

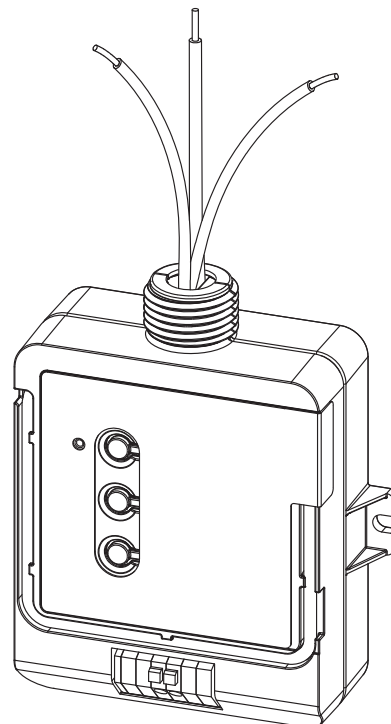
Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® com Controlo 0-10 V_{DC}

O Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® com Controlo 0-10 V_{DC} é um controlo por radiofrequência que opera balastros fluorescentes controlados de 0-10 V_{DC} ou controladores LED com base na entrada de controlos sem fios Pico® e sensores Radio Powr Savr™. O Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso com Controlo 0-10 V_{DC} é ideal para pequenas áreas (por exemplo, salas de aulas, salas de conferências, escritórios privados).

A comunicação com os dispositivos de entrada RF (por exemplo, controlos sem fios Pico®, sensores Radio Powr Savr™) é efectuada usando a Tecnologia de RF Clear Connect® da Lutron®.

Características

- Controlos até 60 mA de 0-10 V_{DC} controlam dos acessórios conjuntamente
- Comuta até 5 A no total
- A ligação do controlo 0-10 V_{DC} liga os comuns positivos ou negativos aos acessórios de terceiros
- Rectificação configurável do nível de intensidade mínima e máxima
- Encontram-se disponíveis várias tensões operacionais — consultar a tabela dos números de modelos abaixo para obter detalhes sobre os requisitos de tensão.



- Recebe entradas de até nove controlos sem fios Pico®, seis sensores de presença/ausência Radio Powr Savr™ e um sensor de luz do dia Radio Powr Savr™
- Utiliza tecnologia de RF Clear Connect® da Lutron®; consultar a tabela dos números de modelos abaixo para obter dados sobre a banda de frequência
- Montado numa caixa de derivação do tipo-EUA através de uma abertura perfurada de tamanho padrão

Modelos disponíveis

| Número do modelo | Região | Tensão da funcionamento | Banda de frequência |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| RMJ-5T-DV-B | E.U.A., Canadá, México | 120/277 V _~ | 431,0-437,0 MHz |
| URMJ-5T-DV-B | E.U.A. (Em conformidade com BAA) | 120/277 V _~ | 431,0-437,0 MHz |
| RMQ-5T-DV-B | Hong Kong, Macau | 110-127/220-240 V _~ | 433,05-434,79 MHz |
| RMM-5T-DV-B | China, Singapura | 220-240 V _~ | 868,125-868,475 MHz |
| RMK-5T-DV-B | Europa, E.A.U. | 220-240 V _~ | 868,125-868,850 MHz |
| RMN-5T-DV-B | Índia | 220-240 V _~ | 865,5-866,5 MHz |
| RMP-5T-DV-B | Japão | 100-200 V _~ | 313,3-314,8 MHz |

NOTA: Contactar a Lutron quanto à compatibilidade da banda de frequência para a sua região geográfica, caso não se encontre indicada acima.

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

Especificações

Aprovações regulamentares

Apenas para os modelos RMJ- e URMJ

- Homologação UL®
- Aprovado pela FCC (Comissão Federal de Comunicações). Cumpre os limites para um dispositivo de Classe B, de acordo com a Secção 15 dos regulamentos da FCC.
- Atende às exigências de uso em outros espaços utilizados por ar ambiente (plenums), de acordo com a norma NEC® 2014 300.22(C)(3)
- Listado de acordo com o padrão CAN/ULC S102.2-2010, com classificação de propagação de chama 0 e classificação de emissão de fumaça de 40, com espaço mínimo de 1,83 m (6 pés) do centro
- cUL® e IC (Canadá)
- COFETEL (México) (apenas para modelos RMJ-)
- NOM (México) (apenas para modelos RMJ-)

