



Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!....

»OPERADOR ELECTROMECHANICO ABREPUERTAS PARA PUERTAS CORREDIZAS MARCA V2.

- MOD.FORTECO-M-2200-230V.
- MOD.FORTECO-M-2500-I-230V.



MANUAL DE INSTALACION

VERSION 1
OCTUBRE 2019



V10.19

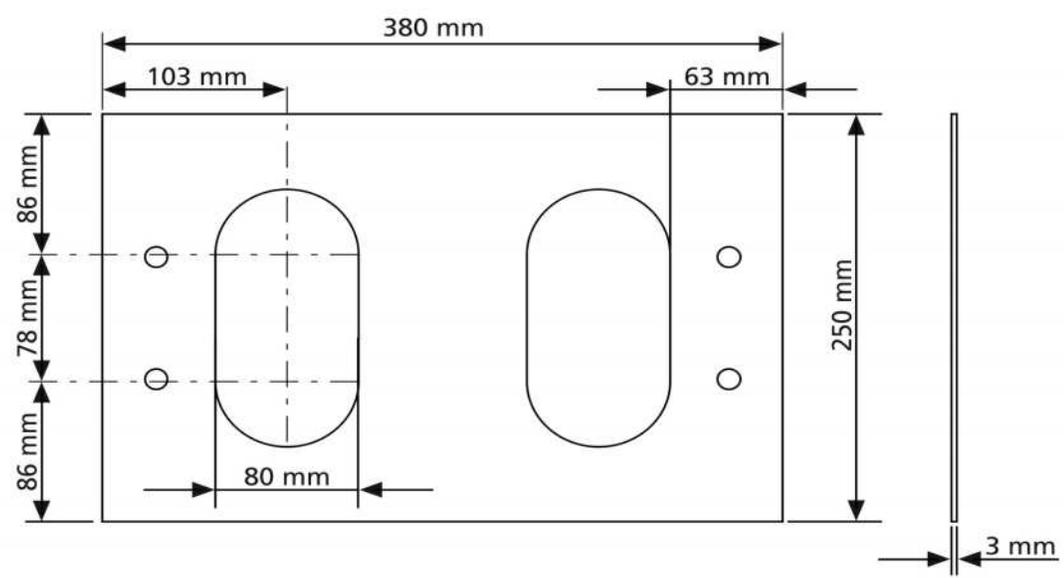
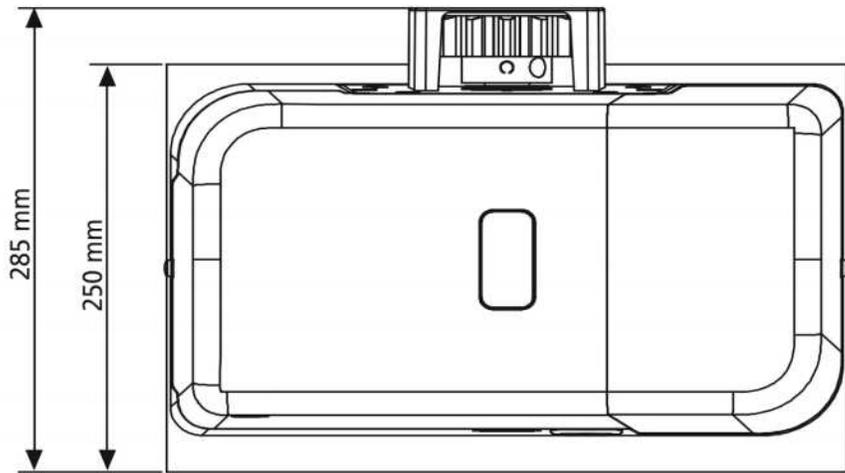
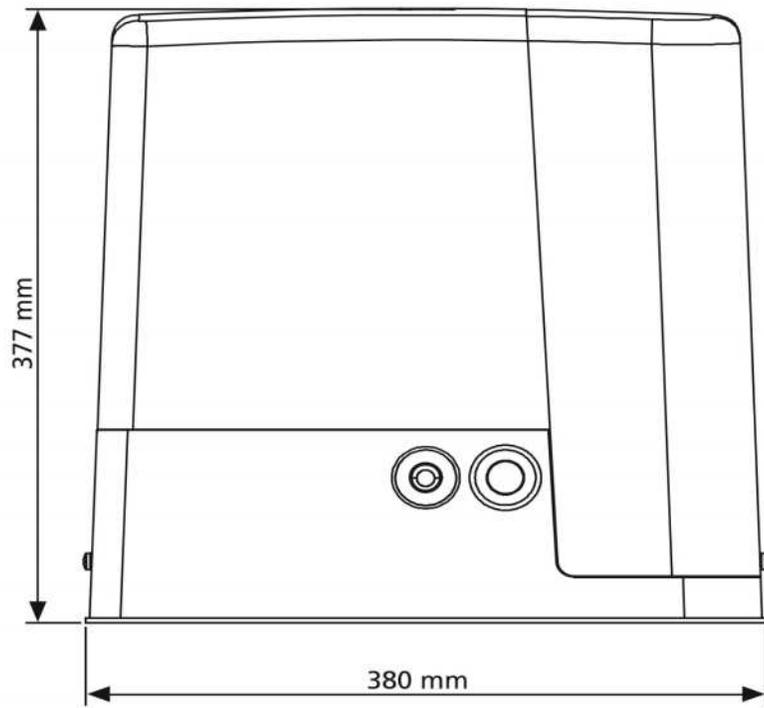
(229) 288-1552

portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529.

www.adsver.com.mx



ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD	80
1.1 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO	81
1.2 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA	82
1.3 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	82
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	83
3 - INSTALACION DEL MOTOR	84
3.1 - COLOCACION DEL MOTOR	84
3.2 - MONTAJE DE LA CREMALLERA	85
3.3 - FIJACION DEL MOTOR	85
3.4 - INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA MAGNÉTICOS	86
3.5 - DESBLOQUEO MOTOR	87
3.6 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN	87
4 - CUADRO DE MANIOBRAS	88
4.1 - ALIMENTACION	88
4.2 - LAMPARA DE SEÑALIZACION	88
4.3 - LUZ DE GARAJE	88
4.4 - ENTRADAS DE ACTIVACION	88
4.5 - STOP	88
4.6 - FOTOCELULAS	89
4.7 - BANDAS DE SEGURIDAD	89
4.8 - ANTENA EXTERNA	89
4.9 - CONEXIONES ELECTRICAS	90
4.10 - RECEPTOR ENCHUFABLE	91
4.11 - INTERFAZ ADI	91
5 - PANEL DE CONTROL	92
5.1 - DISPLAY	92
5.2 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN	92
6 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL	93
7 - CONFIGURACION RAPIDA	93
8 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO	93
9 - MENÚ DE INSTALACIÓN	94
9.1 - APRENDIZAJE AUTOMÁTICO DE LOS LÍMITES DE LA CARRERA	94
9.2 - MOVIMIENTO MANUAL	94
10 - FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA	94
11 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS	95
11.1 - SEÑALACIÓN DE LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO	95
12 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL	96
13 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO	101
14 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO	102
15 - MANTENIMIENTO	102
16 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	102

MANUAL PARA EL INSTALADOR DE LA AUTOMATIZACIÓN

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

 **Es necesario leer todas las instrucciones antes de proceder a la instalación ya que proporcionan indicaciones importantes relacionadas con la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.**

LA AUTOMATIZACIÓN DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP44 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 2006/42/CEE, anexo IIA).
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC disponibles en la siguiente dirección de Internet: www.v2home.com
- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Todo lo que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido; los usos no previstos pueden ser fuente de peligro para las personas y las cosas.
- No instale el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.
- No efectúe modificaciones en ninguna parte del automatismo o de los accesorios conectados a estos si no están previstas en el presente manual.
- Cualquier otra modificación hará que se anule la garantía del producto.
- Las fases de instalación se deben realizar evitando los días lluviosos que puedan exponer las tarjetas electrónicas a penetraciones de agua que pueden dañarlas.
- Todas las operaciones que requieran la apertura de las cubiertas del automatismo deben realizarse con la central de mando desconectada de la alimentación eléctrica y debe colocarse una advertencia, por ejemplo: "ATENCIÓN MANTENIMIENTO EN CURSO."

- Evite exponer el automatismo cerca de las fuentes de calor y de las llamas.
- En caso de que se produjesen intervenciones de interruptores automáticos, diferenciales o de fusibles, antes del restablecimiento es necesario localizar y eliminar la avería.
- En el caso de avería que no sean posibles solucionar haciendo uso de la información contenida en el presente manual, llame al servicio de asistencia de V2.
- V2 declina cualquier responsabilidad por la inobservancia de las normas de construcción de buena técnica además de por las deformaciones estructurales de la cancela que podrían producirse durante su uso.
- V2 se reserva el derecho a realizar eventuales modificaciones en el producto sin aviso previo.
- Los encargados de los trabajos de instalación \ mantenimiento deben llevar puestos dispositivos de protección individual (DPI), como monos, cascos, botas y guantes de seguridad.
- La temperatura ambiente de trabajo debe ser la indicada en la tabla de las características técnicas.
- La automatización debe ser apagada inmediatamente si se produjese cualquier situación anómala o de peligro; la avería o el mal funcionamiento debe ser señalado inmediatamente al empleado responsable.
- Todos los avisos de seguridad y de peligro presentes en la máquina y los dispositivos deben ser respetados.
- Los actuadores electromecánicos para cancelas no están destinados a ser utilizados por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean vigiladas o hayan sido instruidas sobre el uso del actuador por una persona responsable de su seguridad.

La V2 se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

1.1 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO

El automatismo no debe ser utilizado antes de haber efectuado su puesta en servicio, como se especifica en el apartado "Prueba y puesta en servicio". Se recuerda que el automatismo no subviene a defectos causados por una errónea instalación, o por un mal mantenimiento, por tanto, antes de proceder a la instalación verifique que la estructura sea idónea y conforme con las normas vigentes y, si es el caso, aporte todas las modificaciones estructurales dirigidas a la realización de los flancos de seguridad y a la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y verifique que:

- La cancela no presenta puntos de roce tanto al abrirse como al cerrarse.
- La cancela debe disponer de topes mecánicos de sobrecarrera
- La cancela está bien equilibrada, es decir, parada en cualquiera posición y no da señales de señales de moverse espontáneamente.
- La posición individuada para la fijación del motorreductor permite una maniobra manual fácil, segura y compatible con el volumen del motorreductor.
- El soporte sobre el que se efectúa la fijación del automatismo sea sólido y duradero.
- La red de alimentación a la que el automatismo está conectado esté dotada con toma de tierra de seguridad y con interruptor diferencial con corriente de intervención menor o igual a 30mA dedicada a la automatización (la distancia de apertura de los contactos debe ser igual o superior a 3 mm).

