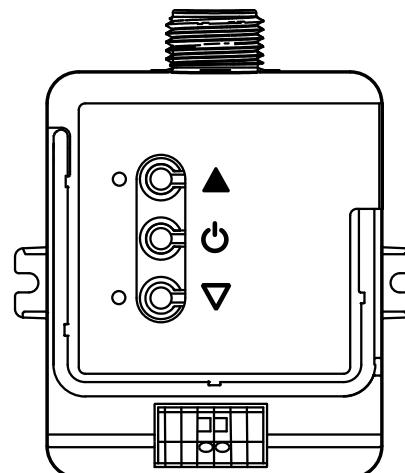


PowPak® Fixture Controls

The PowPak® wireless fixture control is a radio-frequency (RF) device that controls either the Lutron® EcoSystem® or 0–10 V== electronic fluorescent ballasts and LED drivers (depending on model). This is based on RF input from Pico® wireless controls, Radio Powr Savr™ wireless sensors, or wired inputs from the PowPak® fixture sensor. The control module mounts to a fixture or a U.S.-style junction box. Communication with RF input devices is accomplished using Lutron® Clear Connect® RF Technology. See the *Applications and Selecting the Right Control* section for more details on selecting the appropriate controls for your application.



PowPak® Wireless Fixture Control

The PowPak® fixture sensor (optional) mounts to the ceiling or to a fixture and measures light in the space (daylighting) while detecting people moving within an area to determine passive infrared occupancy. The sensor controls the lights to balance light level in the space, combining convenience, exceptional energy savings, and ease of installation. The sensor contains two wires which connect to the PowPak® wireless fixture control.

Models Available

| Model Number | Description |
|--------------|--|
| FC-SENSOR | PowPak® fixture sensor (occupancy) |
| FC-VSENSOR | PowPak® fixture sensor (vacancy)* |
| FCJ-010 | PowPak® wireless fixture control for 0-10 V== drivers and ballasts |
| FCJ-ECO | PowPak® wireless fixture control for EcoSystem® drivers and ballasts |

* Lights do not turn on automatically with a vacancy sensor. A Pico® wireless control is needed to turn on the lights.

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Job Name: * _____ | Model Numbers: _____ |
| Job Number: _____ | _____ |

Applications and Selecting the Right Control

Suggested applications:

PowPak® Fixture Sensor:

- Great for individual control in cubicles
- Maximize energy savings (fixtures in unoccupied spaces do not turn on)
- Simplifies the determination of what's needed for a job

Radio Powr Savr™ sensors:

- Cover large areas with a single sensor
- Sensor can mount anywhere in the space
- In order to turn on and off multiple fixtures together (known as "grouping"), a Radio Powr Savr™ occupancy sensor must be used.
- In order to have a row of fixtures dim up or down together in response to daylight, a Radio Powr Savr™ daylight sensor must be used.

Daylighting:

Radio Powr Savr™ vs. PowPak® Fixture Sensor

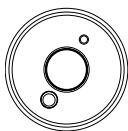
PowPak® wireless fixture controls have two options for daylighting. The PowPak® fixture sensor can be used for simple, out-of-the-box daylighting. The Radio Powr Savr™ wireless daylight sensor can be added for the ability to adjust and fine tune daylighting settings.

- Radio Powr Savr™ daylight sensors provide the ultimate flexibility in daylighting: target light level (tuning) and gain value (through calibration) can be adjusted independently. Daylighting rows/zones can be setup so that multiple fixtures dim in unison (also known as "grouping"). Radio Powr Savr™ daylight sensors can be placed anywhere since they are completely wireless, and performance can be optimized through placement and fine tuning.
- PowPak® fixture sensors are an easy way to add simple daylighting to a localized area without requiring setup. PowPak® fixture sensors are quick to install with a two-wire connection, and calibrate automatically. Each PowPak® fixture sensor should be mounted within 2 ft (0.6 m) of the fixture it is controlling.

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

The following can be used per each PowPak® wireless fixture control:

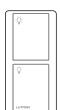
Wired:



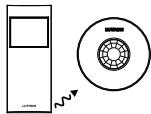
- Maximum of one (1) PowPak® fixture sensor occupancy/vacancy/daylighting sensor

Note: Only one PowPak® wireless fixture control can be used per PowPak® fixture sensor, and only one PowPak® fixture sensor can be used per PowPak® wireless fixture control.

Wireless:



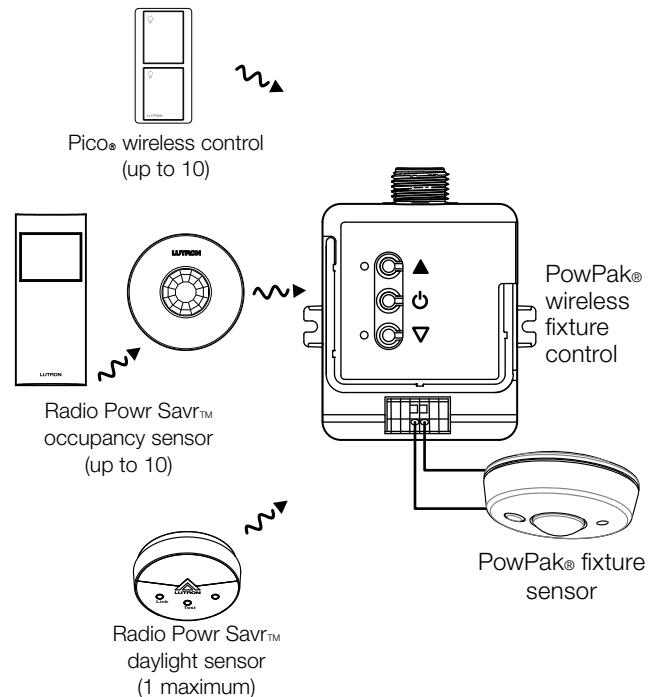
- Maximum of ten (10) Pico® wireless controls



- Maximum of ten (10) Radio Powr Savr™ occupancy sensors



- Maximum of one (1) Radio Powr Savr™ daylight sensor



Notes:

- When using a Radio Powr Savr™ daylight sensor in conjunction with both a PowPak® wireless fixture control and PowPak® fixture sensor, the Radio Powr Savr™ daylight sensor will provide the daylighting input to the control module, and the PowPak® fixture sensor daylighting input will be ignored.
- When using a Radio Powr Savr™ occupancy sensor in conjunction with both a PowPak® wireless fixture control and PowPak® fixture sensor, occupancy data from both sensors is used; either one detecting occupancy will turn the lights on, and the lights turn off only when both sensors have gone vacant (no longer detect occupancy).
- Grouping can be accomplished by following the basic procedure described in the install guide found at www.lutron.com for putting multiple control modules into association mode. This enables a Radio Powr Savr™ occupancy sensor or Radio Powr Savr™ daylight sensor to group and control more than one fixture together.
- Radio Powr Savr™ occupancy sensors can be used with the PowPak® fixture sensor to add coverage area.

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

Specifications

PowPak® Fixture Sensor

Regulatory Approvals

- FC-SENSOR, FC-VSENSOR:
– cULus Listed

Power/Load

- Operating voltage: 12 V \equiv
- Operating current: 25 mA
- IEC SELV/NEC® Class 2

Environmental

- Ambient operating temperature: 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C), 0%–90% humidity, non-condensing; indoor use only

Warranty

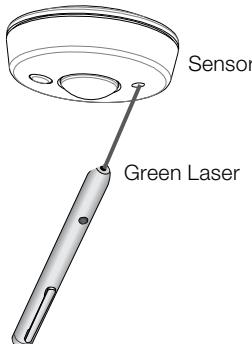
- 5 Year Limited Warranty. For additional Warranty information, please visit: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Sensor_Warranty.pdf

Wiring

- Sensor wires are IEC SELV/NEC® Class 2 rated

Settings

- Occupancy sensor timeout (fixture sensor): 15 minutes
- Utilizes a green laser pointer (by others, not a Lutron® product) to associate Pico® wireless controls and Radio Powr Savr™ sensors to PowPak® wireless fixture controls via RF. See Lutron® application note #407 (www.lutron.com/GreenLaserAppNote) for more information.
 - Green laser specifications:
 - Wave output: constant
 - Wavelength: 532 nm
 - Output power: 5 mW maximum



WARNING



DANGER

Eye injury and/or blindness hazard:

- avoid direct eye exposure to laser beam.
- Use of laser pointer is NOT recommended for use with Lutron® products located near reflective surfaces.
 - Do NOT aim or shine laser pointers at any person, pet, vehicle, or aircraft directly, or through reflection by mirrors or other shiny surfaces. Do NOT view the laser beam through binoculars, magnifying glass, or other optical devices.
 - Do NOT allow children to use laser pointers.
 - **Read and follow the laser pointer manufacturer's instructions on safe use.** In the event of injury, get medical attention immediately.

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

Specifications (continued)

PowPak® Wireless Fixture Control

Regulatory Approvals

- Title 20/24 certified lighting control device. Complies with Title 20 and Title 24 section 110.9
- Enables compliance with lighting control requirements in ASHRAE 90.1 and IECC
- Complies with requirements for use in a compartment handling environmental air (plenum) per NEC® 2011 300.22(C)(3)
- FCJ-010, FCJ-ECO:
 - cULus Listed
 - NOM Certified
 - FCC Approved. Complies with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rule

Power/Load

- Operating voltage: 120–277 V~ 50/60 Hz
- 1 A switching maximum, electronic ballast or LED driver for 0–10 V== load
- No more than 3 drivers or ballasts
- Standby power consumption < 1 W
- FCJ-010
 - Controls up to 6 mA of 0–10 V== controlled fixtures.
 - Controls up to 3 ballasts or drivers (IEC 60929 Annex E.2 requires the ballast or driver to limit the current draw to 2.0 mA maximum)
 - 0–10 V== control link on FC-010 automatically sources or sinks to third-party fixtures
- FCJ-ECO
 - Connects to Lutron® EcoSystem® LED drivers or ballasts.
 - Controls up to 3 EcoSystem® ballasts or drivers
 - Multiple ballasts or drivers control only one combined zone of lighting.

Environmental

- Ambient operating temperature: 32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C), 0%–90% humidity, non-condensing; indoor use only

Wiring

- Control wires can be run as either Class 1 or Class 2
 - FCJ-010 (gray and violet wires)
 - FCJ-ECO (violet wires)

Warranty

- Please visit: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Frequency

- 431.0– 437.0 MHz (U.S.A., Canada)

Range

- Wireless sensors and controls must be located within 60 ft (18 m) line of sight, or 30 ft (9 m), through walls, of the associated control module.
- Utilizes Lutron® Clear Connect® RF Technology

Settings

- Low-end trim adjustment (default is 1 V== or ballasts/drivers minimum for Lutron® EcoSystem®).
- High-end trim adjustment (default is 10 V== or 100 % for Lutron® EcoSystem® ballasts/drivers).
- Minimum Light Level Setting (optional). Certain applications, such as hallways, may require that the lights never turn off. For these areas, select the minimum light level option and the load will lower to programmed low-end level.
- Daylighting dims lights down to OFF. Occupancy sensor must go unoccupied (vacant) in order for the PowPak® fixture sensor to turn the lights off.
- Occupied light level can be changed via the Radio Powr Savr™ occupancy sensor.
- Favorite light level can be set using a Pico® wireless control.
- Power failure memory: If power is interrupted, connected loads will return to the previous level prior to interruption

Mounting

- Wireless fixture control mounts to a fixture or a U.S.-style junction box through a standard 1/2 in (12.7 mm) knockout. **Note:** The wireless fixture control needs to be accessible for some programming steps. Record where it is mounted so that it can be easily located later.

LUTRON® SPECIFICATION SUBMITTAL

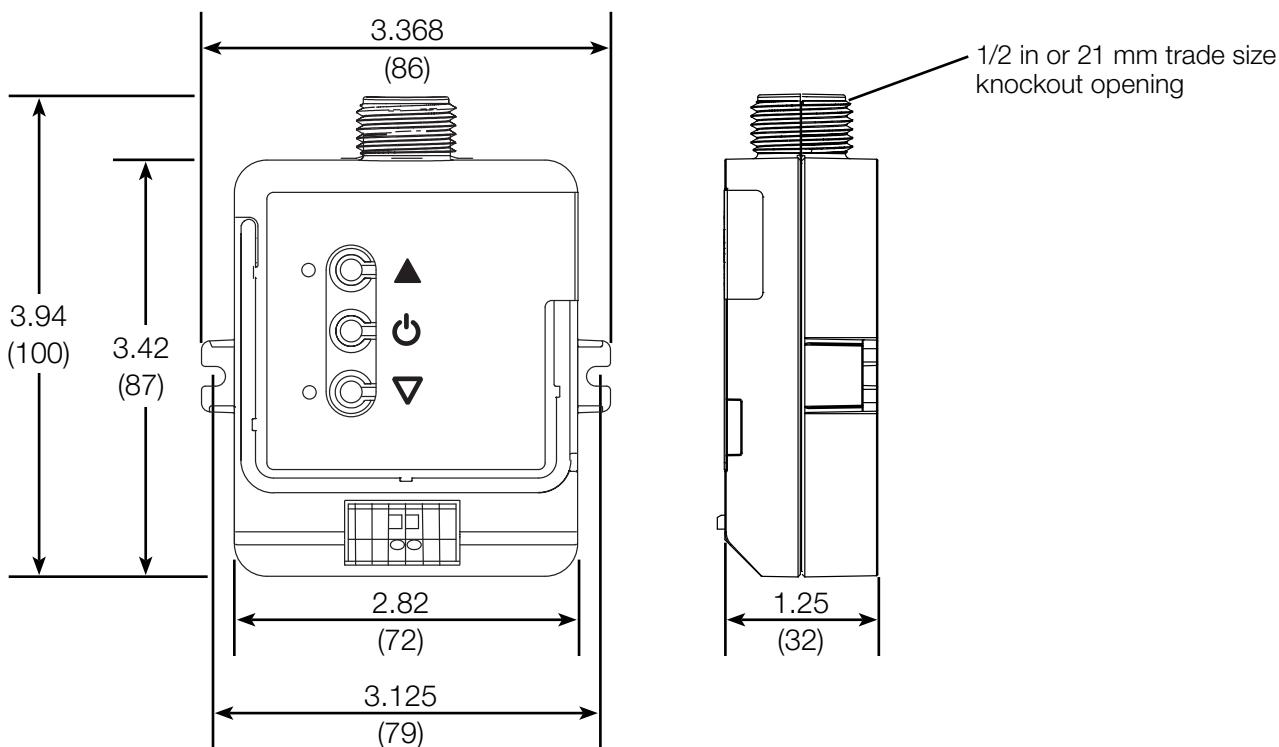
Page

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

Dimensions

Wireless Fixture Control

Measurements shown as: in (mm)



