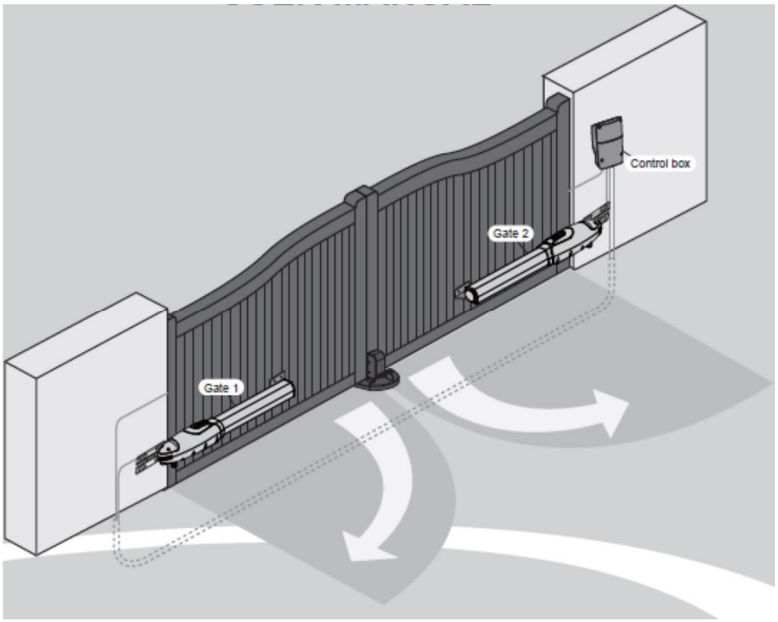
Merik 230 Plus

PISTON ELECTROMECANICO PARA REJA DE GARAGE ABATIBLE

USO RESIDENCIAL

MANUAL DEL USUARIO

MOTOR DE 24 V



Índice

1. Advertencias 3

2. Descripción del Producto 4

2.1 Aplicaciones 4

2.2 Descripción de Automatización 4

2.2.1 Merik 230 Plus Pistón Electromecánico 4

2.3 Descripción de Dispositivos 5

2.3.2 Cerebro Electrónico 6

2.3.3 Transmisor PR-4 7

3. Instalación 8

3.1 Notas sobre los Motores en Funcionamiento 8

3.1.1 Herramientas de Instalación 8

3.1.2 Instalación de operadores y sus componentes 8

3.2 Conexión de Alimentación 9

3.3 Instalación 9

3.3.1 Preparación para la Instalación del Motor 9

3.3.2 Instalación de los Motores 12

4. Cerebro Electrónico PC170 15

4.1 Ajuste 18

4.2.1. Configuración de micro interruptores SW1 18

4.2.2. Configuración del micro interruptor SW2 20

4,3 Indicación del leds 22

4.4.Programación y borrado de transmisores 23

4.5 Proceso de aprendizaje 24

4.6 Operación de la reja 25

4.7. Lógica de movimiento de reja 25

5. Solución de Problemas 26

6. Características Técnicas 27

6.1 Merik 230 Plus 27

6.2 Cerebro Electrónico PC170 28

6.3 Transmisor PR-4 28

1) Advertencias

Por favor, lea este manual de instrucciones antes de la instalación del sistema de la reja automatizada.

Este manual está destinado exclusivamente para personal calificado en la instalación del sistema.

Merik S.A. de C.V. no es responsable en caso de instalación inadecuada o de incumplimiento de los reglamentos eléctricos y de construcción.

Conserve todos los componentes del sistema Merik 230 Plus y este manual para consultas.

- Por favor, preste especial atención a los contenidos marcados con el símbolo:

- Sea consciente de los peligros que puedan existir en los procedimientos de la instalación y el funcionamiento del sistema de la reja automatizada.
- La instalación debe ser llevada a cabo en conformidad con las normas y regulaciones locales.
- Si el sistema es instalado y utilizado correctamente y de conformidad con todas las normas y lineamientos, se asegura un alto grado de seguridad.
- Asegúrese de que las rejas funcionan correctamente y se encuentran en estado apropiado para su aplicación antes de instalar el sistema de reja automática.
- No permita que los niños operen o jueguen con el sistema.
- No cruce la trayectoria del sistema de reja automática cuando este en operación.
- Por favor, mantenga todos los dispositivos de control y cualquier otro pulso generador lejos de los niños para evitar que la reja se active accidentalmente.
- No haga ninguna modificación en los componentes a menos que se mencione en este manual.
- No trate de abrir o cerrar manualmente la puerta antes de liberar el motor.
- Si hay un fallo que no puede ser resuelto y no es mencionado en este manual, por favor póngase en contacto con personal de instalación calificado.
- No utilice el sistema de reja automática antes de que todas las instrucciones hayan sido leídas y todos los procedimientos se hayan llevado a cabo.
- Pruebe el sistema semanalmente y haga que personal calificado revise y de mantenimiento a la instalación al menos cada 6 meses.
- Instale señales de advertencia (si es necesario) en ambos lados de la reja para advertir a la gente en el área de peligro potencial.

2) Descripción del producto y sus aplicaciones

2.1 Aplicaciones.

El operador Merik 230 Plus se aplica para la automatización residencial de rejas (de una o dos hojas) batientes ya sea hacia dentro o bien hacia fuera. Puede ser operado de manera normal con alimentación eléctrica o con baterías de respaldo. Sólo puede usarse con baterías de respaldo para su operación de emergencia en caso de un fallo de alimentación y los motores pueden ser liberados mediante llaves especiales para mover la reja manualmente.

2.2 Descripción de la Automatización

El siguiente diagrama de una instalación típica del Merik 230 Plus describe algunos términos y accesorios del sistema automático de rejas.

2.2.1 Merik 230 Plus Pistón Electromecánico

Su trasmisión es por medio de un vástago y un motor de 24V de corriente directa. El pistón puede ser liberado manualmente a través de una llave de liberación cuando hay una falla en la alimentación.

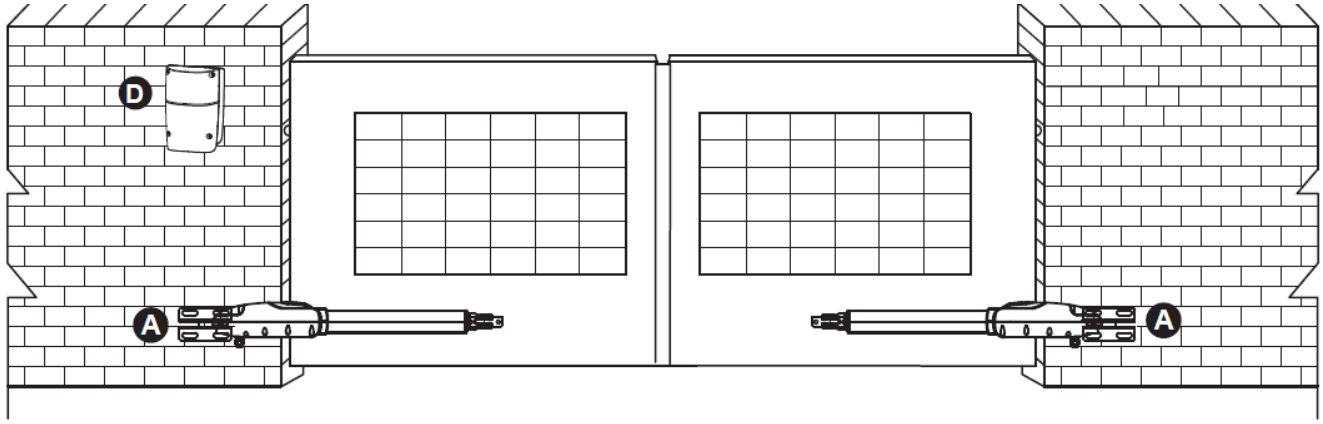


Figura 1

2.3 Descripción de los Dispositivos

El Merik 230 Plus incluye los accesorios mostrados en la Figura 2. Compruebe los accesorios al igual que las condiciones del paquete suministrado.

