



# MC112 - MC113





MANUAL DEL UTILIZADOR/INSTALADOR



## 00. AVISO DE SEGURIDAD

### NORMAS A SEGUIR

#### ATENCIÓN:

	Este producto está certificado en consonancia con las normas de seguridad de la Comunidad Europea (CE).
	Este producto está en conformidad con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de Junio de 2011, relativa a la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipamientos eléctricos y electrónicos.
	(Aplicable en países con sistemas de reciclaje). Esta marcación en el producto o literatura indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cabo USB, material electrónico, 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 reciclaje ambientalmente segura. Los utilizadores 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 marcación indica que el producto y accesorios electrónicos (p.ej. cargador, cable USB, material electrónico, mandos, etc.), son posibles 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.

## 00. AVISO DE SEGURIDAD

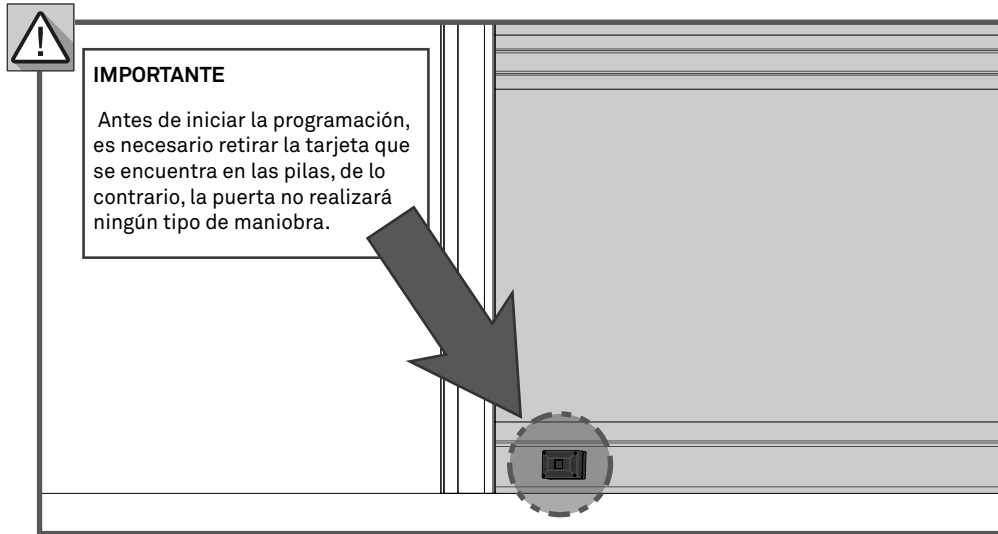
### NORMAS A SEGUIR

- Es importante para su seguridad que se sigan estas instrucciones.
- Guarde estas instrucciones en un lugar seguro para futura referencia.
- **ELECTROCELOS S.A** no se hace responsable por el uso incorrecto del producto, o por el uso para el cual no fue diseñado.
- **ELECTROCELOS S.A** no se responsabiliza si las normas de seguridad no se respetaran en la instalación de los equipos al ser automatizado, o por cualquier deformación que puede ocurrir al mismo.
- **ELECTROCELOS S.A** no se responsabiliza de la inseguridad y el mal funcionamiento del producto cuando se utilizan componentes que no sean vendidos por la misma.
- Este producto está diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en este manual.
- Esta central no es adecuado para ambientes inflamables o explosivos.
- Cualquier otro uso que no el expresamente indicado puede dañar el producto y/o puede causar daños físicos y materiales, además de invalidar la garantía.
- No haga ninguna alteración a los componentes del motor y/o sus accesorios.
- Central para uso en interior con conexión a 110V/230V.
- Mantenga los mandos fuera del alcance de los niños, de modo a evitar que el automatismo trabaje accidentalmente.
- El utilizador no deberá, en circunstancia ninguna, intentar reparar o afinar el automatismo, debiendo para ese efecto llamar un técnico calificado.
- El instalador deberá tener conocimientos profesionales certificados a nivel de montajes mecánicos en puertas, portones y programaciones de centrales. Deberá también ser capaz de realizar conexiones eléctricas cumpliendo todas las normas aplicables.
- El instalador debe informar el cliente de cómo manusear el producto en caso de emergencia y providenciar el manual del mismo.
- Este aparato puede ser utilizado por niños con ocho o más años de edad y personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia o conocimientos se a él fue dada supervisión o instrucciones en lo que respeta al uso del aparato de una manera segura y comprendido los peligros envueltos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin supervisión.
- El instalador, antes de efectuar el montaje, tiene que verificar si el intervalo de temperatura indicado en el automatismo es adecuado para la ubicación de la instalación.

