

# Linha: Eletrônica



# Receptores

## Descrição do Produto

Placas que recebem o sinal do controle remoto ROSSI, decodifica e envia um comando fechando um contato que pode atender a várias finalidade, desde acionar uma central de portão até o acionamento de alarme, lâmpadas, acionar guias e outras aplicações. Com o par transmissor e receptor ROSSI você pode transformar qualquer aplicação de um sistema liga/ desliga em uma aplicação por controle remoto

### RX2HCS



### RX1024



### RX2MC



### RXHT



### RXMC



A linha de receptores é composta por seis modelos:

**RXMC** - Receptor de um canal 433MHZ ou 300MHZ - até 256 combinações de códigos para recepção - Pulso.

**RX2MC** - Receptor de dois canais 433MHZ ou 300MHZ - até 256 combinações de códigos para recepção - pulso e/ou retensão.

**RX2HCS** - Receptor de dois canal 433MHZ - Rolling Code - 4.3 bilhões de combinações - Pulso e/ou retensão.

**RX1024** - Receptor 433MHZ - Rolling Code - Capacidade para gravar 1024 botões, apaga controle Individualmente, Grava controle Master, CI de memória removível, alimentação 12-24V AC/DC, Pulso e/ou retensão, Contato NA e NF

**RXHT 2700** - Receptor 433MHZ - Rolling Code - Capacidade para gravar 1024 botões, apaga controle Individualmente, CI de memória removível, alimentação 12-24V AC/DC, Pulso e/ou retensão, Contato NA e NF  
*Utilizados frequentemente em centrais sem receptor ou com sistemas de recepção diferentes.*

*todavia os receptores transformam qualquer aplicação acionada por um botão de pulso ou de retensão em uma aplicação aplicada por controle remoto (acender uma lâmpada, acionar guias, alarme...).*

# Transmissores

## Descrição do Produto

Placas que enviam sinal através de ondas de rádio codificadas. Com a finalidade de acionar desde uma central de portão até o acionamento de alarme, lâmpadas, acionar guias e outras aplicações.

### TX-HCS



### HT



### TX-Color



### TX CLICK



**TX CLICK** com tecnologia MC e HCS (Rolling Code) na frequência 433MHZ desenvolvida para acionar portão quando o veículo emitir sinal de luz alta, ou qualquer botão opcional que o carro tiver no painel.

#### Ligação:

Una o fio vermelho do controle no fio que corresponde à luz alta no farol.

Una o fio preto no terra do carro.

Este controle tem dois canais.

Você pode ligar o 2º canal (C2) em outro botão opcional conectado ao positivo da bateria.

#### Controle Remoto

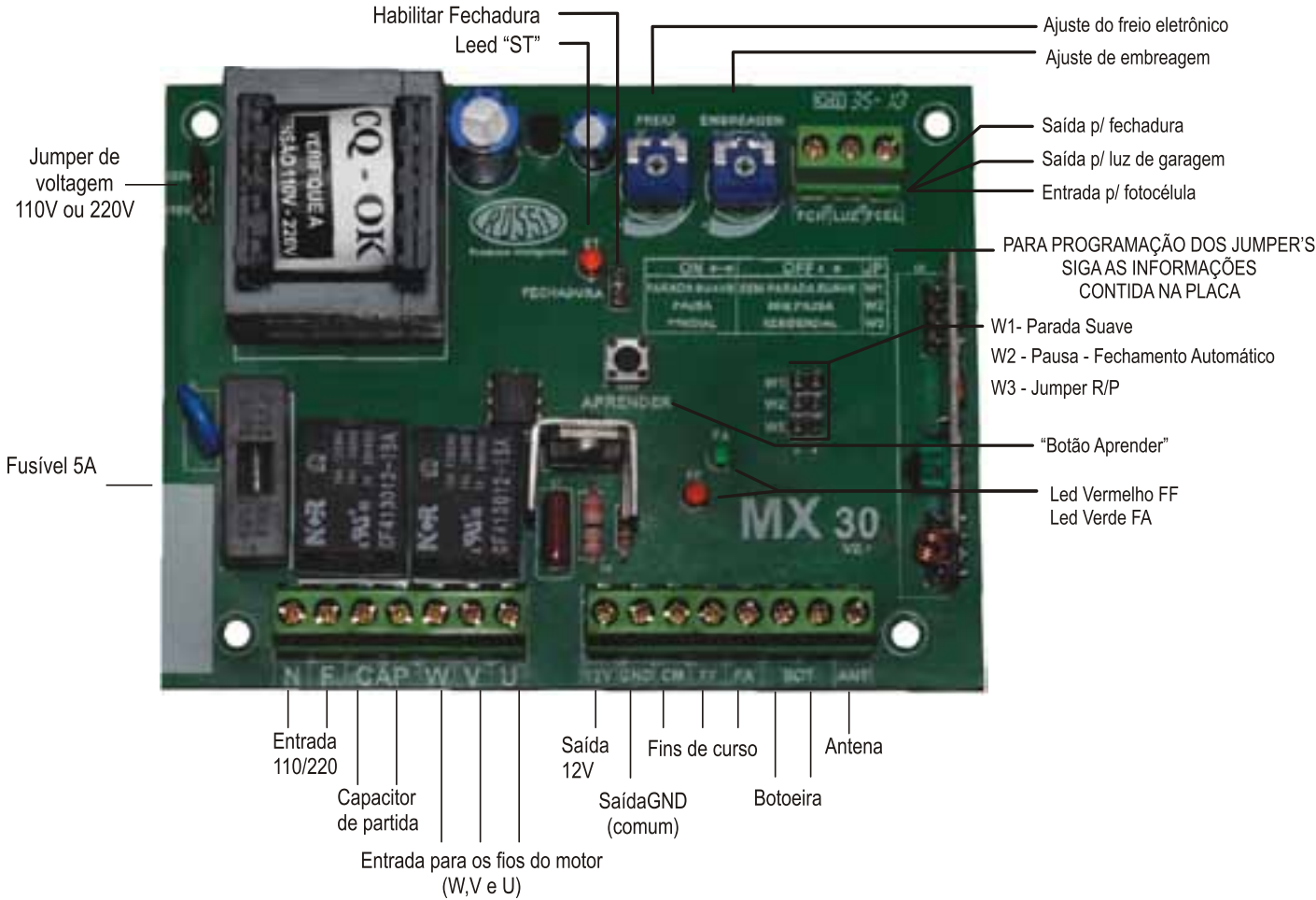
O transmissor ROSSI é montado com tecnologia SMD no sistema Rolling Code, com até 4,3 bilhões de combinações e também no sistema analógico MC com até 256 combinações.

Nas frequências 433MHZ para Rolling Code ou 300MHZ e 433MHZ para o sistema MC.

