

C-R-M1 and EC-IR-WH Infrared (IR) Receiver Installation Instructions

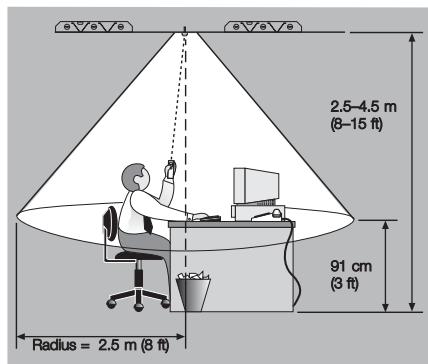
Rated at 20 V--- 3 mA

Please read before installing.

Step 1: Determining the Infrared Receiver Mounting Location

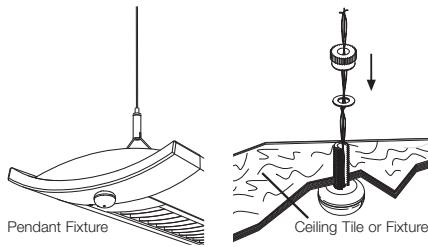
Determine the proper location of the Infrared (IR) Receiver using the adjacent diagram.

- The IR receiver mounts easily into any ceiling tile or pendant fixture.
- The IR receiver will work with an IR Transmitter up to 2.5 m (8 ft) away when mounted on ceilings up to 4.5 m (15 ft).
- The cone of reception is centered upon the IR receiver per the adjacent diagram.
- Ensure that the IR receiver is placed with a clear line of sight to the desired control locations.
- The cone of reception may be different when the IR receiver is mounted outside the ceiling height constraints outlined above.



Step 2: Mounting the Infrared Receiver

- Drill a 10 mm (3/8 in) diameter hole in the ceiling tile or pendant fixture.
- Thread the wires through the hole.
- Install the IR receiver into the hole.
- Secure the IR receiver with the mounting hardware provided (hand tighten only).



Note: If the stem of the IR receiver must be shortened due to its location (for instance, in a pendant fixture) this should be done prior to wiring.

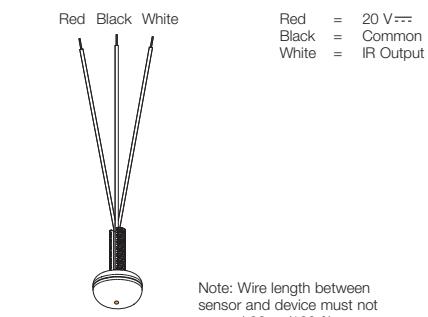
Step 3: Wiring the Infrared Receiver

- Make sure that the supply breaker to the control system is OFF.
- Connect the three wires of the IR receiver to the appropriate terminals of the ballast, ballast module, or sensor input.
- Insulation on sensor wires is rated for 600 V.

For additional wire between sensor and device up to 30 m (100 ft) maximum, Lutron recommends three-conductor 0.50 mm² (22 AWG) solid cable be used, or contact Lutron for model number.

NOTICE: IR receiver circuits are IEC PELV/NEC Class 2 only. Unless otherwise specified, the voltages do not exceed 35 V---. These circuits comply with the requirements of NFPA 70, National Electrical Code (NEC). When installing the sensors, follow all applicable national and/or local wiring regulations.

Note: Only one IR receiver can be wired to an individual ballast, ballast module, or sensor input. A receiver cannot be wired to more than one input. Control of multiple loads may be achieved through programming.



Step 4: Testing the Infrared Receiver

- Ensure power to the lighting circuit is ON.

WARNING: Electric shock hazard. Can cause serious injury or death. The lighting circuit should be energized only when all wiring is complete and all persons are clear of fixtures/devices. Turn power ON only after checking that it is safe to do so.

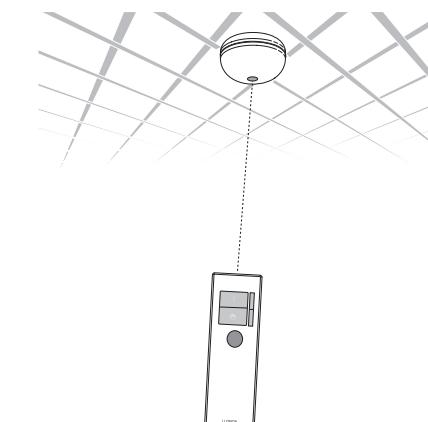
- Point an IR transmitter (EcoSystem Programmer or Personal Remote) directly at the IR receiver.
- Press or activate buttons on the IR transmitter to ensure proper reception of IR signals by the ballast or ballast module.
- The LED on the IR receiver will flash.

