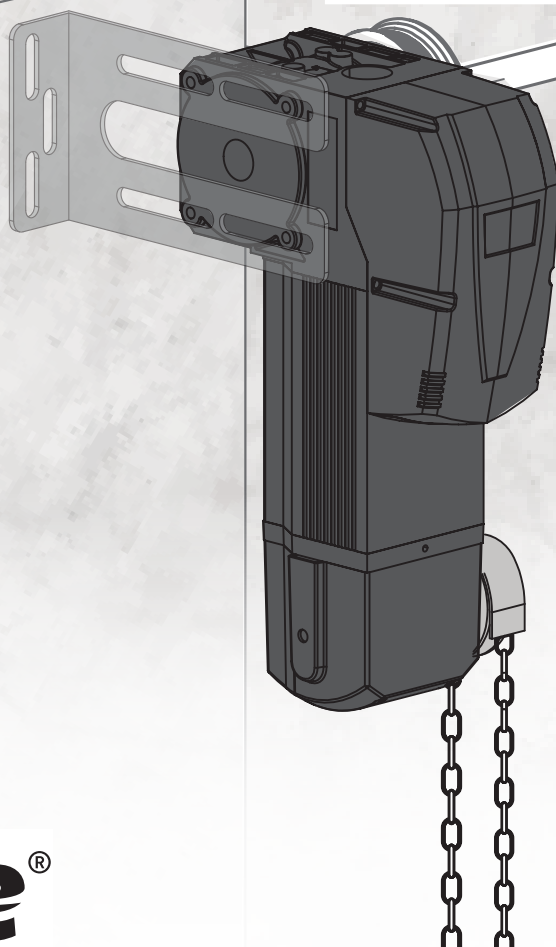




**KVM205 | KVM210 | KVM215**

**MANUAL DE USUARIO/INSTALADOR**



**motorline**<sup>®</sup>  
**PROFESSIONAL**









## 00. CONTENIDO

### ÍNDICE

<b>01. AVISOS DE SEGURIDAD</b>	<b>1B</b>
<b>02. AUTOMATISMO</b>	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4A
EMBALAJE	4B
ESQUEMA DEL MOTOR	5A
DIMENSIONES DEL MOTOR Y CUADRO DE MANIOBRA	5B
<b>03. INSTALACIÓN</b>	
INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO	6
GUÍA DE INSTALACIÓN	7A
<b>04. PROGRAMACIÓN</b>	
CENTRAL MC200 PRO	7B
CONEXIONES	8A
BOTONES	8A
DISPLAY	8B
PROGRAMACIÓN DEL CURSO (Tiempo de trabajo)	8B
ACTIVAR SENSIBILIDAD PARA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS	8B
CIERRE AUTOMÁTICO	8B
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (P1-01 a P1-16)	9A
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (P2-01 a P2-15)	9B
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (P3-01 a P3-06)	10A
<b>05. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS</b>	
MAPA DE ERRORES	10B
INSTRUCCIONES PARA LOS CONSUMIDORES FINALES/TÉCNICOS	11
<b>06. ESQUEMA DE CONEXIONES</b>	
ESQUEMA DE CONEXIONES	12

## 01. AVISOS DE SEGURIDAD

	Este producto está certificado de acuerdo con las normas de seguridad de la Comunidad Europea (CE).
	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.
	(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 reciclelos 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 un reciclaje medioambiental seguro. 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.
	Esta marca indica que las pilas/baterías no deben ser desechadas como otros residuos domésticos, al final de su vida útil. Las pilas/baterías deben entregarse, para su reciclaje, en puntos de recogida selectiva.
	Los distintos tipos de embalajes (cartón, plástico, etc.) deben recogerse por separado para su reciclaje. Separe los embalajes y reciclelos de forma responsable.
	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.

# 01. AVISOS DE SEGURIDAD

## 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 u 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 haya 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.
- Si el cable de alimentación está dado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio de postventa o por el personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- El aparato debe desconectarse de la red eléctrica cuando se retire la batería.
- Se asegura de que es evitado el atrapamiento entre parte accionada y las partes fijas circundantes debido al movimiento de apertura de la parte accionada.

## 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 el índice de la protección (IP) y la temperatura de funcionamiento del producto para asegurarse que es adecuado para el lugar de instalación.
- Proporcione el manual del producto al usuario e informe 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.

## 01. AVISOS DE SEGURIDAD

- Debe pasar los 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 se va a instalar a una altura superior a 2,5 m del suelo u otro nivel de acceso, deberán ser seguidos los requisitos mínimos de seguridad y de salud, por parte de los trabajadores, en la utilización de equipos de seguridad en el trabajo, de conformidad con la Directiva 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 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)
- Las piezas/productos que pesen más de 20 kg deben manipularse con especial cuidado debido al riesgo de lesiones. Se recomienda utilizar sistemas auxiliares adecuados para mover o levantar objetos pesados.
- Preste especial atención al peligro de caída de objetos o movimiento incontrolado de la puerta/puerta durante la instalación o el funcionamiento de este producto.

### 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 del portón 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 producen fallas 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.
  - Se 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

## 02. AUTOMATISMO

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los **KVM205**, **KVM210** y **KVM215** son automatismos de tracción al eje, para la automatización de puertas seccionales industriales, con posibilidad de aplicación horizontal o vertical. La facilidad de instalación, configuración y mantenimiento lo hace ideal para todo tipo de puertas seccionales.

	KVM205	KVM210	KVM215
Alimentación	230Vac 50 Hz		
Potencia	650W	700W	800W
Salida para accesorios auxiliares	24Vdc 3,6W máx.		
Fuerza inicial	70Nm	120Nm	150Nm
Tasa de reducción	1:56		
Velocidad de rotación sin carga	22 rotaciones/min.		
Límite máximo del final de curso	20 vueltas - utilizando el valor total del encoder		
Tipo de lubricante	Aceite		
Ruido	<55dB		
Diámetro del hueco de salida del eje	Ø25,4mm		
Temperatura de funcionamiento	-25~+55° C		
Nivel de protección	IP54		
Frecuencia de trabajo	25%	20%	15%
Térmico	120° C		
RPM del motor	24 RPM / 50Hz		
Para puertas seccionales hasta	20m²	40m²	50m²

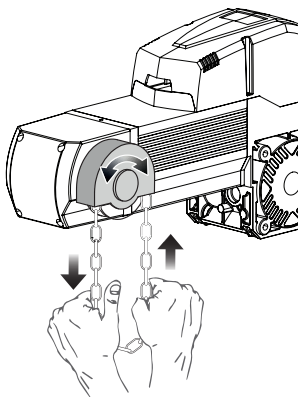
### MÉTODO DE USO MANUAL DE LA CADENA

Cuando sea necesario accionar el motor de la puerta manualmente, se utilizará la cadena de seguridad.