#### Sistema HT - Hopping Code - Code Learn

O controle remoto é responsável por enviar o comando para a central do portão ou para o receptor ROSSI em alguma outra aplicação como acionamento de alarme, guias ou acendimento de lâmpadas remotamente.

# CENTRAL DE COMANDO MX 30



**Descrição do Produto**  
Placas compostas por componentes eletrônicos e "CI" microprocessado com a finalidade de controlar todos os comandos de um acionador como por exemplo, receber sinal do transmissor, controle de velocidade e outro.

- Características**
- Seleção entre 110 ou 220 Vac;
  - Memória interna para 30 botões
  - Sistema de recepção HCS (sistema anti-clonagem, criptografado, com frequência de recepção em 433mhz);
  - Fechadura (FCH);
  - Função residencial/ predial (R/P);
  - Fechamento automático (PAUSA);
  - Freio eletrônico;
  - Botoeira (BOT);
  - Embreagem eletrônica;
  - Parada suave; Partica suave;
  - Grava controle master;
  - Apaga controle individualmente

# Instalação CENTRAL MX 30

### Conectando os fios do motor

**Fios do Motor V - W - U**  
O motor possui 3 fios.  
O **comum** (conferir etiqueta no motor) normalmente o de cor **amarela** deve ser conectado na saída U. As saídas V e W determinam o sentido de rotação do motor (direita-esquerda).  
**Observar que o primeiro comando da central deve abrir o portão. Caso o 1º comando feche o portão, inverta os fios V e W.**  
Para certificar que o comando é realmente o 1º, retire a tensão da central e alimente novamente.

### Conectando fim de curso / Ajuste de Embreagem e Freio eletrônico

**Fim de curso**  
Escolha aleatoriamente uma ponta de fio de cada reed e uma formando o comum; As outras duas que serão FF (fechado) e FA (aberto) Conecte-os nos bornes indicados FF, FA e CM (comum);  
"Observar a posição dos fins de curso no acionador de maneira que ao portão fechado, acende o **led FF vermelho** e quando aberto o **led verde FA** aceso".

**Ajuste de embreagem**  
• Ajuste o trimpot no mínimo;  
• Acione o motor pelo controle remoto;  
• Aumente gradativamente a força do acionador até que mova o portão;  
• Ajuste o trimpot pouco acima do necessário para mover o portão  
**Freio Eletrônico:** A central possui o recurso de freio eletrônico, evitando o movimento do portão por inércia após o comando de fim de curso.  
**Ao colocar o trimpot no mínimo o recurso freio fica desabilitado.**

### Botoeira externa e Antena coaxial

**Botoeira**  
• A botoeira consiste em instalar um botão de pulso (tipo campainha) no borne (BOT) da central.  
"A botoeira é utilizada para acionamento manual em guaritas, acionamento pelo interfone ou eventual necessidade de acionamento à distância por botão externo."

**Antena de recepção de frequências**  
• Caso necessite de um alcance maior, conecte um cabo coaxial de 2m na entrada da antena:  
- Na parte superior do cabo você deve descobrir o núcleo em **16cm**.  
Na parte de conexão com a central você deve colocar o núcleo no borne **ANT** e a malha no borne **GND**.

### Controle Remoto e placa

**Memória**  
Gravação de Controle:  
• Pressione e solte o botão aprender na central;  
• Com o led aceso, pressione um dos botões do controle ao final da gravação o mesmo piscará indicando que a programação foi aceita.

**Apagar a memória:** Pressione o botão **APRENDER** e mantenha pressionado até o **LED ST** apagar, com esse procedimento você apaga tanto os controles gravados como a memória.

### Instalando a Fechadura

**Fechadura**  
A saída de fechadura elétrica na central MX permite a conexão da placa opcional FECHADURA que aciona o fechamento do portão.  
**Importante!** O Jumper FCH deve estar fechado na central de comando.

### Instalando a Fechadura

**Saídas de tensão para fechadura**  
Saída 110V ou 220V  
Saídas 12V  
Saída 24V (usar as duas de 12V)

**Entrada Fase 110V ou 220V**  
**Entrada Neutro**

### Placa de luz de garagem

**Placa de luz de garagem**  
Este acessório permite que, ao acionar o portão, uma lâmpada seja acesa e o tempo controlado entre 0 e 5min apagando automaticamente em seguida.

