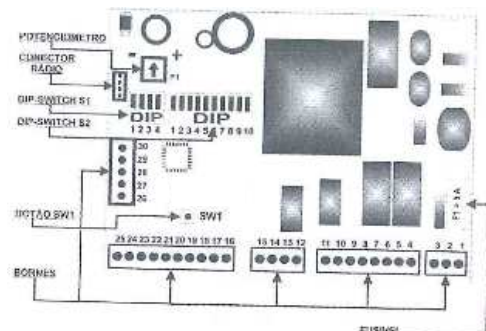


CENTRAL PRO 103S-2H**Central de maniobras para 2 motores de 230VAC**

ATENCIÓN: Leer atentamente estas instrucciones antes de proceder a la instalación. El uso o utilización incorrecta de este producto puede comprometer el buen funcionamiento del mismo, así como la seguridad del usuario final.

Para la alimentación del equipo está prevista la instalación de un disyuntor seccionador exterior (no suministrado) independiente y dimensionado de acuerdo a la carga.

1.- CARACTERÍSTICAS

La placa electrónica PRO103S-2H está indicada para controlar operadores de 230Vac para puertas batientes. Esta placa permite controlar aperturas totales o parciales de las puertas, asegurando la protección de personas o bienes a través de la conexión de fotocélulas y entrada de STOP. La central está dotada de:

- Regulación electrónica de la fuerza.
- Desaceleración del motor.
- Sistema de cierre automático inteligente.
- Arranque suave.

Condiciones de almacenaje: El lugar de almacenaje de la placa deberá ser cerrado, seco y con temperatura entre -20°C a +50°C.

2.- INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD:

Este manual de instrucciones deberá ser leído, comprendido y revisado por el personal responsable de la instalación.

- El montaje y conexión deberá ser efectuado por personal cualificado.
- El fabricante no se responsabiliza por daños o averías resultantes de no seguir este manual de instrucciones.
- Este manual deberá estar junto con el equipo, para es este siempre disponible.
- Antes de realizar cualquier tipo de intervención en el equipo electrónico, desconecte siempre la alimentación.
-

3.- NOTAS DE INSTALACIÓN

- Antes de proceder a la instalación, instale un interruptor magneto-térmico o diferencial para una capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar una separación omnipolar de los contactos, con una distancia de apertura de al menos 3mm.
- Diferenciar y mantener los cables de alimentación (sección mínima de 1,5mm²) separados de los cables de señal (se podrán tener en una sección de 0.5mm²).

Para la alimentación del equipo está prevista la instalación de un conmutador exterior (no suministrado) independiente y calculado de acuerdo a la carga.

4.- DATOS TÉCNICOS

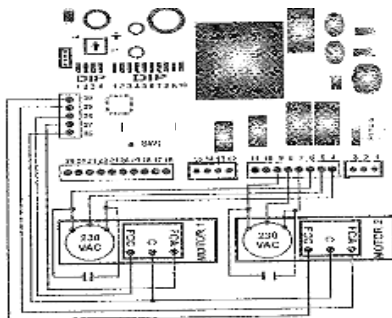
Alimentación	230VAC - 50Hz
Número de motores	2x0,5 Cv máx.
Carga máx. motor	800W
Lámpara	230VAC (máx. 40W)
Alimentación de las fotocélulas	24V DC (máx. 8W) - 2 pares de fotocélulas + radio externo
Electrocerradura	12VAC (máx. 15VA)
Luz de aviso	230VAC (máx. 100W)
Iluminación	230VAC (máx. 100W)
Temp. Funcionamiento	-20°C a +55°C
Dimensiones	160x115x45 mm (sin caja)
Peso	600 g

CENTRAL PRO 103S-2H

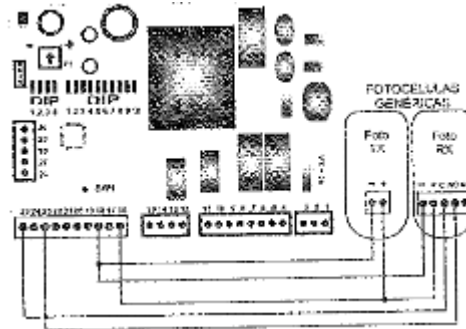
5.1- DESCRIPCIÓN DE CONEXIONES

1	Conexión a tierra	16	Salida 24 VDC (Positivo)
2	Neutro (230 VAC)	17	Salida 24 VDC (Positivo)
3	Fase (230 VAC)	18	Salida 0 VDC (Negativo)
4	Cierre Motor 1	19	Test de fotocélulas
5	Común Motor 1	20	Open A – Apertura total
6	Apertura Motor 1	21	Open B – Apertura parcial
7	Cierre Motor 2	22	Stop
8	Común Motor 2	23	Fotocélulas de cierre
9	Apertura Motor 2	24	Fotocélulas de apertura
10	Lámpara 230 VAC /25 W	25	Común
11	Lámpara 230 VAC /25 W	26	Final de carrera Apertura Motor1
12	Impulso – 3 segundos	27	Final de carrera Cierre Motor 1
13	Impulso – 3 segundos	28	Final de carrera Apertura Motor2
14	Electrocerradura (12 VAC)	29	Final de carrera Cierre
15	Electrocerradura (12 VAC)		

