### Montage pour Plafond/Luminaire Non Standard :

Percer un trou de routage et (2) trous de montage utilisant support de montage comme gabarit. Fixez la plaque couverture utilisant les vis de montage, écrou et rondelles (inclus).



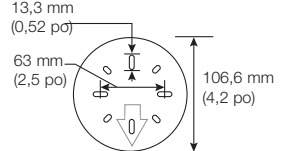
### Câblage du détecteur:

Parcourir le câble à travers le ACAK/tuile de plafond. Fixer le corps de détecteur sur le couvercle de la plaque en alignant les flèches et tournez la verrouiller en place. Connecter le câblage avec la torsion sur les connecteurs.

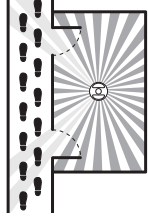
### Longueurs de fil (lorsqu'il est alimenté par bloc d'alimentation)

| Nombre de détecteurs | 1           |             | 2         |             | 1         |           |
|----------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|                      | 0           | 0           | 0         | 1           | 1         | 2         |
| 22 AWG               | 750 pieds   | 375 pieds   | 250 pieds | 375 pieds   | 250 pieds | 250 pieds |
| 0,5 mm <sup>2</sup>  | 365 m       | 180 m       | 120 m     | 90 m        | 120 m     | 120 m     |
| 20 AWG               | 1 200 pieds | 600 pieds   | 400 pieds | 600 pieds   | 400 pieds | 400 pieds |
| 0,75 mm <sup>2</sup> | 730 m       | 365 m       | 240 m     | 365 m       | 240 m     | 365 m     |
| 18 AWG               | 2 400 pieds | 1 200 pieds | 800 pieds | 1 200 pieds | 800 pieds | 800 pieds |

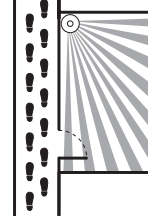
### Dimensions de plaque de montage



### Utilisation du masque Infrarouge



Montage au centre du plafond  
(Le masque bloque le détecteur voyant vers l'entrée du corridor)



Montage au coin du plafond  
(Aucun masque requis)

### Patrons typiques des masques



Masque de la salle  
de conférence



Masque  
à 180°



Masque  
complet



Surface  
rectangulaire



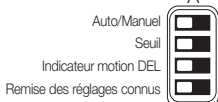
Au-dessus  
de la porte



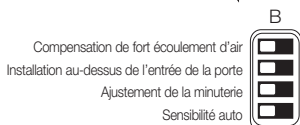
Surfaces spécifiques que  
vous désirez masquer

## Ajustements de détecteur

### Chevauchement de réglages



|   | Éteint (par défaut)             | Allumé   |
|---|---------------------------------|--|
| 1 | Automatique (Normal)            | Manuel on/off (Chevaucher)   |
| 2 | Seuil d'ajustement automatique  | Haute sensibilité (Seuil bas d'allumage)                                   |
| 3 | Lumières indicatrices de motion | Indicateur DEL Inactive  |
| 4 | Retenir les réglages (Normal)   | Effacez tous les réglages connus, Redémarrez Mémoire (Touche à bascule On) |

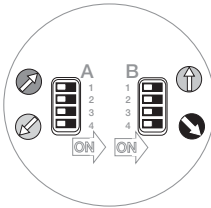


|   | Éteint (par défaut)                   | Allumé                                      |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Compensation inactive (Normal)        | Compensation active                         |
| 2 | Non (Normal)                          | Oui (Utilisez le seuil augmenté l'allumage) |
| 3 | Ajuste automatiquement la minuterie   | Utilise le réglage manuel                   |
| 4 | Ajuste la sensibilité automatiquement | Ajuste la sensibilité manuellement          |