Es aconsejable accionar las cadenas con movimientos uniformes y fuerza continua. Deben evitarse los impulsos repentinos de corriente para evitar daños en el mecanismo manual.

Tire de la cadena para abrir y cerrar la puerta.

Durante la tracción, los interruptores de protección ubicados en el mecanismo manual de la cadena apagan automáticamente la energía para evitar accidentes. Una vez que vuelva la corriente, el mecanismo manual de la cadena se restablecerá automáticamente a su posición original y el motor de la puerta industrial se restablecerá al estado normal accionado eléctricamente. Cuando no se utilicen cadenas de seguridad, asegúrelas a la pared.



4A

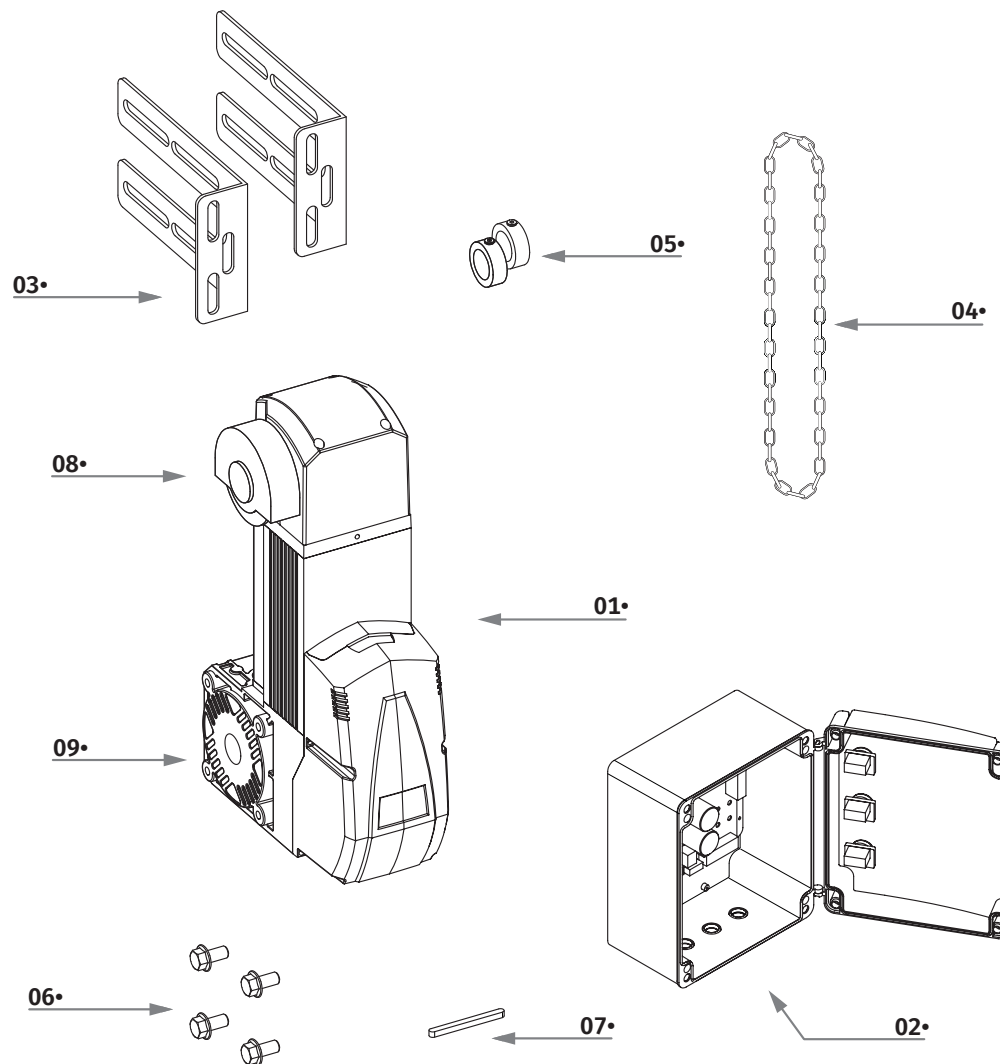
ES

## 02. AUTOMATISMO

### EMBALAJE

- 01• 01 Motor KVM
- 02• 01 Cuadro de maniobras (c/central)
- 03• 02 Placa de fijación del motor
- 04• 01 Cadena
- 05• 02 Casquillos de seguridad del pasador

- 06• 04 Tornillos de fijación del motor
- 07• 01 Clavija/chaveta
- 08• 01 Reenvío de cadena
- 09• 01 Reductor de eje