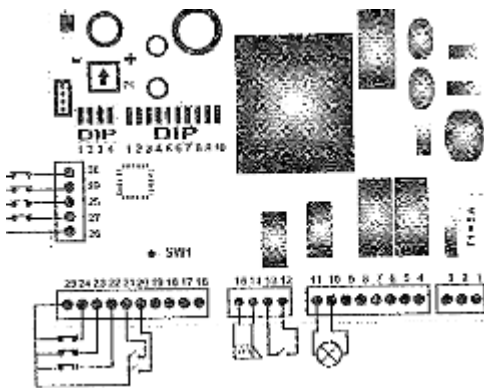
5.2- CONEXIÓN DOS MOTORES



5.3- CONEXIÓN DE FOTOCÉLULAS



5.4- CONTACTOS Y OTRAS CONEXIONES



6.- PRE-PROGRAMACIÓN DE LA PLACA

6.1.- NIVELES DE ANTI-APLASTAMIENTO

Solamente interesa alterar los niveles de Anti-aplastamiento si se pretende activar las funciones de Anti-aplastamiento (colocar DIP 6 en ON). De fábrica la placa funciona en nivel 3 de Anti-aplastamiento. Este nivel podrá ser alterado de acuerdo con las necesidades de la instalación.

6.2.- ALTERACIÓN DEL NIVEL DE ANTI-APLASTAMIENTO

Para modificar el nivel de Anti-aplastamiento se debe colocar el Dip 1 y Dip 6 en ON. Cuando estos dos dips estén en ON, el led L1 parpadeará en relación al nivel de Anti-aplastamiento en el que está. Si se da un impulso en la entrada de OPEN A o SW1 en el cuadro, el nivel de fuerza aumentará una unidad. Cuando alcance el nivel 5 (nivel máximo), con un nuevo impulso en la entrada de OPEN A o SW1, el nivel de fuerza pasará para el nivel 1 (nivel mínimo). Para salir y grabar el nivel de Anti-aplastamiento deberá colocar los DIPS 1 y 6 en OFF.

6.3.- FUNCIÓN CIERRE RÁPIDO

Esta función, asociada al modo de condominio, hace que después de pasar por delante de las fotocélulas de cierre, la puerta empieza a cerrar pasados 3 segundos y no la totalidad del tiempo de pausa. Esta función sólo se encuentra activa en Motos de Funcionamiento – Condominio y Paso a Paso Inteligente.

6.4.- PROGRAMACIÓN DEL CIERRE RÁPIDO

Para **activar** el modo de cierre rápido, en la altura de la programación en la cual las hojas se encuentran abiertas (contando el tiempo de pausa), pasar 3 veces por delante de las fotocélulas exteriores u otro dispositivo de seguridad que este conectado el borne 23 (FOT CL).

Para **desactivar** el modo de cierre rápido, debe proceder a una nueva programación y cuando este en contando el tiempo de pausa, no pasar por delante de las fotocélulas exteriores.

6.5.- REGULACIÓN DEL POTENCIÓMETRO

Regulando el potenciómetro se determina la fuerza de funcionamiento de los motores. Girando en el sentido de las agujas del reloj (+), aumenta la fuerza de los motores. Indicado para puertas pesadas. Girando en el sentido contrario a las agujas del reloj (-), disminuye la fuerza de los motores. Indicado para puertas ligeras.

NOTA: si los motores son hidráulicos, colocar la fuerza al máximo.

6.6.- PRUEBA DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LA FUERZA DE LOS MOTORES

Antes de empezar la programación, deberá hacer un test a los motores para verificar si están a girar en el sentido correcto.

- Desconectar de la alimentación.
- Desbloquear los motores y colocar manualmente las puertas a mitad de carrera.
- Bloquear los motores.
- Colocar todos los dips del dipswitch S2 en OFF.
- Conectar la alimentación.
- Dar un impulso en OPEN A y comprobar que las hojas cierran.

