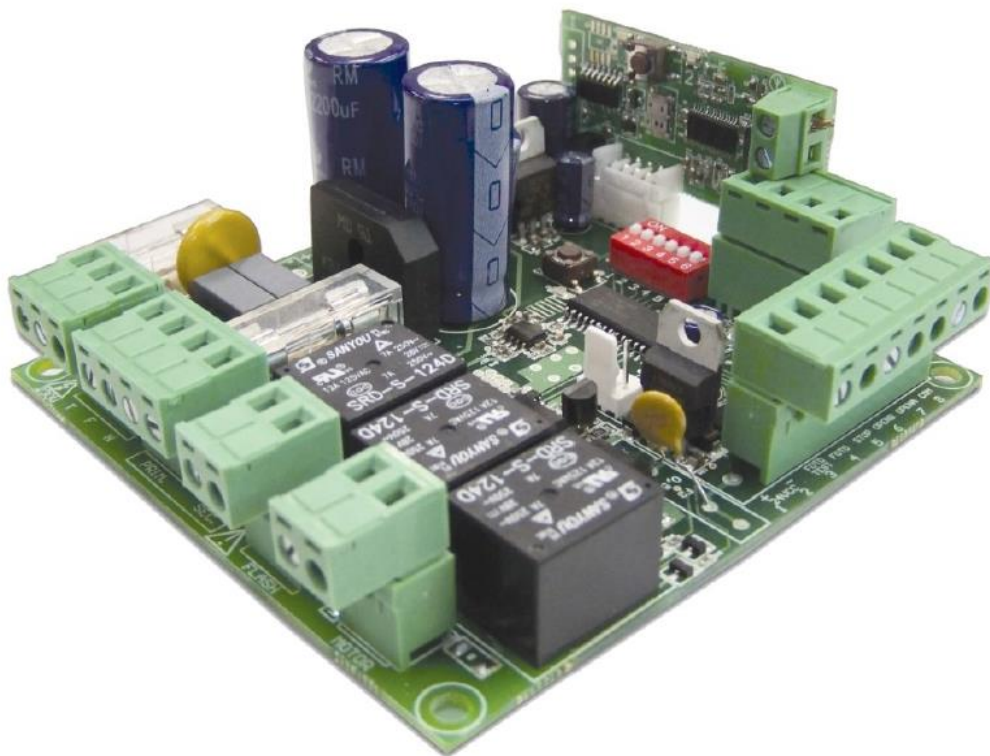




CENTRAL
PRO424 / 624
SF / CF



1.- DESCRIPCIÓN

La central electrónica PRO424SF está indicada para controlar motores de puertas correderas. Esta central permite controlar aperturas totales o parciales de la puerta, asegurando la protección de las personas mediante la conexión de sensores y fotocélulas.

Atención: Antes de realizar cualquier tipo de intervención en el equipo desconecte siempre la alimentación.

2.- NOTAS DE INSTALACIÓN

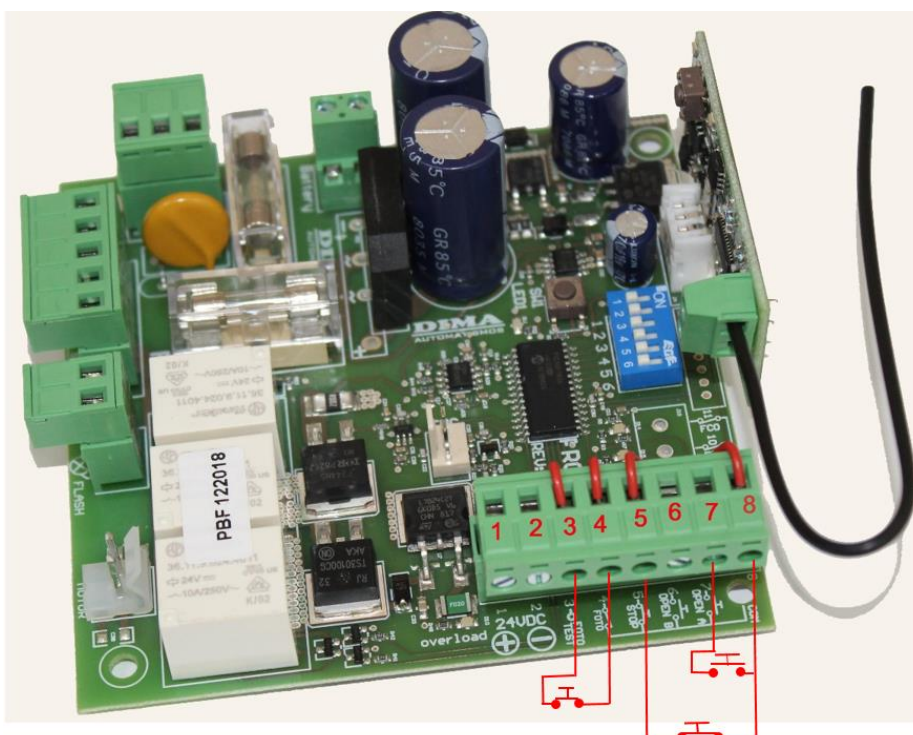
Antes de proceder a la instalación, instale un interruptor magneto-térmico o diferencial para una capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar una separación omnipolar de los contactos, con una distancia de apertura de al menos 3 mm.

