

La instalación de la puerta automática debe confiarse a un distribuidor autorizado o a instaladores profesionales pues puede ser peligroso. Este manual debe conservarse para el seguimiento del mantenimiento.

### CONTENIDO

1. Precauciones de seguridad
2. Componentes del mecanismo
3. Vista seccional del riel y la cubierta
4. Proceso de instalación
5. Características del producto y especificaciones técnicas.
6. Lista de componentes
7. Corte e instalación del riel
8. Instalación de motor, controlador y polea
9. Ajuste de polea
10. Instalación de topes
11. Cerradura y destrabe (opcional)
12. Instalación de sensor
13. Conexión del motor, controlador e interruptor de encendido.
14. Detalles de los terminales del controlador
15. Conexión del sensor
16. Conexión de interoperatividad
17. Conexión de fotocelula con receptor incorporado
18. Conexión de fotocelula normal
19. Conexión de cerradura electrónica / y ups
20. Conexión del control remoto
21. Fulvia web (selector de funciones)
22. Fulvia web (ajustador de datos)
23. Fulvia Web (configuración de contraseña)
24. Fulvia Web (datos del producto)
25. Fulvia Web (tiempos de trabajo)
26. Fulvia Web (estado de la batería de respaldo)
27. Fulvia Web (reset)
28. Fulvia Web (Re aprendizaje de distancia de recorrido)
29. Fulvia Web (Advertencia de error)
30. Descripción de funcionamiento
31. Solución de problemas

### 1. RECAUCIONES DE SEGURIDAD

Los contenidos y las categorías que un usuario debe cumplir se presentan y describen a continuación:



**ADVERTENCIA** La mala operación puede causar lesiones incluso la muerte al operador.



**PRECAUCIÓN** El mal funcionamiento puede causar lesiones o pérdidas físicas al operador.



Indica contenidos prohibidos.



Indica contenidos obligatorios.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ❗ La instalación y el ajuste deben realizarse de acuerdo con el Manual de instalación. El descuido en la instalación y el ajuste provocará accidentes tales como incendios, descargas eléctricas o caídas de las puertas.

---

- ❗ Durante la instalación, nunca permita que los peatones pasen por la puerta automática o se aproximen al lugar de trabajo. Debido a que cualquier herramienta o pieza que se caiga durante la instalación causará lesiones a los peatones.

---

- ⊘ Nunca remodele las piezas, de lo contrario se producirán incendios, descargas eléctricas o caídas de las puertas.

---

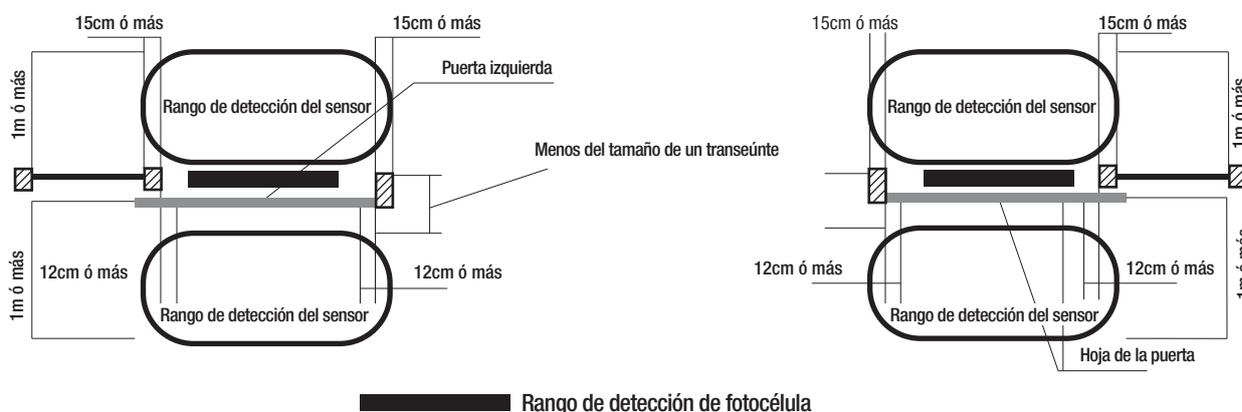
- ⊘ Nunca use la energía más allá del voltaje o la frecuencia estipulados, de lo contrario se producirán descargas eléctricas o incendios.

---

- ❗ El sensor debe ser seteado y ajustarse para asegurar que el área de apertura de la puerta caiga completamente en el rango de detección del sensor sin ningún área ciega. Si el rango de detección es demasiado pequeño o tiene un área ciega, la puerta chocará o apretará a los peatones, lo que provocará lesiones.

---

- ❗ Coloque una fotocélula para asegurar el rango de detección del área transitable de la hoja, de lo contrario los peatones podrían ser golpeados o apretados por la hoja, causando lesiones.



**⚠ PRECAUCIÓN**

- ⊘ Nunca use la puerta en un lugar sujeto a la alta humedad, vibración o gases corrosivos, de lo contrario podría causar accidentes tales como incendios, descargas eléctricas o caída de las hojas.

---

- ⊘ Asegúrese de que esté disponible un espacio de más de 30 mm cuando se abra la puerta; de lo contrario, la hoja de la puerta podría apriarlo los dedos causando lesiones.

---

- ⊘ Nunca corte el suministro eléctrico cuando la puerta esté en funcionamiento, de lo contrario podría causar lesiones a los peatones.

---

- ❗ Por favor use stickers de advertencia en las puertas. Caso contrario, causará lesiones al transeúnte que haya perdido de vista la hoja.

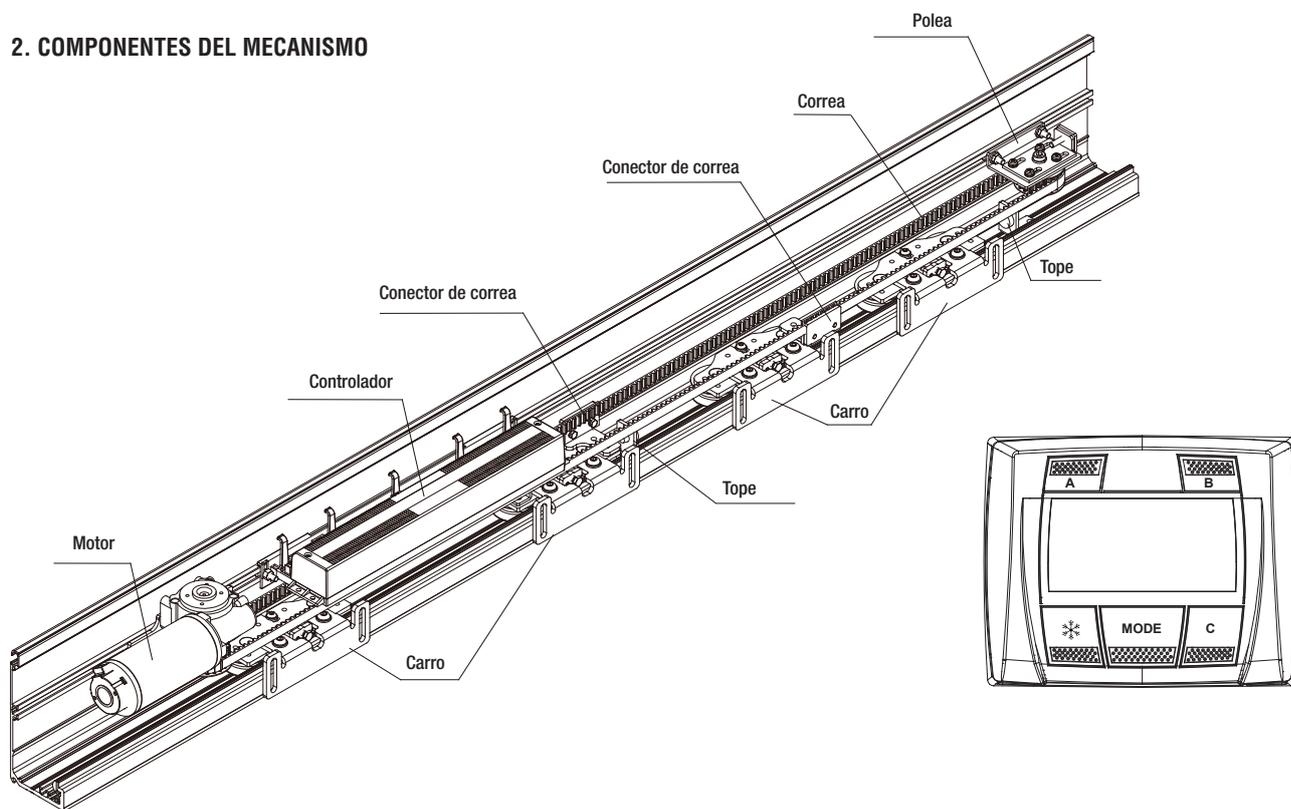
---

- ⊘ Nunca instale un dispositivo eléctrico con una capacidad de > DC24V 300mA en el controlador, de lo contrario provocará un incendio.

**OTRAS PRECAUCIONES**

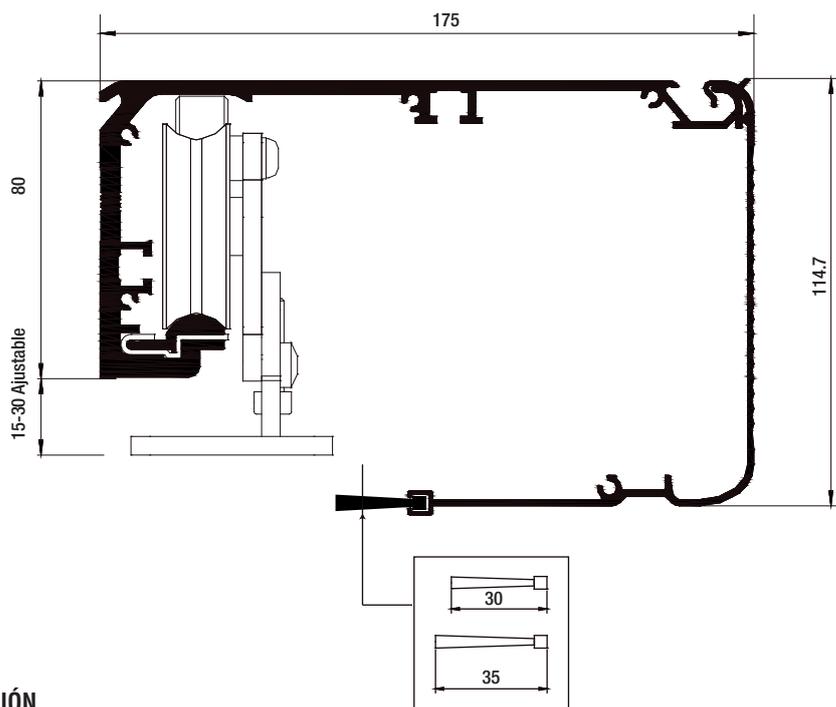
- Nunca use hojas en las puertas que excedan el peso especificado, de lo contrario causará fallas.
- Para selección de baterías.
  - Uselas después de cargar durante 24 horas
  - La vida útil de las baterías es de 2-3 años a una temperatura ambiente de 0 ° C-40 ° C. La temperatura excesiva acortará la vida útil de las baterías.
  - Si después de cargar 24 horas la batería sigue sin funcionar, esto indica que la vida útil ha caducado. Reemplácela inmediatamente.
  - Verifique las baterías cada 6 meses.
- Para elección de cerradura electrónica.
  - Nunca lo utilice en lugares con una temperatura ambiente fuera del rango de 0 ° C a 40 ° C, de lo contrario, podría causar un mal funcionamiento.
- Utilice nuestra marca de cerradura electrónica y soportes especiales de instalación. Si no usa nuestra cerradura, asegúrese de la calidad de la cerradura, caso contrario podrá provocar daños.