Atención: Algunos de los accesorios Merik 230 Plus pueden no estar incluidos debido a las regulaciones locales.

Contenido:

A) 2 pistones electromecánicos Merik 230 Plus.
B) 2 juegos de herrajes
C) 2 transmisores PR-4.
D) 1 cerebro electrónico PC170.
E) 10 metros de cable de 2 polos.
F) Tornillos y tuercas de fijación.

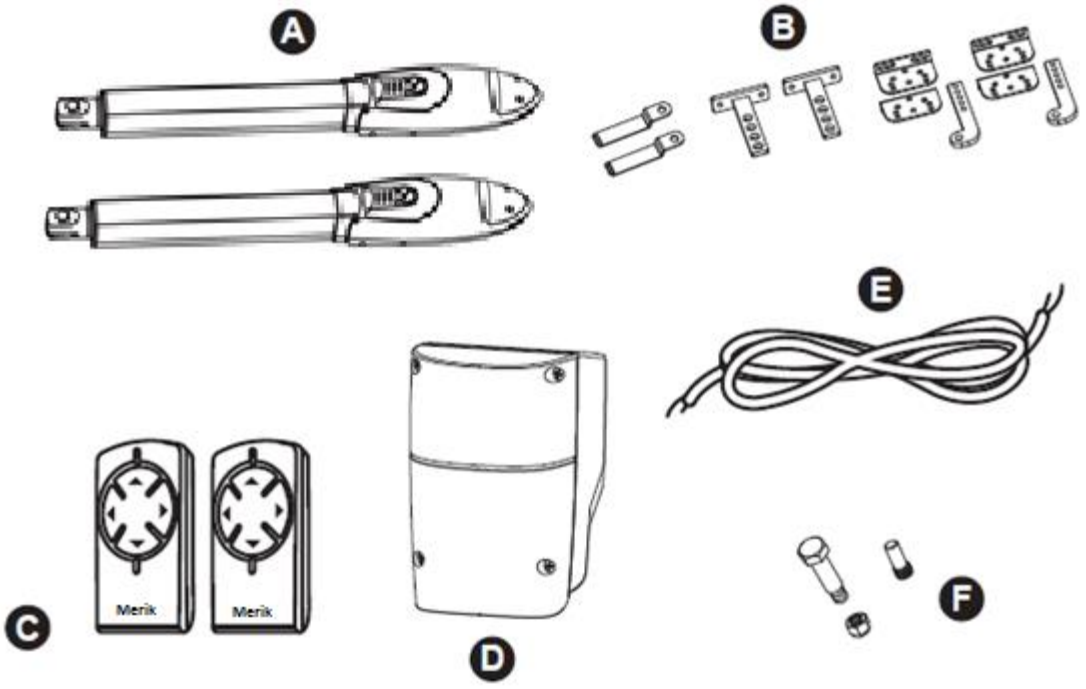
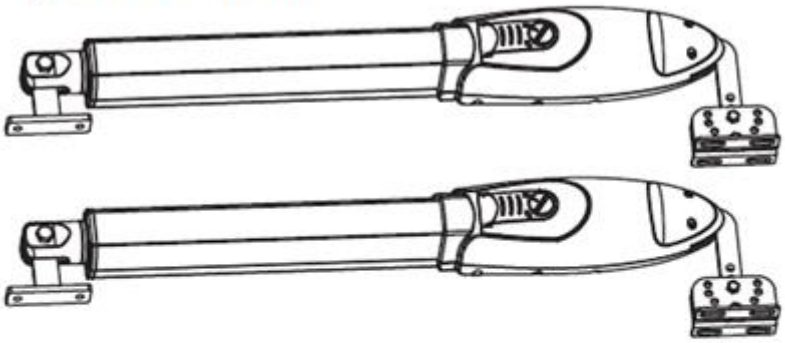


Figura 2

El pistón Merik 230 Plus requiere de soportes y placas para su instalación. La dotación de estos se indica en la tabla 1.

Tabla 1: Lista de herrajes	Merik 230 Plus
Pieza de montaje frontal	2 pzas
Soporte trasero	2 pzas
Perno hexagonal M8 x 25L	4 pzas
Tuerca de auto bloqueo M8	4 pzas
Perno hexagonal M12 x 25L	2 pzas
Tuerca de auto bloqueo M12	2 pzas
Llave de desbloqueo	2 pzas

1) Merik 230 Plus



2) Llaves de desbloqueo

2.3.2 Cerebro Electrónico

Consta de una tableta electrónica, un receptor incorporado, un transformador y dos baterías de respaldo. Antes de conectar la tableta electrónica y otros accesorios, debe leerse cuidadosamente el manual de instrucciones de instalación.

Tabla 2: Lista de partes pequeñas	Caja de control
Tornillo / tuerca 5 * 30	4 pzas
Tornillo de anclaje de nylon	4 pzas

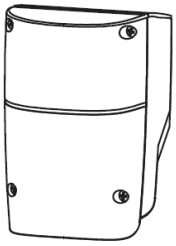


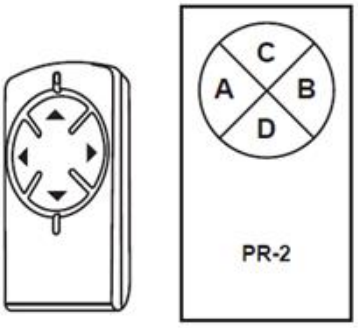
Figura 4

2.3.3 Transmisor PR-4

Se usa para el movimiento de la puerta a control remoto. Para utilizar el transmisor, presione y mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.

Hay 4 botones en el transmisor, el funcionamiento es el siguiente:

- Botón A. Activación de 2 hojas en modo de Abrir-Parar-Cerrar en primera instalación Merik 230 Plus.
- Botón B. Activación de hoja peatonal en modo de Abrir-Parar-Cerrar en primera instalación Merik 230 Plus.
- El botón C. Activación de 2 hojas en modo de Abrir-Parar-Cerrar en segunda instalación Merik 230 Pus.
- El botón D. Activación de hoja peatonal en modo de Abrir-Parar-Cerrar en segunda instalación Merik 230 Pus



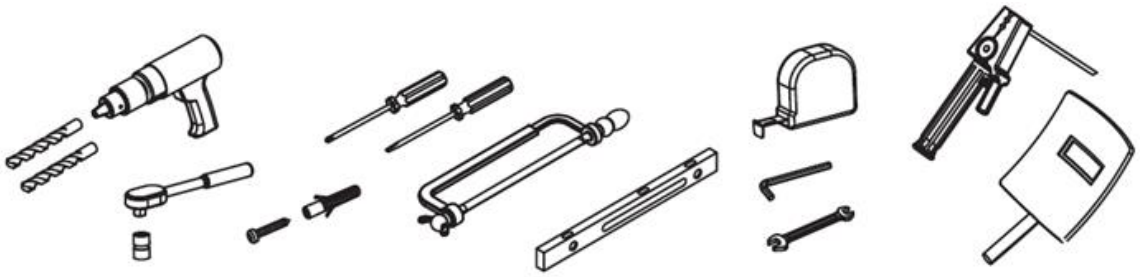
3) Instalación

3.1 Notas Sobre los Motores en Funcionamiento

Los pistones electromecánicos del Merik 230 Plus son aplicables a rejas de 2.5 metros de amplitud y 250 kg de peso por hoja, pudiendo abrirse a 110 grados. Son principalmente para uso residencial, donde su rendimiento se verá afectado a causa de la influencia de factores como la dimensión de la puerta, el peso y el clima, por lo que la tuerca impulsora debe ser ajustada correctamente.

