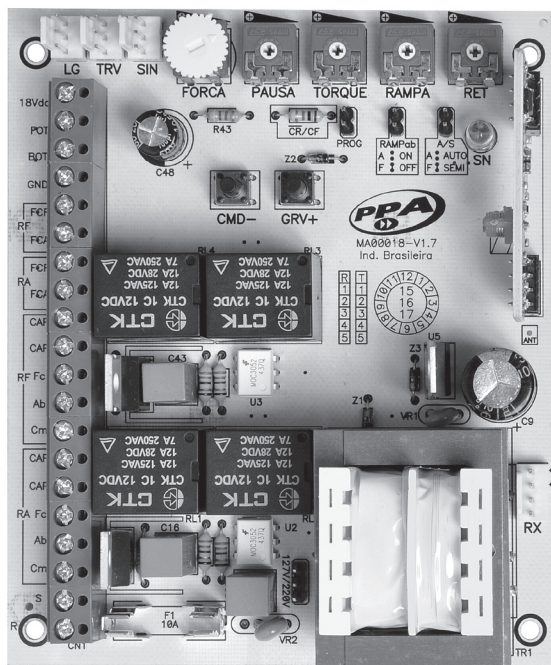


Manual Técnico

CENTRAL DUPLA 5T



ATENÇÃO:

Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções.



CONFORTO COM SEGURANÇA

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Fim de curso analógico.
- Módulo receptor RF 433,92 MHz.
- Code learning:
 - 160 transmissores código fixo (padrão HT6P20B).
 - 160 transmissores código rolante (padrão PPA).
- Entradas para:
 - Fotocélula (fonte de alimentação externa);
 - Botoeira.
 - Módulo receptor RF externo.
- Saídas para:
 - Módulo de Luz de Garagem.
 - Módulo de Trava.
 - Módulo de Sinaleiro.
- Rampa de desaceleração.
- Memorização automática de percurso A/F.

IMPORTANTE

PRIMEIRA PROGRAMAÇÃO APÓS INSTALAÇÃO OU DEFININDO NOVO TIPO DE TRANSMISSOR

Este procedimento irá apagar e preparar a memória para receber os novos transmissores.

1. Selecione o tipo de transmissor.

Configuração:

Com resistor = Código Rolante PPA.

Sem resistor = Código Fixo.



2. Apague o transmissor (ver APAGANDO TRANSMISSORES).
3. Grave novos transmissores (ver GRAVANDO TRANSMISSORES).

TABELA DE PROGRAMAÇÕES	
PADRÃO DE FÁBRICA	#1
COMANDO NA ABERTURA	#2
APAGANDO TRANSMISSORES	#3
TEMPO LUZ DE GARAGEM (LG)	#4
FREIO	#5
TEMPO SINALEIRO (SIN)	#6
REVERSÃO PELO COMANDO	#7
RAMPA DA TRAVA MAGNÉTICA	#8
AJUSTE RAMPA ABERTURA	#9
TEMPO MÁXIMO PERCURSO A/F	#10
TEMPO NOMINAL MOTOR	#11
FREIO REVERSO NO FIM DE CURSO	#12
FREIO ELIMINAR INÉRCIA	#13
TEMPO FREIO ELIMINAR INÉRCIA	#14

PADRÃO DE FÁBRICA

Restaurar as configurações para o padrão de fábrica.

Operações:

1. O portão deverá estar parado;
2. Feche o jumper PROG;
3. Pressione e libere o botão CMD (1x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
5. Botão GRV+ para configurar padrão de fábrica, ou, Botão CMD- ou Retirar jumper PROG (Cancelar função).

CONFIGURAÇÕES PADRÃO DE FÁBRICA	
LUZ DE GARAGEM	60 seg
TEMPO ACIONAMENTO FREIO	150,0 mseg
SINALEIRO	Ligado
AJUSTE RAMPA ABERTURA	0%
PERCURSO A/F (MEMORIZADO)	Apagado
TEMPO PERCURSO A/F MÁXIMO PERMITIDO	2 min
COMANDO NA ABERTURA	Permitido
REVERSÃO PELO COMANDO	Permitido
RAMPA DA TRAVA MAGNÉTICA	0%
TEMPO NOMINAL MOTOR	200,0 mseg
FREIO REVERSO NO FIM DE CURSO	Habilitado
FREIO ELIMINAR INÉRCIA	Habilitado
TEMPO FREIO ELIMINAR INÉRCIA	22,0 mseg

COMANDO NA ABERTURA

Permissão de comando da botoeira ou transmissor funcionarem durante o percurso de abertura do portão.

