

## Vive Módulo de Relé PowPak com Softswitch

O Módulo de relé PowPak com Softswitch é um dispositivo de radiofrequência (RF) que usa a tecnologia patenteada Softswitch Lutron para controlar cargas de uso geral baseado na entrada de controles remotos Pico e sensores de ocupação e luz natural Radio Powr Savr. Uma saída de fechamento de contato seco (CCO) de baixa voltagem está disponível para comunicar o status de ocupação a sistemas terceirizados como os controladores HVAC.

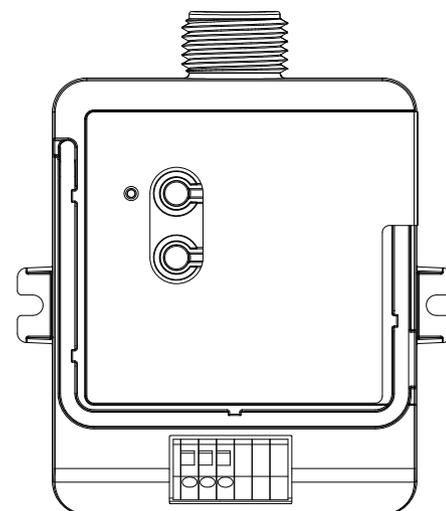
A comunicação com dispositivos de entrada do fechamento de contato RF, tais como controles remotos Pico e sensores Radio Powr Savr, é obtida usando Tecnologia RF Lutron Clear Connect.

Estes produtos também são compatíveis com a unidade Vive Hub que habilita um processo simples de configuração, usando um navegador de internet padrão em qualquer telefone, tablet ou computador com Wi-Fi. Isso também permite controlar e monitorar todos os dispositivos Vive. O Vive Hub pode ser adicionado a qualquer momento. Será necessário reprogramar o sistema. Para ver uma lista completa dos recursos compatíveis com o Vive Hub, consulte as especificações 369902 no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com)

**Observação para a substituição:** RMJS/URMJS - o modelo "S" pode substituir o modelo não "S".

### Recursos

- Softswitch: tecnologia patenteada Lutron que evita o centelhamento dos contatos dos relés, aumentando a vida útil do produto
- Várias voltagens de operação— disponíveis - consulte o número do modelo na tabela na próxima página para mais detalhes sobre as exigências de voltagem
- Capaz de comutar cargas de uso geral
- O modelo (RMJS-16R-DV-B-EM) está disponível para uso com iluminação de emergência. Veja mais detalhes de funcionamento na página 4<sup>1</sup>
- A saída de fechamento de contato seco de baixa voltagem opcional fornece a integração para sistemas de gestão do edifício, HVAC, VAV, etc.
- Recebe entradas do fechamento de contato sem fio de até 10 controles remotos Pico, 10 sensores de ocupação/vazio Radio Powr Savr e 1 sensor de luz natural Radio Powr Savr
- Utiliza Tecnologia RF Lutron Clear Connect— consulte o número do modelo na tabela na próxima página para obter os dados da banda de frequência
- A montagem é feita na parte de fora de uma caixa de passagem estilo norte-americano, por meio de um orifício de tamanho padronizado



Mostrado modelo RMJS-16RCCO1DV-B

<sup>1</sup> Veja a nota de uso 628 (P/N 048628), no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com), os usos com iluminação de emergência.