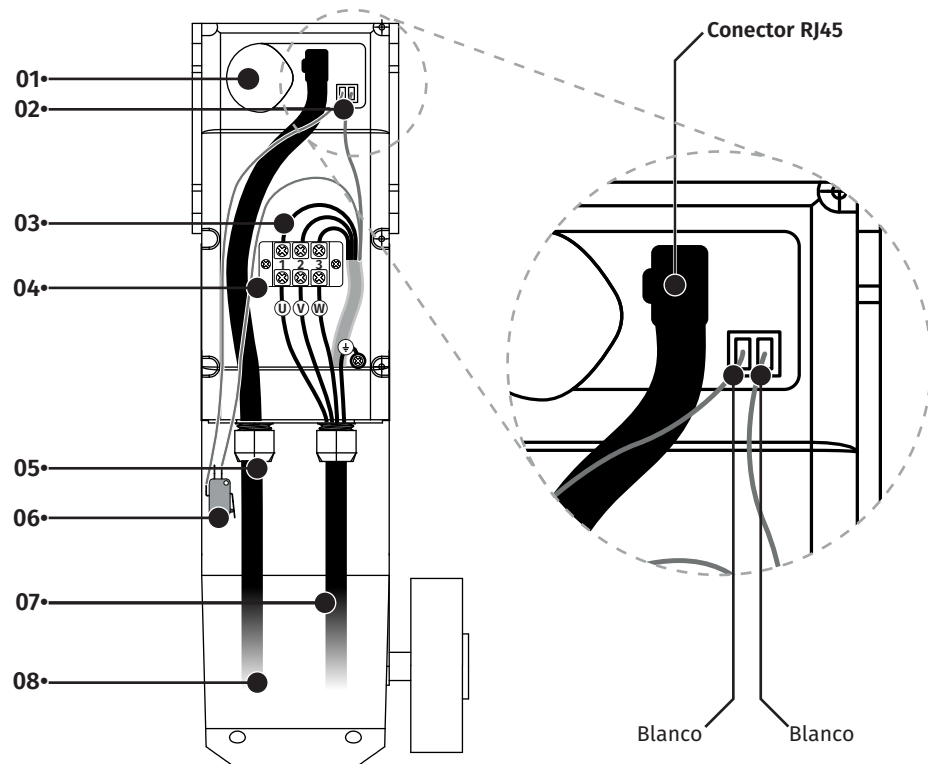
ES

4B

## 02. AUTOMATISMO

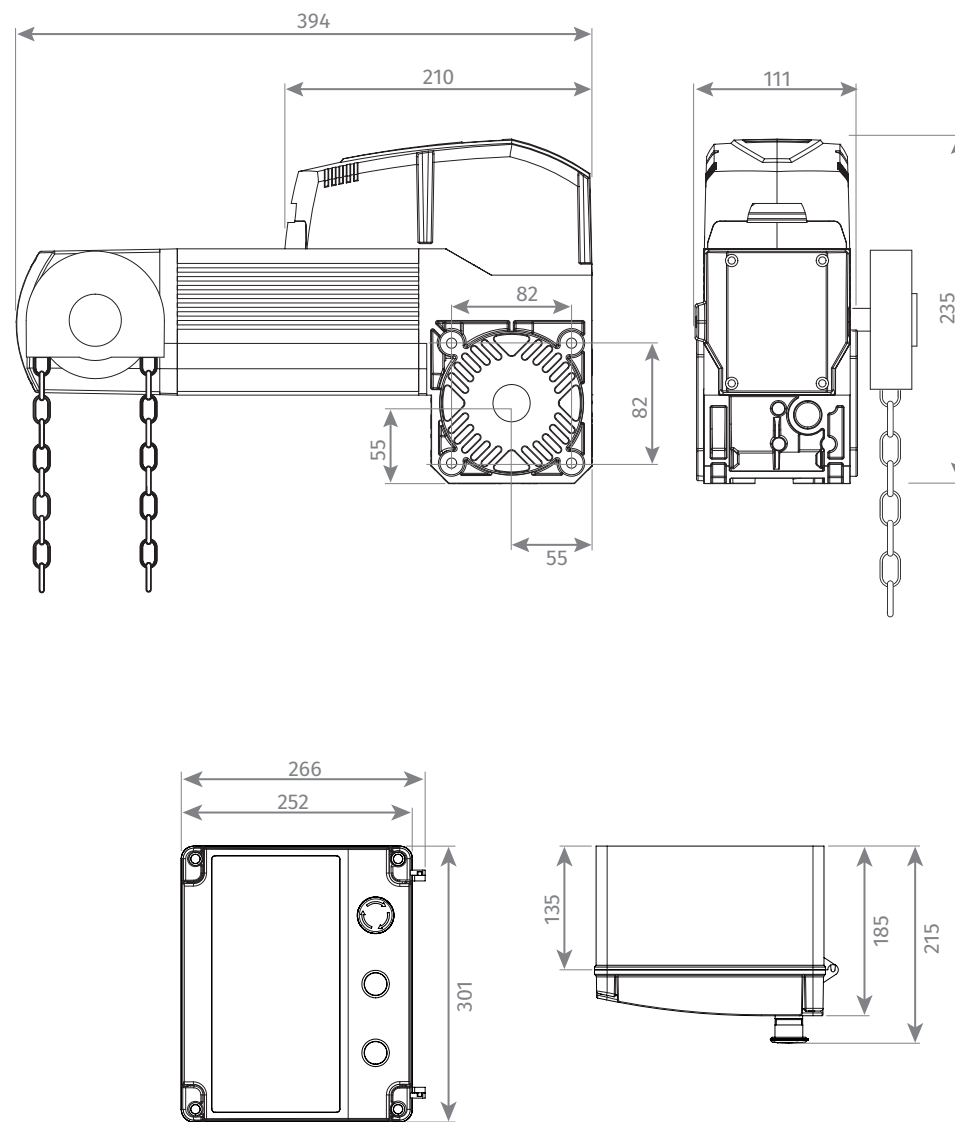
### ESQUEMA DEL MOTOR

- 01• Encoder
- 02• Línea de protección térmica del motor
- 03• Cable conductor del motor
- 04• Conectores
- 05• Prensaestopas
- 06• Switch de protección del polipasto de cadena
- 07• Línea de alimentación del motor
- 08• Línea de señal encoder (comunicación RS485)



## 02. AUTOMATISMO

### DIMENSIONES DEL MOTOR Y CUADRO DE MANIOBRAS





## 03. INSTALACIÓN

### INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO



- El motorreductor debe instalarse en un lugar protegido, sin riesgo de daños.
- La superficie de fijación debe ser sólida.
- Deben utilizarse accesorios apropiados para fijar el motor a la superficie de fijación.
- Instalar tubos adecuados para el paso de cables eléctricos, a fin de garantizar la protección total contra daños mecánicos.
- El marco de la puerta debe ser lo suficientemente fuerte, con bisagras eficientes.
- No debe existir fricción entre las partes fijas y las partes móviles.

#### 1 MONTAJE DEL EJE

Deje un excedente de 350 mm en el eje del resorte más allá del soporte. Inserte un casquillo de protección del pasador.

#### 2 MONTAJE DEL MOTOR

Coloque el motor sobre el eje, dejando unos 3 a 10 cm a ambos lados del motor (detalle A).