Operações:

1. O portão deverá estar parado;
2. Feche o jumper PROG;
3. Pressione e libere o botão CMD (2x);
4. Pressione e libere o botão GRV para entrar na função;
5. Botão GRV+ para habilitar comando na abertura, ou, Botão CMD- para desabilitar o comando na abertura.
6. Para finalizar, retire o jumper de PROG.

APAGANDO TRANSMISSORES

Apaga e inicializa a memória para gravar os novos transmissores.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (3x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
5. Botão GRV+ para apagar a memória dos transmissores, ou, Botão CMD- ou Retirar jumper PROG (Cancelar função).

GRAVANDO TRANSMISSORES

Transmissores padrão PPA (código fixo e rolante) são suportados.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar botão do transmissor que deseja gravar;
4. O LED SN deverá ficar piscando rápido;
5. Pressione e libere o botão GRV+;
6. O LED SN piscará 01 vez (gravou botão) ou piscará 03 vezes (memória cheia);
7. Libere o botão do transmissor;
8. Volte para o passo 3 para gravar novo botão do transmissor;
9. Para finalizar, retire jumper de PROG.

TEMPO LUZ DE GARAGEM (LG)

Durante ciclo de abertura ou fechamento do portão ou parado aberto, o módulo de relê ficará ligado.

Quando a central finalizar o ciclo de fechamento, o módulo de relê será desligado após tempo programado.

Valores:

0 = Tempo mínimo 1,0 segundos

1 = Tempo intermediário 15,0 segundos

2 = Tempo intermediário 30,0 segundos

...

17 = Tempo máximo 255,0 segundos

Operações:

1. Portão deverá estar parado;

2. Fechar jumper PROG;

3. Pressionar e liberar o botão CMD (4x);

4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;

5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor, ou, Retirar jumper PROG (Cancelar função).

Sinalizações do led SN:

Pisca 1x = Ao liberar botão CMD- e/ou GRV+ (comando aceito).

Piscadas rápidas por 1 segundo = Ao liberar botão CMD- (comando negado para valores mínimos).

Aceso por 1 segundo = Ao liberar botão GRV+ (comando negado para valores máximos).

FREIO

É acionado ao desligar o motor por comando, ou, ao encontrar os sensores analógicos finais de curso.

Valores:

0 = freio ligado.

1 = Tempo 0,150 segundos

2 = Tempo 0,300 segundos

...

17 = Tempo oscilação 2,55 segundos.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (5x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor, ou, Retirar jumper PROG (Cancelar função).

Sinalizações do led SN:

Pisca 1x = Ao liberar botão CMD- e/ou GRV+ (comando aceito).

Piscadas rápidas por 1 segundo = Ao liberar botão CMD- (comando negado para valores mínimos).

Aceso por 1 segundo = Ao liberar botão GRV+ (comando negado para valores máximos).

TEMPO SINALEIRO (SIN)

Durante ciclo de abertura ou fechamento do portão ou parado aberto, o módulo de relê ficará ligado ou oscilando.

Quando a central finalizar o ciclo de fechamento, o módulo de relê será desligado.

Valores:

0 = módulo ligado.

1 = Tempo oscilação 0,050 segundos

2 = Tempo oscilação 0,100 segundos

...

20 = Tempo oscilação 1,00 segundos

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (6x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor, ou, Retirar jumper PROG (Cancelar função).

Sinalizações do led SN:

Pisca 1x = Ao liberar botão CMD- e/ou GRV+ (comando aceito).

Piscadas rápidas por 1 segundo = Ao liberar botão CMD- (comando negado para valores mínimos).

Aceso por 1 segundo = Ao liberar botão GRV+ (comando negado para valores máximos).

REVERSÃO PELO COMANDO

Permissão de comando da botoeira ou transmissor funcionarem durante o percurso de fechamento do portão para reversão.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (7x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
5. Botão GRV+ para habilitar comando de reversão, ou, Botão CMD- para desabilitar o comando de reversão.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG.

PERCURSO PARA ACIONAMENTO DA TRAVA MAGNÉTICA

Ajuste da distância de percurso de fechamento para acionamento da trava magnética.

Valores:

10 níveis de ajuste.

0 = 2%.

...

9 = 20%.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (8x) para entrar na função;
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG.

AJUSTE DA RAMPA NA ABERTURA

Permite ajustar individualmente a distância da rampa de abertura para entrar em torque pulsante para redução de velocidade do portão.

