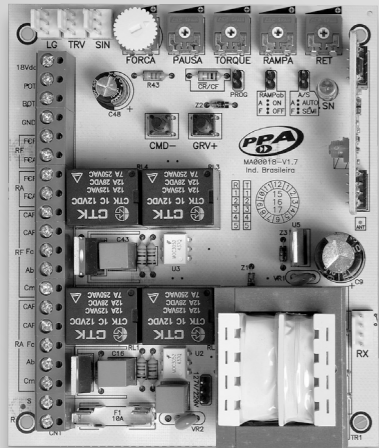


# CENTRAL DUPLA 5T

MANUAL  
TÉCNICO



## ATENÇÃO

No utilice el equipamiento sin antes leer el manual de instrucciones.



P02970 - Rev. 1

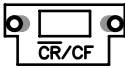
## 1. FIN DE CURSO ANALÓGICO

- Fin de curso analógico.
- Módulo receptor RF 433,92 MHz.
- Code learning:
  - 160 transmisores código fijo (estándar HT6P20B).
  - 160 transmisores código rotativo (estándar PPA).
- Entradas para:
  - Fotocélula (fuente de alimentación externa)
  - Botonera
  - Módulo receptor RF externo
- Salidas para:
  - Módulo de Luz de Garaje
  - Módulo de Traba
  - Módulo de Señalera
- Rampa de desaceleración
- Memorización automática de recorrido A/F
- Tiempo de retardo para apertura con señalera.

## 2. PRIMERA PROGRAMACIÓN DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN O DEFINIENDO NUEVO TIPO DE TRANSMISOR

Este procedimiento hará borrar y preparar la memoria para recibir los nuevos transmisores.

- Seleccione el tipo de transmisor.



Configuración:

Con resistor = Código Rotativo PPA.

Sin resistor = Código Fijo.

- Borrar el transmisor (ver BORRANDO TRANSMISORES).
- Grabe nuevos transmisores (ver GRABANDO TRANSMISORES).

TABELA DE PROGRAMAÇÕES	
ESTÁNDAR DE FÁBRICA	#1
COMANDO EN LA APERTURA	#2
BORRANDO TRANSMISORES	#3
TIEMPO LUZ DE GARAJE (LG)	#4
FRENO	#5
TIEMPO SEÑALERA (SIN)	#6
REVERSIÓN POR EL COMANDO	#7
RAMPA DE TRABA MAGNÉTICO	#8
AJUSTE RAMPA APERTURA	#9
TIEMPO MÁXIMO RECORRIDO A/F	#10
TIEMPO NOMINAL MOTOR	#11
FRENO REVERSO EN EL FIN DE CARRERA	#12
FRENO ELIMINAR INERCIA	#13
TIEMPO FRENO ELIMINAR INERCIA	#14
RETARDO EN LA APERTURA CON SEÑALERA	#15

## 3. ESTÁNDAR DE FÁBRICA

Restaurar las configuraciones para el estándar de fábrica.

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cierre el jumper PROG;
- Presione y libere el botón CMD (1x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón GRV+ para configuración estándar de fábrica, o, Botón CMD- o Retirar jumper PROG (Cancelar función).

CONFIGURACIONES ESTÁNDAR DE FÁBRICA	
LUZ DE GARAJE	60 seg
TEMPO ACCIONAMIENTO FRENO	150,0 mseg
SEÑALERA	Encendida
AJUSTE RAMPA APERTURA	0%
PERCURSO A/F (MEMORIZADO)	Borrado
TIEMPO RECORRIDO A/F MÁXIMO PERMITIDO	2 min
COMANDO EN LA APERTURA	Habilitado
REVERSIÓN POR EL COMANDO	Permitido
RAMPA DE TRABA MAGNÉTICA	0%
TIEMPO NOMINAL MOTOR	200,0 mseg
FRENO REVERSO EN EL FIN DE CARRERA	Deshabilitado
FREIO ELIMINAR INÉRCIA	Habilitado
TIEMPO FRENO ELIMINAR INERCIA	20,0 mseg
RETARDO EN LA APERTURA CON SEÑALERA	Deshabilitado

## 4. COMANDO NA APERTURA

Permiso de comando de la botonera o transmisor funcionen durante el recorrido de apertura del portón.

También tiene la función de programar el modo de operación de la botonera o transmisor durante el recuento de tiempo de retardo en la apertura con señalera encendida.

El tiempo de retardo en la apertura del portón puede ser cancelado por la botonera o transmisor.

VALORES:

0 = comando en la apertura habilitado.

1 = comando en la apertura parcial, habilitado solamente durante el retardo en la apertura con señalera y deshabilitado durante el ciclo de apertura del portón.

2 = comando en la apertura total, deshabilitado durante el retardo en la apertura con señalera y también durante el ciclo de apertura del portón.