## 2. COMPONENTES DEL MECANISMO



## 3. VISTA SECCIONADA DEL RIEL Y CUBIERTA

Precaución: Esta vista no está en una escala de 1: 1.



## 4. PROCESO DE INSTALACIÓN

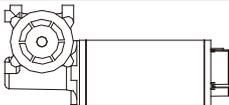
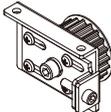
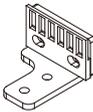
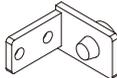
- Preparación ✓
- Trabajos de cimentación ✓
- Instalación del marco principal ✓
- Cableado de la alimentación ✓
- Instalación de la puerta automática**
- Montaje e instalación del frente (bastidor) ✓
- Instalación de los componentes del mecanismo ✓
- Colgado de las hojas de la puerta ✓
- Conexión del cableado eléctrico ✓
- Inspección después de la instalación ✓
- Ajuste de la operación ✓
- Inspección después del ajuste de la operación ✓
- Descripción de la operación al usuario ✓

## 5. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Mecanismos de precisión con Micro controlador inteligente.
- Sistema de autoaprendizaje.
- Diseño carros y correa de goma, bajo nivel de ruido, apertura y cierre suave.
- Receptor incorporado que trabaja con el código de aprendizaje remoto.
- Diseño especial de riel y carros para un trabajo seguro.
- Terminales varios, permiten incorporar controles de acceso, célula fotoeléctrica, UPS
- Interconexión de puertas, interruptor de funciones, etc.
- Respaldo de batería monitoreado con programas de apertura opcionales.
- Configuración de límite de tiempos de trabajo.
- Memoria del ciclo de trabajo de la puerta.

Especificación	FULVIA	
Modalidad de hojas	Apertura simple	Apertura doble
Peso de la hoja	Máx. 1 * 250 kg	Máx. 2 * 180 kg
Ancho de la hoja	700-2500 mm	600-1800 mm
Voltaje	AC ≤ 100V-250V	
Velocidad de apertura	20-75cm / s (ajustable)	
Velocidad de cierre	20-60cm / s (ajustable)	
Tiempo de espera	0-20 segundos (ajustable)	
Fuerza de apertura manual	<40N	<50N
Motor	motor de CC brush 24V, 120W	
Temperatura de funcionamiento	-20°C ~ +70°C	

## 6. LISTA DE COMPONENTES

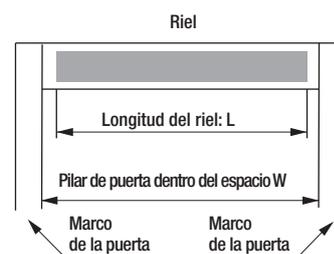
Descripción	Diagrama esquemático	Cantidad	
		Hoja simple	Doble hoja
Motor		1	1
Controlador		1	1
Fulvia Web		1	1
Polea		1	1
		1	1
Carro		2	4
Conector de correa		1	2
Tope		2	2
Correa dentada		2 (izq. / der.)	2 (izq. / der.)
Cierres		1	1
Manual de instalación		1	1

## 7. CORTE E INSTALACIÓN DEL RIEL

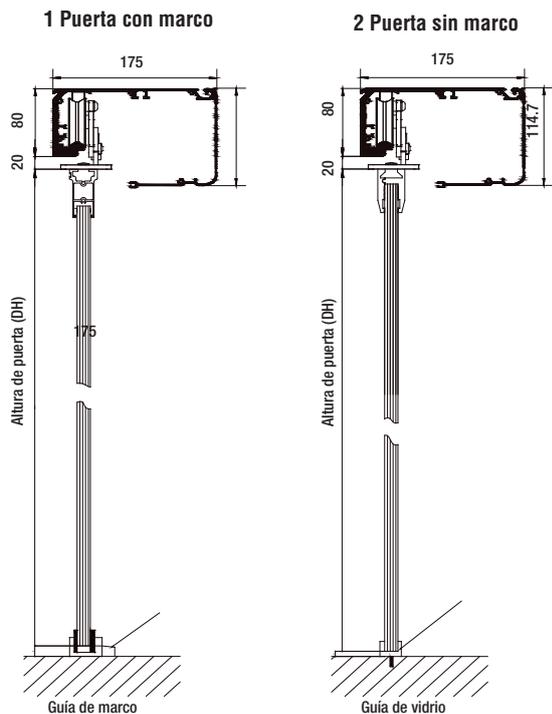
### Corte

Longitud estándar del riel: 4200mm.

Riel de sobre medida puede personalizarse.  $L = W - 10 \text{ mm}$



## Instalación

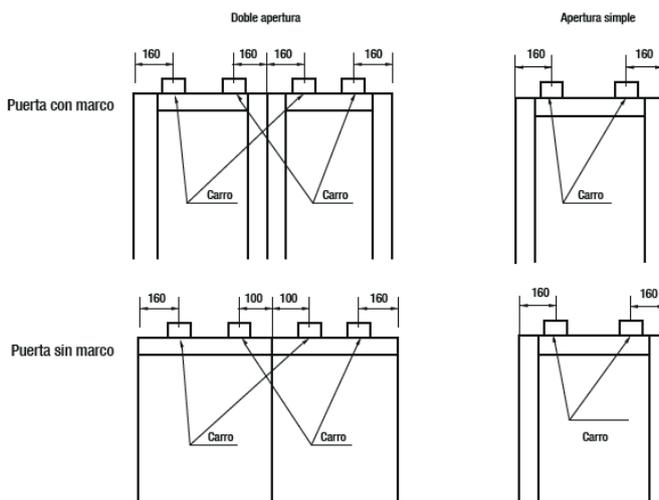


- (1) Taladrar los agujeros en el riel de aluminio
- (2) Fije uno de los extremos del riel de aluminio, verifique el nivelado, luego fije el otro extremo del riel.
- (3) Fije el riel de aluminio a la estructura de acero firmemente.

### Atención

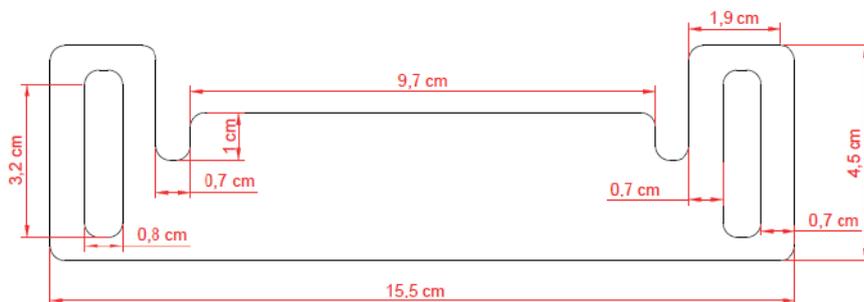
- (1) El riel debe estar nivelado.
- (2) La altura de la hoja móvil es DH

### Instalación de los carros:



### Precaución:

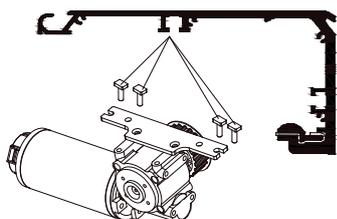
En la instalación, el centro de la polea del carro debe estar completamente paralelo a la hoja de la puerta. Caso contrario, la vida útil de la polea se acortará.



## 8. INSTALACION DEL MOTOR, CONTROLADOR Y POLEA DE AJUSTE

### Instalación del motor

1. Ponga el perno de cabeza cuadrada en la ranura.
2. Fije el motor como se muestra en la figura inferior.

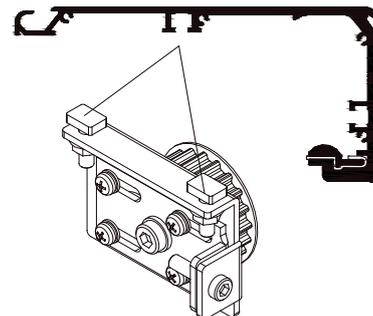
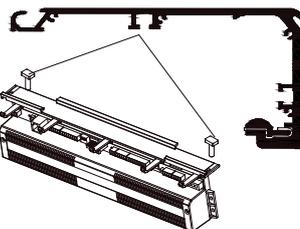


### Instalación de polea

1. Poner el perno de cabeza cuadrada en la ranura.
2. Fijelo como se muestra en la figura inferior.

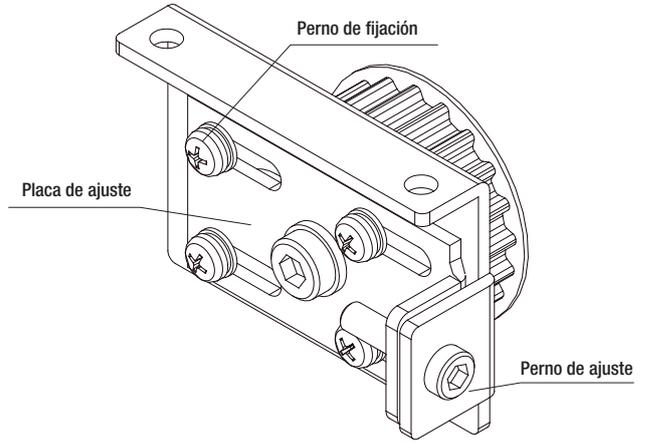
### Instalación del controlador

1. Coloque los pernos de cabeza cuadrada en la ranura.
2. Fijelo como se muestra en la figura inferior.
3. La determinación de la posición específica se trata en un apartado dedicado.

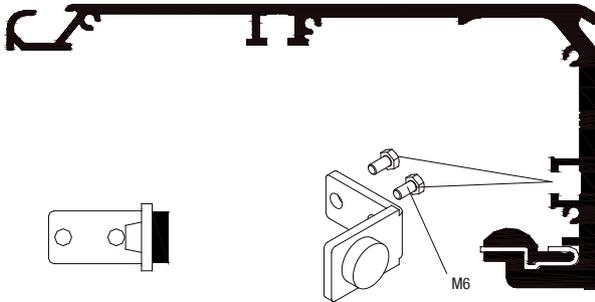


### 9. AJUSTE DE POLEA

1. Ajuste los 4 pernos de fijación y atornille el perno de ajuste para mover la placa de ajuste hacia posición izquierda.
2. Coloque la correa en la polea y atornille el perno de ajuste para sujetar la correa.
3. Asegure los 4 pernos de fijación.