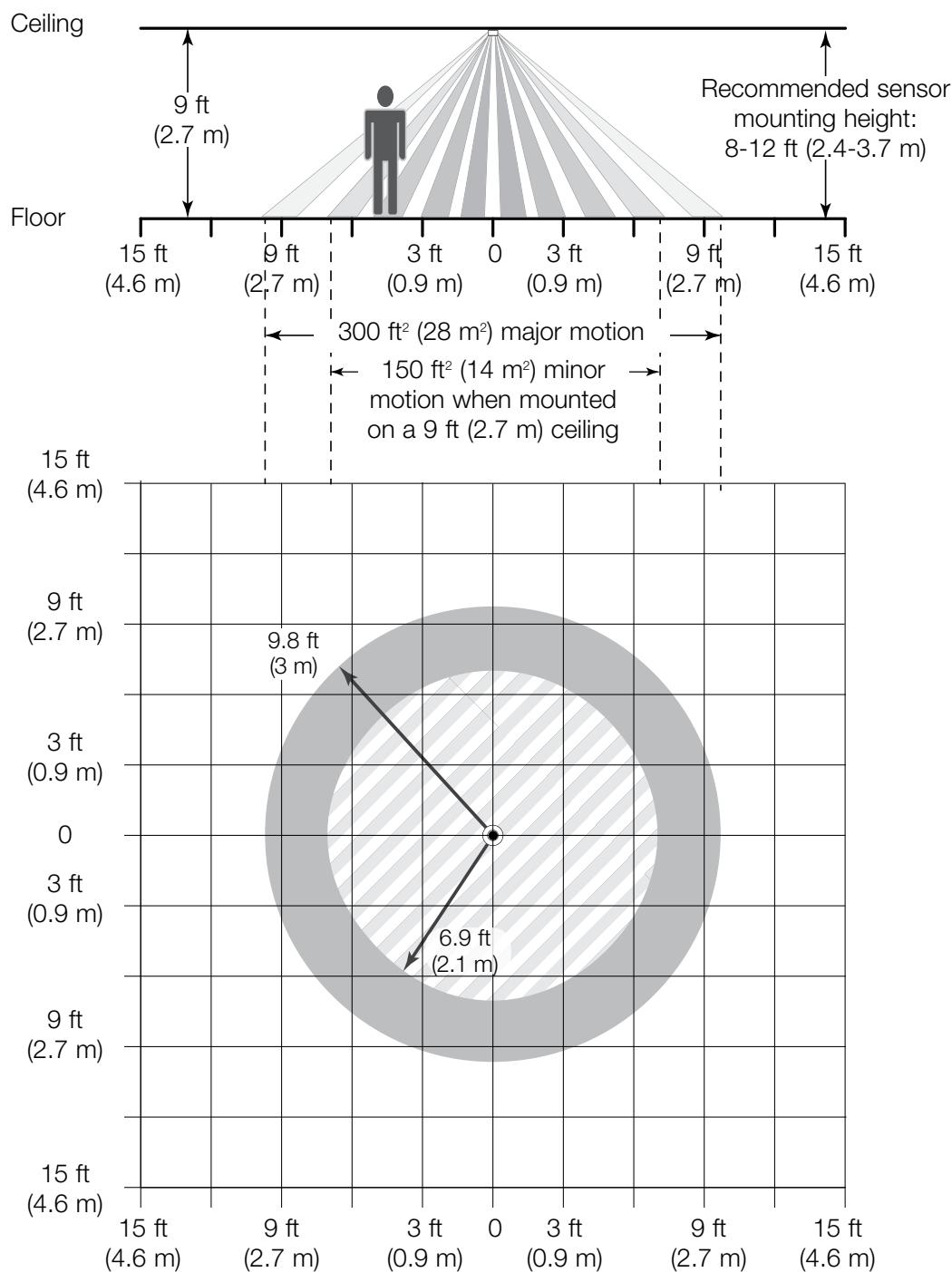
Sensor

Measurements shown as: in (mm)



| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

Sensor Detection Range



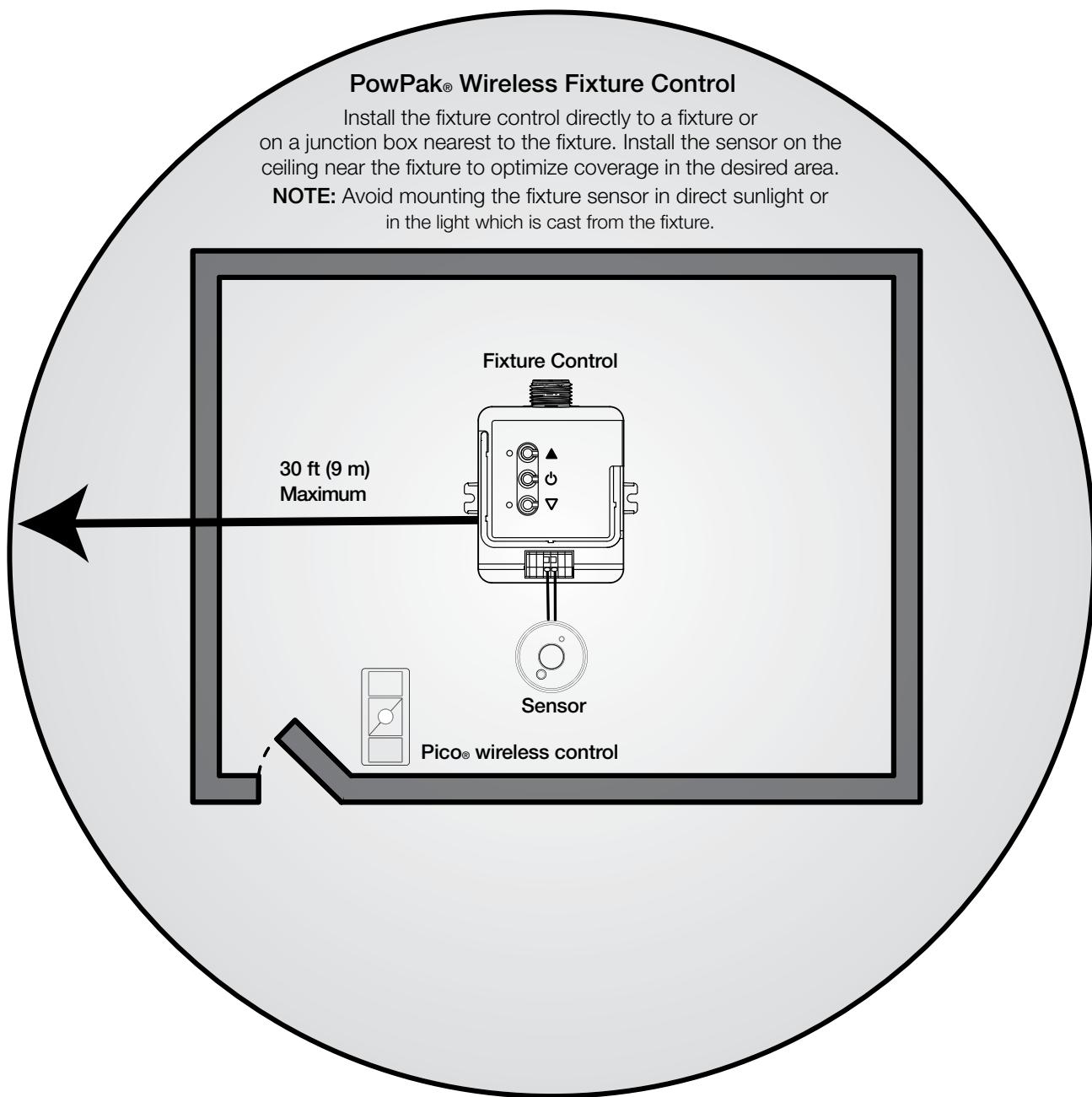
Definitions:

Major motion: Movement of a person entering or passing through an area.

Minor motion: Movement of a person occupying an area and engaging in small activities (e.g., reaching for a telephone, turning the pages of a book, opening a file folder, picking up a coffee cup).

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

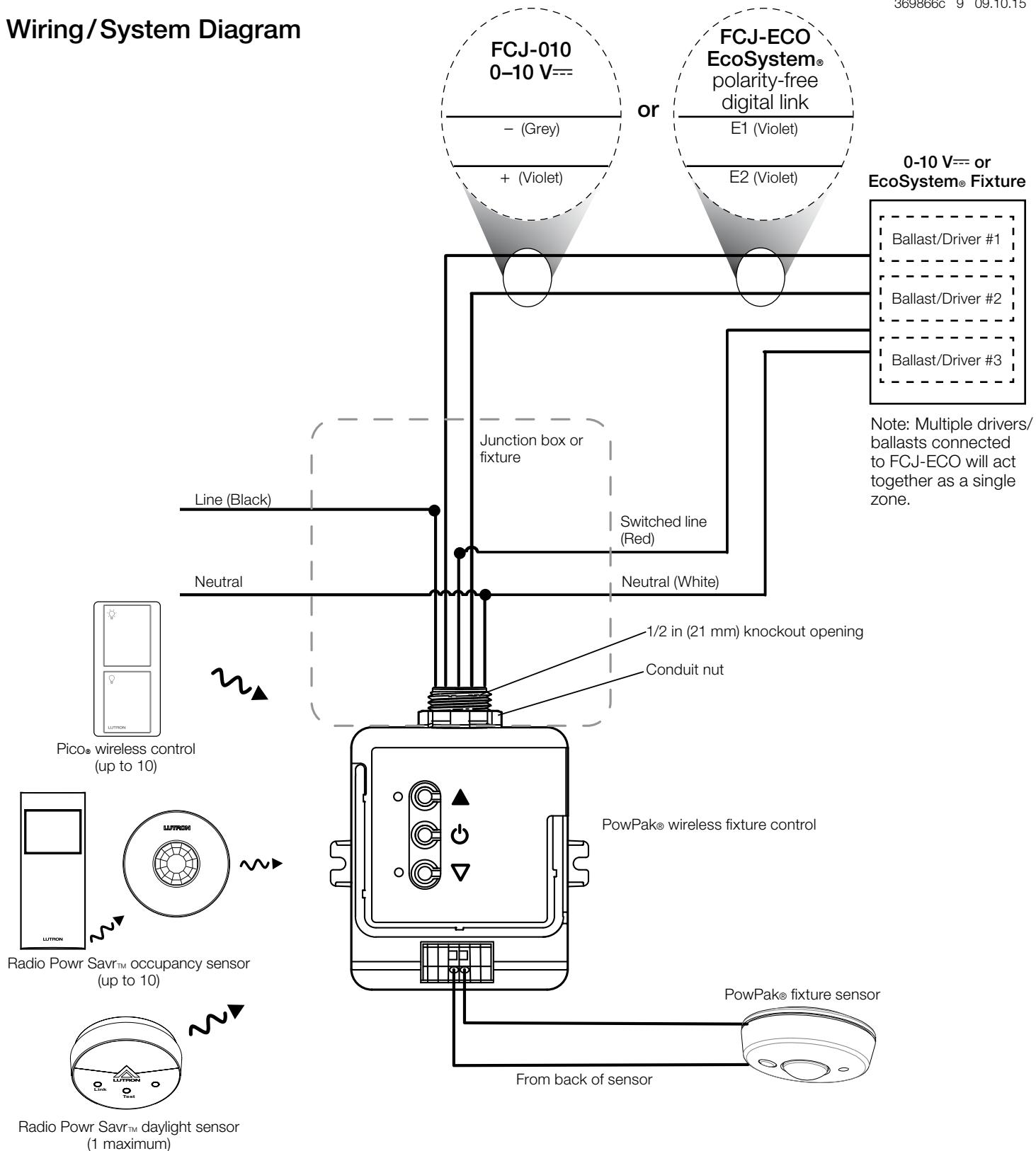
Range Diagrams



NOTE: Wireless sensors and controls must be located within 60 ft (18 m) line of sight, or 30 ft (9 m), through walls, of the associated control module.

| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

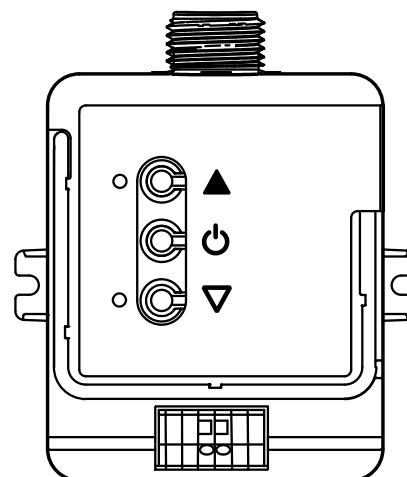
Wiring / System Diagram



| | |
|-------------|----------------|
| Job Name: | Model Numbers: |
| Job Number: | |

Controles de artefactos PowPak®

El control inalámbrico de artefactos PowPak® es un dispositivo de radiofrecuencia (RF) que controla ya sea el EcoSystem® de Lutron® o los balastos fluorescentes electrónicos de 0-10 V== y los controladores LED (según el modelo). Esto está basado en una entrada de RF proveniente de controles inalámbricos Pico®, sensores inalámbricos Radio Powr Savr™ o entradas cableadas del sensor de artefactos PowPak®. El módulo de control se monta en un artefacto o una caja de conexiones de estilo norteamericano. La comunicación con los dispositivos de entrada RF se logra utilizando tecnología RF Clear Connect® de Lutron®. Para obtener más información sobre cómo seleccionar los controles adecuados para su aplicación consulte la sección *Aplicaciones y selección del control adecuado*.



