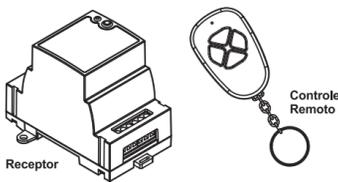


# Kit Controle Remoto PTRX-331 / PTRX-431

## Aplicação

Sistema de automação residencial, comercial e industrial que possibilita o acionamento à distância (via controle remoto) de lâmpadas, ventiladores, contadores e outros equipamentos eletroeletrônicos.

## Partes componentes:



## Especificações Técnicas

CAPACIDADE ELÉTRICA*		
Tipo de lâmpada <sup>1</sup>	Tensão	
	127V~	220V~
Incandescente / Halógena	500W	700W
Fluorescente / Compacta	125W	250W
LED <sup>2</sup>	125W	125W

\*Para cargas resistivas, a capacidade máxima é de 500W.  
 1- Para acionamento de lâmpadas de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista, utilize dispositivos auxiliares, como contadores.  
 2- Não instale mais que 7 lâmpadas ou luminárias LED no mesmo canal.

- Tensão de alimentação: Bivolt automático (100 a 240V~)
- Frequência de operação: 433,92 MHz.
- Tipo de codificação: Code learning.
- Alcance: 60 metros sem obstáculos.
- Programação de até 40 controles por canal. O Kit acompanha um controle remoto. Controles adicionais são comercializados de forma avulsa. Ao adquiri-los, mencione o modelo correspondente ao seu Kit, conforme tabela abaixo:

Kit	Modelo	Controle remoto
PTRX-331	3 canais	PTX-421
PTRX-431	4 canais	PTX-420

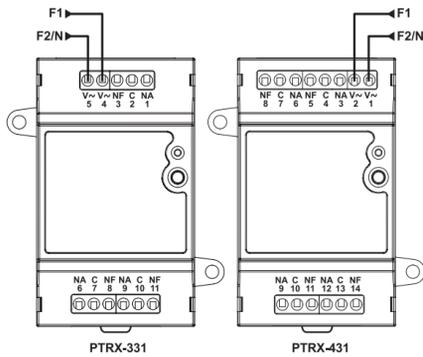
- Para fixação em trilho DIN (quadros não metálicos) ou na parede (abas de fixação)
- Canais com contatos NA (normalmente abertos: ligam ao receber um comando do transmissor) e NF (normalmente fechados: desligam ao receber um comando do transmissor), ampliando as possibilidades de uso.
- Modos de operação dos receptores: **com retenção (biestável)** ou **sem retenção / pulsar (monoestável)**



**ATENÇÃO**  
 Mantenha a energia elétrica desligada durante a instalação do produto.  
 Recomenda-se que o produto seja instalado por um profissional qualificado.

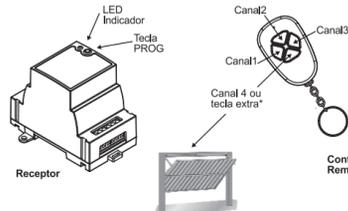
## Programação

Para programar o Kit Controle Remoto, o receptor deve estar ligado à rede elétrica (127/220V~), conforme os esquemas abaixo:



## Incluindo o controle remoto na memória do receptor:

1º Pressione e solte a tecla "PROG" do receptor e logo em seguida (após 5 segundos no máximo) aperte a tecla correspondente ao canal 1 do controle remoto, conforme indicação da figura abaixo. O LED indicador irá piscar 2 vezes, confirmando a programação do canal.



\* Veja o item 4º sobre o uso da tecla extra.

2º Repita o procedimento descrito acima com as teclas correspondentes aos canais 2 e 3 (no modelo PTRX-431 também no canal 4). Ao término, o controle estará pronto para uso.

3º Caso queira incluir controles remotos adicionais para acionar o mesmo receptor, basta repetir os passos 1º e 2º para cada um dos novos controles.

4º O controle remoto que acompanha o Kit PTRX-331 – 3 canais, dispõe de uma tecla extra que poderá ser utilizada para o acionamento de dispositivos compatíveis, tais como portões eletrônicos. Para verificar a compatibilidade e o modo de programação, consulte o fabricante do equipamento, informando a frequência e o tipo de codificação (conforme declarado no item "Especificações Técnicas").

## Apagando o controle remoto da memória do receptor:

Pressione e segure apertada a tecla "PROG" do receptor por 10 segundos, até que o led indicador pare de piscar. Todos os canais do receptor assumirão o modo de operação biestável (veja explicação abaixo) e todos os controles remotos programados serão apagados da memória do receptor.

## Definindo o modo de operação do receptor:

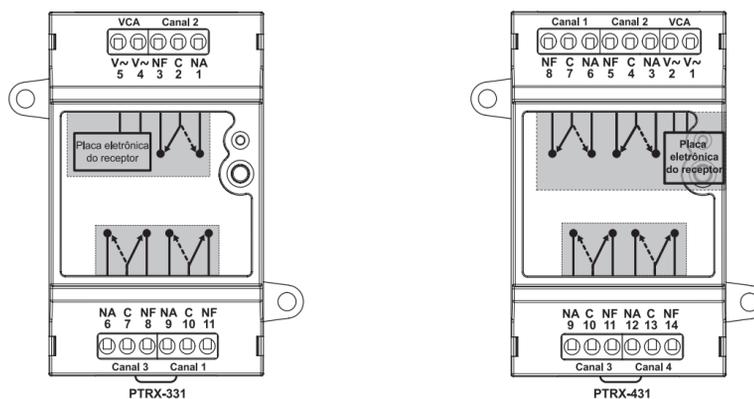
Os receptores possuem dois modos de operação:

**Com retenção (biestável):** ao pressionar o botão do controle remoto, o canal correspondente é acionado, permanecendo assim até que outro toque no mesmo botão o desligue. Exemplo de aplicação: acender e apagar uma lâmpada.

**Sem retenção (monoestável):** o relé permanece acionado somente enquanto o botão correspondente do controle remoto estiver pressionado. Exemplo de aplicação: abrir uma fechadura elétrica.

Para alterar o modo de operação, pressione e mantenha pressionado o botão "PROG" do receptor e a tecla do controle remoto ao mesmo tempo, mantendo-os assim durante cerca de 10 segundos. O canal irá comutar uma vez para o modo monoestável e duas vezes para o modo biestável, indicando que a programação foi aceita.

## Esquema interno de ligação dos receptores



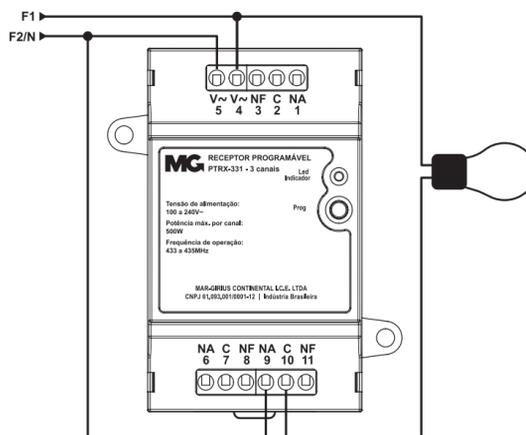
Os canais (relés) são isolados da alimentação do receptor, o que permite acionar equipamentos sob tensões diferentes da rede, como fechaduras elétricas (12VCC).

## Exemplos de aplicação:

O kit controle remoto permite uma ampla variedade de aplicações, como o acionamento de lâmpadas, campainhas, motores (através de contadores) etc. Para facilitar o entendimento, são apresentados abaixo alguns exemplos de uso do Kit PTRX-331, com os respectivos esquemas de ligação.

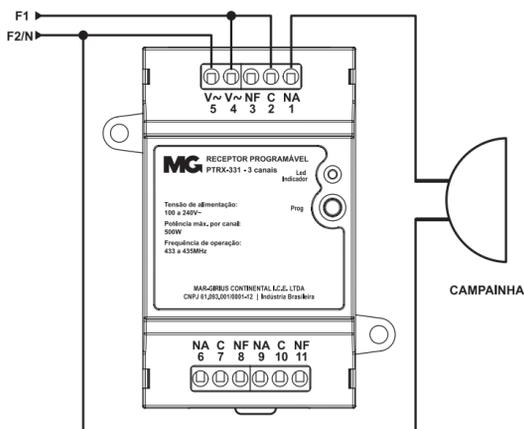
O modelo PTRX-431 pode ser utilizado para as mesmas aplicações, observando-se somente a identificação dos terminais correspondentes aos canais (relés) e a alimentação do receptor.

## Exemplo 1: utilizando o canal 1 do Kit para acender e apagar uma lâmpada via controle remoto:



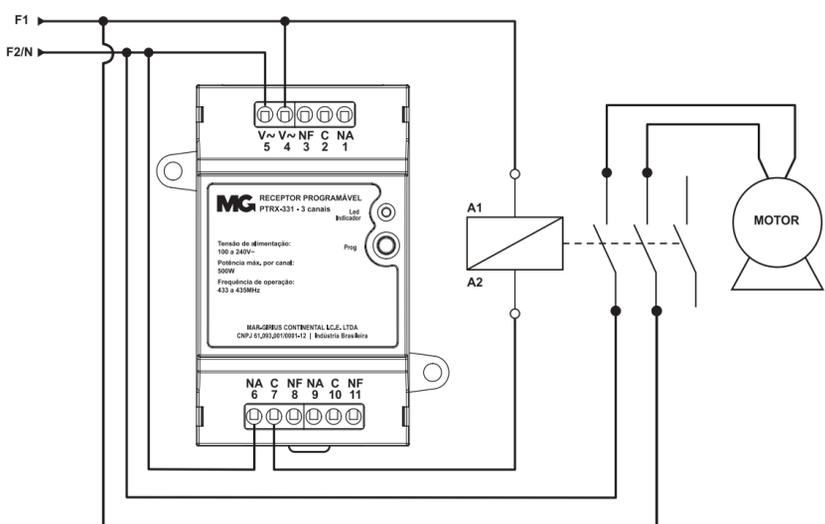
frente

## Exemplo 2: utilizando o canal 2 do Kit para acionar uma campainha tipo cigarra via controle remoto:



Neste caso, o modo de operação do canal 2 deve ser alterado para monoestável (conforme descrito acima), para que a cigarra somente seja acionada enquanto o botão do controle estiver apertado, desligando assim que o mesmo for solto.

## Exemplo 3: utilizando o canal 3 do Kit para acionar um motor elétrico monofásico indiretamente, através de contador:



É importante destacar que os esquemas são simplificados. Os circuitos devem ser providos com dispositivos elétricos de proteção (tais como disjuntores).

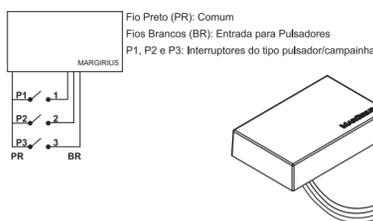
Os exemplos apresentados sugerem a utilização de um canal por receptor para simplificar os esquemas de ligação. Mas os três canais podem ser utilizados ao mesmo tempo e no mesmo receptor para as 3 aplicações (canal 1 para a lâmpada, canal 2 para a cigarra e o canal 3 para o motor).

## Módulo Atuador (vendido separadamente)

Com a utilização do módulo atuador, é possível acionar os receptores à distância através de interruptores pulsadores (do tipo usado com campainhas), sem a necessidade de ligar fios dos referidos interruptores até os receptores, facilitando a instalação.

## Esquema de ligação

O módulo é programado da mesma forma que os controles remotos. Para facilitar, sugerimos a ligação dos pulsadores, que funcionarão como as teclas dos controles, conforme esquema abaixo:



## Especificações técnicas do módulo atuador

- Frequência de operação: 433,92 MHz
- Tipo de codificação: Code Learning
- Bateria CR2032 3V

A tecla extra do controle remoto que acompanha o Kit PTRX-331 poderá ser utilizada no acionamento de portões eletrônicos, centrais de alarmes entre outros, desde que sejam compatíveis. Consulte o fabricante do dispositivo para verificar a compatibilidade e o modo de programação.

Quando instalado em ambientes com muitos obstáculos (paredes, tetos etc), o alcance do controle remoto poderá ser consideravelmente reduzido.

A instalação de outros receptores próximos ao equipamento pode interferir no funcionamento do mesmo, reduzindo o seu alcance.

## Termo de garantia

Este produto é garantido por 01 ano contra defeitos de fabricação e componentes. Esta garantia somente é válida para produtos não violados, sendo excluídos os defeitos decorrentes de ligações e instalações incorretas, usos não especificados e outros danos causados ao produto. A garantia não é estendida aos equipamentos conectados ao receptor.

Equipamento de radiação restrita (Controle Remoto) homologado pela ANATEL



**MG MARGIRIUS**  
 MAR-GIRIUS CONTINENTAL L.C.E. LTDA  
 Av. Vicente Zini, 665 | Porto Ferreira-SP | CEP: 13660-000  
 Televidas ou SAC: 0800 707 3262  
 email: produto@margirius.com.br | www.margirius.com.br

CPD14855\_R2

Verso