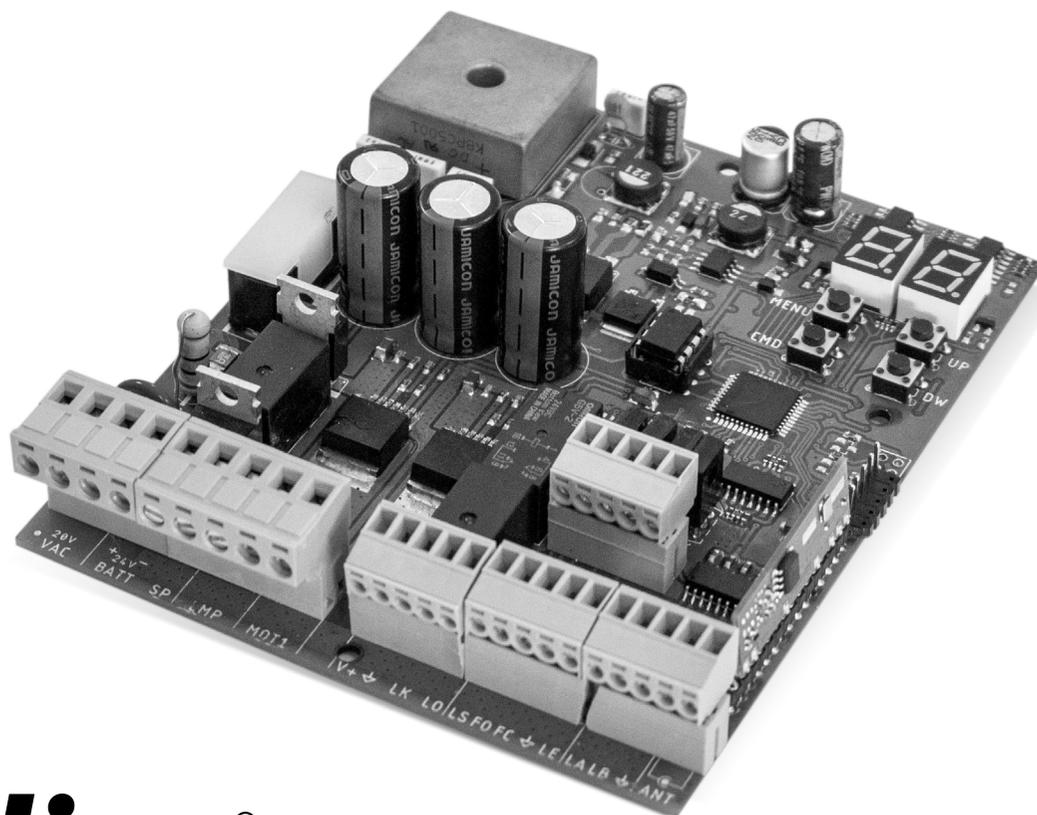




MC60

MANUAL DEL UTILIZADOR/INSTALADOR



01. AVISOS DE SEGURIDAD	3A
02. CENTRAL	
CARACTERÍSTICAS	5B
LEYENDA DE CONECTORES	6A
BOTONES Y LEDS	6B
03. ESQUEMA DE CONEXIONES	
PUERTAS CORREDERAS [SC]	7
PUERTAS SECCIONALES [SE]	8
BARRERAS [BR]	9
BOLARDOS AUTOMÁTICOS [PL]	10
	11
04. INSTALACIÓN	
PASOS ESENCIALES PARA LA INSTALACIÓN	12A
MANDOS	12B
FUNCIONES	13A
VALORES EXCLUSIVOS DE FÁBRICA	13A
FUNCIONES DEL MENÚ "P"	13B
FUNCIONES DEL MENÚ "E"	14A
05. PROGRAMACIÓN "P"	
P0-PROGRAMACIÓN DE CURSO	14B
P1-AJUSTE DEL TIEMPO DEL PARO SUAVE	15A
P2-AJUSTE DE FUERZA Y SENSIBILIDAD	15A
P3-TIEMPO DEL CURSO PEATONAL	15B
P4-TIEMPO DE PAUSA	15B
P5-PROGRAMACIÓN DE FOTOCÉLULAS 1	16A
P6-PROGRAMACIÓN DE FOTOCÉLULAS 2	16B
P7-LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO	16B
P8-LAMPARA DESTELLANTE	17A
P9-PROGRAMACIÓN DE DISTANCIA	17A
06. PROGRAMACIÓN "E"	
E0-HOMBRE PRESENTE	17B
E1-SOFT START	18A
E2-TIEMPO DE LUZ DE CORTESÍA	18A
E3-FOLLOW ME	18B
E4-AJUSTE DEL TIEMPO DE CURSO	18B

E5-FRENO/BLOQUEO/AMORTIGUADOR	19A
E6-VELOCIDAD DE PARO SUAVE	19A
E7-CONTADOR DE MANIOBRAS	19B
E8-RESET - RESTABLECER VALORES DE FÁBRICA	20
E9-SALIDA RGB	20
07. MONITOR	
INDICACIONES DE PANTALLA	21
08. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS	
INSTRUCCIONES PARA LOS CONSUMIDORES/TÉCNICOS	22

ATENCIÓN:

	<p>Este producto está certificado de acuerdo con las normas de seguridad de la Comunidad Europea (CE).</p>
<p>RoHS</p>	<p>Este producto esta en cumplimiento con la Directiva 2011/65 / UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos y con la Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión.</p>
 	<p>(Aplicable en países con sistemas de reciclaje). Esta marcación indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cable USB, equipos electrónicos, mandos, etc.) no deben ser descartados como otros residuos domésticos en el final de su vida útil. Para evitar posibles daños al ambiente o a la salud humana decurrentes de la eliminación descontrolada de residuos, separe estos ítems de otros tipos de residuos y recíclelos de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Los usuarios domésticos deben entrar en contacto con el revendedor donde adquirieron este producto o con la Agencia del Ambiente Nacional para obtener detalles sobre donde y como pueden llevar esos ítems para una reciclaje medioambiental segura. Los usuarios empresariales deben contactar su proveedor y verificar los términos y condiciones del contrato de compraventa. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben ser mezclados con otros residuos comerciales para basura.</p>
	<p>Esta marcación indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cable USB, aparatos electrónicos, mandos, etc.), son pasibles de descargas eléctricas, por el contacto directo o indirecto con electricidad. Sea prudente al manejar el producto y respete todas las normas de seguridad indicadas en este manual.</p>

AVISOS GENERALES

- En este manual se encuentra información de uso y seguridad muy importante. Lea cuidadosamente todas las instrucciones del manual antes de iniciar los procedimientos de instalación/uso y mantenga este manual en un lugar seguro para que pueda ser consultado cuando sea necesario.
- Este producto se destina exclusivamente a la utilización mencionada en este manual. Cualquier otra aplicación o operación que no esté considerada está expresamente prohibida, ya que podría dañar el producto y/o poner a las personas en riesgo originando lesiones graves.
- Este manual está destinado principalmente a los instaladores profesionales, aunque no invalida que el usuario también tenga la responsabilidad de leer atentamente la sección “Normas del usuario” para garantizar el correcto funcionamiento del producto.
- La instalación y reparación de este equipo debe ser realizada únicamente por técnicos cualificados y experimentados, garantizando que todos estos procedimientos se efectúen de acuerdo con las leyes y normas aplicables. Los usuarios no profesionales y sin experiencia están expresamente prohibidos de realizar cualquier acción, a menos que haya sido explícitamente solicitado por técnicos especializados para hacerlo.
- Las instalaciones deben examinarse con frecuencia para comprobar el desequilibrio y los signos de desgaste o daño de los cables, muelles, bisagras, ruedas, apoyos u otros elementos mecánicos de montaje.
- No utilice el equipo si es necesario reparar o ajustar.
- En la realización del mantenimiento, limpieza y sustitución de piezas el producto deberá estar desconectado de la alimentación. También incluye cualquier operación que requiera la apertura de la tapa del producto.
- El uso, limpieza y mantenimiento de este producto puede ser realizado por personas de ocho o más años de edad y personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o por personas sin

ningún conocimiento del funcionamiento del producto, siempre que hay una supervisión o instrucciones por personas con experiencia en el uso del producto en seguridad y que esté comprendido los riesgos y peligros involucrados.

- Los niños no deben jugar con el producto o los dispositivos de apertura, para evitar que la puerta o portón motorizados se activen involuntariamente.

AVISOS PARA EL INSTALADOR

- Antes de comenzar los procedimientos de instalación, asegúrese de que tiene todos los dispositivos y materiales necesarios para completar la instalación del producto.
- Debe tener en cuenta lo índice de la protección (IP) y la temperatura de funcionamiento del producto para asegurarse de que es adecuado para el lugar de instalación.
- Proporcione el manual del producto al usuario e informe de cómo manejarlo en caso de emergencia.
- Si el automatismo se instala en un portón con puerta peatonal, es obligatorio instalar un mecanismo de bloqueo de la puerta mientras la puerta está en movimiento.
- No instale el producto de “cabeza hacia abajo” o apoyado en elementos que no soporten su peso. Si es necesario, añada soportes en puntos estratégicos para garantizar la seguridad del automatismo.
- No instale el producto en zonas explosivas.
- Los dispositivos de seguridad deben proteger las eventuales áreas de aplastamiento, corte, transporte y de peligro en general, de la puerta o del portón motorizado.
- Verificar si los elementos que se van a automatizar (puertas, ventanas, persianas, etc.) están en perfecto funcionamiento y si están alineados y nivelados. Compruebe también si los batientes mecánicos necesarios están en los lugares apropiados.
- La central electrónica debe instalarse en un lugar protegido de cualquier

líquido (lluvia, humedad, etc), polvo y parásitos.