Operações:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (2x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón GRV+ para aumentar el valor, o botón CMD- para disminuir el valor;
- Para finalizar, retire el jumper de PROG.

## 5. BORRANDO TRANSMISSORES

Borre e inicialice la memoria para grabar los nuevos transmisores.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (3x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón GRV+ para borrar la memoria de los transmisores, o, Botón CMD- o Retirar jumper PROG (Cancelar función).

## 6. GRABANDO TRANSMISSORES

Transmisores estándar PPA (código fijo y rodante) son soportados.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar botón del transmisor que desea grabar;
- El LED SN deberá estar parpadeando rápido;
- Presione y libere el botón GRV+;
- El LED SN parpadeará 01 vez (grabó botón) o parpadeará 03 veces (memoria llena);
- Libere el botón del transmisor;
- Vuelva para el paso 3 para grabar nuevo botón del transmisor;
- Para finalizar, retire jumper de PROG.

## 7. TIEMPO LUZ DE GARAJE (LG)

Durante ciclo de abertura o cierre del portón o parado abierto, el módulo de relé estará conectado.

Cuando la central finalizar el ciclo de cierre, el módulo de relé será desconectado después del tiempo programado.

VALORES:

0 = Tiempo mínimo 1,0 segundos

1 = Tiempo intermediario 15,0 segundos

2 = Tiempo intermediario 30,0 segundos

...

17 = Tiempo máximo 255,0 segundos

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (4x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor, o, Retirar jumper PROG (Cancelar función).

SEÑALIZACIONES DEL LED SN:

Parpadea 1x = Al liberar botón CMD- y/o GRV+ (comando aceptado).

Parpadeos rápidos por 1 segundo = Al liberar botón CMD- (comando negado para valores mínimos).

Encendido por 1 segundo = Al liberar botón GRV+ (comando negado para valores máximos).

## 8. FRENO

Es accionado al desconectar el motor por comando, o, al encontrar los sensores analógicos finales de curso.

VALORES:

0 = freno prendido.

1 = Tiempo 0,150 segundos

2 = Tiiempo 0,300 segundos

...

17 = Tempo oscilación 2,55 segundos.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (5x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor, o, Retirar jumper PROG (Cancelar función).

SEÑALIZACIONES DEL LED SN:

Parpadea 1x = Al liberar botón CMD- y/o GRV+ (comando aceptado).

Parpadeos rápidos por 1 segundo = Al liberar botón CMD- (comando negado para valores mínimos).

Encendido por 1 segundo = Al liberar botón GRV+ (comando negado para valores máximos)

## 9. TIEMPO SEÑALERA (SIN)

Durante ciclo de abertura o cierre del portón o parado abierto, el módulo de relé estará conectado u oscilando.

Quando la central finalizar el ciclo de cierre, el módulo de relé será desconectado.

VALORES:

0 = módulo conectado.

1 = Tiempo oscilación 0,050 segundos

2 = Tiempo oscilación 0,100 segundos

...

20 = Tiempo oscilación 1,00 segundos

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (6x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor, o, Retirar jumper PROG (Cancelar función).

SEÑALIZACIONES DEL LED SN:

Parpadea 1x = Al liberar botón CMD- y/o GRV+ (comando aceptado).

Parpadeos rápidos por 1 segundo = Al liberar botón CMD- (comando negado para valores mínimos).

Encendido por 1 segundo = Al liberar botón GRV+ (comando negado para valores máximos).

## 10. REVERSIÓN POR EL COMANDO

Permiso de comando de la botonera o transmisor funcionen durante el recorrido de cierre del portón para reversión.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (7x);
- Presionar y liberar el botón GRV para entrar en la función;
- Botón GRV+ para habilitar comando de reversión, o, Botón CMD- para deshabilitar el comando de reversión.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 11. RECORRIDO PARA ACCIONAMIENTO DE LA TRABA MAGNÉTICA

Ajuste de la distancia de recorrido de cierre para accionamiento de la traba magnética.

VALORES:

10 niveles de ajuste.

0 = 2%.

...  
9 = 20%.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (8x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 12. AJUSTE DE LA RAMPA EN LA ABERTURA

Permite ajustar individualmente la distancia de la rampa de abertura para entrar en torque pulsante para reducción de velocidad del portón.

VALORES:

17 niveles de ajuste.  
0 = función deshabilitada.  
1 = 5% del recorrido total.  
2 = 10% del recorrido total.  
3 = 15% del recorrido total.  
...  
16 = 80% del recorrido total.

Operaciones:

- Portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (9x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

**NOTA:** Caso la función sea deshabilitada (nivel 0), el ajuste del trimpot RAMPA será utilizado para ambos lados abertura y cierre. Caso contrario, nivel diferente de 0, la distancia de la rampa para cierre será definido por el trimpot RAMPA y el ajuste de la función 9 (Ajuste en la rampa de abertura)será para el ciclo de abertura.