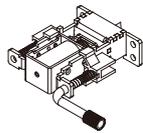
### 10. INSTALACIÓN DE TOPES



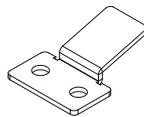
### 11. CERRADURA Y DESTRAPE (OPCIONAL)

- El manual debe leerse cuidadosamente antes de la aplicación.
  1. Verifique el componente de acuerdo con el manual
  2. Compruebe el estado de funcionamiento de la cerradura; consulte el diagrama del circuito antes de instalarlo en el sistema de la puerta.
- Principio operacional: Encendido- se libera Apagado se bloquea  
Voltaje de trabajo: DC12V
- Componente principal: 1. Cerradura 2. Placa de tope 3. Desbloqueo manual interior 4. Desbloqueo manual exterior (opcional)

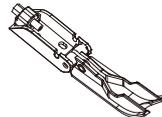
Cerradura eléctrica con desbloqueo manual interno.



Cerradura



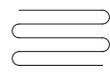
Placa de Tope



Desbloqueo manual (interior)

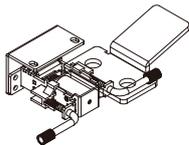


Cuerda de alambre

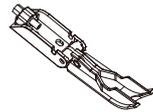


Tubo de cuerda

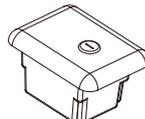
Cerradura eléctrica con desbloqueo manual interior y exterior.



Placa de Tope



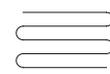
Desbloqueo manual (interior)



Desbloqueo manual exterior (opcional)



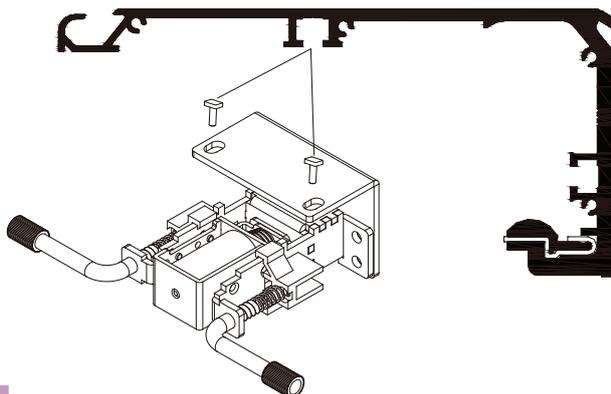
Cuerda de alambre 2PCS



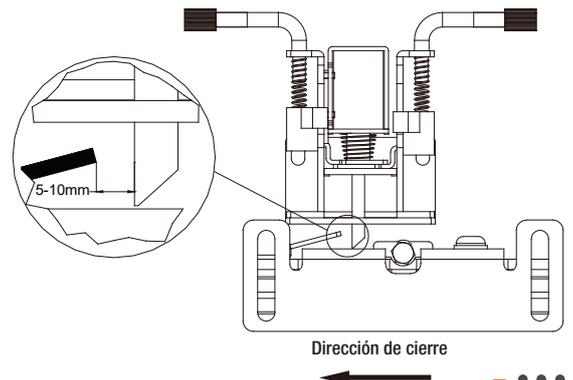
Tubo de cuerda

Instalación de cerradura eléctrica

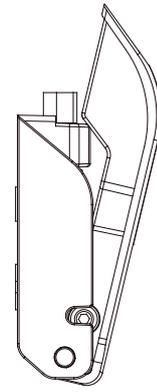
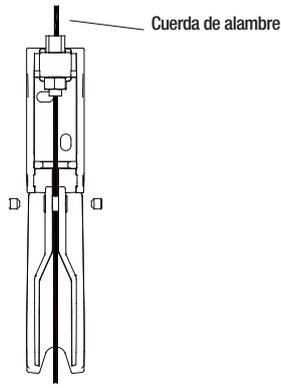
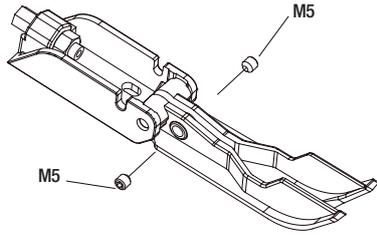
1. Instale la cerradura en el riel de acuerdo con la imagen.
2. Instale la placa de tope en el carro (el que necesita desbloquearse)



3. Lleve la puerta a la posición completamente cerrada, mueva la cerradura a la posición según la imagen. La distancia entre el pestillo de bloqueo y la placa de tope debe ser de 5-10mm

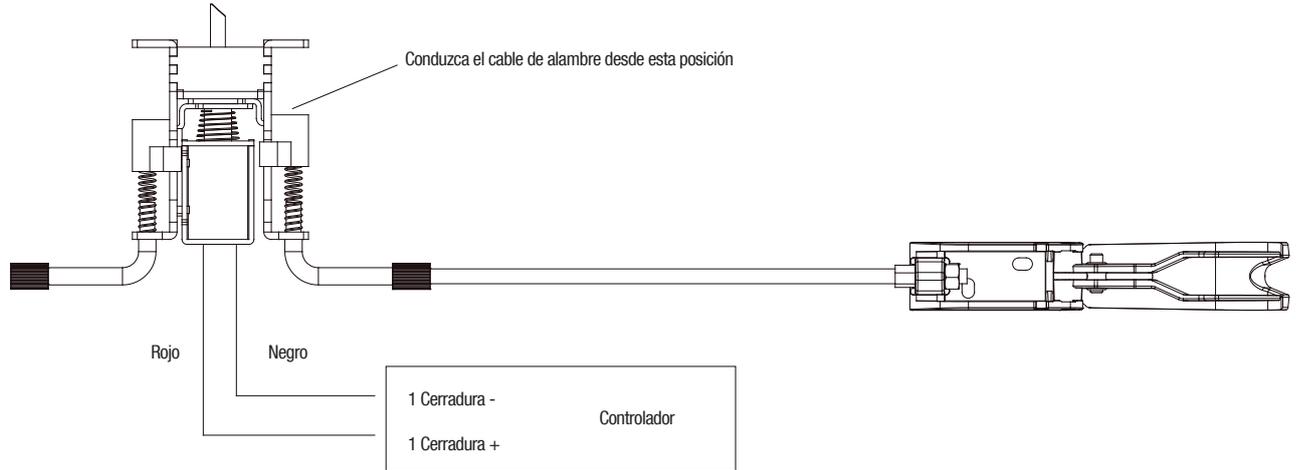


**Instalación de desbloqueo manual interior**



Pase el cable de alambre por la liberación manual de acuerdo a la imagen

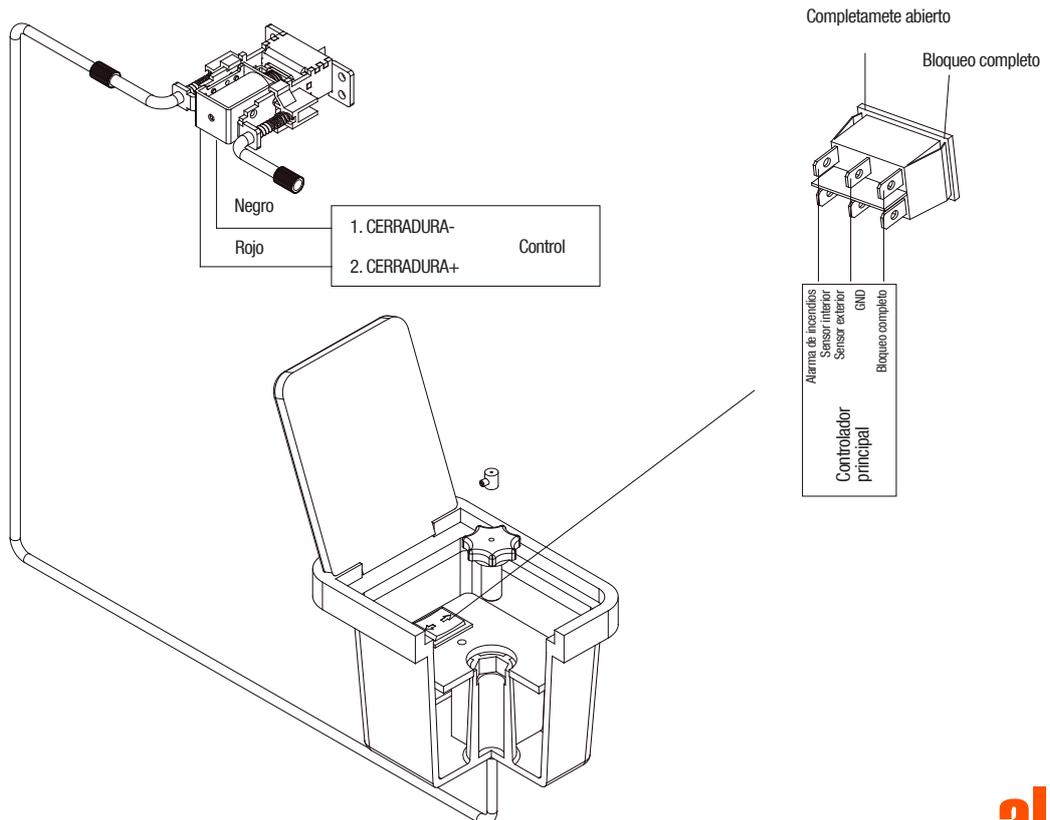
Ajuste el ángulo de liberación manual de acuerdo a la figura, cuelgue el cable y apriete Tornillo M5

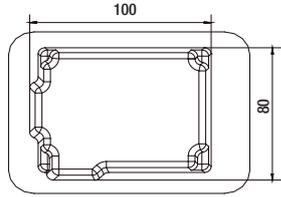
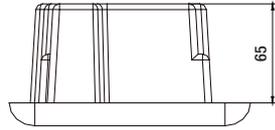
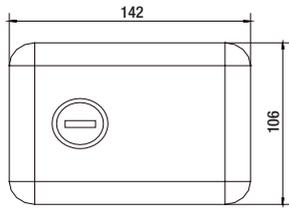


**Principales parámetros técnicos**

VOLTAJE DE TRABAJO:	DC12V
ROJO:	Positivo +
NEGRO:	Negativo -
CORRIENTE:	Corriente inicial 0.9A, Corriente de trabajo 0.3A