- Debe pasar los varios cables eléctricos por tubos de protección, para protegerlos contra esfuerzos mecánicos, esencialmente en el cable de alimentación. Tenga en cuenta que todos los cables deben entrar en la caja de la central electrónica por la parte inferior.
- Si el automatismo es para instalar a una cuota superior a 2,5 m del suelo u otro nivel de acceso, deberán ser seguidas las prescripciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por parte de los trabajadores de equipos de trabajo en el trabajo de la Directiva 2009/104 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009.
- Fije la etiqueta permanente para el desenganche manual lo más cerca posible del mecanismo de desenganche.
- Se debe prever en los conductores fijos de alimentación del producto un medio de desconexión, como un interruptor o un disyuntor en el cuadro eléctrico, en conformidad con las normas de instalación.
- Si el producto a instalar necesita de alimentación a 230Vac o 110Vac, asegúrese de que la conexión se efectúa a un cuadro eléctrico con conexión de tierra.
- El producto es alimentado únicamente a la baja tensión de seguridad con central eléctrica. (sólo en los motores 24V)

AVISOS PARA EL USUARIO

- Mantenga este manual en un lugar seguro para ser consultado cuando sea necesario.
- Si el producto tiene contacto con líquidos sin que esté preparado para eso, debe desconectar inmediatamente el producto de la corriente eléctrica para evitar cortocircuitos, y consultar a un técnico especializado.
- Asegúrese de que el instalador le ha dado el manual del producto y le ha indicado cómo manipular el producto en caso de emergencia.
- Si el sistema requiere alguna reparación o modificación, desbloquee el equipo, apague la corriente eléctrica y no lo utilice hasta que todas las condiciones de seguridad estén garantizadas.

- En caso de disparo de disyuntores o falla de fusibles, localice la avería y solucione antes de reiniciar el disyuntor o cambiar el fusible. Si la avería no es reparable consultando este manual, póngase en contacto con un técnico.
- Mantenga el área de acción de lo potón motorizado libre mientras el mismo esté en movimiento, y no cree resistencia al movimiento del mismo.
- No efectúe ninguna operación en los elementos mecánicos o bisagras si el producto está en movimiento.

RESPONSABILIDAD

- El proveedor rechaza cualquier responsabilidad si:
 - Se produzcan fallos o deformaciones del producto que resulten de una instalación, utilización o mantenimiento incorrecto.
 - Las normas de seguridad no se cumplen en la instalación, el uso y el mantenimiento del producto.
 - Las indicaciones contenidas en este manual no se cumplen.
 - Producen daños causados por modificaciones no autorizadas.
 - En estos casos, la garantía se anula.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.

Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

LEYENDA SÍMBOLOS



• Avisos importantes de seguridad



• Información Útil



• Información de programación



• Información de potenciómetros



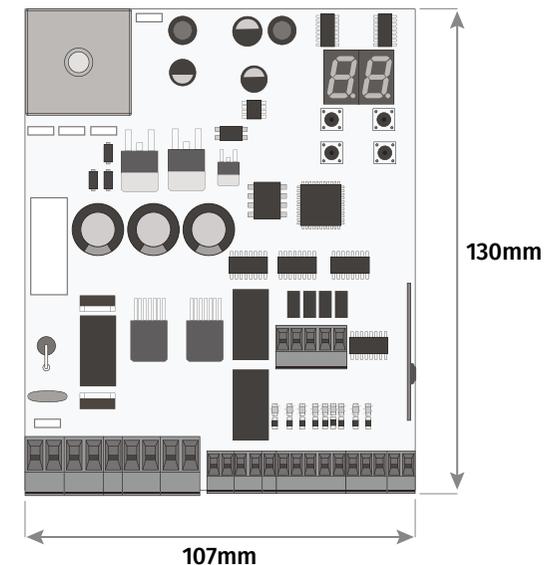
• Información de los conectores

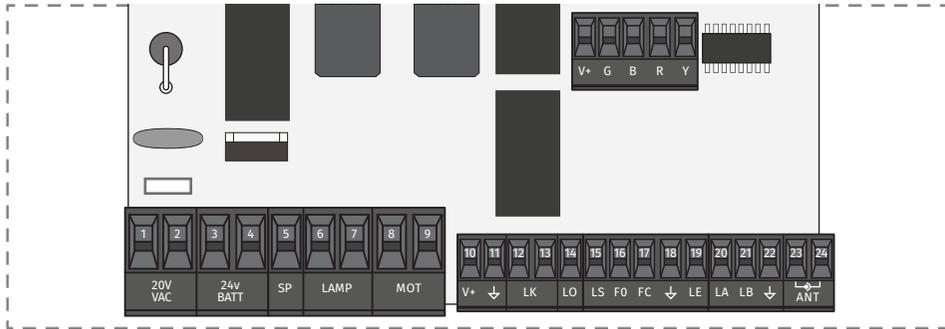


• Información de los botones

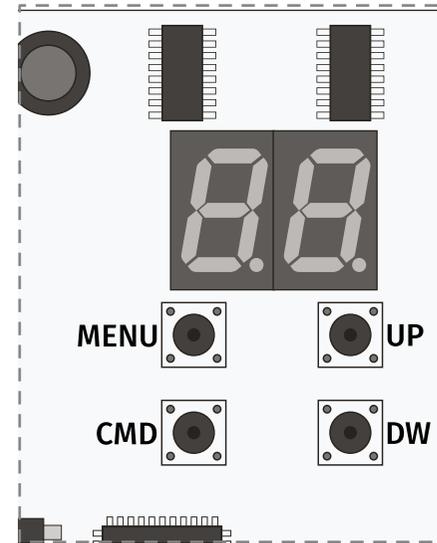
El **MC60** es una central electrónica con sistema de vía radio integrado, desarrollada para la automatización de puertas correderas, seccionales, barreras o bolardos a 24V.

• Alimentación central	20 Vac
• Salida de la Lampara Destellante	24VDC 4W Max.
• Salida de la Lampara Destellante RGB	24Vdc 100mA Máx.
• Salida del motor	24Vdc 180W Máx.
• Salida de accesorios auxiliares	24V DC 8 W Máx.
• Salida de Disp. Seguridad y Panel	24V DC
• Temperatura de funcionamiento	-25° C a + 55° C
• Receptor de radio incorporado	433,92 Mhz
• Mandos compatibles	12 bits o código variable
• Capacidad máxima de Memoria	100 (apertura total) - 100 (apertura peatonal)
• Dimensiones de la central	130x107 mm
• Fusible	8AL 250V