Modelo RMN-

- Tipo homologado WPC (Índia)

Modelo RMK-

- CE (União Europeia)
- Tipo homologado (Emirados Árabes Unidos)

Modelo RMP-

- Certificado PSE (Japão)

Energia

- Tensão de funcionamento
 - Modelos RMJ-, URMJ-: 120/277 V~ 50/60 Hz
 - Modelo RMQ-: 110–127/220–240 V~ 50/60 Hz
 - Modelo RMM-: 220–240 V~ 50/60 Hz
 - Modelo RMK-: 220–240 V~ 50/60 Hz
 - Modelo RMN-: 220–240 V~ 50/60 Hz
 - Modelo RMP-: 100–200 V~ 50/60 Hz

Classificações de saída

- Potência de comutação de 5 AX. Classificado para carga resistiva ou capacitiva, conforme definido pela norma IEC/EN 60669-2-1
- Ligação de controlo de 0–10 V para uma saída máxima de 60 mA, configura os comuns positivos ou negativos automaticamente

Outras especificações de energia

- Energia de reserva:
 - 240–277 V~ 610 mW
 - 120 V~ 550 mW
- BTU/hora quando completamente carregado 9
- Funciona com todos os reatores e drivers que tenham corrente e sejam compatíveis com o padrão IEC 60629, Anexo E.2, e cuja corrente de influxo não exceda os padrões NEMA410 para reatores/ drivers eletrônicos

Comunicação do sistema

- Funciona usando a tecnologia de RF Clear Connect® para uma comunicação sem fios segura; consultar a tabela do número de modelo na página 1 para obter detalhes sobre a frequência de banda.
- A amplitude de RF é de 9 m (30 pés)

Ambiente

- Temperatura ambiente de funcionamento: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- 0% a 90% de humidade, sem condensação
- Apenas para utilização em espaços interiores

Ligação do controlo de 0–10 V

- Comunica com acessórios de até 60 mA
- Ligação do controlo de Classe 2 IEC SELV/NEC®
- O controlo de 0–10 V $\overline{\text{=}}$ pode ser instalado usando métodos de instalação eléctrica de Classe 1 ou Classe 2 segundo a NEC®. Como alternativa, pode ser ligado a dispositivos básicos ou de duplo isolamento
- Os terminais aceitam fios sólidos de 0,75 mm² a 1,5 mm² (18 AWG a 16 AWG)
- Consultar sempre os regulamentos locais quanto a instalações eléctricas
- Compatível com a ANSI E1.3 2001 (R2006), IEC 60929, anexo E

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|---|-----------------------------|

Especificações (continuação)

Funcionamento predefinido

- Os dispositivos de entrada sem fios associados controlam todos os acessórios conjuntamente
- Sensores de presença:
 - Presença: 100%; Ausência: 0% (DESLIGADO)
- Controlos sem fios Pico®
 - Ligados: 100%; Nível favorito: 50%; Desligado 0% (DESLIGADO)
- Sensor de luz do dia: Reduz a luz eléctrica em resposta à iluminação natural adicional disponível

Características Fundamentais de Design

- O indicador do estado LED mostra o estado da carga e proporciona feedback de programação
- Rectificação configurável do nível de intensidade mínima e máxima
- Memória de corte de alimentação: Se a alimentação for interrompida, as cargas ligadas regressarão ao nível anterior antes da interrupção
- Protecção do controlo 0–10 V_{DC} incorrectamente ligado até 30 V_{DC}
- O bloqueio da programação pode ser activado para espaços públicos
- O controlo 0–10 V_{DC} pode ser programado para ser invertido para controlo 10–0 V
- Sobrepor a luz do dia: Premindo o botão Elevar num controlo sem fios associado Pico® irá sobrepor temporariamente a luz do dia em todos os acessórios ligados ao Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak® com o controlo 0–10 V_{DC}
 - A iluminação natural será reactivada em todos os acessórios ligados ao Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® com o controlo 0–10 V_{DC} quando ocorrer uma das seguintes situações:
 - Decorreram duas horas desde da sobreposição.*
 - Foi premido o botão Ligar (ON), Desligar (OFF) ou Predefinir num dispositivo sem fios Pico® que controla os acessórios ligados ao Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® com o controlo 0–10 V_{DC}
 - Todos os Sensores de Presença associados indicaram o estado de ausência.

