

# A600 T VF 230 INVERTER

## Cuadro de control con variador de frecuencia para puertas correderas, basculantes y seccionales

### OBJETO DEL MANUAL

Este manual ha sido redactado por el constructor y forma parte integrante del producto.

Las informaciones que contiene van dirigidas a los operadores especializados encargados de las operaciones de instalación y mantenimiento extraordinario. Dichos operadores deberán poseer la competencia específica y las capacidades necesarias para llevar a efecto correctamente y en condiciones de seguridad las operaciones de las que están encargados. El cumplimiento constante de estas instrucciones garantiza seguridad del personal, economía de uso y un funcionamiento más duradero del producto. A fin de evitar maniobras incorrectas con el consiguiente riesgo de accidentes cabe leer con atención este manual y respetar escrupulosamente las instrucciones. El operador especializado, después de realizar la instalación, deberá comprobar la correcta ejecución de la misma y el buen funcionamiento del producto. También deberá enseñar al cliente cómo utilizar correctamente el producto, entregando toda la documentación facilitada por el constructor.

Las instrucciones, los dibujos, las fotografías y la documentación que contiene este manual son propiedad de APRIMATIC S.p.a. y no pueden ser reproducidas en ninguna manera, ni integral ni parcialmente. El logotipo "APRIMATIC" es una marca registrada de APRIMATIC S.p.a.

cod. LBT9014 - 26/06/2019



Español

<b>Normas de seguridad y obligaciones del instalador</b> .....	2
<b>Advertencias para el usuario</b> .....	3
<b>Términos y símbolos utilizados en el manual</b> .....	3
<b>1 Características del actuador</b> .....	
1.1 Uso previsto y campo de aplicación .....	4
1.2 Datos técnicos de las versiones disponibles .....	4
<b>2 Descripción de los componentes del cuadro de control</b> .....	
2.3 Descripción de componentes del cuadro de control .....	4
<b>3 Instalación eléctrica y de los dispositivos accesorios</b> .....	5
3.1 Conexiones eléctricas .....	5
3.2 Conexión de la tensión de red. ....	5
3.3 Componentes del cuadro de control .....	6
3.4 Control funcional .....	7
<b>4 Puesta en funcionamiento</b> .....	8
4.1 Estado de las entradas del display. ....	8
<b>5 Programaciones y configuraciones</b> .....	
5.1 Programación de la carrera del motor .....	8
5.2 Programación de 1er nivel. ....	9
5.3 Programación de 2do nivel. ....	10
5.4 Programación de 3er nivel. ....	11
<b>6 Código de errores y soluciones</b> .....	12
<b>7 Notas para el usuario y para el mantenedor</b> .....	
7.1 Mantenimiento .....	13
7.2 Reciclaje del producto. ....	13
7.3 Guía Rápida .....	13

## NORMAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIONES DEL INSTALADOR

Para trabajar respetando las normas de seguridad es necesario:

- ponerse las prendas de protección según las normas de ley (calzado de seguridad, gafas de protección, guantes y casco);
- no usar prendas de vestir que puedan engancharse (corbatas, brazaletes, collares, etc.).

**Una puerta automática es una máquina y por ello debe instalarse según lo dictado por la ley en vigor.**

**Antes de la instalación, personas profesionalmente cualificadas deben efectuar un análisis de los riesgos en el lugar de la instalación, por parte de según lo indicado por las normas vigentes los cierres motorizados. Para obtener un nivel apropiado de seguridad, la instalación se debe ejecutar en conformidad con las normas EN 12453 y EN 12445. En los países no pertenecientes a la CEE, además de las normas citadas debe hacerse referencia a las leyes y normativas nacionales.**

- La instalación debe ser efectuada por personal profesionalmente cualificado.
- La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones necesarias deben ser realizadas según las leyes y las normativas en vigor.
- Leer atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación.
- Una instalación incorrecta puede ser fuente de peligros.

- No abandonar los embalajes en el ambiente, eliminarlos según las leyes y los reglamentos en vigor.
- Antes de iniciar la instalación comprobar que el producto y el embalaje no están dañados.
- No instalar el producto en zonas con riesgo de explosión: la presencia de gas, polvo o humos inflamables representa una grave amenaza para la seguridad.
- Verificar que estén todos los dispositivos de seguridad y que todas las zonas en las cuales existan riesgos de aplastamiento, corte o atrapamiento o, en todo caso, sean peligrosas, estén protegidas según las normas en vigor para las barreras motorizadas.
- Es obligatorio delimitar de manera apropiada la zona de intervención para evitar el acceso a personas extrañas.
- Los dispositivos de protección deben instalarse después de haber realizado un análisis de los riesgos en el lugar, verificando que los mismos están dotados del marcado correspondiente y que funcionan según las normas vigentes.
- En cada instalación deben indicarse de manera visible los datos requeridos por las normas aplicables.
- Antes de conectarse a la línea de alimentación, verificar que la potencia disponible es conforme con los datos de la placa.
- Verificar que línea arriba de la instalación exista un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado.
- El fabricante de la motorización declina toda responsabilidad si se utilizan componentes que no son compatibles con un uso correcto y seguro.
- El instalador debe suministrar al usuario toda la información necesaria sobre la utilización de la automatización, especialmente en lo que se refiere a los procedimientos para la maniobra manual de emergencia y sobre los posibles riesgos residuales.

## ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- Las indicaciones y advertencias que se proporcionan a continuación son parte integral y esencial del producto. Las mismas deben entregarse al usuario y deben leerse atentamente porque contienen advertencias importantes para el uso y el mantenimiento. Estas instrucciones deben conservarse y entregarse a todos los posibles usuarios futuros.
- Esta automatización debe utilizarse exclusivamente para el uso al cual ha sido destinada. Todo uso que no sea el indicado es impropio y por tanto peligroso.
- Evitar permanecer cerca de piezas mecánicas que se mueven. No entrar en el radio de acción de la automatización mientras se está moviendo. No tratar de obstaculizar u obstruir el desplazamiento de la automatización porque puede ser fuente de peligros.
- No permitir a los niños jugar o permanecer dentro del radio de acción de la automatización. Tener bajo control los mandos a distancia u otros dispositivos de activación del movimiento para evitar que niños o personas no autorizadas los accionen involuntariamente.
- En caso de averías o funcionamiento irregular, cortar la alimentación a la automatización accionando el interruptor principal. No tratar de intervenir o reparar la unidad principal y contactar con el instalador de la automatización u otro instalador especializado. El incumplimiento de esta advertencia puede conducir a situaciones peligrosas.
- Todas las operaciones de reparación y de mantenimiento, incluso las de limpieza del accionamiento, deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas.
- Para garantizar un funcionamiento correcto y eficiente es imprescindible seguir las instrucciones del fabricante. Especialmente hacer que personal especializado realice el mantenimiento periódico para verificar que los dispositivos de protección funcionan correctamente.
- Todas las reparaciones y las operaciones de mantenimiento realizadas deben ser registradas en el registro de mantenimiento y estar disponibles para el usuario.

## TÉRMINOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

- **ZONA DE INTERVENCIÓN** zona que circunscribe el área donde se efectúa la instalación y donde la presencia de una persona expuesta constituye un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **PERSONA EXPUESTA** cualquier persona que se encuentre total o parcialmente dentro de una zona peligrosa (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **INSTALADOR** persona encargada de instalar, hacer funcionar, regular, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar el dispositivo (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **PELIGRO RESIDUAL** peligro que no ha sido posible eliminar o por lo menos reducir durante el proyecto.



**Atención**

*Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen información, prescripciones o procedimientos que, si no se ejecutan correctamente, pueden causar lesiones, la muerte o riesgos a largo plazo para la salud de las personas y para el ambiente.*



**Precaución**

*Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen procedimientos o prácticas que, si no se ejecutan correctamente, pueden causar daños graves a la máquina o al producto.*



**Informaciones**

*Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen información sobre cualquier asunto de especial importancia: el incumplimiento de las mismas puede implicar la pérdida de la garantía contractual.*

## 1. CARACTERÍSTICAS DEL ACTUADOR

### 1.1 USO PREVISTO Y CAMPOS DE APLICACIÓN

El cuadro de control **A600T** está destinado al accionamiento (apertura y cierre) de puertas seccionales industriales, correderas o basculantes con motores de 230v Trifase. Todo uso que no sea el indicado se considera impropio y por tanto peligroso. El cableado no deberá ser inferior en ningún momento a 1,5mm<sup>2</sup> y SIEMPRE con cableado de puesta a tierra. **Cualquier otro uso no está autorizado por Aprimatic.**



#### Precaución

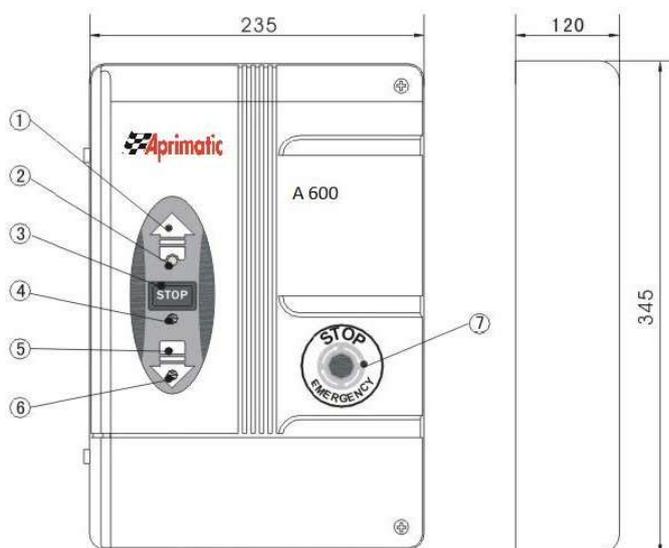
- **Está prohibido utilizar el producto para usos distintos a los previstos o impropios.**
- **Está prohibido abrir o modificar el producto.**
- **El producto debe ser instalado sólo con accesorios APRIMATIC.**
- **El actuador no debe considerarse una pieza de soporte o de seguridad de la puerta; ésta debe estar provista de adecuados sistemas para el soporte y la seguridad.**

### 1.2 DATOS TÉCNICOS DE LAS VERSIONES DISPONIBLES

DATOS TÉCNICOS	
Tensión Alimentación	230Vac
Frecuencia	50Hz
Alimentación accesorios	24Vcc
Temperatura funcionamiento	-20 + 55
Grado protección	IP54
Potencia Máx motor	750W
Control de posición	Encoder/FC
Botonera exterior	SI

## 2. DESCRIPCION DE LOS COMPONENTES DEL CUADRO DE CONTROL.

- 1 .Pulsador de subida
- 2 .Led de señalización de motor subiendo
- 3 .Pulsador de STOP
- 4 .Led de parada de motor
- 5 .Led de señalización de motor en bajada
- 6 .Pulsador de bajada
- 7 .Pulsador de Emergencia STOP



### 3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Una vez finalizada la instalación mecánica, hay que realizar las conexiones eléctricas respetando todas las indicaciones que se proporcionan a continuación.



La instalación debe ser realizada por personal cualificado y respetando las normas vigentes en el país de instalación (normas CEI 64 - 8 / EN 60335-1).



**Antes de realizar la conexión eléctrica es esencial leer las instrucciones relativas al equipo electrónico de mando y respetar escrupulosamente las mismas.**

- colocarse dentro del campo visual de la automatización, lejos de piezas que se mueven y a una altura mínima del suelo de 1,5 m.
- Las conexiones eléctricas con los accesorios (fotocélulas, luz destellante, etc.) deben efectuarse como se indica y respetando las instrucciones que se entregan junto a cada accesorio.



*Una conexión incorrecta podría perjudicar el funcionamiento de la instalación, dañar gravemente el material y anular la garantía. NO utilizar cables de interfono o telefónicos.*

#### 3.1 CONEXIONES ELÉCTRICAS

*Antes de realizar las conexiones es necesario cortar la alimentación eléctrica de red.*

- Realizar todas las conexiones, respetando las entradas y los destinos de cada cable y las secciones mínimas indicadas.