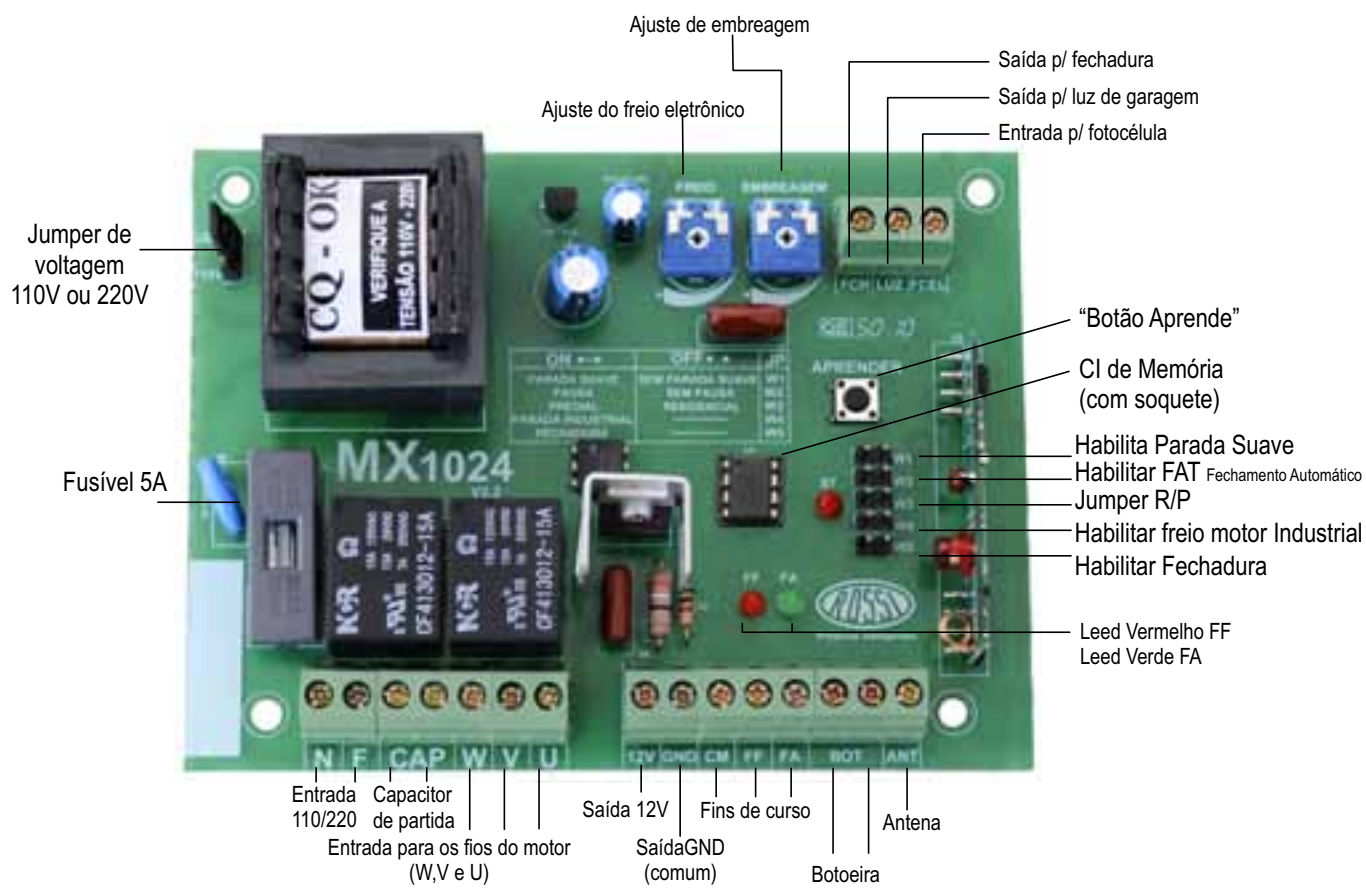
### Placa de luz de garagem

**Placa de luz de garagem**  
Este acessório permite que, ao acionar o portão, uma lâmpada seja acesa e o tempo controlado entre 0 e 5min apagando automaticamente em seguida.

### Placa de luz de garagem

**Placa de luz de garagem**  
Este acessório permite que, ao acionar o portão, uma lâmpada seja acesa e o tempo controlado entre 0 e 5min apagando automaticamente em seguida.

# CENTRAL DE COMANDO MX 1024 hcs



**Descrição do Produto**  
Placas compostas por componentes eletrônicos e “CI” microprocessado com a finalidade de controlar todos os comandos de um acionador como por exemplo, receber sinal do transmissor, controle de velocidade e outro.

- Características**
- Seleção entre 110 ou 220 Vac;
  - Memória para 1024 botões como CI removível;
  - Sistema de recepção HCS (sistema anti-clonagem, criptografado, com frequência de recepção em 433mhz);
  - Fechadura (FCH);
  - Função residencial/predial (R/P);
  - Fechamento automático (PAUSA);
  - Freio eletrônico;
  - Botoeira (BOT);
  - Embreagem eletrônica;
  - Parada suave; Partica suave;
  - Freio para motor industrial
  - Grava controle master;
  - Apaga controle individual;

# Instalação CENTRAL MX 1024

### Botoeira externa e Antena coaxial

16 cm do núcleo sem malha

Malha

Núcleo

Botoeira

• A botoeira consiste em instalar um botão de pulso (tipo campainha) no borne (BOT) da central.  
“A botoeira é utilizada para acionamento manual em guaritas, acionamento pelo interfone ou eventual necessidade de acionamento à distância por botão externo.”

• Antena de recepção de frequências  
• Caso necessite de um alcance maior, conecte um cabo coaxial de 2m na entrada da antena:  
- Na parte superior do cabo você deve descobrir o núcleo em 16cm.  
Na parte de conexão com a central você deve colocar o núcleo no borne ANT e a malha no GND, como no desenho da central.

### Controle Remoto e placa

**No modelo MX 1024:** a memória tem capacidade para 1024 botões.  
**OBS:** Neste modelo o CI de memória (25LC640) pode ser removido em situações adversas da central.

**Apaga controles individuais:** Este recurso permite apagar da memória da central a codificação, de maneira independente o código do tx, sem que os demais sejam afetados.  
Para isso o tx deve estar em mãos para executar esse procedimento. Dessa forma você deve pressionar o botão aprender da central e **antes que o led apague**, aperte o botão que deseja apagar.  
**Apagar a memória:** Pressione o botão **APRENDER** e mantenha pressionado até o LED ST apagar, com esse procedimento você apaga tanto os controles gravados como a memória de percurso.

**Memória**  
Gravação de Controle:  
• Pressione e solte o botão aprender na central;  
• Com o led aceso, pressione um dos botões do controle. Ao final da gravação o mesmo piscará indicando que a programação foi aceita.  
• Repita o processo com o outro botão do mesmo controle e com os botões dos demais controles.

### Botoeira externa e Antena coaxial

16 cm do núcleo sem malha

Malha

Núcleo

Botoeira

• A botoeira consiste em instalar um botão de pulso (tipo campainha) no borne (BOT) da central.  
“A botoeira é utilizada para acionamento manual em guaritas, acionamento pelo interfone ou eventual necessidade de acionamento à distância por botão externo.”

• Antena de recepção de frequências  
• Caso necessite de um alcance maior, conecte um cabo coaxial de 2m na entrada da antena:  
- Na parte superior do cabo você deve descobrir o núcleo em 16cm.  
Na parte de conexão com a central você deve colocar o núcleo no borne ANT e a malha no GND, como no desenho da central.

### Controle Remoto e placa

**No modelo MX 1024:** a memória tem capacidade para 1024 botões.  
**OBS:** Neste modelo o CI de memória (25LC640) pode ser removido em situações adversas da central.

**Apaga controles individuais:** Este recurso permite apagar da memória da central a codificação, de maneira independente o código do tx, sem que os demais sejam afetados.  
Para isso o tx deve estar em mãos para executar esse procedimento. Dessa forma você deve pressionar o botão aprender da central e **antes que o led apague**, aperte o botão que deseja apagar.  
**Apagar a memória:** Pressione o botão **APRENDER** e mantenha pressionado até o LED ST apagar, com esse procedimento você apaga tanto os controles gravados como a memória de percurso.

**Memória**  
Gravação de Controle:  
• Pressione e solte o botão aprender na central;  
• Com o led aceso, pressione um dos botões do controle. Ao final da gravação o mesmo piscará indicando que a programação foi aceita.  
• Repita o processo com o outro botão do mesmo controle e com os botões dos demais controles.