* Sempre que ocorre uma sobreposição da luz do dia para cada controlo associado ao Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® com o controlo 0–10 V_{DC}, o temporizador é reinicializado.

| | |
|--|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|--|-----------------------------|

Configurações avançadas

Controlos sem fios Pico®

- Até nove controlos sem fios Pico®
- Podem ser definidos os níveis favoritos para cada controlo sem fios Pico®

Sensor de luz do dia Radio Powr Savr™

- O sensor de luz do dia Powr Savr™ afectará igualmente todos os balastos e controladores LED ligados
- Para filas múltiplas de iluminação natural, deve ser usado um Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® separado com 0–10 V_{rms} para cada fila de iluminação natural

Definição do nível mínimo de intensidade de luz (opcional)

- Certas aplicações, como corredores de entradas, poderão requerer que as luzes nunca se apaguem. Para estas áreas, seleccionar a opção de nível de intensidade de luz mínima e a carga será reduzida para o nível de intensidade mínima. O funcionamento predefinido baixa para Desligado.

Rectificação do nível de intensidade máxima e mínima

- A rectificação do nível de intensidade máxima e mínima afecta igualmente todos os acessórios ligados, e pode ser configurada desde o Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® ou desde o controlo sem fios Pico® associado quando a unidade não se encontrar no modo de bloqueio de programação
- Rectificação do nível de intensidade mínima ajustável (0%–45%). O nível de intensidade mínima rectificável pode garantir um nível de luz estável. Alguns acessórios irão tremeluzir ou perderão o sinal durante uns momentos se a rectificação tiver sido efectuada demasiadamente baixa.
- A saída máxima de luz dos acessórios ligados pode ser reduzida para 55% para poupança de energia em espaços excessivamente iluminados

Nota: A suposta saída de luz da rectificação de intensidade mínima pode variar entre os fabricantes dos acessórios e os números de modelos. Para obter melhores resultados, não combinar balastos ou controladores no mesmo circuito de 0–10 V_{rms}.

Sensores de presença Radio Powr Savr™

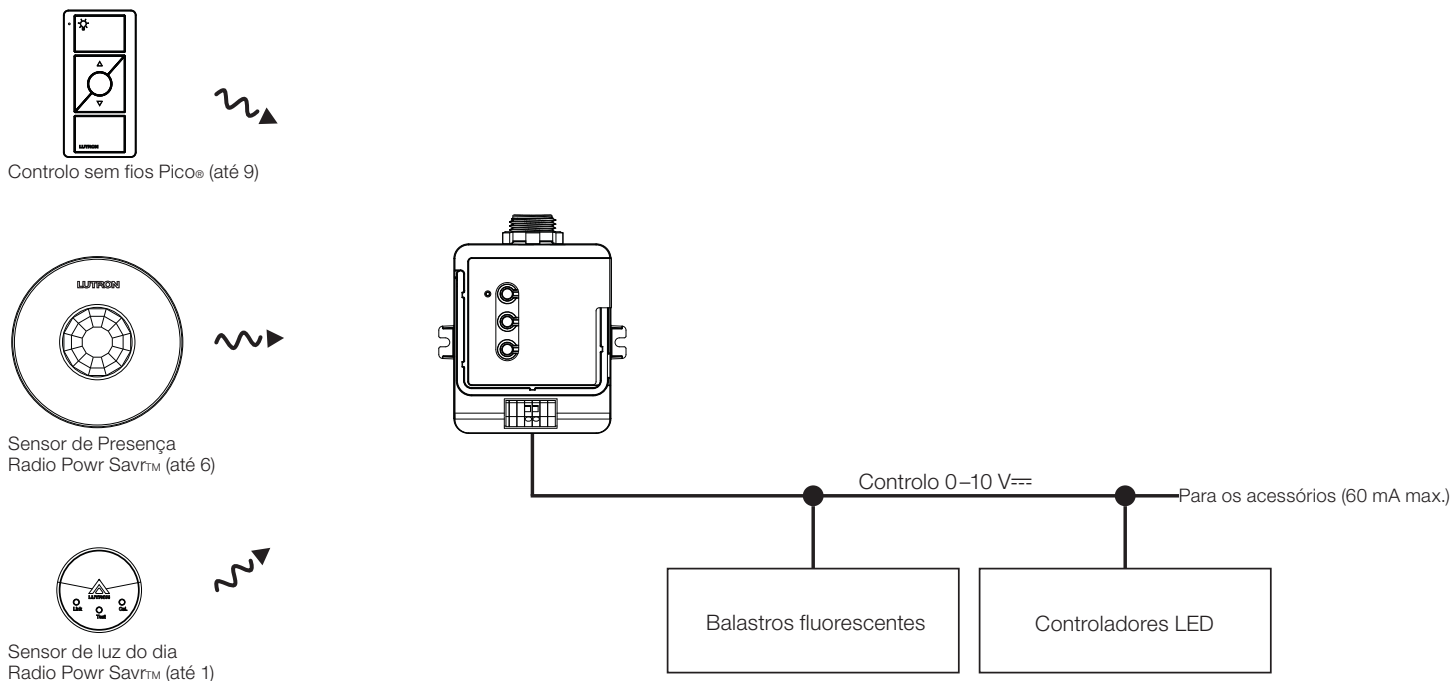
- Os sensores de presença e ausência Radio Powr Savr™ controlam todos os balastos ou controladores LED ligados
- Os controlos sem fios Pico® podem ser usados para ajustar os níveis de Presença dos acessórios que os mesmos controlam de 1% a 100% (sinal de saída) ou podem torná-los não afectados pelos eventos de Presença
- Os eventos de Ausência (a área fica desocupada) desligam ou reduzem a um nível de intensidade de luz mínima de todos os balastos e modelos de controladores

