


 <p>CENTRAL DE COMANDO PARA PORTÃO</p> <p>QRM-HT7B</p> <p>Produto sujeito a modificações sem prévio aviso.</p> <p>CNPJ: 00.567.593/0001-72 Indústria Brasileira www.mastertec.ind.br</p>	<p>1- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tensão de alimentação AC 110 / 220 Vac - 60 Hz. * Saída a relê 10 Amp para acionamento do motor. * Utiliza fim de curso normal fechado (NF) ou normal aberto (NA). * Saída para lâmpada miniteira. * Acionamento por controle remoto e/ou botoeira. * Sistema de code learning. * Padrões de códigos aceitos pelo receptor: 2¹² (MM53200N ; M1E ; HT12E); 2²⁴(HT6P20B); 3⁹ (HT6026; MC145026P); smart encoder. * Capacidade para cadastrar 512 transmissores diferentes. * Frequência de recepção em 433 MHz, 315 MHz e 299 MHz, conforme a solicitação do cliente. * Fechamento automático com quatro bases de tempo. * Tempo de percurso programável (Padrão de fábrica é de 5 minutos). * Modo de operação abre-fecha ou com parada. * Entrada para fotocélula. * Entrada para receptor de pulso. 	<p>2- CADASTRAMENTO DOS TRANSMISSORES:</p> <p>A central QRM-HT7B permite cadastrar até 512 transmissores diferentes. Para efetuar o cadastramento dos transmissores, devem seguir os seguintes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Com o transmissor devidamente codificado, acione a tecla "PROG."(Fig.1), até que o led "LD1" pisque pela primeira vez. 2) Neste momento libere a tecla PROG rapidamente e acione uma das teclas do transmissor, mantendo-a acionada até que o led "LD1" der piscadas rápidas. 3) A partir daí já está cadastrado o código do transmissor que irá ligar e desligar a central. 4) Para efetuar o cadastramento de outra tecla do mesmo transmissor, basta repetir o procedimento anterior de 1 a 2. Se no procedimento de cadastramento de transmissor, o led "LD1" piscar rápido, isto indica que a memória está cheia (já contém 512 transmissores cadastrados), deste modo não será permitido cadastrar um novo transmissor.  <p>Fig. 1</p>	<p>3- COMO PROGRAMAR O TEMPO DE PERCURSO:</p> <p>A central QRM-HT7B permite programar o tempo de percurso do portão, após o término deste tempo o motor irá se desligar. O tempo padrão é de 5 minutos.</p> <p>Para efetuar a programação do tempo de percurso, deve-se desligar e ligar a central e após seguir os seguintes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Com o portão totalmente fechado e a central devidamente ligada, mantenha acionada a tecla "PROG." (Fig. 1), até que o led "LD1" pisque pela segunda vez. 2) Neste momento libere a tecla PROG rapidamente, a partir daí o motor irá ligar fazendo com que o portão se ajuste ao seu percurso de forma automática, abrindo e fechando. 3) Caso o portão esteja aberto no momento em que começará a programação do percurso, o portão irá fechar e abrirá sozinho até atingir o fim de curso de abertura, após fechará novamente, assim será finalizado o processo de gravação do percurso do portão, utilizado para desligar o motor, tanto na abertura como no fechamento do portão.
---	---	---	--