### Programações do Jumper's

**Jumper**

- W1 - Habilita Parada Suave
- W2 - Habilitar FAT Fechamento Automático
- W3 - Jumper R/P
- W4 - Habilitar freio p/ motor Industrial
- W5 - Habilitar Fechadura

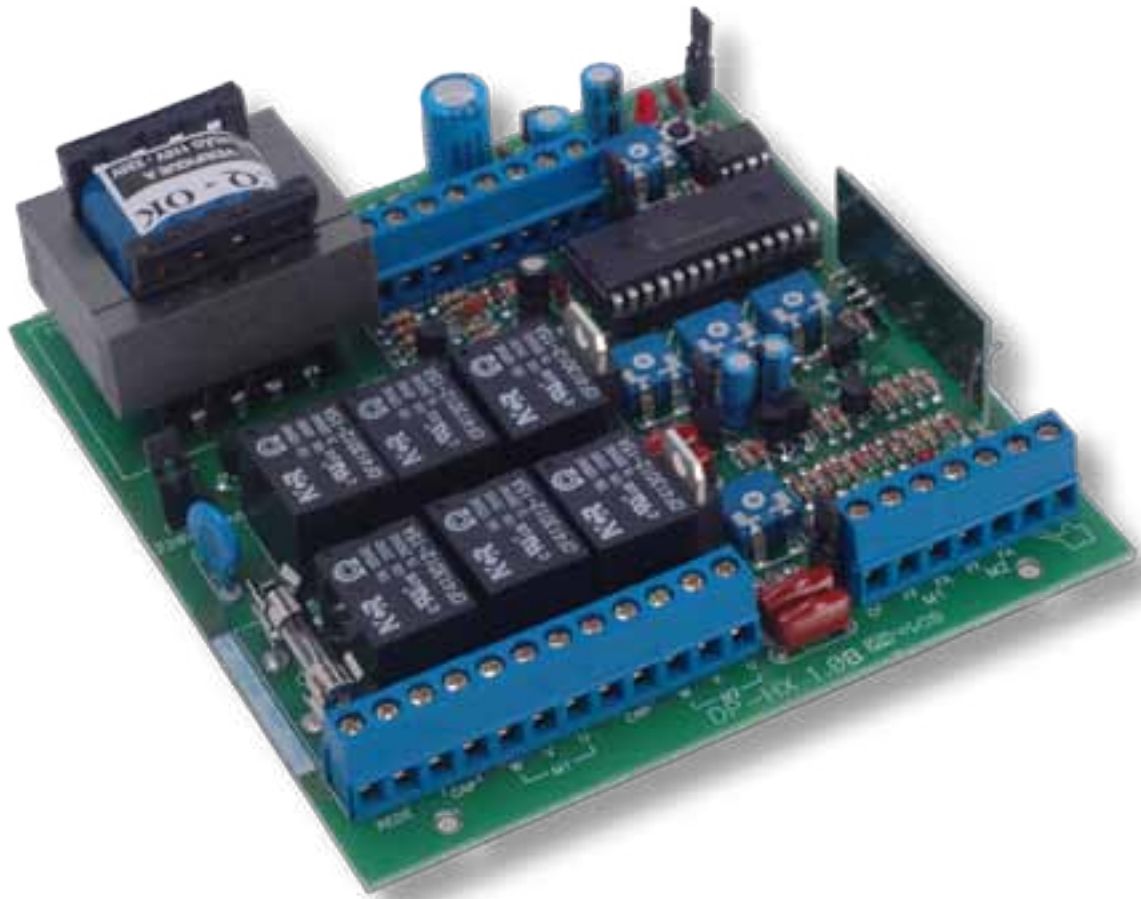
**PAUSA (FECHAMENTO AUTOMÁTICO de 1s até 12h)**  
Conecte o jumper da pausa e dê o comando de abertura.  
• Ao atingir o fim de curso aberto, o led ST começará a piscar em intervalos de 1 segundo, deixe transcorrer o tempo desejado para o valor de pausa e dê o comando novamente. Cada piscada indica um tempo de um segundo decorrido.  
Ex: Se o led piscar 20 vezes, significa que o tempo de pausa é de 20 segundos.  
Após realizado esta operação, a pausa estará programada, toda abertura que ocorrer e decorrer o tempo programado, será fechado automaticamente o portão.  
**Pra esse tipo de configuração, é de extrema importância, para a segurança do usuário, utilizar sensores de barreira.**  
Para desabilitar esse recurso, basta retirar o jumper da pausa. No próximo comando a pausa será desabilitada.

• **Fechadura (FCH)** A programação fechadura quando habilitada faz com que a central, após receber um comando de abertura, primeiramente mande um pulso para abrir a fechadura e logo após alguns segundos começa abrir o portão.  
• **Parada suave** - Diminui a velocidade do portão pouco antes de chegar ao fim de curso  
**OBS:** Para habilitar esta função **feche o jumper**. Para desabilitar retire o Jumper.  
• **Parada suave para motor Industrial** - Diminui a velocidade do portão Industrial pouco antes de chegar ao fim de curso. Caso “parada suave” estiver habilitado prevalece o “parada para motor industrial”.  
**OBS:** Para habilitar esta função **feche o jumper**. Para desabilitar retire o Jumper.

• **Função residencial/predial (R/P)**  
• **Residencial:** aceita todos os comandos do controle e botoeira. (1º comando abre, 2º para, 3º fecha.)  
• **Predial:** Todo comando abre o portão, que só fecha por fechamento automático, o qual só ira parar no fim de curso aberto, se houver outro comando durante a abertura, a central ignorará. Após o portão chegar ao fim de curso aberto será iniciado a contagem de tempo de retorno automático(pausa), o portão só ira fechar após decorrido o tempo programado. Se houver comando de controle remoto ou de botoeira, será zerado o tempo, iniciando a contagem novamente. Se o portão estiver fechando, qualquer comando fará o portão parar e abrir novamente.  
**OBS:** Para desabilitar ou zera o tempo retire o Jumper e de um comando para a central reconhecer os fins de curso FF e FA. verifique se o jumper PAUSA também está desativado

☐ Aberto programa R    ☒ Fechado programa P

# CENTRAL DE COMANDO DPHX



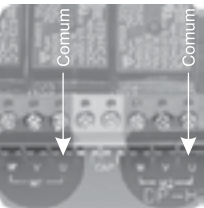
## Descrição do Produto

Central de comando microprocessada para motor duplo com receptor incorporado, memória para até 63 combinações de códigos diferentes.

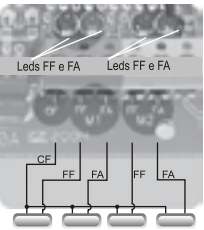
## Características

- Sistema de fechamento automático para o portão;
- Memória para até 63 botões de controle remoto;
- Possui entrada para receptor externo;
- 110Vac ou 220Vac
- Saída para placa opcional de luz de garagem;
- Saída para placa opcional de acionamento de fechadura elétrica;
- Entrada para sinal de fotocélula contato NA;
- Anti esmagamento eletrônico;

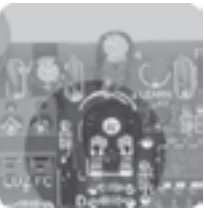
# CENTRAL DE COMANDO DPHX



**Fios do Motor V - W - U (MOTOR 1 E 2)**  
O motor possui 3 fios.  
O **comum** (conferir etiqueta no motor) normalmente o de cor **amarela** deve ser conectado na saída U. As saídas V e W determinam o sentido de rotação do motor (direita-esquerda). **Observar que o primeiro comando da central deve abrir o portão. Caso o 1º comando feche o portão inverta os fios V e W.** Para certificar que o comando é realmente o 1º retire a tensão da central e alimente novamente.