## 00. AVISO DE SEGURIDAD

### NORMAS A SEGUIR

- En la programación del mando, tenga especial atención en tocar solamente en el lugar destinado a ese propósito. Al no obedecer esta indicación, correrá el riesgo de choque eléctrico.



## 01. CONTENIDO

### INDICE

#### 02. ESQUEMA DE CONEXIONES

CONEXIONES STANDARD	3
CONEXIONES DE COMPONENTES EXTRA	4

#### 03. DESCRIPCIONES

TECLADO NÚMÉRICO DIGITAL	5A
ACCESO AL MENÚ 5	5B
MENÚ 5	6A

#### 04. PROGRAMACIÓN

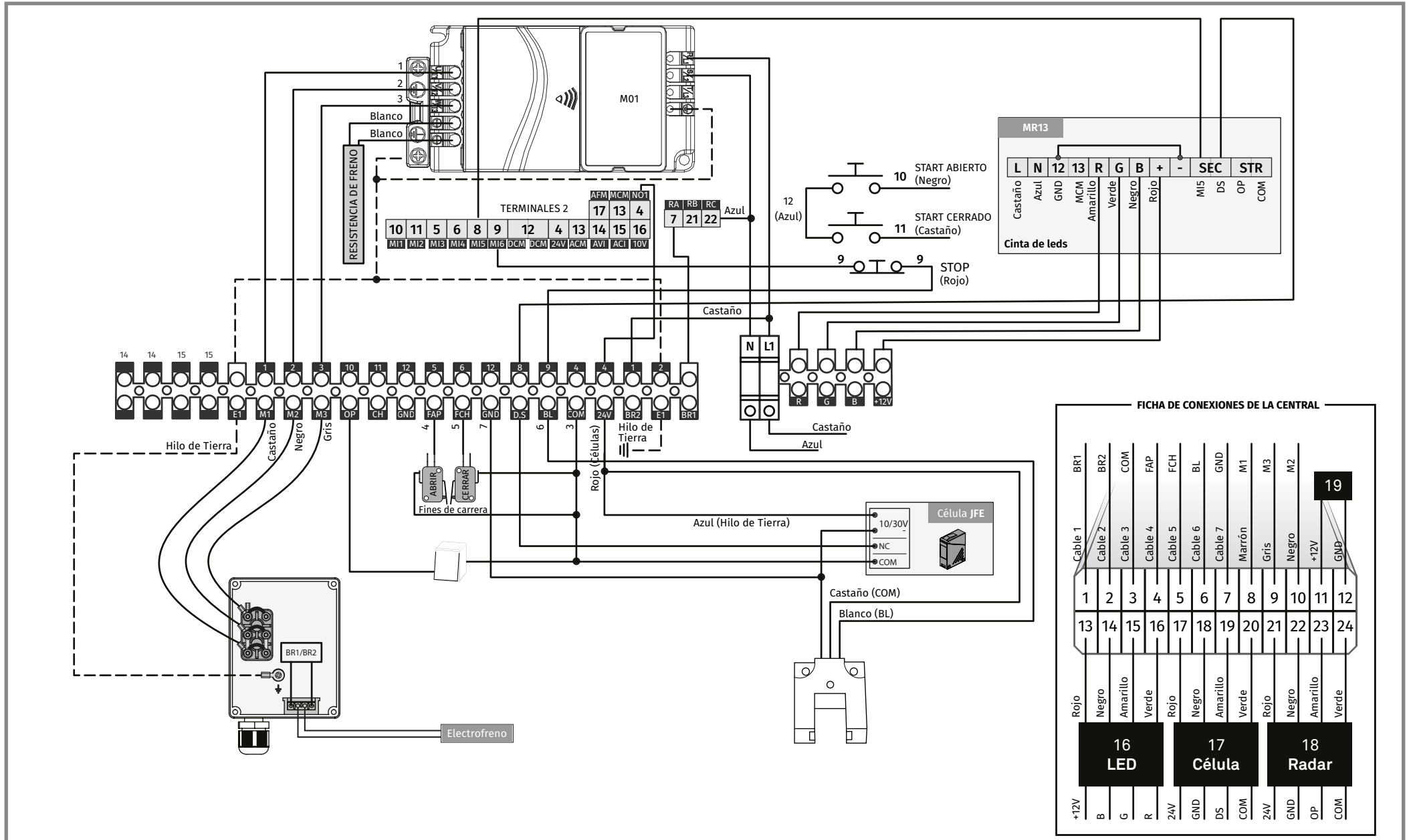
FUNCIONAMIENTO	6B
NAVEGACIÓN POR LOS MENÚS	7A
MENSAJES DEL LED DISPLAY	7B

#### 05. RESOLUCIÓN DE AVERIAS

INSTRUCCIONES PARA CONSUMIDORES FINALES/TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	8
---	---