Diferencie y mantenga los cables de alimentación (sección mínima de 1,5 mm) separados de los cables de señal que deberán de tener una sección de 0,5 mm.

3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal	230V AC
Temperatura de utilización	-20°C / +55°C
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Índice de protección	IP20

4.- DESCRIPCIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS



5.- PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL PRO424SF

- Desconectar la alimentación de 230V AC.
- Colocar el DIP1 en ON y los restantes en OFF. Nota: Los DIPS 2, 3, 4, 5 y 6 tienen que estar en OFF.
- Conectar la alimentación
- Después de dar una orden de START la central comenzará la programación.
- Automáticamente el **PRO 424 SF** S424SF comenzará a abrir la puerta, si la puerta cerrase se tendrá que cambiar las fases del motor. La detección de los topes se realiza por esfuerzo.
- Seguidamente, el motor BORIS424SF iniciará el cierre de la puerta a una velocidad reducida.
- Cuando la puerta llegue al tope de cierre, automáticamente, iniciará una apertura y un cierre total de la puerta a velocidad normal de funcionamiento. Esta operación es necesaria para hacer un chequeo de fuerza durante todo el recorrido de la puerta.
- Después de realizar la secuencia descrita el motor hará un cierre total de la puerta, y ya estará programado.
- En esta fase, si el instalador lo desea, podrá ajustar alivio al cierre de la puerta. Por defecto, el motor BORIS424SF aliviará los topes de la puerta cerca de 0,8 centímetros. Si el instalador quiere aumentar este alivio deberá dar impulsos de START, por cada START la puerta hará un alivio de 0,8 centímetros hasta un máximo de 4 cm.
- Para terminar la programación, y después de realizar todas las operaciones anteriores, deberá colocar el DIP1 en OFF. Después de esto, la programación de finales de carrera, tiempos y fuerzas está terminada.

6.- AJUSTES DE FUERZA

Para ajustar manualmente la sensibilidad del motor, el instalador debe subir el swich 1 y 6 al mismo tiempo; comenzará a parpadear un led. Dependiente del número de centelleos seguidos así se la fuerza. Puede ser de 1 a 5, a mayor número de centelleos mayor será la fuerza. Estos se modifican mediante la pulsación del mando y siempre en ascendente. Una vez llegado a 5 vuelve a empezar en 1. Una vez hechos los cambios correspondientes, ponemos los which en la posición inicial.

7.- DEFINICIÓN DE MODO DE FUNCIONAMIENTO

DipSwitch	Estado	Descripción
Dip 1	ON	En modo de programación
	OFF	Funcionamiento normal
Dip 2	ON	Modo de comunidad activo
	OFF	Modo de funcionamiento normal
Dip 3	ON	Modo paso a paso
	OFF	Modo de funcionamiento normal
Dip 4	ON	No realiza test de fotocélulas
	OFF	Realiza test de fotocélulas (ver Fig.)
Dip 5	ON	Ver "Tabla de tiempos"
	OFF	
Dip 6	ON	
	OFF	

Descripción de los modos de funcionamiento

- Modo Normal: DIP2 y DIP3 OFF

Si la puerta está abriendo, después de darle a START, la puerta para y su próxima maniobra será cerrar. Si la puerta está cerrando, después de darle a START, automáticamente invierte el sentido, y comienza a abrir.