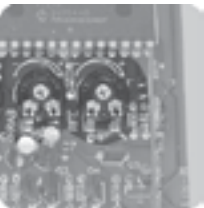


**Fins de curso**  
Escolha aleatoriamente uma ponta de fio de cada reed e uma formando o comum;  
As outras duas que serão FF (fechado) e FA (aberto)  
Conecte os fios nos bornes indicados FF, FA e CF (comum);  
"Observar a posição dos fins de curso no acionador de maneira que, ao portão fechado, acende o led FF vermelho e quando aberto o led verde FA aceso".

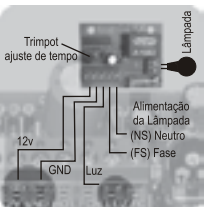


**D** Desligado  
**L** Ligado

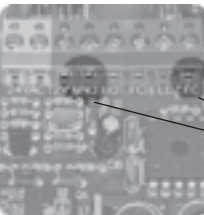
**Fechamento automático**  
habilita/desabilita a função fechamento automático e regula o tempo de espera para o fechamento. (0 a 1min)



**RAB - Retardo de abertura**  
Caso o portão tenha a folha com batente tem que retardar a abertura usando este trimpot  
**REF - Retardo de Fechamento**  
**Com** este trimpot você retarda a folha sem o batente na hora do fechamento

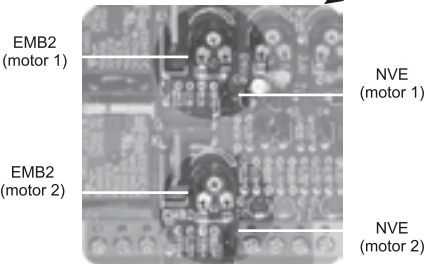
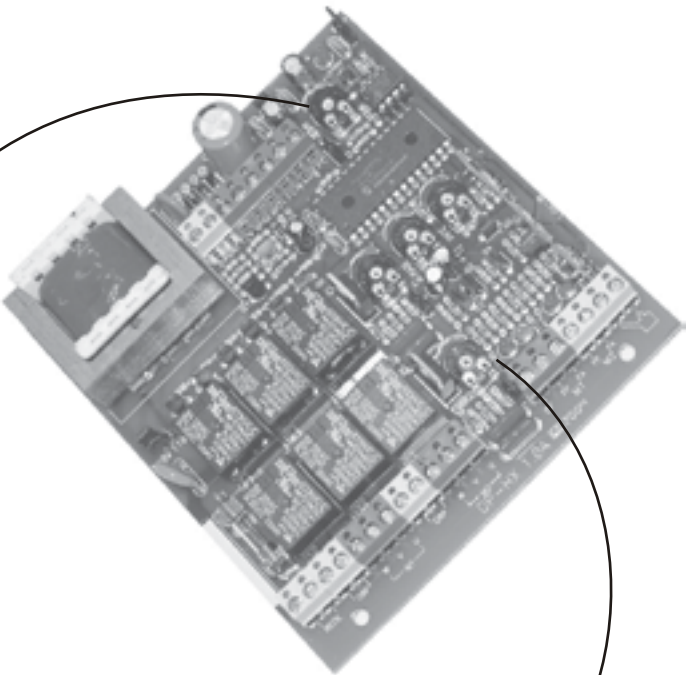


**Placa de luz de garagem**  
Este acessório permite que ao acionar o portão, uma lâmpada seja acesa e o tempo controlado entre 0 e 4,5min.  
Apagando automaticamente em seguida.



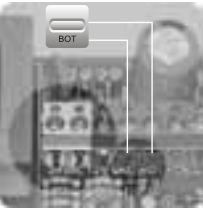
**Fotocélula**  
A central disponibiliza a entrada para o pulso oriundo de fotocélula contato normalmente aberto.  
Importante: A alimentação da fotocélula deve partir de uma fonte externa e não da central.

**Comum** **Contato NA**



**Ajuste de embreagem**  
• Ajuste o trimpot no mínimo;  
• Acione o motor pelo controle remoto;  
• Aumente gradativamente a força do acionador até que este mova o portão;  
• Ajuste o trimpot pouco acima do necessário para mover o portão.  
"A embreagem está dividida em 2 níveis. Para portões pesados utilize o jumper fechado e para portões leves utilize o jumper aberto." 

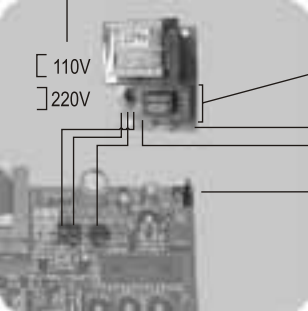
# CENTRAL DE COMANDO DPHX



**Saída auxiliares**  
24Vac e 12 V para alimentar placas opcionais  
**Botoeira** - A central disponibiliza a entrada de um botão de comando direto.

## Placa fechadura

"Modificar o jumper conforme tensão de entrada"

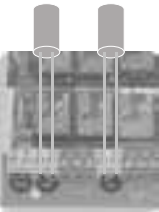


**Saídas de tensão para fechadura**  
Saída 110V ou 220V  
Saídas 12V  
Saída 24V (usar as duas de 12V)

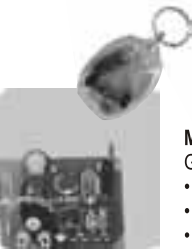
Entrada Fase 110V ou 220V  
Entrada Neutro  
Jumper FCH

**Conexão de placa para Fechadura**  
**IMPORTANTE!**  
O Jumper FCH deve está fechado na central de comando.

- Recursos:
- Possui sistema de fechamento automático para o portão
  - Possui memória para até 63 botões de controles remoto
  - Possui entrada para receptor externo
- 
- 110Vac ou 220Vac
  - Saída para placa opcional de luz de garagem
  - Saída para placa opcional de acionamento de fechadura elétrica
  - Entrada para sinal de fotocélula contato NA
  - Anti esmagamento eletrônico