If the lights do not respond to transmitted IR signals, and the LED does not flash:

- Double check the IR receiver wiring.
- Replace or charge the IR transmitter batteries.
- Verify the IR receiver is receiving 20 V--- between the black and red wires.
- Consult the **Lutron Technical Support Center** at 1-800-523-9466 (24 hours/7 days).

The warranty for your Lutron system was included with your original system submittal package. It can also be viewed at www.lutron.com/warranty

These products may be covered under one or more of the following US patents: 7,142,932; 7,391,297; and corresponding foreign patents. US and foreign patents pending.



C-R-M1 y EC-IR-WH Instrucciones de montaje de receptor de infrarrojos (IR)

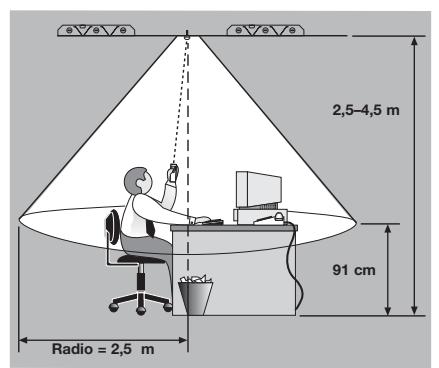
Capacidad 20 V--- 3 mA

Leer antes de la instalación.

Paso 1: Determinación de la ubicación de montaje del receptor de infrarrojos

Determine la ubicación adecuada para el receptor de infrarrojos (IR) utilizando el gráfico adjacente.

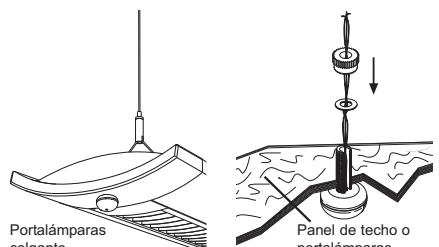
- El receptor IR se monta fácilmente en cualquier panel del techo o portalámparas colgante.
- El receptor IR funcionará como un transmisor IR hasta una distancia de 2,5 m cuando se instala en techos de hasta 4,5 m de altura.
- El cono de recepción se centraliza en el receptor IR, como se muestra en el gráfico adjacente.
- Asegúrese de que el receptor IR esté colocado en punta de vista sin obstáculos hasta las ubicaciones de control deseadas.
- El cono de recepción puede ser diferente cuando el receptor IR se monta fuera de las limitaciones de altura de techo indicadas anteriormente.



Paso 2: Montaje del receptor de infrarrojos

- Taladre un orificio de 10 mm de diámetro en el panel del techo o portalámparas colgante.
- Pase los cables a través del agujero.
- Instale el receptor IR en el agujero.
- Fije el receptor IR con los elementos de montaje incluidos (apretar sólo manualmente).

Nota: Si es necesario acortar el vástago del receptor IR debido a su ubicación (por ejemplo, en un portalámparas colgante), deberá hacerse antes de proceder con el cableado.



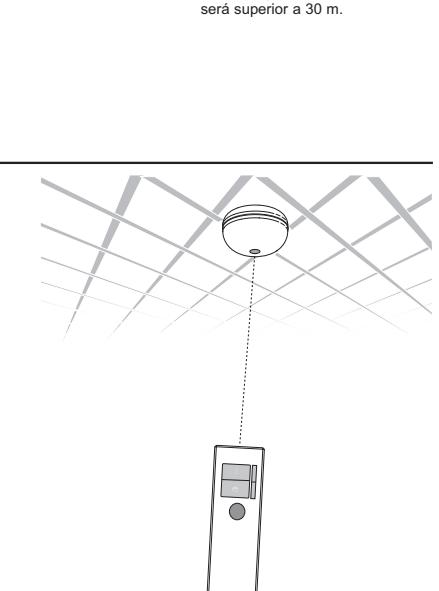
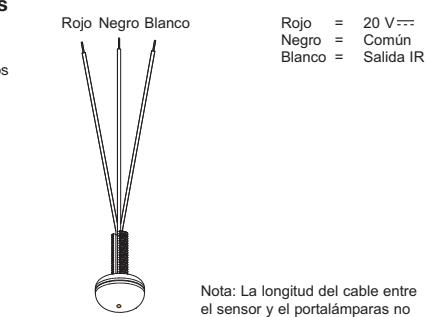
Paso 3: Cableado del receptor de infrarrojos