#### 3 MARCAR LOS AGUJEROS

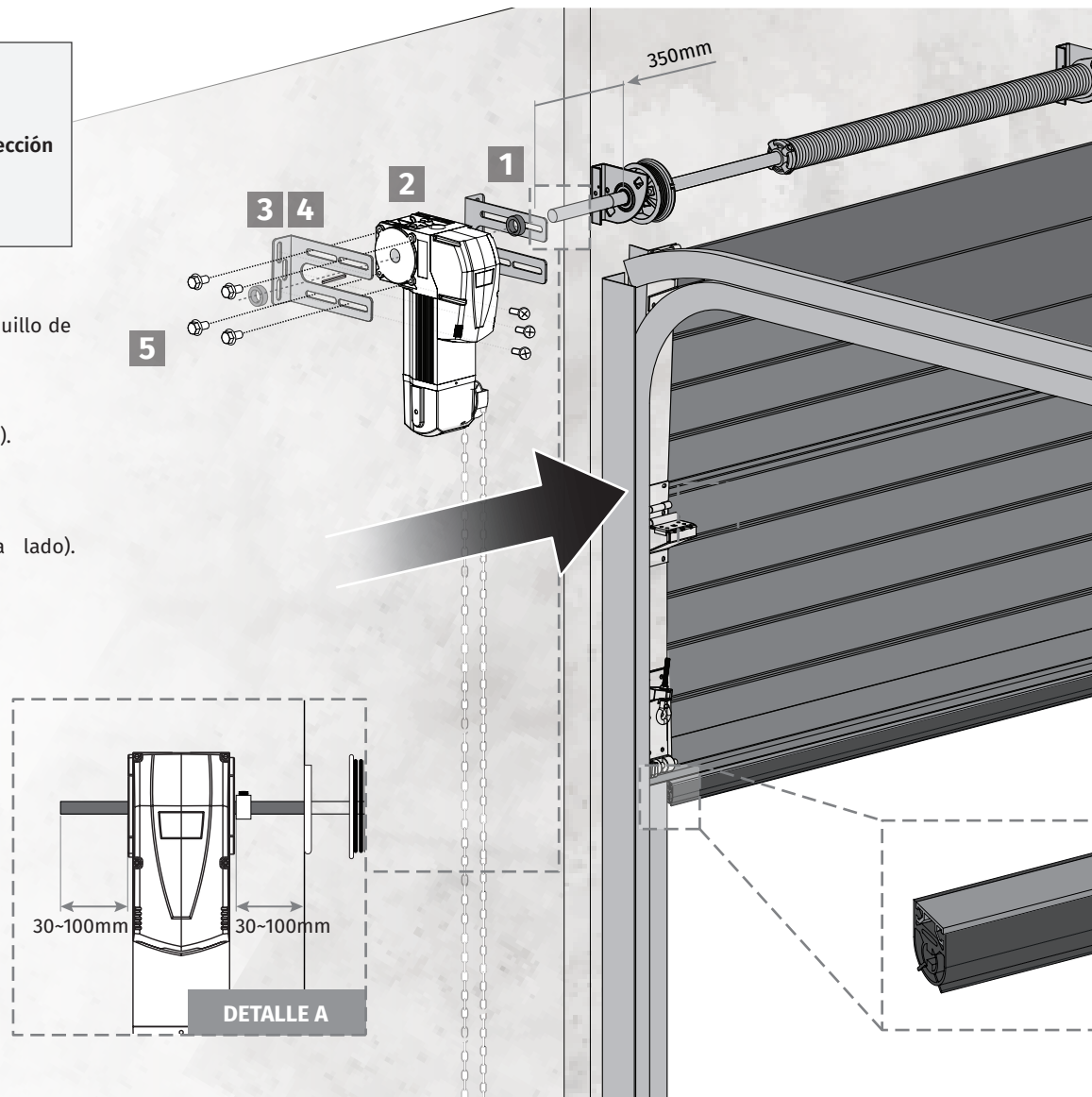
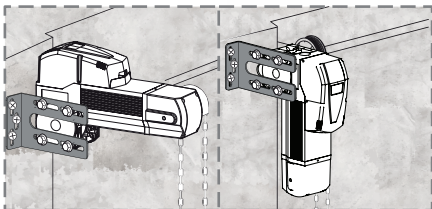
"Coloque las placas en el motor sin apretarlas completamente (una de cada lado). Coloque las placas en la pared y marque los agujeros."

#### 4 HAGA LOS AGUJEROS

Retire las placas del motor y taladre agujeros para fijar el motor.

#### 5 FIJE EL MOTOR

Atornille las placas en la pared y luego en el motor. Inserte el pasador y luego coloque el casquillo de protección del pasador, apóyelo sobre el motor y apriételo.