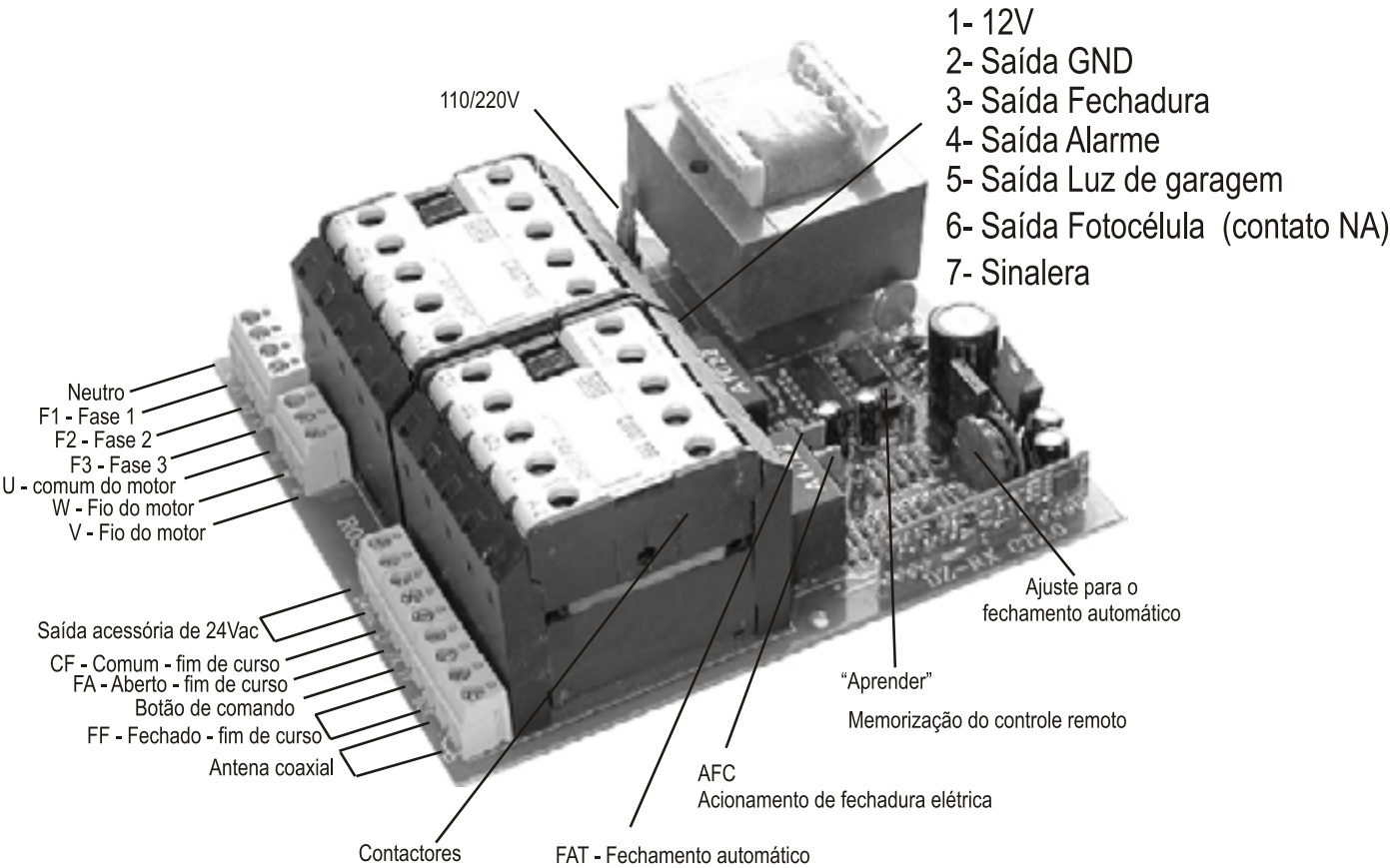


**Entrada 110/220V**  
Entrada de tensão já interceptada por um disjuntor unipolar de 10A  
Conecte os **capacitores de partida**.  
Os fios podem ser conectados em qualquer posição. (Um capacitor para cada motor)



**Memória**  
Gravação de Controle:  
• Pressione e solte o botão LEARN (aprender) na central;  
• Com o led aceso, pressione um dos botões do controle.  
• Repita com o outro botão e com os outros controles.