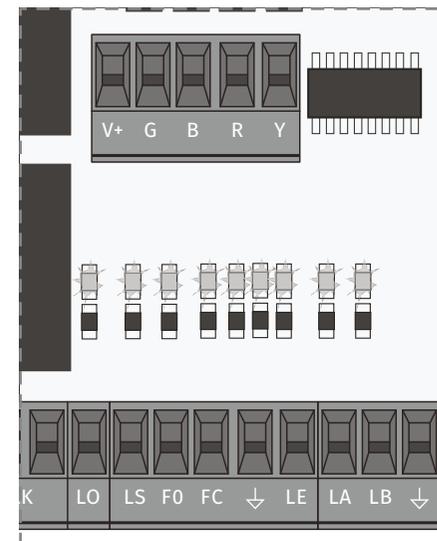




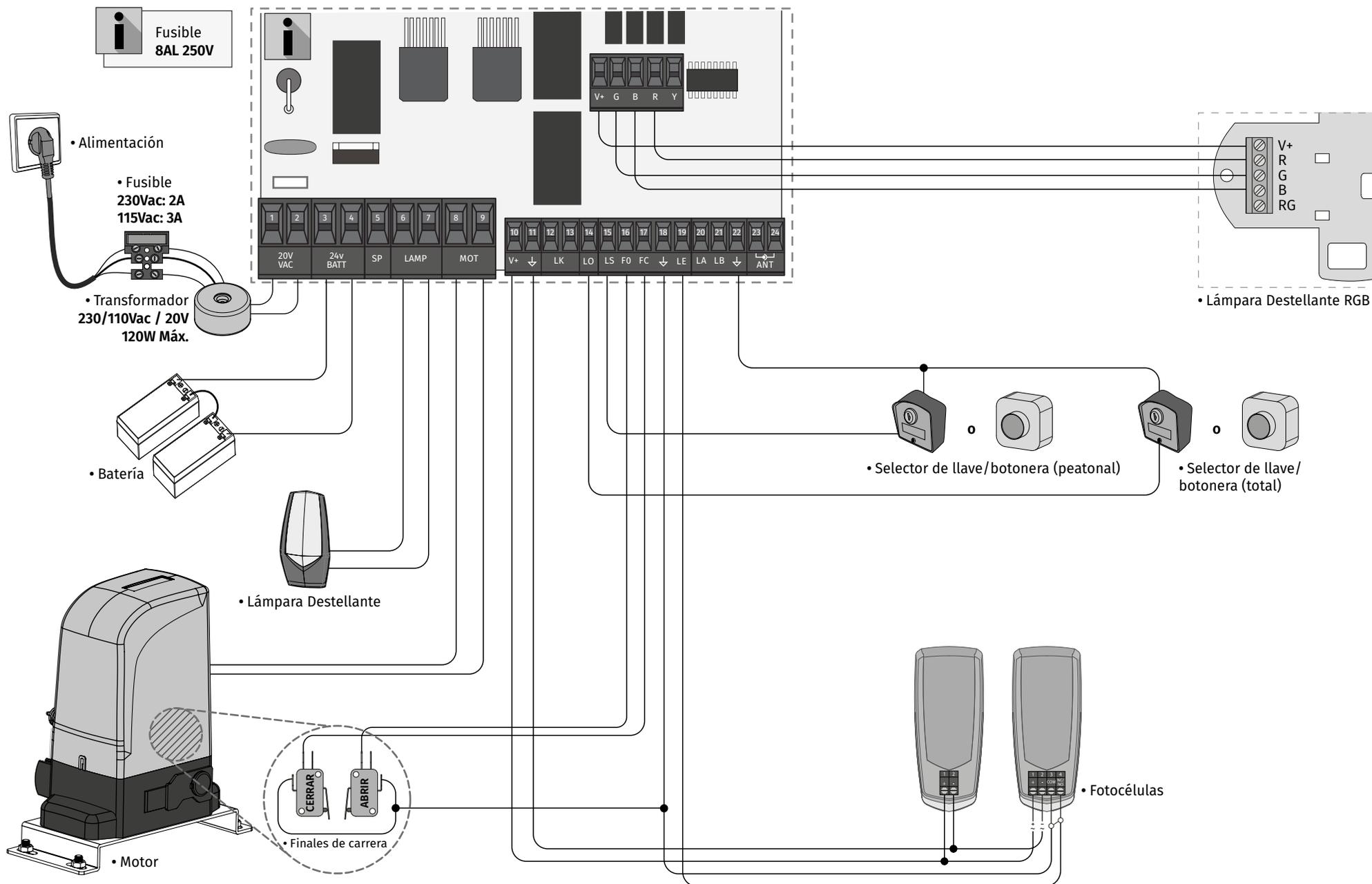
VAC	01 • Entrada para alimentación 20Vac 02 • Entrada para alimentación 20Vac
BATT	03 • Entrada de batería de emergencia de 24V + máx. 7Ah 04 • Entrada COM (panel solar o batería de emergencia) 05 • Entrada 24Vdc para panel solar (28V máx. 30W)
LAMP	06 • Salida 24V para Lámpara Destellante (máx 4W) 07 • Salida 0V para Lámpara Destellante
MOT	08 • Salida de 24Vdc para Motor (max. 180W) 09 • Salida de 24Vdc para Motor (max. 180W)
V+ ↓	10 • Salida de 24 V CC para accesorios (max. 8W) 11 • Salida 0V para suministro de accesorios
LK	12 • Salida 24Vdc para cerradura eléctrica (max. 12W) 13 • Salida 0V para cerradura eléctrica
LO	14 • Entrada NO para botón de cambio completo
LS	15 • Entrada NO para botón de interruptor de peatonal
FO	16 • Apertura del final de carrera de entrada
FC	17 • Apertura del final de carrera de cierre
↓	18 • Común
LE	19 • Entrada NC para fotocélulas exteriores
LA	20 • Entrada NC para fotocélulas interiores
LB	21 • Entrada NC para dispositivo de emergencia
↓	22 • Común
ANT	23 • Entrada de poste caliente de antena 24 • Entrada de tierra de la antena