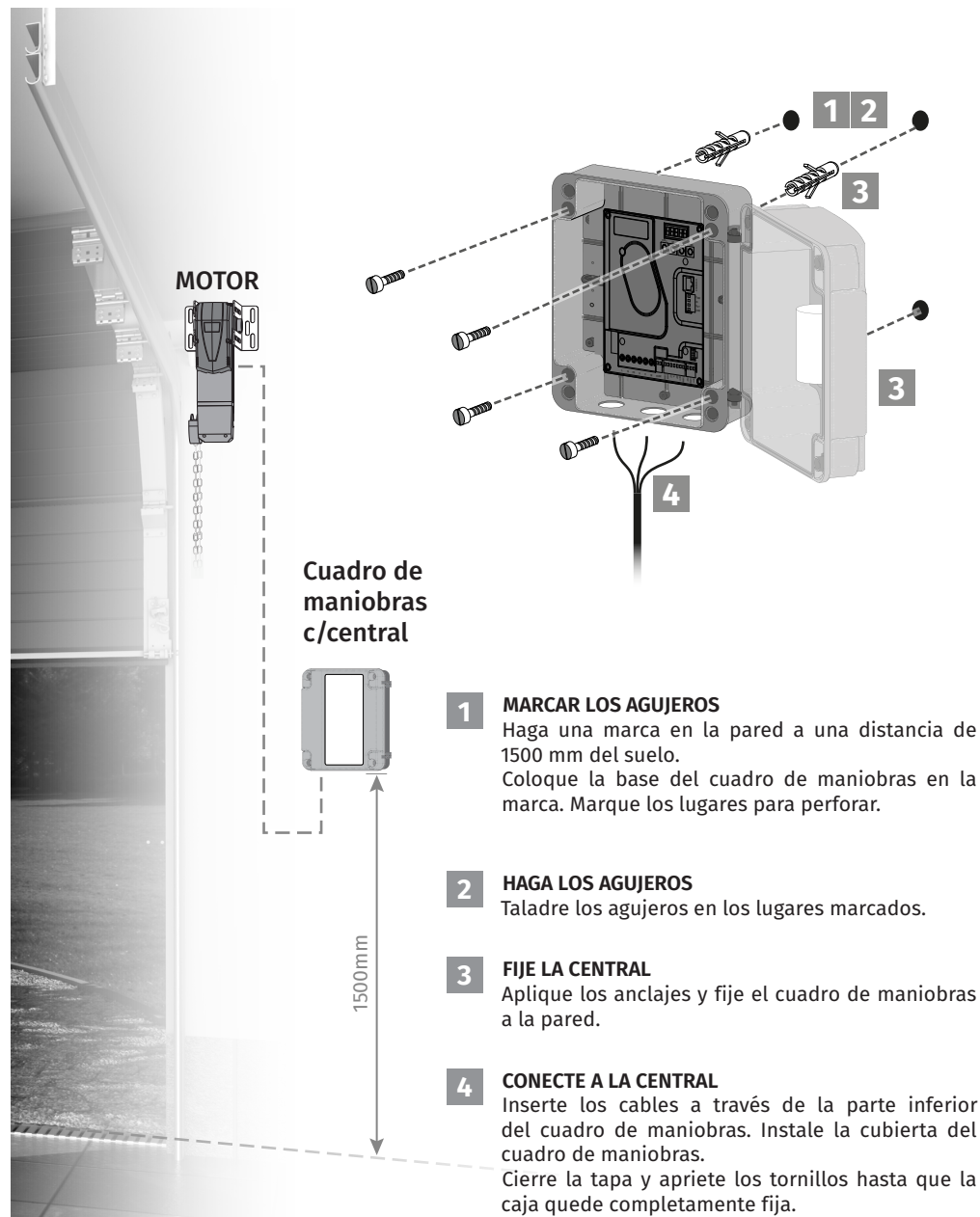
Puede instalar el motor en forma horizontal o vertical, el procedimiento es el mismo.



Estos automatismos requieren el uso de dispositivos de seguridad adicionales (ejemplo: MF2020, MR14 c/MX14, etc.), de acuerdo con la norma EN12453, para detectar obstáculos y evitar lesiones y daños materiales.

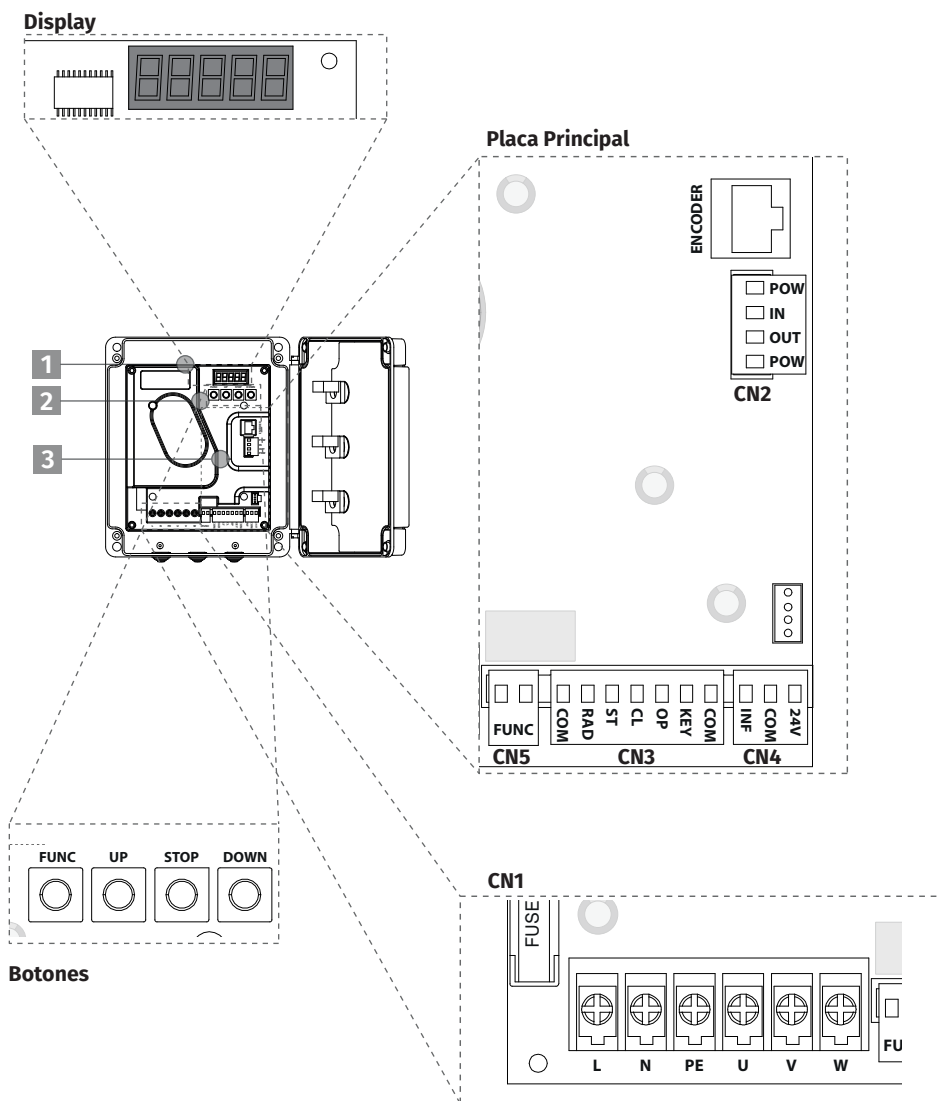
## 03. INSTALACIÓN

### GUÍA DE INSTALACIÓN



## 04. PROGRAMACIÓN

### CENTRAL MC200 PRO



• No debe tocar los componentes de la placa cuando está conectada a la corriente eléctrica (display encendido).