# Central de Comando CTRX



## Descrição do Produto

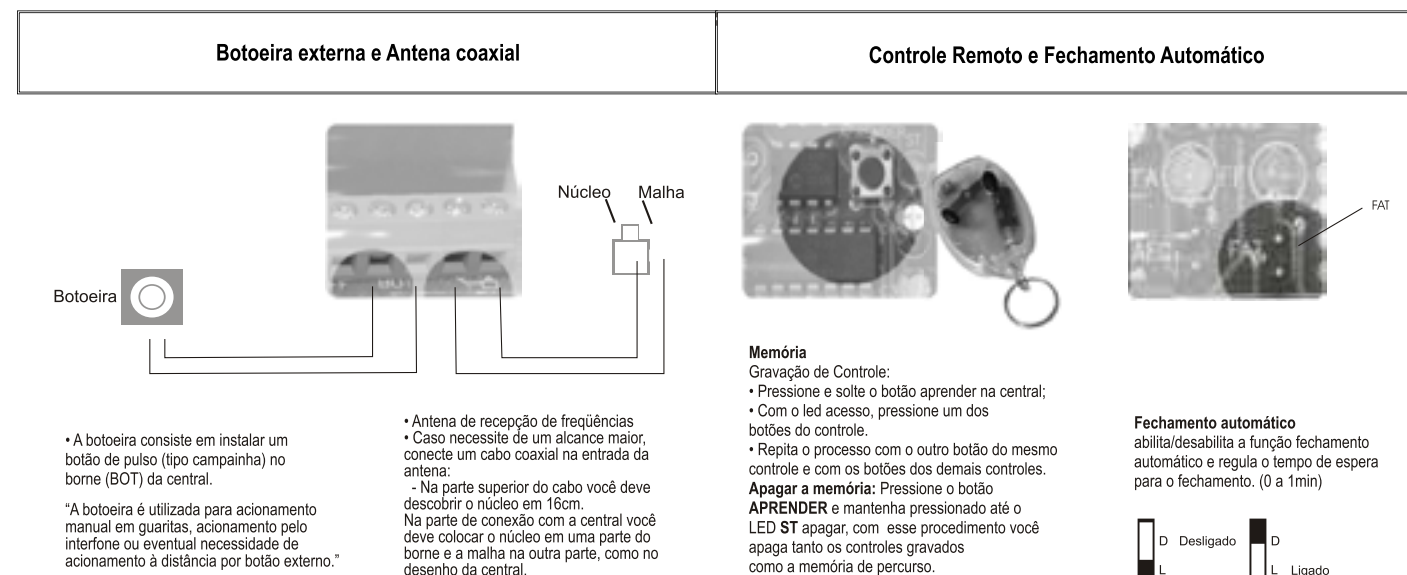
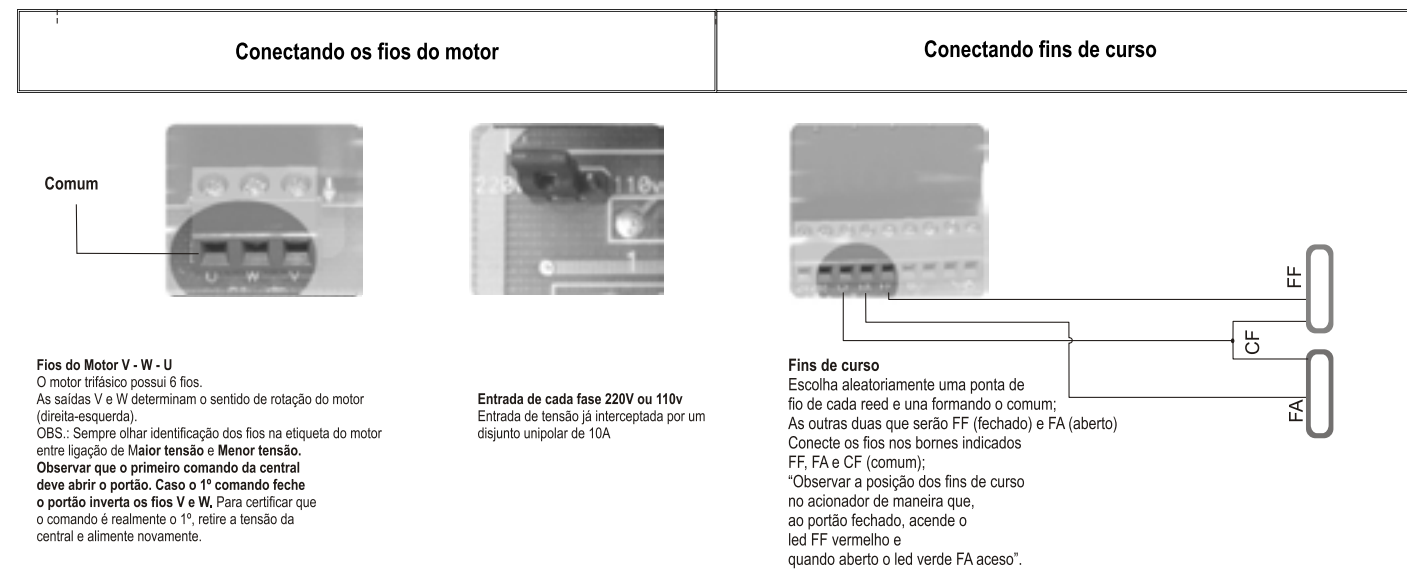
Central de comando microprocessada contactoras com receptor incorporado, memória para até 63 combinações de códigos diferentes e equipada com contadores que permitem o comando de acionadores monofásicos e trifásicos de até 1 1/2Hp.

## Características

- Frequência 433mhz;
- Receptor incorporado;
- Fechamento automático;
- Entrada para:
  - Receptor externo;
  - Botoeira;
- Fotocélula contato normalmente aberto;
- Saídas para:
  - Alarme;
  - Fechadura elétrica;
  - Luz de garagem;

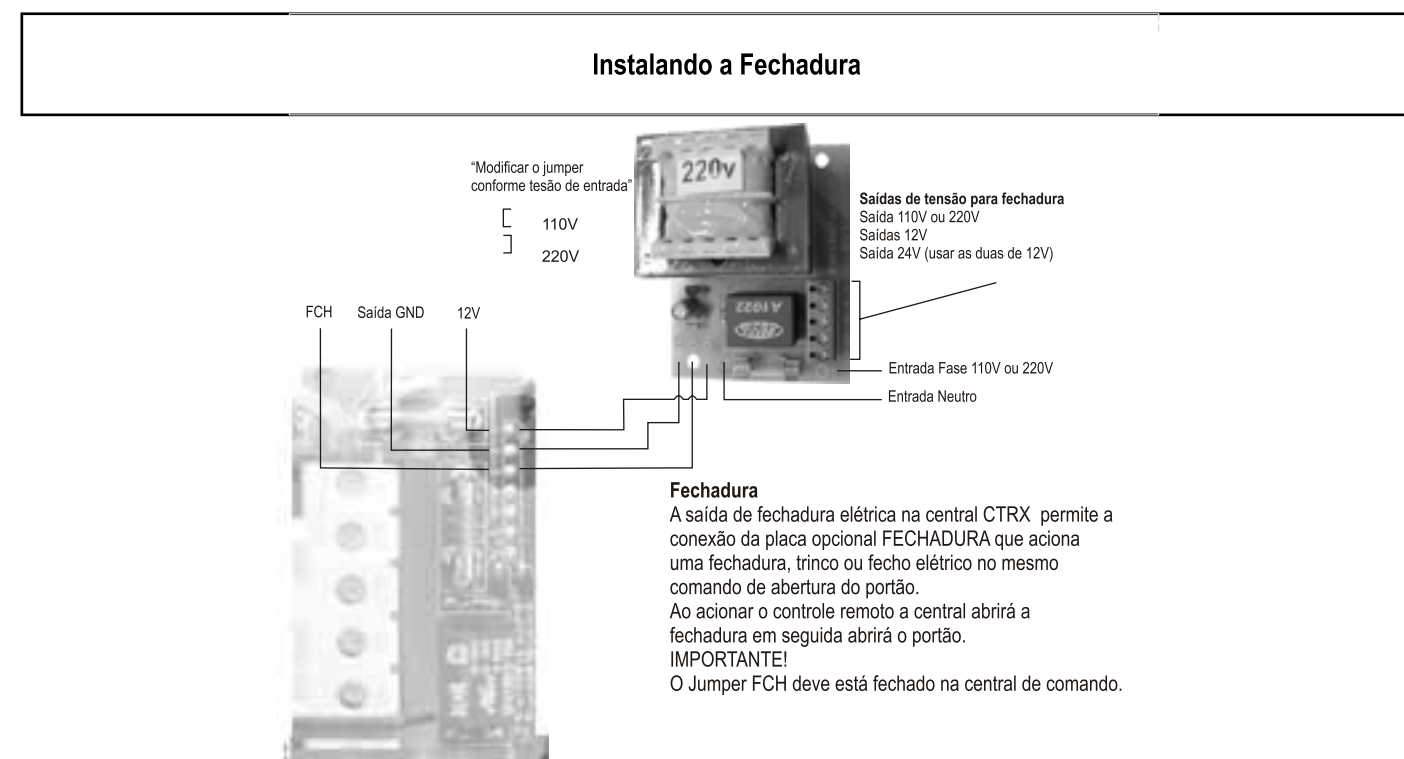
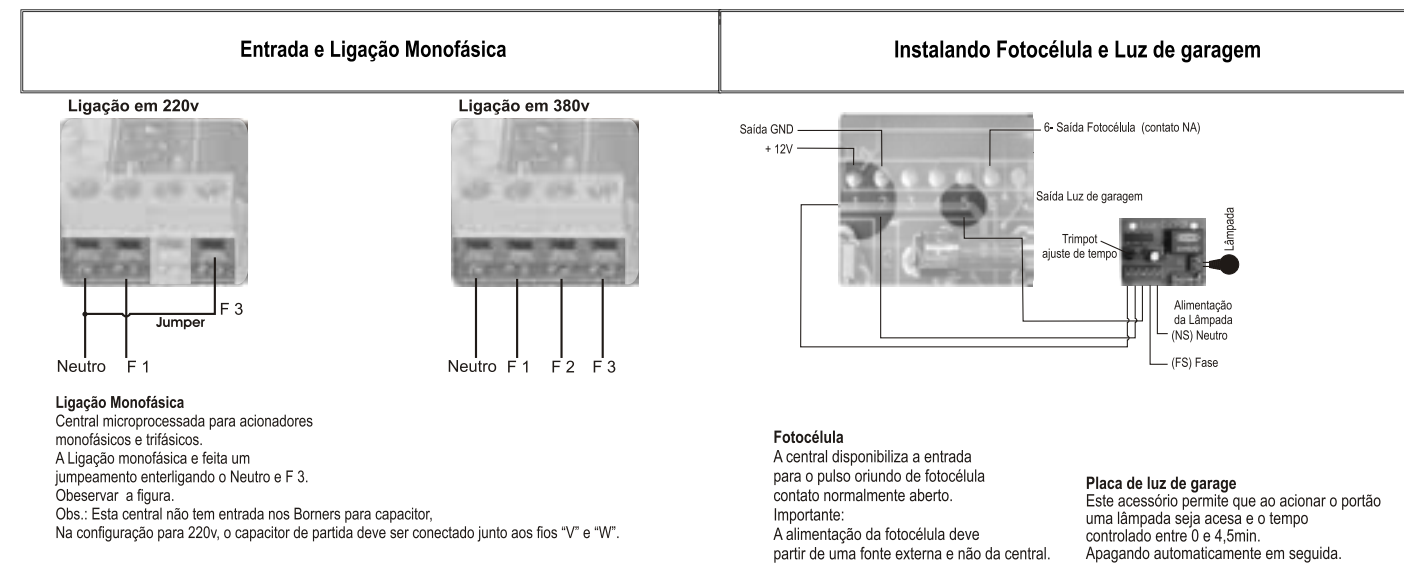
# Central de Comando