Atención: El nivel mínimo de seguridad depende del tipo de uso; remítase al siguiente esquema:

TIPO DE LOS MANDOS DE ACTIVACIÓN	TIPO DE USO DEL CIERRE		
	GRUPO 1 Personas informadas (uso en área privada)	GRUPO 2 Personas informadas (uso en área pública)	GRUPO 3 Personas informadas (uso ilimitado)
Mando de hombre presente	A	B	No es posible
Mando a distancia y cierre a la vista (ej. infrarrojo)	C o E	C o E	C y D o E
Mando a distancia y cierre no a la vista (ej. ondas de radio)	C o E	C y D o E	C y D o E
Mando automático (ej. mando de cierre temporizado)	C y D o E	C y D o E	C y D o E

GRUPO 1 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, y el cierre no está en un área pública. Un ejemplo de este tipo son las cancelas dentro de las empresas, cuyos usuarios son sólo los empleados o una parte de ellos que han sido adecuadamente informados.

GRUPO 2 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, pero en este caso el cierre está en un área pública. Un ejemplo puede ser una cancela de una empresa desde la que accede a la vía pública, y que sólo puede ser utilizada por los empleados.

GRUPO 3 - Cualquier persona puede utilizar el cierre automatizado, que por tanto está situado en suelo público. Por ejemplo, la puerta de acceso de un supermercado o de una oficina o de un hospital.

PROTECCIÓN A - El cierre es activado mediante un botón de mando con la persona presente, es decir, con acción mantenida.

PROTECCIÓN B - El cierre es activado mediante un mando con la persona presente, mediante un selector de llave o similar, para impedir su uso a personas no autorizadas.

PROTECCIÓN C - Limitación de las fuerzas de la hoja de la puerta o cancela. Es decir, la fuerza de impacto debe estar en una curva establecida por la normativa, en el caso de que la cancela golpee un obstáculo.

PROTECCIÓN D - Dispositivos como las fotocélulas, adecuadas para detectar la presencia de personas u obstáculos. Pueden estar activos en un solo lado o en ambos lados de la puerta o cancela.

PROTECCIÓN E - Dispositivos sensibles como las plataformas o las barreras inmateriales, aptos para detectar la presencia de una persona, e instalados de modo que ésta no pueda ser golpeada en ningún modo por la hoja en movimiento. Estos dispositivos deben estar activos en toda la "zona peligrosa" de la cancela. Por "zona peligrosa" las Directivas de Máquinas entiende cualquier zona en el interior y/o en proximidad de una máquina en la cual la presencia de una persona expuesta constituya un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona.

El análisis de los riesgos debe tener en consideración todas las zonas peligrosas de la automatización que deberán ser oportunamente protegidas y señaladas.

Poner en una zona visible una placa con los datos identificativos de la puerta o de la cancela motorizada.

El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, apertura de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, al mantenimiento y entregársela al usuario.



1.2 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Para cualquier problema técnico ponerse en contacto con el Servicio Clientes V2 al número +39-0172.812411 activo de lunes a viernes, desde las 8:30 a las 12:30 y desde las 14:00 a las 18:00. Si necesitan ser atendidos en CASTELLANO, pueden llamar al número +34 935666483 de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 13:30 y desde las 15:30 a las 19:00.

1.3 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASI MÁQUINAS

**Declaración en conformidad con las Directivas:
2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE
(MD) ANEXO II, PARTE B**

El fabricante V2 S.p.A., con sede en Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara bajo su propia responsabilidad que:

el automatismo modelo:

FORTECO1200

FORTECO1800

FORTECO2200

FORTECO2200-M

Descripción: Servomotor electromecánico para puertas correderas

- está destinado a ser incorporado en una puerta corredera para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE. Dicha máquina no podrá ser puesta en servicio antes de ser declarada conforme con las disposiciones de la directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- es conforme con los requisitos esenciales aplicables de las Directivas:
Directiva de máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva de baja tensión 2014/35/UE
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Directiva ROHS2 2011/65/CE

La documentación técnica está a disposición de la autoridad competente bajo petición fundada en:

V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65,
12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizada para firmar la presente declaración de incorporación y a proporcionar la documentación técnica:

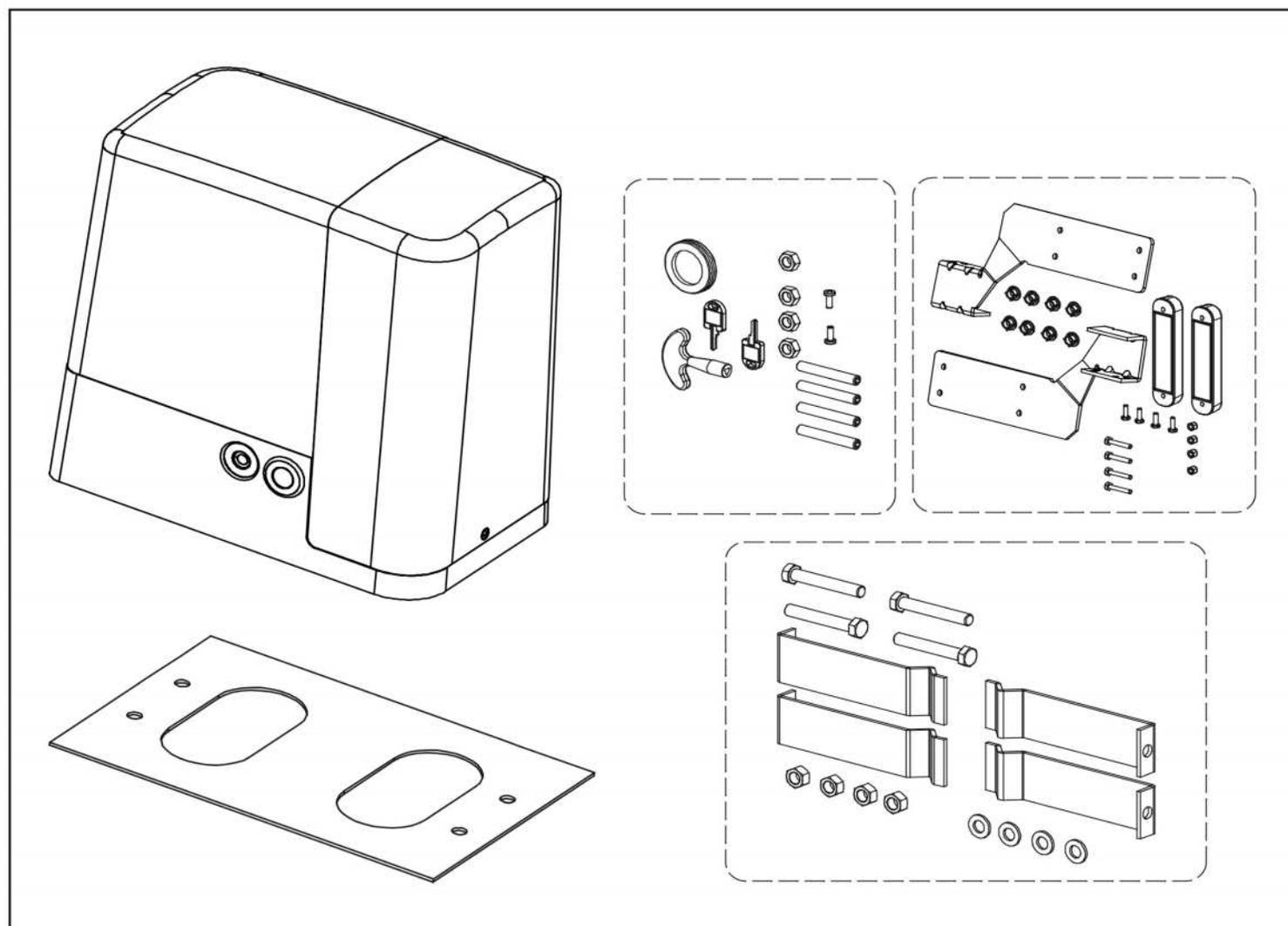
Antonio Livio Costamagna

Representante legal de V2 S.p.A.

Racconigi, il 01/06/2015

2 - CARACTERISTICAS TECNICAS

	FORTECO 1200-230V	FORTECO 1800-230V	FORTECO 2200-230V	FORTECO 2200-230V-M
Peso maximo de la puerta	1200 Kg	1800 Kg	2200 Kg	2200 Kg
Alimentacion	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz
Potencia maxima	600 W	650 W	800 W	800 W
Absorcion en vacio	1,9 A	1,4 A	2 A	2 A
Absorcion con carga	3 A	3,2 A	4 A	4 A
Condensador de marcha	12 µF	18 µF	18 µF	18 µF
Condensador de arranque	12 µF	14 µF	14 µF	14 µF
Velocidad maxima hoja	0.16 m/s	0.16 m/s	0.16 m/s	0.16 m/s
Empuje maximo	900 N	1300 N	1550 N	1550 N
Ciclo de trabajo	35%	35%	35%	35%
Piñon	M4 - Z18	M4 - Z18	M4 - Z18	M4 - Z18
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C
Peso motor	16 Kg	18 Kg	18 Kg	20 Kg
Grado de proteccion	IP44	IP44	IP44	IP44
Carga máx accesorios alimentados a 24 VAC	10W	10W	10W	10W
Fusibles de proteccion	F1 = 10A	F1 = 10A	F1 = 10A	F1 = 10A