# Ajustements de détecteur

## Réglages en usine

Rouge :  
Sensibilité  
Infrarouge  
Par défaut  
75%



Vert : Portée  
Ultrasonique  
Par défaut 50%

Noir :  
Minuterie  
8 minutes  
par défaut

Bleu : cellule  
photoélectrique  
(modèles -R  
seulement)  
100% par défaut

**Recommandation :** Laissez les réglages de sensibilité tels qu'expédiés.

**Remarque :** Tous les modèles n'ont pas tous les boutons.

## Ajustez le niveau des "Lumières Non Allumées" modèles -R seulement

1. S'assurer que la lumière ambiante est au niveau désiré.
2. Placez le détecteur en Mode Essai comme indiqué au-dessus.
3. Réglez la cellule photoélectrique : Tournez le bouton bleu complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (lumières allumées quelle que soit la clarté du jour), puis environ 30° dans le sens contraire des aiguilles.
4. Vérifiez pour lumières éteintes : Se déplacer de sous le détecteur, et demeurer en place jusqu'à ce que les lumières s'éteignent. Bougez normalement pour allumer les lumières.
5. Ajustez au niveau désiré : Si les lumières s'allument, ajustez le bouton bleu d'un autre 30° dans le sens contraire des aiguilles et répétez l'étape 3 jusqu'à ce que les lumières restent éteintes.

**Remarque :** Réglez le bouton bleu à 100% pour désactiver la fonctionnalité de la cellule photoélectrique et gardez la fonctionnalité de la seconde sortie du contact sec fermé intact.

## Mode d'essai de la minuterie

1. Enlevez le couvercle de soutien.
2. Tournez le bouton d'ajustement noir de la minuterie environ à moitié chemin (12 o'clock).
3. Remettre le réglage au réglage minimum (retour complet CCW).



Réglages  
en usine



12 heures



Complet  
CCW

**Remarque :** La minuterie demeurera dans un mode d'essai de 8 secondes durant 1 heure, puis se remettra automatiquement à 8 minutes.

4. Pour enlever manuellement la minuterie du mode d'essai de 8 secondes, tournez l'ajustement de la minuterie approximativement de 1,6 mm (1/16 po) dans les sens des aiguilles d'une montre pour régler légèrement au dessus du minimum (juste au-dessus du réglage de 8-minutes).

## Réglages de contrôle (Bouton bleu)

modèles -R seulement



0 1 000

Minimum (bas) :

Les lumières ne s'allumeront jamais même si la pièce est occupée.



0 1 000

Maximum (haut) :

La cellule photoélectrique n'a aucun effet sur l'opération (réglage en usine).



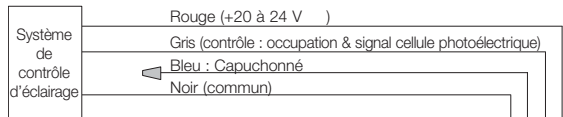
0 1 000

Normal :

Gamme normale 200 lx à 600 lx.

## Schémas de câblage

Option, relais modèle:  
modèles -R seulement



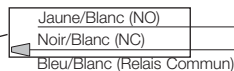
Fil gris: logigue avec activité cellule photoélectrique:

| Première occupation de pièce  |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Niveau d'éclairage            | Lumières           |
| Sous la valeur de réglage     | Allumer            |
| Au-dessus de la valeur réglée | Demeurent éteintes |

| Durant l'occupation                        |                |
|--|----------------|
| Niveau d'éclairage                         | Lumières       |
| Descend sous la valeur de réglage          | Allumer        |
| S'intensifie au-dessus de la valeur réglée | Demeure allumé |

Choisir un fil selon la fonctionnalité :

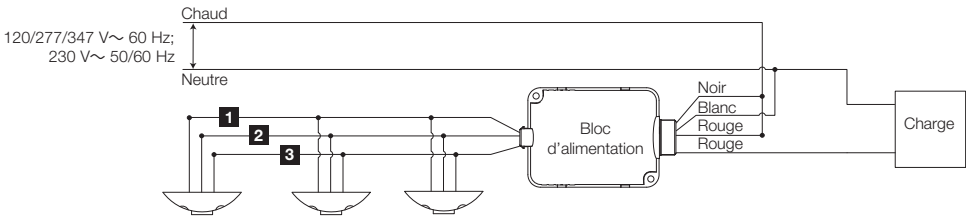
- Jaune/Blanc : NO (normalement ouvert)  
Ouvert : Inoccupé  
Fermé : Occupé
- Noir/Blanc : NC (normalement fermé)  
Ouvert : Occupé  
Fermé : Inoccupé  
Capuchonnez les fils non utilisés.