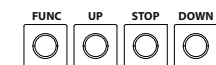


## 04. PROGRAMACIÓN

### CONEXIONES

CONEXIONES FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y SALIDA DEL MOTOR	
CN1	<b>L</b> • Alimentación de 230 V <b>N</b> • Alimentación de 230 V <b>PE</b> • Tierra <b>U</b> • Salida del motor (cable azul) <b>V</b> • Salida del motor (cable marrón) <b>W</b> • Salida del motor (cable negro)
CONEXIÓN PARA ENCLAVAMIENTO ENTRE DOS PUERTAS	
CN2	<b>POW</b> • Alimentación <b>IN</b> • Entrada de señal <b>OUT</b> • Salida de señal <b>POW</b> • Alimentación
CONECTORES PARA ENTRADAS DE CONTROL	
CN3	<b>COM</b> • Común <b>RAD</b> • Protección de la puerta de servicio (NC) (ver opciones en <b>P2-12</b> ) <b>ST</b> • Stop (NC - ver opciones <b>P2-09</b> ) <b>CL</b> • Cerrar <b>OP</b> • Abrir <b>KEY</b> • Entrada paso a paso <b>COM</b> • Común
CONECTORES PARA FOTOCÉLULAS	
CN4	<b>INF</b> • Fotorrelés (contacto NA/NC - ver opciones <b>P2-10</b> ) <b>COM</b> • Común <b>+24V</b> • Salida para accesorios auxiliares (máx 150mA)
SALIDA MULTIFUNCIÓN	
CN5	<b>NC</b> • Contacto multifunciones (NC - ver opciones <b>P1-08</b> ) <b>COM</b> • Contacto multifunciones

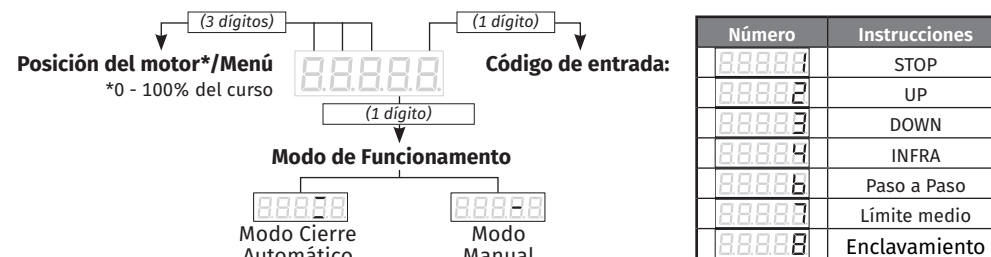
### BOTONES



Botón **FUNC**: utilizado para confirmar y entrar en los menús;  
 Botón **UP**: utilizado para apertura de la puerta;  
 Botón **STOP**: permite parar el movimiento de la puerta;  
 Botón **DOWN**: utilizado para cierre de la puerta.

## 04. PROGRAMACIÓN

### DISPLAY



### PROGRAMACIÓN DEL CURSO (Tiempo de trabajo)

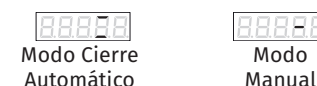
#### MEMORIZAR CURSO

- 1 • Pulse **FUNC** más de 3 segundos, el display mostrará **P0**, después pulse **FUNC**, el display mostrará **LO** (posición de abierto).
- 2 • Mantenga presionado el botón **UP** (apertura) hasta que la puerta alcance la posición de apertura deseada (si el movimiento es contrario, invierta los cables V y W de la salida del motor).
- 3 • Presione **FUNC** para guardar la configuración.
- 4 • En el display aparece **L1** (posición de cerrado).
- 5 • Mantenga presionado el botón **DOWN** (cierre) hasta que la puerta descienda hasta la posición deseada.
- 6 • Presione **FUNC** para guardar las definiciones.
- 7 • Aparece "0-" en el display, indicando que el recorrido se ha memorizado por completo.
- 8 • Pulse 2 veces la tecla **STOP**

### ACTIVAR SENSIBILIDAD PARA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS (P2-13)

1-Mínima sensibilidad	20-Máxima sensibilidad	0-Desactivado
1 • Si desea activar la función de sensibilidad de obstáculos, debe presionar UP para abrir completamente. 2 • Presione la tecla <b>STOP</b> hasta que aparezca <b>LEARN</b> en el display. 3 • Suelte y presione la tecla <b>DOWN</b> y la puerta comenzará la maniobra de cierre, realizando una lectura de fuerza y consumo hasta que se cierre por completo. 4 • Cuando esté cerrada, entre en el parámetro <b>P2-13</b> (valor de fábrica=0) y seleccione un valor intermedio (ejemplo=10), guarde este parámetro presionando la tecla <b>FUNC</b> . 5 • A continuación, realice una maniobra de prueba para verificar si los valores definidos son los deseados. Si desea mayor sensibilidad, vuelva a entrar en el parámetro P2-13 y ajuste el valor.		

### CIERRE AUTOMÁTICO



Para activar y definir el cierre automático (después de la apertura) acceda al parámetro **P1-04**, donde **0**= sin cierre automático y cada número corresponde a 1 segundo, hasta un máximo de 600 segundos (10 minutos). Una vez definido el tiempo presione la tecla **FUNC**.

## 04. PROGRAMACIÓN

### CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS (P1-01 A P1-16)

- 1 • Mantenga pulsada la tecla **FUNC** por más de 3 segundos, el display mostrará **P0**. Haga clic en la tecla **UP** y seleccione el parámetro **P1**.
- 2 • Después presione la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro **P1**.
- 3 • El display mostrará **P1-01**. Con la tecla **UP** o **DOWN** seleccione el parámetro deseado de **P1-01** a **P1-16**.
- 4 • Pulse la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro y visualizar el valor definido.
- 5 • Pulse **UP** o **DOWN** para modificar el valor al valor deseado.
- 6 • Pulse la tecla **FUNC** para guardar los valores escogidos.
- 7 • Pulse 2 veces la tecla **STOP** para salir del menú.