## **LUTRON** APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

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

## Números do modelo

Descrição	Número do modelo	Região	Voltagem de operação	Banda de frequência
Módulo de relé PowPak com Softswitch	RMJS-16R-DV-B	EUA, Canadá, México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
		Israel, Hong Kong	220–240 V~	433,05–434,79 MHz
	RMJS-5R-DV-B	EUA, Canadá, México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
		Israel, Hong Kong	220–240 V~	433,05–434,79 MHz
	URMJS-16R-DVB	EUA (em conformidade com BAA)	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
RMJS-16R-DV-B-EM	EUA, Canadá, México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz	
Módulo de relé PowPak com Softswitch e status de ocupação CCO	RMJS-16RCCO1DV-B	EUA, Canadá, México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
		Israel, Hong Kong	220–240 V~	433,05–434,79 MHz
	RMJS-5RCCO1-DV-B	EUA, Canadá, México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
		Israel, Hong Kong	220–240 V~	433,05–434,79 MHz
URMJS-16RCCO1DVB	EUA (em conformidade com BAA)	120/277 V~	431,0–437,0 MHz	

**NOTA:** caso sua região não esteja indicada acima, entre em contato com a Lutron para obter a compatibilidade da banda de frequência.

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

## Especificações

### Aprovações normativas

#### Modelos RMJS- /URMJS-

- Listados pelo UL® (EUA)
- cUL CSA 22.2 No. 141-15 Listado (somente RMJS-16R-DV-B-EM)
- Aprovado pela FCC. Em conformidade com os limites para um dispositivo Classe B, de acordo com a Parte 15 das normas FCC. (EUA)
- Atende às exigências de uso em outros espaços utilizados por ar ambiente (plenums), de acordo com a norma NEC® 2014 300.22(C)(3)
- Classificado de acordo com os padrões CAN/ULC-S142 como produto de fabricação discreta certificado para instalação em área de tratamento de ar.
- CSA ou cUL e IC (Canadá) (somente RMJS)
- COFETEL (México) (somente RMJS-)
- NOM (México) (somente RMJS-)

#### Alimentação

- Voltagem de operação: 120/277 V~ 50/60 Hz
- Consumo de energia em espera (todos os modelos): < 1,0 W

#### Comunicação do sistema

- Opera usando a Tecnologia RF Clear Connect RF para confiável comunicação sem fio; consulte o número do modelo na tabela da página 1 para obter detalhes da banda de frequência
- O alcance de RF é de 9 m (30 pés)
- 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. Uma obstrução no teto é aceitável para manter a faixa de 18 m (60 pés).
- Entre em contato com a Lutron para aplicações que usam placas de teto metálicas ou revestidas com folhas de metal

#### Ambiente

- Temperatura ambiente de trabalho: 0 °C a 55 °C (32 °F a 131 °F)
- Umidade 0% a 90%, não condensada
- Somente para uso interno
- Todos os drivers e reatores usados com os controles sem fio Vive devem atender aos limites de dispositivo classe A, de acordo com a parte 15 das normas da FCC.

### Principais características do design

- O LED indicador de status mostra o status da carga atual e fornece informação (feedback) da programação
- Memória de falha de alimentação: Caso a alimentação seja interrompida, as cargas conectadas retornarão ao nível anterior à interrupção

### Montagem

- Este dispositivo pode ser instalado em uma caixa de passagem ou painel principal, usando a porca do conduíte ou com parafusos de montagem. O dispositivo NÃO deve ser montado em gabinete metálico. Somente na parte externa de uma caixa de passagem ou painel principal. A instalação inadequada pode resultar em comunicação sem fio de má qualidade e falhas de comunicação intermitentes ou prolongadas, que não são cobertas pela garantia. Para uso (nos EUA), onde os códigos exigem que o controle PowPak seja instalado dentro de uma caixa de passagem adicional, veja a nota de uso 423 da Lutron (P/N 048423), no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com), para saber como fazer a instalação. Para as demais instalações, consulte as instruções, assim como os códigos elétricos locais e nacionais, para instalar adequadamente. O controle PowPak precisa estar acessível para algumas etapas da programação. Registre onde foi montado, para que possa ser localizado com facilidade posteriormente.