Sortie à relais

# Schémas de câblage (continu)

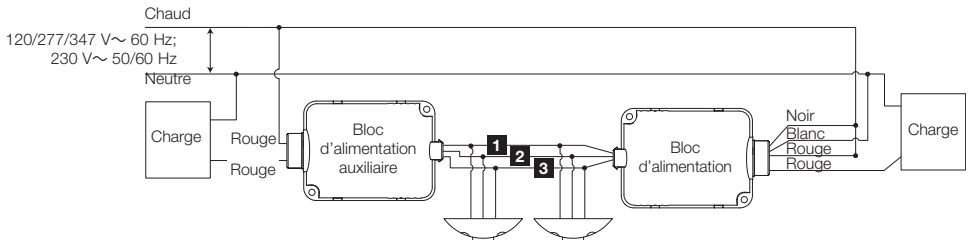
## 1 à 3 détecteurs avec bloc d'alimentation



Remarque : Maximum 3 détecteurs d'occupation.

- 1** Rouge (+20-24 V $\overline{\text{---}}$ )
- 2** Bleu (signal)
- 3** Noir (commun)

## Commutation de charge multiple avec blocs d'alimentation auxiliaire



Remarque : Maximum total de 3 unités (les détecteurs d'occupation et blocs d'alimentation auxiliaire) peuvent être connectés au bloc d'alimentation.

## Dépistage de fautes

| Problème  | Cause possible   | Essai  | Action   |
|---|--|--|--|
| Lumières restent allumées                           | Bruit constant (ex. ouvertures d'aération, traitement d'aération, fenêtres, ventilateurs, etc. | Réduire les deux boutons vert et rouge de 15% ou temporairement enlever la source de bruit | Déplacez le détecteur ou réduire temporairement la sensibilité |
| Lumières allumées trop longtemps                    | Minuterie de réglage trop haute  | Vérifiez les réglages de l'détecteur   | Réglage typique est de 8 minutes                               |
| La circulation dans le corridor allume les lumières | Le détecteur "voit" dans le corridor   | Mettre l'détecteur en mode d'essai de la minuterie ; marcher dans le corridor              | Détecteur de mouvement   |
| Détecteur ne répond pas                             | L'unité est verrouillée  | --   | Cyclez l'alimentation au détecteur                             |

Siège social international  
Lutron Electronics Co., Inc.  
7200 Suter Road  
Coopersburg, PA 18036  
TEL +1-610-282-3800  
TÉLÉC +1-610-282-1243  
Internet: www.lutron.com  
Courriel: product@lutron.com

### GARANTIE LIMITÉE

Lutron, à son choix, réparera ou remplacera tout équipement jugé défectueux quant aux matériaux ou la fabrication moins d'un an suivant la date d'achat. Pour le service, retourner l'unité au détaillant ou à Lutron au 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, par poste affranchie.

Cette garantie tient lieu et remplace toute autre garantie expresse et la garantie tacite de qualité marchande est limitée à une durée d'un an suivant l'achat. Cette garantie ne couvre pas les frais d'installation, de retrait ou de réinstallation, ni les dommages résultant d'un mauvais usage, d'abus, d'un mauvais câblage ou installation ou de réparation inadéquate. Cette garantie ne couvre pas les dommages accidentels ou de conséquences. La responsabilité de Lutron quant à toute réclamation pour dommages provenant de, ou liés à la fabrication, la vente, l'installation, la livraison ou l'usage ne devra en aucun cas excéder le prix d'achat de l'unité.

Cette garantie vous accorde des droits légaux précis et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits, selon les provinces. Certaines juridictions ne permettent pas de limiter la durée de la garantie implicite, alors la limite ci-dessus peut ne pas vous concerner. Certaines juridictions ne permettent pas de limiter ou d'exclure les dommages indirects ou consécutifs, la limite ou exclusion ci-dessus peut donc ne pas vous concerner.

Lutron et © sont des marques enregistrées déposées de Lutron Electronics Co., Inc. © 2013.

## Descrição

A série LOS-C de sensores de teto incorporam as tecnologias ultrassônica (CUS), infravermelho (CIR) e dupla (CDT). Eles integram-se aos sistemas da Lutron® ou funcionam como controles independentes usando o kit de alimentação da Lutron®.