NÚMERO	INSTRUCCIONES	VALORES CONFIGURABLES	VALOR DE FÁBRICA
P1 - 01	Frecuencia de apertura ( <i>Velocidad</i> )	30 - 120Hz (13 - 52RPM)	60Hz
P1 - 02	Frecuencia de cierre ( <i>Velocidad</i> )	30 - 120Hz (13 - 52RPM)	40Hz
P1 - 03	Velocidad de ralentización	3 - 10	5
P1 - 04	Tiempo de pausa	1 - 600	0
P1 - 05	Ajuste de Torque *	2 - 15	8
P1 - 06	Rampa de arranque	5 - 20	15
P1 - 07	Tiempo de desaceleración	5 - 10	10
P1 - 08	Salida multifunción (CN5) (Dentro de este menú puede seleccionar de 0 a 5, de acuerdo con la opción seleccionada se activará NC en el conector FUNC)	0=siempre OFF; 1=NC con la puerta cerrada; 2=NC con la puerta abierta; 3=NC con la puerta en movimiento; 4=NC con la puerta en movimiento y abierta; 5= NC siempre que el polipasto de cadena esté en uso	0
P1 - 09	Hombre presente en la apertura	0= desactivado 1= activado	0
P1 - 10	Hombre presente en el cierre	0= desactivado 1= activado	0
P1 - 11	Valor de apertura del Encoder	sólo para lectura	
P1 - 12	Valor de cierre del Encoder	sólo para lectura	
P1 - 13	Valor intermedio del Encoder	sólo para lectura	
P1 - 14	Frecuencia de arranque	10 - 50Hz	35Hz
P1 - 15	Tiempo de inversión	2 - 50	5
P1 - 16	Restaurar los parámetros P1 a los valores de fábrica	0 = Desactivado 1 = Activado	0

\* Cuando aparece **ERR04**, el parámetro **P1-05** debe ser reajustado.  
Es posible que haya que subirlo o bajarlo en función del esfuerzo que la puerta provoque.

## 04. PROGRAMACIÓN

### CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS (P2-01 a P2-15)

- 1 • Mantenga pulsada la tecla **FUNC** por más de 3 segundos, el display mostrará **P0**. Haga clic en la tecla **UP** y seleccione el parámetro **P2**.
- 2 • Después presione la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro **P2**.
- 3 • El display mostrará **P2-01**. Con la tecla **UP** o **DOWN** seleccione el parámetro deseado entre **P2-01** y **P2-15**.
- 4 • Pulse la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro y visualizar el valor definido.
- 5 • Pulse **UP** o **DOWN** para modificar el valor al valor deseado.
- 6 • Pulse la tecla **FUNC** para guardar los valores escogidos.
- 7 • Pulse 2 veces la tecla **STOP** para salir del menú.

NÚMERO	INSTRUCCIONES	VALORES CONFIGURABLES	VALOR DE FÁBRICA
P2 - 01	Ajuste de la tolerancia del límite superior	0 - 50	5*
P2 - 02	Ajuste de la tolerancia del límite inferior	0 - 50	10
P2 - 03	Alarma de apertura excesiva	10 - 200	80
P2 - 04	Alarma de cierre excesivo	10 - 200	80
P2 - 05	Distancia del portón al suelo para ignorar las fotocélulas	1 - 3000**	50
P2 - 06	Coeficiente de la corriente	50% - 90%	90%
P2 - 07	Frecuencia de frenado	15 - 35	20
P2 - 08	Tiempo de rotor bloqueado	10 - 70 (en 70 esta función está desactivada)	50
P2 - 09	Tipo de STOP	0 = (NO) 1 = (NC)	1 = (NC)
P2 - 10	Tipos de fotocélula	0 = (NO) 1 = (NC)	0 = (NO)
P2 - 11	Entrada RAD - Puerta de servicio	0 = (NO) 1 = (NC)	0 = (NO)
P2 - 12	Activar enclavamiento (CN2)	0 = Desactivado 1 = Activado	0
P2 - 13	Sensibilidad para detección de obstáculos.	0 - 20	0
P2 - 14	Paso a paso	0 = Desactivado 1 = Activado	1
P2 - 15	Restaurar los parámetros P2 a los valores de fábrica	0 = Desactivado 1 = Activado	0

\* Permite el ajuste sin programación.

\*\* El valor máximo varía de acuerdo al diámetro del tambor

## 04. PROGRAMACIÓN

### CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS (P3-01 a P3-06)

- 1 • Mantenga pulsada la tecla **FUNC** por más de 3 segundos, el display mostrará **P0**. Haga clic en la tecla **UP** y seleccione el parámetro **P3**.
- 2 • Después presione la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro **P3**.
- 3 • El display mostrará **P3-01**. Con la tecla **UP** o **DOWN** seleccione el parámetro deseado entre **P3-01** y **P3-06**.
- 4 • Pulse la tecla **FUNC** para entrar en el parámetro y visualizar el valor definido.
- 5 • Pulse **UP** o **DOWN** para modificar el valor al valor deseado.
- 6 • Pulse la tecla **FUNC** para guardar los valores escogidos.
- 7 • Pulse 2 veces la tecla **STOP** para salir del menú.

PARÁMETRO P3: CONTRASEÑA 00000			
NÚMERO	INSTRUCCIONES	VALORES CONFIGURABLES	VALOR DE FÁBRICA
P3 - 01	Cambiar la contraseña	0 - 99999	00000
P3 - 02	Configuración del tiempo de trabajo (días)	0 - 99999	99999
P3 - 03	Configuración de números (maniobras)	0 - 99999	99999
P3 - 04	Ver el tiempo total transcurrido (días)	0 - 99999	Tiempo actual
P3 - 05	Ver maniobras ejecutadas	0 - 99999	Número actual
P3 - 06	Restaurar los parámetros P3 a los valores de fábrica	0 = Desactivado 1 = Activado	0



#### NOTA:

Los valores de **P3-02** y **P3-03** pueden ser definidos entre los valores **0** y **99999**.  
Tras alcanzar el valor definido el motor se detendrá y se mostrará **ERR06** en el display, siendo necesaria la **intervención técnica (El motor pasa a trabajar a velocidad lenta)**.  
Cuando es definido el valor **99999** (valor máximo), el motor no entrará en modo de mantenimiento y trabajará sin límite de maniobras y días.