- Modo Comunidad: DIP2 ON y DIP3 OFF

En este modo, es obligatorio el uso de sistemas de seguridad (fotocélulas u otro similar), ya que el motor BORIS424SF hará un cierre automático, cuando la puerta se haya abierto y haya terminado de contar el tiempo de cierre automático definido en la "tabla de tiempos". En este modo, no está permitida una parada en apertura, y si estuviera cerrando, el motor después de un START, automáticamente invertirá el sentido. Si la puerta estuviera abierta, siempre que demos un START, renovará el tiempo de cierre automático. Entonces iniciará el cierre cuando se termine el tiempo de cierre programado.

- Modo Paso a Paso: DIP2 OFF y DIP3 ON

El motor BORIS424SF funciona a cada orden del mando-> Abre-Para-Cierra.

- Cuando la puerta abra totalmente y los DIPS 5 y 6 no estén en OFF, el motor BORIS424SF cerrará la puerta después del término del tiempo de cierre automático de acuerdo con la tabla de tiempos. (Consultar "Tabla de Tiempos").
- En los modos Paso-a-Paso y Normal, si la puerta está abierta, es posible después de una orden de START, proceder a un cierre de la puerta antes de terminar el tiempo de cierre automático.

- En el modo Comunidad, no será posible dar una orden de START para cerrar la puerta hasta que no haya terminado de contar el tiempo de cierre automático.
- Si el tiempo automático está definido como 90 segundos, el motor activará el cierre inteligente, o sea, cerrará cuando cuente los 90 segundos o cuando las fotocélulas sean activadas (al pasar una persona o coche), 3 segundos después de "cruzar" las fotocélulas el motor comenzará a cerrar la puerta.

8.- TABLA DE TIEMPOS

Tiempo de maniobra	DIP 5	DIP 6
15 seg (1)	OFF	OFF
30 seg	OFF	ON
60 seg	ON	OFF
90 seg	ON	ON

Nota 1: El tiempo de cierre automático de 15 segundos es válido solamente en el modo comunidad.

9.- CONEXIÓN DE ACCESORIOS

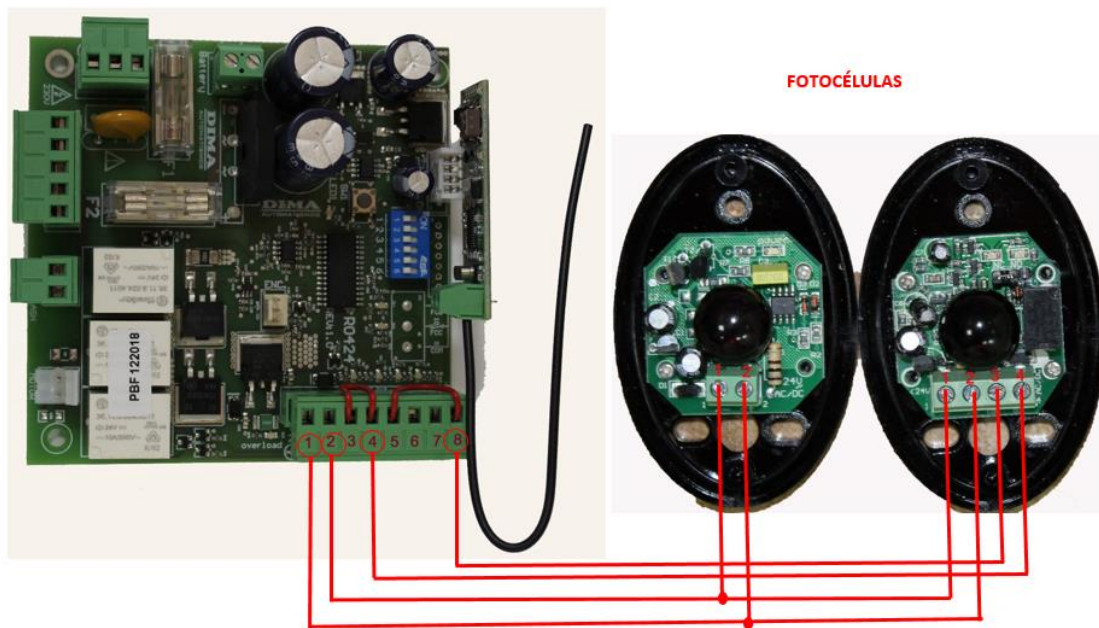
9.1- Lámpara

La lámpara debe ser de 24V AC y de 25W de potencia máxima. La lámpara deberá tener electrónica interna para hacer la intermitencia.