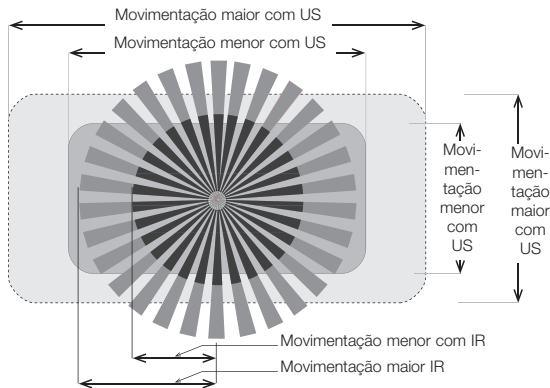
## Recursos

- Sensores inteligentes, de adaptação constante
- 20 a 24 V $\overline{\text{=}}$ , IEC PELV/NEC® Class 2, 33 mA de potência nominal
- Cobertura de 137 m a 610 m<sup>2</sup> (450 pés a 2 000 pés quadrados), conforme indicado no número do modelo (quando instalado em um teto de 2,4 m a 3,7 m/8 pés a 12 pés)
- Segunda saída de contato seco disponível nos modelos -R
- LEDs : Ultrassônico (US)-verde, Infravermelho (IR)-vermelho, Tec. Dupla (DT)-vermelho e verde
- Apenas para uso interno

## Cobertura e posicionamento

- O sensor de ocupação deve ter uma visão desobstruída do ambiente. Não instale atrás de estantes altas, prateleiras, luminárias suspensas e afins ou próximo a elas.
- Para modelos -CIR, não coloque o sensor dentro de 1,2 m (4 pés) de ventilação de ar, manipuladores de ar, janelas, ventiladores, etc., pois isso pode causar disparos falsos.
- Para modelos -CDT e -CUS, não coloque o sensor dentro de 1,8 m (6 pés) de ventilação de ar, manipuladores de ar, janelas, ventiladores, etc., pois isso pode causar disparos falsos.
- Se estiver instalando um sensor se ocupação 180°, coloque-o na mesma parede que a da porta de entrada de forma que o tráfego do corredor não afete o sensor; caso contrário, coloque-o no centro do ambiente.
- Siga cuidadosamente os diagramas para obter uma cobertura de movimentos grandes e pequenos.
- Reduza a área de cobertura total em 15% para ambientes "soft" (por ex., cortinas ou carpetes pesados).
- A cobertura indicada é quando o sensor está montado a 2,4 m a 3,7 m (8 pés a 12 pés) de altura.

## Diagramas de alcance e dimensões



US - Ultrassônico

IR - Infravermelho

| Modelo     | Movimentação menor com US        | Movimentação maior com US        | Movimentação menor com IR | Movimentação maior com IR |
|------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| CUS-500*   | 4,9 m x 4,9 m (16 pés x 16 pés)  | 6,7 m x 6,7 m (22 pés x 22 pés)  | NA                        | NA                        |
| CUS-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pés x 23 pés)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pés x 32 pés)  | NA                        | NA                        |
| CUS-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pés x 45 pés) | 9,8 m x 19,8 m (32 pés x 64 pés) | NA                        | NA                        |
| CIR-450**  | NA                               | NA                               | 1,9 m (6.5 pés)           | 3,7 m (12 pés)            |
| CIR-1500** | NA                               | NA                               | 3,7 m (12 pés)            | 6,7 m (22 pés)            |
| CDT-500*   | 7,0 m x 4,9 m (23 pés x 16 pés)  | 9,8 m x 6,7 m (32 pés x 22 pés)  | 3,7 m (12 pés)            | 6,7 m (22 pés)            |
| CDT-1000*  | 7,0 m x 7,0 m (23 pés x 23 pés)  | 9,8 m x 9,8 m (32 pés x 32 pés)  | 3,7 m (12 pés)            | 6,7 m (22 pés)            |
| CDT-2000** | 7,0 m x 13,7 m (23 pés x 45 pés) | 9,8 m x 19,8 m (32 pés x 64 pés) | 3,7 m (12 pés)            | 6,7 m (22 pés)            |

\* 180° de campo de vista

\*\* 360° de campo de vista

## Pre-instalation



**Aviso: Risco de choque. Risco de ferimentos graves ou morte. Desconecte a alimentação antes de executar manutenção ou instalação.**

1. Deve ser instalado por um electricista qualificado de acordo com os códigos federais e locais e as seguintes instruções.
2. Use apenas conductores de cobre
3. Não conecte este produto ao cabo de tensão comercial
4. Apenas para uso interno.
5. Verifique se o tipo e a classificação do dispositivo são adequados para a aplicação.
6. Não instale se o produto ou a lente tiver algum dano visível.
7. Se houver evidências de umidade ou condensação, deixe o produto secar por completo antes da instalação.