Control inalámbrico de artefactos PowPak®

El sensor de artefactos PowPak® (opcional) se monta en el techo o en un artefacto y mide la luz presente en el espacio (iluminación diurna), a la vez que detecta las personas que se desplazan dentro de un área para determinar la ocupación infrarroja pasiva. Este sensor controla las luces para equilibrar el nivel de luz en el espacio, combinando comodidad, ahorros excepcionales de energía y facilidad de instalación. El sensor contiene dos cables que se conectan al control inalámbrico de los artefactos PowPak®.

Modelos disponibles

| Número de modelo | Descripción |
|------------------|---|
| FC-SENSOR | Sensor de artefactos PowPak® (ocupación) |
| FC-VSENSOR | Sensor de artefactos PowPak® (vacancia)* |
| FCJ-010 | Control inalámbrico de artefactos PowPak® para controladores y balastos de 0 a 10 V |
| FCJ-ECO | Control inalámbrico de artefactos PowPak® para controladores y balastos EcoSystem® |

* Las luces no se encienden automáticamente con un sensor de vacancia. Para encender las luces se necesita un control inalámbrico Pico®.

| | |
|---|--------------------|
| Nombre del trabajo: * Número del trabajo: | Números de modelo: |
|---|--------------------|

Aplicaciones y selección del control adecuado

Aplicaciones sugeridas:

Sensor de artefactos PowPak®:

- Excelente para el control individual en cubículos
- Maximiza el ahorro de energía (los artefactos presentes en espacios desocupados no se encienden)
- Simplifica la determinación de lo que se necesita para un trabajo

Sensores Radio Powr Savr™:

- Cubra grandes áreas con un único sensor
- El sensor puede ser montado en cualquier lugar del recinto
- Para activar y desactivar varios aparatos conjuntamente (lo que se conoce como "agrupamiento"), debe utilizarse un sensor de ocupación Radio Powr Savr™.
- Para que los artefactos de una fila aumenten o disminuyan conjuntamente su intensidad lumínica en respuesta a la luz diurna, debe utilizarse un sensor de luz diurna Radio Powr Savr™.

Iluminación diurna:

Sensores de artefactos Radio Powr Savr™ vs. PowPak®

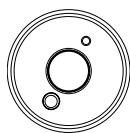
Los controles inalámbricos de artefactos PowPak® tienen dos opciones de iluminación diurna. El sensor de artefactos PowPak® puede ser utilizado para una iluminación diurna sencilla, preconfigurada. El sensor inalámbrico de luz diurna Radio Powr Savr™ puede ser añadido para poder ajustar y refinar los parámetros de la iluminación diurna.

- Los sensores de luz diurna Radio Powr Savr™ proporcionan la máxima flexibilidad en iluminación diurna: el nivel de luz deseado (ajuste) y el valor de la ganancia (mediante calibración) pueden ajustarse de forma independiente. Las filas/zonas de iluminación diurna pueden ser configuradas de modo que varios artefactos se atenúen al unísono (también conocido como "agrupamiento"). Los sensores de luz diurna Radio Powr Savr™ pueden ser colocados en cualquier lugar ya que son completamente inalámbricos, y su desempeño puede ser optimizado mediante el lugar de colocación y el ajuste fino.
- Los sensores de artefactos PowPak® constituyen una manera sencilla de añadir una simple iluminación diaria a un área localizada sin necesidad de configuración. Los sensores de artefactos PowPak® se instalan rápidamente con una conexión de dos cables, y se calibran automáticamente. Cada sensor de artefactos PowPak® deberá ser montado a menos de 0,6 m (2 pies) del artefacto que está controlando.

| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Lo siguiente puede ser utilizado por cada control inalámbrico de artefactos PowPak®:

Cableado:



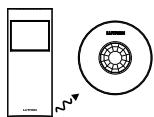
- Un máximo de un (1) sensor de artefactos PowPak® sensor de ocupación/vacancia/luz diurna

Nota: Sólo se puede utilizar un control de artefactos inalámbrico PowPak® por sensor de artefactos PowPak®, y sólo se puede utilizar un sensor de artefactos PowPak® por control inalámbrico de artefactos PowPak®.

Inalámbrico:



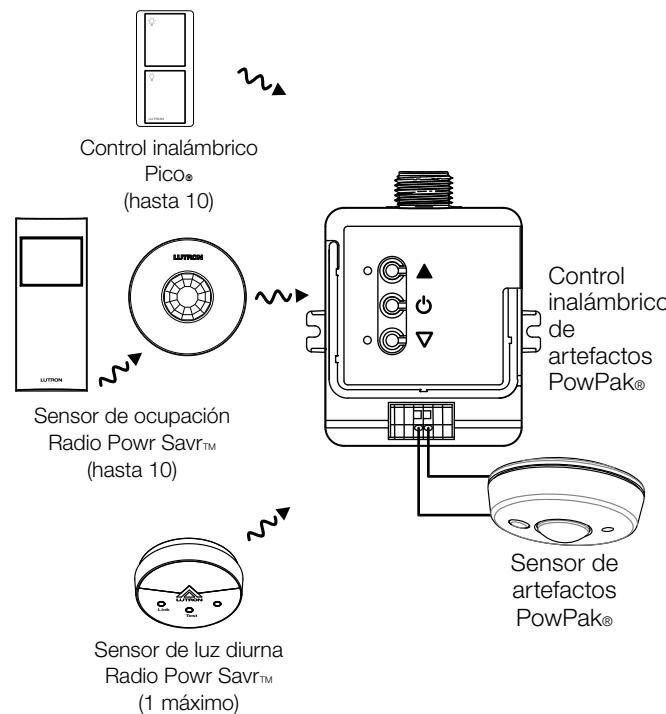
- Un máximo de diez controles inalámbricos (10) Pico®



- Un máximo de diez (10) sensores de ocupación Radio Powr Savr™



- Un máximo de un (1) sensor de luz diurna Radio Powr Savr™



Notas:

- Cuando se utilice un sensor de luz diurna Radio Powr Savr™ en conjunto tanto con un control inalámbrico de artefactos PowPak® como con un sensor de artefactos PowPak®, el sensor de luz diurna Radio Powr Savr™ proporcionará la entrada de iluminación diurna al módulo de control, y la entrada de luz diurna del sensor de artefactos PowPak® será ignorada.
- Cuando se utilice un sensor de ocupación Radio Powr Savr™ en conjunto tanto con un control inalámbrico de artefactos PowPak® como con un sensor de artefactos PowPak®, se utilizan los datos ocupación de ambos sensores; cualquiera de ellos que detecte una ocupación encenderá las luces, y éstas sólo se apagarán cuando ambos sensores pasen al modo de vacancia (ya no detecten ocupación).
- El agrupamiento puede lograrse siguiendo el procedimiento básico descripto en la guía de instalación presente en www.lutron.com para poner múltiples módulos de control en el modo de asociación. Esto le permite a un sensor de ocupación Radio Powr Savr™ o un sensor de luz diurna Radio Powr Savr™ agrupar y controlar en forma conjunta más de un artefacto.
- Los sensores de ocupación Radio Powr Savr™ pueden ser utilizados con el sensor de artefactos PowPak® para añadir un área de cobertura.

| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Especificaciones

Sensor de artefactos PowPak®

Aprobaciones reglamentarias

- FC-SENSOR, FC-VSENSOR:
 - Listado en cULus

Alimentación eléctrica / carga

- Voltaje de operación: 12 V==
- Corriente de operación: 25 mA
- IEC SELV/NEC® Clase 2

Ambientales

- Temperatura ambiental de operación: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0 a 90% de humedad, sin condensación; sólo para uso bajo techo

Garantía

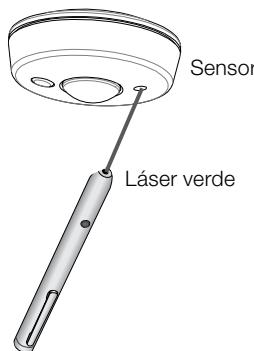
- Cinco años de garantía limitada. Para obtener información adicional sobre la garantía, visite: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Sensor_Warranty.pdf

Cableado

- Los cables del sensor son IEC SELV / NEC® clasificados Clase 2

Configuración

- Intervalo de espera del sensor de ocupación (sensor de artefacto): 15 minutos
- Utiliza un puntero láser verde (de terceros, no un producto de Lutron®) para asociar los controles inalámbricos Pico® y los sensores Radio Powr Savr™ a los controles inalámbricos de artefactos PowPak® a través de RF. Para obtener más información consulte la nota de aplicación N° 407 de Lutron® (www.lutron.com/GreenLaserAppNote).
 - Especificaciones del láser verde:
 - Salida de onda: constante
 - Longitud de onda: 532 nm
 - Potencia de salida: 5 mW máximo



ADVERTENCIA

Lesiones oculares y/o peligro de ceguera: evite la exposición directa de los ojos al rayo láser.

- Un puntero láser NO se recomienda para su uso con productos Lutron® ubicados cerca de superficies reflectantes.
- NO apunte o haga brillar punteros láser sobre ninguna persona, animal, vehículo o aeronave, ya sea directamente o a través de su reflexión por espejos u otras superficies reflectantes. NO mire el rayo láser a través de binoculares, lupa, u otros dispositivos ópticos.
- NO permita que los niños utilicen punteros láser.
- **Lea y siga las instrucciones del fabricante del puntero láser para su uso seguro.** En caso de lesiones, procure atención médica inmediatamente.



PELIGRO

| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Especificaciones (continuación)

Control inalámbrico de artefactos PowPak®

Aprobaciones reglamentarias

- Dispositivo de control de iluminación certificado según Títulos 20 y 24. Satisface el Título 20 y el Título 24 Sección 110.9
- Permite satisfacer los requisitos de control de iluminación de las normas ASHRAE 90.1 e IECC
- Satisface los requisitos de uso en un compartimiento que gestione aire ambiental (plenum) de acuerdo con la norma NEC® 2011 300.22(C)(3)
- FCJ-010, FCJ-ECO:
 - Listado en cULus
 - Certificado por NOM
 - Aprobado por la FCC. Satisface los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, conforme a la Sección 15 de las normativas de la FCC

Alimentación eléctrica / carga

- Voltaje de operación: 120–277 V~ 50/60 Hz
- Balasto electrónico o controlador de LED con un máximo de conmutación de 1 A, para una carga de 0-10 V---
- No más de tres controladores o balastos
- Consumo de energía en espera < 1 W
- FCJ-010
 - Controla hasta 6 mA de artefactos controlados de 0-10 V--
 - Controla hasta tres balastos o controladores (la norma IEC 60929 anexo E.2 requiere que el balasto o controlador limite el consumo de corriente a 2,0 mA como máximo)
 - El enlace de control de 0-10 V-- en FC-010 hace automáticamente de fuente o drenaje para los artefactos de terceros
- FCJ-ECO
 - Se conecta a controladores de LED o balastos EcoSystem® de Lutron®.
 - Controla hasta tres balastos o controladores EcoSystem®
 - Múltiples balastos o controladores controlan sólo una zona combinada de iluminación.

Ambientales

- Temperatura ambiental de operación: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0% a 90% de humedad, sin condensación; sólo para uso bajo techo

Cableado

- Los cables de control pueden ser tendidos ya sea como Clase 1 o Clase 2
- FCJ-010 (cables gris y violeta)

- FCJ-ECO (cables violeta)

Garantía

- Visite: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Frecuencia

- 431,0 - 437,0 MHz (E.U.A. y Canadá)

Rango

- Los sensores y controles inalámbricos deben estar situados a menos de 18 m (60 pies) con línea de visión directa, o 9 m (30 pies) a través de paredes, del módulo de control asociado.
- Utiliza la tecnología de RF Lutron® Clear Connect®.

Configuración

- Ajuste de la intensidad mínima (el valor predeterminado es 1 V--- o mínimo de balastos/controladores para Lutron® EcoSystem®).
- Ajuste de la intensidad máxima (el valor predeterminado es 10 V--- o 100% para los balastos/controladores de EcoSystem® de Lutron®).
- Configuración del mínimo nivel de luz (opcional). Ciertas aplicaciones, tales como los pasillos, pueden requerir que las luces nunca se apaguen. Para estas zonas, seleccione la opción de nivel mínimo de luz y la carga disminuirá hasta el nivel de intensidad mínima programado.
- La iluminación diurna atenúa las luces hasta APAGADO. El sensor de ocupación debe pasar a desocupado (vacante) para que el sensor de artefactos PowPak® apague las luces.
- El nivel de luz de Ocupado puede ser cambiado a través del sensor de ocupación Radio Powr Savr™.
- El nivel de luz favorito puede ser configurado con un control inalámbrico Pico®.
- Memoria para falla de alimentación eléctrica: Si se interrumpiera el suministro eléctrico, las cargas conectadas retornarán al nivel anterior a la interrupción.

Montaje

- El control inalámbrico de artefactos se monta en un artefacto o una caja de conexiones de estilo norteamericano a través de una tapa ciega estándar de 12,7 mm (1/2 pulg).