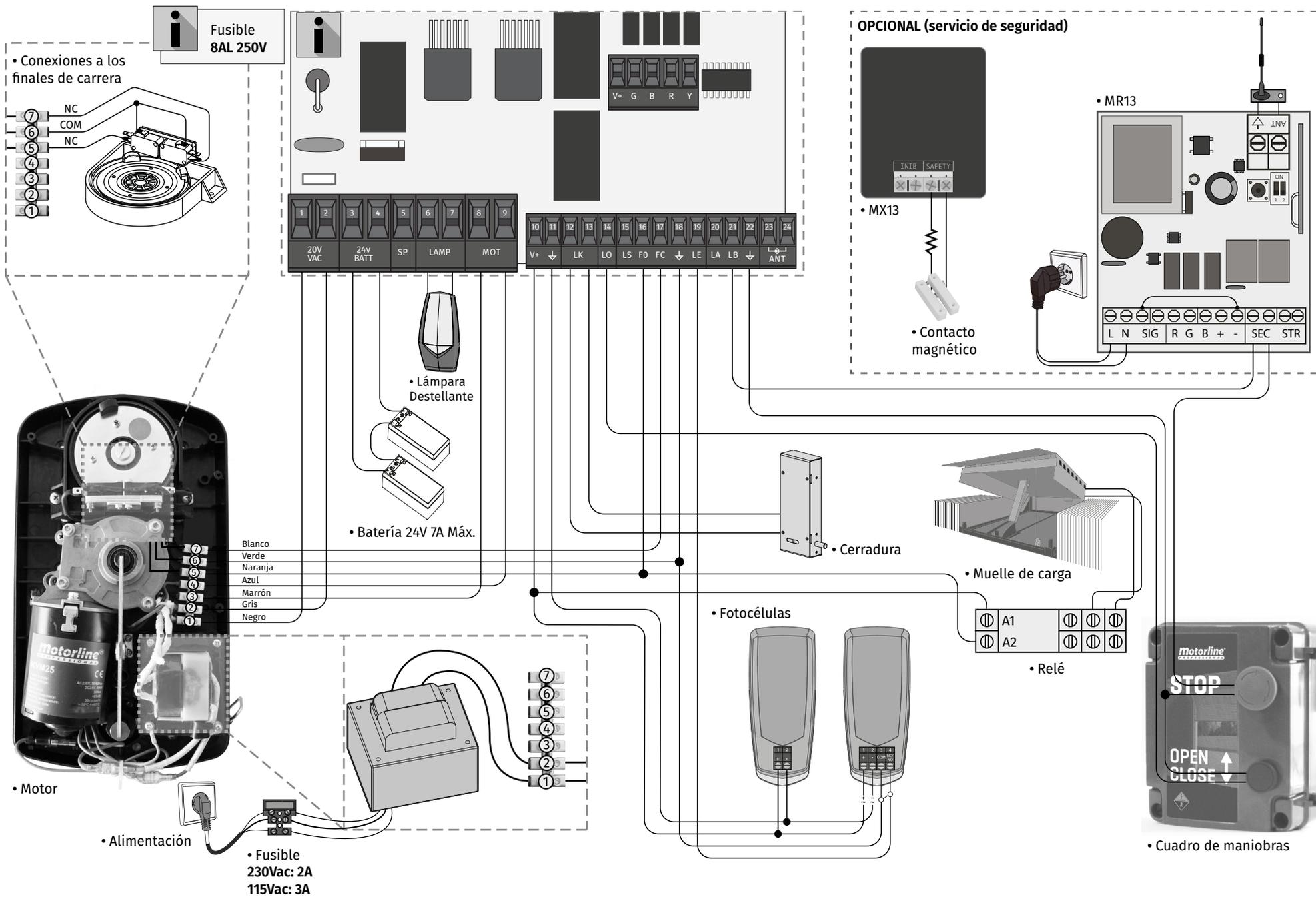


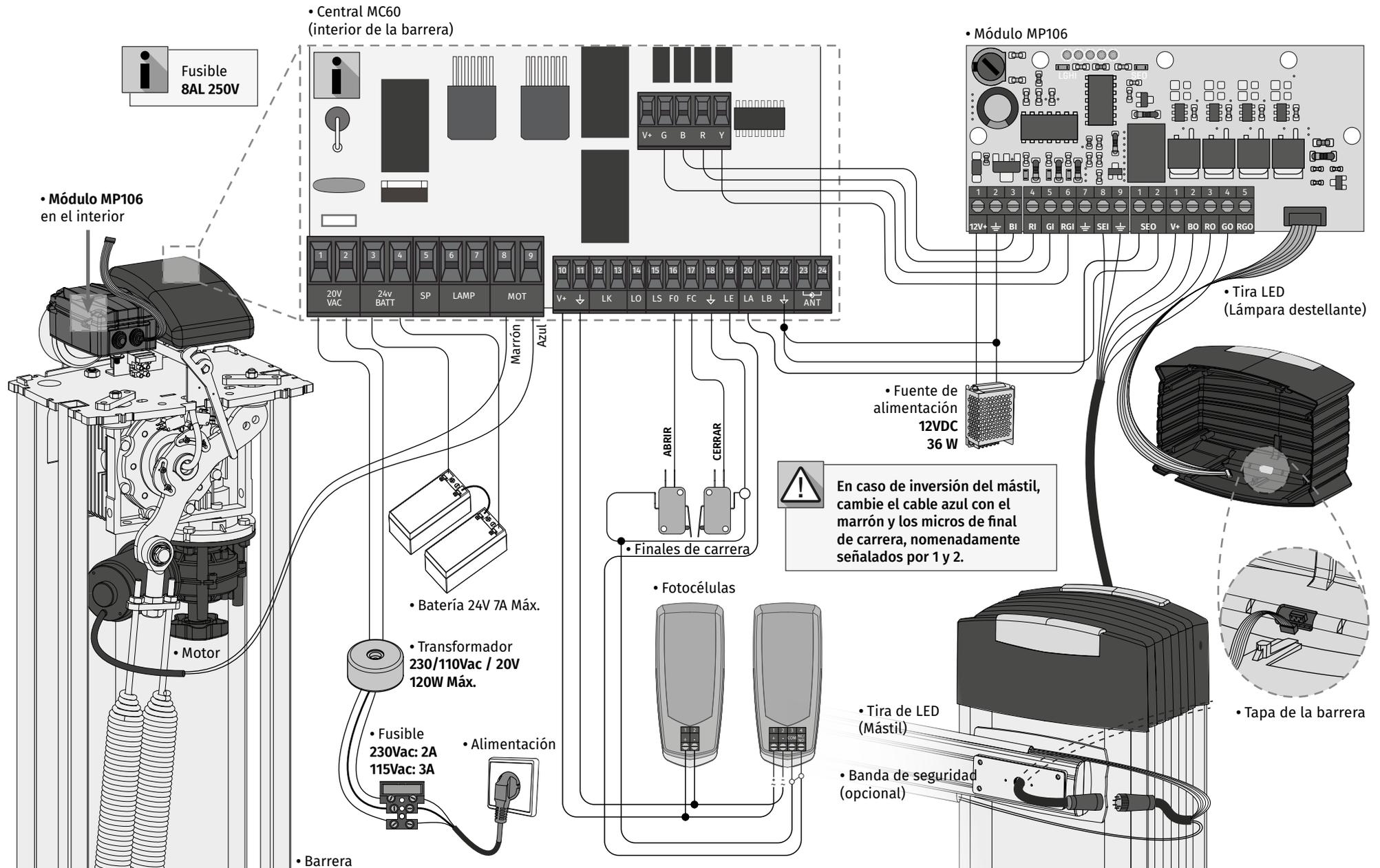
MENU • Acceder al menú
CMD • Para programar mandos
UP • Navegar por los menús/valores
DW • Navegar por los menús/valores

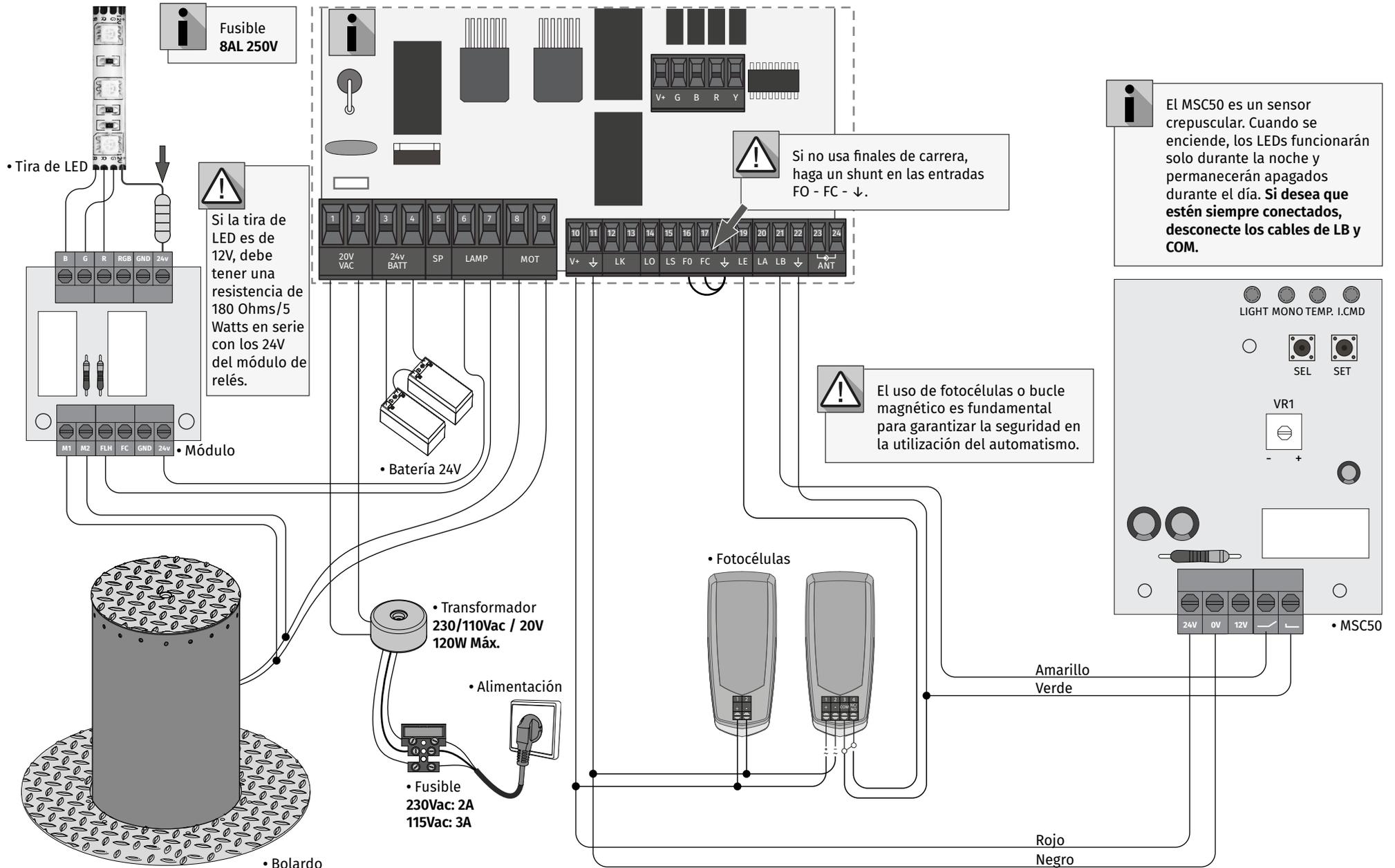


LO • LED encendido cuando el botón total está activo
LS • LED encendido cuando el botón para peatones está activo
FO • LED apagado cuando el final de carrera de apertura está activo
FC • LED apagado cuando el final de carrera de cierre está activo
LE • LED apagado cuando se interrumpe la señal de las fotocélulas exteriores
LA • LED apagado cuando se interrumpe la señal de las fotocélulas interiores
LB • LED apagado cuando el botón de seguridad está activo
BT • LED encendido cuando la batería está conectada al contrario
VDD • LED encendido cuando hay alimentación en el microcontrolador