Valores:

17 níveis de ajuste.

0 = função desabilitada.

1 = 5% do percurso total.

2 = 10% do percurso total.

3 = 15% do percurso total.

...

16 = 80% do percurso total.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (9x) para entrar na função;
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG.

NOTA:

Caso a função seja desabilitada (nível 0), o ajuste do trimpot RAMPA será utilizado para ambos os lados abertura e fechamento.

Caso contrário, nível diferente de 0, a distância da rampa para fechamento será definido pelo trimpot RAMPA e o ajuste da função 9 (Ajuste na rampa de abertura) será para o ciclo de abertura.

PERCURSO MÁXIMO PERMITIDO

Tempo máximo permitido para o ciclo de abertura / fechamento do portão.
Programando o tempo máximo A/F:

Valores:

- 0 = 30 segs
- 1 = 40 segs
- 2 = 50 segs
- 3 = 60 segs
- 4 = 80 segs
- 5 = 100 segs
- 6 = 120 segs
- 7 = 150 segs

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (10x);
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG.

TEMPO NOMINAL MOTOR

Tempo em que o motor fica ligado na tensão nominal durante partida.

Valores:

20 níveis de ajuste.

0 = 50,0 mseg.

1 = 100,0 mseg.

2 = 150,0 mseg.

...

19 = 1,0 seg.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (11x) para entrar na função;
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG

FREIO REVERSO NO FIM DE CURSO

Este recurso irá garantir que o portão ficará totalmente fechado ao encontrar o fim de curso de fechamento.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (12x) para entrar na função;
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para habilitar recurso, ou, Botão GRV+ para desabilitar recurso.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG

FREIO ELIMINAR INÉRCIA

Este recurso irá eliminar a inércia do portão devido ao sua velocidade de deslocamento antes de entrar na região de rampa para redução de velocidade .

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (13x) para entrar na função;

4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para habilitar recurso, ou, Botão GRV+ para desabilitar recurso.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG

TEMPO FREIO ELIMINAR INÉRCIA

Tempo em que o freio irá eliminar a inércia do portão devido ao sua velocidade de deslocamento antes de entrar na região de rampa para redução de velocidade .

Valores:

20 níveis de ajuste.

0 = 10,0 mseg.

1 = 12,0 mseg.

2 = 14,0 mseg.

...

19 = 48,0 seg.

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. Fechar jumper PROG;
3. Pressionar e liberar o botão CMD (14x) para entrar na função;
4. Pressionar e liberar o botão GRV;
5. Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
6. Para finalizar, retirar jumper de PROG

FECHAMENTO AUTOMÁTICO (PAUSA)



Modo Semi-Automático (Jumper A/S = Fechado)

Após completo ciclo de abertura do portão, será necessário um novo comando para o ciclo de fechamento.

Modo Automático (Jumper A/S = Aberto)

Após completo ciclo de abertura do portão, o tempo de PAUSA programado será decrementado a cada segundo, e quando zerar, o ciclo de fechamento será iniciado.



Sentido horário = diminuir tempo. (Mínimo = 1seg)

Sentido anti-horário = aumentar tempo. (Máximo = 4min)

APAGANDO O PERCURSO

Operações:

1. Portão deverá estar parado;
2. O jumper PROG deverá estar aberto e
3. Manter pressionado o Botão GRV+ por 3,0 segundos; o Led SN irá acender e apagar sinalizando que executou a operação.

TRIMPOT DE AJUSTE DA EMBREAGEM ELETRÔNICA

Para que a utilização deste **dispositivo sensor de segurança** seja eficaz, proceda da seguinte forma:

- Após a devida instalação do automatizador no portão, regule a embreagem eletrônica de maneira que a força seja a mínima necessária para deslocar a folha do portão em todo o seu percurso, na abertura e fechamento.

Ajustar a força necessária durante o movimento do portão.



Escala do trimpot = 20 níveis.

Sentido horário = diminuir força.

Sentido anti-horário = aumentar força.

TRIMPOT DE AJUSTE DO TORQUE PULSANTE

Este ajuste irá diminuir a velocidade do portão quando o seu percurso estiver dentro da região de rampa de desaceleração definido pelo trimpot RAMPA.

Caso a rampa for desativada pelo trimpot RAMPA, o torque pulsante ficará inoperante.



Escala do trimpot = 34 níveis.

Sentido horário = diminuir torque pulsante.

Sentido anti-horário = aumentar torque pulsante.