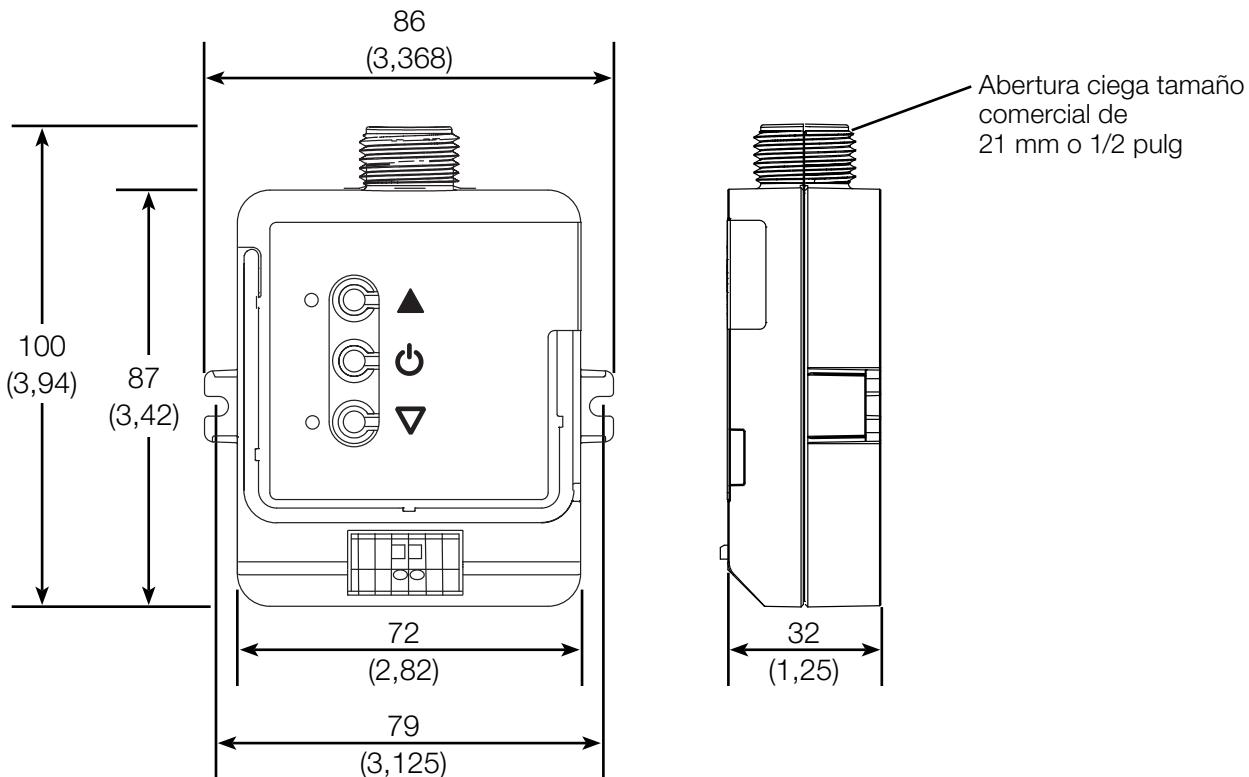
Nota: El control inalámbrico de artefactos tiene que ser accesible para algunas etapas de programación. Registre dónde está montado para que pueda ubicarlo fácilmente más adelante.

| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Dimensiones

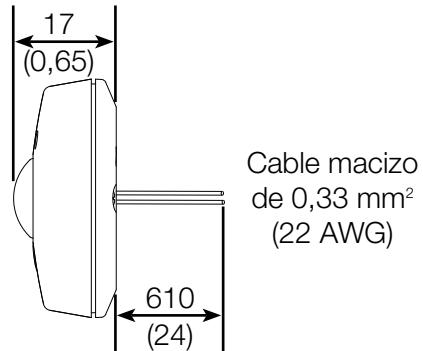
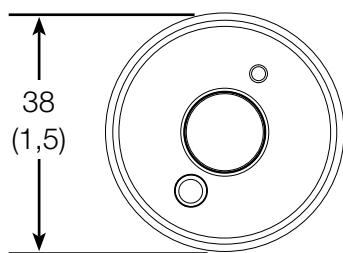
Control inalámbrico de artefactos

Las medidas se muestran en mm (pulg)



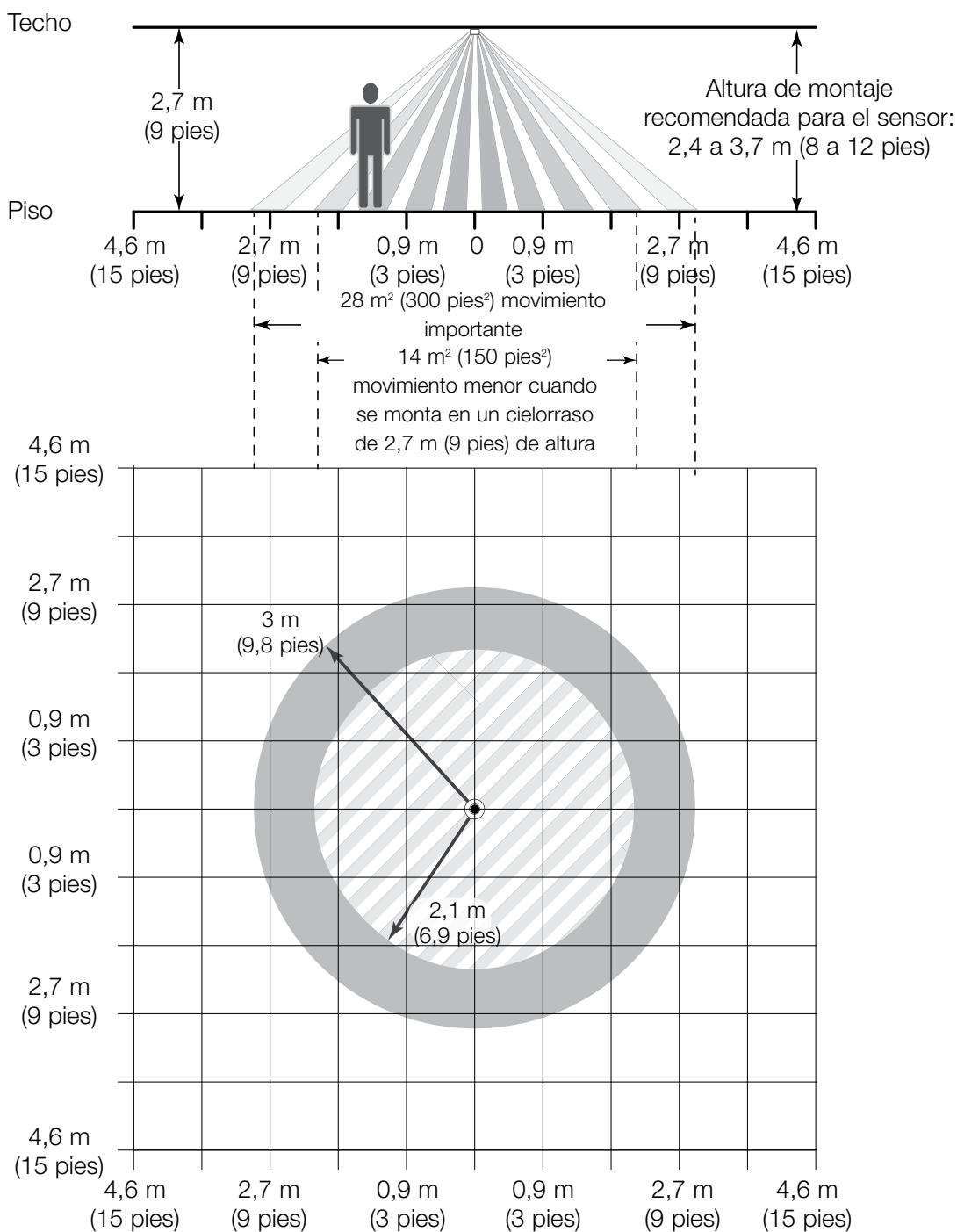
Sensor

Las medidas se muestran en mm (pulg)



| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Rango de detección del sensor



Definiciones:

Movimiento significativo: Movimiento de una persona que ingresa a una zona o transita por la misma.

Movimiento menor: Movimiento de una persona que ocupa un área y realiza actividades pequeñas (p. ej. acercarse a un teléfono, hojear un libro, abrir una carpeta de archivos, coger una taza de café).

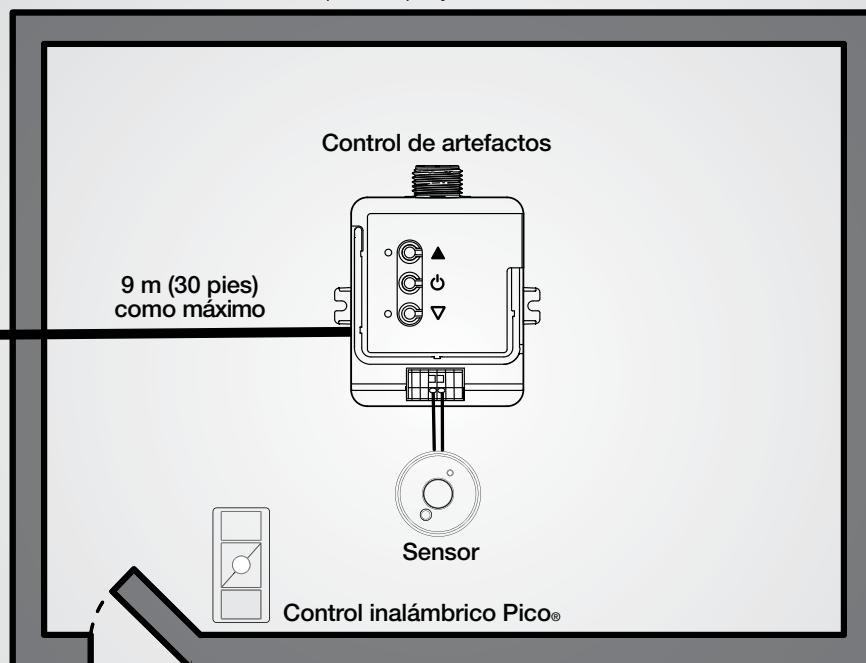
| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Diagramas de rango

Control inalámbrico de artefactos PowPak®

Instale el control de artefactos directamente en un artefacto o en la caja de conexiones más cercana al artefacto. Instale el sensor en el cielorraso cerca del artefacto para optimizar la cobertura en el área deseada.

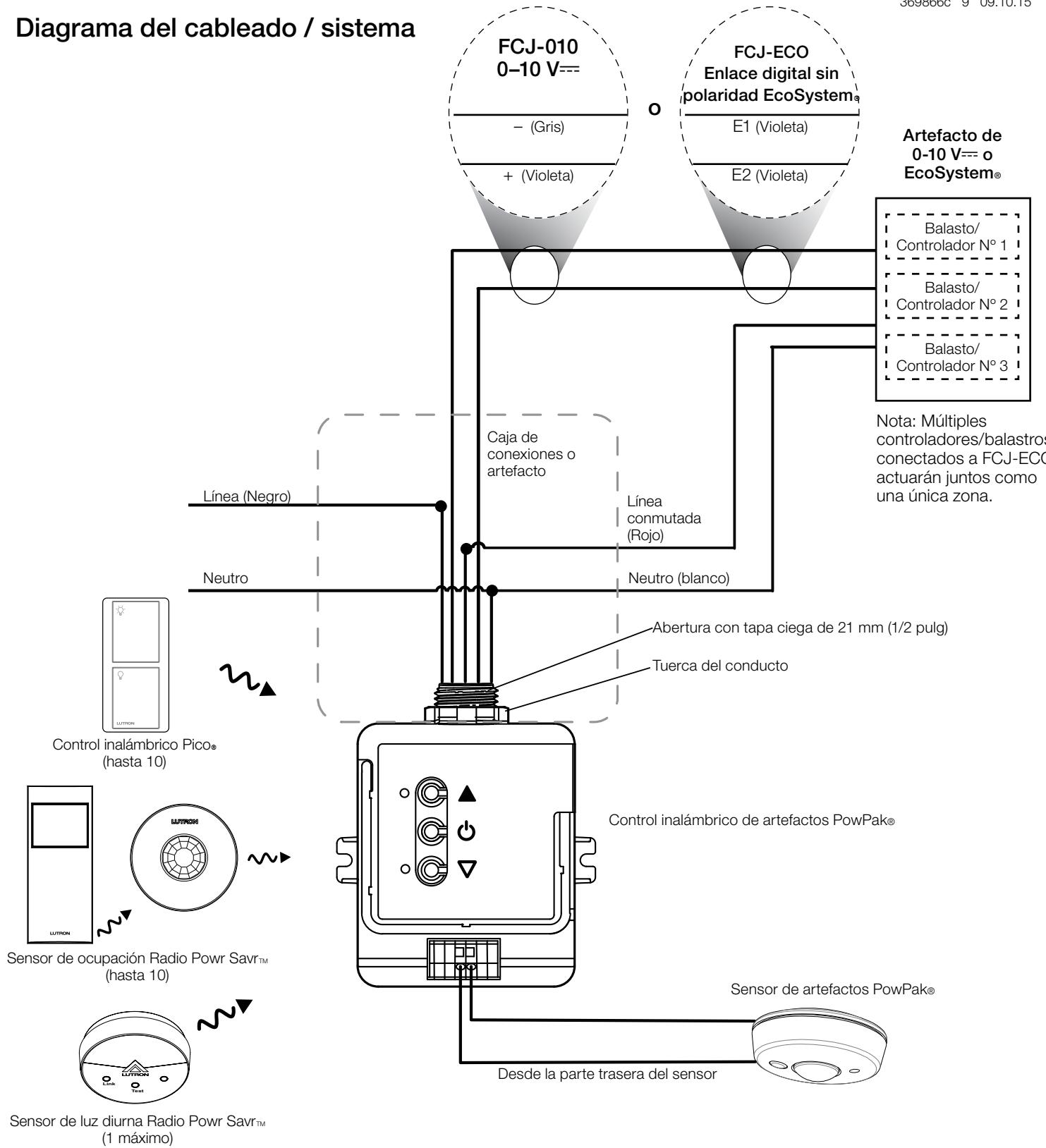
NOTA: Evite montar el sensor de artefactos en presencia de luz solar directa o de luz que sea proyectada desde el artefacto.



NOTA: Los sensores y controles inalámbricos deben estar situados a menos de 18 m (60 pies) con línea de visión directa, o 9 m (30 pies) a través de paredes, del módulo de control asociado.

| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

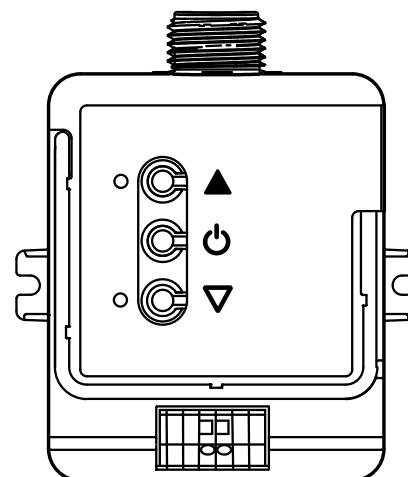
Diagrama del cableado / sistema



| | |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del trabajo: | Números de modelo: |
| Número del trabajo: | |

Commandes de luminaires PowPak®

La commande de luminaire sans fil PowPak® est un appareil à radiofréquence (RF) qui commande des pilotes de DEL et des ballasts fluorescents électroniques Lutron® EcoSystem® ou de 0-10 V-- (selon le modèle). Elle fonctionne selon l'entrée RF des commandes sans fil Pico®, des détecteurs sans fil Radio Powr Savr™ ou des entrées câblées du détecteur de luminaire PowPak®. Le module de commande se monte sur un luminaire ou un boîtier de raccordement de style américain. La communication avec des appareils à entrée RF s'effectue en utilisant la technologie RF Clear Connect® de Lutron®. Consultez la section *Applications et sélection de la bonne commande* pour plus de détails sur la sélection des commandes appropriées pour votre application.