- Asegúrese de que el magnetotérmico del sistema de control esté en OFF(apagado).
- Conecte los tres hilos del receptor IR a los terminales apropiados del balasto, módulos de balastos o entrada de sensor.
- El aislamiento de los cables del sensor tiene una capacidad de 600 V.

Para la utilización de cable adicional entre el sensor y el portalámparas de hasta un máximo de 30 m, Lutron recomienda un cable sólido de tres conductores 0,50 mm² (22 AWG), o puede solicitar a Lutron el número de modelo.

AVISO: Los circuitos del receptor IR son sólo IEC PELV/NEC Clase 2. A menos que sea especifico de otro modo, no se superarán voltajes de 35 V---. Estos circuitos cumplen con los requisitos de NFPA 70, National Electrical Code (NEC). Para la instalación de los sensores, cumpla con todas las regulaciones de cableado nacionales y/o locales aplicables.

Nota: Sólo se puede conectar un receptor IR a un balasto individual, módulo de balastos o entrada de sensor. No se puede conectar un receptor a más de una entrada. Pueden controlarse cargas múltiples a través de programación.



Paso 4: Comprobación del receptor de infrarrojos

- Asegúrese de que esté conectado el circuito de iluminación.
- PRECAUCIÓN: Peligro de descargas eléctricas. Puede causar lesiones de gravedad o fatales. Conecte el circuito de iluminación sólo cuando haya completado todo el cableado y todas las personas estén alejadas de los portalámparas/aparatos. Encienda sólo tras comprobar las condiciones de seguridad.**
- Dirija un transmisor IR (programador EcoSystem o mando a distancia personal) directamente al receptor IR.
- Pulse o active los botones del transmisor IR para asegurarse de que se produce una correcta recepción de las señales IR en el balasto o módulo de balastos.
- Parpadeará el indicador LED del receptor de infrarrojos.

Si las luces no responden a las señales IR transmitidas y el LED no parpadea:

- Vuelva a comprobar el cableado del receptor IR.
- Sustituya o cargue las pilas del transmisor IR.
- Compruebe que el receptor IR está recibiendo 20 V--- entre los cables negro y rojo.
- Consulte al **Centro de Asistencia Técnica de Lutron** en +1.888.235.2910 (México) o 900.948.944 (España).

La garantía de su sistema Lutron se ha incluido en el paquete de entrega original. También puede consultarla en www.lutron.com/warranty. Estos productos pueden estar protegidos por una o varias de las siguientes patentes de E.U.A.: 7,142,932; 7,391,297 las correspondientes patentes extranjeras. Patentes pendientes en E.U.A. y en el extranjero.

C-R-M1 et EC-IR-WH Instructions d'installation des récepteurs à infrarouges (IR)

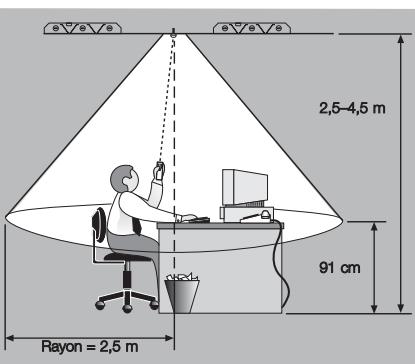
Alimentation : 20 V--- 3 mA

À lire avant de procéder à l'installation.

Étape 1 : Détermination de l'emplacement de montage du récepteur à infrarouges

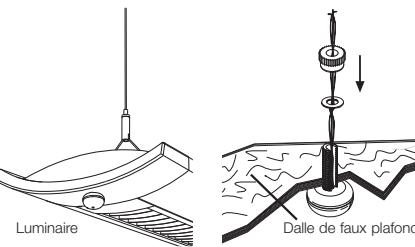
Déterminer l'emplacement correct du récepteur à infrarouges (IR) à l'aide du schéma ci-dessous.