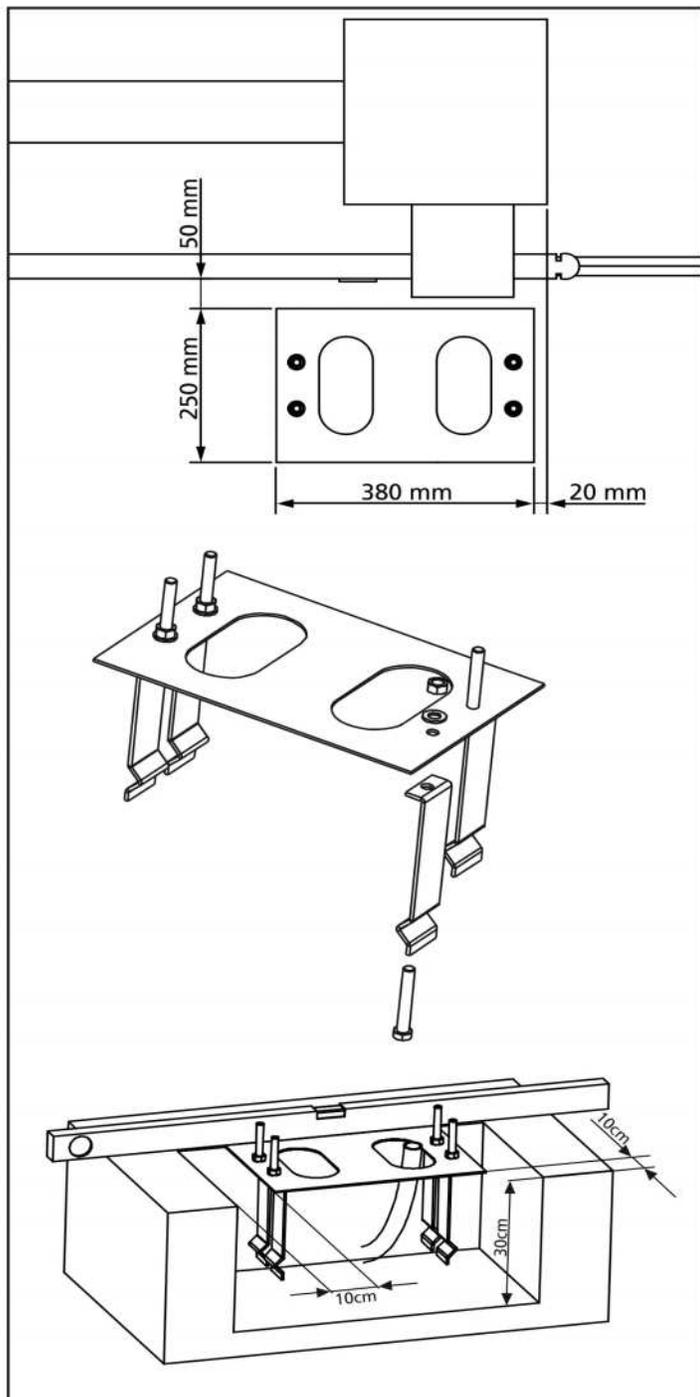
3 - INSTALACION DEL MOTOR

3.1 - COLOCACION DEL MOTOR

Para fijar FORTECO seguir las siguientes instrucciones

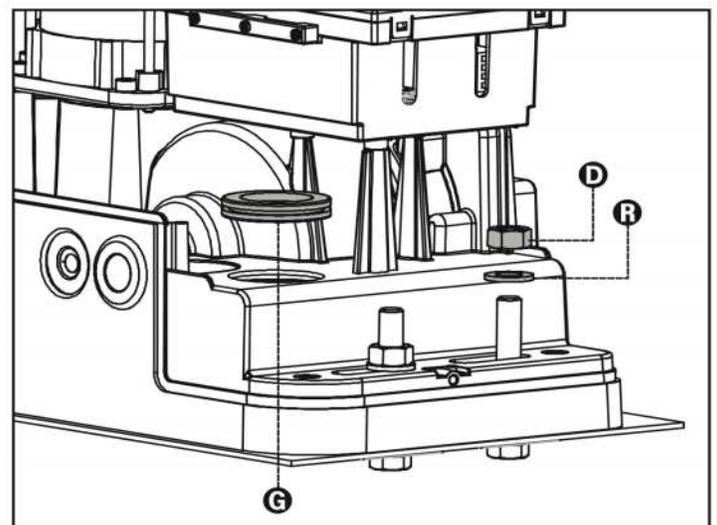
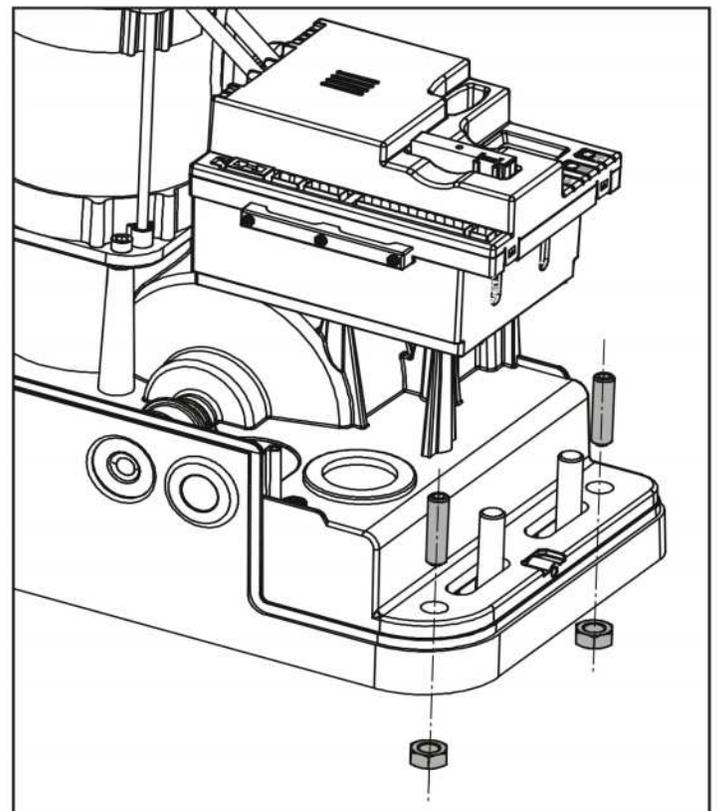
1. Prever un agujero de cimentación, usando como referencia las medidas indicadas en figura.
2. Instalar uno o más tubos para el paso de los cables eléctricos.
3. Ensamblar las 4 pletinas de cimentación en la placa de anclaje y fijarla mediante las 4 tuercas suministradas.
4. Hechar el hormigón en el agujero y colocar la placa de fijación.

⚠ ATENCIÓN: Controlar que la placa este bien nivelada y paralela a la puerta



5. Esperar que el hormigón fragüe completamente
6. Desenroscar las 4 tuercas que tienen la base unida a las pletinas y colocar el motor sobre la placa
7. Regular los 4 espárragos en modo que el motor este perfectamente nivelado.
8. Verificar que el motor este perfectamente paralela a la puerta, insertar las 4 arandelas **R** y atornillar ligeramente las 4 tuercas **D**

⚠ ATENCIÓN: Introducir la junta **G** en el agujero donde pasan los cables como se indica en el dibujo. Agujerear la junta para hacer pasar los cables que se conectarán al cuadro, ajustando los tamaños de los agujeros para evitar que entren los insectos o pequeños animales.

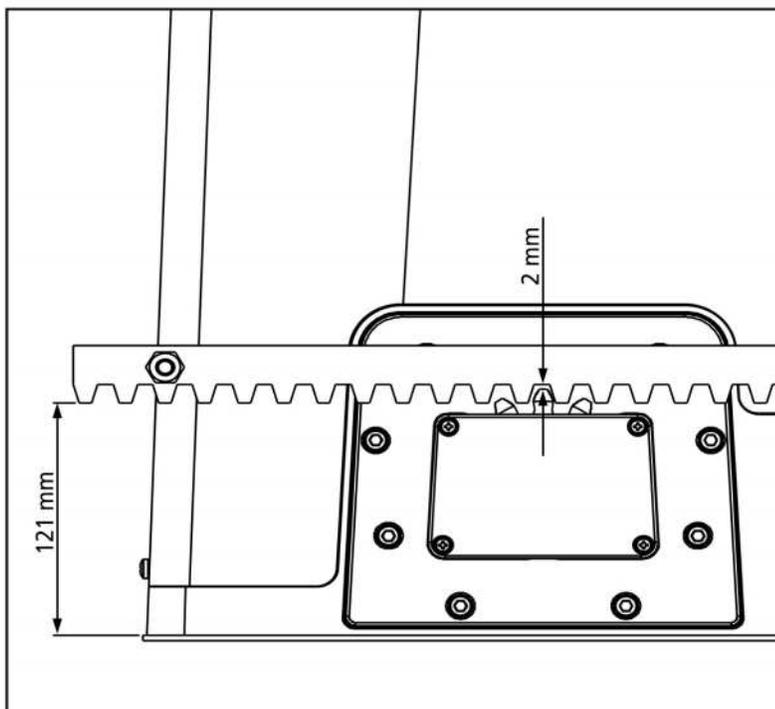


3.2 - MONTAJE DE LA CREMALLERA

1. Desbloquear el motor y poner la puerta en posición totalmente abierta.
2. Fijar todos los elementos de la cremallera a la puerta, teniendo cuidado de mantenerla toda a la misma altura, con respecto al piñón del motor.

La cremallera debe ponerse 1 o 2 mm más alta que el piñón del motor en toda la longitud de la puerta.

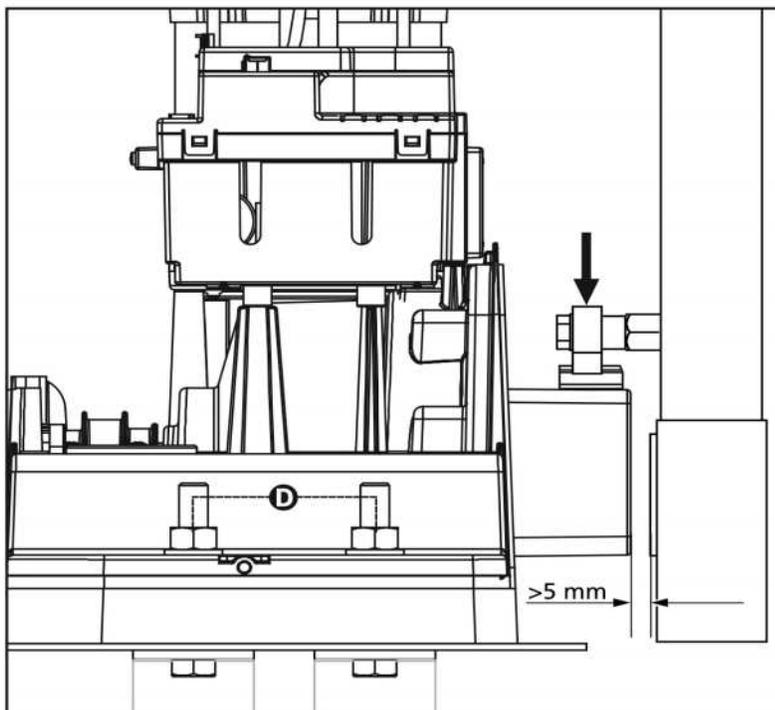
⚠ ATENCION: Si la puerta es muy pesada es aconsejable usar una cremallera M4 22x22 (cod.162324)



3.3 - FIJACION DEL MOTOR

Verificar los siguientes puntos:

1. El motor debe estar nivelado y paralelo a la puerta
2. La distancia entre el piñón y la cremallera debe ser de 1 o 2 mm. Eventualmente regular los 4 esparragos.
3. La cremallera estar alineada con el piñón del motor.
4. La distancia mínima entre la puerta y la protección del piñón del motor debe ser de al menos 5mm.
5. Verificar las condiciones descritas y proceder con la fijación de las 4 tuercas **D** de anclaje del motor a la placa



3.4 - INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA MAGNÉTICOS

⚠ ATENCIÓN: para su seguridad, es necesario que la cancela disponga de frenos mecánicos de sobrecarrera. Si la cancela no cuenta con frenos, una maniobra accidental más allá del punto de final de carrera puede provocar la caída de la cancela.