3.1.1 Herramientas de instalación

Por favor, asegúrese de que todas las herramientas, cables y herrajes extras están listos y se ajustan a las normas de seguridad industrial antes de la instalación.
Refiérase a la **Figura 6.**



3.1.2 Instalación de operadores y sus Componentes.

El procedimiento de instalación del Merik 230 Plus puede ser cambiado debido a sus diversos accesorios y a las cantidades instaladas. El diagrama de cableado básico se muestra en la **Figura 7.**

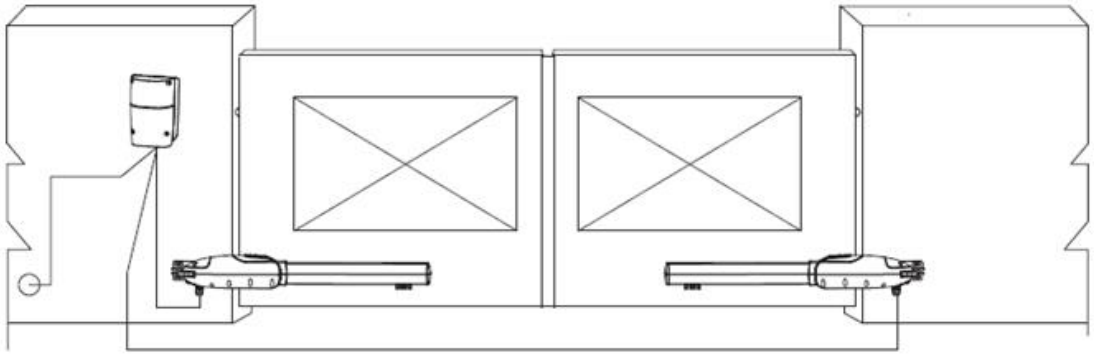


Figura 7

3.2 Conexión de alimentación

El Merik 230 Plus requiere de un voltaje bajo, de modo que no necesita personal especializado para su instalación, sin embargo, los usuarios deberán leer cuidadosamente el manual de instrucciones antes de proceder. Después de conocer todos los accesorios y sus posiciones, se sugiere acomodar los cables conductores para evitar que estos sean rotos o dañados.

3.2.1 Notas sobre la Conexión de la Alimentación

1). La instalación del cable de alimentación del motor debe ser realizada por un electricista calificado.
2). El cable de alimentación del motor debe estar equipado con protección de cortocircuito y protección contra fugas.
Por favor, asegúrese de desconectar la fuente de alimentación antes de realizar la instalación o el mantenimiento del sistema.

3.3 Instalación

3.3.1 Preparación para la Instalación del Motor

El Merik 230 Plus no es aplicable a una reja insegura o carente de rigidez, ni resuelve los defectos debido a una incorrecta instalación ni mantenimiento deficiente.

Compruebe los siguientes puntos antes proceder a la instalación:

1. Asegúrese de que el peso y las dimensiones de la reja estén dentro de la gama de operación del Merik 230 Plus. No lo utilice si las especificaciones de la reja no cumplen con los requisitos.
2. Asegúrese de que la estructura de la reja se ajusta a los criterios de funcionamiento automático y a las normativas vigentes.
3. Asegúrese de que no existe fricción grave en los trayectos de la apertura o el cierre de las hojas.
4. Asegúrese de que la reja está en posición horizontal, que no se mueve de lado en posición alguna.
5. Asegúrese de que la reja puede soportar el impacto del motor cuando está instalado en cualquier orificio del soporte y de que la superficie es lo suficientemente robusta.
6. Asegúrese de que las foto celdas están instaladas sobre superficies planas para asegurar que los extremos receptor y transmisor corresponden uno con otro.
7. Compruebe las dimensiones de los motores como se muestra a continuación (fig. 8):

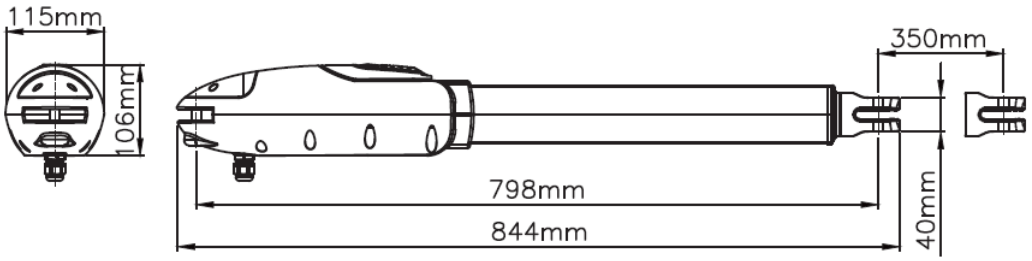


Figura 8

8. Asegúrese de dejar suficiente espacio cuando la reja se abre (fig. 9).

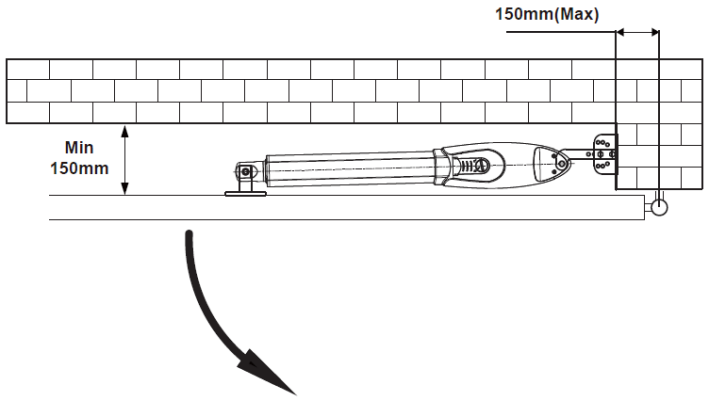


Figura 9

9. Si la reja se abre hacia afuera, por favor, deje por lo menos 70 mm entre los soportes del poste y la reja para evitar rozamiento del operador (fig. 10).
10. Tomando en cuenta el ángulo de apertura deseado, asegurarse de que las medidas en la figura 11 se pueden cumplir.

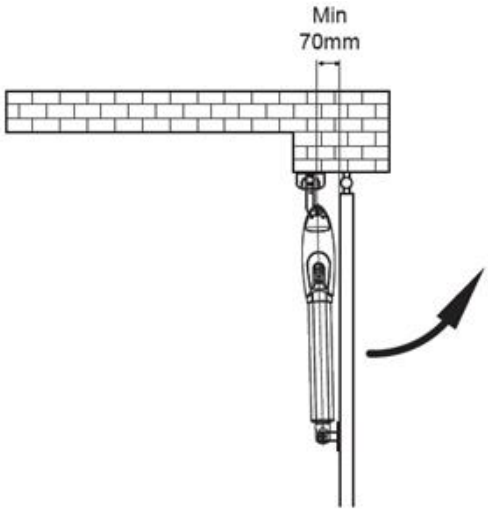


Figura 10 (vista planta)

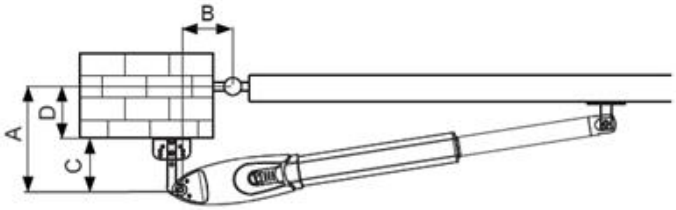


Figura 11 (vista planta)