- Le récepteur IR s'intègre facilement dans toutes les dalles de faux plafond ou dans les luminaires.
- Le récepteur IR fonctionne avec un émetteur IR jusqu'à une portée de 2,5 m pour une hauteur sous plafond de 4,5 m.
- Le cône de réception est centré sur le récepteur IR selon le schéma ci-dessous.
- S'assurer qu'aucun obstacle ne se trouve entre le récepteur et l'émetteur IR.
- Le cône de réception peut varier lorsque le récepteur IR est monté au-delà des hauteurs de plafond prescrites.



Étape 2 : Montage du récepteur à infrarouges

- Percer un trou de 10 mm de diamètre dans la dalle de faux plafond ou dans le luminaire.
- Passer les fils à travers le trou.
- Installer le récepteur IR dans le trou.
- Fixer le récepteur IR avec le matériel de montage fourni (serer uniquement à la main).



Étape 3 : Câblage du récepteur à infrarouges

- S'assurer que l'alimentation principale est coupée.
- Brancher les trois fils du récepteur IR sur les bornes correspondantes du ballast, module de ballast ou de l'entrée de capteur.
- L'isolation des fils du capteur est prévue pour une valeur nominale de 600 V.

Pour un câblage supplémentaire jusqu'à 30 m entre le capteur et l'appareil, Lutron recommande d'utiliser un câble rigide à trois conducteurs de section 0,50 mm² (22 AWG). Il est aussi possible de contacter Lutron pour le numéro de modèle.

AVIS : les circuits de récepteur IR sont de classe 2 IEC PELV/NEC uniquement. Sauf indication contraire, la tension ne doit pas excéder 35 V---. Ces circuits sont conformes aux exigences du code électrique national NFPA 70, National Electrical Code (NEC). Lors de l'installation des capteurs, respectez les réglementations nationales et/ou locales applicables en matière de câblage.

Remarque : il n'est pas possible de câbler qu'un seul récepteur IR à un ballast, un module de ballast ou une entrée de capteur. Un récepteur ne peut pas être câblé à plusieurs entrées. L'affection du récepteur à un luminaire ou un groupe de luminaires est réalisée par la programmation du système.

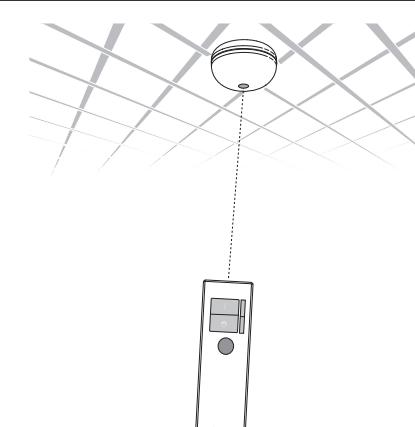
Étape 4 : Test du récepteur à infrarouges

- S'assurer que le circuit d'éclairage est sous tension.
- AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Peut causer de graves blessures ou la mort. Le circuit d'éclairage doit être mis sous tension uniquement lorsque l'ensemble du câblage est terminé et que toutes les personnes sont éloignées du luminaire et des appareils. Rétablir l'alimentation uniquement après avoir vérifié que cela ne représentera pas de danger.**

- Diriger un émetteur IR (programmeur EcoSystem ou télécommande) vers le récepteur IR.
- Appuyer ou activer les touches de l'émetteur IR pour vérifier la réception correcte des signaux IR par le ballast ou le module de ballast.
- La LED sur le récepteur IR clignote.

Si l'éclairage ne répond pas aux signaux IR transmis et que la LED ne clignote pas :

- Vérifier à nouveau le câblage du récepteur IR.
- Remplacer ou charger les piles de l'émetteur IR.
- Vérifier que le récepteur IR reçoit une tension de 20 V--- entre les fils noir et rouge.
- Consulter le **centre d'assistance technique Lutron** au 0800.90.12.18 (France) ou 1.800.523.9466 (Canada).



La garantie de votre système Lutron a été incluse dans l'emballage d'expédition de votre système original. Il est également possible de la consulter sur le site www.lutron.com/warranty

Ces produits peuvent relever du domaine d'application d'un ou plusieurs brevets américains suivants : 7,142,932 ; 7,391,297 ; ainsi que de leurs équivalents étrangers. Brevets américains et étrangers en cours.