### Carga

- **Modelos -16R:** 16 A; **Modelos -5R:** 5 A; **Modelos RMJS-16R** Não há exigências de carga mínima.
- Os tipos de carga incluem (mas não se limitam a): incandescente, MLV, ELV, resistiva, indutiva, magnética fluorescente, eletrônica fluorescente
- Classificação do motor:  
**Modelos RMJS-16R- e URMJS-16R-:** 1/2 HP (120 V~), 1½ HP (277 V~)  
**Modelos RMJS-5R- e URMJS-5R-:** 1/6 HP (120 V~), 1/3 HP (277 V~)

### Softswitch

- O circuito patenteado Softswitch elimina o centelhamento do relé nos contatos mecânicos
- Amplia a vida útil do relé para uma média de 1 milhão de ciclos.
- A saída é sem fechamento

(continua na próxima página...)

## LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

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

## Especificações (continuação)

### Sequência operacional de modelo de emergência

#### Com um Vive hub:

- **Modo normal:** O RMJS-16R-DV-B-EM pode trocar cargas como normal e responder a toques de botões locais, controles remotos Pico e sensores de ocupação/luz natural.
- **Modo de emergência:** O PowPak de emergência pode entrar em modo de controle manual de emergência ao receber um sinal de controle manual\* do Vive hub ou pela perda de energia por mais de 3 segundos e, depois, ser re-energizado. Quando estiver no modo de controle manual de emergência, o PowPak entrará em corrente de saída/relé fechado. Ele não reagirá ao pressionar nenhum botão, nem ao controle sem fio Pico, aos sensores de ocupação, sensores de luz natural, eventos de relógio de ponto ou ambientes pré-configurados. O nível de iluminação de emergência do PowPak de emergência pode ser configurado usando o Vive hub.
- **Para retornar ao modo normal:** Quando a alimentação normal for restituída ao Vive hub ou quando o sinal manual\* do Vive hub cessar, e a alimentação for restituída ao PowPak de emergência, ele voltará ao nível de iluminação anterior, na maioria dos casos, em 3 minutos, ou em até 10 minutos. Voltará a reagir ao pressionar botões, aos controles sem fio Pico, sensores de ocupação, sensores de luz natural, eventos de relógio de ponto e ambientes pré-configurados.

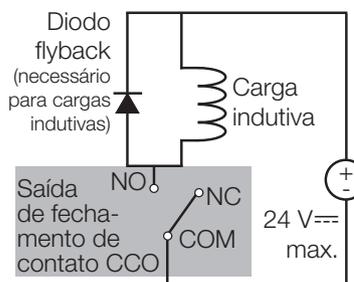
#### Sem um Vive hub:

- **Modo normal:** O RMJS-16R-DV-B-EM pode trocar cargas como normal e responder a toques de botões locais, controles remotos Pico e sensores de ocupação/luz natural.
- **Modo de emergência:** Se o PowPak de emergência ficar sem energia por mais de 3 segundos, entrará automaticamente no modo de emergência (saída total, relé fechado) por 90 minutos, até que a alimentação de emergência seja restaurada. O RMJS-16R-DV-B-EM não reagirá ao pressionar botões, nem aos controles sem fio Pico, sensores de ocupação ou de luz natural por 90 minutos.
- **Para retornar ao modo normal:** Quando a energia for restaurada, o PowPak de emergência permanecerá no modo de emergência por 90 minutos (saída total, relé fechado). Depois voltará ao nível de iluminação anterior e aceitará o controle de botões locais, comandos dos controles remotos Pico e sensores de ocupação/luz natural. Nota: Veja a nota de uso 628 (P/N 048628), no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com), os usos com iluminação de emergência.