TRIMPOT DE AJUSTE DA RAMPA DE ABERTURA E FECHAMENTO

Írá ajustar a distância das rampas de desaceleração do fim de percurso de abertura e fechamento, com o objetivo de diminuir a velocidade do portão.



Escala do trimpot = 0% até 80% do percurso memorizado.

Sentido horário = diminuir a rampa.

Sentido anti-horário = aumentar a rampa.

TRIMPOT DE AJUSTE DO TEMPO DE RETARDO

No fechamento se ajustado no mínimo o tempo de retardo será cancelado e os motores serão acionados simultaneamente, caso contrário, o motor RETA será acionado primeiramente e após tempo definido pelo trimpot o motor RETF será ligado. Na abertura se ajustado no mínimo o tempo de retardo será cancelado e os motores serão acionados simultaneamente, caso contrário, o motor RETF será acionado primeiramente e após tempo de 1,0 seg o motor RETA será ligado ou se o sensor FCF_RETF for liberado.



Tempo mínimo = 1,0 seg.

Tempo máximo = 7,0 seg.

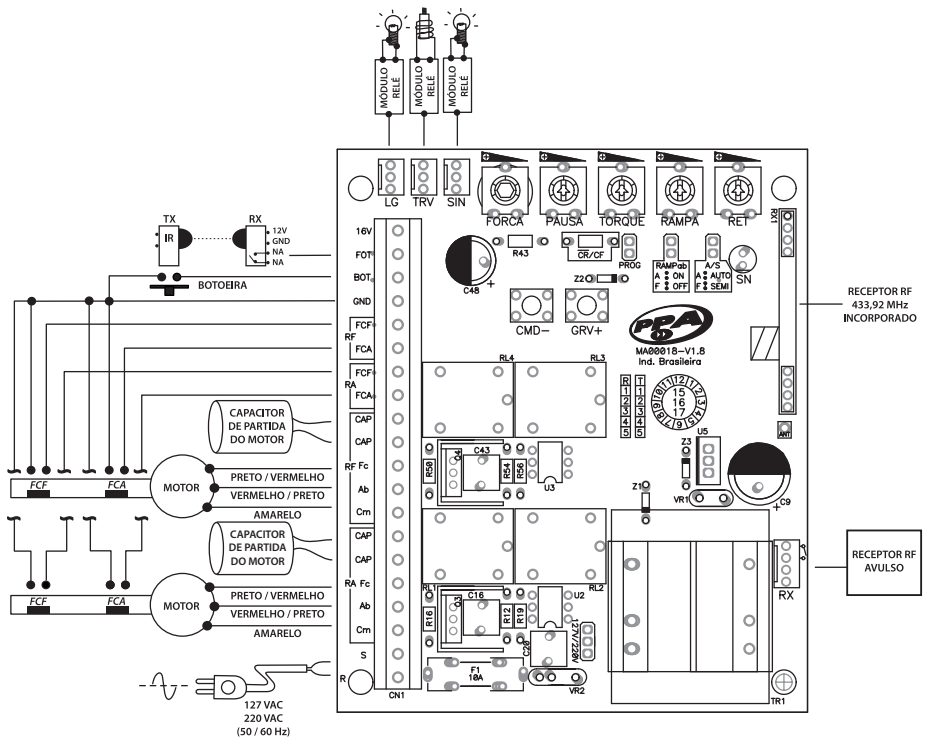
DICAS IMPOTANTES

COMO REGULAR COM RAMPA DE DESACELERAÇÃO E PARADA SUAVE:

Após instalação mecânica com os fim de cursos devidamente instalados e os portões no meio do percurso.

1. Ajustar trimpot força 1/2 volta.
2. Inserir jumper A/S (semiautomático)
3. Trimpot torque no mínimo.
4. Trimpot rampa próximo de 1/4 de volta para mínimo.
5. Trimpot RET 1/4 de volta para mínimo.
6. Apagar percurso conforme item APAGANDO PERCURSO
7. Após comando (CMD-) os portões irão abrir até fim de cursos sem rampa e após outro comando irão fechar até os fim de curso sem rampa e observar que para cada portão completar o ciclo o LED SN irá piscar rapidamente indicando que memorizou o percurso A/F para cada folha.
8. Após este processo inicial de memorização os portões irão entrar em modo de rampa para parada suave.

ESQUEMA DE LIGAÇÕES





CONFORTO COM SEGURANÇA

www.ppa.com.br
0800 550 250

MOTOPPAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AUTOMATIZADORES LTDA.
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial - CEP 17400-000 - Garça - SP - Brasil