## 13. RECORRIDO MÁXIMO PERMITIDO

Tiempo máximo permitido para el ciclo de abertura / cierre del portón. Programando el tiempo 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

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (10x);
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 14. TIEMPO NOMINAL MOTOR

Tiempo en que el motor esté conectado en la tensión nominal durante partida.

VALORES:

20 niveles de ajuste.  
0 = 50,0 mseg.  
1 = 100,0 mseg.

2 = 150,0 mseg.

...

19 = 1,0 seg.

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (11x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 15. FRENO REVERSO EN EL FIN DE CARRERA

Este recurso va a asegurar que el portón esté totalmente cerrado al encontrar el fin de carrera de cierre.

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (12x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para habilitar recurso, o, Botón GRV+ para deshabilitar recurso.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 16. FRENO ELIMINAR INERCIA

Este recurso va a eliminar la inercia del portón debido a su velocidad de desplazamiento antes de entrar en la región de rampa para reducción de velocidad.

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (13x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para habilitar recurso, o, Botón GRV+ para deshabilitar recurso.
- Para finalizar, retirar jumper de PROG.

## 17. TIEMPO FRENO ELIMINAR INERCIA

Tiempo en que el freno va a eliminar la inercia del portón debido a su velocidad de desplazamiento antes de entrar en la región de rampa para reducción de velocidad.

VALORES:

20 niveles de ajuste.  
0 = 10,0 mseg.  
1 = 12,0 mseg.  
2 = 14,0 mseg.  
...  
19 = 48,0 seg.

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- Cerrar jumper PROG;
- Presionar y liberar el botón CMD (14x) para entrar en la función;
- Presionar y liberar el botón GRV;
- Botón CMD- para reducir valor, o, Botón GRV+ para aumentar valor.
- Para finalizar, retirar el jumper PROG.

## 18. RETARDO EN LA APERTURA CON SEÑALERA

Cuando los portones están cerrados totalmente y al recibir un comando para el ciclo de apertura, la señalera será accionada y quedará encendida por el tiempo programado y después los motores serán accionados.

La señalera se apagará al final del ciclo de cierre de los portones, o cuando reciba un nuevo comando por el transmisor durante la temporización del retardo.

VALORES:

0 = retardo deshabilitado.  
1 = retardo de 1 seg.  
2 = retardo de 2 seg.  
...  
15 = retardo de 15 seg.

Operaciones:

- El portón debe estar parada;
- Cierre el puente PROG;
- Presione y suelte el botón CMD (15x);
- Presione y suelte el botón GRV para entrar en la función;
- Botón CMD- para decrementar valor, o, botón GRV + para aumentar valor;
- Retire el jumper PROG (Cancelar función).

SEÑALIZACIONES DEL LED SN:

Parpadea 1x = Al liberar el botón CMD- o GRV + (comando aceptado).

Parpadeos rápidos por 1 segundo = Al liberar el botón CMD- o GRV + (comando negado para valores mínimos).

Encendido por 1 segundo = Al liberar el botón GRV + (comando negado para valores máximos).

## 19. CIERRE AUTOMÁTICO (PAUSA)

**MODO SEMI-AUTOMÁTICO (JUMPER A/S = CERRADO)**

Después de completo el ciclo de abertura del portón, será necesario un nuevo comando para el ciclo de cierre.

**MODO AUTOMÁTICO (JUMPER A/S = ABIERTO)**

Después de completo el ciclo de abertura del portón, el tiempo de PAUSA programado será reducido a cada segundo, y cuando reponer, el ciclo de cierre será inicializado.



Sentido anti-horario: disminuir tempo. (Mínimo = 1seg)

Sentido horario: aumentar tiempo. (Máximo = 4min)

## 20. BORRANDO EL RECORRIDO

Operaciones:

- El portón deberá estar parado;
- El jumper PROG deberá estar abierto y
- Mantener presionado el Botón GRV+ por 3,0 segundos; el Led SN se encenderá y apagar señalizando que ejecutó la operación.