Instalar el soporte imán final de carrera en dotación, encima de la cremallera de modo que en las posiciones de máxima apertura y de máximo cierre, el imán permanezca posicionado en correspondencia con el sensor magnético colocado detrás de la tapa (lo más próximo posible a la misma).

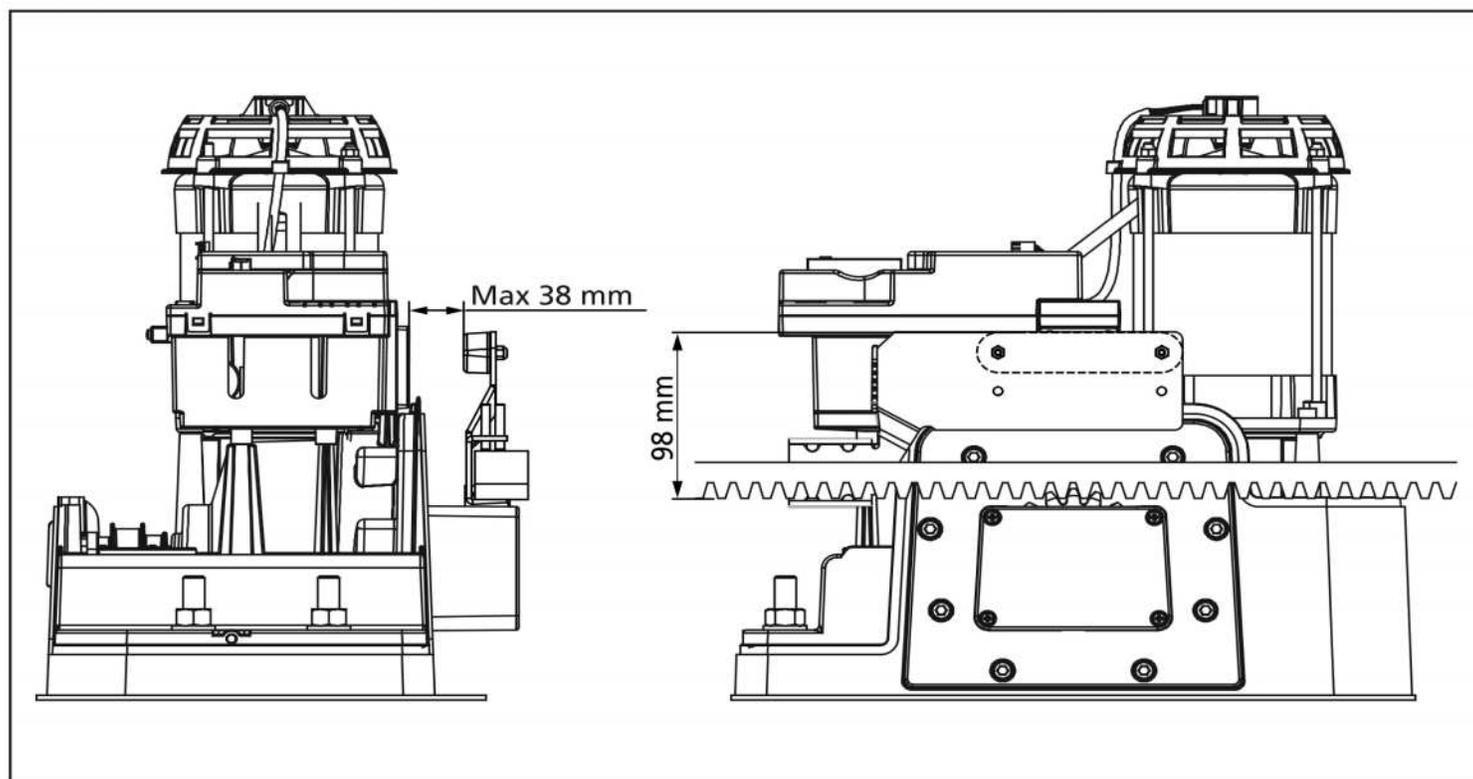
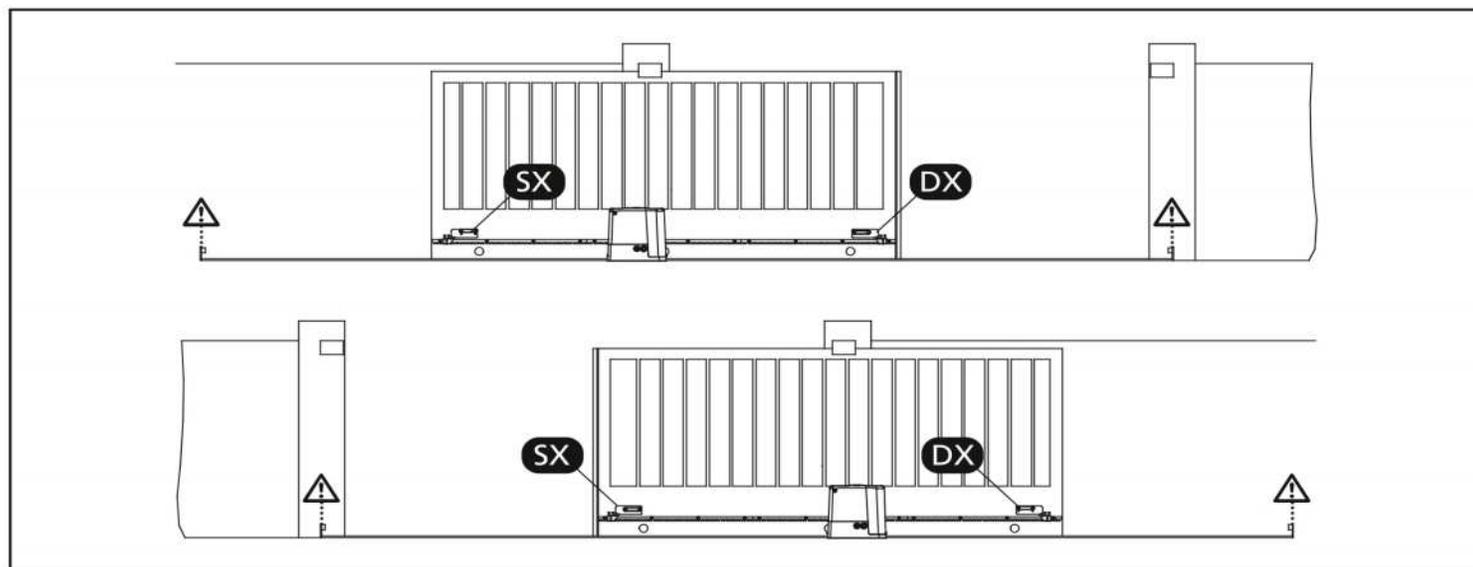
Los imanes en dotación son expresamente distintos de dos colores:

IMAN AZUL = Final de carrera derecho (DX)

IMAN ROJO = Final de carrera izquierdo (SX)

El tipo de final de carrera (DERECHO/IZQUIERDO) depende de la posición del final de carrera respecto al motor, independientemente del sentido de la apertura

⚠ ATENCIÓN: verificado el correcto funcionamiento del sistema se aconseja soldar la leva del final de carreras en la cremallera.



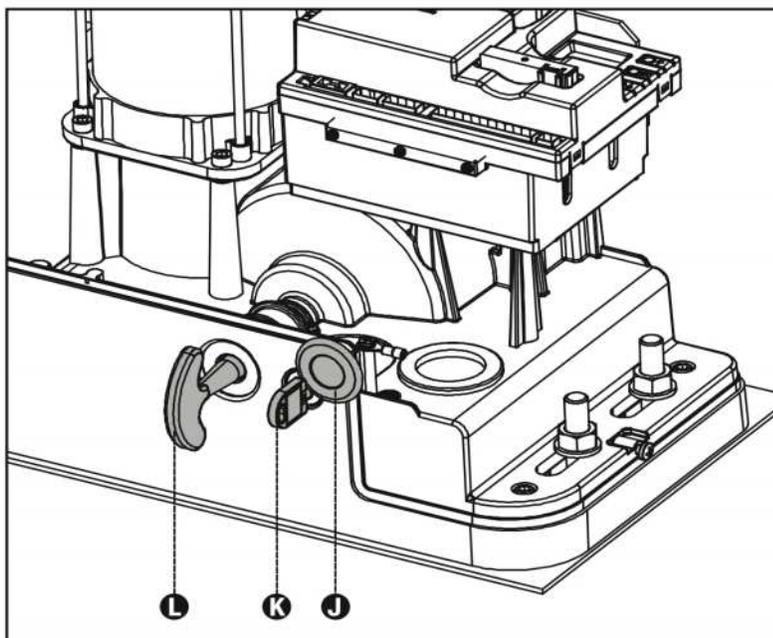
3.5 - DESBLOQUEO MOTOR

En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada.