## Instalação e montagem

Instalação normal:

Insira ÁCAK em suporte de montagem e torção 90° para travar no lugar. Perfure no teto com o conjunto, usando o a extremidade cortante da baliza de montagem rosqueada. Fixe com a porca e a arruela.



ACAK  
Kit Adaptador de acústico do teto (opcional)



Extremidade cortante

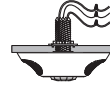
Instalação em luminária/teto fora do padrão:

Perfure o orifício de passagem de fiação e (2) orifícios de instalação usando o suporte de instalação como modelo. Prenda o suporte na parede ou no teto usando as porcas, parafusos e arruelas (inclusos).



## Fiação do sensor:

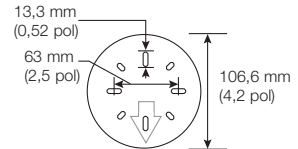
Passa a fiação pelo ÁCAK/placa do teto. Fixe o sensor na placa de cobertura alinhando as setas e torça trancar em posição. Conecte os fios com conectores de fios torcidos.



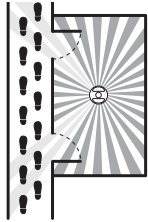
## Extensões da fiação (quando energizados por kit de alimentação)

| Number of Sensors               | 1         | 2         | 3       | 1         | 2       | 1       |
|---------------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|---------|
| Number of Auxiliary Power Packs | 0         | 0         | 0       | 1         | 1       | 2       |
| 22 AWG                          | 750 pés   | 375 pés   | 250 pés | 375 pés   | 250 pés | 250 pés |
| 0,5 mm <sup>2</sup>             | 365 m     | 180 m     | 120 m   | 90 m      | 120 m   | 120 m   |
| 20 AWG                          | 1 200 pés | 600 pés   | 400 pés | 600 pés   | 400 pés | 400 pés |
| 0,75 mm <sup>2</sup>            | 730 m     | 365 m     | 240 m   | 365 m     | 240 m   | 365 m   |
| 18 AWG                          | 2 400 pés | 1 200 pés | 800 pés | 1 200 pés | 800 pés | 800 pés |

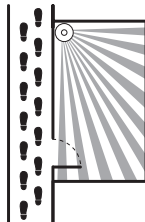
## Dimensões da placa de instalação



## Usando a máscara de infravermelho



Instalação de teto central (sensor de blocos com máscara vindo da porta até o corredor do lado de fora do ambiente)



Instalação de extremidade de teto (Nenhuma máscara necessária)

## Padrões de máscara típicos



Máscara de sala de conferência



Máscara de 180°



Máscara total



Áreas retangulares



Sobre a porta



Áreas específicas que você gostaria de mascarar

## Ajustes do sensor

### Configurações de ativação

Automático/Manual

Limite

LED Indicador de movimentação

Redefinir configurações aprendidas



|   | Apagado (Padrão)                   | Ligado  |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | Automático (Normal)                | On e off manuais (Ativação)   |
| 2 | Ajuste de limite automático        | Alta sensibilidade (baixo limite de acendimento)                                    |
| 3 | Luzes indicam movimentação         | Desativa o indicador de LED   |
| 4 | Configurações de retenção (Normal) | Apague todas as configurações aprendidas, reinicie aprendizado (alternação ativada) |

Compensação de fluxo de ar forte

Instalação sobre a porta de entrada

Ajuste do timer

Sensibilidade automática



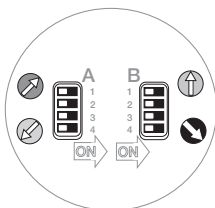
|   | Apagado (Padrão)                      | Ligado                                 |
|---|---------------------------------------|--|
| 1 | Desativar compensação (Normal)        | Permitir compensação                   |
| 2 | Não (Normal)                          | Sim (Usar limite de acendimento maior) |
| 3 | Ajustar timer automaticamente         | Use a configuração manual              |
| 4 | Ajustar sensibilidade automaticamente | Ajustar sensibilidade manualmente      |