***El instalador tiene la obligación de completar dicho equipamiento con el material que fuera necesario en función de las características del lugar de instalación.***

- Asegurarse de disponer de una buena instalación de puesta a tierra.
- El cuadro eléctrico debe tener obligatoriamente un interruptor general con protección térmica dimensionado en función de las características del actuador. El cuadro eléctrico y los dispositivos de protección contra accidentes deben estar realizados e instalados según lo previsto en las normativas vigentes

***IMPORTANTE: conectar la alimentación de red de 230 Vca sólo después de haber completado todas las conexiones y controles.***

#### 3.2 CONEXIÓN DE LA TENSIÓN DE RED

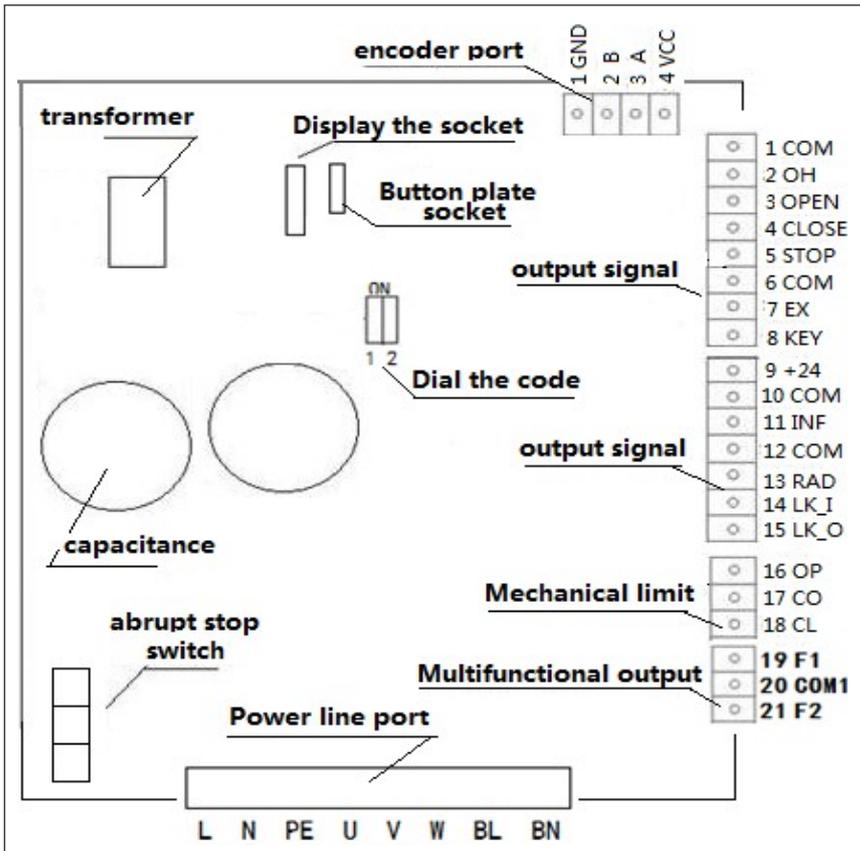
**ALIMENTACIÓN - 230 Vca MONOFÁSICA 50/60 Hz. •**

\*\*\*\*NOTA\*\*\*\*

**IMPORTANTE LA CONEXIÓN SIEMPRE DE LA PUESTA A TIERRA DEL EQUIPO**

***¡IMPORTANTE! Instalar siempre, línea arriba de la línea, un interruptor general que garantice la desconexión omnipolar con una apertura mínima de los contactos de 3 mm (conectar a un interruptor magnetotérmico diferencial de 10 A).***

### 3.3 Componentes del cuadro de control A600 T



**\*\*Conexión motor**

- L-Fase Alimentación 230Vac
- N-Neutro Alimentación 230Vac
- E- Puesta a tierra
- U- Alimentación de motor (Azul)
- V-Alimentación de motor (Marrón) -
- W-Alimentación de motor (Negro)
- BN - BL - Salida 230Vac para avisador luminoso

**\*\*Conexión Encoder**

- |       |                  |        |
|-------|------------------|--------|
| 1 GND | Negativo encoder | Verde  |
| 2 B   | RS485B           | Morado |
| 3 A   | RS485A           | Rosa   |
| 4 VCC | Positivo encoder | Rojo   |

**\*\*Conexión Finales de carrera electrónicos**

- |       |                        |        |
|-------|------------------------|--------|
| 16 OP | F.C. Mecánico Apertura | Verde  |
| 17 CO | Común FC               | Blanco |
| 18 CL | F.C. Mecánico Cierre   | Rojo   |

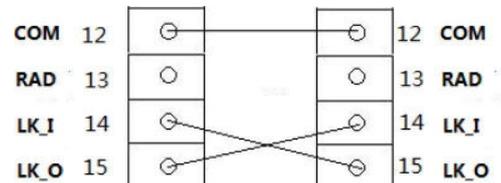
Estas salidas pueden ser configurables desde los parámetros P1 y P2

- |      |                       |       |
|------|-----------------------|-------|
| ○ 19 | Salida Multifunción 1 | Común |
| ○ 20 | multifunción Salida   |       |
| ○ 21 | Multifunción 2        |       |

- |     |              |  |
|-----|--------------|--|
| ○ 1 | <b>COM</b>   | 1 Común GND <b>**Cable Blanco**</b>        |
| ○ 2 | <b>OH</b>    | 2 Protec.térmica <b>**Cable Amarillo**</b> |
| ○ 3 | <b>OPEN</b>  | 3 Abrir                                    |
| ○ 4 | <b>CLOSE</b> | 4 Cerrar                                   |
| ○ 5 | <b>STOP</b>  | 5 Stop                                     |
| ○ 6 | <b>COM</b>   | 6 Común GND                                |
| ○ 7 | <b>EX</b>    | 7 Ap. Peatonal                             |
| ○ 8 | <b>KEY</b>   | 8 Paso a Paso                              |

- |      |             |
|------|-------------|
| ○ 9  | +24V        |
| ○ 10 | <b>COM</b>  |
| ○ 11 | <b>INF</b>  |
| ○ 12 | <b>COM</b>  |
| ○ 13 | <b>RAD</b>  |
| ○ 14 | <b>LK_I</b> |
| ○ 15 | <b>LK_O</b> |

**Conexión entre un cuadro de control 1 y cuadro de control 2**



- 9 Alimentación Accesorios 24Vcc **400mA Máx**
- 10 Protección térmica y Cadena
- 11 Fococélula
- 12 Común GND
- 13 Interruptor seguridad puerta peatonal
- 14 Interbloqueo Entrada
- 15 Interbloqueo Salida

### 3.4 CONTROL FUNCIONAL

#### 1. Protección térmica del motor:

Conectada sobre el cuadro de control en las bornas COM y OH. Cuando el motor llega a la temperatura de 120°C el motor se para automáticamente.

#### 2. Botonera externa:

Tres pulsadores externos (OPEN, CLOSE Y STOP) requieren contacto NO.

#### 3. Función apertura peatonal:

La entrada de apertura peatonal conectada entre las bornas EX y COM funcionará cuando se cierre el circuito mediante un pulsador NO, el motor realizará una apertura hasta la altura configurada en el menú de programación de recorrido.