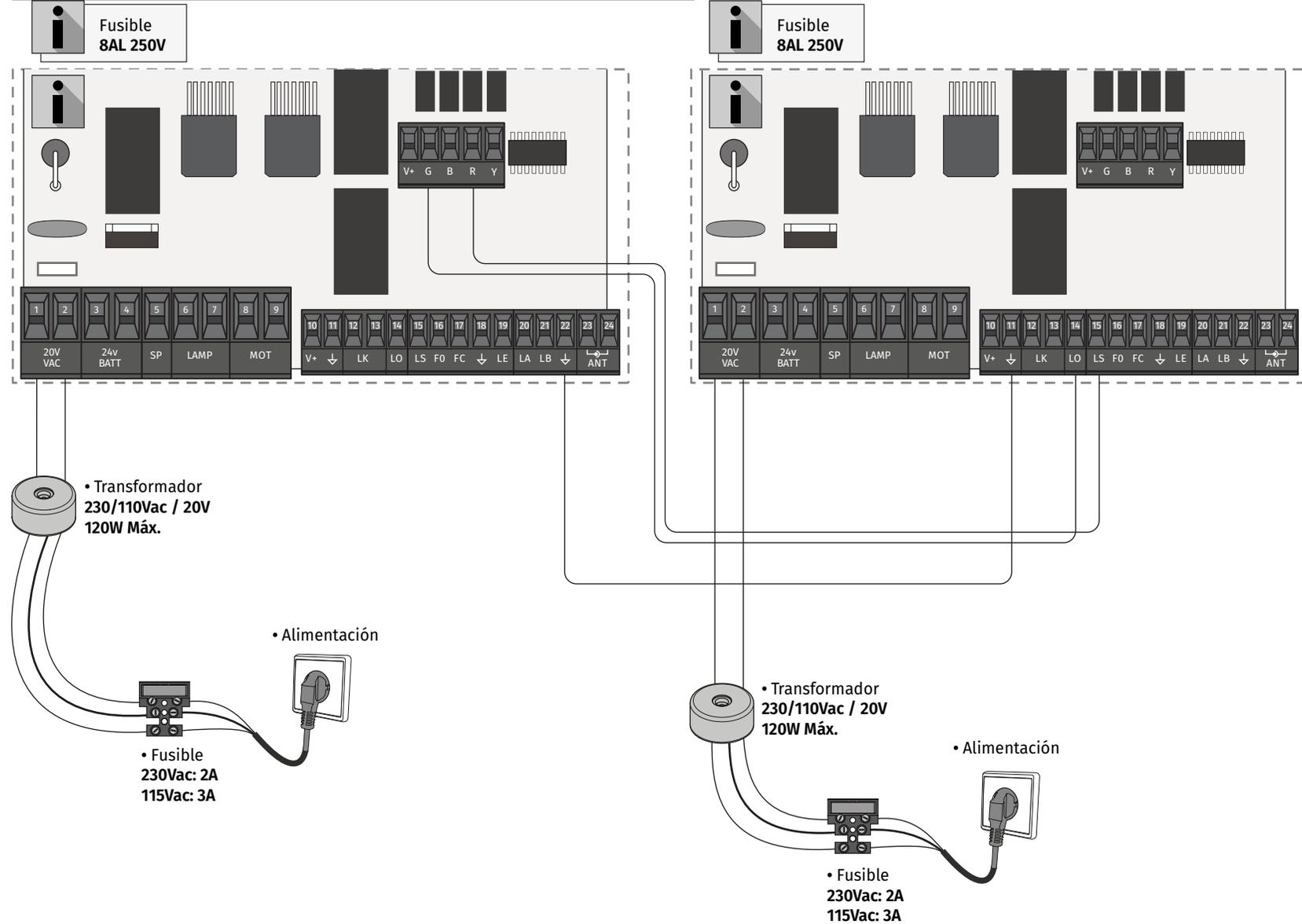








 Para utilizar este modo debe seleccionar la función en P0 (ver página 14B). Los valores se actualizan automáticamente.





El proceso de instalación asume que la puerta ya tiene las chapas de final de carrera instalado. Para obtener más información, consulte el manual del motor.

01 • Realice las conexiones para todos los accesorios de acuerdo con el esquema de conexiones.

02 • Conecte una central a una fuente de alimentación de 20V.

03 • Compruebe que el movimiento de la puerta coincida con el que se muestra en el display:

		En caso de que la pantalla no coincida con el movimiento de la puerta, desconecte la central de la fuente de alimentación y cambie los cables del Motor (8 y 9) y compruebe el sentido de los finales de carrera.
CIERRE	APERTURA	

04 • Realice una programación manual del curso - menú **P0** (página 14B).

05 • Si es necesario, ajuste el tiempo para que la puerta se desacelere al abrir y cierre - menú **P1** (página 15A).

06 • Ajuste la fuerza y la sensibilidad del motor - menú **P2** (página 15A).

07 • Vuelva a programar el curso manualmente - menú **P0** (página 15B).

08 • Habilitar o deshabilitar el uso de fotocélulas en el menú **P5 y P6** (página 16A y 16B).

09 • Programe un mando (página 12B).

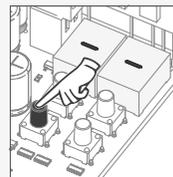
La central ahora está completamente configurada!

Consulte las páginas de programación de los menús en caso de que desee configurar otras características en la central.

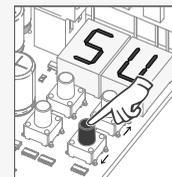
SU Programación de comandos para apertura total.

SP Programación de comandos para apertura peatonal.

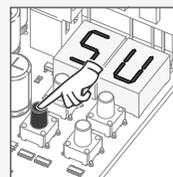
• PROGRAMAR MANDOS



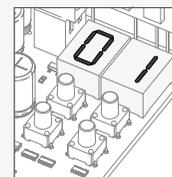
01 • Pulse el botón cmd por 1 segundo.



02 • Seleccione la función donde quieras programar los mandos (SU o SP) usando ↓ ↑.



03 • Presione cmd 1 vez para confirmar la función (SU o SP)

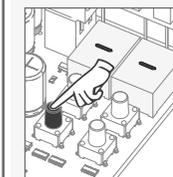


04 • La primera posición libre

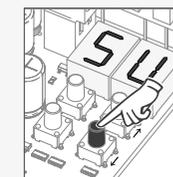


05 • Presione la tecla en el comando que quieres programar. La pantalla parpadea y pasa al siguiente ubicación libre.

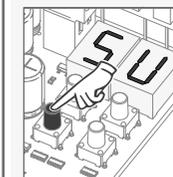
• BORRAR MANDOS



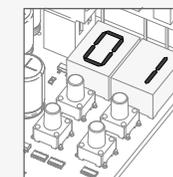
01 • Pulse el botón cmd para 1 segundo.



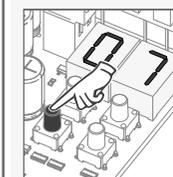
02 • Seleccione la función (SU o SP) utilizando ↓ ↑.



03 • Pulse cmd 1 vez para confirmar la función (SU o SP).



04 • Utilice ↓ ↑ para seleccionar la ubicación del mando que desea eliminar.



05 • Presione cmd durante 3 segundos y la posición está vacía. La pantalla parpadeará y la posición quedará disponible.

• BORRAR TODOS LOS MANDOS



01 • Presione cmd durante 5 segundos

02 • La pantalla mostrará dL, confirmando que todos los mandos han sido borrados.



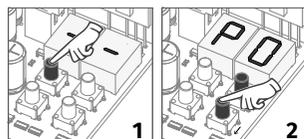
• Siempre que almacene o elimine un mando, la pantalla parpadeará y mostrará la siguiente posición. Puede agregar o eliminar mandos sin tener que volver al punto 01



• Si no presiona ninguna tecla durante 10 segundos y la central volverá a estar en espera.

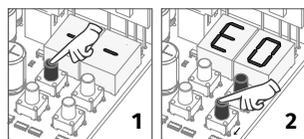
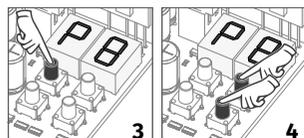
 Sólo podemos entrar en programación con la puerta tropezada eléctricamente.

Las funciones de la planta se dividen en 2 áreas:



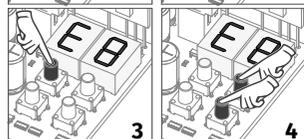
MENU "P"

- 1 • Para acceder al menú P presione la tecla MENÚ por 1 seg.
- 2 • Utilice ↓ ↑ para navegar por los menús.
- 3 • Presione MENÚ siempre que quieras confirmar el acceso a un menú.
- 4 • Presione ↓ ↑ en simultáneo para salir de programación.



MENU "E"

- 1 • Para acceder al menú E, presione la tecla MENÚ durante 5 segundos.
- 2 • Utilice ↓ ↑ para navegar por los menús.
- 3 • Presione MENÚ siempre que quieras confirmar el acceso a un menú.
- 4 • Presione ↓ ↑ en simultáneo para salir de programación.



03. INSTALACIÓN

VALORES DE FÁBRICA EXCLUSIVOS

MENÚ	SUB-MENÚ	SC	SE	BR	PL
P1	P0	0	0	25	30
P1	P2	0	0	25	30
P2	E0	5	5	9	5
P2	Fc	5	5	9	5
P2	FS	5	5	7	5
P7	-	1	1	2	2
E0	Lb	0	1	0	2
E5	EL	0	1	0	0
E6	So	5	5	2	5
E6	Sc	5	5	1	5

MENÚ	FUNCIÓN	MIN.	MAX.	ESTADOS	VALOR FÁBRICA	PÁGINA
P0	Programación do curso			RU Programación automática MR Programación manual		
	Tipo de sistema	-	-	SE Puertas corredizas SE Puertas seccionales SY Barreras electromecánicas PL Pilón	sc	14B
	Master/Slave			00 Master 01 Slave	0	
	Ajuste del tiempo de desaceleración	0s	9.9s	dR Paro suave en la apertura dF Paro suave en el cierre r0 Rampa de tiempo en la apertura rc Rampa de tiempo en el cierre	Ver tabla p.13A	15A
P2	Ajuste de fuerza y sensibilidad	0	9	F0 Ajuste de fuerza en la apertura Fc Ajuste de la fuerza en el cierre FS Ajuste de sensibilidad	Ver tabla p.13A	15A
P3	Tiempo del curso peatonal	0s	99s	Ajuste el tiempo del modo peatonal	10s	15B
P4	Tiempo de pausa	0s	99s	RF Ajuste el tiempo de pausa total RP Ajuste el tiempo de pausa peatonal	0s	15B
P5	Programación de fotocélulas 1			LE 00 Desactiva fotocélulas 01 Activa fotocélulas	00	16A
				HC 00 Fotocélulas en apertura 01 Fotocélulas en cierre	01	
				HL 00 Invierte 01 Parada 02 Invierte 2s y parada	00	
P6	Programación de fotocélulas 2			LR Desactiva fotocélulas Activa fotocélulas	00	16B
				HC Fotocélulas en apertura Fotocélulas en cierre	00	
				HL Invierte Parada Invierte 2s y parada	01	
				HR 00 Deshabilita la entrada de la banda de seguridad 01 Activa la entrada de la banda de seguridad	00	
P7	Lógica de funcionamiento	-	-	00 Func. modo automático 01 Func. del modo paso a paso 02 Func. modo condominio	01	16B
P8	Lampara Destellante	-	-	00 Intermitente (apertura y cierre) 01 Func. del modo paso a paso 02 Luz de cortesía	00	17A
P9	Programación de distancia	-	-	00 Distancia PGM OFF 01 Distancia PGM ON	00	17A