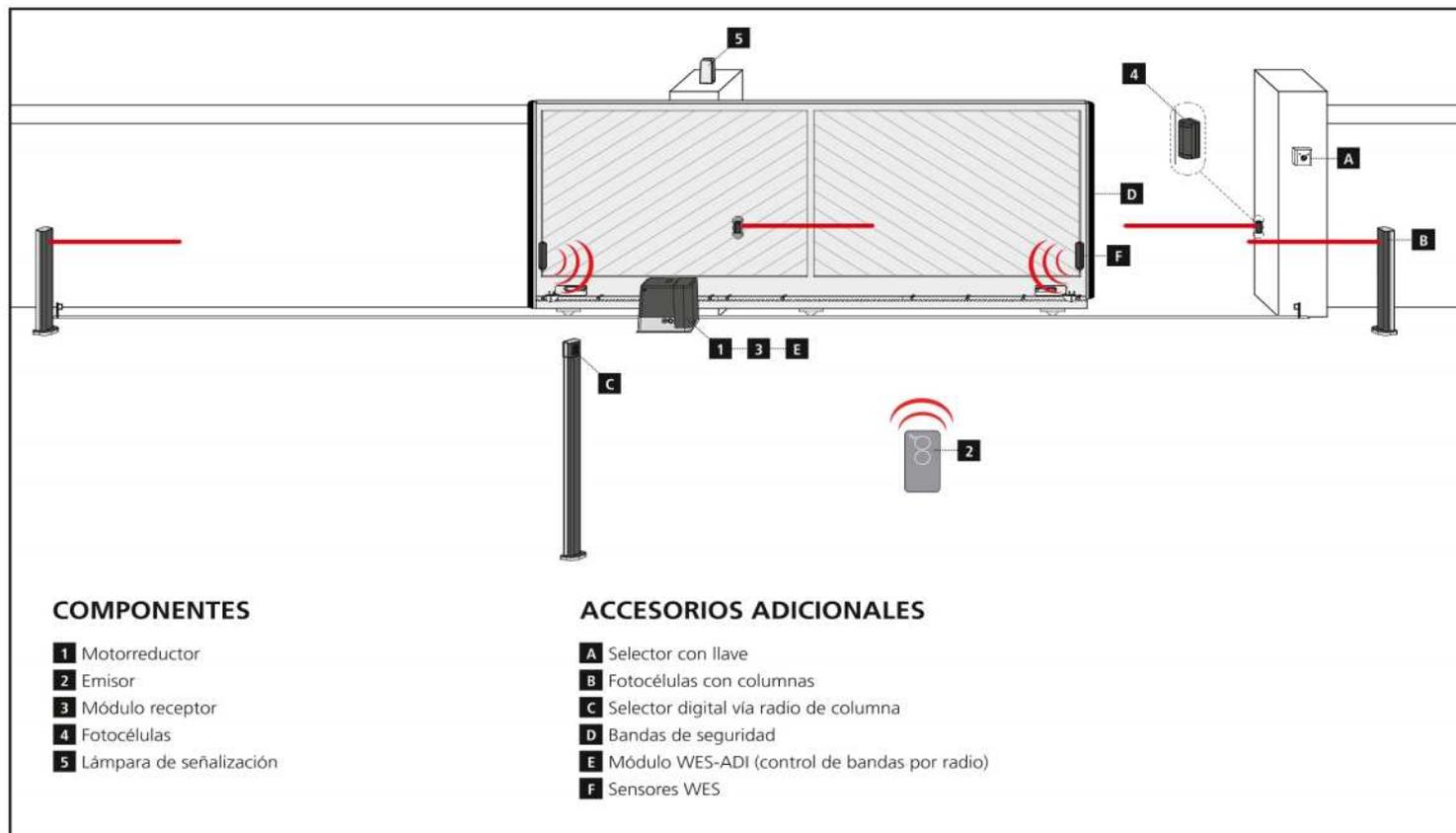
1. Abrir la tapa de la cerradura **J** en el frontal del motor.
2. Insertar la llave **K** en la cerradura y girar en sentido horario hasta el final de recorrido.
3. Insertar la llave **L** en el agujero y rotar en sentido horario hasta el final de recorrido.
4. En este punto se puede mover manualmente la cancela

Para restablecer la automatización proceder como sigue:

1. Sitúe la cancela en posición de cierre completo
2. Rotar la llave **L** en sentido contrario al reloj hasta el final de recorrido y extraerla.
3. Rotar la llave **K** en sentido contrario al reloj para cerrar el acceso al desbloqueo y extraerla.
4. Cubrir la cerradura con la tapa **J**.



3.6 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN



LONGITUD DEL CABLE	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 10 a 20 metros
Alimentación 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Selector con llave	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Lámpara de señalización	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (integrada en la lámpara de señalización)	RG174	RG174	RG174

4 - CUADRO DE MANIOBRAS

El PD19 está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la PD19 se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

- Función de detección de obstáculos.
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo.
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, banda y triac) antes de cada apertura.
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente.
- Funcionamiento sincronizado de dos motores utilizando el módulo opcional SYNCRO

⚠ ATENCION: La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada.

4.1 - ALIMENTACION

El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V-50Hz, protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

Conectar los cables de alimentación a los bornes **L** y **N** del cuadro PD19

4.2 - LAMPARA DE SEÑALIZACION

El cuadro PD19 prevé la utilización de una lámpara de señalización a 230V - 40W con intermitencia interna.

Conectar los cables de la lámpara de señalización entre los bornes **B1** y **B2** del cuadro.

4.3 - LUZ DE GARAJE

Gracias a la salida COURTESY LIGHT (luz de garaje) es posible conectar al cuadro de maniobras PD19 un utilizador (por ejemplo luz de garaje o luces de jardín) comandado automáticamente o activado por medio de la tecla programada del emisor.

La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto N.A. y no hay ninguna salida de corriente en ella.

Conectar los cables a los bornes **B3** y **B4**.

4.4 - ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO

El cuadro PD19 dispone de dos entradas de activación (START y START P.). Su funcionamiento depende de la modalidad programada (parámetro **StErE**):

⚠ ATENCIÓN: si se utilizan dispositivos de mando mantenido (espiras magnéticas, temporizadores, detectores de presencia, etc.), es necesario utilizar la modalidad de reloj (parámetro **StErE = 0001).**

Modalidad estándar

START = START (un comando provoca la apertura total de la puerta)

START P. = START PEATONAL (un comando provoca la apertura parcial de la puerta)

Modalidad Abre/Cierra

START = APERTURA (manda siempre la apertura)

START P. = CIERRE (manda siempre el cierre)

El comando es de tipo impulsivo: un impulso provoca la apertura o el cierre total de la puerta.

Modalidad Hombre Presente

START = APERTURA (manda siempre la apertura)

START P. = CIERRE (manda siempre el cierre)

El comando es de tipo monoestable: la puerta se abre o se cierra mientras que el contacto esté cerrado y se para inmediatamente si el contacto se abre.

Modalidad Reloj

Esta función permite programar en el transcurso de la jornada las franjas horarias de apertura de la cancela, utilizando un temporizador externo u otros dispositivos de mando mantenido (p. ej. espiras magnéticas o detectores de presencia).

START = START (un comando provoca la apertura total de la puerta)
START P. = START PEATONAL (un comando provoca la apertura parcial de la puerta)

La puerta queda abierta mientras que el contacto permanece cerrado en la entrada; cuando el contacto se abre empieza el tiempo de pausa, terminado este tiempo la puerta vuelve a cerrar.

ATENCIÓN: Es indispensable habilitar el cierre automático.

NOTA: si el parámetro **P.RPP** = 0 el temporizador conectado en la entrada START P. no provoca la apertura, sino que permite inhibir el cierre automático en los horarios establecidos.

En cualquier modalidad, las entradas tienen que estar conectadas a dispositivos con contacto normalmente abierto.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la entrada START entre los bornes **M1** y **M4** del cuadro.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la entrada START P. entre los bornes **M2** y **M4** del cuadro.

La función asociada a la entrada START puede ser activada también pulsando la tecla **↑** mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 1 del receptor MR.

La función asociada a la entrada START P. puede ser activada también pulsando la tecla **↓** mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 2 del receptor MR.

4.5 - STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un pulsador que cuando viene activado provoca el bloqueo inmediato de la puerta. El pulsador tiene que ser de contacto normalmente cerrado, que se abre en el caso de ser activado.

Si el pulsador de stop viene activado mientras que la puerta está abierta, automáticamente queda deshabilitada la función de cierre automático; para volver a cerrar la puerta es necesario dar un comando de start.

Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes **M3** y **M4** del cuadro.

La función del pulsador de stop también puede ser activada mediante un emisor memorizado en el canal 3 del receptor MRx.

4.6 - FOTOCÉLULAS

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las fotocélulas en dos categorías:

Fotocélulas del tipo 1

Se instalan en el lado interior de la puerta y se activan tanto en apertura como en cierre.

En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 1, el cuadro para la puerta: cuando estas dejan de intervenir el cuadro abre completamente la puerta.

 **ATENCIÓN: las fotocélulas de tipo 1 tienen que ser instaladas de forma que puedan cubrir completamente el área de apertura de la puerta.**

Fotocélulas del tipo 2

Se instalan en el lado externo de la puerta y se activan solo durante el cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 2, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que estas dejen de intervenir.

El cuadro PD19 tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas y puede efectuar un test sobre su funcionamiento antes de empezar la apertura la puerta. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes **M11** y **M12** del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **M10** y **M11** del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 1 entre los bornes **M5** y **M9** del cuadro y la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 2 entre los bornes **M6** y **M9** del cuadro.

Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

 **ATENCIÓN:**

- Si se instalan más parejas de fotocélulas del mismo tipo, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes **M11** y **M12** del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.

4.7 - BANDAS DE SEGURIDAD

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las bandas de seguridad en dos categorías:

Banda del tipo 1

En caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante la apertura de la puerta, el cuadro vuelve a cerrar las hojas durante 3 segundos, y se bloquea; en caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante el cierre de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente.

La dirección de accionamiento de la puerta al siguiente comando de START o START PEATONAL depende del parámetro STOP (invierte o prosigue el movimiento).

Si la entrada de STOP está deshabilitada, el comando reemprende el movimiento en la misma dirección.

Banda del tipo 2

En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante la apertura de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente; en caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante el cierre de la puerta, el cuadro vuelve a abrir las hojas durante 3 segundos, y se bloquea.

La dirección de accionamiento de la puerta al siguiente comando de START o START PEATONAL depende del parámetro STOP (invierte o prosigue el movimiento).

Si la entrada de STOP está deshabilitada, el comando reemprende el movimiento en la misma dirección.

Ambas entradas son capaces de operar ya sea el protector clásico con contacto normalmente cerrado o bien el protector de goma conductiva con resistencia nominal de 8,2 KOhm.

Conectar los cables de las bandas del tipo 1 entre los bornes **M7** y **M9** del cuadro.

Conectar los cables de las bandas del tipo 2 entre los bornes **M8** y **M9** del cuadro.

En conformidad de la normativa EN 12978, las bandas de seguridad tengono que ser controladas por un cuadro de maniobras que continuamente verifica la funcionalidad. Si se utilizan cuadros de maniobras que pueden efectuar el test mediante interrupción de alimentación, conectar los cables de alimentación del cuadro entre los bornes M11 y M12 de la PD19. En caso contrario, conectarlos entre los bornes M10 y M11.

 **ATENCIÓN:**

- Si se utilizan más bandas de seguridad con contacto normalmente cerrado, las salidas de las bandas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se utilizan más bandas de seguridad de goma conductiva, las salidas de las bandas tienen que ser conectadas en serie y sólo lo última tiene que ser acabada en la resistencia nominal.