Commande de luminaire sans fil PowPak®

Le détecteur de luminaire PowPak® (optionnel) se monte au plafond ou sur un luminaire et mesure la lumière dans l'espace (détection de la lumière du jour) tout en détectant le déplacement de personnes dans une zone pour en déterminer l'occupation passive par infrarouge. Le détecteur commande les lumières pour équilibrer le niveau d'éclairage dans l'espace, combinant confort, économies d'énergie exceptionnelles et facilité d'installation. Le détecteur contient deux fils qui se connectent à la commande de luminaire sans fil PowPak®.

Modèles disponibles

| Numéro de modèle | Description |
|------------------|---|
| FC-SENSOR | Détecteur de luminaire PowPak® (occupation) |
| FC-VSENSOR | Détecteur de luminaire PowPak® (inoccupation)* |
| FCJ-010 | Commande de luminaire sans fil PowPak® pour les pilotes et ballasts de 0-10 V-- |
| FCJ-ECO | Commande de luminaire sans fil PowPak® pour les pilotes et ballasts EcoSystem® |

* Les lumières ne s'allument pas automatiquement avec un détecteur d'inoccupation. Une commande sans fil Pico® est nécessaire pour allumer les lumières.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Applications et sélection de la bonne commande

Applications suggérées :

Détecteur de luminaire PowPak® :

- Parfait pour une commande individuelle dans les compartiments cloisonnés
- Maximise les économies d'énergie (les luminaires dans les espaces inoccupés ne s'allument pas)
- Simplifie la détermination des éléments nécessaires pour une activité

Détecteurs Radio Powr Savr™ :

- Couvre de vastes zones avec un seul détecteur
- Les détecteurs peuvent se monter n'importe où dans l'espace
- Pour allumer et éteindre plusieurs luminaires ensemble (ce qu'on nomme le « regroupement »), un détecteur d'occupation Radio Powr Savr™ doit être utilisé.
- Pour qu'une rangée de luminaires varie sur sa plage de gradation en réaction à la lumière du jour, un détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ doit être utilisé.

Détection de la lumière du jour :

Détecteur de luminaire Radio Powr Savr™ ou PowPak®

Les commandes de luminaire sans fil PowPak® offrent deux options de détection de la lumière du jour. Le détecteur de luminaire PowPak® peut être utilisé pour une détection de la lumière du jour simple, sans configuration requise. Le détecteur de lumière du jour sans fil Radio Powr Savr™ peut être ajouté pour pouvoir régler et affiner les réglages de la détection de la lumière du jour.

- Les détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr™ offrent une flexibilité ultime en matière de détection de la lumière du jour : le niveau d'éclairage souhaité (ajustement) et la valeur du gain (par l'étalonnage) peuvent être réglés de façon indépendante. Les rangées/zones de détection de la lumière du jour peuvent être configurées de façon à ce que plusieurs luminaires varient à l'unisson (aussi appelé « regroupement »). Les détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr™ peuvent être placés partout car ils sont entièrement sans fil, et leur performance peut être optimisée grâce au placement et au réglage avec précision.
- Les détecteurs de luminaire PowPak® ajoutent facilement une détection de la lumière du jour simple à une zone localisée sans configuration nécessaire. Les détecteurs de lumière du jour PowPak® sont rapides à installer avec une connexion à deux fils et s'étalonnent automatiquement. Chaque détecteur de luminaire PowPak® doit être monté à moins de 0,6 m (2 pi) du luminaire qu'il commande.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Les éléments suivants peuvent être utilisés pour chaque commande de luminaire sans fil PowPak® :

Câblé :



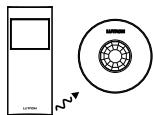
- Un maximum de un (1) détecteur d'occupation/inoccupation/lumière du jour PowPak®.

Remarque : Seule une commande de luminaire sans fil PowPak® peut être utilisée par détecteur de luminaire PowPak®, et seul un détecteur de luminaire PowPak® peut être utilisé par commande de luminaire sans fil PowPak®.

Sans-fil :



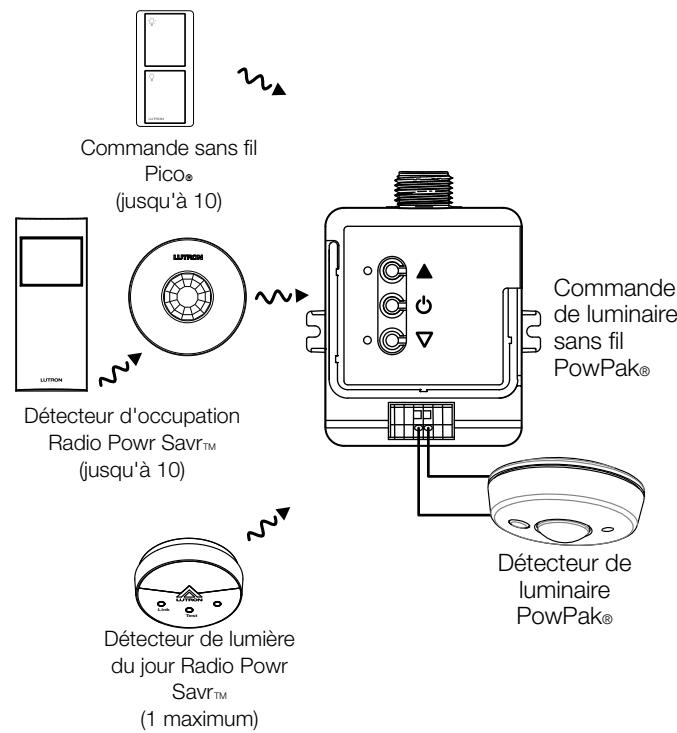
- Dix (10) commandes sans fil Pico® au maximum



- Dix (10) détecteurs d'occupation Radio Powr Savr™ au maximum



- Un (1) détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ au maximum



Remarques :

- En cas d'utilisation d'un détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ en conjonction avec une commande de luminaire sans fil PowPak® et un détecteur de luminaire PowPak®, le détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ fournit les données de la lumière du jour au module de commande, et les données de lumière du jour du détecteur de luminaire PowPak® sont ignorées.
- En cas d'utilisation d'un détecteur d'occupation Radio Powr Savr™ en conjonction avec une commande de luminaire sans fil PowPak® et un détecteur de luminaire PowPak®, les données d'occupation des deux détecteurs sont utilisées ; toute détection d'occupation de l'un d'entre eux allume les lumières, et les lumières s'éteignent seulement quand les deux détecteurs sont en mode d'inoccupation (ils ne détectent plus d'occupation).
- Il est possible d'effectuer un regroupement en suivant la procédure de base décrite dans le guide d'installation disponible sur www.lutron.com pour mettre plusieurs modules de commande en mode d'association. Cela permet à un détecteur d'occupation Radio Powr Savr™ ou à un détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ de regrouper et de commander ensemble plus d'un luminaire.
- Les détecteurs d'occupation Radio Powr Savr™ peuvent être utilisés avec le détecteur de luminaire PowPak® pour augmenter la zone de couverture.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Spécifications

Détecteur de luminaire PowPak®

Approbations réglementaires

- FC-SENSOR, FC-VSENSOR :
 - Certifié cULUs

Alimentation/Charge

- Tension de fonctionnement : 12 V==
- Courant de fonctionnement : 25 mA
- IEC SELV/NEC® de classe 2

Environnemental

- Température ambiante de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F), 0 à 90 % d'humidité, sans condensation, utilisation à l'intérieur seulement

Garantie

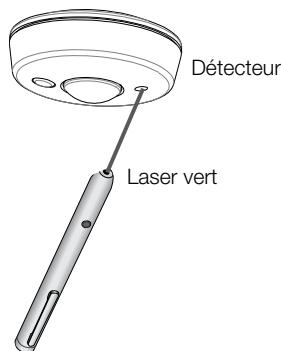
- Garantie limitée de 5 ans. Pour plus de renseignements sur la garantie, veuillez consulter : www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Sensor_Warranty.pdf

Câblage

- Les fils des détecteurs sont certifiés IEC SELV/NEC® de classe 2

Réglages

- Expiration du détecteur d'occupation (détecteur de luminaire) : 15 minutes
- Utilise un pointeur laser vert (d'un autre fabricant, ce n'est pas un produit Lutron®) pour associer les commandes sans fil Pico® et les détecteurs Radio Powr Savr™ aux commandes de luminaire sans fil PowPak® par RF. Voir la note d'application 407 de Lutron® (www.lutron.com/GreenLaserAppNote) pour plus d'informations.
 - Caractéristiques du laser vert :
 - Sortie d'onde : constante
 - Longueur d'onde : 532 nm
 - Puissance de sortie : 5 mW maximum



AVERTISSEMENT



DANGER

Blessure aux yeux et/ou risque d'aveuglement :

- évitez une exposition oculaire directe au faisceau du laser.
- L'utilisation d'un pointeur laser n'est PAS recommandée avec les produits Lutron® situés près de surfaces réfléchissantes.
 - NE PAS diriger ou faire briller les pointeurs laser vers une personne, un animal, un véhicule, ou un avion directement ou par réflexion par le biais de miroirs ou autres surfaces brillantes. NE PAS regarder le faisceau du laser avec des jumelles, une loupe ou tout autre appareil optique.
 - NE PAS autoriser les enfants à utiliser les pointeurs laser.
 - **Lisez et suivez les instructions du fabricant du pointeur laser concernant leur utilisation en toute sécurité.** En cas de blessure, consulter un médecin immédiatement.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Caractéristiques (suite)

Commande de luminaire PowPak®

Approbations réglementaires

- Appareil de commande d'éclairage certifié selon les titres 20/24 – Conforme aux titres 20 et 24 de la section 110.9
- Permet la conformité aux exigences de commande de l'éclairage des normes ASHRAE 90.1 et IECC
- Conforme aux exigences d'utilisation dans un compartiment de traitement d'air environnemental (plenum) selon la norme NEC® 2011 300.22(C)(3)
- FCJ-010, FCJ-ECO :
 - Certifié cULus
 - Certifié NOM
 - Approuvés par la FCC. Respecte les limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 au règlement de la FCC

Alimentation/Charge

- Tension de fonctionnement : 120–277 V~ 50/60 Hz
- Commutation maximum de 1 A, ballast électronique ou pilote de DEL pour une charge de 0–10 V---
- Pas plus de 3 pilotes ou ballast
- Consommation énergétique en veille < 1 W
- FCJ-010
 - Commande jusqu'à 6 mA de luminaires commandés de 0–10 V--.
 - Commande jusqu'à 3 ballasts ou pilotes (l'annexe E.2 de la norme IEC 60929 exige que le ballast ou pilote limite la consommation de courant à 2,0 mA au maximum)
 - La liaison de commande de 0–10 V-- du FCJ-010 émet vers ou reçoit depuis des luminaires d'autres fabricants automatiquement
- FCJ-ECO
 - Se connecte aux pilotes de DEL ou aux ballasts Lutron® EcoSystem®.
 - Commande jusqu'à 3 ballasts ou pilotes EcoSystem®.
 - Plusieurs ballasts ou pilotes commandent une zone d'éclairage combinée seulement.

Environnemental

- Température ambiante de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F), 0 à 90 % d'humidité, sans condensation, utilisation à l'intérieur seulement

Câblage

- Les fils de commande peuvent être câblés en classe 1 ou 2
 - FCJ-010 (fils gris et violets)
 - FCJ-ECO (fils violets)