### Saída de fechamento do contato (somente versão CCO)

- Fornece o status de ocupação para equipamentos de terceiros tais como sistemas de gestão do edifício, HVAC, e controladores VAV
- Fornece tanto contatos secos normalmente abertos (NO) quanto normalmente fechados (NC).
- Tipo de saída permanente
- Os terminais CCO aceitam fios sólidos ou trançados de 0,5 mm<sup>2</sup> a 1,5 mm<sup>2</sup> (20 AWG a 16 AWG)
- A saída é com fechamento
- Não adequado para voltagens superiores a 24 V<sub>DC</sub>
- O CCO não foi classificado para controlar cargas indutivas desvinculadas. As cargas indutivas incluem, mas não se limitam a, relés, solenóides, e motores. Para controlar esses tipos de equipamentos deve ser usado um diodo flyback (somente voltagens DC). Consulte o diagrama abaixo. Para mais informações consulte a Nota de aplicação nº. 434 (P/N 048434 no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com))

Voltagem de comutação	Carga resistiva
0-24 V <sub>DC</sub>	1,0 A
0-24 V <sub>AC</sub>	0,5 A



### Garantia

- Um ano de garantia limitada. O cliente pode registrar o produto para aumentar o período de garantia de 1 ano a 5 anos. Para obter detalhes da garantia visite [www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119\\_Wallbox\\_Warranty.pdf](http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/369-119_Wallbox_Warranty.pdf)

\* Sinal manual originário do fechamento de contato nº 2 do Vive hub, a partir de uma das seguintes entradas:

- Painel de controle do alarme de incêndio
- Sistema de segurança
- LUT-ELI-3PH

Para obter mais informações sobre a funcionalidade do fechamento de contato nº 2 do Vive hub, consulte as especificações (P/N 369902) no site [www.lutron.com](http://www.lutron.com).

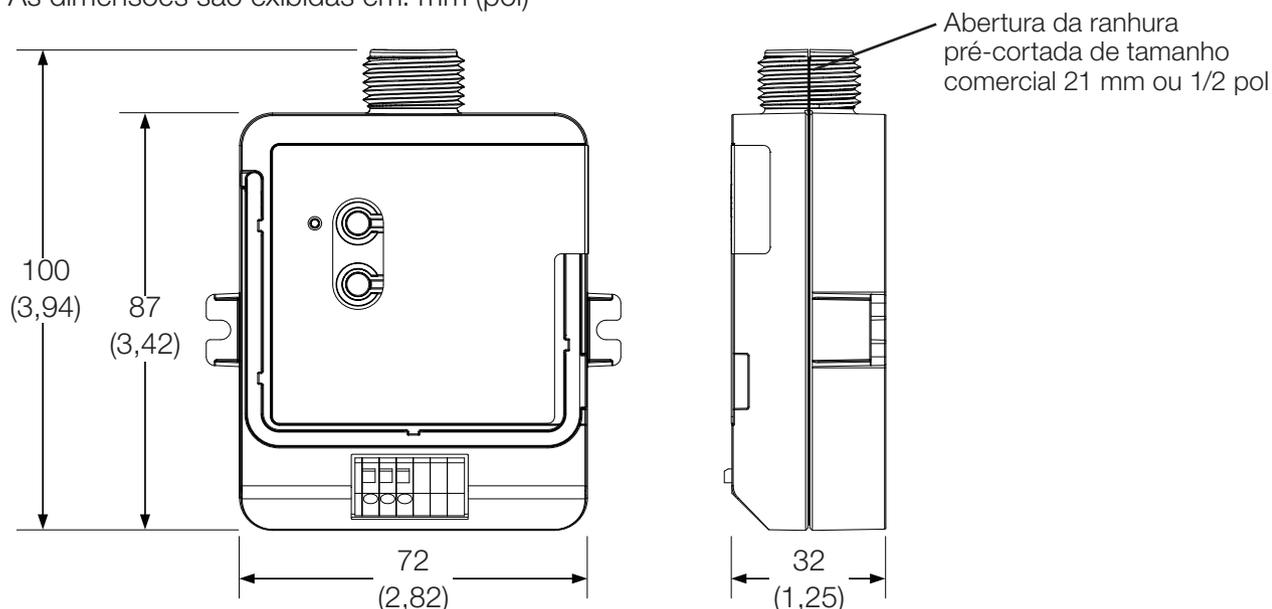
## LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