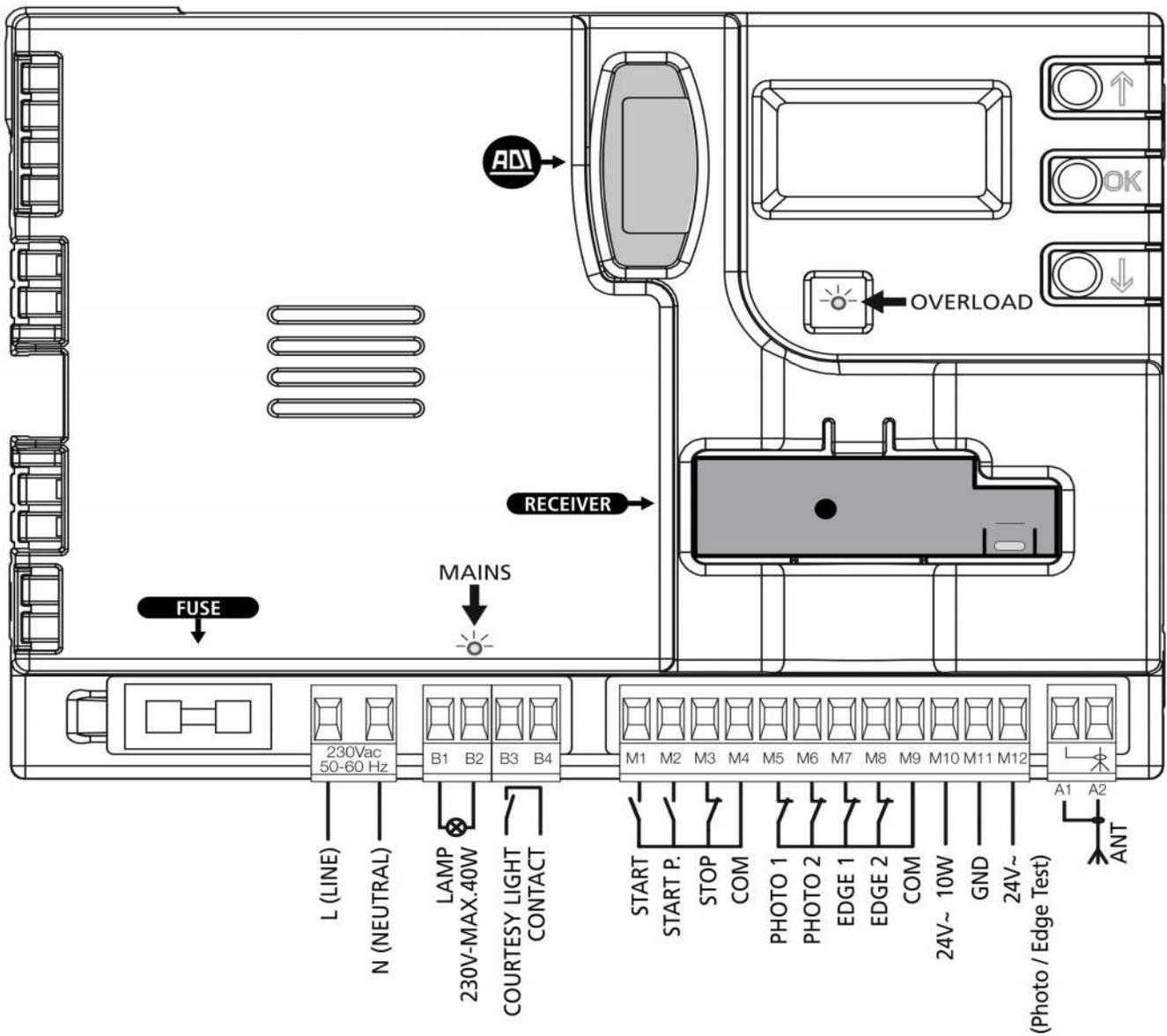
4.8 - ANTENA EXTERNA

Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 para poder garantizar el máximo alcance.

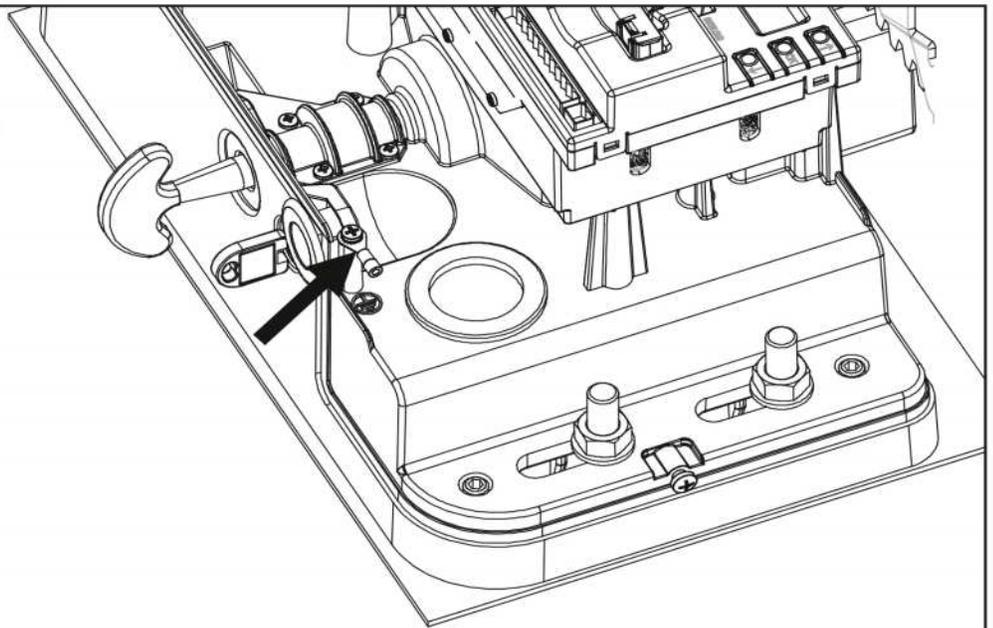
Conectar el positivo de la antena al borne **A2** del cuadro y la malla al borne **A1**

 **ATENCIÓN: las versiones con tapa de aluminio tienen capacidad radio ilimitada debido al blindaje de la tapa. Para mejorar la recepción se aconseja la instalación de una antena externa.**

4.9 - CONEXIONES ELÉCTRICAS



⚠ Conectar a tierra el motor por medio de los bornes señalados con el símbolo . Utilizar el terminal suministrado.



L	Fase alimentación 230VAC
N	Neutro alimentación 230VAC
B1 - B2	Lámpara de señalización 230VAC - 40W
B3 - B3	Luz de garaje
M1	START - Mando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A. ⚠ ATENCIÓN: si se utilizan dispositivos de mando mantenido (espiras magnéticas, temporizadores, detectores de presencia, etc.), es necesario utilizar la modalidad de reloj (parámetro Start = orol).
M2	START P. - Mando de apertura peatonal para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A. ⚠ ATENCIÓN: si se utilizan dispositivos de mando mantenido (espiras magnéticas, temporizadores, detectores de presencia, etc.), es necesario utilizar la modalidad de reloj (parámetro Start = orol).
M3	Mando de STOP. Contacto N.C.
M4	Común (-)
M5	Fotocélulas del tipo 1. Contacto N.C.
M6	Fotocélula del tipo 2. Contacto N.C.
M7	Costas de tipo 1. Contacto N.C.
M8	Costas de tipo 2. Contacto N.C.
M9	Común (-)
M10	Alimentación 24VAC para fotocélulas y otros accesorios
M11	Alimentación común accesorios (-)
M12	Alimentación 24VAC - TX fotocélula/costas ópticas para test funcional. Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes M11 y M12
A1	Malla antena
A2	Central antena

ADI	Interfaz por módulos ADI
RECEIVER	Receptor enchufable
FUSE	10A
MAINS	Señala que el cuadro está alimentado
OVERLOAD	Señala una sobrecarga en la alimentación de los accesorios

4.10 - RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro PD19 está preparado para enchufar un receptor de la serie MRx con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

⚠ CUIDADO: Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraíble.

El modulo receptor MRx dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central PD19:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEATONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUZ DE GARAJE

ATENCIÓN: Para la programación de 4 canales y de la lógica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MRx.

4.11 - INTERFAZ ADI

El cuadro está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2.

Hacer referencia al catálogo V2 o a la documentación técnica para ver que módulos opcionales con interfaz ADI están disponibles para el cuadro de maniobras

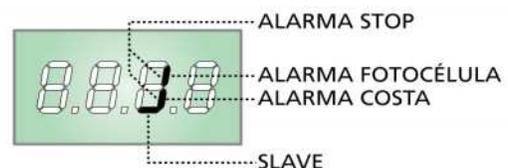
⚠ ATENCIÓN: Para la instalación de los módulos opcionales, leer atentamente las instrucciones adjunta a cada módulo.

Para dispositivos es posible configurar el modo con el que se interconectan con la central, además es necesario habilitar la interfaz para hacer que la central tenga en cuenta las señales que llegan desde el dispositivo ADI.

Remítase al menú de programación **1.Fd1** para habilitar la interfaz ADI y acceder al menú de configuración del dispositivo. Los dispositivos ADI utilizan la pantalla de la central para realizar señalizaciones de alarma o visualizar la configuración de la central de mando.

El dispositivo conectado a la interfaz Adi es capaz de señalar a la central tres tipos de alarma, que se visualizan en la pantalla de la central de la siguiente forma:

- ALARMA FOTOCÉLULA - el segmento de arriba se enciende: la cancela se para, cuando la alarma cesa, la cancela vuelve a abrirse.
- ALARMA COSTA - el segmento de abajo se enciende: la cancela invierte su movimiento durante 3 segundos.
- ALARMA STOP - ambos segmentos parpadean: la cancela se para y no puede volver a ponerse en funcionamiento hasta que no cesa la alarma.
- SLAVE - segmento encendido fijo: utilizado por el módulo opcional SYNCRO para indicar cuando la central está configurada como SLAVE

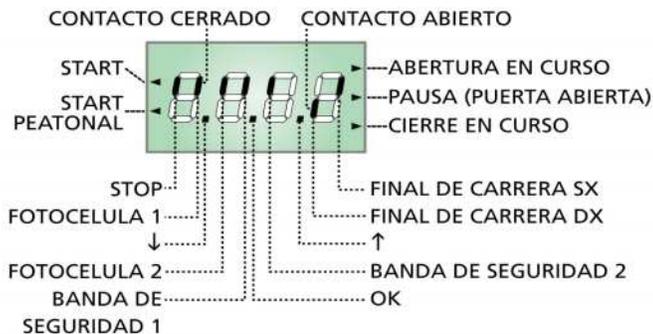


5 - PANEL DE CONTROL

5.1 - DISPLAY

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **Pr 1.0**.

Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: PHOTO1, PHOTO2, EDGE1, EDGE2 y STOP han sido todos conectadas correctamente).

NOTA: si se utiliza un módulo ADI en la pantalla podrían aparecer otros segmentos, consultar el apartado correspondiente "INTERFAZ ADI"

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de las entradas de START. Las flechas se encienden cuando la entrada esta cerrada.

Las flechas a la derecha del display indican el estado de la puerta:

- La flecha más arriba se enciende cuando la puerta está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o sensor de obstaculos).
- La flecha central indica que la puerta está en pausa. Si parpadea significa que está activado el tiempo para el cierre automático.
- La flecha más abajo se enciende cuando la puerta está en fase de cierre. Si parpadea indica que el cierre ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o sensor de obstaculos).

5.2 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN

La programación de las funciones y de los tiempos de la central se efectúa mediante menú de configuración adecuado, accesible y explorable mediante las 3 teclas **↑**, **↓** y **OK** situadas al lado del display de la central.