9.2- Fotocélulas

Para que el cuadro funcione sin fotocélulas deberá colocar un puente entre el conector 8 (COM) y el conector 4 (FOTO) y colocar el DIP4 en ON.

Para que el cuadro funcione con fotocélulas deberá realizar las siguientes conexiones:



El motor BORIS424SF activa las fotocélulas cuando la puerta está cerrándose, invirtiendo la maniobra automáticamente. Cuando esté realizando una apertura, cualquier activación de las fotocélulas no será atendida por el motor. El test de fotocélulas permite detectar si las fotocélulas están funcionando correctamente. Este test es realizado inmediatamente antes de todas las operaciones de cierre de la puerta. Si el motor BORIS424SF detecta que las fotocélulas no están funcionando correctamente no procederá al cierre de la puerta. Para deshabilitar el test de fotocélulas deberá colocar el DIP4 en ON. Incluso deshabilitando el test de fotocélulas, continuará testando, durante las operaciones de cierre la entrada de las fotocélulas.

Nota: Si el instalador tiene el DIP4 en OFF (test de fotocélulas activo) y coloca un puente entre el pin "Test Foto" y el pin "Foto", el test de fotocélulas fallará. Este test de fotocélulas solamente puede ser utilizado cuando el motor tenga conectadas las fotocélulas de acuerdo con la figura anterior.

9.3- Stop

La entrada de STOP funciona como un dispositivo de seguridad normalmente cerrado, cuando ésta es accionada, el motor BORIS424SF, para inmediatamente el movimiento que estaba efectuando y espera nuevas órdenes. Cuando no se utiliza esta entrada deberá colocar un puente entre el pin 8 (COM) y el pin 5 (STOP).

9.4- Open A (START)

La entrada de START es un contacto normalmente abierto que permite dar una nueva orden al cuadro, esta orden puede ser dada a partir de:

- Botonera. Esta deberá ser conectada de la siguiente forma: conectar dos hilos al pin 8 (COM) y el otro al pin 7 (OPEN A), ver figura 2.
- Receptor exterior. Se debe alimentar el receptor en la salida 24V DC, en el pin 1 (+) y 2 (-). La salida del relé NO (normalmente abierta) deberá ser conectada entre el pin 8 (COM) y el pin 7 (OPEN A).

9.5- Open B (STAR 2)

La entrada de START 2 es utilizada para dar una orden de entrada peatonal al cuadro del motor BORIS424SF. Esta orden puede darse por los mismos elementos atrás referidos, alterando la entrada Open A (pin 7) por la entrada Open B (pin 6). La orden de START 2 podrá ser también dada por el segundo canal del receptor RXGM. Por defecto la apertura peatonal del operador BORIS424SF es de cerca de 1 metro, aunque, puede ser programada una apertura diferente.

Para tal, después de tener programado el motor deberá:

- Colocar el DIP1 en ON y dar una orden de START 2.
- El operador BORIS424SF procederá al cierre de la puerta a una velocidad reducida. Después del cierre procederá a una apertura de la puerta a una velocidad normal. Cuando la puerta esté en el punto de apertura deseado, deberá dar nuevamente una orden de START 2. Seguidamente, el motor procederá al cierre de la puerta.
- Cuando el motor cierra totalmente la puerta, deberá colocar el DIP 1 en OFF para terminar la programación.

10.- PROGRAMACIÓN DEL RECEPTOR RXGM.

(Configuración variable según el receptor suministrado)

1. Eliminación de códigos

Deberá mantener presionado el botón SW_RX durante aproximadamente 10 segundos, al final de este tiempo el receptor parpadea 4 veces.

Atención: Esta operación debe ser evitada en lo posible, pues una vez que se realiza borra todos los códigos que haya en el receptor.

2. Codificar nuevos mandos

Para programar un mando en el canal 1 (apertura total), presionar durante un instante el botón SW_RX. Después de esto el LED izquierdo del receptor se encenderá. Después se pulsa el botón del mando hasta que parpadee el LED y se suelta el botón hasta que se apague el LED.

Cuando el LED se encienda, el receptor está en modo de programación de nuevos emisores, por defecto, el receptor estará en modo de programación durante 8 segundos.