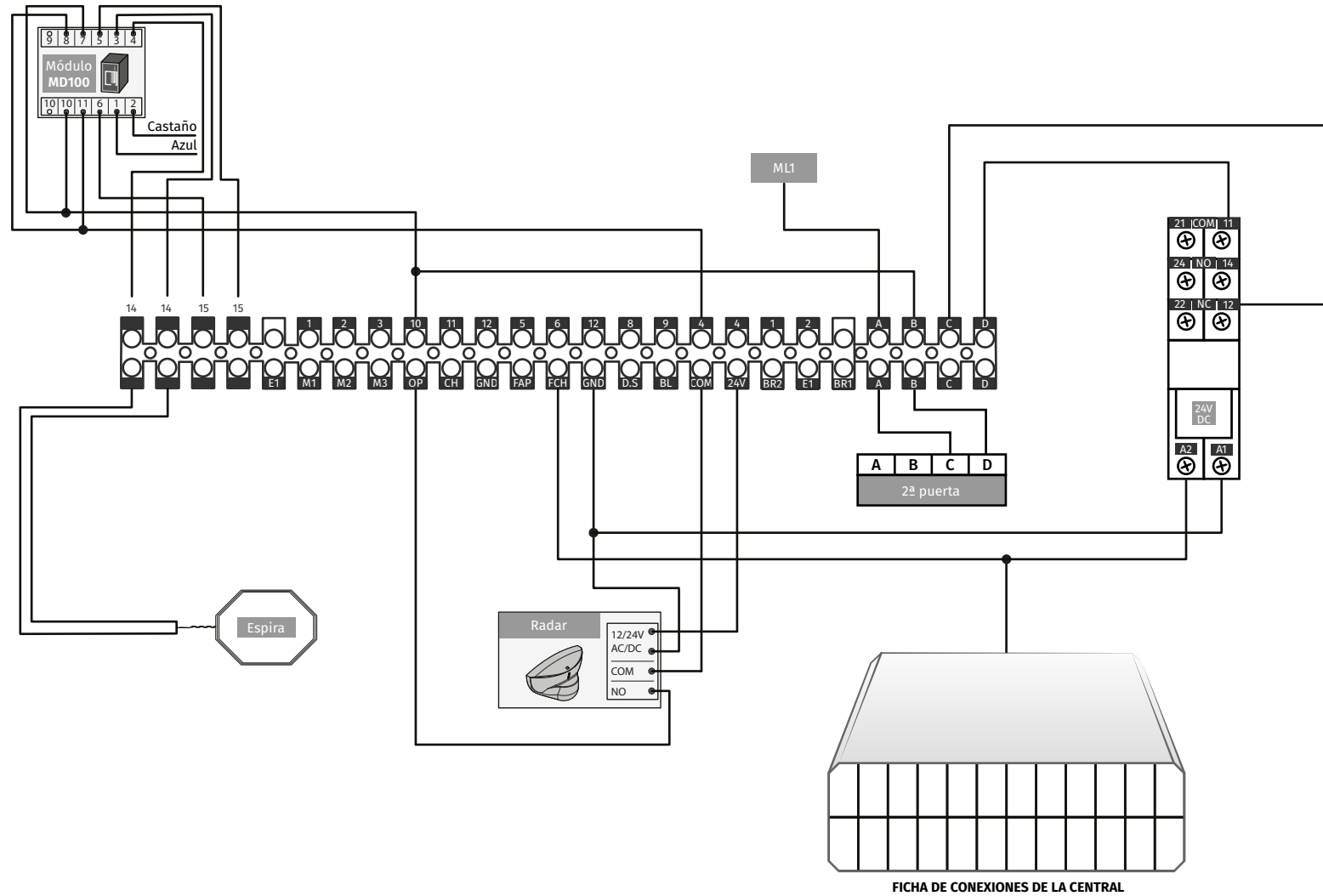
# 02. ESQUEMA DE CONEXIONES

## CONEXIONES STANDARD



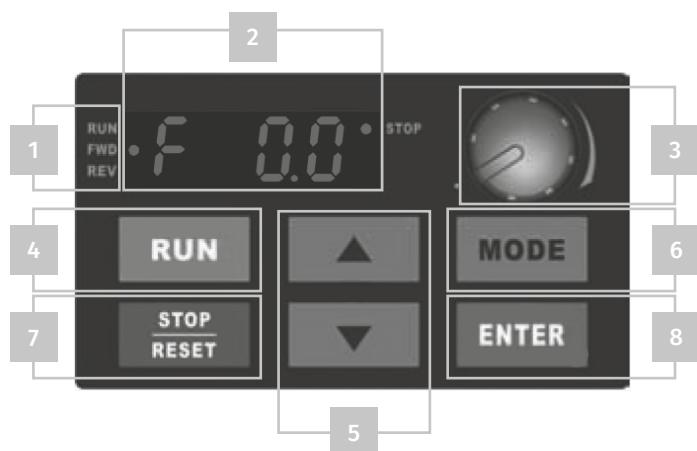
## 02. ESQUEMA DE CONEXIONES

### CONEXIONES DE COMPONENTES EXTRA



## 03. DESCRIPCIONES

### TECLADO NUMÉRICO DIGITAL



1	<b>Display de estado</b> Mostra el estado actual de la central
2	<b>LED Display</b> Indica la frecuencia, voltaje, corriente, las unidades que el usuario definió y etc
5	<b>Clave ARRIBA Y ABAJO</b> Defina aquí el número de parámetro y cambie los datos numéricos, para Frecuencia Maestra
6	<b>MODE</b> Cambio entre los diferentes modos de exhibición
7	<b>STOP/RESET</b> Reinicia la unidad después de la ocurrencia de un fallo
8	<b>ENTER</b> Usado para entrar/modificar parámetros de programación

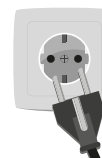


• 3 y 4 no pueden ser utilizados.

• Sólo los menús de la página 5A pueden ser definidos por el utilizador. **Cualquier alteración efectuada noutro menú que no los referidos en la página 5A, anula la garantía.** Motorline no se responsabiliza por cualquier daño causado, cuando esta indicación no sea respetada.

## 03. DESCRIPCIONES

### ACESSO AO MENU 5



1 Desconecte la alimentación. La pantalla se va apagar.



2 Clic en **MODE** hasta encontrar la función **H**.



3 Presione **ENTER** para entrar en la función **H**.



4 Utilice las flechas para encontrar el valor **05**.



5 Presione **ENTER** para entrar en **05**.



Consulte la página 6A para navegación en el menú.