## 05. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

### MAPA DE ERRORES

CÓDIGO DE FALLA DE LA PLACA DE CIRCUITO - MOTIVO Y SOLUCIÓN			
ERROR CODE	INSTRUCCIONES	MOTIVO	SOLUCIÓN
ERR01	Falta de energía	Falta de Fase o Neutro	1. Compruebe la Fase de Entrada 2. Compruebe si tiene 230V
ERR02	Encoder no conectado	Cables del encoder	Compruebe los cables del encoder y si están correctamente conectados
ERR03	Anomalía en los cursos	Límite no establecido o límite superior al valor definido	Programe de nuevo las carreras y defina los puntos de apertura/cierre
ERR04	Cortocircuito eléctrico	Cables de motor en cortocircuito o fuente de alimentación excesiva	1. Compruebe las conexiones entre la central y el motor 2.Reduzca el valor de la fuerza en P1-05 3. Aumente el parámetro P1-06 4. Compruebe el parámetro P1-07 5. Aumente el parámetro P2-08 (máx. 50)
ERR05	Motor sobrecargado	La corriente del motor es mayor que el valor establecido	1. Compruebe los valores de fuerza definidos en P1-05 2. Aumente el parámetro P1-06 3. Compruebe el parámetro P1-07 4. Aumente el parámetro P2-08 (máx. 50)
ERR06	Fin de ciclos programados	Redefinir tiempos de ejecución o número de ejecuciones de maniobras	Cambie el recuento de ciclos
ERR07	Motor bloqueado	Falta el contacto del motor (presione ENTER para restablecer)	Compruebe el contacto entre el motor y la central (pulse ENTER para reiniciar)
ERR08	Sob tensión	El voltaje no está estable	Verifique si el cable está en bien; Presione el botón ENTER una vez o apáguelo; Reinicie la energía.
ERR09	Protección térmica del motor o polipasto de cadena activo	Esperando a que el motor se enfríe	Espere a que se enfríe el motor.
ERR10	Entrada RAD (Puerta pequeña anormal)	Compruebe el cableado o sustituya el interruptor	1. Compruebe la entrada RAD/COM (CN3) 2. Compruebe el estado en la función P2-11
ERR11	Sobrecalentamiento de la placa de conversión de frecuencia	Protección contra sobrecalentamiento del inversor	Compruebe el funcionamiento y el cableado, espere a que la central se enfríe, compruebe 230V
ERR17	Enclavamiento	Fallo de conexiones	1. Verifique las conexiones. 2. Confirme que no haya un cortocircuito entre los cables.
ERR18	Enclavamiento activado	Compruebe los cables de enclavamiento entre los dos motores en cuestión.	1. Comprobar entrada <b>POW/IN (CN2)</b> 2. Compruebe el estado de la función <b>P2-12</b>

## 05. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

### INSTRUCCIONES PARA LOS CONSUMIDORES/TÉCNICOS

Anomalía	Procedimiento	Comportamiento	Procedimiento II	Encuentre la fuente del problema
• El motor no funciona	• Verifique que la fuente de alimentación de 230Vac esté conectada al automatismo y que funcione correctamente.	• Sigue sin funcionar	• Consulte a un técnico cualificado de <b>MOTORLINE</b> .	<b>1</b> • Abra la central y verifique que tenga una fuente de alimentación de 230 Vac. <b>2</b> • Verifique los fusibles de entrada de la central.
• El motor no se mueve pero hace ruido	• Desbloquee el motor y mueva el portón manualmente para verificar si existen problemas mecánicos en el portón.	• ¿Encontró problemas?	• Consulte a un técnico especializado en portones.	Compruebe todos los ejes y sistemas de movimiento asociados al portón y los automatismos (pasadores, bisagras, etc.) para averiguar cuál es el problema.
		• ¿El portón se mueve con facilidad?	• Consulte a un técnico cualificado de <b>MOTORLINE</b> .	Si el motor no arranca, retírelo y envíelo a los servicios técnicos de <b>MOTORLINE</b> para su diagnóstico.
• El motor abre pero no cierra	Desbloquee el motor y cierre el portón manualmente. • Apague la central durante 5 segundos y vuelva a encenderla. • Dé la orden de apertura con el mando.	• El portón abrió pero no cerró.	<b>1</b> • Verifique si hay algún obstáculo delante de las fotocélulas;  <b>2</b> • Verifique si alguno de los dispositivos de control del portón (selector de llave, botonera, video portero, etc.) están conectados y envían una señal permanente a la central;  <b>3</b> • Consulte a un técnico cualificado de <b>MOTORLINE</b> .	Todas las centrales de <b>MOTORLINE</b> disponen de LEDs que permiten fácilmente concluir qué dispositivos están defectuosos. Todos los LEDs de los dispositivos de seguridad (DS) permanecen encendidos en situaciones normales. Todos los LEDs de los circuitos "START" en situaciones normales permanecen apagados. En caso de que los LEDs del dispositivo no estén todos encendidos, existe una avería en los sistemas de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad). En caso de que los dispositivo de control que emite una señal permanente.  <b>A) SISTEMAS DE SEGURIDAD:</b> <b>1</b> • Verifique todos los dispositivos instalados que están instalados para la seguridad de Cierre, que pueden ser NC o NA según lo programado en los menús P2, y vaya anulándolos uno a uno hasta que descubra la avería.  <b>2</b> • Cambiar el dispositivo por uno funcional y verifique que la automatización funcione correctamente con todos los demás dispositivos. Si encuentra más fallas, siga los mismos pasos hasta encontrar todos los problemas.  <b>B) SISTEMAS DE START:</b> <b>1</b> • Desconecte todos los cables conectados a START (UP/DOWN).  <b>NOTA:</b> Si los procedimientos descritos en los puntos A) y B) no funcionan, retire la central y envíela a los servicios técnicos de <b>MOTORLINE</b> para su diagnóstico.
• El motor no hace el recorrido completo	• Desbloquee el motor y mueva el portón manualmente para verificar si existen problemas mecánicos en el portón.	• ¿Encontró problemas?	• Consulte a un técnico especializado en portones.	Compruebe todos los ejes y sistemas de movimiento asociados al portón y los automatismos (pasadores, bisagras, etc.) para averiguar cuál es el problema.
		• ¿El portón se mueve con facilidad?	• Consulte a un técnico cualificado de <b>MOTORLINE</b> .	<b>NOTA:</b> El ajuste de la fuerza de la central, debe ser suficiente para abrir y cerrar el portón sin que se detenga, pero que con un pequeño esfuerzo por parte de una persona pueda detenerlo. En caso de que fallen los sistemas de seguridad, el portón nunca puede causar daños físicos a los obstáculos (vehículos, personas, etc.).

## ESQUEMA DE CONEXIONES