ATENCIÓN: Fuera del menú de configuración, pulsando la tecla **↑ se activa el mando START, pulsando la tecla **↓** se activa el mando START PEATONAL.**

Existen tres tipos de voces de menú:

- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

Programación de los menús de función

Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas **↓** y **↑** es posible desplazarse entre las opciones disponibles.

Pulsando la tecla **OK** se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de tiempo

Los menús de tiempo permiten programar la durada de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento.

- Cada presión de la tecla **↑** aumenta el tiempo programado y cada presión de la tecla **↓** lo disminuye.
- Manteniendo pulsada la tecla **↑** se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.
- De la misma forma manteniendo pulsada la tecla **↓** se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0"**.
- En algunos casos la programación del valor **0** equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0"** se visualiza **no**.
- Pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de valor

Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.

Manteniendo pulsada la tecla **↑** o la tecla **↓** el valor aumenta o disminuye lentamente.

Pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Los menu de programación más importantes del cuadro de maniobras se enseñan en las páginas siguientes.

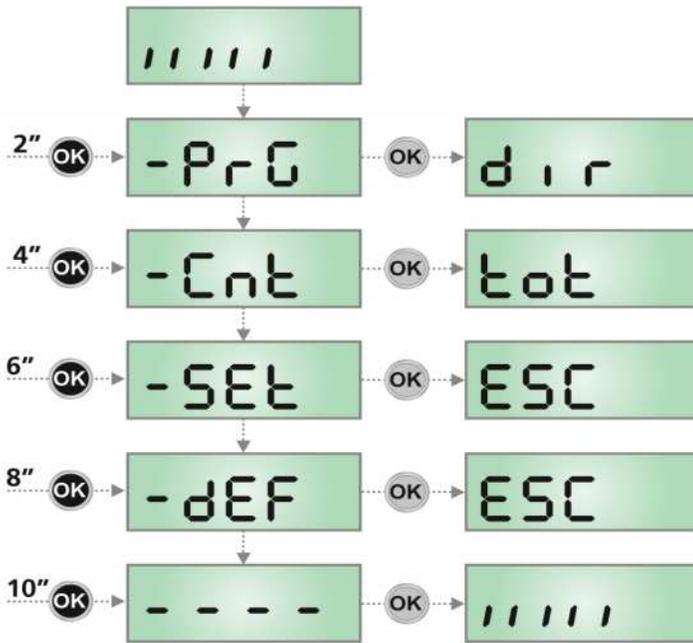
Para moverse al interior del menu utilizar las tres teclas **↑**, **↓**, **OK** conforme a las indicaciones de la tabla:

	Pulsar y soltar la tecla OK
	Mantener pulsada la tecla OK durante 2 segundos
	Soltar la tecla OK
	Pulsar y soltar la tecla ↑
	Pulsar y soltar la tecla ↓

6 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL

1. Mantenga pulsada la tecla OK hasta que en el display se visualice el menú deseado.
2. Suelte la tecla OK: en el display se visualiza la primera opción del submenú.
 - PrG Programación de la central (capítulo 12)
 - Cnt Contador de ciclos (capítulo 11)
 - SEt Menú de instalación (capítulo 9)
 - dEF Carga de los parámetros por defecto (capítulo 8)

⚠ ATENCIÓN: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.



7 - CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente.

Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, el motor y de los accesorios.

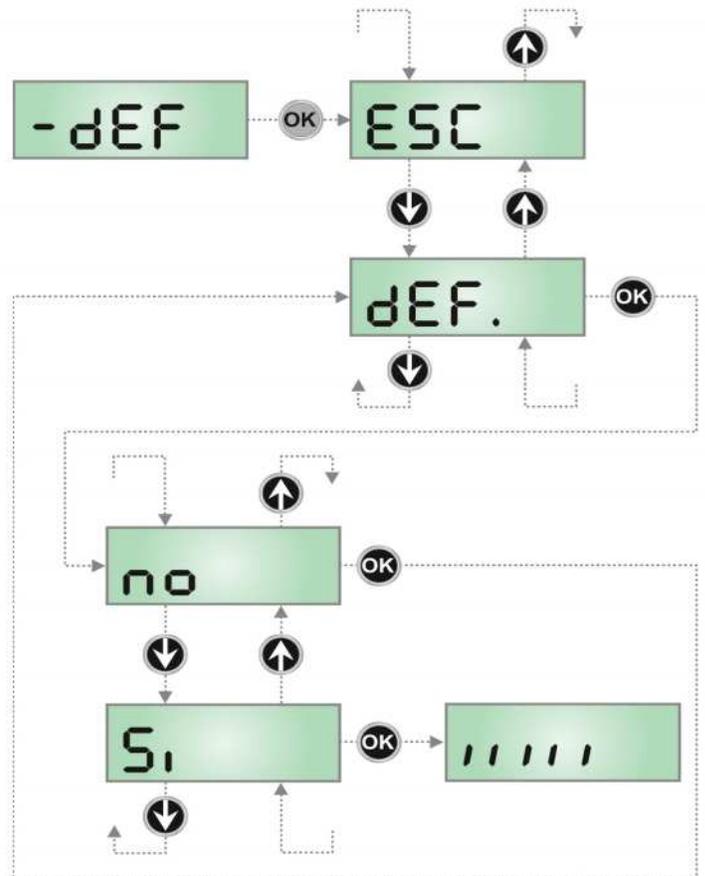
1. Seleccionar la configuración por defecto: ver capítulo 8
2. Programar las opciones
dir - StOP - Fot1 - Fot2 - CoS1 - CoS2
en función de la dirección de la cancela y de los dispositivos de seguridad instalados. Para la posición de las opciones dentro del menú y para los valores programables en cada opción, hacer referencia al capítulo 12
3. Empezar el ciclo de autoaprendizaje: ver capítulo 9-9.1 (AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO)
4. Verificar el correcto funcionamiento de la automatización y si es necesario modificar la configuración de los parámetros deseados

8 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO

En caso de necesidad, es posible volver a poner todos los parámetros en su valor estándar o por defecto (véase el cuadro sinóptico final).

⚠ ATENCIÓN: Este procedimiento comporta la pérdida de todos los parámetros personalizados.

1. Mantenga pulsada la tecla OK hasta que en el display se visualiza -dEF
2. Suelte la tecla OK: en el display se visualiza ESC (pulse la tecla OK sólo si se desea salir de este menú)
3. Pulse la tecla ↓: en el display se visualiza dEF.
4. Pulse la tecla OK: en el display se visualiza no
5. Pulse la tecla ↓: en el display se visualiza S1
6. Pulse la tecla OK: todos los parámetros son reescritos con su valor por defecto (véase capítulo 12), la central sale de la programación y en el display se visualiza el panel de control.



9 - MENÚ DE INSTALACIÓN (SEt)

Este menú permite realizar los movimientos de la puerta necesarios durante la fase de instalación.

El procedimiento de aprendizaje automático permite la memorización de los límites del tope basándose en los datos obtenidos por el codificador.

El procedimiento de movimiento manual permite el accionamiento de la puerta en modalidad Hombre Presente en casos particulares como la fase de instalación/mantenimiento o un posible fallo de funcionamiento de las células fotoeléctricas o bandas sensibles de seguridad.

⚠ ATENCIÓN: Antes de proceder, asegúrese de haber colocado correctamente los finales de carrera.

1. Mantenga pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualiza **-SEt**
2. Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza **ESC** (pulse la tecla **OK** sólo si se desea salir de este menú)
3. Mediante las teclas **↑** e **↓** seleccionar el menú **Mou** para activar el movimiento manual o **APPr** para iniciar el procedimiento de aprendizaje automático de los límites del tope
4. Pulsar la tecla **OK** para iniciar el procedimiento elegido

9.1 - APRENDIZAJE AUTOMÁTICO DE LOS LÍMITES DE LA CARRERA

⚠ ATENCIÓN: para efectuar el procedimiento de autoprogramación es necesario deshabilitar la interfaz ADI mediante el menú **i.Adi**. Si hay protecciones que se controlan mediante el módulo ADI durante la fase de autoprogramación no estarán activas.

NOTA: durante el aprendizaje automático la desaceleración a final de carrera no está activa.

Para memorizar de manera precisa la posición del final de carrera se recomienda activar la velocidad ralentizada cerca del final de carrera.

La posición en la que se activa la velocidad ralentizada se memoriza como punto de inicio de ralentización.

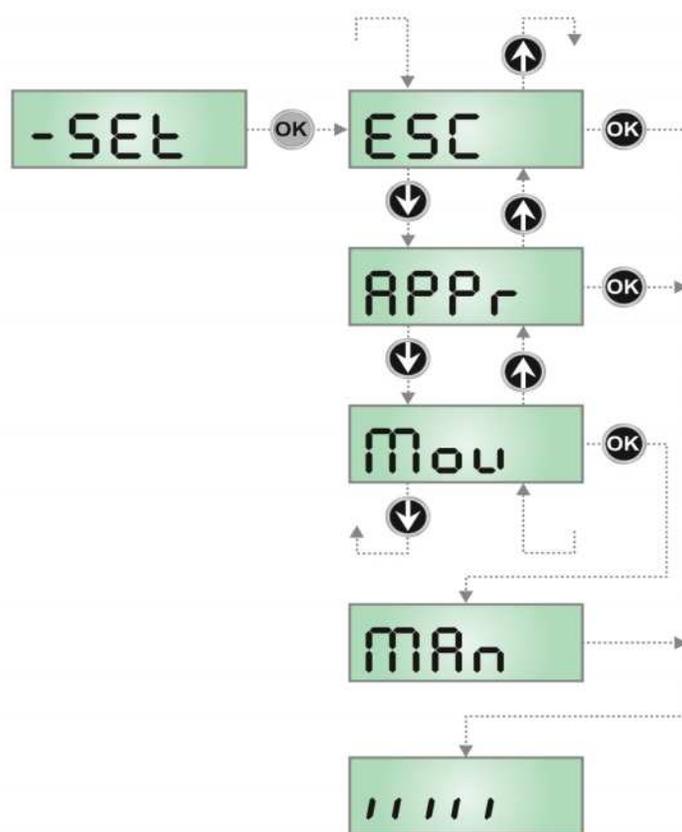
5. La pantalla muestra el panel de control e inicia el procedimiento de aprendizaje automático:
 - 5.1 Si la cancela no está en el final de carrera de cierre, el motor se activa en cierre a velocidad ralentizada hasta que se alcanza el final de carrera.
 - 5.2 La puerta se activa en apertura hasta alcanzar el tope de apertura.
NOTA: para hacer ralentizarse el motor pulse la tecla **↓** de la central o active la orden **START P.** (cableado o vía radio) cuando la cancela llegue cerca del final de carrera.
 - 5.3 La puerta se activa en cierre hasta alcanzar el tope de cierre.
NOTA: para hacer ralentizarse el motor pulse la tecla **↓** de la central o active la orden **START P.** (cableado o vía radio) cuando la cancela llegue cerca del final de carrera.
6. Una vez terminado el procedimiento de aprendizaje automático, la central de mando sale de este menú y vuelve al funcionamiento normal.