NOTA: si las hojas se abren, se deberá desconectar la alimentación y cambiar las fases del motor. Verificar si la fuerza es la adecuada a la puerta.

Si los motores son Hidráulicos, colocar la fuerza al máximo.

- Para parar los motores, dar un impulso de STOP (borne 22).
- Desbloquear los motores, cerrar las hojas y volver a bloquear los motores.

7.- PROGRAMACIÓN DE LA PLACA PRO103S-2H

- Durante las maniobras de programación, los sistemas de seguridad están desactivados, poner los medios para no dañar personas o cosas.
- La programación comienza siempre con las hojas cerradas.
- La programación se configura en DIPSWITCH S2.
- Si la instalación necesita una electrocerradura, se deberá colocar DIPSWITCH 7 en ON.

7.1.- OPCIÓN 1 (dos motores sin final de carrera electrónicos)

Una vez hechas las conexiones, debemos dar de alta un mando en el canal 1 o dando un impulso en la entrada OPEN A, seguir los siguientes pasos: **CON LAS HOJAS CERRADAS.**

- Conectar alimentación a 230V.
- Colocar el dip-switch 1 ON y los restantes en OFF.
- Pulsar el emisor y la hoja 1 empieza a abrir.
- Pulsar el emisor y marcar el punto de ablandamiento de la hoja 1.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de apertura total de la hoja 1. La hoja 2 empieza a abrir.
- Pulsar el emisor y marcar el punto de ablandamiento de la hoja 2.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de apertura total de la hoja 2. La hoja 2 empieza a contar el tiempo de pausa.
- Pulsar el emisor para parar la cuenta de tiempo de pausa. La hoja 2 empieza a cerrar.

- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja 2.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de cierre total de la hoja 2. La hoja 1 empieza a cerrar.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja 1.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de cierre total de la hoja 1.
- Colocar el dip-switch 1 en OFF. La programación está finalizada.
- Si se quiere deshabilitar el test de fotocélulas, se deberá colocar el dip-switch 4 en ON.

7.2.- OPCIÓN 2 (2 motores con final de carrera electrónicos)

Una vez hechas las conexiones necesarias y con un emisor programado en el canal 1 o dando un impulso en la entrada OPEN A, seguir los siguientes pasos: CON LAS HOJAS CERRADAS.

- Conectar alimentación a 230V.
- Colocar el dip-switch 1 ON y los restantes en OFF.
- Pulsar el emisor y la hoja 1 empieza a abrir.
- Pulsar el emisor y marcar el punto de ablandamiento de la hoja 1.
- Al alcanzar el final de carrera, la hoja 1 para automáticamente. La hoja 2 empieza a abrir.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja 2.
- Al alcanzar el final de carrera, la hoja 2 para automáticamente. Comienza a contar el tiempo de pausa.
- Pulsar el emisor para parar el tiempo de pausa. La hoja 2 empieza a cerrar.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja 2.
- Al alcanzar el final de carrera, la hoja 2 para automáticamente. La hoja 1 empieza a cerrar.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja 1.
- Al alcanzar el final de carrera, la hoja 1 para automáticamente.
- Colocar el dip-switch 1 en OFF. La programación está finalizada.
- Si se quiere deshabilitar el test de fotocélulas, se deberá colocar el dip-switch 4 en ON.

7.3.- OPCIÓN 3 (1 motores sin final de carrera electrónicos)

Una vez hechas las conexiones necesarias y con un emisor programado en el canal 2 o dando un impulso en la entrada OPEN B, seguir los siguientes pasos: CON LAS HOJAS CERRADAS

- Conectar alimentación a 230V.
- Colocar el dip-switch 1 y 10 en ON y los restantes en OFF.
- Pulsar el emisor y la hoja empieza a abrir.
- Pulsar el emisor y marcar el punto de ablandamiento de la hoja.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de apertura total de la hoja. La hoja para y empieza a contar el tiempo de pausa.
- Pulsar el emisor para parar de contar el tiempo de pausa. La hoja empieza a cerrar.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de cierre total de la hoja.
- Colocar el dip-switch en OFF. La programación está finalizada.
- Si se quiere deshabilitar el test de fotocélulas, se deberá colocar el dip-switch 4 en ON.

7.4.- OPCIÓN 4 (1 motores con final de carrera electrónicos)

Una vez hechas las conexiones necesarias y con un emisor programado en el canal 2 o dando un impulso en la entrada OPEN B, seguir los siguientes pasos: CON LAS HOJAS CERRADAS.