**Instalación de destrave manual externa (Opcional)**



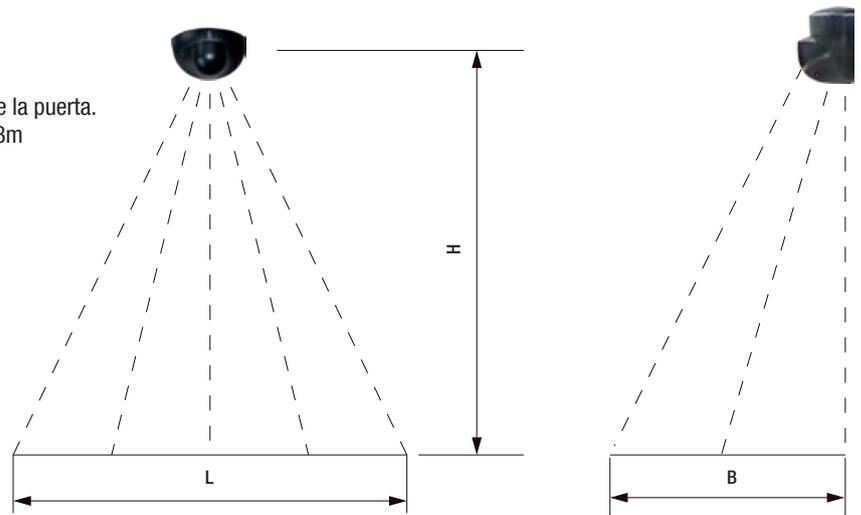


## 12. INSTALACIÓN DE SENSOR

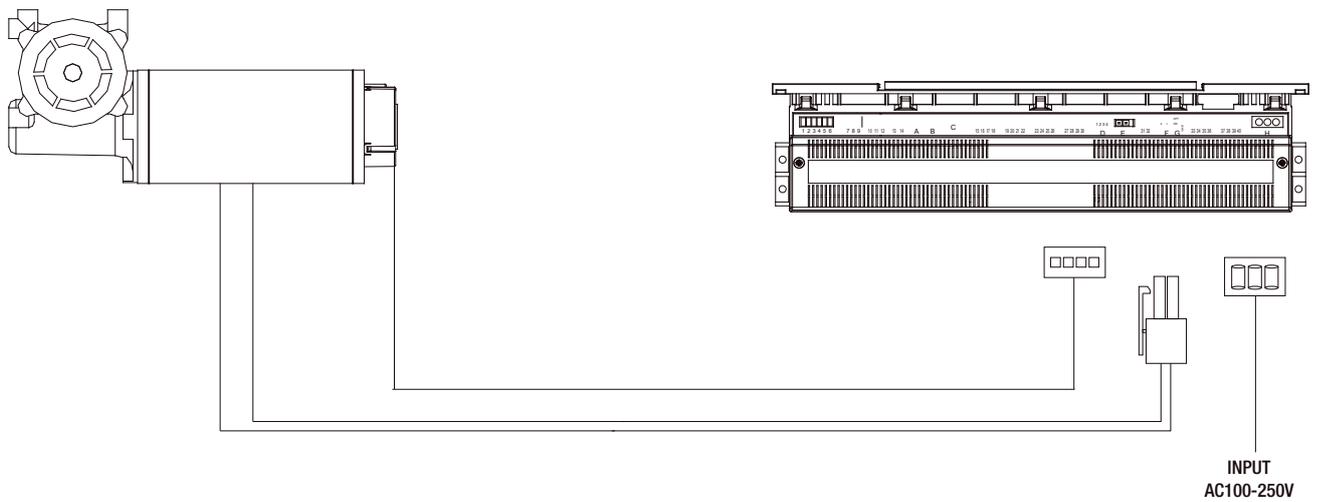
### Instalación de sensor

El sensor debe instalarse en el centro de la hoja de la puerta.  
La altura máxima de instalación del sensor es de 3m

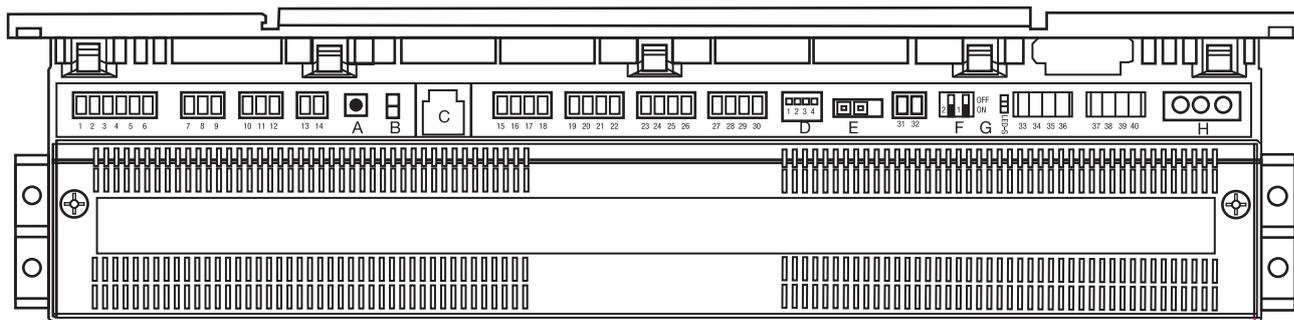
Precaución: Utilice nuestro sensor.  
Si no, elija un sensor de buena calidad.



## 13. CONEXIÓN DEL MOTOR, CONTROLADOR E INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



14. DETALLE DE LOS TERMINALES DEL CONTROLADOR



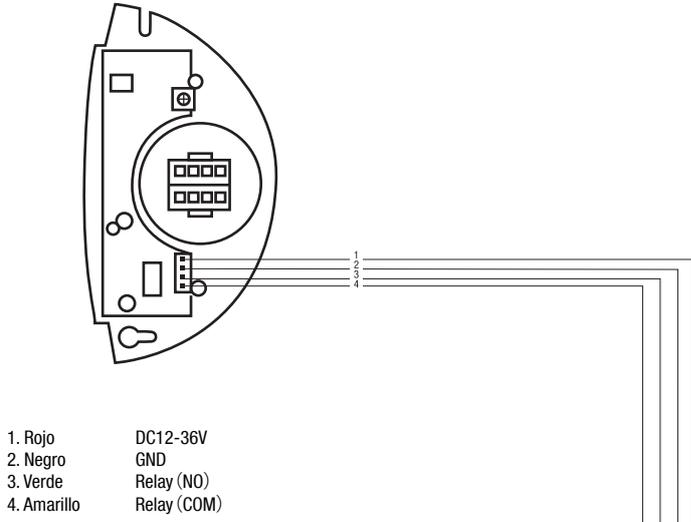
- |                     |                       |                       |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Apertura parcial | 19. +24V              | 37. T2+ / T2+         |
| 2. Apertura total   | 20. GND               | 38. T2- / T2-         |
| 3. Cierre externo   | 21. Común             | 39. R2+ / R2+         |
| 4. Cierre total     | 22. Sensor interno    | 40. R2- / R2-         |
| 5. GND              |                       | A. Test               |
| 6. +24V / +24V      | 23. +24V              | B. LED4               |
| 7. Tensión-         | 24. GND               | C. Conector Test Tool |
| 8. Tensión+         | 25. Común             | D. Encoder            |
| 9. +12V             | 26. Focelula          | E. Motor              |
| 10. Alarma          | 27. +24V              |                       |
| 11. Común           | 28. GND               |                       |
| 12. Interconexión   | 29. Común             |                       |
| 13. Stop+           | 30. Sensor presencial |                       |
| 14. Stop-           | 31. Batería -         |                       |
|                     | 32. Batería +         |                       |
| 15. +24V            | 33. T1+               |                       |
| 16. GND             | 34. T1-               |                       |
| 17. Común / COM     | 35. R1+               |                       |
| 18. Sensor externo  | 36. R1-               |                       |



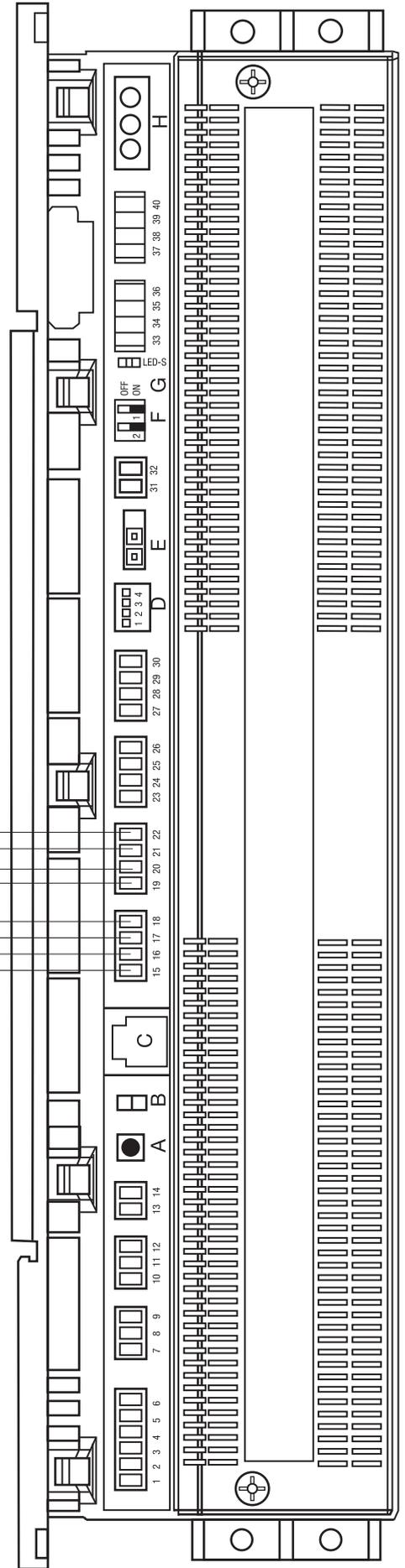
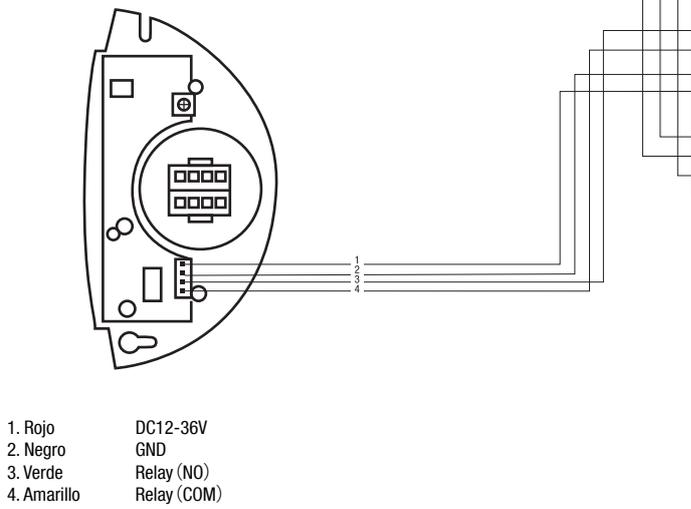
- F. DIP Switch  
 OFF: 1. Uno      ON: 1. Dos  
           2. Lejos    2. Cercar
- G. LED-S / LED-S
- H. Entrada de alimentación (AC100V~250V) / Power Suplier (AC100V~250V)