Para programar un mando basta con apretar el botón del emisor que se pretende grabar, si el código fue correctamente grabado, el LED del receptor "parpadeará" 3 veces. Si el código ya está en la memoria del receptor, el receptor "parpadeará" 6 veces.

Siempre que el receptor graba un nuevo mando, renueva automáticamente los 8 segundos.

Si intenta grabar el mismo código en el receptor más de 3 veces seguidas, el receptor saldrá de programación.

Para programar el segundo canal (apertura peatonal) presionar 2 veces el mando en el botón SW_RX y se enciende el LED del lado derecho. Después se pulsa el botón del mando hasta que parpadee el LED y se suelta el botón hasta que se apague el LED.

Para finalizar la programación basta con pulsar nuevamente el botón SW_RX, o esperar que pasen los 8 segundos.

3. Programación avanzada

- Programación de un nuevo emisor a partir de un emisor ya programado:

Para realizar esta operación deberá estar cerca del receptor (2/3 metros).

En el emisor ya programado deberá pulsar y mantener pulsado al mismo tiempo el canal 1 y el canal 2. Si esta operación se hizo correctamente, el LED del emisor "parpadeará" 3 veces, se encenderá y se apagará.

Deberá mantener los botones pulsados hasta que el LED se apague.

A partir de este momento, la memoria del receptor estará abierta durante 8 segundos, a la espera de nuevos códigos.

En este modo de programación, el receptor sólo acepta emisores con el mismo botón grabado. Si está programado el botón 1 del mando, el receptor solamente aceptará un nuevo emisor pulsando el botón 1.

Para programar otro emisor, deberá repetir el proceso anterior.

- Eliminar un código del receptor:

Para realizar esta operación, deberá pulsar durante un instante el botón SW_RX y el LED se encenderá.

Posteriormente deberá presionar y mantener presionado el botón SW_RX hasta que el led "parpadee" 4 veces con más velocidad.

El LED se mantendrá encendido durante 6 segundos, si durante ese tiempo un emisor previamente grabado fuera pulsado, el LED del receptor parpadeará rápido 3 veces y el códigos del emisor pulsado será eliminado.

11.- PROBLEMAS Y SOLUCIÓN

No se puede programar o la puerta no cierra totalmente.

Verifique que la puerta esté bien bloqueada. Verifique el nivel de fuerza del motor, quizás sea necesario aumentar el nivel de fuerza.

Con la puerta abierta el motor no cierra cuando le damos la orden.

Verificar si el motor está a funcionar en modo condominio. Verificar las conexiones de las fotocélulas, eventualmente eliminar el test de fotocélulas, colocando el DIP 4 en ON. Verificar la conexión de STOP.

El sensor de presión está constantemente actuando aunque aumentemos el nivel de fuerza.

Deberá hacer una reprogramación de los niveles de fuerza del motor, para esto tendrá que:

1. Presionar y mantener presionado el botón SW1 durante aproximadamente 10 segundos, después de esto el LED1 empezará a parpadear.
2. Después de esto el motor BORIS424SF procederá automáticamente (sin la intervención del instalador) a un cierre de la puerta a velocidad lenta, seguidamente a velocidad normal realizará una apertura y un nuevo cierre de la puerta.
3. Cuando termine, realice un alivio en el cierre de la puerta.

Al pulsar el botón del emisor, el motor no arranca.

Verificar que el emisor esté programado. Verificar que los contactos normalmente cerrados NC de las fotocélulas y STOP están correctamente conectados.

12.- ADVERTENCIAS FINALES

La instalación del automatismo debe de ser efectuada por personal que reúna todos los requisitos impuestos por las leyes vigentes y de acuerdo con las normas EN 12453 y EN 12445.

Es indispensable entregar al usuario final toda la información necesaria para el correcto uso del automatismo, advirtiéndolo de los posibles riesgos del mismo.

El no cumplimiento de las instrucciones descritas en este manual, puede comprometer el correcto funcionamiento de la central electrónica y de los dispositivos que estén conectados a ella. El fabricante declina cualquier responsabilidad por mal funcionamiento o daños causados por no seguir las instrucciones de este manual.

El fabricante se reserva el derecho de hacer las modificaciones que considere necesarias con el objeto de una mejora estética o funcional del producto.



Polígono Carballiño 33, Nave 1, 36645 Valga – Pontevedra (España)

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

www.dimaautomatismos.com