 <p>CENTRAL DE COMANDO PARA PORTÃO</p> <p>QRM-HT7B</p> <p>Produto sujeito a modificações sem prévio aviso.</p> <p>CNPJ: 00.567.593/0001-72 Indústria Brasileira www.mastertec.ind.br</p>	<p>1- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tensão de alimentação AC 110 / 220 Vac - 60 Hz. * Saída a relê 10 Amp para acionamento do motor. * Utiliza fim de curso normal fechado (NF) ou normal aberto (NA). * Saída para lâmpada miniteira. * Acionamento por controle remoto e/ou botoeira. * Sistema de code learning. * Padrões de códigos aceitos pelo receptor: 2¹² (MM53200N ; M1E ; HT12E); 2²⁴(HT6P20B); 3⁹ (HT6026; MC145026P); smart encoder. * Capacidade para cadastrar 512 transmissores diferentes. * Frequência de recepção em 433 MHz, 315 MHz e 299 MHz, conforme a solicitação do cliente. * Fechamento automático com quatro bases de tempo. * Tempo de percurso programável (Padrão de fábrica é de 5 minutos). * Modo de operação abre-fecha ou com parada. * Entrada para fotocélula. * Entrada para receptor de pulso. 	<p>2- CADASTRAMENTO DOS TRANSMISSORES:</p> <p>A central QRM-HT7B permite cadastrar até 512 transmissores diferentes. Para efetuar o cadastramento dos transmissores, devem seguir os seguintes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Com o transmissor devidamente codificado, acione a tecla "PROG."(Fig.1), até que o led "LD1" pisque pela primeira vez. 6) Neste momento libere a tecla PROG rapidamente e acione uma das teclas do transmissor, mantendo-a acionada até que o led "LD1" der piscadas rápidas. 7) A partir daí já está cadastrado o código do transmissor que irá ligar e desligar a central. 8) Para efetuar o cadastramento de outra tecla do mesmo transmissor, basta repetir o procedimento anterior de 1 a 2. Se no procedimento de cadastramento de transmissor, o led "LD1" piscar rápido, isto indica que a memória está cheia (já contém 512 transmissores cadastrados), deste modo não será permitido cadastrar um novo transmissor.  <p>Fig. 1</p>	<p>3- COMO PROGRAMAR O TEMPO DE PERCURSO:</p> <p>A central QRM-HT7B permite programar o tempo de percurso do portão, após o término deste tempo o motor irá se desligar. O tempo padrão é de 5 minutos.</p> <p>Para efetuar a programação do tempo de percurso, deve-se desligar e ligar a central e após seguir os seguintes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Com o portão totalmente fechado e a central devidamente ligada, mantenha acionada a tecla "PROG." (Fig. 1), até que o led "LD1" pisque pela segunda vez. 2) Neste momento libere a tecla PROG rapidamente, a partir daí o motor irá ligar fazendo com que o portão se ajuste ao seu percurso de forma automática, abrindo e fechando. 3) Caso o portão esteja aberto no momento em que começará a programação do percurso, o portão irá fechar e abrirá sozinho até atingir o fim de curso de abertura, após fechará novamente, assim será finalizado o processo de gravação do percurso do portão, utilizado para desligar o motor, tanto na abertura como no fechamento do portão.
---	---	---	--

4- COMO DESCADASTRAR OS TRANSMISSORES DA MEMÓRIA:

A central QRM-HT7B só permite o cadastramento total dos transmissores cadastrados em sua memória. Para efetuar esta operação, deve-se desligar e ligar a central e seguir os seguintes passos:

- 1) Mantenha a tecla "PROG" acionada após a segunda piscada do led "LD1" por +/- 8 segundos até o led "LD1" piscar rápido.
- 2) A partir daí, todos os transmissores da memória foram apagados.

OBS.: Se a tecla "PROG." for liberada antes dos +/- 8 segundos, o procedimento de cadastramento de transmissores será interrompido, mantendo os dados na memória.

5- MODO DE OPERAÇÃO:

A central QRM-HT7B possui dois modos de operação:

* **Modo abre-fecha:** Este modo é indicado para portões do tipo basculante, pois a central opera somente com reversão. Para ativar este modo deve-se manter o jumper "J8" fechado.

* **Modo com parada:** Este modo é indicado para portões do tipo correção, pois a central opera com parada entre as reversões do motor. Para ativar este modo deve-se manter o jumper "J8" aberto.

6- FECHAMENTO AUTOMÁTICO:

A central QRM-HT7B possui o modo de fechamento automático, para o qual se dispõe de quatro bases de tempo, conforme representado na Fig.2.

Na posição "0" o fechamento automático está desabilitado, nas demais posições o fechamento automático se dará conforme a base de tempo escolhida. A contagem de tempo tem início após o fim de curso de abertura ser acionado.

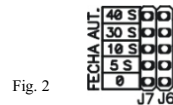


Fig. 2

7- DEFINIÇÃO DO TIPO DE FIM DE CURSO (NA OU NF):

A central QRM-HT7B permite escolher qual o tipo de fim de curso a ser usado no acionamento do portão, podendo ser do tipo normal aberto (NA) ou normal fechado (NF). A escolha é feita através do jumper "J11" (Fig. 3), para o qual se define:

- * Fim de curso fechado (NF): Jumper "J11" FECHADO.
- * Fim de curso aberto (NA): Jumper "J11" ABERTO.

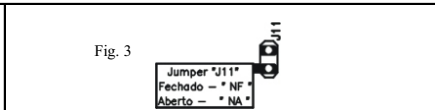


Fig. 3

8- ENTRADA PARA FOTOCELULA E RECEPTOR:

Esta central possui uma entrada para fotocélula (jumper "J9" Fig.4), na qual deve ser ligado um contato aberto entre NC e FT1 ou FT2. Quando for ativada esta entrada de fotocélula a central irá abrir o portão, evitando assim o fechamento sobre algum obstáculo; este recurso só funcionará quando a central estiver fechando o portão.

Também é possível ligar na central um receptor independente, para isto, o receptor deverá ser de pulso com um contato normalmente aberto (Fig.5).

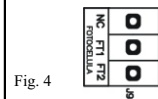


Fig. 4

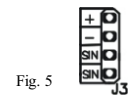


Fig. 5

9- FUNCIONAMENTO DA LÂMPADA MINUTEIRA:

A central QRM-HT7B possui uma saída para acionamento de uma lâmpada minuteira. O tempo de acionamento desta saída é de 2 minutos após o motor parar em um dos micros ou após o término do tempo do percurso do portão.

10- ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA CENTRAL :

A ligação da central deve seguir a indicação feita na tabela 1:

TABELA 1:

Nº PINO	COR	LIGAÇÃO
1	Vermelho	No micro de fechamento
2	Marron	No fio "W" do motor
3	Preto	No micro de abertura
4	Branco	Ligado à "FASE" da rede
5	Cinza	No fio "V" do motor
6	Violeta	Retorno para a lâmpada
7	Azul	Ligado ao "NEUTRO" da rede
8	Verde	Fio fase para a lâmpada
9	Amarelo	No "NC" do micro de fechamento
10	Laranja	No "NC" do micro de abertura
11	Vermelho	No contato "NA" da botoeira
12	Marron	No contato "NA" da botoeira

4- COMO DESCADASTRAR OS TRANSMISSORES DA MEMÓRIA:

A central QRM-HT7B só permite o cadastramento total dos transmissores cadastrados em sua memória. Para efetuar esta operação, deve-se desligar e ligar a central e seguir os seguintes passos:

- 3) Mantenha a tecla "PROG" acionada após a segunda piscada do led "LD1" por +/- 8 segundos até o led "LD1" piscar rápido.
- 4) A partir daí, todos os transmissores da memória foram apagados.

OBS.: Se a tecla "PROG." for liberada antes dos +/- 8 segundos, o procedimento de cadastramento de transmissores será interrompido, mantendo os dados na memória.

5- MODO DE OPERAÇÃO:

A central QRM-HT7B possui dois modos de operação:

* **Modo abre-fecha:** Este modo é indicado para portões do tipo basculante, pois a central opera somente com reversão. Para ativar este modo deve-se manter o jumper "J8" fechado.

* **Modo com parada:** Este modo é indicado para portões do tipo correção, pois a central opera com parada entre as reversões do motor. Para ativar este modo deve-se manter o jumper "J8" aberto.

6- FECHAMENTO AUTOMÁTICO:

A central QRM-HT7B possui o modo de fechamento automático, para o qual se dispõe de quatro bases de tempo, conforme representado na Fig.2.

Na posição "0" o fechamento automático está desabilitado, nas demais posições o fechamento automático se dará conforme a base de tempo escolhida. A contagem de tempo tem início após o fim de curso de abertura ser acionado.

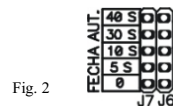


Fig. 2

7- DEFINIÇÃO DO TIPO DE FIM DE CURSO (NA OU NF):

A central QRM-HT7B permite escolher qual o tipo de fim de curso a ser usado no acionamento do portão, podendo ser do tipo normal aberto (NA) ou normal fechado (NF). A escolha é feita através do jumper "J11" (Fig. 3), para o qual se define:

- * Fim de curso fechado (NF): Jumper "J11" FECHADO.
- * Fim de curso aberto (NA): Jumper "J11" ABERTO.

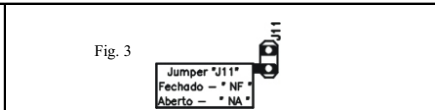


Fig. 3

8- ENTRADA PARA FOTOCELULA E RECEPTOR:

Esta central possui uma entrada para fotocélula (jumper "J9" Fig.4), na qual deve ser ligado um contato aberto entre NC e FT1 ou FT2. Quando for ativada esta entrada de fotocélula a central irá abrir o portão, evitando assim o fechamento sobre algum obstáculo; este recurso só funcionará quando a central estiver fechando o portão.

Também é possível ligar na central um receptor independente, para isto, o receptor deverá ser de pulso com um contato normalmente aberto (Fig.5).

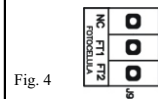


Fig. 4

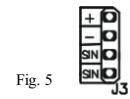


Fig. 5

9- FUNCIONAMENTO DA LÂMPADA MINUTEIRA:

A central QRM-HT7B possui uma saída para acionamento de uma lâmpada minuteira. O tempo de acionamento desta saída é de 2 minutos após o motor parar em um dos micros ou após o término do tempo do percurso do portão.

10- ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA CENTRAL :

A ligação da central deve seguir a indicação feita na tabela 1:

TABELA 1:

Nº PINO	COR	LIGAÇÃO
1	Vermelho	No micro de fechamento
2	Marron	No fio "W" do motor
3	Preto	No micro de abertura
4	Branco	Ligado à "FASE" da rede
5	Cinza	No fio "V" do motor
6	Violeta	Retorno para a lâmpada
7	Azul	Ligado ao "NEUTRO" da rede
8	Verde	Fio fase para a lâmpada
9	Amarelo	No "NC" do micro de fechamento
10	Laranja	No "NC" do micro de abertura
11	Vermelho	No contato "NA" da botoeira
12	Marron	No contato "NA" da botoeira