## 15. CONEXIÓN DEL SENSOR

### Sensor externo



### Sensor interno

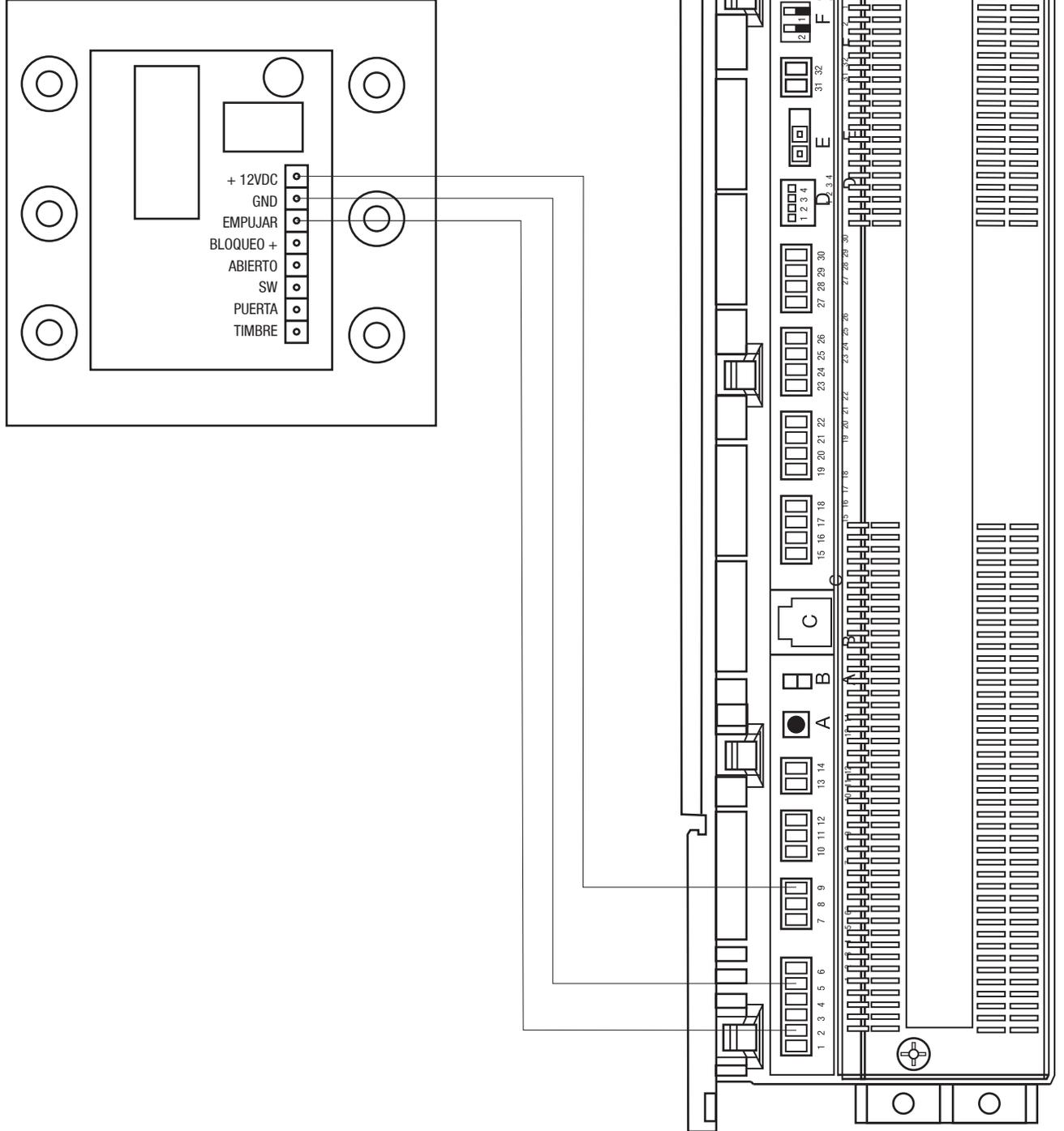


Fuerza de apertura manual <40N  
 Motor motor de CC brush 24V, 120W  
 Temperatura de funcionamiento -20°C ~ +70°C

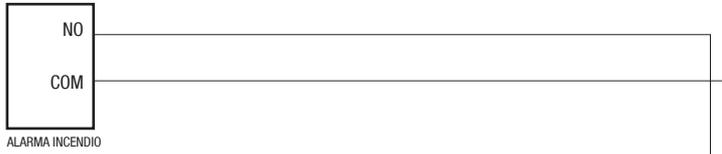
<50N  
 24V, 120W  
 -20°C ~ +70°C

16. CONEXIÓN DE INTEROPERATIVIDAD

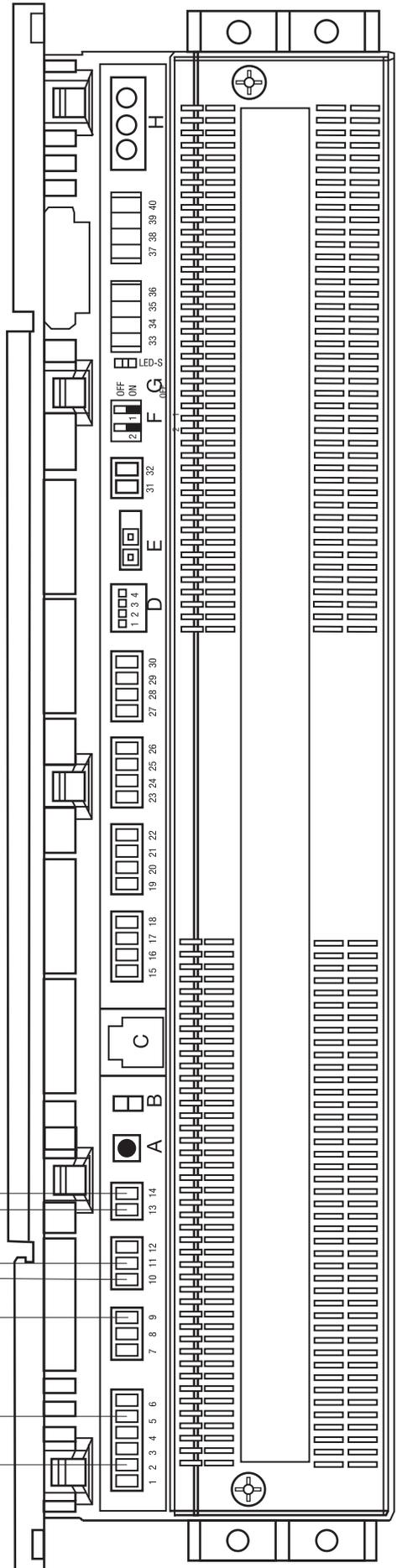
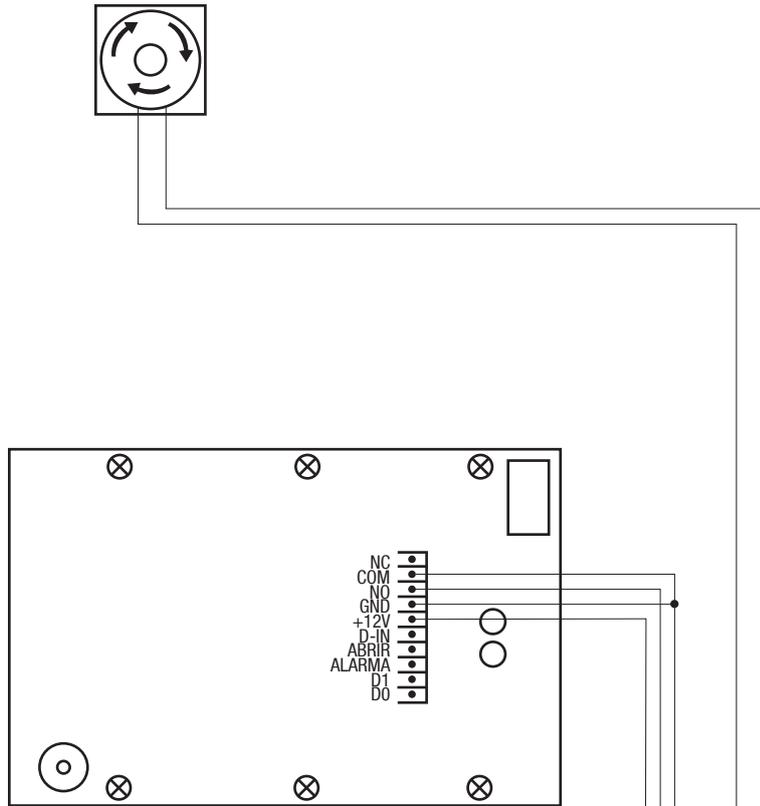
AK02



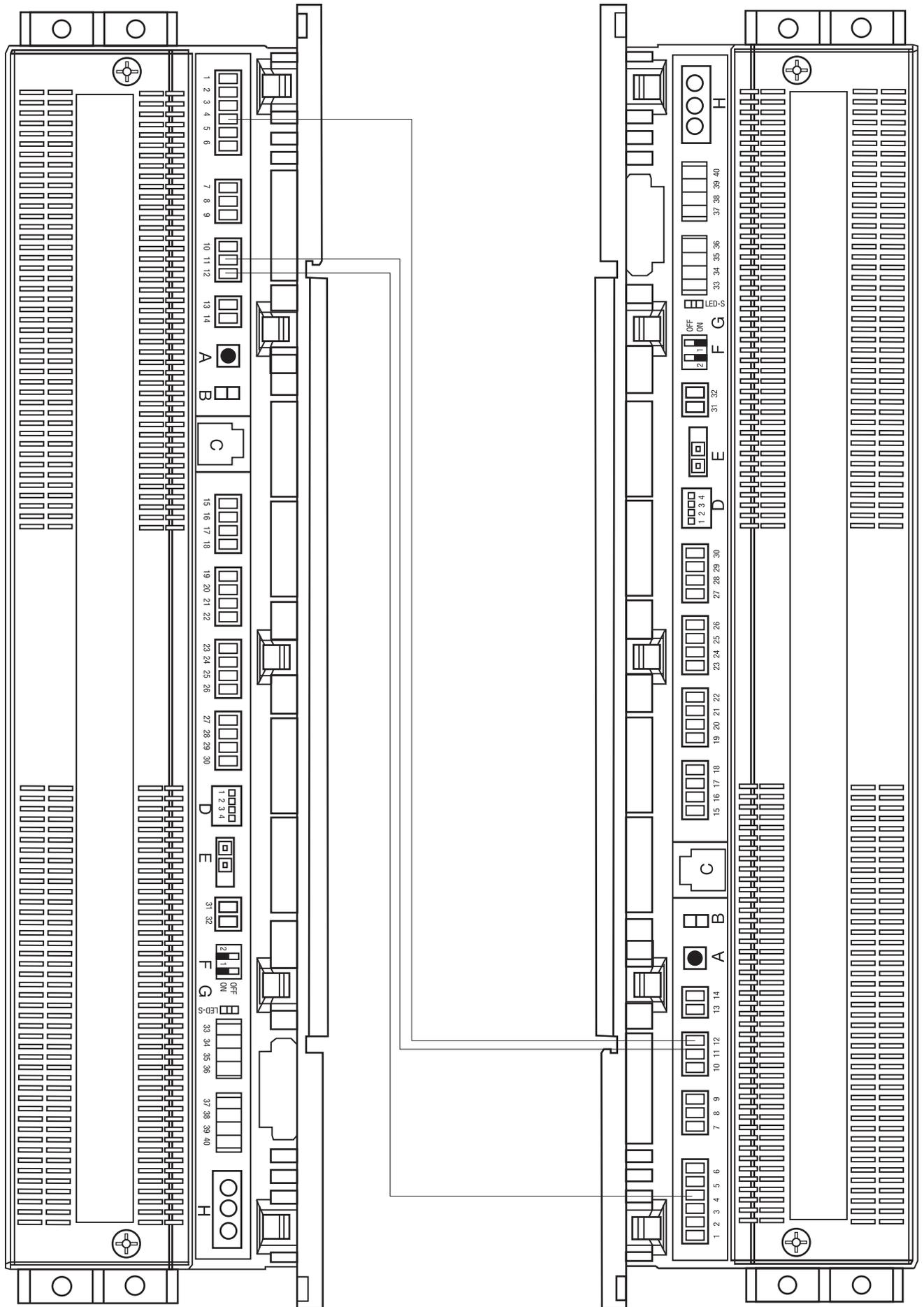
Conexión de alarma de incendio:



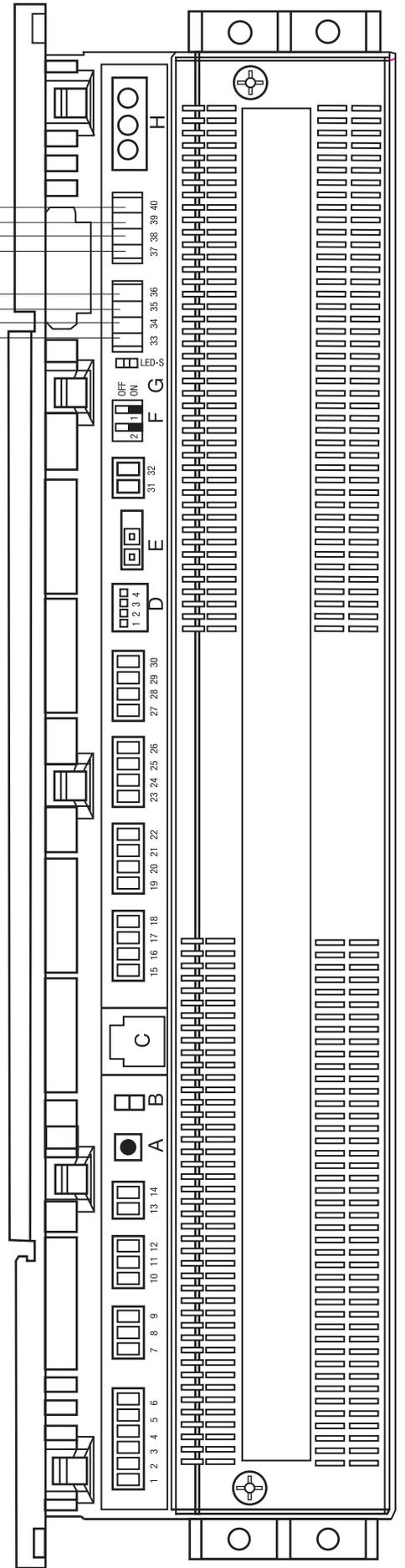
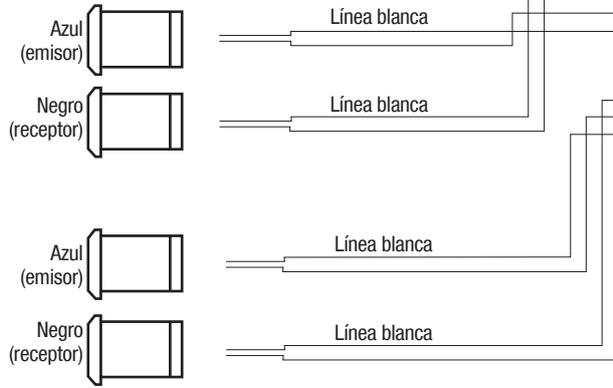
Conexión de emergencia:



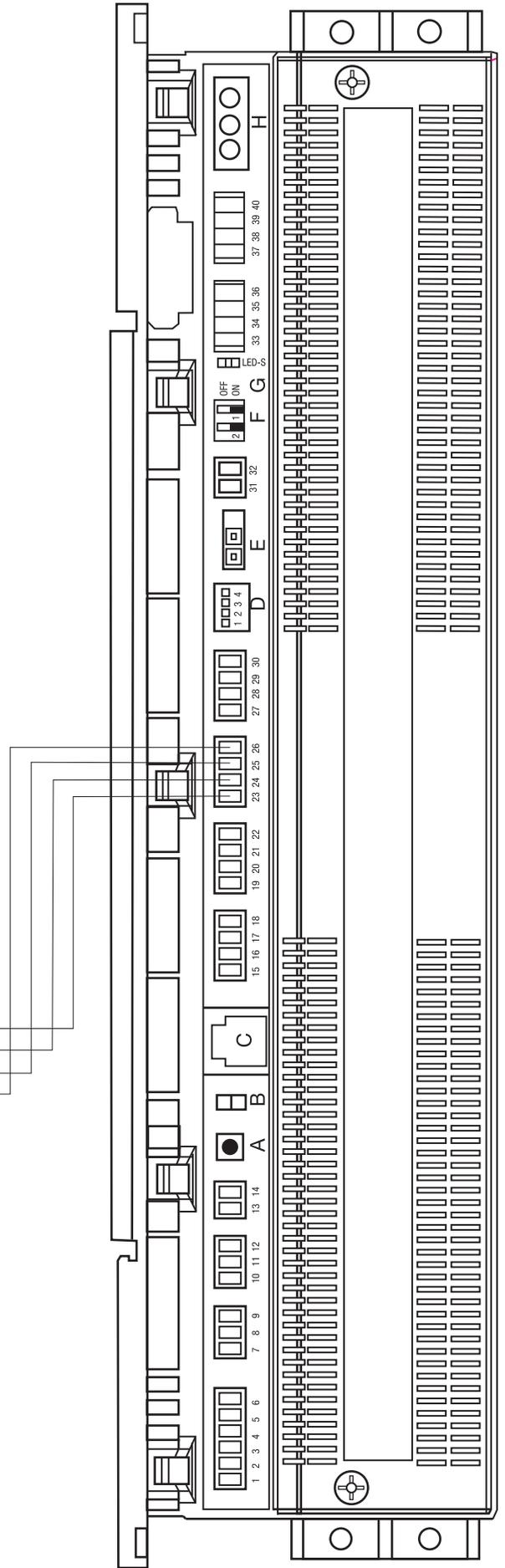
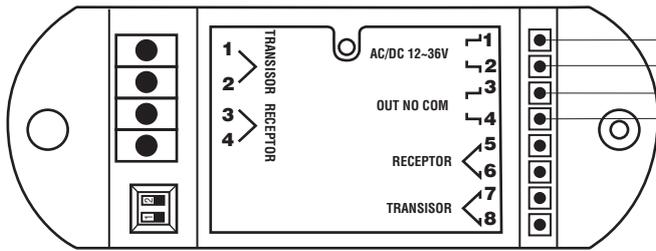
### Conexión de Interconectado



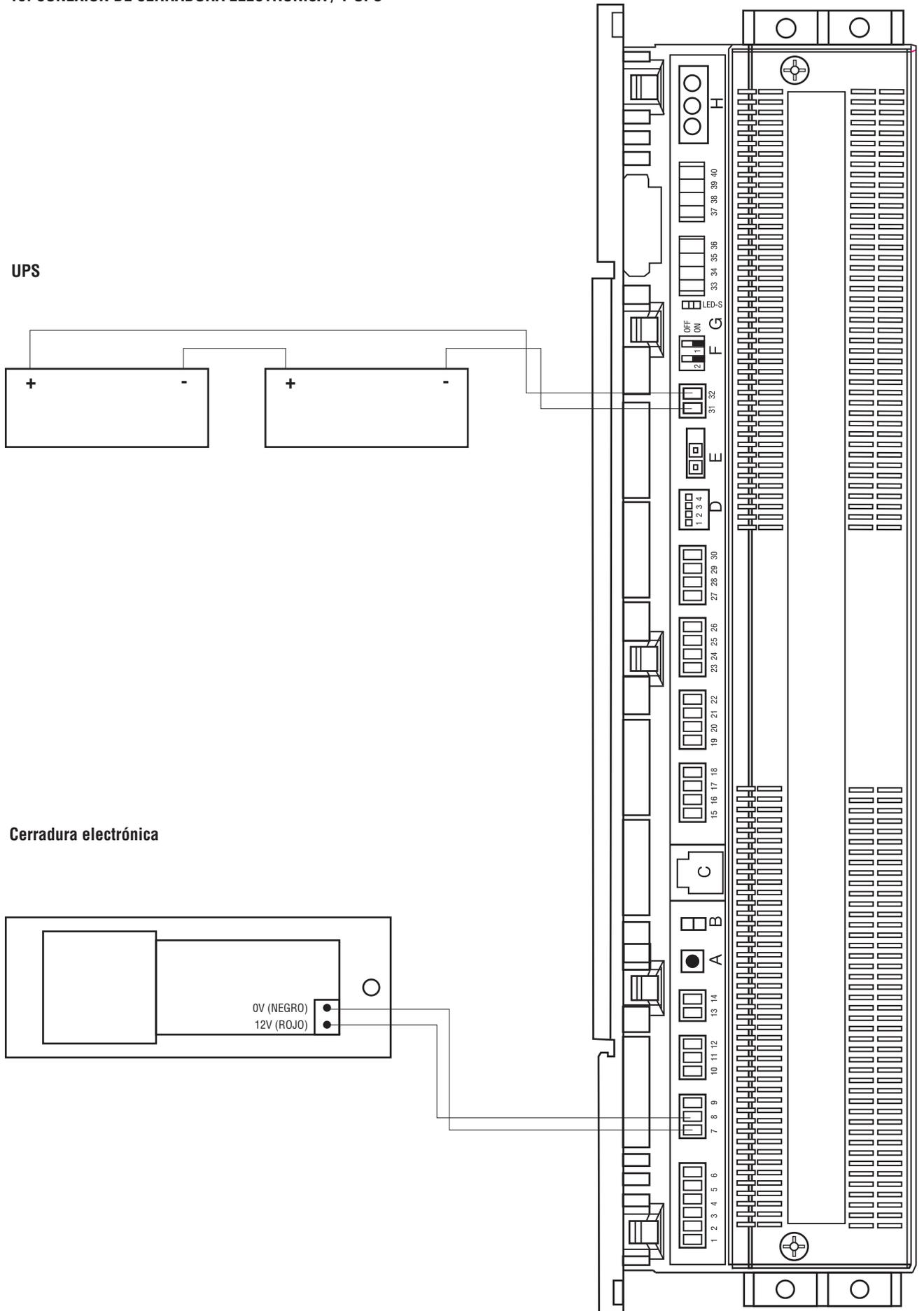
17. CONEXIÓN DE FOTOCELULA CON RECEPTOR INCORPORADO