## 03. DESCRIPCIONES

### MENÚ 5

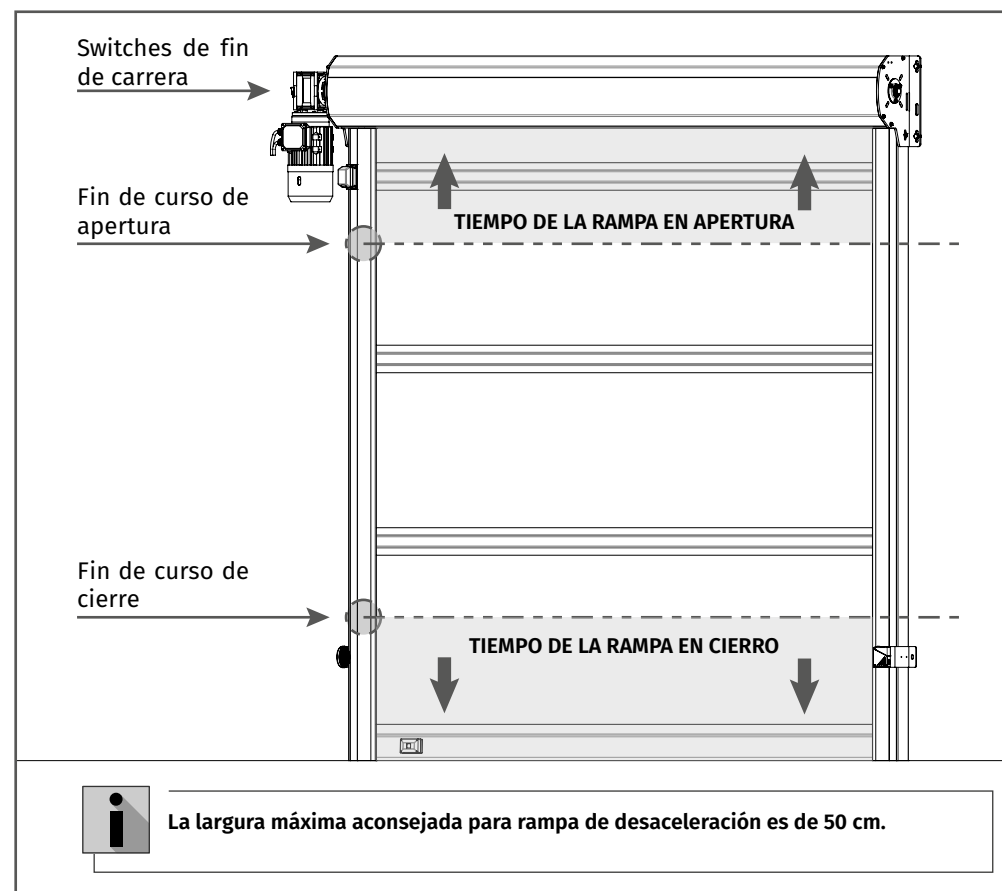
Parámetro	Explicación	Configuraciones	Configuración de fábrica
05.00	<b>VELOCIDAD DE APERTURA</b> Permite definir la velocidad de la puerta durante la apertura.	00.00 a 90.00 Hz	50.00 to 70.00 Hz
05.01	<b>VELOCIDAD DE CIERRE</b> Permite definir la velocidad de la puerta durante lo cierre.	00.00 a 90.00 Hz	40.00 to 60.00 Hz
05.02	<b>TIEMPO DE DESACELERACIÓN EN LA APERTURA</b> Permite definir el tiempo de desaceleración después de actuar el fin de carrera de apertura. <b>NOTA</b> • Al alterar la velocidad de la puerta es necesario reajustar este parámetro.	00.00 a 00.99 (ex: 00.99 = 9.9 seg.)	00.08 (0.8 segundos)
05.03	<b>TIEMPO DE RAMPA DE DECELERACIÓN EN EL CIERRO</b> Permite definir el tiempo de deceleración después de actuar el fin de carrera de cierre. <b>NOTA</b> • Al alterar la velocidad de la puerta es necesario reajustar este parámetro.	00.00 a 00.99 (ex: 00.99=9.9 seg.)	00.08 (0.8 segundos)
05.04	<b>TIEMPO DE RAMPA DE DECELERACIÓN EN LA INVERSIÓN</b> Permite definir el tiempo de deceleración en la inversión de movimiento.	00.00 a 00.99 (ex: 00.99=9 seg.)	00.08 (0.8 segundos)
05.05	<b>TIEMPO DE PAUSA</b> Permite definir el tiempo en que la puerta queda en pausa cuando está abierta. <b>NOTA</b> • Al colocar 0 segundos, la puerta queda sin tiempo de pausa.	00.00 a 00.99 (ex: 00.01=1 seg.)	00.01 (1 segundo)
05.06	<b>HOMBRE PRESENTE</b> Esta función es utilizada en la afinación de los fines de curso. La puerta abre mientras esté presionando el botón de apertura/cierro y para al sean accionados los fines de curso. <b>NOTA</b> • Terminada la afinación de los fines de curso, vuelva a seleccionar el modo de funcionamiento automático (00.00).	00.00 = Automático 00.01 = Hombre presente en cierre/apertura	00.00
05.07	<b>CUENTA DE MANIOBRAS</b> Esta función permite visualizar todas las maniobras completas efectuadas por el automatismo.	<b>Nota:</b> 1 Maniobra = 1 ciclo de apertura y cierre. <b>Ejemplo:</b>	
05.08	El menú 05.07 indica el número de maniobras realizadas hasta a la casa de los miles mientras que el menú 05.08 indica hasta a la casa de los centenares de miles (ver ejemplo).	<b>Menú 05.08</b>  <b>Menú 05.07</b>  Total de maniobras = 20502	
05.09	<b>VELOCIDAD DE LA DESACELERACIÓN EN LA APERTURA</b> Permite seleccionar la velocidad de desaceleración en la apertura. <b>NOTA</b> • Las alteraciones en la velocidad de la desaceleración en la apertura o en el cierre irán a alterar el tiempo de desaceleración.	00.00 a 90.00 Hz	±40.00 Hz