LUTRON® PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

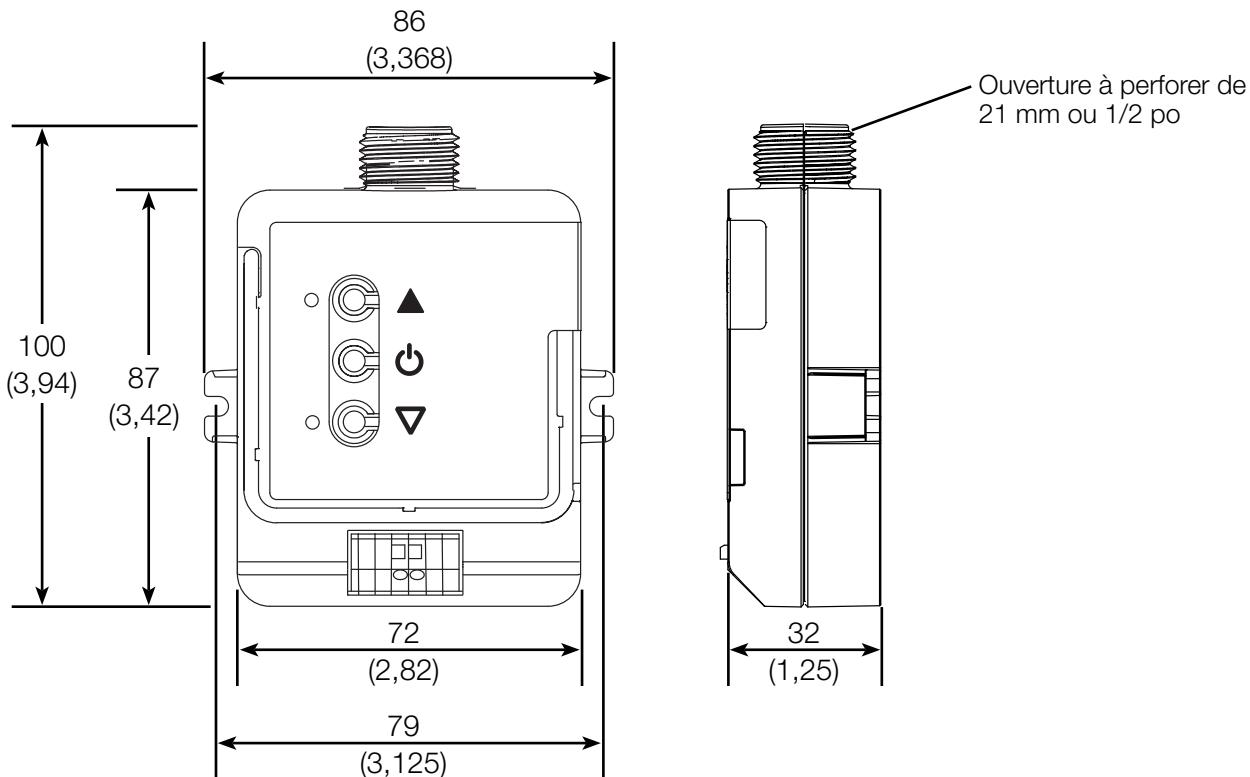
Page

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Dimensions

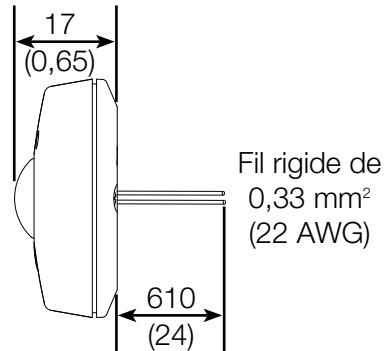
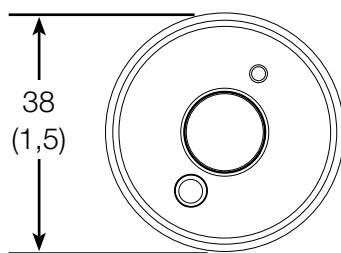
Commande de luminaire sans fil

Mesures représentées en : mm (po)



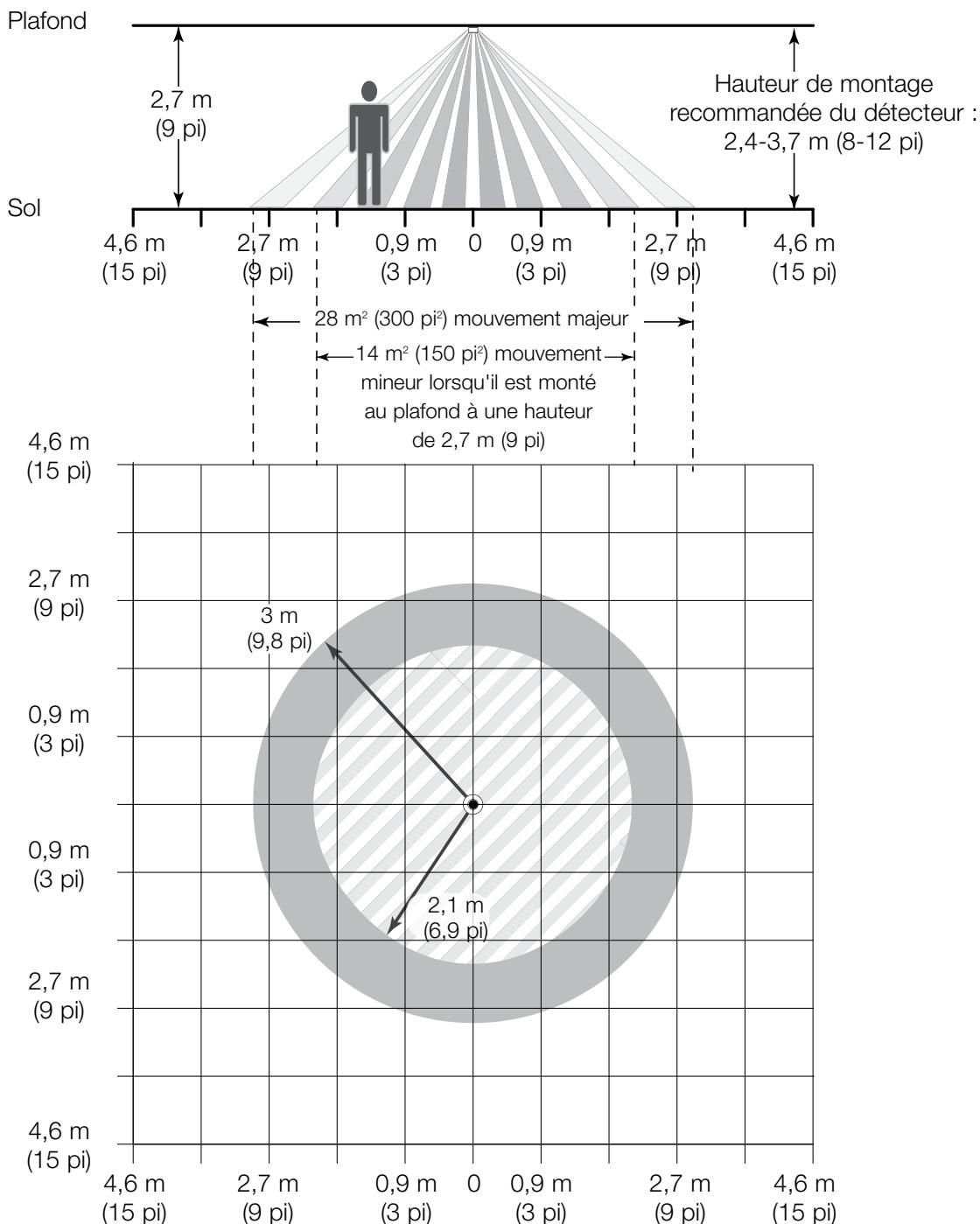
Détecteur

Mesures représentées en : mm (po)



| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Plage de détection du détecteur



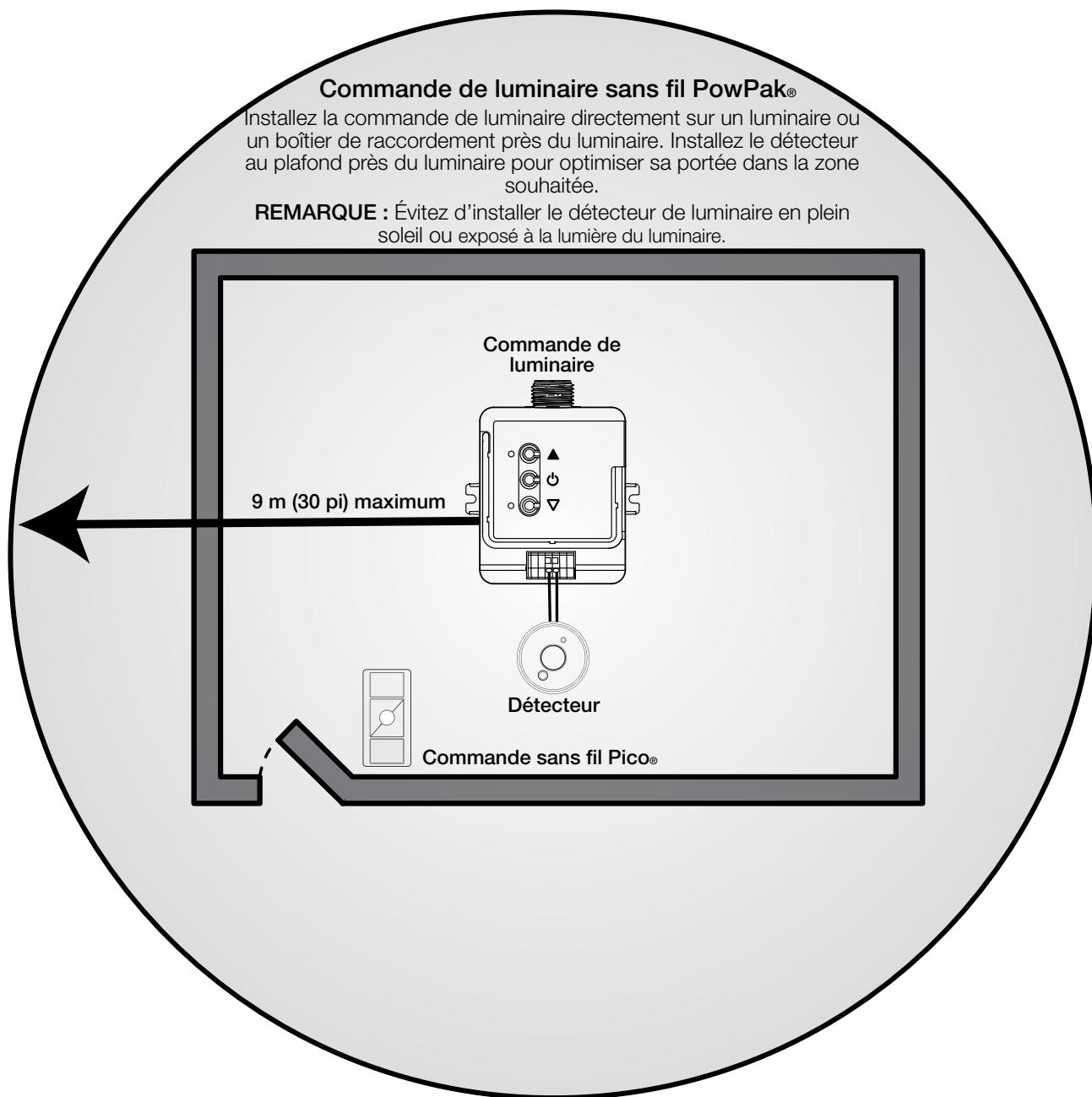
Définitions :

Mouvement majeur : mouvement d'une personne entrant ou passant dans une zone.

Mouvement mineur : mouvement d'une personne occupant un espace et réalisant de petites activités (ex. : prendre un téléphone, tourner les pages d'un livre, ouvrir un dossier, lever une tasse de café).

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

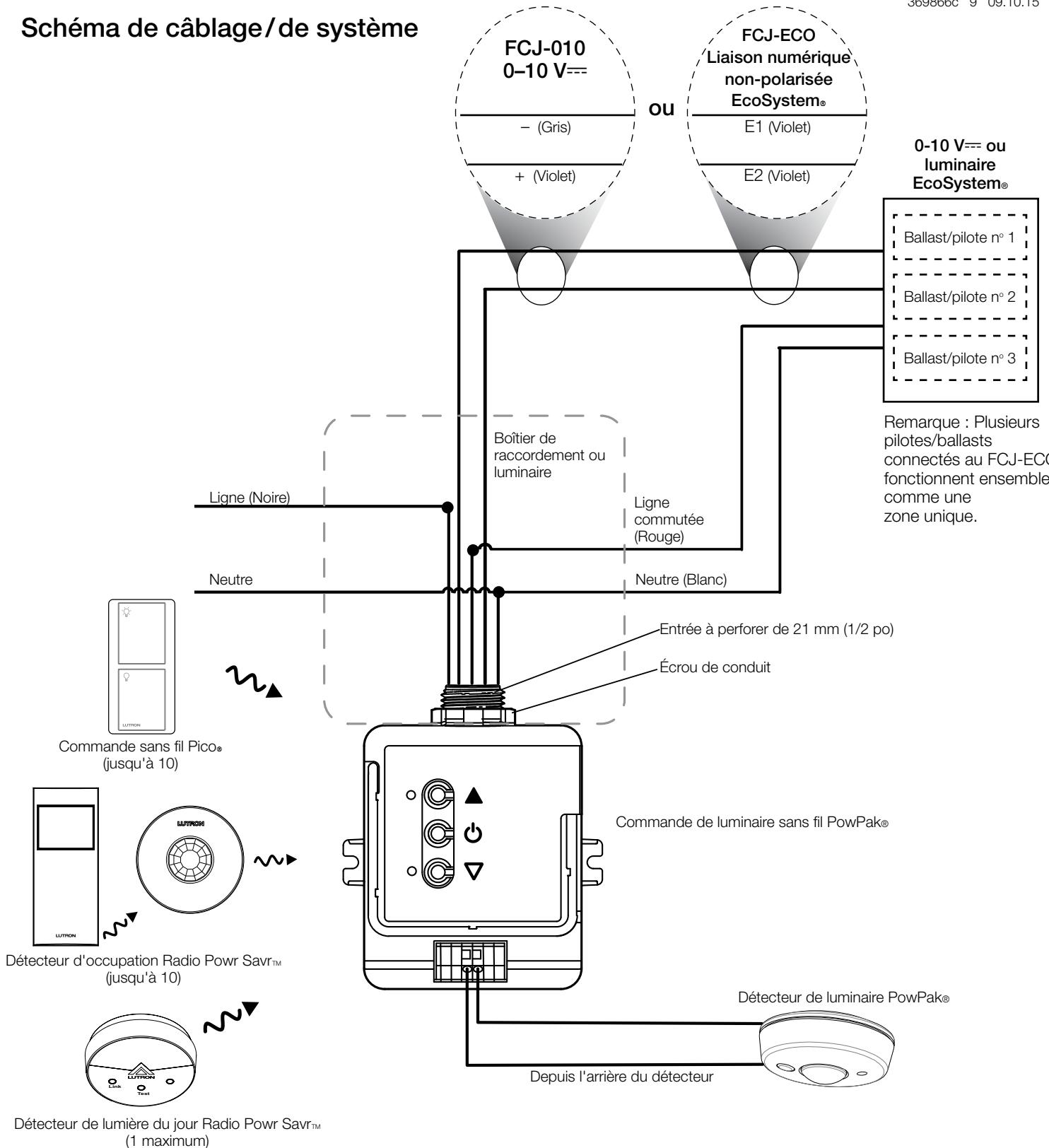
Schémas de la portée



REMARQUE : Les détecteurs sans fil et les commandes doivent se situer à moins de 18 m (60 pi) en ligne directe du module de commande associé ou à moins de 9 m (30 pi) à travers les murs.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

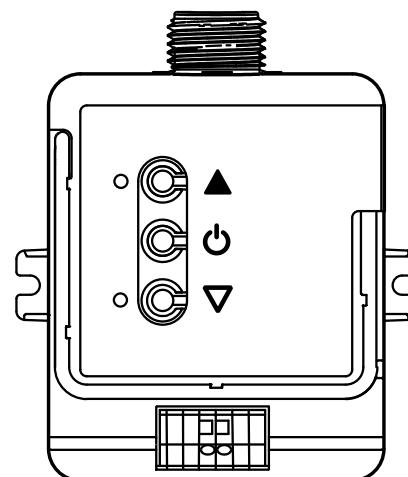
Schéma de câblage/de système



| | |
|--------------------|---------------------|
| Nom du projet : | Numéros de modèle : |
| Numéro du projet : | |

Controles de luminária PowPak®

O controle sem fio de luminária PowPak® é um dispositivo de radiofrequência (RF) que controla tanto o EcoSystem® da Lutron® como os reatores eletrônicos fluorescentes de 0-10 V-- e os condutores de LED (dependendo do modelo). O funcionamento se baseia em entrada de RF dos controles sem fio Pico®, dos sensores sem fio Radio Powr Savr™ ou de entradas com fio do sensor da luminária PowPak®. O módulo de controle é montado junto a uma luminária ou caixa de passagem estilo americano. A comunicação com os dispositivos de entrada de RF é feita usando a tecnologia Clear Connect® da Lutron®. Consulte a seção *Usos e seleção do controle correto* para ver mais detalhes sobre a seleção dos controles apropriados para cada caso.