C-R-M1 e EC-IR-WH

Istruzioni di installazione - ricevitore a infrarossi (IR)

Alimentazione 20 V --- 3 mA

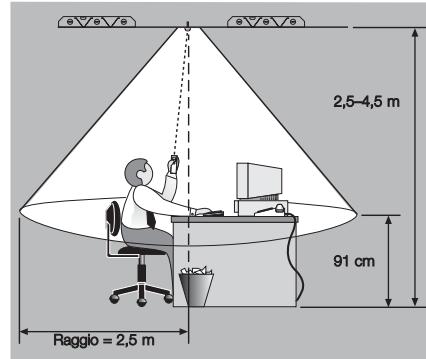
Leggere attentamente prima di procedere all'installazione.

Fase 1: Determinare la posizione di montaggio del ricevitore a infrarossi

Determinare la posizione adatta per il ricevitore a infrarossi facendo riferimento al diagramma riportato a fianco.

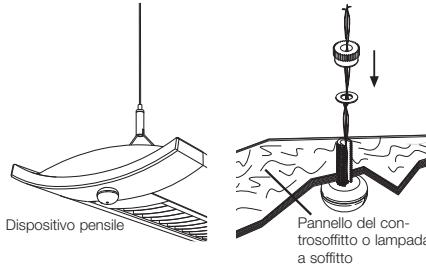
- Il ricevitore IR si installa facilmente in un pannello del controsoffitto o in un supporto pensile.
- Il ricevitore funziona abbinato a un trasmettitore a infrarossi posizionato a una distanza massima di 2,5 m se montato in soffitti di altezza fino a 4,5 m.
- Il cono di ricezione è centrato sul ricevitore a infrarossi, come mostra il diagramma a fianco.
- Assicurarsi che il ricevitore a infrarossi sia posizionato in un punto in cui non vi siano ostacoli fra i dispositivi.
- Il cono di ricezione può essere diverso se il ricevitore a infrarossi viene montato al di fuori dei limiti indicati per l'altezza del soffitto.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.
Realizzato e stampato negli U.S.A. 08/2009



Fase 2: Montaggio del ricevitore a infrarossi

- Praticare un foro di 10 mm di diametro nel pannello del controsoffitto o nel dispositivo pensile.
- Inserire i fili attraverso il foro.
- Installare il ricevitore a infrarossi nel foro.
- Fissare il ricevitore a infrarossi con le viti di fissaggio fornite (serrare le viti manualmente).

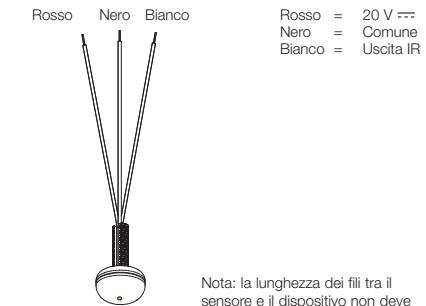


Nota: se lo stelo del ricevitore a infrarossi deve essere accorciato a causa della sua posizione (ad esempio, in un dispositivo pensile), effettuare tale operazione prima del collegamento elettrico.

Fase 3: Collegamento del ricevitore a infrarossi

- Assicurarsi che l'interruttore automatico sull'alimentazione del sistema di controllo sia in posizione OFF.
- Collegare i tre fili del ricevitore a infrarossi ai morsetti corrispondenti del reattore, modulo reattore o ingresso sensore.
- L'isolamento sui fili del sensore è adatto per 600 V.

Per ulteriori filo tra il sensore e il dispositivo (massimo 30 m), Lutron consiglia un cavo a tre conduttori 0,50 mm² (22 AWG); in alternativa, contattare Lutron per il codice modello.



ATTENZIONE: I circuiti del ricevitore a infrarossi sono solo di tipo IEC PELV/NEC® Classe 2. Se non diversamente specificato, la tensione non deve superare i 35 V---. Tali circuiti sono conformi ai requisiti NFPA 70, National Electrical Code® (NEC®). Per l'installazione e il cablaggio dei sensori, occorre osservare le normative vigenti nazionali o locali.

Nota: è possibile collegare un singolo ricevitore a infrarossi a un reattore, modulo reattore o ingresso sensore. Un ricevitore non può essere collegato a più di un ingresso. Il controllo di più carichi è possibile tramite programmazione.