## Ajustes do sensor

### Configurações de fábrica

Vermelho:  
sensibilidade  
de infra-  
vermelho  
75% padrão

Preto: timer  
Padrão de  
8 minutos



Verde: alcance  
ultrassônico  
50% padrão

Azul: fotocélula  
(apenas  
modelos -R)  
100% padrão

**Recomendação:** Deixe as configurações de sensibilidade conforme foram definidas de fábrica.

**Nota:** Nem todos os modelos têm todos os botões.

### Modo de teste do Timer

1. Remova a tampa do retentor.
2. Gire o botão preto de ajuste do timer até cerca de meia volta (12 em ponto).
3. Volte a configuração para o mínimo (girar em sentido anti-horário por completo).



Configurações  
de fábrica



12 horas



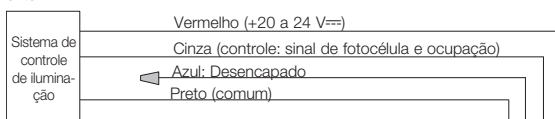
Anti-horário  
total

**Nota:** O timer permanecerá no modo de teste de 8 segundos por 1 hora, e em seguida automaticamente redefine para 8 minutos.

4. Para tirar o timer manualmente do modo de teste de 8 segundos, gire o botão de ajuste do timer em aproximadamente 1,6 mm (1/16 pol) em sentido horário para definir a configuração para ligeiramente acima do mínimo (exatamente acima da configuração de 8 minutos).

## Diagramas de fiação

Opção de modelo com relé: modelos -R somente



Fio cinza: lógica com fotocélula ativa:

| Primeiro ambiente ocupado |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Nível de luz              | Luzes               |
| Abaixo do valor definido  | Liga                |
| Acima do valor definido   | Permanece desligado |

| Durantes a ocupação          |                  |
|------------------------------|------------------|
| Nível de luz                 | Luzes            |
| Cai abaixo do valor definido | Liga             |
| Movê acima do valor definido | Permanece ligado |

Escolha o fio com base na funcionalidade:

- Amarelo/Branco (NO) (normalmente aberto)  
Aberto: Desocupado  
Fechado: Ocupado
- Preto/Branco (NC) (normalmente fechado)  
Aberto: Ocupado  
Fechado: Desocupado  
Desencape o fio não utilizado.

Amarelo/Branco (NO)  
Preto/Branco (NC)  
Azul/Branco (comum com relé)

Saída de relé

## Ajustando o “Luzes não estão acesas” Nível

modelos -R somente

1. Verifique se a luz do ambiente está no nível desejado.
2. Coloque sensor em Modo de Teste conforme indicado acima.
3. Defina a fotocélula: gire o botão azul totalmente no sentido horário (luzes acesas independentemente do nível de claridade da luz natural), então cerca de 30 graus no sentido anti-horário.
4. Verifique as luzes: mova-se de baixo do sensor para outro local e permaneça parado até que as luzes se apaguem. Mova-se normalmente para acender as luzes.
5. Ajuste para o nível desejado: se as luzes acenderem, ajuste o botão azul para mais 30 graus no sentido anti-horário e repita o passo 3 até que as luzes permaneçam apagadas.

**Nota:** Defina o botão azul para 100% para desativar a funcionalidade da fotocélula e deixar a funcionalidade de saída de fechamento de contato seco secundário intacta.

## Configurações de controle (botão azul)

modelos -R somente



0 1 000

Mínimo (baixo):  
Luzes nunca se acendem apesar de o ambiente estar ocupado.



0 1 000

Máximo (alto):  
A fotocélula não tem efeito na operação (configuração de fábrica).

