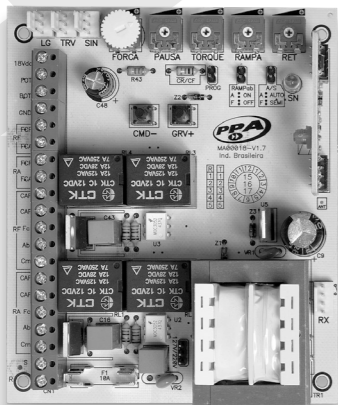




ATENÇÃO
Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções.



MANUAL TÉCNICO CENTRAL DUPLA 5T



Fabricado por:
Motoppar Indústria e Comércio de Automatizadores Ltda
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial
Garça - SP - CEP 17406-200 - Brasil
CNPJ: 52.605.821/0001-55
www.ppa.com.br | 0800 0550 250

P02970 - 04/2022
Rev. 2

1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Fim de curso analógico.
- Módulo receptor RF 433,92MHz.
- 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 Sinaleira
- Rampa de desaceleração
- Memorização automática de percurso A/F
- Tempo de retardo para abertura com sinaleira

2. PRIMEIRA PROGRAMAÇÃO APÓS INSTALAÇÃO OU DEFININDO NOVO TIPO DE TRANSMISSOR

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

- Selecione o tipo de transmissor.



Configuração:
Com resistor = Código Rolante PPA.
Sem resistor = Código Fixo.

- Apague o transmissor (ver APAGANDO TRANSMISSORES).
- 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 SINALEIRA (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
RETARDO NA ABERTURA COM SINALEIRA	#15

3. PADRÃO DE FÁBRICA

Restaurar as configurações para o padrão de fábrica.

Operações:

- O portão deverá estar parado;
- Feche o jumper PROG;
- Pressione e libere o botão CMD (1x);
- Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
- 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
SINALEIRA	Ligado
AJUSTE RAMPA ABERTURA	0%
PERCURSO A/F (MEMORIZADO)	Apagado
TEMPO PERCURSO A/F MÁXIMO PERMITIDO	2 min
COMANDO NA ABERTURA	Habilitado
REVERSÃO PELO COMANDO	Permitido
RAMPA DA TRAVA MAGNÉTICA	0%
TEMPO NOMINAL MOTOR	200,0 mseg
FREIO REVERSO NO FIM DE CURSO	Desabilitado
FREIO ELIMINAR INÉRCIA	Habilitado
TEMPO FREIO ELIMINAR INÉRCIA	20,0 mseg
RETARDO NA ABERTURA COM SINALEIRA	Desabilitado

4. COMANDO NA ABERTURA

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

Também tem a função de programar o modo de operação da botoeira ou transmissor durante a contagem de tempo de retardo na abertura com sinaleira ligada.

O tempo de retardo na abertura do portão poderá ser cancelado pela botoeira ou transmissor.

VALORES:

0 = comando na abertura habilitado.

1 = comando na abertura parcial, habilitado somente durante o retardo na abertura

com sinaleira e desabilitado durante o ciclo de abertura do portão.

2 = comando na abertura total, desabilitado durante o retardo na abertura com sinaleira e também durante o ciclo de abertura do portão.

Operações:

- O portão deverá estar parado;
- Feche o jumper PROG;
- Pressione e liberar o botão CMD (2x);
- Pressione e liberar o botão GRV para entrar na função;
- Botão GRV+ para aumentar valor, ou, botão CMD- para diminuir o valor;
- Para finalizar, retire o jumper de PROG.

5. APAGANDO TRANSMISSORES

Apaga e inicializa a memória para gravar os novos transmissores.

Operações:

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

6. GRAVANDO TRANSMISSORES

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

Operações:

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

7. 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:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (4x);
- Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
- 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).

8. 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:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (5x);
- Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
- 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)

9. TEMPO SINALEIRA (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:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (6x);
- Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
- 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).

10. REVERSÃO PELO COMANDO

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

Operações:

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

11. 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:

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

12. 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:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (9x) para entrar na função;
- Pressionar e liberar o botão GRV;
- Botão CMD- para decrementar valor, ou, Botão GRV+ para aumentar valor.
- 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.

13. 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 seg

...

Operações:

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

14. 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:

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

15. 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:

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

16. 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:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (13x) para entrar na função;
- Pressionar e liberar o botão GRV;
- Botão CMD- para habilitar recurso, ou, Botão GRV+ para desabilitar recurso.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG

17. 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:

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

18. RETARDO NA ABERTURA COM SINALEIRA

Quando os portões estiverem fechados totalmente e ao receber um comando para ciclo de abertura, a sinaleira será acionada e ficará ligada pelo tempo programado e depois os motores serão acionados.

A sinaleira será desligada ao término do ciclo de fechamento dos portões, ou, quando receber um novo comando pelo transmissor durante a temporização do retardo.

...

VALORES:

0 = retardo desabilitado.

1 = retardo de 1 seg.

2 = retardo de 2 seg.

...

15 = retardo de 15 seg.

...

Operações:

- Portão deverá estar parado;
- Fechar jumper PROG;
- Pressionar e liberar o botão CMD (15x);
- Pressionar e liberar o botão GRV para entrar na função;
- Botão CMD- para decrementar valor, ou, botão GRV+ para aumentar valor;
- Retirar jumper PROG (Cancelar função).

...

SINALIZAÇÕES DO LED SN:

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

Piscadas rápidas por 1 segundo = Ao liberar botão CMD- ou GRV+ (comando negado para valores mínimo).

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

19. 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 inicializado.

...