Fase 4: Test del ricevitore a infrarossi

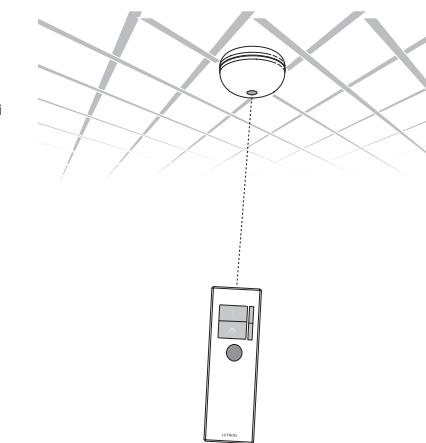
- Assicurarsi che il circuito di illuminazione sia alimentato.

AVVERTENZA: Pericolo di fuligine. Può causare gravi lesioni o morte. Il circuito di illuminazione deve attivarsi unicamente quando sono stati eseguiti tutti i collegamenti e non vi sono persone nelle vicinanze degli apparecchi luminosi/unità. Applicare tensione solo dopo aver verificato che tale azione può essere eseguita in sicurezza.

- Puntare un trasmettitore a infrarossi (programmatore EcoSystem o telecomando personale) direttamente verso il ricevitore IR.
- Premere o attivare i pulsanti sul trasmettitore IR per assicurare la ricezione corretta dei segnali a infrarossi da parte del reattore o modulo reattore.
- Il LED del ricevitore a infrarossi lampeggerà.

Se l'indicatore non risponde ai segnali IR trasmessi e il LED non lampeggi:

- Ricontrolare i collegamenti al ricevitore a infrarossi.
- Sostituire o caricare le batterie del trasmettitore a infrarossi.
- Verificare che il sensore sia alimentato a 20 V--- misurando la tensione tra il filo nero e quello rosso.
- Consultare il **Lutron Technical Support Center** al numero 800 979 208 (durante le ore lavorative).



La garanzia per il sistema Lutron è fornita unitamente al pacchetto di invio del sistema originale. Può inoltre essere consultata online all'indirizzo www.lutron.com/warranty

Questi prodotti possono essere coperti da uno o più dei seguenti brevetti statunitensi: 7,142,932; 7,391,297; e dai corrispondenti brevetti registrati in altri paesi. In attesa di brevetto negli Stati Uniti e in altri paesi.

LUTRON®

C-R-M1 und EC-IR-WH

Installationsanweisungen für IR-Empfänger

Ausgelegt für 20 V --- 3 mA

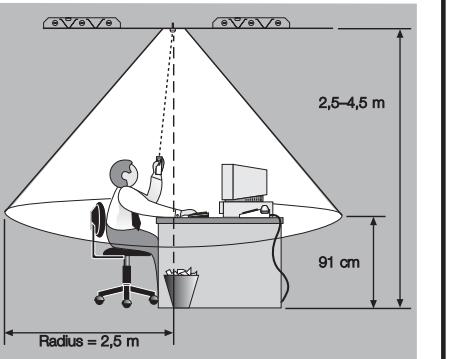
Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor der Installation.

Schritt 1: Bestimmung der Montageposition für den IR-Empfänger

Bestimmen Sie den richtigen Standort des IR-Empfängers anhand des nebenstehenden Diagramms.

- Der IR-Empfänger kann leicht in einer Deckenplatte oder in einer Leuchte montiert werden.
- Bei Montage an Decken bis zu 4,5 m Höhe kann der IR-Empfänger mit einem bis zu 2,5 m entfernten IR-Sender zusammenarbeiten.
- Der Empfangskegel ist entsprechend dem nebenstehenden Diagramm um den IR-Empfänger herum zentriert.
- Sorgen Sie dafür, dass der IR-Empfänger so angebracht wird, dass eine freie Sichtlinie zu den gewünschten Steuerungsstandorten vorhanden ist.
- Der Empfangskegel kann anders aussehen, wenn der IR-Empfänger außerhalb der oben angegebenen Werte für die Deckenhöhe montiert wird.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.
Hergestellt und gedruckt in USA 08/2009