MENÚ	FUNCIÓN	MIN.	MAX.	ESTADOS	VALOR FÁBRICA	PÁGINA
E0	Hombre presente	-	-	HP 00 Deshabilita el hombre presente 01 Activo al cierre 02 Activo en apertura y cierre	00	17B
				PL 00 Desactiva modo botonera 01 Activa modo botonera	00	
				Lb 00 Desactiva entrada para parada de emergencia 01 Activa entrada para parada de emergencia 02 Entrada activa para sensor crepuscular	00	
E1	Soft start	-	-	00 Desactiva Soft start 01 Activa Soft start	01	18A
E2	Tiempo de luz de cortesía	0	99	Ajuste el tiempo de luz de cortesía	00	18A
E3	Follow me	-	-	FL 00 Desactiva follow me 01 Activa follow me (totalmente abierta) 02 Activa follow me (en posición de apertura o totalmente abierta)	00	18B
				1s 9s Eñ	Defina el tiempo de cierre (seg)	
E4	Ajuste del tiempo del curso	1m 4m	0ñ	Tiempo de curso apertura (min)	00	18B
		0s 59s	0S	Tiempo de curso apertura (seg)	10s	
		1m 4m	0ñ	Tiempo de curso cierre (min)	00	
		0s 59s	0S	Tiempo de curso cierre (seg)	10s	
E5	Freno/ Bloqueo/Golpes	-	-	Eb 00 Desactiva el freno electrónico 01 Activa el freno electrónico	00	19A
				EL 00 Activa cerradura en apertura 01 Activa cerradura con polaridad	Ver tabla p.13A	
E6	Velocidad de paro suave	0	9	Sa Ajustar la velocidad del paro suave en la apertura Sc Ajustar la velocidad del paro suave en el cierre	Ver tabla p.13A	19A
E7	Contador de maniobras	-	-	Maniobras completas	-	19B
E8	Reset - Restablecer valores de fábrica	-	-	00 Desactivado 01 Reset acionado	00	20
E9	Salida RGB	-	-	00 Luz continua 01 Luz intermitente	00	20

AU	<p>Programación automática de cursos Este menú permite Programación automática del motor y del paro suave.</p>  <p>Para cancelar la programación, presione las teclas UP y DOWN simultáneamente. Puede utilizar el mando a distancia en lugar de la tecla MENU.</p>	<p>Programación automática: 01 • Presione MENÚ durante 1 seg. hasta que aparezca PO. 02 • Presione MENÚ una vez hasta que aparezca AU. 03 • Presione MENU para iniciar la programación automática. Se realizarán las siguientes maniobras: a • Cierra en paro suave (si está abierta) b • Abre en paro suave c • Cierra en paro suave d • Abre en velocidad normal e • Cierra en velocidad normal</p>
		<p>Programación manual de cursos Este menú permite Programe manualmente el motor y el paro suave.</p>
PA	<p>Programación manual de cursos Este menú permite Programe manualmente el motor y el paro suave.</p>	<p>Programación manual: 01 • Presione MENÚ durante 1 seg. hasta que aparezca PO. 02 • Presione MENÚ una vez hasta que aparezca AU. 03 • Presione UP hasta que aparezca PA. 04 • Pulsar MENÚ para iniciar la programación del horario de apertura. 05 • Pulsar MENÚ para iniciar la programación del tiempo de paro suave de apertura. 06 • Pulsar MENÚ para iniciar la programación de la hora de cierre. 07 • Pulsar MENÚ para iniciar la programación de la hora de cierre. 08 • Presione MENÚ para finalizar la programación.</p>
		<p>Tipo de sistema Este menú permite programar el tipo de sistema con el que funcionará la central.</p>
SY	<p>Tipo de sistema Este menú permite programar el tipo de sistema con el que funcionará la central.</p>	<p>SE Puertas correderas: Dispositivo de emergencia desactivado Desactiva las funciones de los botones Tiempo de rampa en la apertura a 0 Tiempo de rampa en el cierre a 0</p>
		<p>SE Puertas seccionales: Dispositivo de emergencia Activado Desactiva func. Apretar botones Tiempo de rampa de apertura a 0 Tiempo de rampa de cierre a 0 Activa la cerradura con polaridad</p>
		<p>BR Barreras electromecánicas: Dispositivo de emergencia Desactivado Desactiva la función. Apretar Botones Tiempo de rampa de apertura a 25 Tiempo de rampa de cierre a 25 Activa la cerradura al abrir</p>
		<p>PR Pilón: / Desactivar la función del pulsador Tiempo de rampa en la apertura a 30 Tiempo de rampa en el cierre a 30</p>
PS	<p>Master/Slave Modelo de comunicación para dispositivos de hardware donde un dispositivo tiene control unidireccional sobre otro dispositivo.</p>	<p>00 Master Controla las principales funciones del Slave</p>
		<p>01 Slave Es controlado por el Master</p>

05. PROGRAMACIÓN "P"

P.1 AJUSTE DEL TIEMPO DEL PARO SUAVE

Le permite configurar el tiempo del paro suave en apertura y cierre.

dB

Disminuir la velocidad en la apertura

Le permite definir el tiempo que la puerta actuará con el paro suave al abrirse.

(Valor de fábrica 3)

DE

Disminuir la velocidad al cerrar

Permite definir el tiempo que actuará la puerta con el paro suave en el cierre.

(Valor de fábrica 3)

PO

Tiempo de rampa de apertura

Le permite configurar el tiempo de rampa de desaceleración en la apertura

(Valor de fábrica: SC=00; SE=00; BR=25; PL=30)

PE

Tiempo de rampa de cierre

Le permite configurar el tiempo de rampa de desaceleración en cierre

(Valor de fábrica: SC=00; SE=00; BR=25; PL=30)



- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca **PO**.
- 02 • Utilice UP para cambiar a **P.1**.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca **dB**. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P.2 AJUSTE DE FUERZA Y SENSIBILIDAD



Un valor muy bajo en este parámetro F0 o Fc puede hacer que el motor no tenga suficiente par para mover la puerta, o un FS muy alto.

F0

Ajuste de la fuerza de apertura

Permite definir la fuerza que se inyecta en la abertura cuando el motor se mueve a velocidad normal.

FE

Ajuste de la fuerza de cierre

Permite definir la fuerza que se inyecta en la abertura cuando el motor se mueve a velocidad normal.

FS

Ajuste de sensibilidad

Permite ajustar la sensibilidad del motor en la detección de obstáculos. Cuanto más alto es la sensibilidad necesitará menos esfuerzo para detectar cualquier obstáculo e invertir el sentido.



(Valor de fábrica: SC=05; SE=05; BR=09; PL=05)



(Valor de fábrica: SC=05; SE=05; BR=09; PL=05)



(Valor de fábrica: SC=00; SE=00; BR=07; PL=05)

05. PROGRAMACIÓN "P"

P.2 AJUSTE DE FUERZA Y SENSIBILIDAD

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca **PO**.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca **P.2**.
- 03 • Presione MENU aparecerá **F0**.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P.3 TIEMPO DEL CURSO PEATONAL

El modo peatonal permite la apertura del portón para el paso de personas sin tener que abrirlo por completo.

En esta función puede programar la hora a la que desea que se abra la puerta.



Para que funcione el modo peatonal, es necesario que el tiempo de ejecución la carga de trabajo mínima es de 1 segundo, con 0 inhabilitando al peatón



- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca **PO**.
- 01 • Utilice UP hasta que aparezca **P.3**.
- 02 • Presione MENU. Aparece la hora configurada de fábrica.
- 03 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 04 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P.4 TIEMPO DE PAUSA

AP

Ajuste del tiempo de pausa para el modo de cierre automático

Le permite definir el tiempo de pausa en la apertura completa.

Ajuste del tiempo de pausa para el cierre automático del cierre peatonal

Te permite configurar la hora de pausa de apertura peatonal



Cuando los valores están en cero, no hay cierre automático.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P4 TIEMPO DE PAUSA

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca *P0*.
- 02 • Utilice UP para cambiar a *P4*.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca *RF*. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Permite programar el comportamiento de seguridad LE (fotocélula 1).