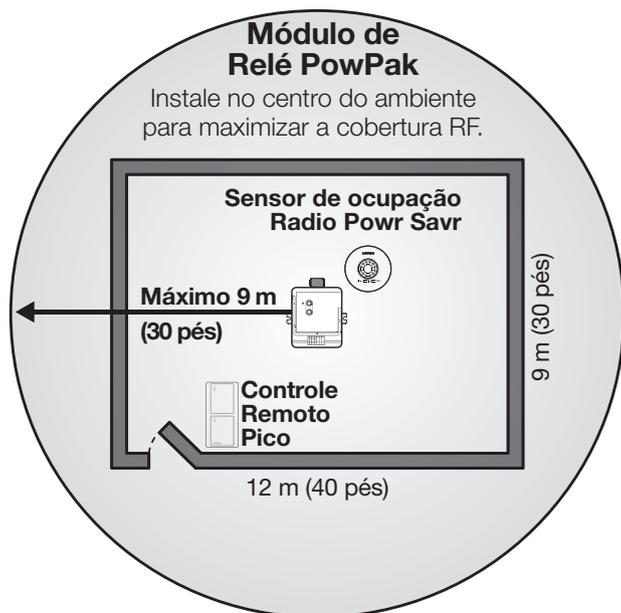
Nome do trabalho:	Números dos modelos:
Número do trabalho:	

## Dimensões

As dimensões são exibidas em: mm (pol)



## Diagramas de alcance

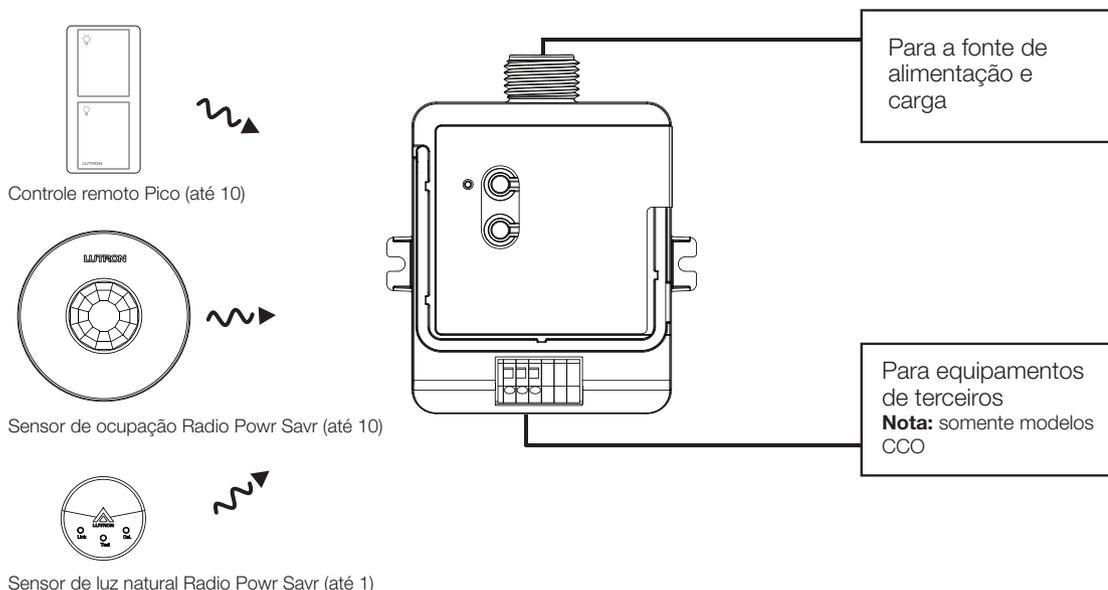


- Contate a Lutron previamente para aplicações que usam placas de teto metálicas ou revestidas com folhas de metal.