Operações:

Sentido anti-horário: diminuir tempo. (Mínimo = 1seg)

Sentido horário: aumentar tempo. (Máximo = 4min)

20. APAGANDO O PERCURSO

Operações:

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

21. TRIMPOT DE AJUSTE DA EMBREAGEM ELETRÔNICA

Ajustar a força necessária durante o movimento do portão.

...

Operações:

Escala do trimpot = 20 níveis.

Sentido anti-horário: diminuir a força.

Sentido horário: aumentar a força.

22. 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.

...

Operações:

Escala do trimpot = 34 níveis.

Sentido anti-horário: diminuir torque pulsante.

Sentido horário: aumentar torque pulsante.

23. TRIMPOT DE AJUSTE DA RAMPA DE ABERTURA E FECHAMENTO

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

...

Operações:

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

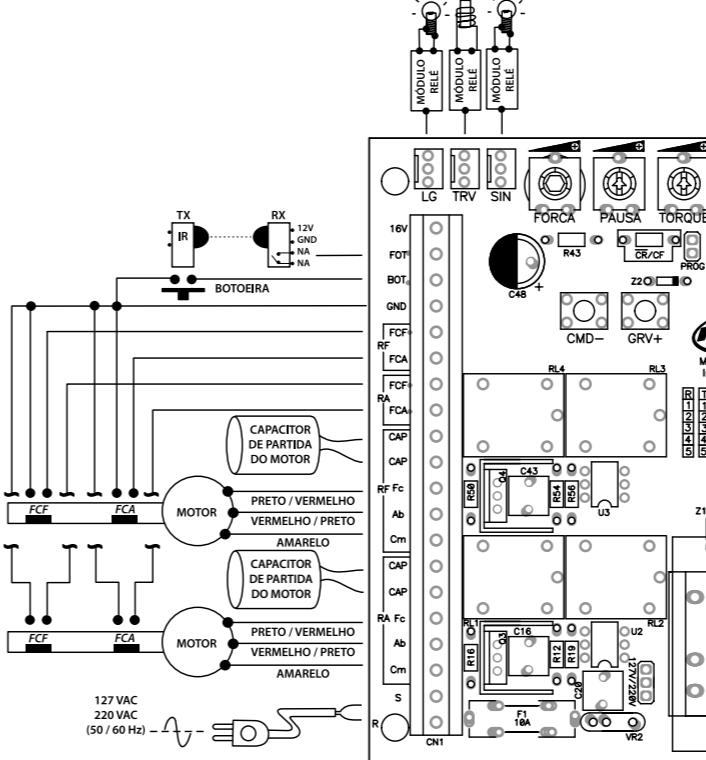
Sentido anti-horário: diminuir a rampa.

Sentido horário: aumentar a rampa.

24. 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 1,0seg o motor RETA será ligado ou se o sensor FCF_RETf for liberado.



...

Operações:

Tempo mínimo = 1,0 seg.

Tempo máximo = 7,0 seg.

25. DICAS IMPORTANTES 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.

...

- Ajustar trimpot força 1/2 volta.
- Inserir jumper A/S (semiautomático)
- Trimpot torque no mínimo.
- Trimpot rampa próximo de 1/4 de volta para mínimo.
- Trimpot RET 1/4 de volta para mínimo.
- Apagar percurso conforme item 19. APAGANDO PERCURSO
- 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.
- Após este processo inicial de memorização os portões irão entrar em modo de rampa para parada suave.

TERMO DE GARANTIA
MOTOPPAR Indústria e Comércio de Automatizadores Ltda, inscrita no CNPJ nº 52.605.821/0001-55, localizada na Av. Dr. Labieno da Costa Machado, nº 3526, Distrito Industrial, Garça/SP, CEP 17.400-000, fabricante dos produtos PPA, garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina, pelo prazo legal de 90 (noventa) dias da data da aquisição, desde que observadas as orientações de instalação descritas no manual de instruções.
Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos PPA, acrescemos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contados da data de aquisição a ser comprovada pelo consumidor através do comprovante de compra (Nota Fiscal).
Em caso de defeito, no período da garantia, a responsabilidade da PPA fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação, nas seguintes condições:
1. O conserto e reajuste dos equipamentos só poderão ser realizados pela Assistência Técnica da PPA, que está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar os defeitos cobertos pela garantia, sendo que, a não observação deste e qualquer utilização de peças não originais constantes no uso, acarretará a renúncia deste termo por parte do consumidor;
2. A garantia não se estenderá aos acessórios como cabos, kit de parafusos, suportes de fixação, fontes, etc.;
3. Despesas de embalagem, transporte e reinstalação do produto ficam exclusivamente por conta do consumidor;
4. O equipamento deverá ser enviado diretamente a Empresa responsável pela venda representante da fabricante, através do endereço constante da nota fiscal de compra, devidamente acondicionado evitando-se assim, a perda da garantia;
5. No tempo adicional de 275 dias, serão cobradas as visitas técnicas nas localidades onde não existam serviços autorizados. As despesas de transporte do aparelho e/ou técnico correm por conta do proprietário consumidor e
6. A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.
Esta garantia perderá seus efeitos se o produto:
1. Sofrer danos provocados por agentes da natureza, como descargas atmosféricas, inundações, incêndios, desabamentos e etc.;
2. For instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalação expostas no manual;
3. Defeitos causados por quedas, pancadas ou qualquer outro acidente de ordem física;
4. Por violação do equipamento ou tentativa de conserto por pessoal não autorizado;
5. Não for empregado ao fim que se destina;
6. Não for utilizado em condições normais;
7. Sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto.
Recomendação:
Recomendamos a instalação e manutenção do produto pelo serviço técnico especializado PPA. Caso o produto apresente defeito ou funcionamento anormal, procure um Serviço Técnico especializado para as devidas correções.