<i>LE</i>	<i>HC</i>	<i>HL</i>
<p>00 (desactiva fotocélulas) 01 (activa fotocélulas) Le permite activar o deshabilitar la entrada de seguridad.</p>	<p>00 (fotocélulas en apertura) 01 (fotocélulas en cierre) Este menú solo puede ser cambiado cuando el menú LE está activo. Permite definir si esta seguridad actuará en apertura o cierre desde la puerta</p>	<p>00 (el movimiento del la puerta está invertido) 01 (el movimiento desde la puerta para y es reanudado 5 segundos después de la seguridad ser desactivada) 02 (el movimiento del la puerta se invierte durante 2 segundos y para) Define el comportamiento que la puerta tendrá cuando esta seguridad está habilitada</p>
(Valor de fábrica 0)	(Valor de fábrica 1)	(Valor de fábrica 0)

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca *P0*.
- 02 • Utilice UP para cambiar a *P5*.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca *LE*. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P6 PROGRAMACION DE FOTOCÉLULAS 2

Permite programar el comportamiento de seguridad LA (fotocélula 2).

<i>LA</i>	<i>HC</i>	<i>HL</i>	<i>HA</i>
<p>00 (desactiva fotocélulas) 01 (activa fotocélulas) Le permite activar o deshabilitar la entrada de seguridad.</p>	<p>00 (fotocélulas en apertura) 01 (fotocélulas en cierre) Este menú solo puede ser cambiado cuando el menú LA está activo. Permite definir si esta seguridad actuará en apertura o cierre desde la puerta</p>	<p>00 (el movimiento del la puerta está invertido) 01 (el movimiento desde la puerta para y es reanudado 5 segundos después de la seguridad ser desactivada) 02 (el movimiento del la puerta se invierte durante 2 segundos y para) Define el comportamiento que la puerta tendrá cuando esta seguridad está habilitada</p>	<p>00 (desactiva la banda de seguridad) 01 (banda de seguridad activa)</p>
(Valor de fábrica 0)	(Valor de fábrica 0)	(Valor de fábrica 1)	(Valor de fábrica 0)

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca *P0*.
- 02 • Utilice UP para cambiar a *P6*.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca *LA*. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

05. PROGRAMACIÓN "P"

P7 LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

Permite definir la lógica de funcionamiento de la automatización

<i>00</i>	<i>01</i>	<i>02</i>
<p>Funcionamiento en modo automático Siempre que haya una orden el movimiento se invierte</p>	<p>Funcionamiento del modo paso paso 1er impulso - ABIERTO 2do impulso - PARADA 3er impulso - CERRADO 4to impulso - PARADA Si está completamente abierto y temporizado, cierra</p>	<p>Operación en modo condominio No responde a ordenes durante tiempo de apertura y pausa</p>
(Valor de fábrica: SC=01; SE=01; BR=02; PL=02)		

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca P0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca P7.
- 03 • Presione MENÚ aparecerá 00.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Le permite definir el modo de funcionamiento de la Lámpara destellante (LAMP).

00	01	02
Intermitente (abriendo y cerrando) Durante el movimiento de apertura/cierre de la puerta, la lámpara destellante funcionará de forma intermitente. Apertura: 2 s intermitente Cierre: 1 s	Durante el movimiento de apertura/cierre de la puerta, la lámpara destellante permanecerá encendida. Cuando se detiene, permanece apagado.	Luz de cortesía En el movimiento de apertura y cierre, la lámpara destellante es conectada permanentemente. Cuando en el tiempo de descanso permanece encendido. Cuando está parado o cerrado, el tiempo definido en E2 permanece encendido.

Valor de fábrica (00)

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca P0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca P8.
- 03 • Presione MENÚ aparecerá 00.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

00	01
Distancia PGM OFF	Distancia PGM ON

Este menú le permite habilitar o deshabilitar la programación de nuevos comandos sin acceder directamente al panel de control, utilizando un mando previamente memorizado (memorizar mandos página 12B)

Valor de fábrica (00)

- 01 • Presione MENU durante 2 seg. hasta que aparezca P0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca P9.
- 03 • Presione MENÚ aparecerá 00.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Operación de programación remota (PGM ON):



- Pulsa las teclas indicadas en la imagen simultáneamente, durante 10 segundos y la lámpara destellante parpadeará (en el display aparece la 1ª posición libre).
- Siempre que memorice 1 comando, la central electrónica saldrá de la programación remota. Si desea almacenar más mandos, siempre tendrá que repetir el proceso de presionar las teclas del control remoto al mismo tiempo, durante 10 segundos para cada nuevo control remoto.

HP	PL	LB									
00 (deshabilita el hombre presente) Siempre que sea enviada una orden a la entrada LS y al motor realizar una maniobra completa. hombre presente 01 (activo al cierre) El motor solo funciona si mantiene presionado el botón LS. hombre presente 02 (activo en apertura y cierre) El motor sólo funciona si se mantiene pulsado el botón LO o LS dependiendo del movimiento deseado.	00 (deshabilita el modo botonera) 01 (activa el modo botonera) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>LS</th> <th>LO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>01 ACTIVADO</th> <td>Cierre total</td> <td>Abierta total</td> </tr> <tr> <th>00 DESACTIVADO</th> <td>Apertura peatonal</td> <td>Abierta total</td> </tr> </tbody> </table>		LS	LO	01 ACTIVADO	Cierre total	Abierta total	00 DESACTIVADO	Apertura peatonal	Abierta total	Te permite definir la forma de funcionamiento de entrada LB 00 (deshabilita la entrada para dispositivo de parada de emergencia) 01 (entrada para dispositivos de parada de emergencia) 02 (entrada de sensor crepúsculo - salidas para leds que funcionan de noche y permanecer apagado durante el día)
	LS	LO									
01 ACTIVADO	Cierre total	Abierta total									
00 DESACTIVADO	Apertura peatonal	Abierta total									
 Con el hombre presente activo los comandos de RF no funcionan.											
(Valor de fábrica 00)		(Valor de fábrica: SC=00; SE=01; BR=00; PL=02)									

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca E0.
- 02 • Presione MENU hasta que aparezca HP. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 03 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 04 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 05 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

00 función desactivada
01 función activada

Este menú permite activar / desactivar el soft start. Con la función de arranque suave activada, en cada inicio de movimiento la central electrónica arrancará el motor, aumentando gradualmente en el primer segundo de funcionamiento.

(Valor de fábrica 01)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca **E0**.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca **E1**.
- 03 • Presione MENU aparecerá **00**.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Le permite ajustar el tiempo de luz de cortesía. La luz de cortesía se activa durante el tiempo definido cuando la puerta está en la posición cerrada, abierta y parada.

El menú E2 solo estará disponible si la función de luz de cortesía está activada en el menú P8, opción 2 (ver página 17A)

(Valor de fábrica 00)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca **E0**.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca **E2**.
- 03 • Presione MENU aparecerá **00**.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

FL

00 función desactivada
01 función activada después de la apertura
La central activa el cierre sólo después de concluir la apertura, según el tiempo definido en la función **E11**

02 función activada en la apertura
La central activa el cierre después de concluir la apertura, cuando, durante la apertura, el usuario/objeto pasa a través de las células, basándose en el tiempo definido en la función **E11**

Este menú permite activar la opción Follow me. Con esta función activada, cada vez que el dispositivo de seguridad detecta el paso de algún usuario/objeto, la central activa la maniobra de cierre en función del tiempo que seleccione en este parámetro.

(Valor de fábrica 00)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca **E0**.
- 02 • Presione MENU hasta que aparezca **FL**. Utilice UP o DW para navegar en los parámetros.
- 03 • Presione MENU para editar el valor del parámetro escogido.
- 04 • Seleccione el valor deseado. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 05 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

E11

01 - 09 función tiempo de cierre

Permite definir el tiempo de espera entre la detección y el inicio de la maniobra de cierre después de que el dispositivo de seguridad detecte el paso de algún usuario/objeto.

Le permite ajustar el tiempo de trabajo para abrir y cerrar carreras a velocidad normal

E11	E5	E11	E5
Tiempo del curso de apertura en velocidad normal (minutos)	Tiempo del curso de apertura en velocidad normal (segundos)	Tiempo del curso de cierre en velocidad normal (minutos)	Tiempo del curso de cierre en velocidad normal (segundos)
(Valor de fábrica 0)	(Valor de fábrica 10)	(Valor de fábrica 0)	(Valor de fábrica 10)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca **E0**.
- 02 • Utilice UP para cambiar a **E4**.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca **E11**. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Le permite activar el freno electrónico y cambiar el comportamiento de la salida LK (cerradura)

E6

00 (desactiva el freno electrónico)
01 (activa freno electrónico)

Le permite activar el freno electrónico.

(Valor de fábrica 0)

E0

00 (cerradura activa en apertura 1 seg)
01 (activa el bloqueo con polaridad)

Le permite seleccionar el modo operativo de la cerradura.

(Valor de fábrica 0)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca E0.
- 02 • Utilice UP para cambiar a E5.
- 03 • Presione MENU hasta que aparezca E6. Utilice UP o DW para navegar por los parámetros.
- 04 • Presione MENU para editar el valor del parámetro elegido.
- 05 • Aparece la hora configurada de fábrica. Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

Este menú le permite ajustar la velocidad del paro suave.
Cuanto más alto sea el nivel, más rápida será el paro suave.