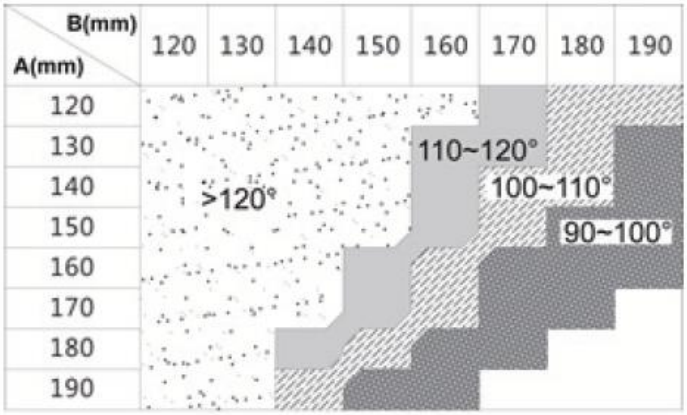


Figura 12

Verifique que se cumplen las siguientes indicaciones:

a) El valor "C" es de 139 mm.
b) "D" se puede medir desde la reja fácilmente.
c) "A" = "C" + "D"
d) El valor de "B" se puede calcular a partir del valor de "A" y el ángulo de apertura de las hojas.

   Ej. Si "A" = 160 mm con el ángulo de apertura desde 90 a 100 grados, entonces el valor de "B" es de aproximadamente 190 mm.

**** Por favor, asegúrese de que "A" y "B" tienen valores similares o iguales para que las hojas puedan ser operadas sin problemas y para reducir la carga del motor.**

3.3.2 Instalación de los pistones electromecánicos

1. Elija las dimensiones correctas de los motores y la posición de instalación.
2. Compruebe si la superficie de montaje de los soportes es lisa, vertical y rígida.
3. Acomode el conducto de cable para alimentación de los motores.
4. Con el fin de obtener el óptimo soporte de la placa trasera, monte dos soportes de poste y una placa de metal trasera, de acuerdo con la Figura 13.
5. Afloje los dos tornillos y retire la cubierta posterior del motor como se muestra en la Figura 14.
6. Coloque las hojas en la posición cerrada.

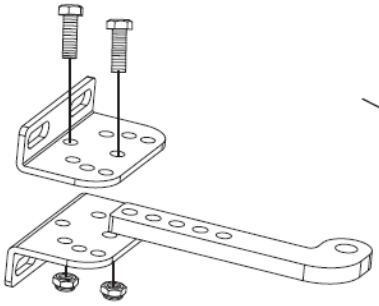


Figura 13

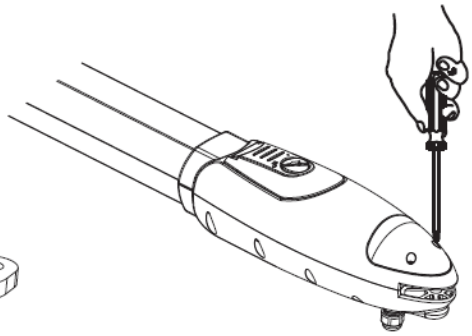


Figura 14

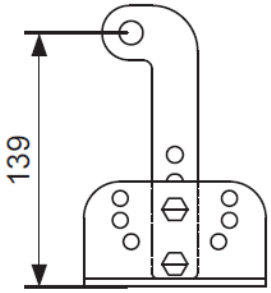


Figura 15

7. Refiérase a la distancia de "B" en la Figura 12, coloque la placa trasera en la posición correcta en la superficie de montaje.
8. Inspeccione si la distancia y la posición de la placa frontal del motor a instalar son apropiadas, como se muestra en la Figura 18.
9. Coloque dos soportes de poste en la superficie donde va a instalar y marque los puntos de perforación, luego perfore cuatro agujeros de un diámetro mínimo de 8 mm en la superficie de montaje para instalar y fije los soportes con los tornillos y arandelas. Por favor, asegúrese de que la placa frontal está completamente instalada horizontalmente.
10. Refiérase a la Figura 18, la distancia entre la placa frontal del motor y la placa posterior es de 798mm, la diferencia en la altura es de 22.5mm.

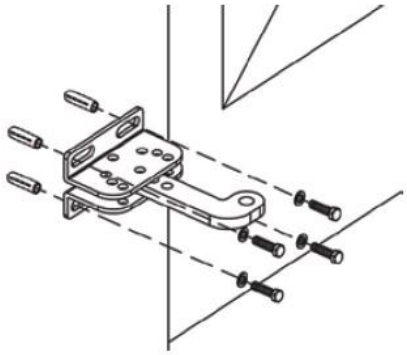


Figura 16

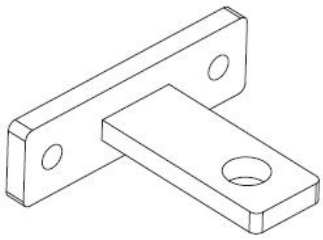


Figura 17

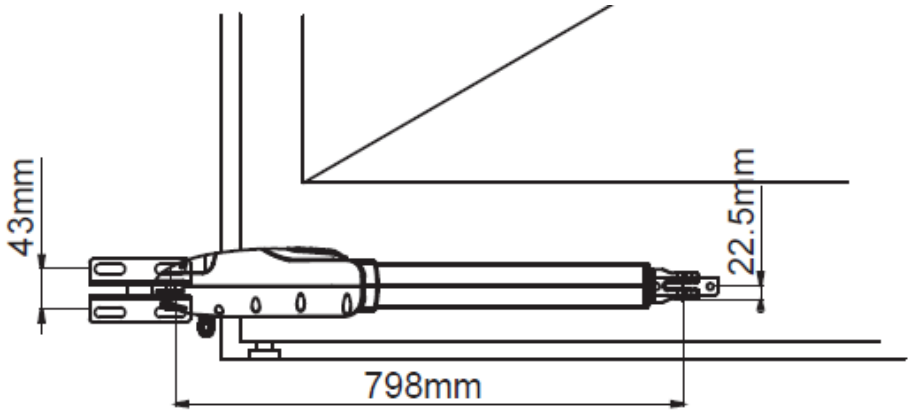


Figura 18

11. Sujete y fije la placa frontal del motor temporalmente en la reja.
12. Levante el motor e inserte los tornillos en la placa frontal.
13. Levante el motor y empuje la puerta hasta el final, de modo que los orificios de los tornillos del extremo del motor coincidan con los agujeros en la placa trasera. Fije el motor a la placa posterior con el perno como se muestra en la Figura 20.
14. Apriete la tuerca con fuerza y afloje por media vuelta para soporte del motor en rotación.

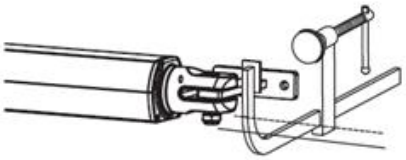


Figura 19

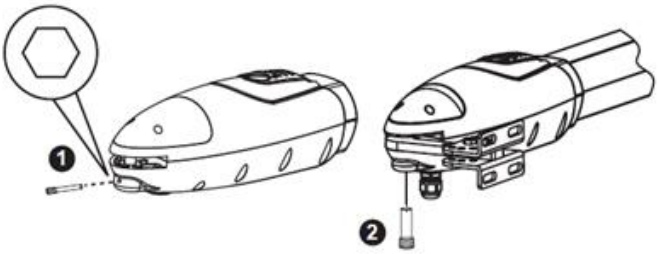
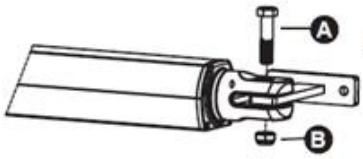
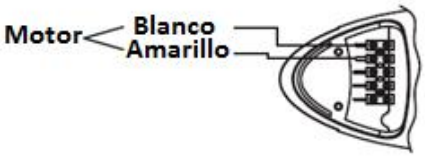


Figura 20

15. Sujete firmemente el extremo delantero del motor a la placa frontal con el tornillo (A) y la tuerca (B). Apriete completamente el tornillo.
16. Conecte el cable de alimentación del motor como se muestra en la Figura 22.
17. Cierre la tapa del motor apretando los dos tornillos como se muestra en la Figura 23.