C-R-M1 和 EC-IR-WH

红外 (IR) 接收器安装说明

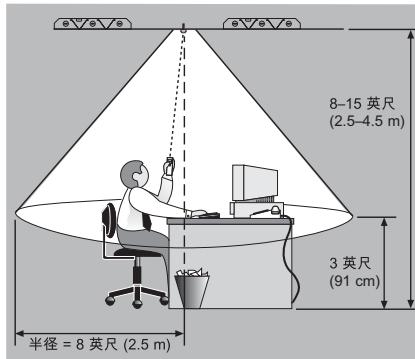
额定: 20 V --- 3 mA

安装之前请参阅

第1步：确定红外接收器的安装位置

利用旁边的示意图确定红外 (IR) 接收器的正确安装位置。

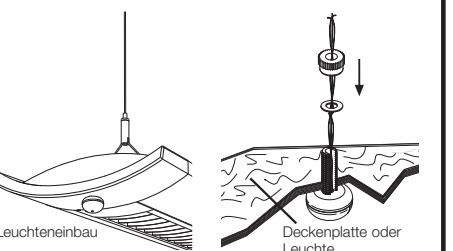
- 红外接收器可以很容易安装在任何天花板或吊灯灯具上。
- 当安装在 15 英尺 (4.5 m) 高的天花板上时，红外接收器可与离其最远 8 英尺 (2.5 m) 的红外发射器配合工作。
- 如旁边的示意图所示，其接收范围是以红外接收器为中心的。
- 要确保红外接收器与所需控制位置之间的视线无遮挡。
- 如果红外接收器的安装位置超出上述规定的天花板高度范围，那么其接收范围可能会不同。



Schritt 2: Montage des IR-Empfängers

- Bohren Sie ein Loch mit 10 mm Durchmesser in die Deckenplatte bzw. die Leuchte.
- Führen Sie die Leitungen durch die Bohrung.
- Bringen Sie den IR-Empfänger in der Bohrung an.
- Sichernen Sie den IR-Empfänger mit dem mitgelieferten Montagezubehör (nur mit der Hand festziehen).

Hinweis: Wenn der Schaft des IR-Empfängers positionsbedingt gekürzt werden muss (zum Beispiel in einer Leuchte), sollte das vor der Verkabelung geschehen.



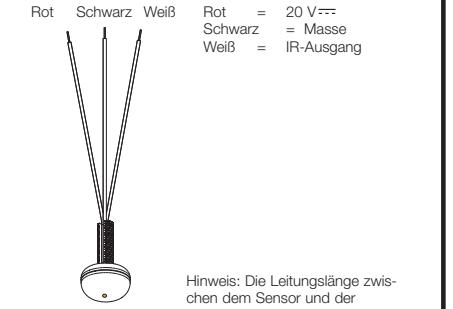
Schritt 3: Verkabelung des IR-Empfängers

- Achten Sie darauf, dass der Sicherungsautomat in der Leitung zum Steuersystem ausgeschaltet ist.
- Schließen Sie die drei Leitungen des IR-Empfängers an die entsprechenden Klemmen des Vorschaltgeräts, Vorschaltgerätemoduls oder Sensoreingangs an.
- Die Isolierung an den Sensorleitungen ist für 600 V ausgelegt.

Für die Verkabelung zwischen Sensor und Gerät bis zu maximal 30 m empfiehlt Lutron ein dreidraiges Kabel 0,50 mm² (22 AWG). Sie können auch Lutron nach der passenden Typbezeichnung fragen.

ANMERKUNG: Bei IR-Empfängerkreisen handelt es sich immer um IEC-PELV/NEC-Schutzkleinspannungskreise mit Schutz der Klasse 2. Soweit nicht anders angegeben übersteigt die Spannung nicht 35 V---. Diese Kreise erfüllen die Anforderungen von NFPA 70, National Electrical Code (NEC) (USA). Bei Installation der Sensoren sind stets alle geltenden Vorschriften zu befolgen.

Hinweis: An einem einzelnen Vorschaltgerät, Vorschaltgerätemodul oder Sensoreingang kann nur jeweils ein IR-Empfänger angeschlossen werden. Ein Empfänger kann nicht an mehr als einem Eingang angeschlossen werden. Die Steuerung mehrerer Lasten lässt sich durch Programmierung erzielen.



Hinweis: Die Leitungslänge zwischen dem Sensor und der Komponente darf 30 m nicht überschreiten.