S0

Ajuste de la velocidad del paro suave en apertura

Le permite ajustar la velocidad del paro suave en apertura del motor.

min. 0 max. 9

(Valor de fábrica: SC=05; SE=05; BR=02; PL=05)

S2

Ajuste de la velocidad del paro suave en el cierre

Le permite ajustar la velocidad del paro suave en cierre del motor.

min. 0 max. 9

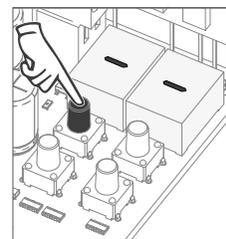
(Valor de fábrica: SC=05; SE=05; BR=01; PL=05)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca E0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca E6.
- 03 • Presione MENU aparecerá S0.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

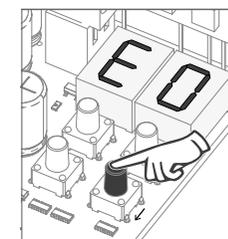
Este menú permite comprobar cuántas maniobras completas ha realizado la central (maniobra completa significa abrir y cerrar).

⚠ Reiniciar el panel no borra el recuento de maniobras .

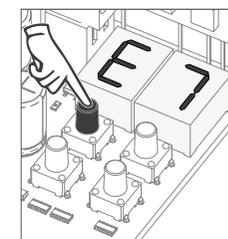
Ejemplo: 13456 maniobras
01- Cientos de miles / 34- Miles / 56- Docenas



01 • Presione MENU durante 10 segundos.



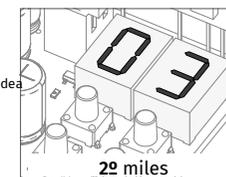
02 • Aparece E0. Presione UP hasta aparecer E7.



03 • Presione MENU.

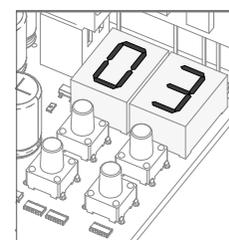


04 • El recuento de maniobras aparece en el siguiente orden (ejemplo de 130371)



la pantalla parpadea

la pantalla parpadea



05 • Aparece E8.

06. PROGRAMACIÓN "E"

E8 RESET - RESTABLECER VALORES DE FÁBRICA



El reset de la central no borra el recuento de maniobras.

00

Desactivado

01

Reinicio activado

(Valor de fábrica 00)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca E0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca E8.
- 03 • Presione MENU aparecerá 00.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

06. PROGRAMACIÓN "E"

E9 SALIDA RGB

00

Luz continua

01

Luz intermitente

(Valor de fábrica 00)

- 01 • Presione MENU durante 5 seg. hasta que aparezca E0.
- 02 • Utilice UP hasta que aparezca E9.
- 03 • Presione MENU aparecerá 00.
- 04 • Presione MENU para editar el valor.
- 05 • Utilice UP y DW para cambiar el valor.
- 06 • Presione MENU para guardar el nuevo valor.

MENÚ	DESCRIPCIÓN	MENÚ	DESCRIPCIÓN
88	En la posición de parada, completamente abierta	88	Todos los mandos eliminados
88	En la posición de parada, posición intermedia	00 01 02	Mando activado desde la posición indicada
88	En la posición de parada, completamente cerrada	0E	Fotocélula obstruida
00	Botón de apertura total presionado	0A	Fotocélula obstruida
05	Botón de apertura peatonal presionado	AF	Tiempo de pausa
0P	Central ejecutando la carrera en apertura	AP	Tiempo de pausa peatonal
00	Central ejecutando la carrera en cierre	01	Detección de sobrecorriente del motor
F0	Fin del tiempo de carrera en apertura	06	Dispositivo de emergencia activado
F0	Fin del tiempo de carrera en cierre	HA	Banda de seguridad presionada
0U	Memoria llena		

Anomalía	Procedimiento	Comportamientos	Procedimiento II	Descubrir origen de problema			
• El motor no funciona.	• Verifique si tiene la alimentación conectada a lo automatismo y que está funcionando.	• Sigue sin funcionar.	• Consulte un técnico MOTORLINE.	<p>1 • Abra la central y compruebe si tiene alimentación.</p> <p>2 • Verifique los fusibles de entrada de la central.</p>	<p>3 • Desconecte el motor de la central y pruébelo conectado directamente a una batería de 12/24V para averiguar si está defectuoso.</p>	<p>4 • Si el motor arranca, el problema estará en la central. Retírela y envíe a los servicios técnicos MOTORLINE para diagnóstico.</p>	<p>5 • Si el motor no arranca, retírelo del lugar de instalación y envíe a los servicios técnicos MOTORLINE para diagnóstico.</p>
• El motor no se mueve pero hace ruido.	• Desbloquee el motor y mueva la puerta/barrera/bolardo electromecánico manualmente para verificar si tiene problemas mecánicos.	• Fueran encontrados problemas?	• Consulte un técnico de bolardos/barreras/puertas electromecánicas.	<p>Compruebe todos los ejes y sistemas de movimiento asociados a la puerta/barrera/bolardo automático</p>	<p>y el automatismo (ruedas, cremalleras, etc.) para averiguar cuál es el problema.</p>		
		• La puerta/barrera/bolardo electromecánico se mueve con facilidad?	• Consulte un técnico MOTORLINE.	<p>1 • Si el motor funciona, el problema está en la central. Retírela y envíe a los servicios técnicos MOTORLINE para</p>	<p>diagnóstico.</p> <p>2 • Si el motor no arranca, retírelo y envíe al servicio</p>	<p>técnico de MOTORLINE para diagnóstico.</p>	
• El motor se abre, pero no cierra.	• Desbloquee el motor y mueva la puerta/barrera/bolardo electromecánico manualmente a la posición de cerrado. Vuelva a bloquear lo motor. Desconecte el cuadro general durante 5 segundos y vuelva a conectarlo. Dé una orden de apertura con el mando.	• La puerta barrera/bolardo electromecánico se abrió pero no se cerró.	<p>1 • Compruebe si hay obstáculos en frente a las fotocélulas.</p> <p>2 • Verificar si alguno de los dispositivos de control (selector de llave, botonera, videoportero, etc.) está acoplado y enviando una señal permanente a la central.</p> <p>3 • Consulte un técnico MOTORLINE.</p>	<p>Todas las centrales MOTORLINE tienen LEDs que le permiten determinar fácilmente qué dispositivos tienen anomalías. Todos los LED de los dispositivos de seguridad (DS) en situaciones normales permanecen encendidos. Todos los LED de los circuitos "START" en situaciones normales permanecen apagados.</p> <p>Si los LED del dispositivo no están todos encendidos, hay un mal funcionamiento en los sistemas de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad). Si los LEDs "START" están encendidos,</p>	<p>hay un dispositivo de emisión de comandos a emitir una señal permanente.</p> <p>A) SISTEMAS DE SEGURIDAD: 1 • Cierre con un shunt todos los sistemas de seguridad de la central. Si la automatización comienza a funcionar con normalidad, analice cual es lo dispositivo problemático. 2 • Retire un shunt a la vez hasta que descubra qué dispositivo está defectuoso.</p>	<p>3 • Cambie este dispositivo por uno funcional y compruebe si el automatismo funciona correctamente con todos los otros dispositivos. Si encontrar alguno más defectuoso, siga los mismos pasos hasta que descubra todos los problemas.</p> <p>B) SISTEMAS DE START: 1 • Desconecte todos los cables conectados al conector START (LO y LS). 2 • Si el LED apagó, intente volver a conectar un dispositivo a la</p>	<p>vez hasta que descubra cuál está defectuoso.</p> <p>NOTA: Si los procedimientos descritos en los puntos A) y B) no funcionan, retire la central y envíela a los servicios técnicos MOTORLINE para diagnóstico.</p>
• El motor no hace la carrera completa.	• Desbloquee el motor y mueva la puerta barrera/bolardo electromecánico manualmente para verificar si tiene problemas mecánicos.	• Fueran encontrados problemas?	• Consulte a un técnico de puertas/barreras/bolardos electromecánicos.	<p>Compruebe todos los ejes y sistemas de movimiento asociados a la puerta/barrera/bolardo electromecánico</p>	<p>y al automatismo (ruedas, cremalleras, etc.) para averiguar cuál es el problema.</p>		
		• La puerta/barrera/bolardo electromecánico se mueve con facilidad?	• Consulte un técnico MOTORLINE.	<p>1 • Si el motor no arranca, retírelo y envíe a los servicios técnicos para diagnóstico.</p> <p>2 • Si el motor funciona y se mueve bien en la carrera completa con la máxima fuerza, el problema está en la central. Realizar un nuevo programa a la central de tiempo de trabajo del motor, atribuyendo los tiempos de apertura y cierre necesarios</p>	<p>con la fuerza adecuada.</p> <p>3 • Si esto no funcionar, debe quitar la central y enviarla a los servicios MOTORLINE para diagnóstico.</p> <p>NOTA: La afinación de la fuerza de la central, debe ser suficiente para abrir y cerrar la puerta/barrera/bolardo automático sin que se</p>	<p>detenga, pero con un pequeño esfuerzo por parte de una persona, consiga detenerlo. En caso de avería de los sistemas de seguridad, la puerta/barrera/bolardo automático nunca podrá causar daños físicos a los obstáculos (vehículos, personas, etc.).</p>	