**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. A faixa de 18 m (60 pés) não diminui com uma obstrução no teto.

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

## Diagrama do sistema



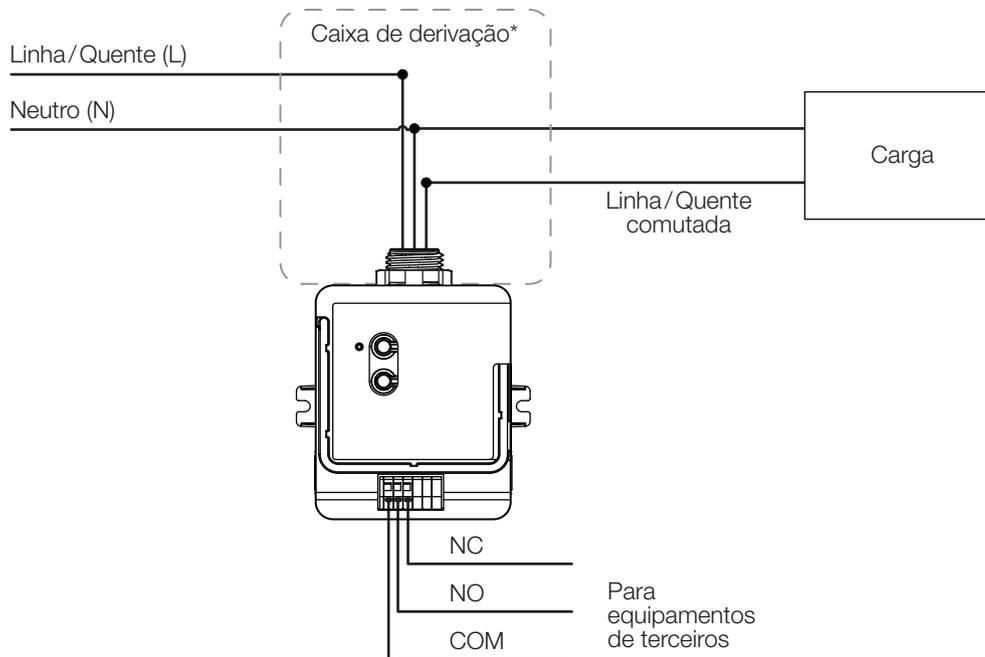
## Operação padrão

Dispositivo transmissor	Comando transmitido	Ação padrão do relé Softswitch	Ação padrão CCO <sup>1</sup>
Controle remoto Pico	Ligado (ON)	Fechar	Nenhuma ação
	Desligado (OFF)	Abrir	Nenhuma ação
	Aumentar	Fechar	Nenhuma ação
	Diminuir	Nenhuma ação	Nenhuma ação
	Pré-programado	Fechar	Nenhuma ação
Sensor de ocupação Radio Powr Savr	Ocupado	Fechar	NO = fecha, NC = abre
	Vazio	Abrir	NO = abre, NC = fecha
Sensor de ausência Radio Powr Savr	Ocupado	Nenhuma ação	NO = fecha, NC = abre
	Vazio	Abrir	NO = abre, NC = fecha
Sensor de luz natural Radio Powr Savr	Iluminação ambiente abaixo do nível desejado	Fechar	Nenhuma ação
	Iluminação ambiente acima do nível desejado	Abrir	Nenhuma ação

### NOTAS:

<sup>1</sup> Somente modelos CCO.

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

**Diagrama de fiação (Modelos RMJS- e URMJS-)**

\* **NOTA:** O módulo de controle deve ser montado na parte externa da caixa de passagem estilo norte-americano.

A logomarca Lutron, Lutron, Pico, PowPak, Softswitch, Vive, Radio Powr Savr, e Clear Connect são marcas comerciais ou registradas da Lutron Electronics Co., Inc. nos EUA e/ou em outros países.

**LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES**

Página

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