Bloqueio de programação

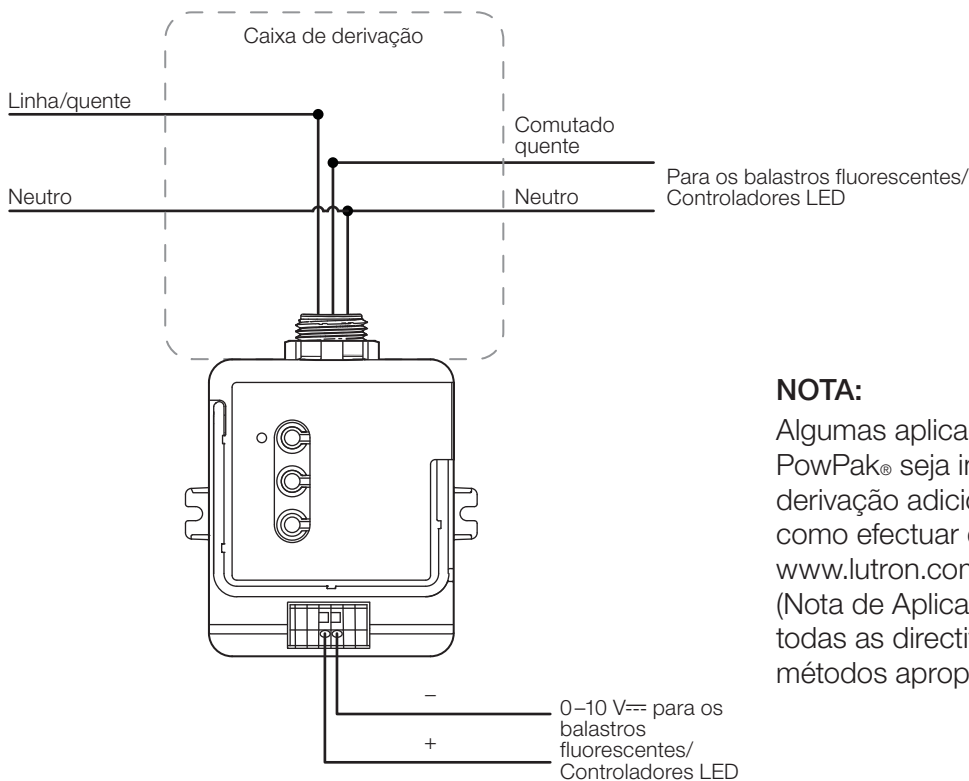
- Depois de activados, todos os controlos sem fios Pico® deixarão de ter capacidade para executar programação ou definir níveis favoritos
- Para mudar as definições, o bloqueio de programação tem de ser desbloqueado através da combinação de um botão directamente no Módulo de Regulação do Fluxo Luminoso PowPak® .