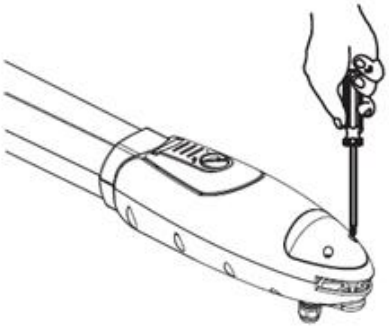


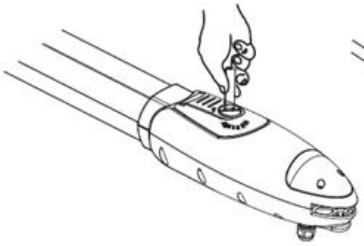
Figura 21 Figura 22 Figura 23

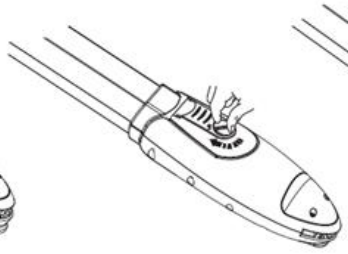
18. Colocación de topes.

    Asegúrese de fijar firmemente topes al cierre y apertura en cada hoja.

    Verifique que el recorrido del vástago no finalice y mucho menos sea insuficiente para la apertura deseada. Reajuste la posición de soporte trasero y delantero de ser necesario.
19. Desbloqueo manual
    1) Gire la placa redonda en la parte de liberación a ABIERTO:"OPEN". Véase la **Figura 24.**
    2) Empuje la parte de liberación hasta el final. Véase la **Figura 25**.
    3) Utilice la llave de desbloqueo para activar el pasador hacia la izquierda, hasta el final. Véase la **Figura 26.**

Nunca desbloque el operador cuando se encuentre funcionando, puede provocar daños irreversibles





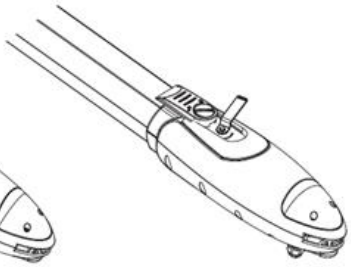


Figura 24 Figura 25 Figura 26

4).Cerebro Electrónico PC170

4.1 Instalación de cerebro electrónico.

1. Decida la posición de montaje del cerebro electrónico PC170, se sugiere que se instale cerca de la reja y resguardado de posibles daños como lluvia, golpes, caídas, etc. Tenga en cuenta la longitud del cable del motor mas alejado antes de decidir la posición de instalación (max. 10 mts usando cable calibre 16).
2. Retire la tapa desatornillando los cuatro tornillos Figura 27.
3. Utilice un destornillador para perforar los agujeros debajo de la parte inferior. Figura 27.
4. Fije firmemente en la pared. Ver Figura 27.

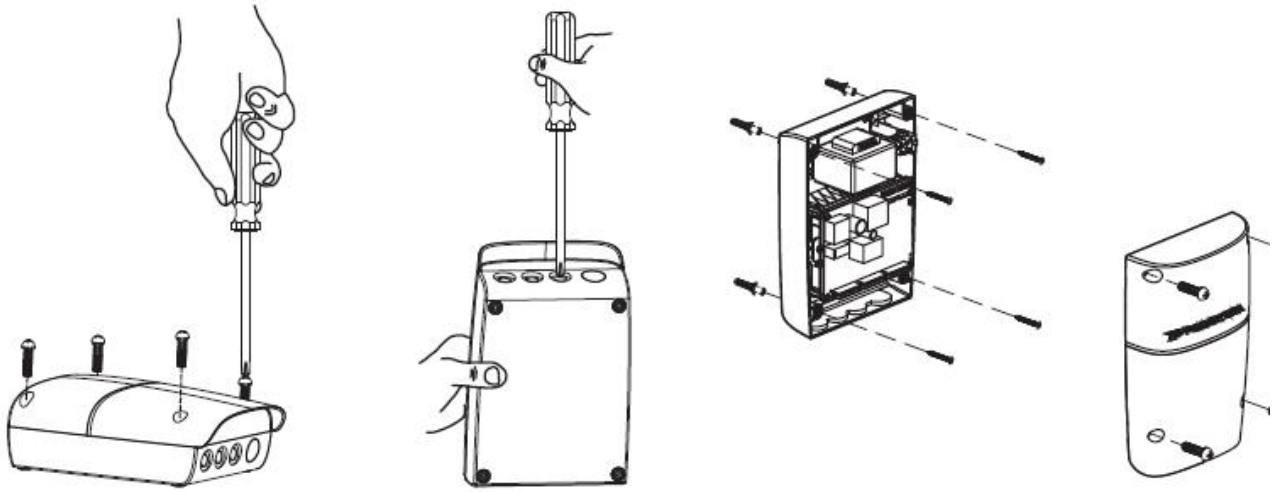


Figura 27

5. Conexión de cableado:

   Prepare todos los cables de los accesorios de antemano y conecte los cables a los motores y accesorios como se muestra en la Figura 29.

   En las conexiones de los accesorios no existe diferencia entre la terminal positiva (+) de la negativa (-), es decir no tienen polaridad.
6. Luz intermitente (24vdc, max. 10W): Conecte los dos cables de luz intermitente a la terminal L + y L- en la tarjeta de control. Evite conectar lámparas incandescentes, se sugiere de halógeno.
7. Cerradura eléctrica (24vdc): Conecte los dos cables a la terminal Lo + y Lo- Figura 29.

8. Motores.

Instalación abatible hacia el interior:

Motor 1: Conecte el cable del motor (blanco +) a los terminales Mo1 + y (amarillo -) a la Mo1-
Motor 2: Conecte el cable del motor (blanco +) a los terminales Mo2 + y (amarillo -) a la Mo2 –

Instalación abatible hacia el exterior:

Motor 1: Conecte el cable del motor (amarillo -) a la terminal Mo1 +, y (blanco +) a la terminal Mo1-
Motor 2: Conecte el cable del motor (amarillo -) a la terminal Mo2 +, y (blanco +) a la terminal Mo2-.

9. Fotocélulas: **Vea la Figura 29**

(A). En la instalación de un par de fotoceldas conecte los cables de la siguiente forma:

- Fotocelda transmisor (TX1). Conecte terminal +12v (1) y G (2).
- Fotocelda receptor (RX1). Conecte la alimentación a las terminales FO+ (5) y terminal G (6). Conecte el pulso de activación (NC) a la terminal FO1 (3).

Coloque el interruptor Ph_conf1 de SW3 a la posición ON para activar la función. Figura 28

(B). En la instalación de dos pares de fotoceldas conecte los cables de la siguiente forma:

- Fotocelda transmisor (TX2). Conecte terminal +12v (1) y G (2).
- Fotocelda receptor (RX2). Conecte la alimentación a las terminales FO+ (5) y terminal G (6). Conecte el pulso de activación (NC) a la terminal FO2 (4).