## 04. PROGRAMACIÓN

### FUNCIONAMIENTO



- 01** • Active la función "Hombre Presente" (05.06).
  - 02** • Presione "MODE" hasta surgir "C" (verifique cual el mensaje que aparece en "C").
  - 03** • Para encontrar el fin de carrera de apertura, presione continuamente el botón de abrir hasta que la apertura esté concluida.
  - 04** • Para encontrar el fin del curso de cierre, presione continuamente el botón de cerrar hasta que lo cierre esté concluido.
  - 05** • Si desear, altere el posicionamiento de los fines de carrera. (ver pág. 4A)
- NOTA:** El fin de carrera define el inicio de la desaceleración en rampa. Cuando la puerta alcanza el fin de carrera, se inicia la desaceleración en rampa durante el tiempo definido. Si alterar el posicionamiento de los fines de carrera, velocidad de desaceleración o velocidad de cierre, deberá ajustar nuevamente el tiempo de rampa de desaceleración en la apertura y cierre (05.02 y 05.03).



La largura máxima aconsejada para rampa de desaceleración es de 50 cm.

## 04. PROGRAMACIÓN

### NAVEGACIÓN POR LOS MENÚS



1 Presione **ENTER** para entrar en el **MENÚ**.



2 Utilizando las flechas, seleccione uno de los **SUBMENUS** referidos en la página 5A.



3 Presione **ENTER** para entrar en el **SUBMENU**.



4 Utilice las flechas para alterar el valor.



5 Presione **ENTER** para confirmar.



6 **End** indica lo éxito de la operación.  
**Err** indica fallo en la operación.



Para salir de MENÚ presione "MODE" hasta llegar a "C".