- Conectar alimentación a 230V.
- Colocar el dip-switch 1 y 10 en ON y los restantes en OFF.
- Pulsar el emisor y la hoja empieza a abrir.
- Pulsar el emisor y marcar el punto de ablandamiento de la hoja.
- Al alcanzar el final de carrera, la hoja para automáticamente. Comienza a contar el tiempo de pausa.
- Pulsar el emisor para parar el tiempo de pausa. La hoja empieza a cerrar.
- Pulsar el emisor para marcar el punto de ablandamiento de la hoja.
- Colocar el dip-switch 1 en OFF. La programación está finalizada.
- Si se quiere deshabilitar el test de fotocélulas, se deberá colocar el dip-switch 4 en ON.

8.- CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES

DIP 1 - PROGRAMACIÓN		
1 - OFF	Funcionamiento normal	
1 - ON	En modo programación	
DIP 2 y 3 - MODO DE FUNCIONAMIENTO		
2 - OFF 3 - OFF	<i>Paso a paso inteligente</i> – Siempre que la puerta abre totalmente y actúa el final de carrera, se inicia la cuenta del tiempo de pausa que automáticamente va a cerrar el portal. Si durante la maniobra de apertura de las hojas, y dada una nueva orden, el portal se para hasta que una nueva orden del usuario sea realizada.	
2 – ON 3 - OFF	<i>Modo condominio</i> – Durante la fase de apertura, las nuevas órdenes son ignoradas. Durante la fase de cierre, se invierte el movimiento.	
2 – OFF 3 – ON	<i>Modo paso a paso</i> – Es necesario dar orden tanto para la apertura como para el cierre	
DIP 4 – TEST DE FOTOCÉLULAS		
4 - OFF	Test Activo (ver punto 4.3)	
4 - ON	Test Inactivo (ver punto 4.4)	
DIP 5 – ARRANQUE SUAVE		
5 - OFF	Inactivo	
5 - ON	Activo (aconsejado solamente para puertas ligeras)	
DIP 6 – ANTI-APLASTAMIENTO		
6 - OFF	Inactivo (aconsejado para puertas pesadas)	
6 - ON	Activo	
DIP 7 – GOLPE ARIETE		
7 - OFF	Inactivo (sin electrocerradura)	
7 - ON	Activo (con electrocerradura)	
Retraso del cierre		
DIP 8	DIP 9	Tiempo
OFF	OFF	Automático
ON	OFF	Automático +3seg
OFF	ON	Automático +5seg
ON	ON	Automático +10seg
DIP 10 – RETRASO DE APERTURA		
10 – OFF	Arranque simultáneo	
10 - ON	Retraso de 3 segundos	

9.- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA Y SOLUCIÓN
Led FOT OP (24) apagado	En el caso de no tener fotocélulas interiores, debe fijar el FOT OP (24) con el COM (25). Caso contrario, compruebe las conexiones de la fotocélula.
Led FOT CL (23) apagado	En el caso de no tener fotocélulas exteriores, debe fijar el FOT CL (23) con el COM (25). Caso contrario, compruebe las conexiones de la fotocélula.
Led de STOP (22) apagado	Compruebe que la entrada de STOP está conectada como N.F. o que existe una conexión entre los terminales 22-25.
Durante la programación el portal no cierra	Verifique si las entradas de STOP y FOT CL e FOT OP están conectadas al común.
Led de START E STARTPED siempre apagados	Compruebe si las entradas de START y STARTPED están conectadas como N.A.

10.- COMPROBACIONES FINALES

Una vez finalizada la instalación y la programación de la central electrónica, es necesario realizar una comprobación final del funcionamiento del conjunto, que consiste en:

- Comprobar si la fuerza regulada es la adecuada al portal.
- Controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad (fotocélulas, STOP, etc.)
- Controlar el correcto funcionamiento del dispositivo de señalización (lámpara destellante)
- Controlar el correcto funcionamiento de los dispositivos de mando (emisor, botón START, etc.)

11.- ADVERTENCIAS FINALES

- La instalación debe ser realizada por personal cualificado, que reúna todos los requisitos impuestos por las leyes vigentes y por las normas EN 12453 y EN12445.
- Es indispensable informar al usuario del correcto funcionamiento del equipo y de los posibles riesgos.
- Este manual debe ser conservado para posibles consultas futuras. El no respetar o ignorar las indicaciones indicadas en estas instrucciones pueden comprometer el buen funcionamiento de la central y del operador conectado a la misma.
- DIMA AUTOMATISMOS declina cualquier responsabilidad por mal funcionamiento y/o desperfectos provocados por el mal uso o utilización del equipo.



Polígono Carballiño 33, 36645 Valga – Pontevedra (España)

Telf: (0034) 986 556 371 / Fax: (0034) 986 557 867

www.dimaautomatismos.com