Coloque los interruptores Ph_conn1 y Ph_conn2 de SW3 a la posición ON para activar la función. Figura 28

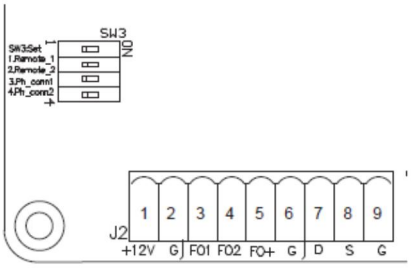


Figura 28

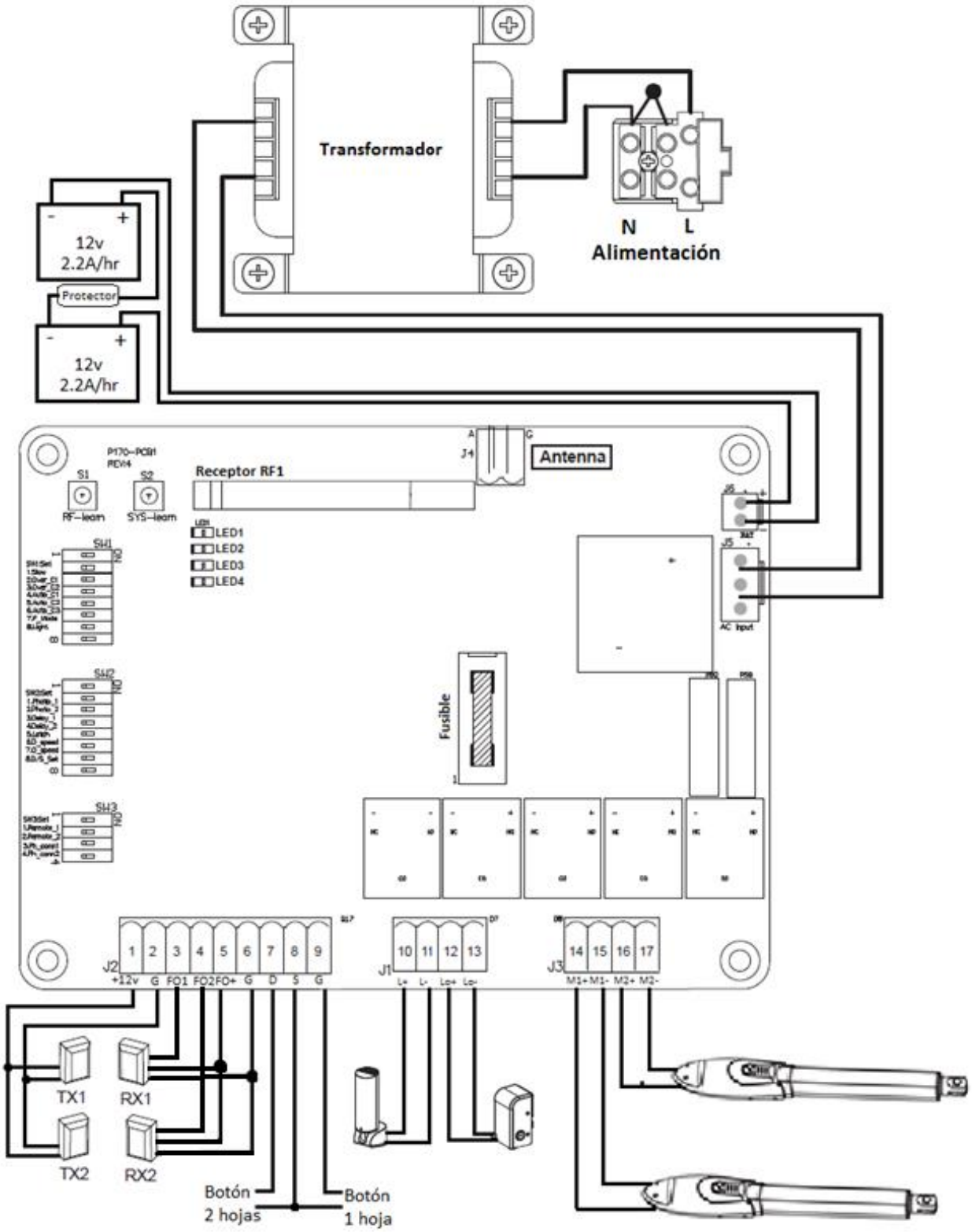
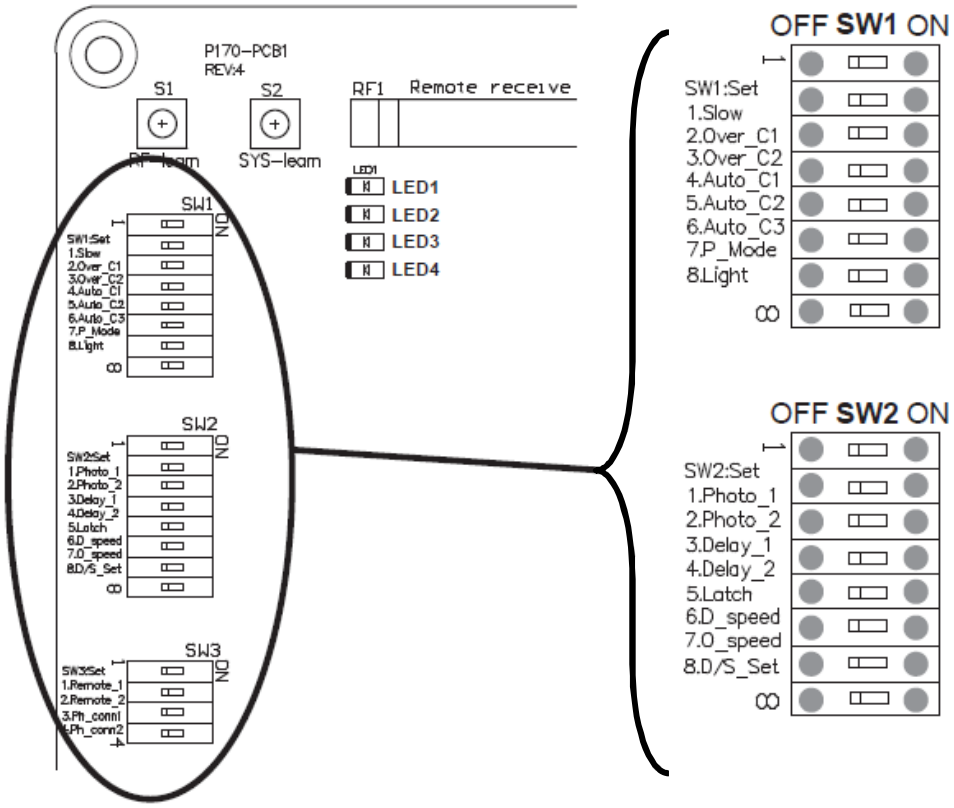

Transformador
N
L
Alimentación
12v
2.2A/hr
Protector
12v
2.2A/hr
Antenna
Receptor RF1
RF-learn
SYS-learn
LED1
LED2
LED3
LED4
Fusible
AC input
J2
+12v G FO1 FO2 FO+ G D S G
J1
L+ L- Lo+ Lo-
J3
M1+ M1- M2+ M2-
TX1
RX1
TX2
RX2
Botón
2 hojas
Botón
1 hoja

Figura 29

4.2 Ajustes



Antes de encender la unidad de control, la siguiente configuración del interruptor DIP debe ser determinada por el peso de la puerta y el entorno de instalación.
Figura 30
NC. Sin conexión.

Figura 30

4.2.1 Ajuste del interruptor dip SW1

4.2.1.1. Ajuste de desaceleración (dip 1) Figura 31

ON: Los motores no frenan durante la fase de apertura o cierre.

OFF: Los motores desaceleran antes de que las hojas alcancen la posición de cierre y apertura.