## 04. PROGRAMACIÓN

### MENSAJES DEL LED DISPLAY

Exhibir mensaje	Descripciones
	Exhibe la frecuencia maestra del variador de CA.
	Exhibe la frecuencia de salida efectiva en los terminales U/T1, V/T2, y W/T3.
	Exhibe la corriente de salida en los terminales U/T1, V/T2, y W/T3.
	Puerta en apertura - Exhibe el estado de funcionamiento hacia adelante del motor variador de CA.
	Puerta a cerrar - Exhibe el estado de funcionamiento inverso del motor variador de CA.
	Indicaciones de entrada - El valor del contador (C).
	Modo obligatorio para funcionamiento ( <b>no cambie este menú</b> ).
	Falla externa.
	Exhibe "End" durante aproximadamente 1 segundo si la entrada ha sido aceptada oprimiendo la tecla <b>ENTER</b> . Luego de haber sido establecido un valor del parámetro, el nuevo valor es automáticamente almacenado en la memoria. Para modificar una entrada, utilice las teclas  y .
	Exhibe "Err" si la entrada es inválida.
C111	Fin de curso activado y botón de apertura presionado
C222	Fin de curso activado y botón de cierre presionado
C333	Nada activado
C444	Fin de curso de apertura activado y botón de descendida presionado
C555	Fin de curso de cierre activado y botón de descendida presionado
C666	Fin de curso de apertura activado y botón de subida presionado
C777	Fin de curso de cierre activado y botón de apertura presionado
C888	Fotocélulas activadas
C999	STOP activado
C101	Fin de curso de subida activado
C202	Fin de curso de descendida activado



## 05. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

### INSTRUCCIONES PARA CONSUMIDORES FINALES/TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Nombre de la falla	Descripciones de la falla	Acciones correctivas
OC	<b>SOBRECORRIENTES</b> Aumento anormal de la corriente.	<p><b>01</b> • Revise si la potencia del motor corresponde con la potencia de salida del controlador de motor AC.</p> <p><b>02</b> • Revise posibles cortocircuitos en las conexiones de cableado a U/T1, V/T2, W/T3.</p> <p><b>03</b> • Revise posibles cortocircuitos en las conexiones de cableado entre el controlador de motor AC y el motor, también a tierra.</p> <p><b>04</b> • Revise si hay contactos sueltos entre el controlador de motor AC y el motor.</p> <p><b>05</b> • Revise posibles condiciones de excesiva carga en el motor.</p> <p><b>06</b> • Si aun existe condiciones anormales de operacion en el controlador de motor AC despues de un corto circuito, debe ser enviado de vuelta al fabricante.</p>
Ou	<b>SOBREVOLTAJE</b> El voltaje del bus DC ha excedido su valor máximo permitido.	<p><b>01</b> • Revise si el voltaje de entrada esta dentro del rango nominal de voltaje de entrada del controlador de motor AC.</p> <p><b>02</b> • Revise si hay prosibles transitorios de voltaje.</p> <p><b>03</b> • Revise si la potencia requerida de freno está dentro de los límites especificados.</p>
Lu	<b>BAJO VOLTAJE</b> El controlador de motor AC detecta que el voltaje de bus DC ha caído por debajo de su valor mínimo.	<p><b>01</b> • Revise si el voltaje de entrada esta dentro del rango permitido del voltaje nominal de entrada del controlador de motor AC.</p> <p><b>02</b> • Revisar si hay alguna carga anormal en el motor.</p> <p><b>03</b> • Revise si hay un correcto cableado de la energía de entrada a R-S-T (para modelos trifásicos) sin pérdida de fase.</p>
OL	<b>SOBRECARGA</b> El motor variador AC detecta corriente de salida de control excesiva.	<p><b>01</b> • Revise si el motor está sobrecargado.</p> <p><b>02</b> • Use el modelo siguiente de superior potencia de motor variador AC.</p>
ocA	<b>SOBRECORRIENTE DURANTE LA ACCELERACIÓN</b>	<p><b>01</b> • Cortocircuito en la salida del motor: Revise algún posible pobre aislamiento en las líneas de salida.</p> <p><b>02</b> • Tiempo de aceleración demasiado corto: Aumentar el tiempo de aceleración.</p>
ocd	<b>SOBRECORRIENTE DURANTE LA DECELERACIÓN</b>	<p><b>01</b> • Cortocircuito en la salida del motor: Revise algún posible pobre aislamiento en la línea de salida.</p>