18. CONEXIÓN DE FOTOCELULA NORMAL

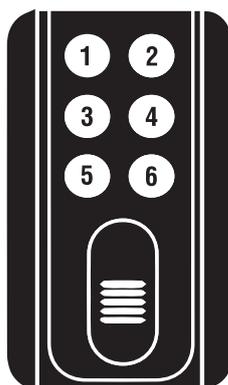
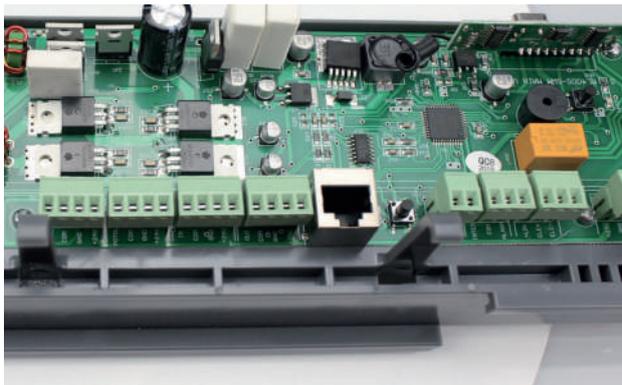


19. CONEXIÓN DE CERRADURA ELECTRÓNICA / Y UPS



## 20. CONEXIÓN DEL CONTROL REMOTO

Receptor remoto incorporado



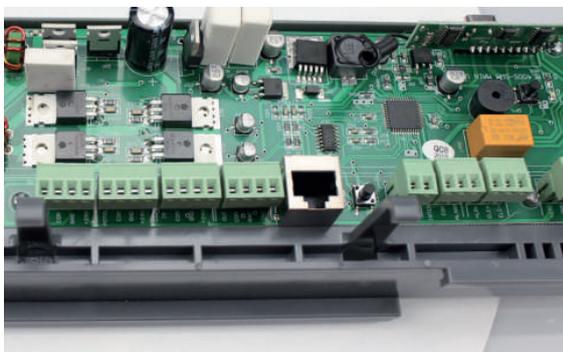
- FC05:
1. Automático
  2. Bloqueo
  3. Abrir
  4. Salida solamente
  5. Apertura Parcial
  6. Abrir y cerrar una vez

TIPO ESTÁNDAR

Agregar un control remoto:

Presione el botón de aprendizaje (S3) en el controlador hasta que el indicador se vuelva rojo, luego suelte el botón de aprendizaje y presione el botón 1 en el control remoto, la programación ha sido exitosa.

Borrar un control remoto: presione y mantenga presionado el botón de aprendizaje, después de 6 segundos, el LED parpadea 6 veces y bip al mismo tiempo.

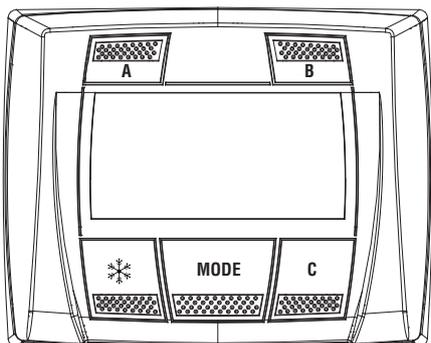
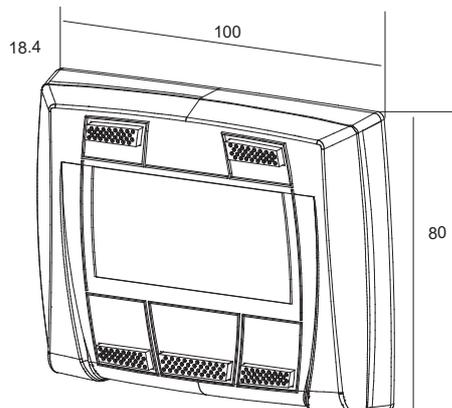


Compruebe el interruptor DIP si es el mismo que se muestra en la imagen (durante el proceso de configuración)

Pulsador inalámbrico: el pulsador inalámbrico agregado y eliminado es igual que el remoto.

## 21. FULVIA WEB (SELECTOR DE FUNCIONES)

Los datos técnicos del Fulvia pueden ser solo ajustados por Fulvia web. Funciona como selector de funciones y ajuste de datos.



### MODE

Botón selector de funciones / botón de confirmación. presione 8 segundos, se convertirá en ajustador de datos; presione 8 segundos nuevamente, volverá al selector de funciones.

- A** Código de configuración indicado número 4
- B** Código de configuración indicado número 3
- C** Seleccione el elemento técnico cuando trabaje como ajuste de datos / Código de configuración indicado número 2
-  Parcialmente abierto cuando esta en selector de funciones / seleccione un elemento técnico cuando esta en ajuste de datos / Código de configuración indicado número 1

1. La puerta se abre activando cualquier control de apertura instalado.



**ENTRADA Y SALIDA**

2. El sensor externo está desactivado, todos los otros controles de apertura permanecen activos.



**SALIDA SOLAMENTE**

3. El sensor interno está desactivado, todos los demás controles de apertura permanecen activos.



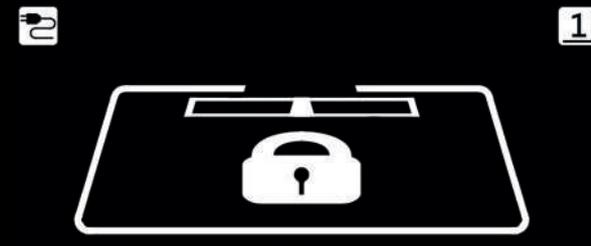
**ENTRADA SOLAMENTE**

4. La puerta se abre y permanece abierta permanentemente.



**PUERTA ABIERTA**

5. La puerta está cerrada y los sensores no están activos. La puerta solo se puede abrir con el botón de apertura de emergencia.



**CIERRE NOCTURNO**

6. El modo automático de la puerta está desactivado y las hojas se pueden mover manualmente. \* Después de cambiar de modo "Manual" a otro modo la puerta se cerrará automáticamente.



**MANUAL**

7. Presione el botón ❄ para reducir el paso de apertura. El porcentaje de apertura parcial se puede configurar. Si no quieres la función parcial de apertura, presione el botón ❄ otra vez.



**ENTRADA Y SALIDA**

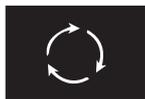
**22. FULVIA WEB (AJUSTADOR DE DATOS)**

	<b>CODIGO</b> ** ___	<b>DATE</b>	
	<b>RESET</b>		<b>ERROR</b>

Presione el botón "SET" más de 8 segundos, Fulvia Web se convierte en ajustador de datos.



Ajuste de datos.



Tiempos de trabajo.



Reaprendizaje de recorrido de paso



Configuración de código.



Modo batería.



Advertencia de error.



Ajuste de datos.



Reset de datos.

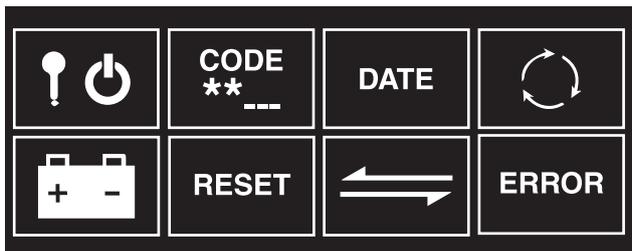
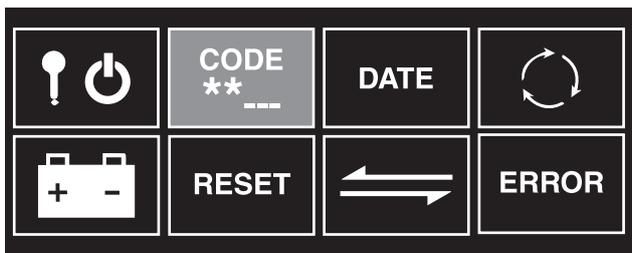


Configuración de datos: presione el botón F2 y ❄ para seleccionar número de código. P01 a P25. Hay 25 elementos que se pueden configurar según requerimientos del cliente. Y presione los botones F1 y F3 para establecer el valor de cada código.



Código Nº	Rango de valores	Valor por defecto	Detalles
P01	30-99	80	Velocidad de apertura
P02	30-99	65	Velocidad de cierre
P03	01-30	05	Desaceleración al abrir
P04	01-30	05	Desaceleración al cerrar
P05	05-50	30	Distancia de desaceleración cuando se abre la puerta
P06	05-50	30	Distancia de desaceleración cuando se cierra la puerta
P07	01-03	02	Fuerza de auto retroceso abriendo (03: Sensibilidad débil - 01: Sensibilidad fuerte)
P08	01-03	02	Fuerza de auto retroceso cerrando (03: Sensibilidad débil - 01: Sensibilidad fuerte)
P09	01-03	02	Mantenimiento de fuerza-cierre (01: Débil - 02: Medio - 03: Fuerte)
P10	20-80	60	Apertura parcial
P11	00-60	06	Tiempo de espera de puerta 0-60 s
P12	00-01	00	Tipo de cerradura auxiliar (00: Cerradura con energía 01: Cerradura sin energía)
P13	00-01	00	Monitoreo de batería (00: Deshabilitado - 01: Habilitado)
P14	00-02	00	Modo batería (00: Abierto - 01: Cerrado - 02: Automático)
P15	00-01	00	Modo alarma de incendio (00: Abierto - 01: Cerrado)
P16	00-01	00	Señal del equipo de alarma contra incendios (00: NO - 01: NC)
P17	00-01	00	Señal de fotocélula (00: NO - 01: NC)
P18	00-03		Direc. apertura: izquierda 01: Direc. apertura: derecha Direc. encoder: izquierda 01: Direc. encoder: derecha 02: Direc. apertura: izquierda Direc. encoder: derecha 03: Direc. apertura: derecha Direc. encoder: izquierda
P19	00-01	00	Modo de trabajo de puerta (00: Normal 01: Manual)
P20	00-01	00	Modo de bloqueo auxiliar (00: cerradura con señal 01: cerradura automática cada vez que se cierra)
P21	00-01	00	Señal de emergencia (01: NC 00: NO)
P22	00-01	00	Anticolisión (01: NC 00: NO)
P23	00-01	00	Seteo del sensor interno y del externo (01: NC 00: NO)
P24	00-01	00	Fotocélula incorporada (01: Trabajada 00: Función de fotocélula incorporada deshabilitada)
P25	00-02	00	Tiempos de trabajo (00: Sin límite 01: 10.000 02: 100.000)

23. FULVIA WEB (CONFIGURACIÓN DE CONTRASEÑA)



1. Seleccione el modo Contraseña.
2. Presione SET para ingresar al modo de configuración.

3. Introduzca la contraseña 111111.

4. Activado de Configuración de contraseña "OFF" "ON".

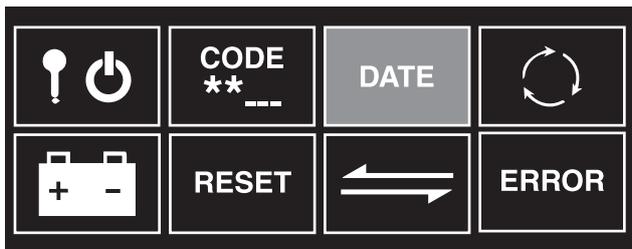
5. Presione "OFF", regrese a la configuración de contraseña.