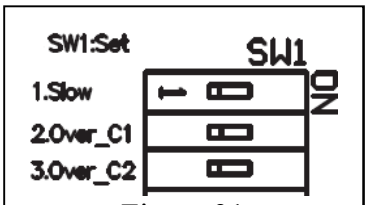


Figura 31

4.2.1.2. Ajuste de sensibilidad (dip 2, 3) Figura 31

Seleccione el nivel de sensibilidad acorde a las condiciones de la puerta.

2. OVER C1	3. OVER C2	CORRIENTE (Amp)	SENSIBILIDAD
OFF	OFF	2	Mínima
OFF	ON	3	Media baja
ON	OFF	4	Media Alta
ON	ON	5	Máxima

4.2.1.2. Cierre automático (dip 4, 5, 6) Figura 32

Seleccione el tiempo deseado de pausa antes del cierre de las hojas de acuerdo a la tabla siguiente.

Se recomienda el uso de al menos un par de fotoceldas de seguridad.

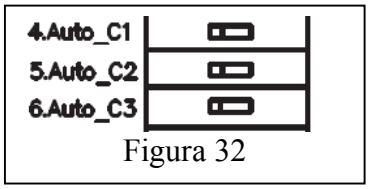


Figura 32

AUTO C1	AUTO C2	AUTO C3	TIEMPO (seg)
OFF	OFF	OFF	DESACTIVADO
OFF	OFF	ON	3
OFF	ON	OFF	10
OFF	ON	ON	20
ON	OFF	OFF	40
ON	OFF	ON	60
ON	ON	OFF	120
ON	ON	ON	380

Nota: El cierre automático se activa cuando las hojas alcanzan a la posición final o cuando son detenidas. Si el botón de activación o el transmisor se activan, la puerta cerrará automáticamente ignorando el conteo.

4.2.1.3. Ajuste de modo peatón (dip 7) Figura 33

ON: El modo peatón está trabajando con el botón B en el mando a distancia para la apertura parcial de la reja.

OFF: El modo peatón está desactivado

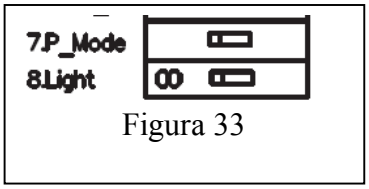


Figura 33

4.2.1.4. Ajuste de la luz intermitente (dip 8) Figura 33

ON: La luz intermitente parpadea durante 3 segundos antes de que la reja se mueva, y parpadea simultáneamente durante el movimiento.

OFF: La luz intermitente parpadea y la reja se mueve al mismo tiempo.

4.2.2. Configuración del interruptor dip SW2

4.2.2.1 Ajuste de la fotocelda (dip 1.photo_1, dip 2.photo_2)

Seleccione el comportamiento requerido en función de los dispositivos y condiciones de instalación presentes de acuerdo a las siguientes configuraciones.

SW2_2: OFF

SW2_1: OFF

Efecto al activarse los dispositivo de seguridad		
	Dispositivo de seguridad 2	**Dispositivo de seguridad 1**
Posición de la puerta	**Fotocelda de apertura**	**Fotocelda de cierre**
Completamente cerrada	No permite abrir	Sin efecto
Completamente abierta	Sin efecto	Actualiza el tiempo de cierre automático
Detenida	No permite abrir	
En fase de cierre	Sin efecto	Abre
En fase de apertura	Cierra	Sin efecto

SW2_2: OFF

SW2_1: ON

Efecto al activarse los dispositivo de seguridad		
	Dispositivo de seguridad 2	**Dispositivo de seguridad 1**
Posición de la puerta	**Borde de seguridad**	**Fotocelda de cierre**
Completamente cerrada	No permite abrir	Sin efecto
Completamente abierta	Actualiza el tiempo de cierre automático	
Detenida	Bloque movimiento	Actualiza el tiempo de cierre automático
En fase de cierre	Abre inmediatamente por 2 seg	Abre
En fase de apertura	Cierra inmediatamente por 2 seg	Sin efecto

SW2_2: ON

SW2_1: OFF

Efecto al activarse los dispositivo de seguridad		
	Dispositivo de seguridad 2	**Dispositivo de seguridad 1**
Posición de la puerta	**Dispositivo de seguridad a la apertura**	**Fotocelda de cierre**
Completamente cerrada	Abre	Sin efecto
Completamente abierta	Actualiza el tiempo de cierre automático	
Detenida	Abre	Actualiza el tiempo de cierre automático
En fase de cierre	Abre	Abre
En fase de apertura	Sin efecto	Sin efecto

SW2_2: ON

SW2_1: ON

Efecto al activarse los dispositivo de seguridad		
	Dispositivo de seguridad 2	**Dispositivo de seguridad 1**
Posición de la puerta	**Fotocelda de apertura / cierre**	**Fotocelda de cierre**
Completamente cerrada	No permite abrir	Sin efecto
Completamente abierta	No permite cerrar, abre por 2 seg cuando el cierre automático esta activado	
Detenida	Bloquea el movimiento	No permite cerrar
En fase de cierre	Detiene el movimiento	Abre
En fase de apertura		Sin efecto

4.2.2.2 Ajuste de retardo de hojas Apertura/ Cierre.

La demora de Apertura/ Cierre de las hojas de la reja se puede ajustar de 2 a 6 segundos según la siguiente tabla

3.DELAY 1	4.DELAY 2	Retardo en apertura (seg)	Retardo en cierre (seg)
OFF	OFF	2	3
ON	OFF	2	4
OFF	ON	3	5
ON	ON	3	6

4.2.2.3. Golpe de inversión de hoja (dip 5.)

ON: La hoja principal se moverá en dirección al cierre por 0,25 segundos una vez enviada la señal, una vez liberada la chapa continua abriendo.

OFF: Una vez enviada la señal, la chapa activa inmediatamente, abriendo la puerta.

4.2.2.4. Ajuste de frenado en motores (dip 6)

ON: La velocidad es reducida hasta el 70% de la velocidad completa.

OFF: La velocidad es reducida el 50% de la velocidad completa.

4.2.2.5 Ajuste de velocidad de motores (dip 7)

ON: La velocidad de salida es del 100% de la velocidad completa.

OFF: La velocidad de salida es del 70% de la velocidad completa.

4.2.2.6. Operación 1 hoja y 2 hojas (dip 8)

ON: Funcionamiento para doble hoja.

OFF: funcionamiento para hoja sencilla.

4.3. Indicación del leds Figura 34

LED1 SYSLearn	Está siempre encendido cuando el sistema de aprendizaje no se completó. 1 destello. Programación completa de reja sencilla. 2 destellos. Programación completa de reja doble.
LED2 RF	Se encenderá si se activan el transmisor, selector de llave o el botón pulsador
LED3	Fotoceldas 1: Se enciende cuando el primer par de foto celdas se activan.
LED4	Fotoceldas 2: Se encenderá cuando el segundo par de foto celdas se activan.
LED5	Indicador RF: Se enciende cuando se recibe la señal de radiofrecuencia

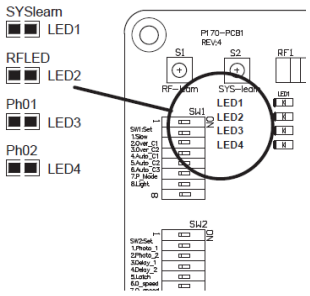


Figura 34

4.4 Programación y borrado de transmisores.

Programación de transmisor.

Seleccione el orden en que desea funcionen los botones mediante la tabla siguiente.