## 21. TRIMPOT DE AJUSTE DEL EMBRAGUE ELECTRÓNICO

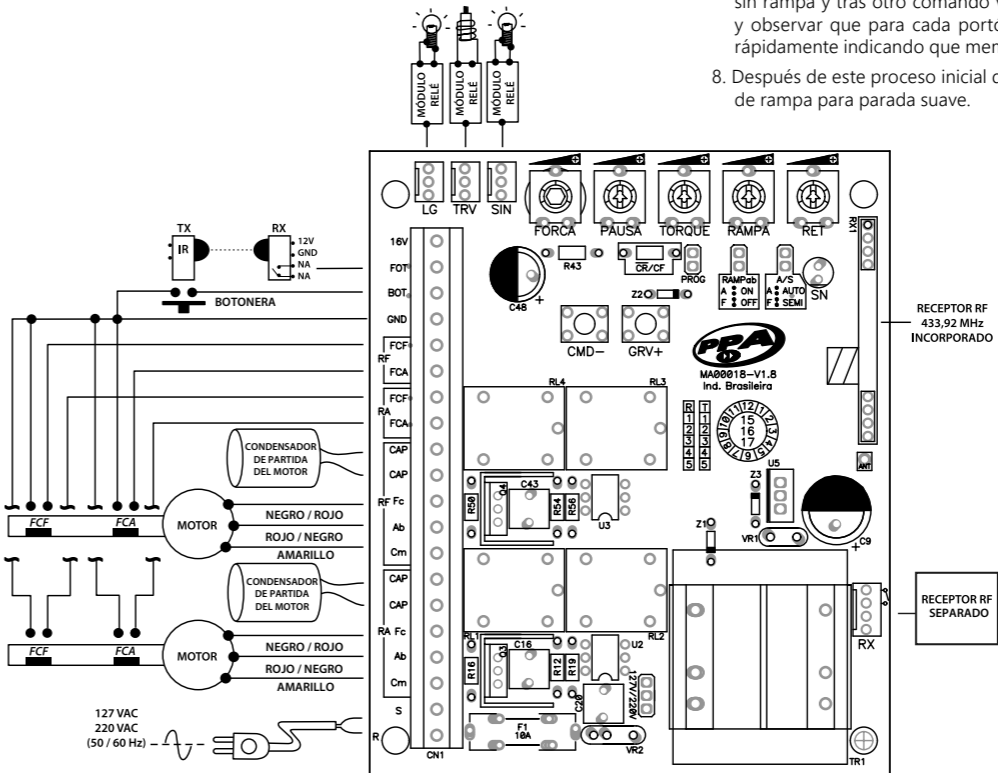
Ajustar la fuerza necesaria durante el movimiento del portón.



Escala del trimpot = 20 niveles.

Sentido anti-horario: disminuir la fuerza.

Sentido horario: aumentar la fuerza.



## 22. TRIMPOT DE AJUSTE DEL TORQUE PULSANTE

Este ajuste va a disminuir la velocidad del portón cuando su recorrido esté dentro de la región de rampa de desaceleración definido por el trimpot RAMPA.

Caso la rampa esté desactivada por el trimpot RAMPA, el torque pulsante quedará inoperante.



Escala del trimpot = 34 niveles.

Sentido anti-horario: disminuir torque pulsante.

Sentido horario: aumentar torque pulsante.

## 23. TRIMPOT DE AJUSTE DE LA RAMPA DE ABERTURA Y CIERRE

Ajustará la distancia de las rampas de desaceleración del final de recorrido de abertura y cierre, con el objetivo de disminuir la velocidad del portón.



Escala del trimpot = 0% hasta 80% del recorrido memorizado.

Sentido anti-horario: disminuir la rampa.

Sentido horario: aumentar la rampa.

## 24. TRIMPOT DE AJUSTE DEL TIEMPO DE RETARDO

En el cierre, ajustándose en el mínimo el tiempo de retraso será cancelado y los motores serán accionados simultáneamente, caso contrario, el motor RETA será accionado primeramente y después del tiempo definido por el trimpot el motor RETF será conectado.

En la abertura, ajustándose en el mínimo el tiempo de retraso será cancelado y los motores serán accionados simultáneamente, caso contrario, el motor RETF será accionado primeramente y después de tiempo de 1,0 seg el motor RETA será conectado o si el sensor FCF\_RETF es liberado.



Tiempo mínimo = 1,0 seg.

Tiempo máximo = 7,0 seg.

## 25. CONSEJOS IMPORTANTES

**CÓMO REGULAR CON RAMPA DE DESACELERACIÓN Y PARADA SUAVE:**

Después de la instalación mecánica con los fines de carrera debidamente instalados y los portones en el medio del recorrido.

- Ajustar trimpot fuerza 1/2 vuelta.
- Inserir jumper A/S (semiautomático)
- Trimpot torque en el mínimo.
- Trimpot rampa próximo de 1/4 de vuelta para mínimo..
- Trimpot RET 1/4 de vuelta para mínimo.
- Borrar recorrido conforme ítem BORRANDO RECORRIDO.
- Después de comando (CMD-) los portones van a abrir hasta finales de cursos sin rampa y tras otro comando van a cerrar hasta los finales de curso sin rampa y observar que para cada portón completar el ciclo el LED SN va a parpadear rápidamente indicando que memorizó el recorrido A/F para cada hoja.
- Después de este proceso inicial de memorización los portones entrarán en modo de rampa para parada suave.