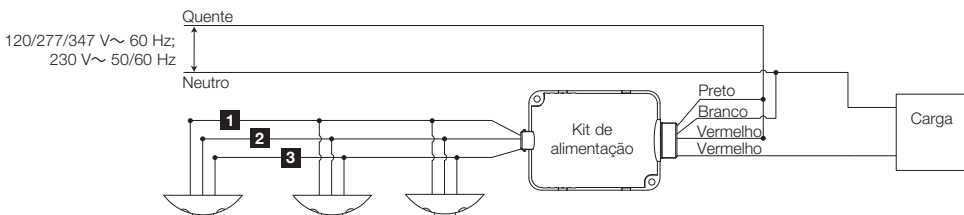


0 1 000

Normal:  
200 lx a 600 lx é um alcance normal.

## Diagramas de fiação (continuação)

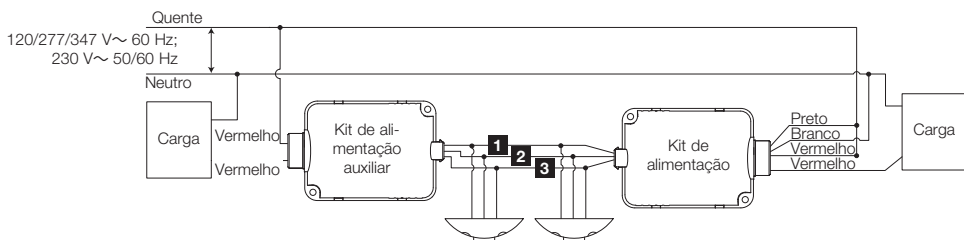
### 1 to 3 Sensors with Power Pack



**Nota:** Máximo de 3 sensores de ocupação

- 1** Vermelho (+20-24 V $\overline{\text{---}}$ )
- 2** Azul (signal)
- 3** Preto (comum)

### Ligando várias cargas com kits de alimentação auxiliar



**Nota:** Um máximo total de 3 equipamentos (sensores de ocupação e kits de alimentação auxiliar) podem ser conectados a um kit de alimentação.

## Correção de problemas

| Problema                              | Possível Causa  | Teste  | Ação   |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Luzes permanecem acesas               | Ruído constante (por ex. Ventilação de ar, manipulador de ar, janelas, ventiladores, etc. | Reduza tanto o botão verde e o botão vermelho em 15% ou remover temporariamente fonte de ruído | Mova o sensor ou redução de sensibilidade temporária |
| As luzes ficam acesas por muito tempo | A configuração do timer está muito alta   | Verifique as configurações de sensor   | A configuração comum é de 8 minutos                  |
| Tráfego no corredor liga as luzes     | O sensor "vê" no corredor   | Coloque o sensor em modo de teste temporizador; caminhe pelo corredor                          | Mova o sensor  |
| O sensor não está respondendo         | A unidade está bloqueada  | --   | Relugue a energia no sensor                          |

**Sedes internacionais**  
Lutron Electronics Co., Inc.  
7200 Suter Road  
Coopersburg, PA 18036  
TEL +1-610-282-3800  
FAX +1-610-282-1243  
Internet: www.lutron.com  
E-mail: product@lutron.com

#### GARANTIA LIMITADA

A Lutron, a seu critério, reparará ou substituirá qualquer unidade com defeito de material ou fabricação dentro do período de um ano a partir da data de compra. Para atendimento em garantia, devolva a unidade ao revendedor ou a envie à Lutron - 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299 - com postagem pré-paga.

*Esta garantia substitui todas as demais garantias expressas; e a implícita garantia comercial limita-se a um ano a partir da data de compra. Esta garantia não cobre o custo de instalação, desmontagem ou reinstalação e nem de danos resultantes de mau uso, abuso, ou reparos mal feitos ou incorretos, de danos causados por montagem ou instalação elétrica inadequada. Esta garantia não cobre danos eventuais ou consequentes. A responsabilidade da Lutron relativa a qualquer reivindicação referente a danos causados ou relacionados à fabricação, venda, instalação, entrega ou uso do produto não deverá nunca ser de valor superior ao preço da unidade.*

Esta garantia dá direitos legais específicos e pode ainda haver outros direitos, dependendo do local. Alguns locais não permitem limitação na duração da garantia implícita, então as limitações acima podem não se aplicar. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos acidentais ou consequentes, portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar.

Lutron e  são marcas comerciais registradas da Lutron Electronics Co., Inc. © 2013.