## CTRX



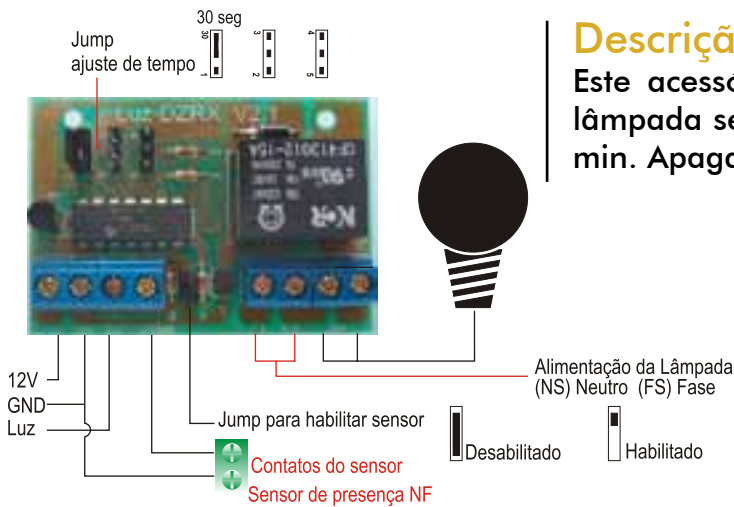
# Central de Comando

## CTRX



# Opcionais

## Placa Luz de Garagem



### Descrição do Produto

Este acessório permite que ao acionar o portão, uma lâmpada seja acesa e o tempo controlado entre 0 e 4,5 min. Apagando automaticamente em seguida.

## Placa Fechadura



### Descrição do Produto

Placa de fechadura é muito utilizada nos portões pivotantes. Sua principal característica é o acinamento da fechadura elétrica 3 Seg. antes do movimento do equipamento. Obs: Fechar o jump FCH na central de comando.

## Placa PK



### Descrição do Produto

Placa de proteção contra oscilação de tensão. Em caso de variação brusca na rede elétrica os componente se rompem evitando que a sobrecarga queime a central de comando. Ligue sua placa PK antes da central de comando usando

# Dicas

- Verifique o jumper de seleção de alimentação da central;
  - Após energizar a central, posicione o portão à metade do percurso, mantenha a embreagem no mínimo e verifique se o primeiro comando abre o portão. Se isso não acontecer, os fios W e V devem ser invertidos de posição. Após feito essas configurações, aumente gradativamente a embreagem até que o portão se mova, dessa forma previne-se contra o esmagamento acidental. Para prevenir de forma eficaz acidentes por esmagamento, utilize sensores de barreira (fotocélula);
- É importante que a alimentação do sensor fotocélula seja de uma fonte externa;
  - O jumper de fechamento automático (FAT) deve ficar em uma das posições ligado ou desligado (L/D) para garantir o bom funcionamento lógico da central;
  - Para gravar o primeiro controle na central MC, faça um código no controle remoto, zere a memória da centra e proceda de acordo com o 5ºitem;
  - Não substitua o fio da antena por outro de características diferentes das de fábrica.

# Guia de Defeitos

| Problema                                          | Motivo                                                                                                                         | Solução                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A central não aciona o motor                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Sem jumper;</li><li>- Seleção de tensão errada;</li><li>- Embreagem baixa.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Coloque o jumper na seleção de tensão correta;</li><li>- Selecione a tensão adequada;</li><li>- Aumente a embreagem.</li></ul> |
| A central não grava o controle remoto             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Memória cheia;</li><li>- Frequência de transmissão diferente da de recepção.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Instale uma expansão de memória;</li><li>- Troque o controle para um de mesma frequência da central.</li></ul>                 |
| A central só recebe um comando e ignora os outros | <ul style="list-style-type: none"><li>- A central está no modo P (predial)</li></ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Retire o jumper da posição P</li></ul>                                                                                         |

Esquemas Elétricos