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|---|-----------------------------|

Esquema do Sistema (modelos RMJ-, URMJ-, RMQ- e RMM-)



Esquemas de cablagem (modelos RMJ-, URMJ-, RMQ- e RMM-)

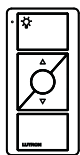


NOTA:

Algumas aplicações (nos EUA) exigem que o módulo PowPak® seja instalado dentro de uma caixa de derivação adicional. Para obter informações sobre como efectuar esta instalação, queira visitar www.lutron.com, Application Note (Nota de Aplicação) #423 (P/N 048423). Consultar todas as directivas nacionais e locais quanto aos métodos apropriados de instalação.

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|---|-----------------------------|

Esquema do Sistema (modelos RMP-)



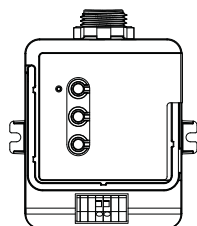
Controlo sem fios Pico® (até 9)



Sensor de Presença Radio Powr Savr™ (até 6)

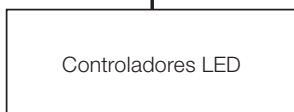
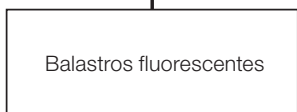


Sensor de luz do dia Radio Powr Savr™ (até 1)



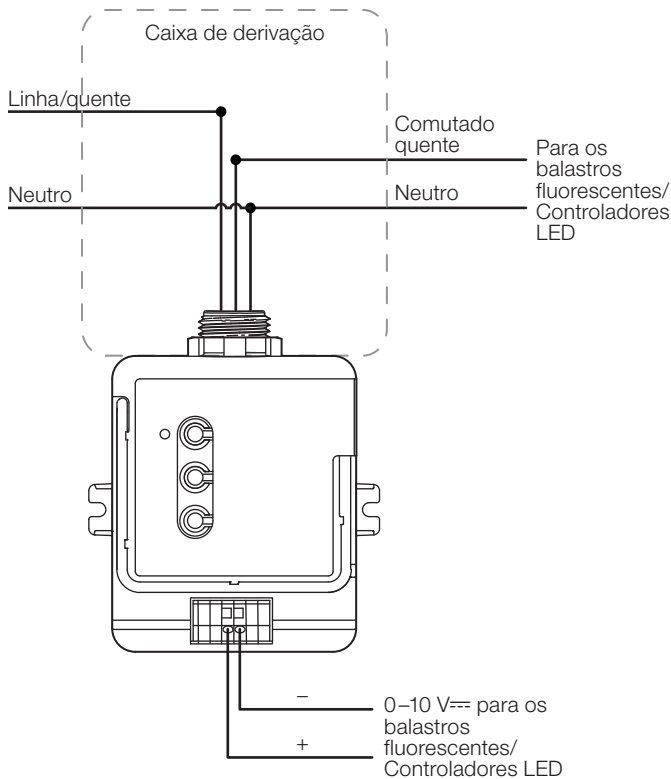
Controlo 0-10 V_{DC}

Para os acessórios (60 mA max.)