Controle sem fio de luminária PowPak®

O sensor de luminária PowPak® (opcional) é montado no teto ou em uma luminária para medir a iluminação do ambiente (luz natural), enquanto detecta o movimento de pessoas para determinar a ocupação pelo infravermelho passivo. O sensor controla a iluminação para equilibrar o nível de luz no ambiente, combinando conveniência, alta economia de energia e facilidade de instalação. Ele tem dois fios que se conectam ao controle sem fio da luminária PowPak®.

Modelos disponíveis

| Número do modelo | Descrição |
|------------------|---|
| FC-SENSOR | Sensor de luminária PowPak® (de ocupação) |
| FC-VSENSOR | Sensor de luminária PowPak® (de ausência)* |
| FCJ-010 | Controle sem fio de luminária PowPak® para condutores e reatores de 0-10 V--- |
| FCJ-ECO | Controle sem fio de luminária PowPak® para condutores e reatores EcoSystem® |

* As luzes não acendem automaticamente com um sensor de ausência. É necessário usar um controle sem fio Pico® para acender as luzes.

| | |
|---|----------------------|
| Nome do trabalho: * Número do trabalho: | Números dos modelos: |
|---|----------------------|

Usos e seleção do controle correto

Usos sugeridos:

Sensor de luminária PowPak®:

- Excelente para controle individual em baias de trabalho
- Maximiza a economia de energia (luminárias em ambientes não ocupados não acendem)
- Simplifica a especificação do que é necessário para um trabalho

Sensores Radio Powr Savr™:

- Um único sensor abrange áreas grandes
- O sensor pode ser montado em qualquer parte do ambiente
- Para acender e apagar várias luminárias de uma vez (processo conhecido como “agrupamento”), é necessário usar um sensor de ocupação Radio Powr Savr™.
- Para que várias luminárias sejam dimerizadas ao mesmo tempo em resposta à luz natural, é necessário usar um sensor de luz natural Radio Powr Savr™.

Luz natural:

Radio Powr Savr™ versus Sensor de luminária PowPak®

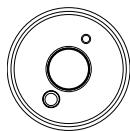
Os controles sem fio de luminária PowPak® têm duas opções de luz natural. O sensor de luminária PowPak® pode ser usado para iluminação natural simples, ao sair da caixa. O sensor sem fio de luz natural Radio Powr Savr™ pode ser adicionado para incluir o recurso de ajuste das configurações de luz natural.

- Os sensores de luz natural Radio Powr Savr™ oferecem o máximo de flexibilidade da luz natural: o nível desejado de luz (ajuste) e o valor ganho (pela calibração) podem ser ajustados de forma independente. Zonas/filas de luz natural podem ser configuradas para que várias luminárias sejam dimerizadas ao mesmo tempo (processo também conhecido como “agrupamento”). Os sensores de luz natural Radio Powr Savr™ podem ser colocados em qualquer lugar, pois são sem fio, e o desempenho pode ser otimizado por meio da localização e dos ajustes.
- Os sensores de luminária PowPak® são uma maneira fácil de acrescentar luz natural simples a uma área localizada sem necessidade de configuração. Os sensores de luminária PowPak® são de rápida instalação, com conexão de dois fios e calibração automática. Cada sensor PowPak® deve ser montado a 0,6 m (2 pés) da luminária que estiver controlando.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Siga estas instruções para cada controle sem fio de luminária PowPak®:

Com fio:



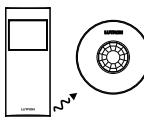
- No máximo um sensor de ocupação/ausência/luz natural de luminária PowPak®

Nota: somente pode ser usado um controle sem fio de luminária PowPak® por sensor de luminária PowPak®, e somente um sensor de luminária PowPak® pode ser usado por controle sem fio de luminária PowPak®.

Sem fio:



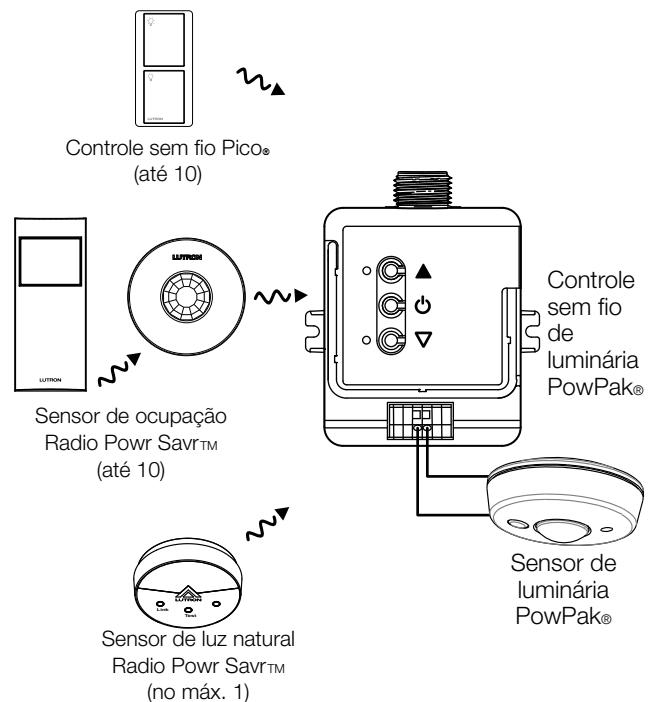
- No máximo dez controles sem fio Pico®



- No máximo dez sensores de ocupação Radio Powr Savr™ (até 10)



- No máximo um sensor de luz natural Radio Powr Savr™ (no máx. 1)



Notas:

- Ao usar um sensor de luz natural Radio Powr Savr™ tanto com um controle sem fio de luminária PowPak® quanto com um sensor de luminária PowPak®, o sensor de luz natural Radio Powr Savr™ fornecerá a entrada de luz natural para o módulo de controle, e a entrada de luz natural do sensor da luminária PowPak® será ignorada.
- Ao usar o sensor de ocupação Radio Powr Savr™ tanto com um controle sem fio de luminária PowPak® quanto com um sensor de luminária PowPak®, os dados de ocupação de ambos os sensores serão usados. Aquele que detectar a ocupação acenderá as luzes, e elas se apagarão somente quando ambos os sensores perceberem ausência (sem detectar ocupação).
- O agrupamento pode ser feito seguindo o procedimento básico descrito no guia de instalação, disponível no site www.lutron.com, para colocar múltiplos módulos de controle em modo de associação. Isso permite que o sensor de ocupação Radio Powr Savr™ ou o sensor de luz natural Radio Powr Savr™ agrupe e controle mais de uma luminária.
- Os sensores de ocupação Powr Savr™ podem ser usados com o sensor de luminária PowPak® para aumentar a área de abrangência.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Especificações

Sensor de luminária PowPak®

Aprovações regulatórias

- FC-SENSOR e FC-VSENSOR:
 - Listado cULus

Potência/carga

- Voltagem: 12 V==
- Corrente: 25 mA
- Classe 2 IEC SELV/NEC®

Ambiente

- Temperatura operacional: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0 a 90% de umidade, sem condensação; para uso somente em ambientes fechados

Garantia

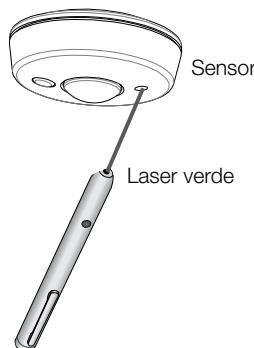
- Garantia limitada de 5 anos. Para obter informações adicionais sobre a garantia, consulte o documento: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Sensor_Warranty.pdf

Cabeamento

- Os fios do sensor são de classe 2 IEC SELV/NEC®

Configurações

- Tempo limite do sensor de ocupação (sensor de luminária): 15 minutos
- Usa uma ponteira de laser verde (de terceiros, não sendo um produto Lutron®) para associar os controles sem fio Pico® e os sensores Radio Powr Savr™ a controles sem fio de luminária PowPak® por meio de RF. Veja a nota de uso 407 da Lutron® (www.lutron.com/GreenLaserAppNote) para obter mais informações.
 - Especificações do laser verde:
 - Saída da onda: constante
 - Extensão da onda: 532 nm
 - Potência de saída: no máximo 5 mW



ADVERTÊNCIA

Risco de lesão nos olhos ou cegueira.

- Evite a exposição direta dos olhos ao feixe de luz do laser.
- O uso de ponteiras a laser NÃO é recomendado com produtos Lutron® próximos de superfícies reflexivas.
 - NÃO direcione a luz da ponteira a laser a ninguém, a nenhum animal, veículo ou aeronave diretamente nem pela reflexão por espelhos ou outras superfícies brilhantes. NÃO olhe para o feixe de luz do laser por binóculos, lupas ou outros aparelhos óticos.
 - NÃO permita que crianças usem as ponteiras a laser.
 - **Leia e siga as instruções do fabricante da ponteira a laser sobre o uso com segurança.** No caso de lesões, procure atendimento médico imediatamente.



PERIGO

| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Especificações (continuação)

Controle sem fio de luminária PowPak®

Aprovações regulatórias

- Dispositivo de controle de iluminação certificado pelo Título 20/24. Em conformidade com os Títulos 20 e 24, seção 110.9
- Permite a conformidade com as exigências do controle de iluminação da norma ASHRAE 90.1 e IECC
- Compatível com as exigências da NEC® 2011 300.22(C)(3) para uso em compartimentos com ar ambiente (plenum)
- FCJ-010 e FCJ-ECO:
 - Listado cULus
 - Certificado NOM
 - Aprovado pela FCC. Compatível com os limites de dispositivos digitais de classe B, de acordo com a parte 15 das normas da FCC

Potência/carga

- Voltagem: 120–277 V~ 50/60 Hz
- Comutação máxima de 1 A, reator eletrônico ou condutor de LED para carga de 0–10 V==
- Não mais do que 3 condutores ou reatores
- Consumo durante o modo de espera < 1 W
- FCJ-010
 - Controla até 6 mA de luminárias controladas de 0–10 V==.
 - Controla até 3 reatores ou condutores (a norma IEC 60929, anexo E.2, exige que reatores ou condutores limitem o consumo ao máximo de 2,0 mA).
 - A linha de controle de 0–10 V== automaticamente fornece ou drena para luminárias de terceiros
- FCJ-ECO
 - Conecta-se aos condutores de LED ou reatores EcoSystem® da Lutron®.
 - Controla até três reatores ou condutores EcoSystem®.
 - Vários reatores ou condutores controlam somente uma zona combinada de iluminação.

Ambiente

- Temperatura operacional: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0 a 90% de umidade, sem condensação; para uso somente em ambientes fechados

Cabeamento

- Os fios do controle podem ser tanto classe 1 como classe 2
 - FCJ-010 (fios cinza e violeta)
 - FCJ-ECO (fios violetas)

Garantia

- Consulte o documento: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf

Frequência

- 431,0 – 437,0 MHz (EUA, Canadá)

Faixa

- Os sensores sem fio e os controles devem ficar a 18 m (60 pés) do campo de visão ou a 9 m (30 pés), através de paredes, do módulo de controle associado.
- Usa a tecnologia Clear Connect® RF da Lutron®.