Selección de botones en transmisor					
Dip 1 Remote_1	Dip 1 Remote_2	Botón A	Botón B	Botón C	Botón D
OFF	OFF			Hoja peatonal	Hoja peatonal
OFF	ON			Hoja doble	Hoja doble
ON	OFF	Hoja doble	Hoja peatonal		
ON	**ON**	**Hoja peatonal**	**Hoja doble**		

Mantenga pulsado el botón S1 (RF-Learn) en la tarjeta durante 2 segundos.
El LED azul en la tarjeta encenderá.
Deje de presionar el botón S1(RF-Learn).

Pulse y mantenga presionado el botón deseado durante 5 segundos.
El led parpadeará, no deje de presionar el botón.
Transcurrido este tiempo presione el botón S1 para salir de programación o bien después de 10 segundos saldrá por si sola de programación.
El led azul queda apagado.

Borrado de transmisores

Mantenga pulsado el botón S1 (RF-Learn) de la tarjeta durante 10 segundos.
Suelte el botón S1 (RF-Learn) hasta que se apague el led azul.
Ahora todos los controles han sido eliminados.

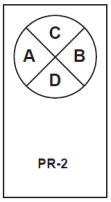


Figura 35

4.5 Proceso de aprendizaje del sistema

PASO 1:

Conecte correctamente los cables del motor principal a las terminales M1 y los cables del segundo motor a las terminales auxiliares M2.

Si sólo una reja está instalada, los cables principales del motor tienen que ser conectados a las terminales M1.

PASO 2:

Colocar Ph conn1 y Ph conn2 de SW3 a la posición ON. De esta forma elimina la necesidad de realizar puentes en las terminales de conexión

PASO 3:

Pulse y mantenga pulsado el botón S2 (SYS-Learn) durante 5 segundos.

Después de que LED1 parpadee a razón de una vez por segundo, pulse el botón en el transmisor previamente programado para elegir el sistema de aprendizaje de doble puerta (botón A) o una sola puerta (botón B).

En el modo de aprendizaje de sistema, las puertas procederán con los siguientes procedimientos:

A. Reja Doble: Cierra M2 →Cierra M1→ Abre M1 → Abre M2 → Cierra M2 → Cierra M1

B. Reja Sencilla: Cierra M1→ Abre M1 → Cierra M1

Fin de aprendizaje del sistema:

(A) Para la instalación de doble reja: El sistema de aprendizaje se completa cuando LED1 parpadea rápidamente dos veces por segundo.

(B) Para la instalación de una sola reja: El sistema de aprendizaje se completa cuando LED1 parpadea rápidamente una vez por segundo.

Notas importantes durante Proceso de aprendizaje

- Verifique que la programación sea realizada con alimentación de la red (110v).
- La programación aprendida falla y deberá ser reprogramada si ocurriese una interrupción imprevista.
- Una vez que se ha completado el aprendizaje del sistema, no hay necesidad de proceder con el proceso de aprendizaje de nuevo cuando hay un corte de energía.

4.6. Operación de reja

Presione el botón **"A"** en el transmisor para la operación de **doble reja.**
.
Presione el botón **"B"** en el transmisor para la operación de **una sola reja** en la instalación de ambas **sencilla o doble.**

Presione el botón **"C"** en el transmisor para la operación de **doble reja en una segunda instalación.**
.
Presione el botón **"D"** en el transmisor para la operación de **una sola reja** en la instalación de ambas **sencilla o doble en una segunda instalación.**

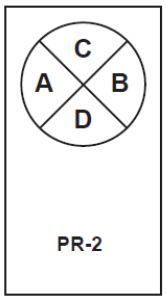


Figura 36

4.7. Lógica de movimiento de reja

En la fase de apertura de reja:
Las rejas se detienen si el botón del transmisor/ pulsador/selector de llave se activa, y cierran cuando se oprime otra vez.

En la fase de cierre de reja:
Las rejas se detienen si el botón del transmisor/ pulsador/selector de llave se activa y abren cuando se oprime otra vez.

En la apertura o cierre de la reja:
Por seguridad las rejas se detendrán si encuentran obstáculos.

5) Solución de problemas

Sobrecalentamiento de las baterías de respaldo.	Compruebe la conexión del cableado de las baterías.
La puerta no se mueve cuando se pulsa el botón del transmisor.	1. Compruebe que el voltaje de las baterías no es inferior a 22 V. 2. Compruebe si LED1 está en posición de encendido "ON". 3. Asegúrese de que todas las conexiones de cables estén conectados firmemente a las terminales de la PCB. 4. Asegúrese de que el fusible está en buen estado.
La puerta apenas se mueve al presionar el botón del transmisor.	1. Asegúrese de que todas las conexiones de cables estén conectados firmemente al sensor.
La distancia de transmisión es demasiado corta.	1. Asegúrese de que todas las conexiones de cables estén conectadas firmemente a la antena.
Los motores marchan demasiado despacio.	1. Revise el ajuste de velocidad del interruptor DIP
La lámpara intermitente no funciona.	1. Compruebe si la conexión del cableado de la luz intermitente es correcta. 2. Compruebe si la bombilla está quemada.
Las hojas se cierran en lugar de abrir.	1. Cambie la conexión de la polaridad de las terminales positivo (+) y negativo (-)de los motores.
Las hojas no se mueven o sólo se mueven en una dirección.	1. Compruebe si el socket de "RESET" socket está activado. 2. Asegúrese de que la conexión del cableado de los motores es firme. 3. Si no hay foto celdas instaladas, la terminal GND de las foto celdas en el PCB debe estar en cortocircuito.
Las hojas de pronto se detienen durante el movimiento.	1. Compruebe si está activada la toma de "RESET". 2. Asegúrese de que la conexión de los cables de los motores es firme. 3. Verifique que la conexión del cableado del sensor del pasillo esté bien asegurada. 4. La terminal GND de las foto- celdas en el PCB debe estar en cortocircuito si estas no se instalan. 5. Asegúrese de que el fusible está en buenas condiciones.
La reja M1 cierra y la M2 se detiene, la luz intermitente parpadea rápidamente por cinco segundos.	1. Corte la alimentación de entrada de AC: CA y la salida de las baterías. Suelte la reja M1 y la M2 manualmente, después abra la reja M1 hasta el final y cierre la de reja M2 hasta el final con la mano. A continuación, restablezca la corriente de la unidad al conectar la AC: CA y las terminales de la batería.

6) Características técnicas

6.1 Merik 230 Plus

Motor	Motor 24 Vdc con desbloqueo mecánico
Tipo de trasmisión	Vástago
Máxima Potencia de Absorción	144 W
Fuerza de empuje	3500 N
Empuje nominal	3000 N
Longitud de vástago	350 mm
Fuente de alimentación	24 Vdc
Potencia de entrada nominal	2 A
Máxima corriente de operación	5.5 A para un máximo de 10 segundos
Máximo peso de la hoja	250 kg por hoja
Máxima longitud de la hoja	2.5 metros
Ciclo de trabajo	Uso residencial
Temperatura de funcionamiento	-20 ℃~ +50℃
Dimensión	844mm* 115mm* 106mm
Peso	6.25 kg

6.2 Cerebro electrónico PC170

Fuente de alimentación principal	120 Vac / 110 Vac, 50 Hz / 60 Hz
Batería de respaldo	2 baterías para el funcionamiento de emergencia, de 1.2 A cada una
Transformador	4.2 A, 24 V
Receptor	433,92 MHz, 50 transmisores de memoria
Instalación	hacia fuera o hacia dentro
Temperatura de funcionamiento	-20 ℃~ +50℃
Dimensión	275 mm* 195 mm* 102 mm

6.3 Transmisor PR-2

Frecuencia	433.92 Mhz
Codificación	código rolante
Botones	4, operación de reja doble o sencilla
Fuente de alimentación	Pila de litio (3 VCR 2032)
Temperatura de funcionamiento	-20 ℃~ +50℃
Dimensión	71.5 mm* 33 mm* 14 mm