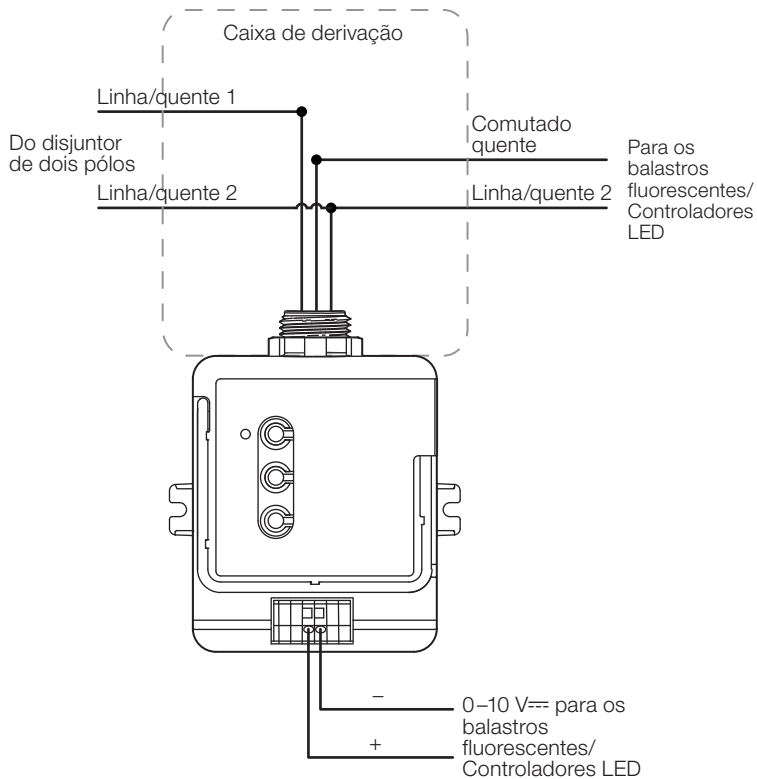


Esquema de Cablagem (modelo RMP-)