Configurações

- Ajuste da extremidade inferior (o padrão é 1 V== ou o mínimo dos reatores/condutores EcoSystem® da Lutron®).
- Ajuste da extremidade superior (o padrão é 10 V== ou 100% para os reatores/condutores EcoSystem® da Lutron®).
- Configuração do nível mínimo de luz (opcional). Certos usos, como em corredores, podem exigir que as luzes nunca se apaguem. Nessas áreas, selecione a opção de nível mínimo de luz, e a carga será reduzida para o nível da extremidade inferior programado.
- O sensor de luz natural dimeriza as luzes para apagado (OFF). O sensor de ocupação deverá exibir não ocupado (ausência) para que o sensor da luminária PowPak® apague as luzes.
- O nível de luz de ambiente ocupado pode ser alterado por meio do sensor de ocupação Radio Powr Savr™.
- O nível preferido de luz pode ser configurado usando um controle sem fio Pico®.
- Memória para queda de energia: se houver interrupção de energia, as cargas conectadas voltarão ao nível em que estavam antes disso

Montagem

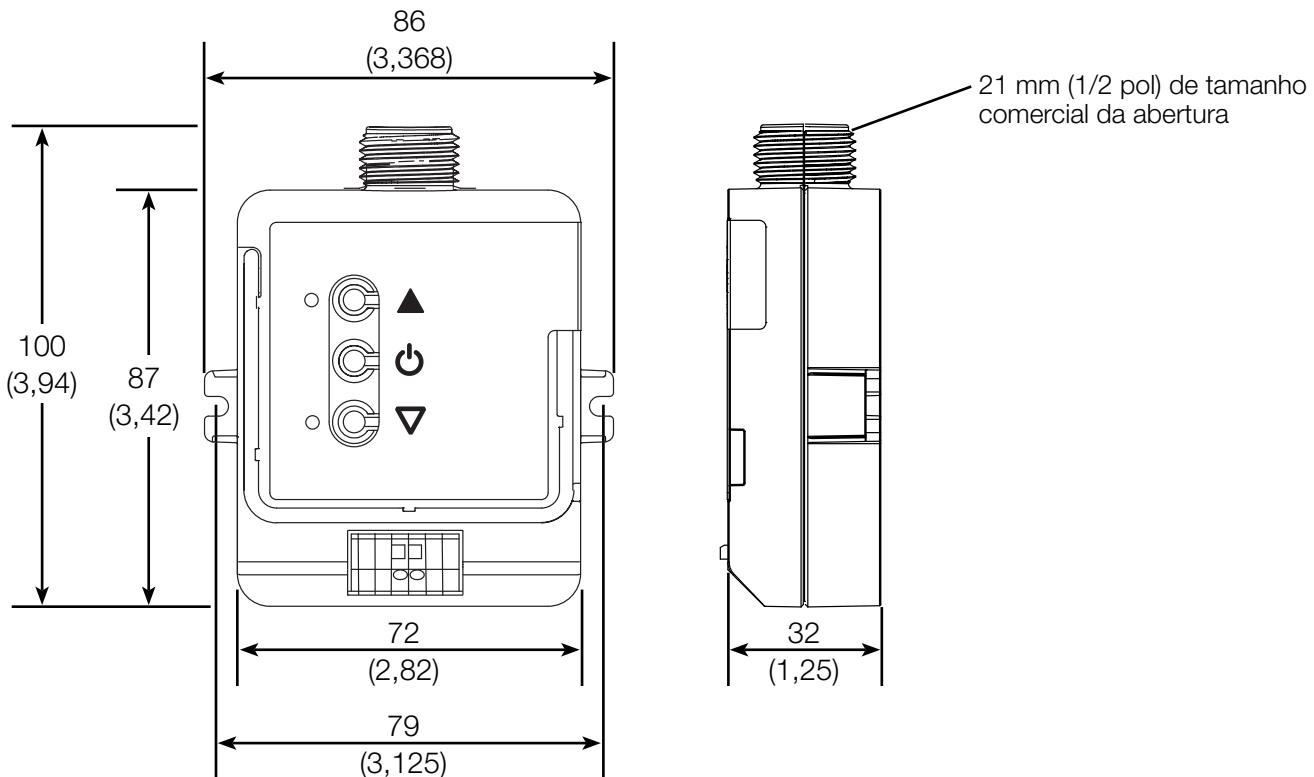
- O controle sem fio de luminária deve ser montado em uma luminária ou caixa de passagem estilo americano, por meio de uma abertura padrão de 12,7 mm (1/2 pol). **Nota:** o controle da luminária precisa estar acessível para algumas etapas da programação. Registre onde foi montado, para que possa ser localizado com facilidade posteriormente.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Dimensões

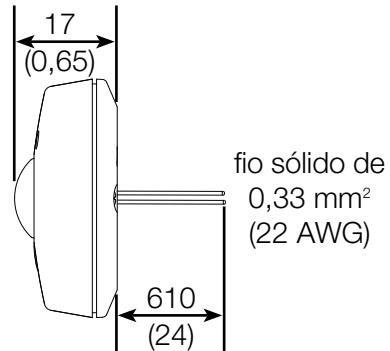
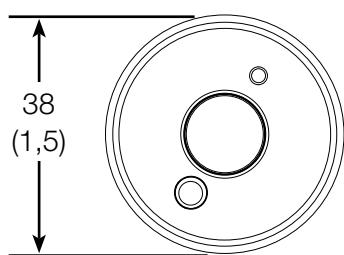
Controle sem fio de luminária

Medidas em: mm (pol)



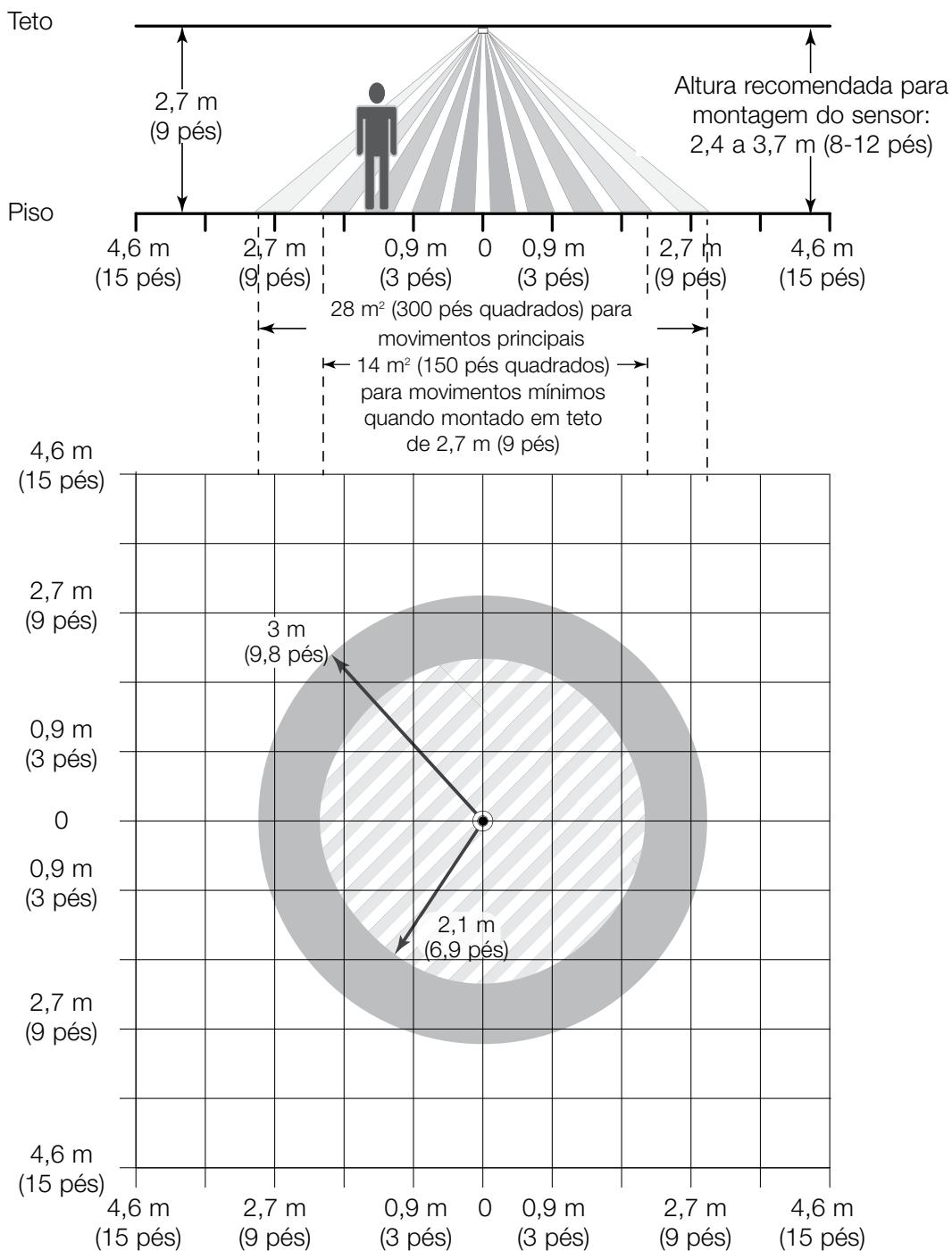
Sensor

Medidas em: mm (pol)



| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Faixa de detecção do sensor



Definições:

Movimentação principal: de uma pessoa entrando ou passando em uma área.

Movimentação mínima: movimento de uma pessoa ocupando uma área e executando atividades simples (por ex., pegando um telefone, virando as páginas de um livro, abrindo uma pasta, pegando uma xícara de café).

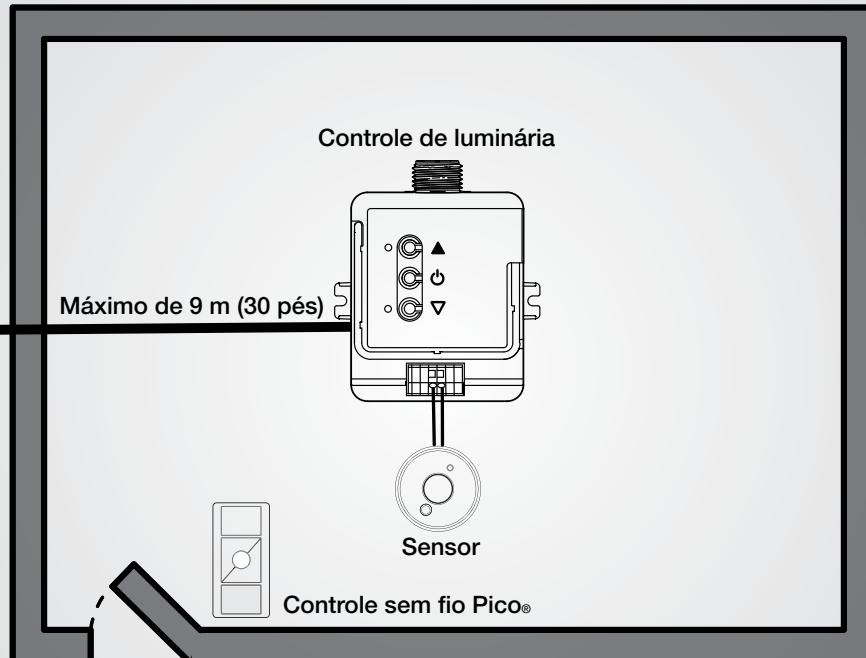
| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Diagramas de faixas

Controle sem fio de luminária PowPak®

Instale o controle diretamente na luminária ou na caixa de passagem mais próxima. Instale o sensor no teto, próximo à luminária, para otimizar a cobertura da área desejada.

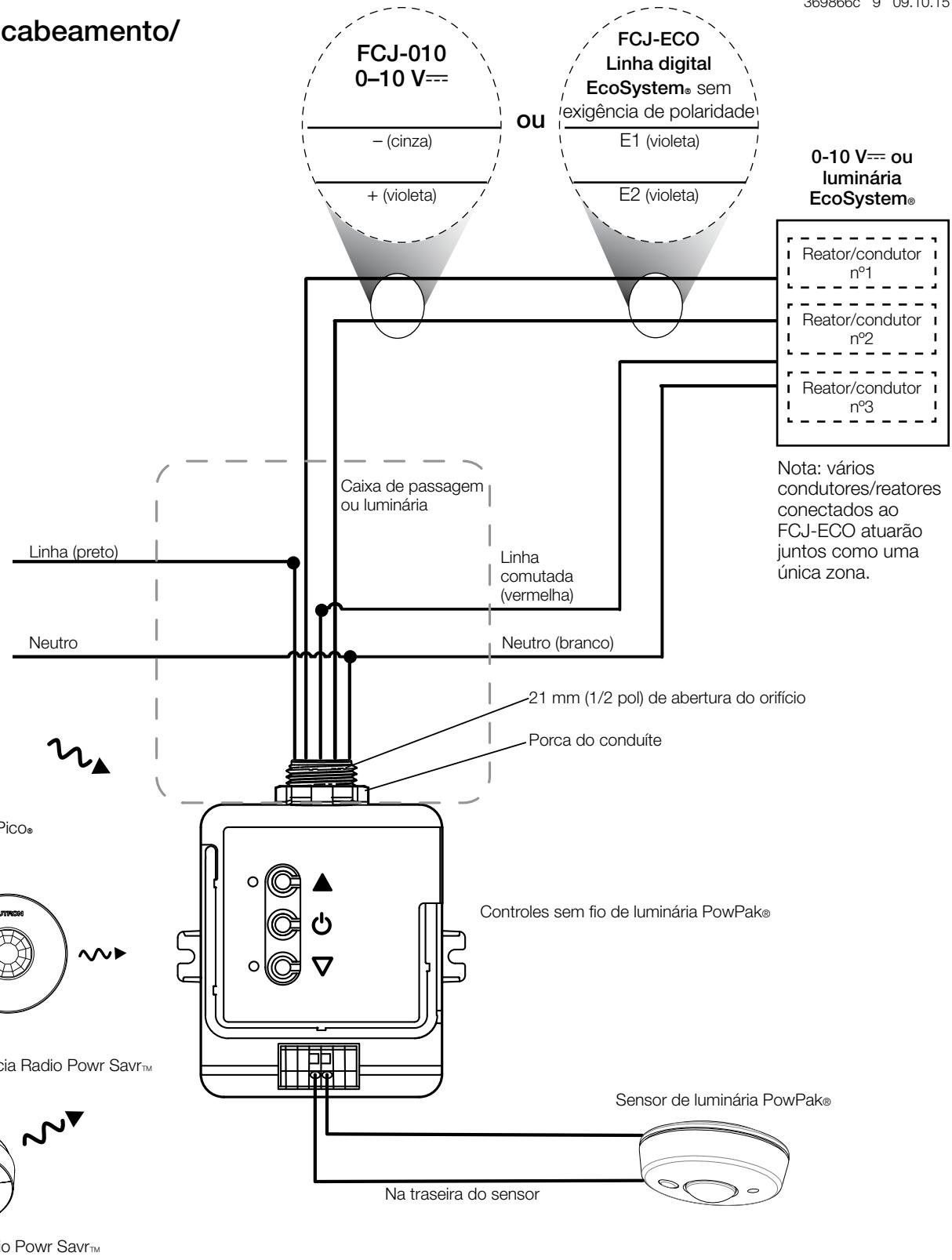
NOTA: evite montar o sensor da luminária diretamente sob a luz do sol ou a luz que sai da luminária.



NOTA: os sensores sem fio e os controles devem ficar a 18 m (60 pés) do campo de visão ou a 9 m (30 pés), através de paredes, do módulo de controle associado.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Diagrama de cabeamento/ do sistema



| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |