RX-D

MKN | Technical manual | Reading edition

Technical content from the original MKN document, reorganized for computer, mobile and printed reading. Diagrams and board markings are preserved. Check the model and revision before installation. Reference translation; consult the Portuguese original if in doubt.

MULTIFUNCTIONAL RECEIVER

RX-D RX-4C

and

Dual Channel

4 Channels

Features

Functions

Installation

Programming Mode

programming Control (TX)

Erasing Control (TX)

Timed mode: Setting the time

MAIN FEATURES:

• Receiver with multifunctional channels: Pulse, Hold or Timing

• Power: 12Vcc

• 2 and 4 channel models

• Relay output for up to 3A (up to 350W in 127V or 650W in 220V)

• Accepts Code-Learning and Rolling-Code remote controls in 433MHz

• Records up to 248 controls and up to 3 buttons per control without occupying a new memory location.

FUNCTIONS:

On each channel (each relay output) it is possible to configure operating modes via jumper 3, namely:

JUMPER

• PULSE Keeps the channel (relay) activated for as long as the control remains activated.

• TIME (timed) The relay is activated for the set time (from 1 second to 1 hour). While the channel is activated counting its timing and, receiving a new command, this channel will be turned off. Or, use the RST TEMPO jumper in the YES position, so that the channel continues to be activated and its timing is restarted whenever there are new commands, in this case, the channel will only be turned off when its timing runs

out.

• RETENTION. (retention) Activates the relay and remains so until it receives a new command.

INSTALLATION (example):

+

-

POWER SUPPLY RECEIVER

12V

The receiver simulates

a switch

on/off connect to what

if you want to command

Each channel has a relay output with 3 contacts on the terminals:

NF

RELAY:

CM

NA

Each channel (relay) works like a switch: Turns on or off whatever is connected to this output. And this relay has 3 contacts, which are:

• CM: COMMON of the relay. It is the terminal that will be switched to the NA and NF of the same relay

• NA: NORMALLY OPEN. As the name suggests, this terminal is open and only closes contact with the CM when the relay is activated.

• NF: NORMALLY CLOSED. Opposite of the NA terminal, this is always closed with the relay's CM and only opens the contact when the relay is activated.

These jumpers are used to select how the channel will operate. Click here to find out more.

This set of jumper's, button and LED is used to adjust time, control and erase control. Find out more in the next topic.

PROGRAMMING MODE

The programming mode makes use of jumpers and buttons necessary for:

• remote control registration

• Adjustment of the time to be contacted on the timed channel

(A) (B) (C) (D)

(A) chooses the Jumper CONFIGURA channel that will receive the programming: CH1: Enables programming from the 1 Channel CH2: Enables programming from the 2 Channel

(B) what the programming will be This jumper indicates: TX: Writes or erases remote control SEG.: Adjusts the seconds of the timing MIM.: Adjusts the minutes of the timing

(C) executes PROG Button programming.

(D) LED signaling

programming remote controls:

Up to 248 controls and up to 3 buttons can be recorded per TX without occupying a new memory location. And, this control can trigger 1 or more receiver channels.

1°

Choose the channel you want to perform programming in the CONFIGURE jumper.

JUMPER

2°

Choose the option TX in the next jumper

JUMPER

3°

HOLD the button on the control you want to register

4°

Slowly press 2x the PROG button.

5°

Note the LED:

3 blinks: Recorded successfully 2 blinks: Added button on control already recorded 1 blink: Control and button already recorded 1 long blink: Memory full

LED

blink response

6°

If you are recording more buttons and controls on the same channel, repeat steps 3 to

5. At the end of programming, return the CONFIGURA jumper to the OFF position.

JUMPER

There are control models that when recording 1 button, the

other buttons are recognized as being the same.

DELETING remote controls:

The controls are erased by channel, that is, it is possible, for example, to erase all the controls on the channel 1 (CH1) without erasing those recorded on the channel 2 (CH2). If you want to completely erase the memory, then erase all channels.

1°

Choose the channel you want to erase from the CONFIGURE jumper.

JUMPER

2°

Choose the option TX in the next jumper

JUMPER

3°

Keep the PROG button pressed.

Activate some remote control and the receiver's LED will light up. Note: The control does not need to be registered with control board.

4°

5°

CONTINUE HOLDING down the PROG button. for a few seconds until LED flashes 3 times.

LED

blink response

6°

Finally, return the CONFIGURA jumper to the OFF position.

JUMPER

ADJUSTING THE TIMER

You can adjust the timing from 1 second to 1 hour. To work, in addition to adjusting this time, you must also leave the TEMPO function selected on the jumper of the chosen channel.

1°

Select the CONFIGURE jumper to select the channel you wish to perform the timing adjustment on.

JUMPER

ex: seconds

2°

Choose in the next jumper whether the setting will be for MON. (seconds) or MIN. (minutes)

JUMPER

Press the PROG button. to adjust the time. The adjustment starts at 1 and with each click it increases more 1 (1 second or 1 minute according to the SEC. / MIN. jumper) Example: To adjust 15 seconds, leave the jumper at SEC. and press PROG for 15x

3°

4°

Finally, return the CONFIGURA jumper to the OFF position.

JUMPER

EXAMPLE:

To adjust timing in 1 minutes and 15 seconds on channel

2.

1) SET jumper on CH-2

2) SET jumper on SEC.

3) 15 button clicks PROG

4) Remove the SEG jumper. and set it to MIN.

5) 1 click on the button PROG

6) Returns the CONFIGURE jumper to OFF to save the information.

To delete previously programmed minutes, perform the

steps 1 and 2 by selecting the MIN jumper. , then hold down the PROG button for a few seconds

even LED lights up constantly.

During programming, if LED lights up constantly, it is

because it reached the maximum adjustment value:

On MON. : up to 59 seconds

In MIN.: up to 60 minutes

When exiting programming (return CONFIGURA to OFF) the LED flashes 3x signaling success, if instead the LED gives

1 long blink, it is because no new value was saved in memory, remaining what already existed.

Discover more products: www.mkn.com.br IT'S SIMPLE... IT'S MKN...

Diagrams and visual reference

Original reference 1

RECEPTOR MULTIFUNCIONAL
RX-D e **RX-4C**
Duplo Canal **4 Canais**
mkn É SIMPLES... É MKN...
WWW.MKN.COM.BR
(11) 2922.8000
rev 03

Clique no menu ou role a página

- Características
- Funções
- Instalação
- Modo de programação
- Gravando Controle (TX)
- Apagando Controle (TX)
- Modo temporizado: Ajustando o tempo

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS:

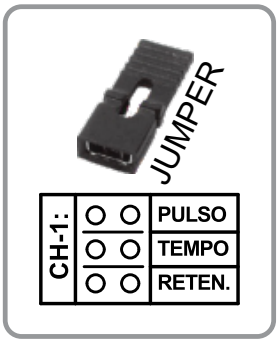
menu

- Receptor com canais multifuncionais: Pulso, Retenção ou Temporização
- Alimentação: 12Vcc
- Modelos de 2 e 4 canais
- Saída por rele para até 3A (até 350W em 127V ou 650W em 220V)
- Aceita controles remoto Code-Learning e Rolling-Code em 433MHz
- Grava até 248 controles e até 3 botões por controle sem ocupar nova posição de memória.

FUNÇÕES:

menu

Em cada canal (cada saída de rele) e possível configura através de jumper 3 formas de funcionamento, sendo elas:



- **PULSO**

Mantém o canal (rele) acionado durante o tempo que o controle permanecer acionado.

- **TEMPO** (temporizado)

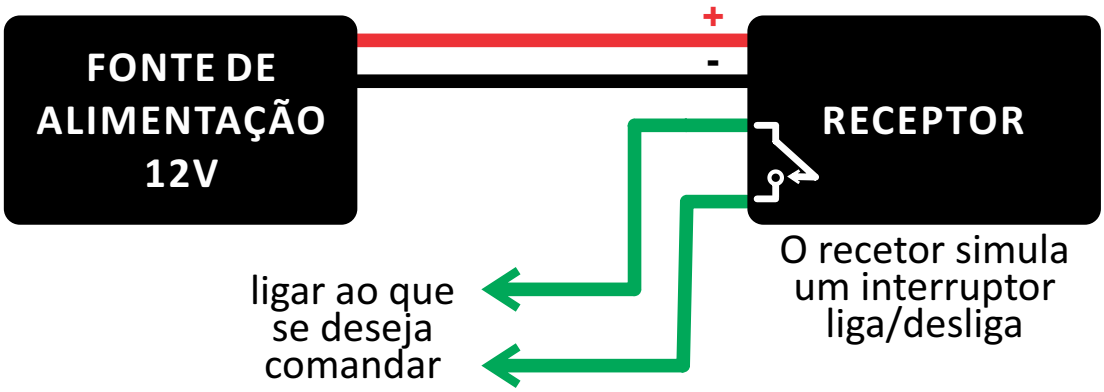
O rele fica acionado durante o tempo ajustado (de 1 segundo até 1 hora). Enquanto o canal estiver acionado contando sua temporização e, receber novo comando, esse canal será desligado. Ou, use o jumper ***RST TEMPO*** na posição ***SIM,*** para que o canal continue acionado e a sua temporização seja reiniciada sempre que houver novos comandos, neste caso, o canal só será desligado quando esgotar a sua temporização.

- **RETEN.** (retenção)

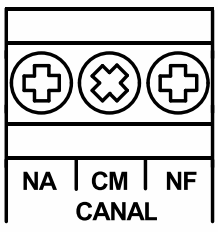
Aciona o rele e permanece assim até o momento em que receber novo comando.

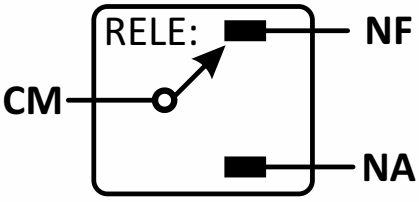
INSTALAÇÃO (exemplo):

menu



Cada canal possui saída de rele com 3 contatos nos bornes:



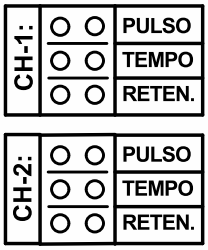


Cada canal (rele) funciona igual a um interruptor: Liga ou Desliga o que estiver conectado a esta saída. E este rele possui 3 contatos, sendo eles:

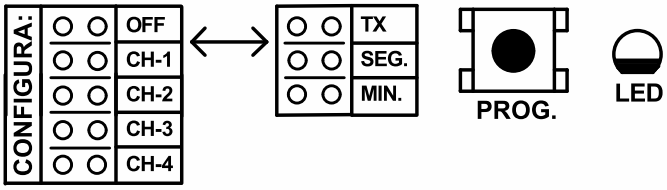
- **CM:** COMUM do rele. É o terminal que será comutado para o NA e NF desse mesmo rele
- **NA:** NORMALMENTE ABERTO. Como a própria nome diz, este

terminal fica em aberto e só fecha contato com o CM quando o rele é acionado.

• **NF:** NORMALMENTE FECHADO. Oposto do terminal NA, este fica sempre fechado com o CM do rele e só abre o contato quando o rele é acionado.



Estes jumper's servem para selecionar qual será o funcionamento do canal. Clique aqui para saber mais.



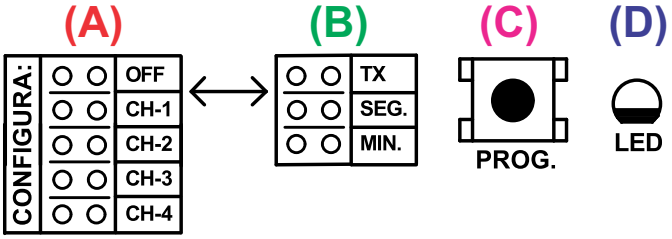
Este conjunto de jumper's, botão e LED é usado para ajuste de temporização, cadastro e apagamento de controle. Saiba mais no próximo tópico.

MODO DE PROGRAMAÇÃO

menu

O modo de programação faz uso de jumper's e botão necessários para:

- Cadastro de controle remoto
- Ajuste do tempo a ser contato no canal temporizado



(A) Jumper ***CONFIGURA*** escolhe o canal que receberá a programação:

CH1: Ativa programação do Canal 1

CH2: Ativa programação do Canal 2

(B) Este jumper indica qual será a programação:

TX: Grava ou apaga controle remoto

SEG.: Ajusta os segundos da temporização
MIM.: Ajusta os minutos da temporização

(C) Botão ***PROG***. executa a programação

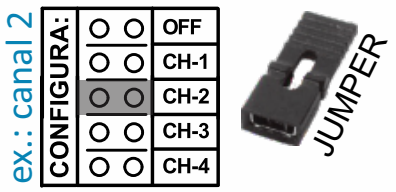
(D) ***LED*** sinalização

GRAVANDO CONTROLES REMOTOS:

menu

Podem ser gravados até 248 controles e até 3 botões por TX sem ocupar nova posição na memória. E, este controle pode acionar 1 ou mais canais do receptor.

1° Escolha no jumper ***CONFIGURA*** o canal que deseja realizar a gravação.



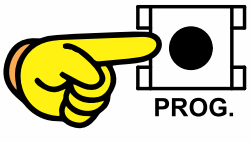
2° Escolha no próximo jumper a opção ***TX***



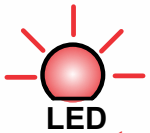
3° MANTENHA acionado o botão do controle que deseja cadastrar



4° Pressione lentamente por 2x o botão ***PROG.***



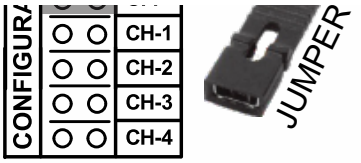
5° Observe o ***LED***:
3 piscadas: Gravado com sucesso
2 piscadas: Adicionado o botão no controle já gravado
1 piscada: Controle e botão já gravado
1 piscada longa: Memória cheia



6° Se for gravar mais botões e controles no



mesmo canal, refaça os passo 3 ao 5.
Ao fim das gravação, recoloque o jumper ***CONFIGURA*** na posição ***OFF.***



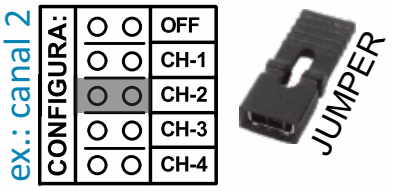
Existem modelos de controle que ao gravar 1 botão, os demais botões são reconhecidos como sendo o mesmo.

APAGANDO CONTROLES REMOTOS:

menu

Os controles são apagados por canais, ou seja, é possível, por exemplo, apagar todos os controles do canal 1 (***CH1***) sem apagar o que estão gravados no canal 2 (***CH2***). Caso queira apagar por completo a memória, então faça o apagamento em todos os canais.

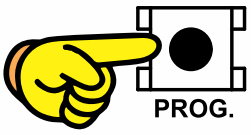
1° Escolha no jumper ***CONFIGURA*** o canal que deseja realizar a apagamento de memória.



2° Escolha no próximo jumper a opção ***TX***



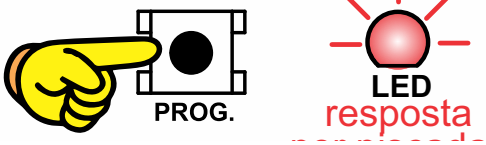
3° Mantenha acionado o botão ***PROG.***



4° Acione algum controle remoto e o ***LED*** do receptor se acenderá.
Obs.: O controle não precisa estar cadastrado na central.

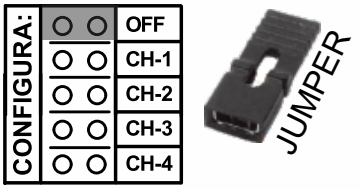


5° CONTINUE MANTENDO pressionado o botão ***PROG.*** por alguns segundos até o ***LED*** piscar 3 vezes



até o **LED** piscar 3 vezes. por piscadas

6° Ao fim, recoloque o jumper ***CONFIGURA*** na posição ***OFF.***

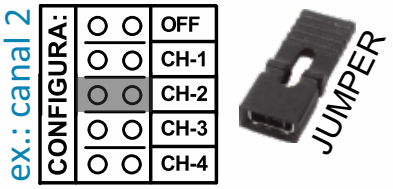


AJUSTANDO A TEMPORIZAÇÃO

menu

É possível ajustar a temporização de 1 segundo até 1 hora. Para funcionar, além do ajuste desse tempo, também é preciso deixar selecionado a função ***TEMPO*** no jumper do canal escolhido.

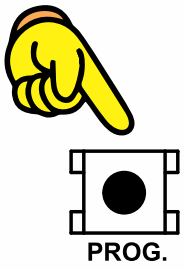
1° Escolha no jumper ***CONFIGURA*** o canal que deseja realizar o ajuste de temporização



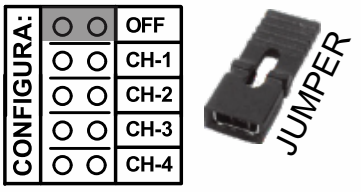
2° Escolha no próximo jumper se o ajuste será para ***SEG.*** (segundos) ou ***MIN.*** (minutos)



3° Pressione o botão ***PROG.*** para ajustar o tempo. O Ajuste começa em 1 e a cada clique aumenta mais 1 (1 segundo ou 1 minuto de acordo com o jumper ***SEG.*** / ***MIN.***)
Exemplo: Para ajustar 15 segundos, deixe o jumper em ***SEG.*** e presssione ***PROG*** por 15x



4° Ao fim, recoloque o jumper ***CONFIGURA*** na posição ***OFF.***



EXEMPLO:
Para ajustar temporização em 1 minuto e 15 segundos no canal 2.
1) Jumper ***CONFIGURA*** em ***CH-2***

1) Jumper **CONFIGURA** em **OFF**
2) Jumper em ***SEG.***
3) 15 cliques no botão ***PROG***
4) Tira o jumper ***SEG.*** e coloca em ***MIN.***
5) 1 clique no botão ***PROG***
6) Retorna o jumper ***CONFIGURA*** em ***OFF*** para salvar a informação.

Para apagar minutos programados anteriormente, execute os passos 1 e 2 selecionando o jumper ***MIN.*** , em seguida mantenha pressionado o botão ***PROG*** por alguns segundos até o ***LED*** fica aceso constante.

Durante a programação, se o ***LED*** ficar aceso constante é porque chegou ao valor máximo do ajuste:
Em ***SEG.*** : até 59 segundos
Em ***MIN.:*** até 60 minutos

Ao sair da programação (recoloca o ***CONFIGURA*** em ***OFF***) o ***LED*** pisca 3x sinalizando sucesso, se ao invés disso o ***LED*** dar 1 piscada longa, é porque nenhum novo valor foi salvo na memória, permanecendo o que já existia.

É SIMPLES... É MKN... **Conheça mais produtos: www.mkn.com.br**