100 V~

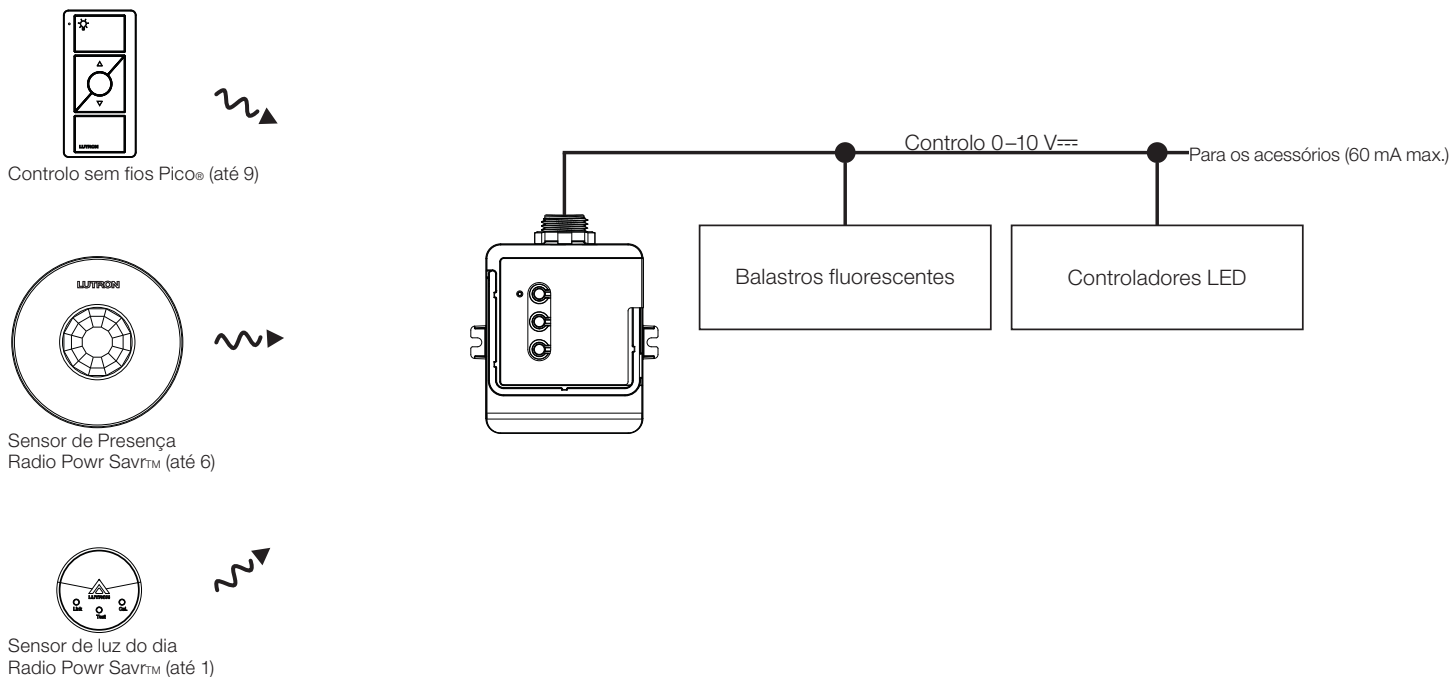


200 V~

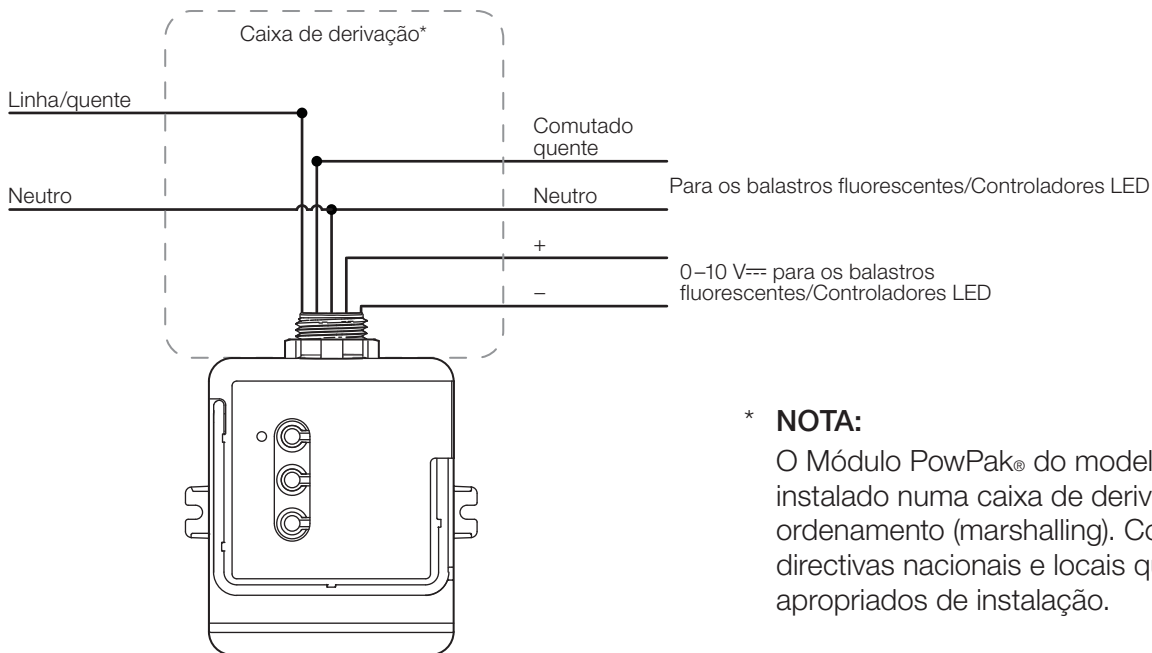


| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do trabalho: | Números dos modelos: |
| Número do trabalho: | |

Esquema do Sistema (modelos RMK- e RMN-)



Esquema de cablagem (modelos RMK- e RMN-)