6. Presione "ON", ingrese la nueva contraseña.

7. Ingrese nuevamente la nueva contraseña.

8. La nueva configuración de contraseña está hecha.
  9. Presione SET para salir de la contraseña.
- Atención: la contraseña predeterminada es 111111

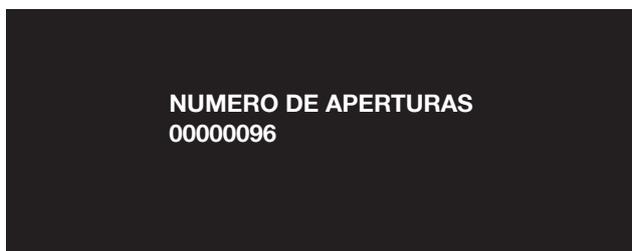
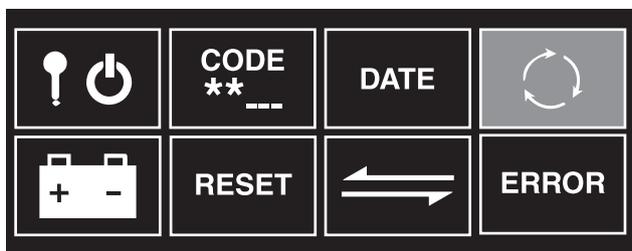
#### 24. FULVIA WEB (DATOS DEL PRODUCTO)



1. Seleccione el modo Fecha.
2. Presione SET para ingresar al modo de fecha.

3. Pantalla de fecha.
4. Presione SET para salir del modo de fecha.

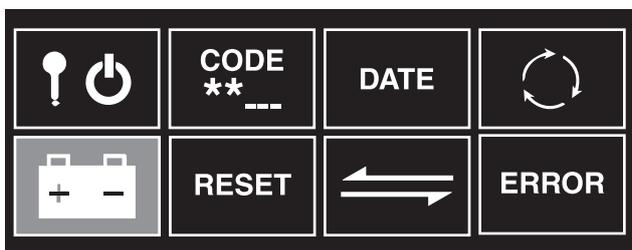
#### 25. FULVIA WEB (TIEMPOS DE TRABAJO)



1. Seleccione el modo de configuración de tiempos de operación.
2. Presione SET para verificar los tiempos de operación.

3. Mostrar los tiempos de operación.
4. Presione SET para salir del modo de tiempos de operación.

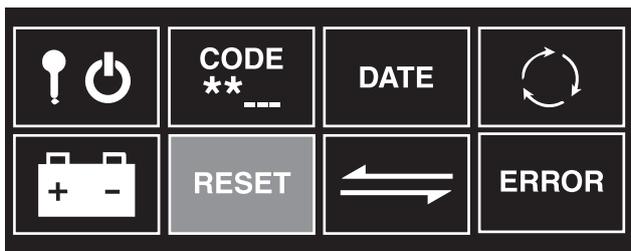
#### 26. FULVIA WEB (ESTADO DE LA BATERÍA DE RESPALDO)



1. Seleccione Modo de estado de batería de respaldo.
2. Presione SET para verificar el estado de la batería.

3. Pantalla de estado de la batería.
4. Presione SET para salir del modo de estado de la batería.

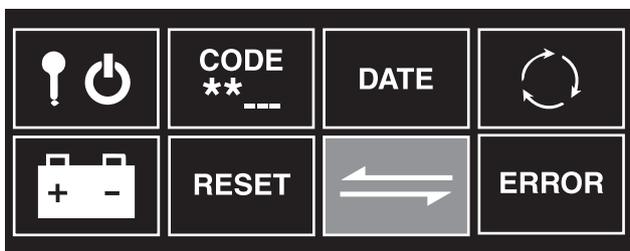
### 27. FULVIA WEB (RESET)



Modo de restablecimiento de datos.  
Presione el botón SET para ingresar a la página de reinicio.

Presione Sí restablecer a la configuración predeterminada.  
Presione el botón No para salir del modo de reinicio.

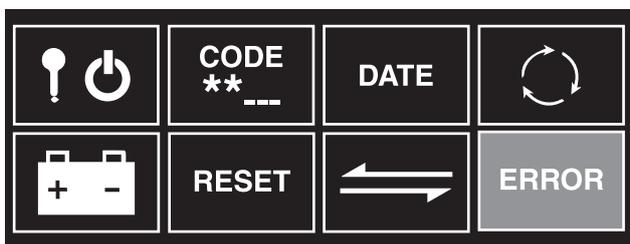
### 28. FULVIA WEB (RE APRENDIZAJE DE DISTANCIA DE RECORRIDO)



Seleccione el modo de Reaprendizaje distancia de apertura.  
Presione el botón Set ingrese al modo reaprendizaje distancia de apertura.

Presione el botón Sí para volver a re aprender las posiciones de apertura y cierre.  
Presione el botón No para salir del modo reaprendizaje distancia de apertura.

### 29. FULVIA WEB (ADVERTENCIA DE ERROR)



Seleccionar modo de advertencia de error.  
Presione el botón SET para ingresar a la página de advertencia de error.

Disparar el error  
Presione el botón Set para salir del modo de advertencia de error.

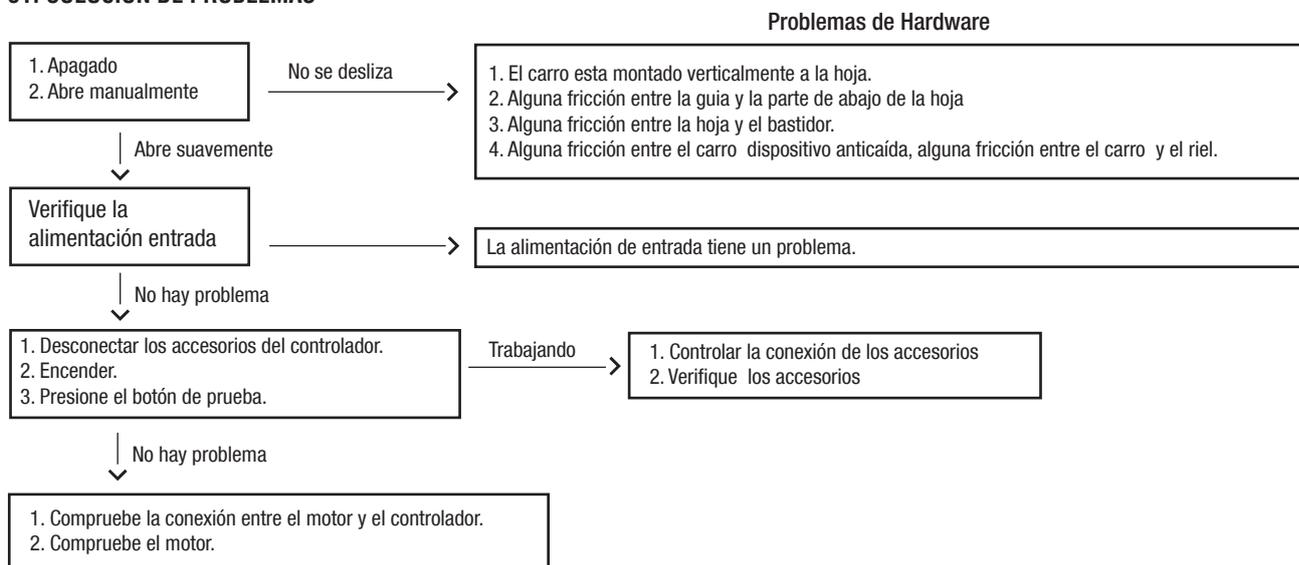
### 30. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Descripción de la operación.

1. Encender, el mecanismo comienza el autoaprendizaje. La puerta se abrirá y cerrará para encontrar la posición de apertura y cierre.
2. Los pasos de trabajo del mecanismo son los siguientes:

Sensor de trabajo —> Abrir rápido —> Desacelera —> Abre lentamente —> Se detiene  
 Se mantiene abierto —> Cierra rápido —> Desacelera —> Cierra lentamente —> Se detiene

### 31. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



SÍNTOMA	CAUSA	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	SOLUCION
La puerta se abre o cierra suavemente	La velocidad de apertura o cierre está configurada demasiado lenta.	Chequear los datos de velocidad de apertura y cierre.	Ajustar la velocidad de apertura o cierre.
	Demasiada resistencia cuando no hay energía.	Algún daño o aflojamiento en: carros, guía de piso o dispositivo anticaída.	Fije las partes fuertemente. Fije la guía en la posición correcta. Repare el dispositivo anticaída.
		Algún obstaculo en el riel.	Limpie el riel.
Las hojas de la puerta se golpean entre sí al cerrar.	El tope no fue fijado fuertemente.	Chequear el tope.	Ajuste la posición del tope y fijela bien.
	La velocidad de cierre es demasiado rápida y la distancia de desaceleración al cerrar es demasiado pequeña.	Verifique la velocidad de cierre y la distancia de desaceleración al cerrar en el controlador.	Baje la velocidad de cierre y aumente la distancia de desaceleración al cerrar.
La puerta no funciona	No tiene alimentación.	Controle la conexión de entrada de energía	Conecte la energía.
		Verifique el fusible del interruptor de encendido.	Cambiar por un nuevo fusible.
	Puerta bloqueada.	Controlar si la cerradura funciona.	Destrahe la puerta.
	La conexión entre el motor y el controlador no es buena.	Verifique si la conexión es buena o no.	Conéctelos fuertemente.
La puerta no se cierra	Sensor esta trabajando.	Verificar si el sensor esta roto o no.	Use un nuevo sensor.
		Verifique si hay algo en el área de detección.	Limpie el área de detección.
		Verifique que el sensor esté fijo de manera estable.	Fije bien el sensor.
	Fotocelula está trabajando.	Verifique si el receptor y el emisor estan al mismo nivel o no.	Ajuste la posición del receptor y el emisor para que esten al mismo nivel.
		La superficie del receptor y el emisor están limpias o no.	Limpia la superficie.
		Si uaa fotocelula incorporada, verifique sección de simple o doble haz y si la distancia de detección es la correcta.	Conecte bien la fotocélula al controlador.

SÍNTOMA	CAUSA	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	SOLUCION
La puerta no se cierra	El teclado de acceso o el control remoto funciona.	Verificar el boton de siempre abierto.	Resetear la función.
	Otra señal cableada está mal conectada.	Desconectar el accesorio del controlador y verificar si la hoja cierra.	Intercambie el cableado de la señal.
Puerta se abre sola.	Errores de trabajo del sensor.	Comprobar si hay un objeto en movimiento en el área de detección.	Retire el objeto en movimiento.
		Alguna luz fluorescente cerca del sensor.	No instale la luz fluorescente cerca del sensor.
		Comprobar cualquier microondas fuerte que trabaje cerca del sensor.	Aleje la máquina del sensor.
	No está bien configurado.	Eliminar el obstáculo.	Volver a configurarlo.
	Hay un obstáculo en la pista.	Comprobar.	Retirar.