TERMO DE GARANTIA

A Mastertec Eletroeletrônica Ltda, localizada na Rua Manuel Stefenon, 319 - Tamandaré - Garibaldi - RS, garante este aparelho contra defeitos de projeto, fabricação e montagem que o torne impróprio para o uso a que se destina no **prazo 1 (um) ano** desde a data de aquisição.

Para tornar viável e exigível a garantia, deve ser contatada uma pessoa habilitada e com capacitação técnica para fazer a instalação do produto e, com o respectivo preenchimento dos dados localizados ao fim desde termo.

Em caso de defeito dentro do período de garantia, a responsabilidade da Mastertec fica restrita ao conserto ou se este não for possível, à substituição do aparelho de sua fabricação, não incluindo os custos de retirada do aparelho, reinstalação, bem como os de transportes até a sede da empresa. A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.

Esta garantia perderá seu efeito se produto:

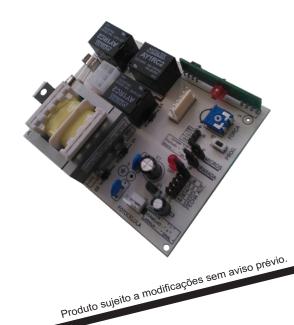
- sofrer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como, raios inundação, desabamentos, fogo e etc...
- for instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalações expostas no manual.
- for atingido por descargas elétricas que afetem seu funcionamento.
- não for empregado para o fim que se destina.
- não for utilizado em condições normais ou danificado por vandalismo.
- sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto.
- interrupção de uso, que torne o equipamento obsoleto ou desatualizado, acarretando problemas de funcionamento.

DADOS DO CLIENTE *:

COMPRADOR:			
ENDEREÇO:			
CIDADE:		FONE:()_	
REVENDEDOR:		\/	
FONE:			
DATA DA VENDA:	//		

CENTRAL DE COMANDO DE PORTÃO

QRM-HT8







CNPJ: 00.567.593/0001-72 - Indústria Brasileira - www.mastertec.ind.br

1 - CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ÆTensão de operação 127/220Vac - 60Hz.

- Utiliza fim de curso normal fechado (NF) e normal aberto (NA).
- Saída para lâmpada minuteira.
- Acionamento por controle remoto ou botoeira.
- Padrões de códigos aceitos:
- 2¹²(MM53200N; M1E; HT12E); 2⁴²(HT6P20B); 3⁸ (HT6026; MC145026P); smart encoder.
- Capacidade para cadastrar 512 usuários.
- Frequência de recepção em 433mhz, 315mhz, 299mhz, conforme solicitação do cliente.
- Tempo de percurso auto programável.
- Modo de operação abre-fecha ou com parada.
- Entrada para fotocélula.

2- INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



ÆAntes de acessar a placa eletrônica, desligue a rede elétrica do equipamento. Este procedimento somente poderá ser realizado por técnicos qualificados.

- É importante que o técnico responsável pela instalação do portão, faça o ajuste da embreagem eletrônica na central de comando, conforme abordado no item 11 deste manual.
- A programação do tempo de percurso é automática, ou seja, para definição deste tempo é necessário que o portão faça um ciclo de abertura (saia da posição fechada até a posição aberta).

3 - ENTRADA PARA FOTOCÉLULA (USO OBRIGATÓRIO):

A central QRM-HT8 possui uma entrada para fotocélula (ver diagrama de ligação), a qual evita o fechamento sobre algum obstáculo. Sempre que o sensor detectar o obstáculo fará a reversão do motor (abrirá). Esta proteção só atua quando a central estiver fechando o portão.

Se o sentido de atuação da fotocélula estiver invertido, isto é, o portão fecha ao acionar o sensor, deve-se corrigi-lo fazendo o seguinte procedimento: *Acione a tecla "PROG" até que o led "LD1" pisque pela segunda vez, logo libere a tecla "PROG" rapidamente, neste momento, o procedimento de inversão foi concluído.

A instalação do sensor é OBRIGATÓRIA para a central de comando funcionar, caso o mesmo não seja instalado o led "LD1" ficará piscando rapidamente para indicar a ausência do sensor de barreira.

O sensor deverá ter saída pulsante.

4 - CADASTRAMENTO DOS TRANSMISSORES

A central QRM-HT8 permite cadastrar até 512 usuários diferentes.

Para efetuar o cadastramento deve-se ligar a rede elétrica do equipamento, obedecendo as instruções de segurança e seguindo os passos abaixo:

- 1) Com o transmissor devidamente codificado, acione a tecla "PROG" 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 dai já está cadastrado o código do transmissor que irá acionar a central.
- 4) Para efetuar o cadastramento de outra tecla do mesmo transmissor basta repetir o procedimento anterior (1 e 2).

Se no procedimento de cadastramento do transmissor o led "LD1" piscar rápido, isto indica que a memória está cheia (já possuem 512 usuários cadastrados), deste modo não será permitido cadastrar um novo transmissor.

5 - COMO APAGAR OS TRANSMISSORES DA MEMÓRIA

A central QRM-HT8 só permite apagar todos os transmissores cadastrados em sua memória. Para apagar os transmissores da memória deve-se ligar a rede elétrica do equipamento, obedecer as instruções de segurança e seguir os passos abaixo:

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

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

6 - MODO DE OPERAÇÃO

A central QRM-HT8 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 é indicado para portões do tipo deslizante, pois a central opera com parada permitindo abertura parcial do portão, parando o mesmo em qualquer ponto do percurso quando estiver abrindo.

Para ativar este modo deve-se manter o jumper "J8" aberto.

7 - FECHAMENTO AUTOMÁTICO

A central QRM-HT8 possui o modo de fechamento automático, para qual se dispõe de quatro bases de tempo, conforme a figura 1.

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 micro de abertura ser acionado.



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

A central QRM-HT8 permite escolher qual 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 "J7" (Fig.2),para o qual se define:

- FIM DE CURSO FECHADO (NF): Jumper "J7" FECHADO
- FIM DE CURSO ABERTO (NA): Jumper "J7" ABERTO



8 - FUNCIONAMENTO DA LÂMPADA MINUTEIRA

A central QRM-HT8 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 de percurso do portão.

11 - AJUSTE DA EMBREAGEM ELETRÔNICA

A embreagem eletrônica tem por finalidade regular o torque do motor. O ajuste deverá ser feito com o portão em movimento através do trimpot (fig. 3), de modo a ter um torque suficiente para abrir e fechar o portão.

Este ajuste também define a força máxima que o portão exercerá sobre algum obstáculo que estiver ao longo do seu percurso.



Fig. 3