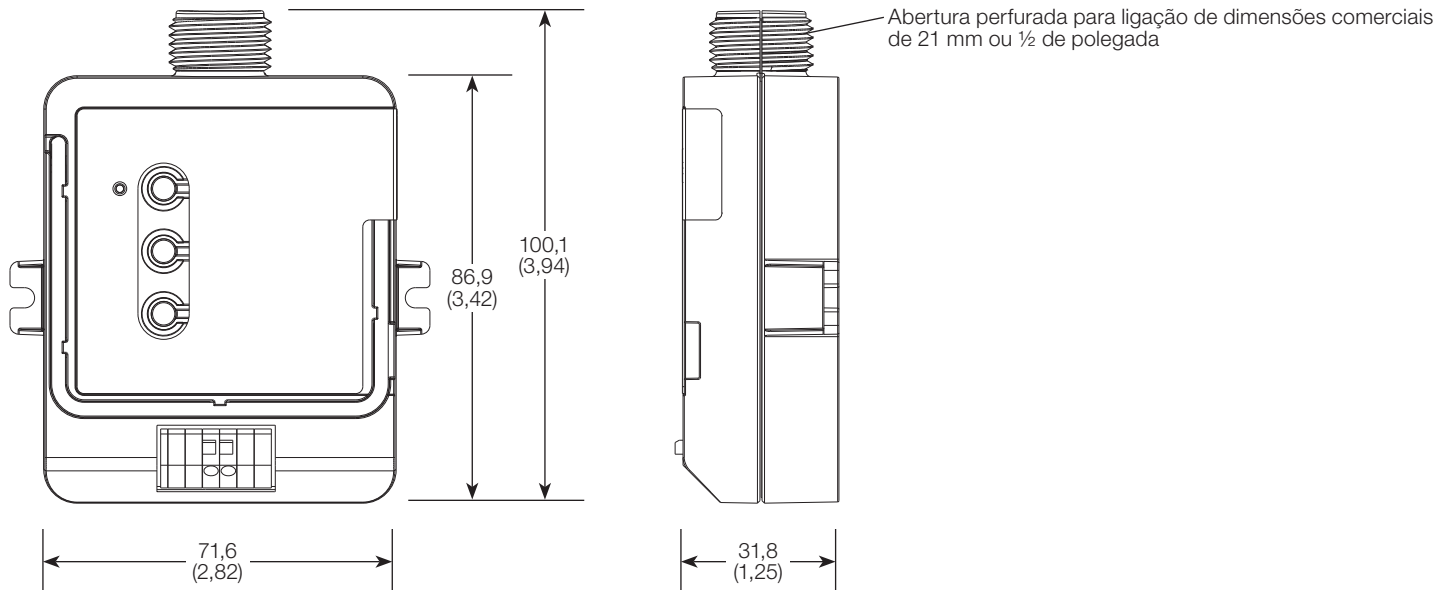


*** NOTA:**
 O Módulo PowPak® do modelo RMK- pode ser instalado numa caixa de derivação ou numa caixa de ordenamento (marshalling). Consultar todas as directivas nacionais e locais quanto aos métodos apropriados de instalação.

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|---|-----------------------------|

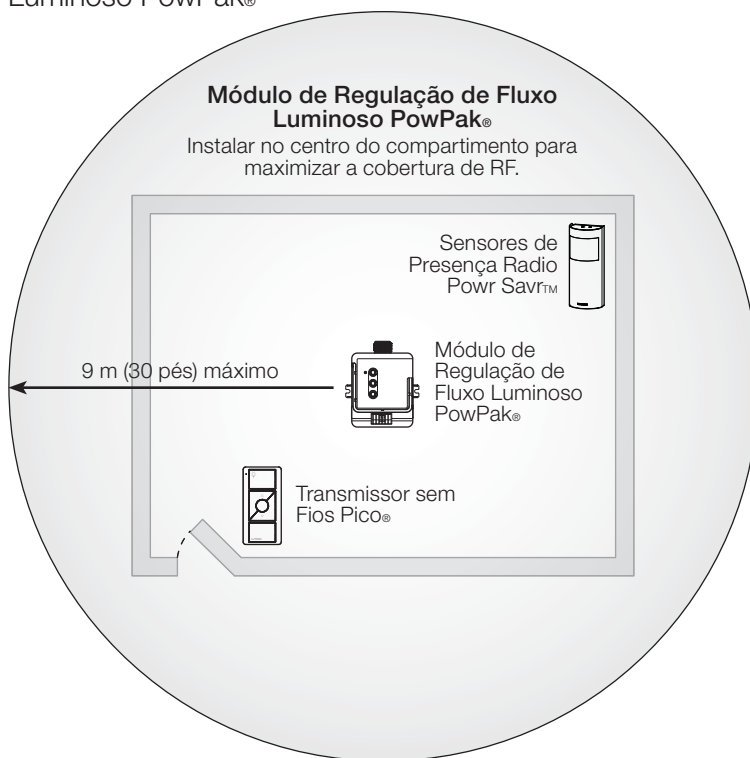
Dimensões

Dimensões apresentadas em: mm (pol)



Esquema de amplitude

Todos os transmissores sem fios têm de ser instalados a 9 m (30 pés) do Módulo de Regulação de Fluxo Luminoso PowPak®



Contactar a Lutron primeiro para obter informações sobre aplicações usando painéis de tecto reforçados com folha de alumínio ou metálicos.

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>Nome do trabalho:</p> <p>Número do trabalho:</p> | <p>Números dos modelos:</p> |
|---|-----------------------------|