Schritt 4: Test des IR-Empfängers

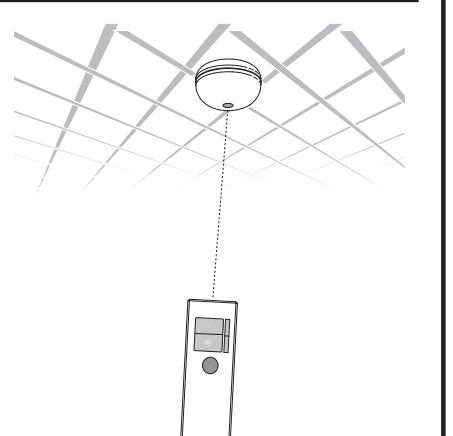
- Achten Sie darauf, dass der Strom zum Beleuchtungskreis eingeschaltet ist.

ACHTUNG: Stromschlaggefahr. Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen. Der Strom zum Beleuchtungskreis darf erst dann eingeschaltet werden, wenn alle Anschlüsse vorgenommen wurden und keine Personen mit Leuchten oder anderen Komponenten in Kontakt sind. Den Strom erst einschalten, nachdem überprüft wurde, dass keine Gefahr besteht.

- Richten Sie einen IR-Sender (EcoSystem-Programmiergerät oder Fernsteuerung) direkt auf den IR-Empfänger.
- Betätigen Sie die Tasten am IR-Empfänger, um sicherzustellen, dass das Vorschaltgerät bzw. Vorschaltgerätemodul die Infrarotsignale gut empfängt.
- Die LED am IR-Empfänger blinkt.

Wenn die Beleuchtung nicht auf die übertragenen Infrarotsignale reagiert und die LED nicht blinkt:

- Kontrollieren Sie die Verkabelung des IR-Empfängers erneut.
- Laden Sie die Batterien des IR-Senders oder tauschen Sie sie aus.
- Überprüfen Sie, ob der IR-Empfänger 20 V--- zwischen der schwarzen und der roten Leitung erhält.
- Wenden Sie sich an **Lutron's technisches Support-Center** unter 00800.5887.6635 (Deutschland) bzw. +44.(0)20.7680.4481 (Großbritannien)



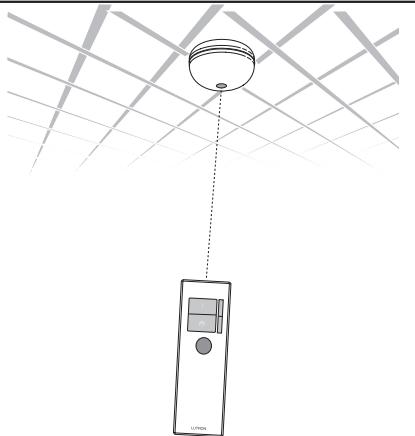
第4步：测试红外接收器

- 确保照明回路的电源已接通。

警告：电击危险。可能导致严重伤亡事故。
仅当所有接线工作都已完成，而且所有人员都已远离灯具 / 设备时才可给照明回路通电。只有在确信安全之后，才可接通电源。

- 将红外发射器 (EcoSystem 编程器或个人遥控器) 直接指向红外接收器。
- 按下或启动红外发射器上的按键，确保灯具或流器模块正确接收到红外信号。
- 红外接收器上的LED指示灯会闪烁。

如果灯光对所发射的红外信号没有反应而且LED指示灯不闪烁:
• 重新检查红外接收器的接线。
• 更换红外发射器的黑色线与红色线之间的压为 20 V---。
• 请拨打下列电话向路创技术支持中心咨询: 1-800-523-9466 (每天24 小时/每周7 天)。



Die Gewährleistungsbedingungen für Ihr Lutron-System war in der System-Packung enthalten. Sie kann auch unter www.lutron.com/warranty eingesehen werden.

Diese Produkte können von einem oder mehreren der US-Patente 7,142,932, 7,391,297 und entsprechenden Patenten anderer Länder abgedeckt sein. US- und andere Patente sind beantragt.

最初递交的系统包中有路创系统的质量保证书。也可以访问 www.lutron.com/warranty 查看

这些产品可能受一项或多项下述美国专利: 7,142,932、7,391,297 及相应的外国专利的保护。其它美国和外国专利正在审理之中。

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.
美国制造和印刷 08/2009