#### 4. Función paso a paso:

El pulsador externo conectado entre los bornes KEY y COM realiza la función paso a paso (abre, stop, cierra, stop)

#### 5. función de salida de alimentación 24Vcc:

Entre los bornes 9 y 10 disponemos de alimentación de 24Vcc para accesorios.

#### 6. Función fotocélula:

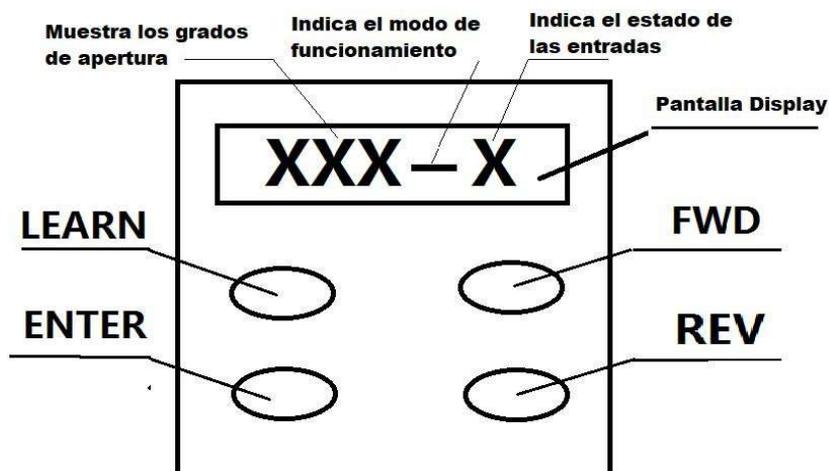
Es una señal de protección que funcionará para evitar el cierre del automatismo o en proceso de cierre si se interrumpe el haz infrarrojo de la fotocélula el automatismo realizará un paro y una apertura inmediata. La conexión se realizará entre los bornes INF y COM. P2-09

#### 7. Función interruptor puerta peatonal.

Esta función viene activada para realizar una conexión segura de una puerta peatonal dentro de la puerta principal. Se realizará la conexión entre los bornes RAD y COM, y se podrá ajustar NO o NC mediante el parámetro P2-10

#### 8. Función interbloqueo

Entrada 14 y 15 (LK\_I y LK\_O) esta función realiza un bloqueo de una segunda puerta para que cuando una permanezca abierta la otra puerta no pueda ser abierta, y hasta que no se cierre esta puerta no podrá abrirse la siguiente. El parámetro P1-03 debe configurarse para abrir.



LEARN: Tecla de aprendizaje o de cambio

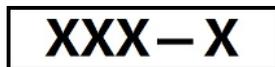
ENTER: Tecla de confirmación o tecla de función

FWD: Tecla de incrementar o subir

REV: Tecla de bajar o reducir

#### 4. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Normalmente en el display aparecerá **XXX-X** mostrando la posición de la puerta en porcentaje sobre el recorrido total entre 0-100%, esto es el menú principal. Sobre este menú podremos cambiar de modo de funcionamiento manual a cierre automático:



Este guión indica que la puerta funcionará de manera manual



Este guión indica que la puerta funcionará con cierre automático

Y la "X" nos indica si tiene alguna entrada activada

##### 4.1 ESTADO DE LAS ENTRADAS EN EL DISPLAY

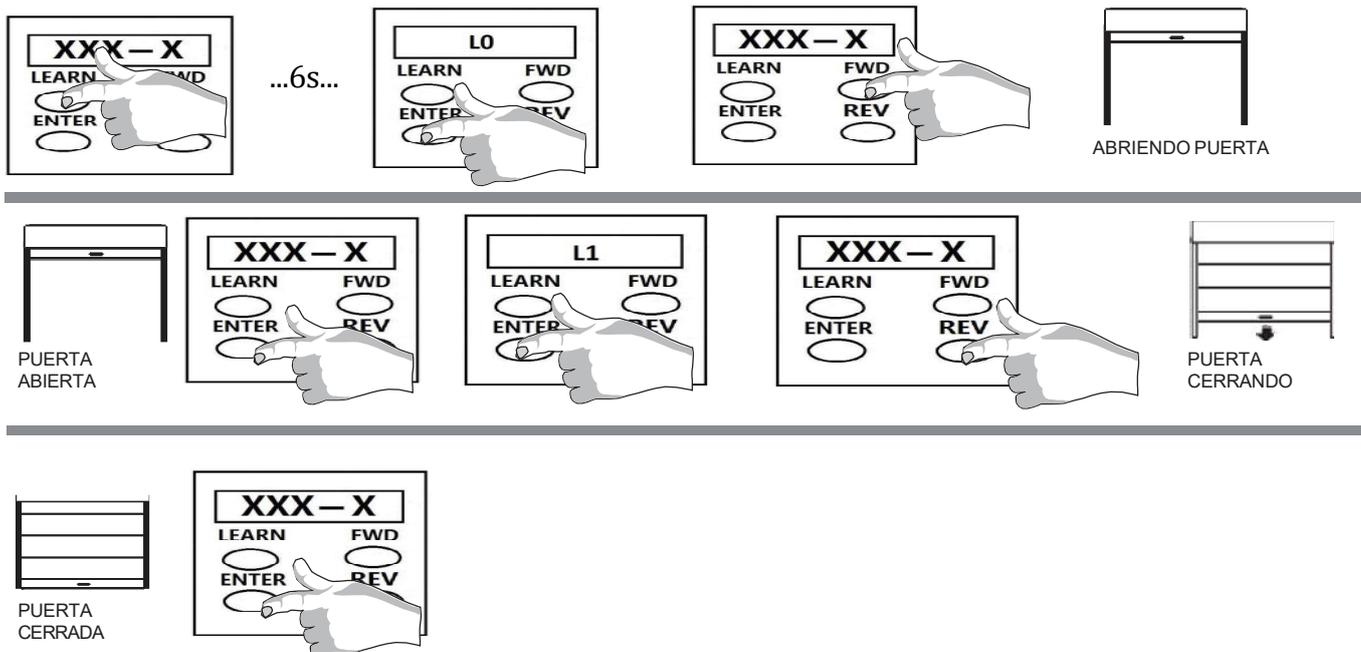
ESTADO DE LAS ENTRADAS	
Número	Activación
1	Stop
2	Apertura
3	Cierre
4	Fotocélula
5	Radar
6	Paso a paso
7	P,Peatonal
8	Interbloqueo

#### 5. PROGRAMACIONES Y CONFIGURACIONES

##### 5.1 PROGRAMACIÓN DE LA CARRERA DEL MOTOR

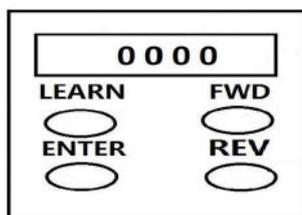
Aprendizaje de los límites superior e inferior del motor

1. Presione de manera prolongada el pulsador de LEARN que encontrará en el panel frontal durante más de 6s, hasta que en display aparezca "L0"
  2. Presione ENTER y el display muestra la información del encoder total.
  3. A continuación presione la tecla FWD (Arriba) hasta que la puerta alcance el límite superior de apertura.
  4. Cuando la puerta alcance la posición deseada, presione la tecla ENTER para guardar la configuración del límite superior.
  5. En el display aparece "L1"
  6. Presione la tecla ENTER para acceder al ajuste del final de carrera inferior.
  7. Pulse la tecla REV (Bajar) hasta que la puerta llegue a la posición de cierre deseada.
  8. Presione la tecla ENTER para guardar la configuración del límite inferior.
  9. Aparecerá en pantalla "L2" en ese momento si desea memorizar un recorrido de apertura peatonal pulse la tecla FWD y lleve la puerta hasta la posición deseada.
- Si no desea aprender un recorrido peatonal puede pulsar la tecla LEARN y regresar a menú principal. En este punto ha finalizado la memorización de recorrido.

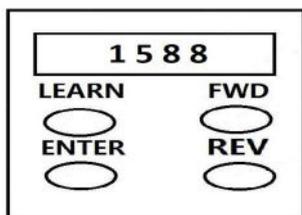


## 5.2 PROGRAMACIÓN DE PRIMER NIVEL

**P1:** Para acceder al menú de primer nivel deberá presionar durante al menos 3s la tecla de ENTER y en el display aparecerá P1  
 Presione la tecla ENTER para acceder al primer nivel de programación.



Para acceder al menú deberá introducir el password 1588, para ello utilice las teclas FWD para avanzar o REV para retroceder. Para seguir al siguiente dígito pulse la tecla LEARN.



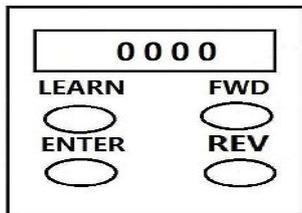
Una vez ya ha introducido el código de acceso al primer nivel de programación Pulse la tecla ENTER

### 5.2 ESQUEMA DE PRIMER NIVEL

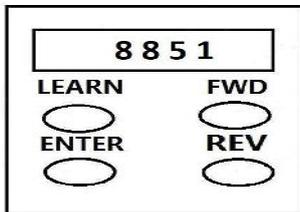
P1 Parámetros 1 <sup>ER</sup> NIVEL Password 1588				
Nº	Función	Por defecto	Regulaciones	
P1-01	Frecuencia apertura	50		10-99Hz
P1-02	Frecuencia cierre	50		10-99Hz
P1-03	Distancias en velocidad lenta	3		2-10
P1-04	Tiempo de pausa	10		1-600
P1-05	Par de motor	10		0-15
P1-06	Tiempo de aceleración	10		5-20
P1-07	Tiempo de deceleración	5		5-10
P1-08	Salida multifunción 1	0	0	Inactivo
	Activa la función en cierre		1	Cierre
	Activa la función en apertura		2	Apertura
	Activa la función en ciclo		3	En ciclo
	Activa la función con puerta no cerrada		4	Cortina aire
	Activa la función en con Alarma		5	Alarma
P1-09	Hombre presente Apertura	0	0	Semiautomático
			1	Hombre presente
P1-10	Hombre presente Cierre	0	0	Semiautomático
			1	Hombre presente
P1-11	Función interbloqueo	0	0	Inactivo
			1	Activo
P1-12	Valor encoder final de carrera superior	Sólo Lectura		-
P1-13	Valor encoder final de carrera inferior			-
P1-14	Valor encoder apertura peatonal			-
P1-15	Frecuencia en hombre presente		35	
P1-16	Parámetros P1 por defecto	0	0	1 Parámetros por defecto
			1	

### 5.3 PROGRAMACIÓN DE SEGUNDO NIVEL

**P1:** Para acceder al menú de segundo nivel deberá presionar durante al menos 3s la tecla de ENTER y en el display aparecerá P1, con la tecla UP pulse hasta que aparezca P2  
 Presione la tecla ENTER para acceder al segundo nivel de programación.



Para acceder al menú deberá introducir el password 8851, para ello utilice las teclas FWD para avanzar o REV para retroceder. Para seguir al siguiente dígito pulse la tecla LEARN.



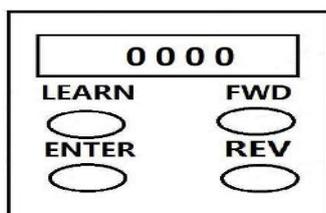
Una vez ya ha introducido el código de acceso al primer nivel de programación Pulse la tecla ENTER

### 5.3 ESQUEMA DE SEGUNDO NIVEL

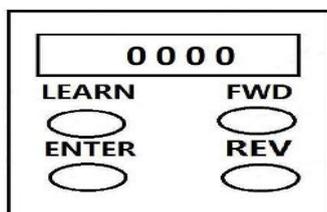
P2 Parámetros 2 <sup>do</sup> NIVEL Password 8851				
Nº	Función	Por defecto	Regulaciones	
P2-01	Selección límite final de recorrido	0	0	Encoder
			1	FC. Mecánico
P2-02	Configura la inercia de la puerta superior	30	0-50	
P2-03	Configura la inercia de la puerta inferior	30	0-50	
P2-04	Cuando la puerta recibe un sobre esfuerzo en apertura, emitirá en pantalla ERR03	80	10-100	
P2-05	Cuando la puerta recibe un sobre esfuerzo en cierre, emitirá en pantalla ERR03	80	10-100	
P2-06	Distancia de inhibición de la fotocélula	50	1-800	
P2-07	Valor de protección de sobrecorriente	100%	50%-110%	
P2-08	Frecuencia de activación del freno	30	15-35	
P2-09	Función de protección, cuando se bloquea la puerta el sistema emitirá en pantalla ERR07, en 70 la función se desactiva	70	10-70 (70 Función desactiva)	
P2-10	Salida multifunción 2	0	0	Inactivo
	Activa la función en cierre		1	Cierre
	Activa la función en apertura		2	Apertura
	Activa la función en ciclo		3	En ciclo
	Activa la función con puerta no cerrada		4	Cortina aire
	Activa la función en con Alarma		5	Alarma
P2-11	Distancias entre arranque y velocidad lenta	5	5-15	
P2-12	Función de paso a paso	0	0	0 Abrir-Cerrar-Stop
			1	1 Paso a paso
P2-13	Entrada Stop	0	0	NO
			1	NC
P2-14	Entrada Fotocélula	0	0	NO
			1	NC
P2-15	Entrada Radar	0	0	NO
			1	NC
P2-16	Parámetros P2 por defecto	0	0	1 Parámetros por defecto
			1	

### 5.4 PROGRAMACIÓN DE TERCER NIVEL

**P1:** Para acceder al menú de segundo nivel deberá presionar durante al menos 3s la tecla de ENTER y en el display aparecerá P1, con la tecla UP pulse hasta que aparezca P3  
 Presione la tecla ENTER para acceder al tercer nivel de programación.



Para acceder al menú deberá introducir el password 0000, para ello utilice las teclas FWD para avanzar o REV para retroceder. Para seguir al siguiente dígito pulse la tecla LEARN.



Una vez ya ha introducido el código de acceso al primer nivel de programación Pulse la tecla ENTER

P3 Parámetros 3 <sup>er</sup> NIVEL Password 0000			
Nº	Función	Por defecto	Regulaciones
P3-01	Cambio Password	00000	0-99999
P3-02	Días en funcionamiento	00000	0-99999
P3-03	Maniobras realizadas	00000	0-99999
P3-04	Visor de días encendido	*	0-99999
P3-05	Visor de maniobras	*	0-99999
P3-06	Visor de maniobras superior a 10000	*	0-99999

## 6. CÓDIGO DE ERRORES Y SOLUCIONES

Código del error	Posible avería	Solución
ERR 01	Avería de alimentación.	Posible falta de una fase, alimentación incorrecta.
ERR 02	Encoder no conectado	Revisar el estado y conexión del cableado del Encoder.
ERR 03	Error final de recorrido	Final de recorrido no establecido o fuera de rango.
ERR 04	Cortocircuito eléctrico	Cable del motor en cortocircuito o alimentación demasiado alta.
ERR 05	Sobrecarga de motor	Corriente del motor supera el valor establecido. (*)
ERR 06	Número de maniobras máximas	RESET número de maniobras o tiempo máximo encendido.
ERR 07	Motor bloqueado	Par motor demasiado bajo.
ERR 08	Error placa electrónica	Sustituir placa electrónica. Fallo en el control del procesamiento de energía por parte del circuito de la placa.
ERR 09	Protección térmica del motor	Esperar a que el motor se enfríe.
ERR 10	Error en puerta peatonal	Comprobar el cableado o reemplazar el contacto magnético.
ERR 11	Sobrecalentamiento de control de frecuencia	Espere a que se enfríe el control del motor y compruebe su funcionamiento.
ERR 13	Error de conexión de fotocélula	Revisar las conexiones y los contactos de la fotocélula.

(\*)- P1- 05: Adecuar el par motor al tamaño de la puerta. El valor máximo de este parámetro no implica un mejor funcionamiento, en casos como este, a veces es necesario reducir este valor.

- P2- 07: El valor de protección de sobre corriente en 80.

## 7. NOTAS PARA EL USUARIO Y PARA EL MANTENEDOR

Se aconseja realizar periódicamente un control para comprobar el buen funcionamiento del actuador, con una periodicidad no superior a los 12 meses.

### 7.1 MANTENIMIENTO



#### Informaciones

**El mantenimiento debe ser efectuado única y exclusivamente por personal cualificado o por un centro de asistencia autorizado.**



#### Atención

**Antes de realizar el mantenimiento, desconectar la automatización de la red de alimentación mediante el interruptor diferencial de la instalación eléctrica.**

Realizar periódicamente los siguientes controles, siguiendo el manual de instrucciones entregado por el instalador.

- Control del estado general de la estructura, del correcto deslizamiento de la puerta y del buen estado de la guía.
- Control del buen funcionamiento de la instalación eléctrica y de la protección del interruptor diferencial.
- Control de la correcta conexión del pulsador de Stop al contacto N.C. y comprobación del funcionamiento.
- Control mensual del buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad instalados (fotocélulas, perfiles de seguridad, etc.).
- Control mensual del equilibrado de la puerta: desbloquear la automatización y realizar el control con las manos.
- Anualmente control del correcto deslizamiento de la cadena y de todas sus partes de movimiento.
- Anualmente control y apriete a fondo de los pernos de fijación del grupo y de los soportes.



#### Informaciones

**En caso de avería ponerse en contacto con APRIMATIC para la reparación.**

### 7.2 DESMANTELAMIENTO Y RECICLAJE

Para desmantelar el equipo hay que proceder en modo inverso al montaje.

En caso de desmantelamiento de los equipos al final de su vida operativa hay que remitirse a las disposiciones vigentes en materia.



**CORRECTA ELIMINACION DEL PRODUCTO (desechos eléctricos y electrónicos)** (Aplicables en países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recolección diferenciada). Una vez finalizado el ciclo de vida del producto, asegúrese de su correcto desecho, diferenciándolo de otros residuos comunes y depositándolo en un punto limpio. De este modo se evitan los posibles efectos negativos que una manipulación incorrecta de los residuos podría provocar en las personas y el medio ambiente.

**Puede descargar la Declaración de conformidad en:**

<https://www.aprimatic.es/documentacion/documentaciontecnica/declaracion-de-conformidad>



# GUÍA RÁPIDA

## A600 VF 230 INVERTER

cod. LBT9014 - 26/06/2019

*Cuadro de control con variador de frecuencia para puertas correderas, basculantes y seccionales*

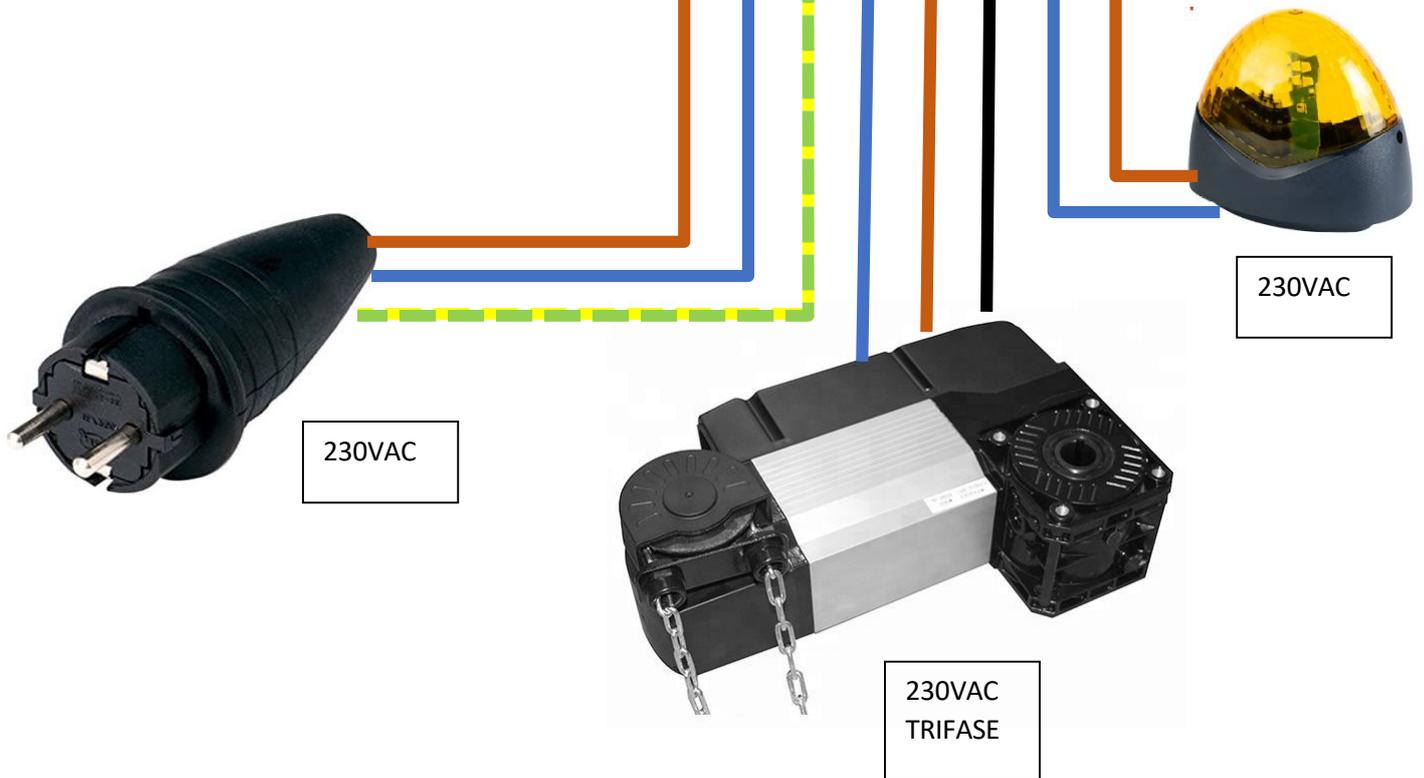


Español

**Instrucciones para la instalación  
uso y mantenimiento**

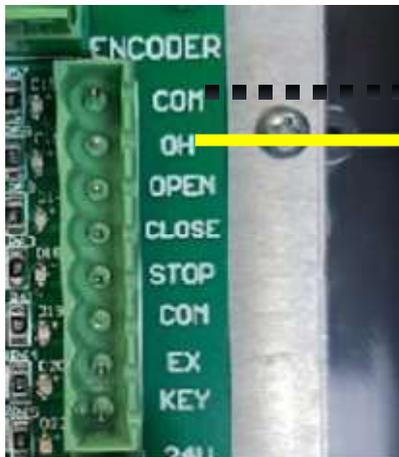
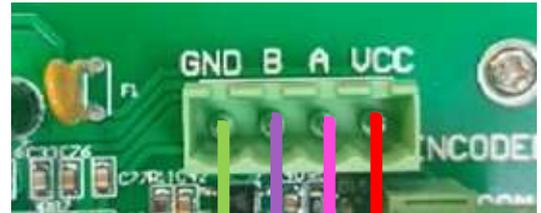
## Guía Rápida A600VF

Cableado de alimentación de motor:



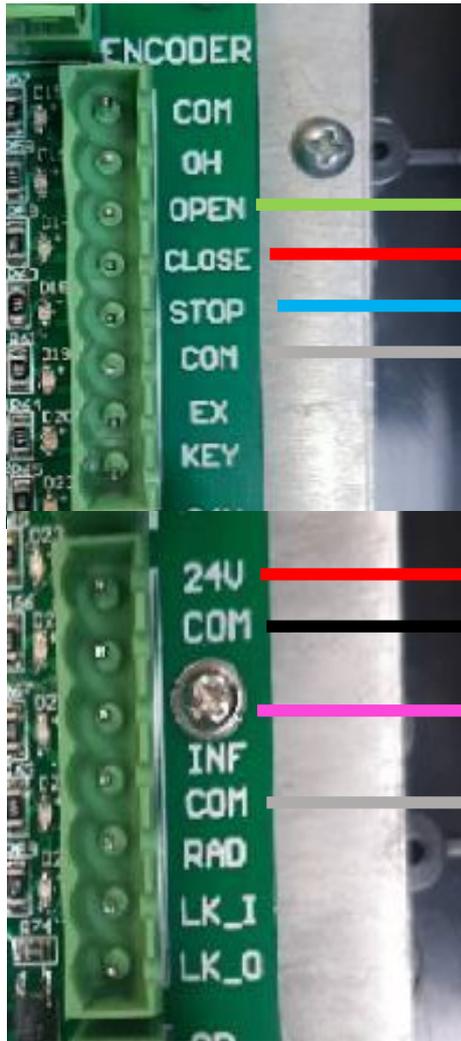
## Guía Rápida A600VF

Cableado de Encoder de motor:

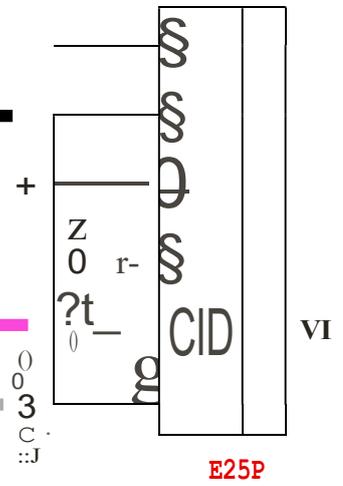
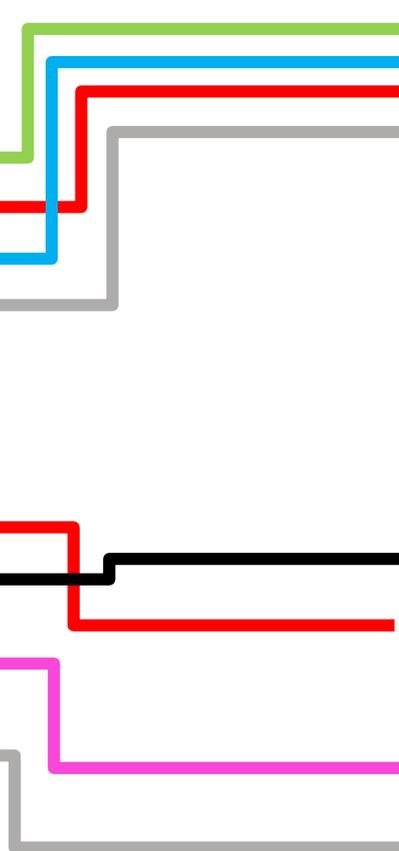


- GND: VERDE
- B: MORADO
- A: ROSA
- VCC: ROJO
- COM: BLANCO
- OH: AMARILLO





caja pulsadores  
MR600



6050S0000QO CAJA 3  
PULSADORES MR 600

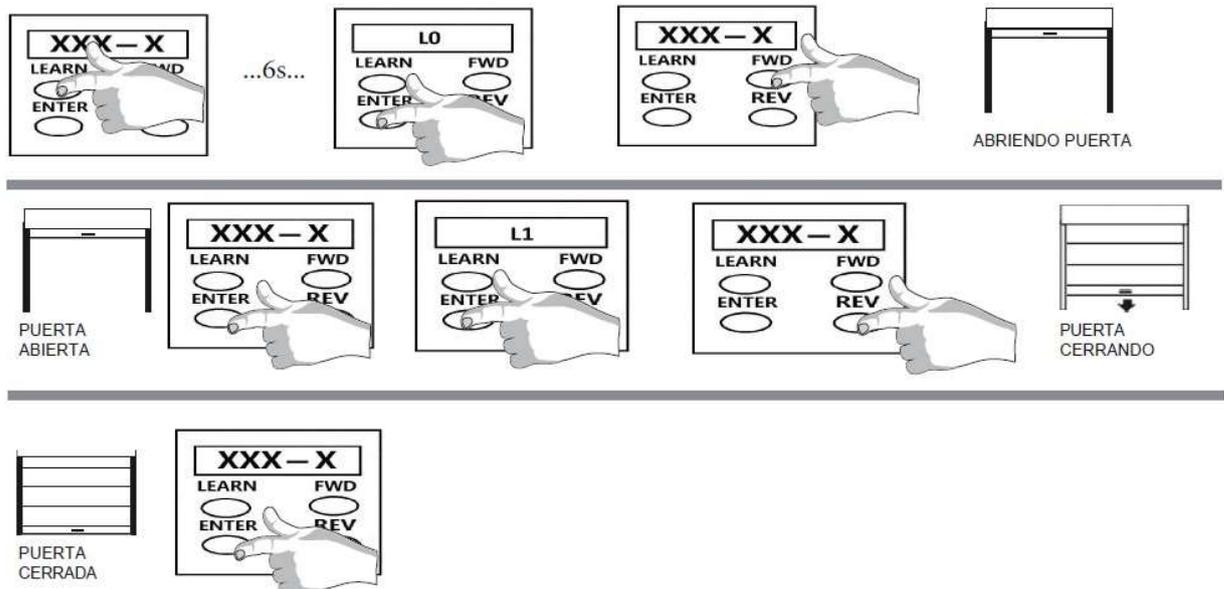


661670000QO E25P



## PROGRAMACIÓN DE LA CARRERA DEL MOTOR

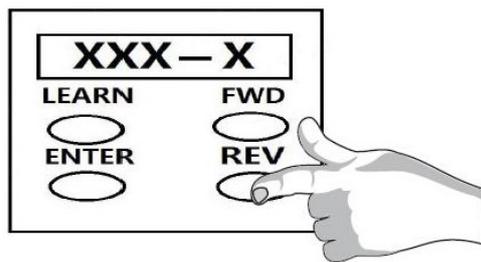
- APRENDIZAJE DE LOS LÍMITES SUPERIOR E INFERIOR DEL MOTOR
  - Presione de manera prolongada el pulsador “LEARN” que encontrará en el panel frontal durante más de 6s, hasta que en display aparezca “L0”
  - Presione “ENTER” y en el display muestra la información del encoder.
  - Presione “FWD” (SUBIR) hasta que la puerta alcance el límite superior de apertura.
  - Llegado a la posición final de apertura soltar el pulsador “FWD” y confirmar la distancia con el pulsador “ENTER”
  - En el display aparece “L1”
  - Presione la tecla “ENTER” para acceder al ajuste del final de recorrido inferior
  - Pulse la tecla “REV” (BAJAR) hasta que la puerta llegue a la posición de cierre deseada.
  - Suelte la tecla “REV” y confirme posición de cierre con la tecla “ENTER”.
  - RECORRIDO PROGRAMADO.
  - Si no necesita memorizar la apertura peatonal pulse la tecla “LEARN” hasta regresar al menú principal.
  - Si necesita memorizar la apertura parcial en pantalla aparecerá “L2” pulse la tecla “ENTER”
  - Pulse la tecla “FWD” hasta llegar a la posición deseada de apertura y a su llegada confirmar dicha posición con la tecla “ENTER”.



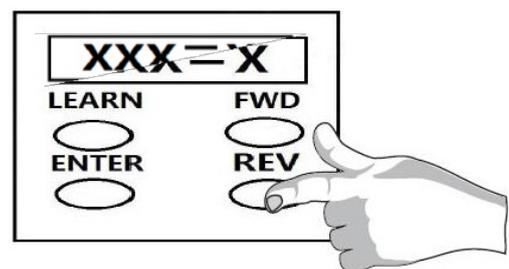
¡RECORRIDO PROGRAMADO!

## ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DEL CIERRE AUTOMÁTICO

- ACTIVACIÓN:
- Con el cuadro de control en el menú principal pulsar la tecla REV para la activación del cierre automático.
- El tiempo de cierre automático será ajustado desde el parámetro P1-04 del menú de primer nivel, por defecto son 10s de tiempo de pausa.
- Para revertir la activación del cierre automático hay que volver a pulsar la tecla REV hasta que desaparezca el doble guión del display.



CIERRE AUTOMÁTICO ACTIVADO



CIERRE AUTOMÁTICO DESACTIVADO