9.2 - MOVIMIENTO MANUAL

⚠ ATENCIÓN: cuando se activa este procedimiento las protecciones no están activas.

5. La pantalla muestra **MAn**
6. Mantener pulsado el botón **↑** para mover la puerta en apertura o la tecla **↓** para el cierre
7. Soltar la tecla para detener la puerta
8. Para salir de este menú pulsar **OK**

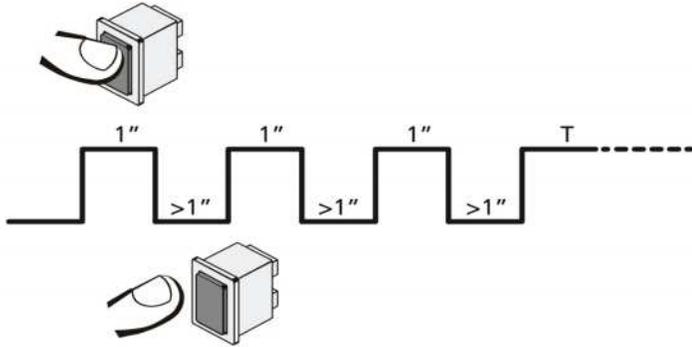
NOTA: si no se mueve el motor durante más de un minuto el procedimiento termina automáticamente.



10 - FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA

Este modo de funcionamiento puede ser usado para mover la cancela en modo Hombre Presente en casos particulares como la fase de instalación/mantenimiento o un posible mal funcionamiento de fotocélulas, costas, finales del carrera o encoder.

Para activar la función es necesario enviar una orden de START 3 veces (las órdenes deben durar al menos 1 segundo; la pausa entre los comandos debe durar al menos 1 segundo).



La cuarta orden de START activa la cancela en modo HOMBRE PRESENTE; para mover la cancela hay que mantener activa la orden START en toda la duración de la maniobra (tiempo T). La función se desactiva automáticamente tras 10 segundos de inactividad de la cancela.

NOTA: si el parámetro **SErE** está programado como **SErN**, el mando Start (desde bornera o desde el mando a distancia), hace que se mueva la cancela alternativamente en apertura y en cierre (diversamente del modo normal a Hombre Presente).

11 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro PD19 cuenta los ciclos de apertura de la puerta completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras. Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción **tot** del menú **Cont**)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción **SEru** del menú **Cont**). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1300 ciclos a la próxima intervención).

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas \uparrow y \downarrow es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

El área 3 representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla \uparrow o \downarrow el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades. El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

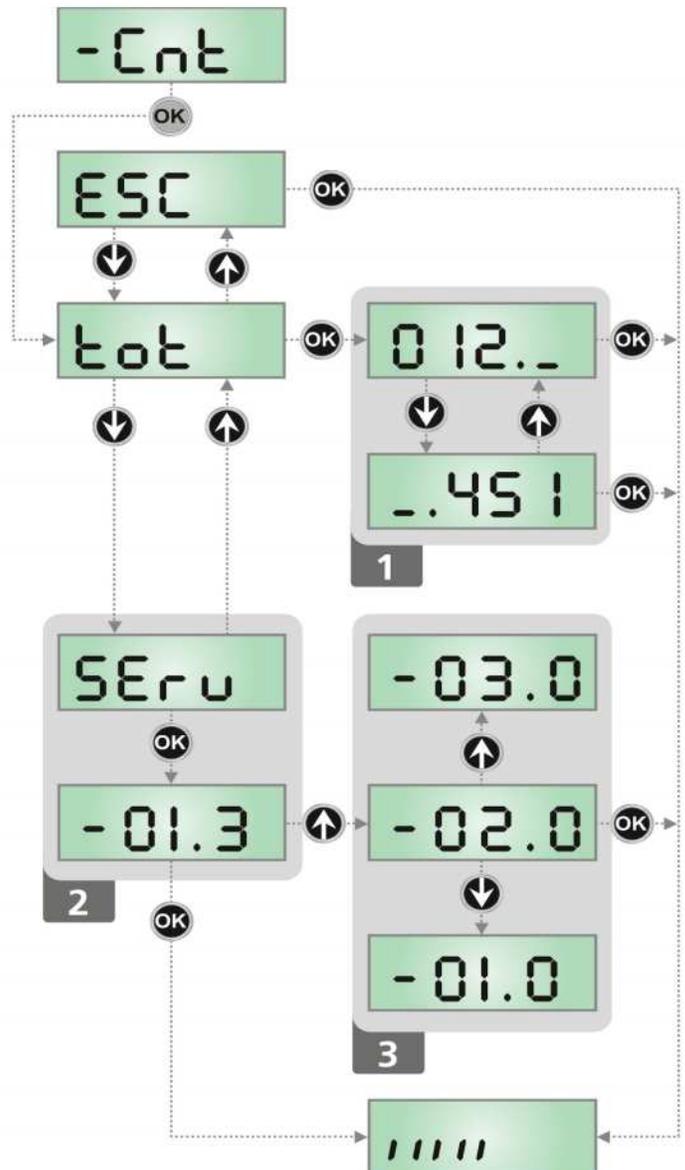
11.1 - SEÑALACIÓN DE LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento.

Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

⚠ ATENCION: las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.



12 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL

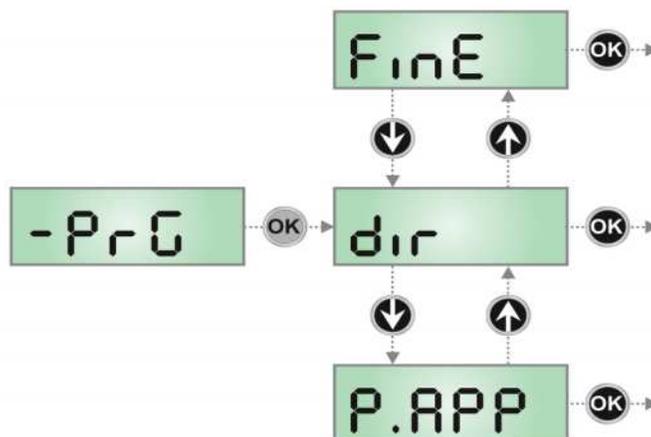
El menú de configuración **-PrG** consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla ↓ se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla ↑ se vuelve a la voz anterior.

Pulsando la tecla **OK** se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.

La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla ↓ o ↑ las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**. De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.



PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
dir		Dirección de apertura de la puerta (mirando desde el interior)	dH	
	dH	La puerta abre hacia la derecha		
	SH	La puerta abre hacia la izquierda		
P.APP		Apertura parcial	25	
	0 - 100	Porcentaje de la carrera que la cancela efectúa en caso de apertura mandada con Start Peatonal		
ε.PrE		Tiempo de predestello	1.0"	
	0.5" - 1'00	Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa para indicar una maniobra inminente (tiempo ajustable de 0,5" a 1'00)		
	no	Función desactivada		
ε.PCh		Tiempo de preparpadeo diferente para el cierre	no	
	0.5" - 1'00	Si se asigna un valor a este parámetro, la central activará el preparpadeo antes de la fase de cierre para el tiempo programado en este menú (tiempo ajustable de 0,5" a 1'00)		
	no	Tiempo de preparpadeo égal à ε.PrE		
Poε		Potencia Motor	80	
	35 - 100	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor		
SPUn		Arranque	Si	
	Si - no	Si se activa la función SPUn , durante los primeros 2 segundos de movimiento de la puerta el cuadro ignora el valor Poε y comanda el motor al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta		
rRM		Rampa de arranque	4	
	0 - 6	Para no esforzar excesivamente el motor, al inicio del movimiento la potencia es incrementada gradualmente, hasta lograr el valor programado o el 100% (si la opción SPUn esta activada). Cuanto mayor es el valor programado, más larga es la duración de la rampa, es decir más tiempo es necesario para alcanzar el valor de potencia nominal		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
FrEn		Función freno	5	
	1 - 10	Cuando se utiliza un motor en una puerta muy pesada, debido a la inercia, la puerta no se para inmediatamente cuando se para el motor, y su movimiento puede seguir incluso por una decena de centímetros, perjudicando el funcionamiento de las seguridades. Esta opción permite activar la función freno. Gracias al cual es posible bloquear la puerta, después de un comando o de la intervención de una seguridad. La potencia del frenado es proporcional al valor arreglado. ATENCIÓN: Cada frenado causa un estrés mecánico a los componentes del motor. Aconsejamos arreglar el valor mínimo, para el cual se obtiene un espacio de parada satisfactorio		
	0	Función desactivada		
rR.AP		Desaceleración en apertura	15	
	0 - 100	Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo de apertura		
rR.Ch		Desaceleración en cierre	15	
	0 - 100	Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo del cierre		
St.AP		Start en apertura Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura	PAUS	
	PAUS	La puerta se para y entra en pausa		
	ChU	La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente		
	no	La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)		
St.Ch		Start en cierre Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre	StoP	
	StoP	La puerta se para y el ciclo se considera terminado		
	RPEr	La puerta se vuelve a abrir		
St.PA		Start en pausa Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa	ChU	
	ChU	La puerta empieza a cerrarse		
	no	El comando no viene sentido		
	PAUS	Se recarga el tiempo de pausa (Ch.RU)		
SP.AP		Start peatonal en apertura parcial Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start Peatonal durante la fase de apertura parcial. ATENCIÓN: Un comando de Start recibido en cualquier fase de la apertura parcial provoca una apertura total; sin embargo, un comando de Start Peatonal durante una apertura total no viene sentido	PAUS	
	PAUS	La puerta se para y entra en pausa		
	ChU	La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente		
	no	La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
Ch.RU		Cierre automático En el funcionamiento automático, la central cierra automáticamente la puerta al concluir el tiempo programado en este menú	no	
	no	Función desactivada		
	0.5" - 20.0'	La cancela se cierra después del tiempo programado (tiempo ajustable de 0,5" a 20.0')		
Ch.εr		Cierre después del tránsito En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú. De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa. Esta función permite un cierre rápido después del tránsito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a Ch.RU.	no	
	no	Función desactivada		
	0.5" - 20.0'	La cancela se cierra después del tiempo programado (tiempo ajustable de 0,5" a 20.0')		
PR.εr		Pausa después del tránsito	no	
	Si	Para minimizar el tiempo en que la puerta está abierta, es posible hacer cerrar la puerta cada vez que intervienen las fotocélulas. En caso de funcionamiento automático, el tiempo de pausa es Ch.εr		
	no	Función desactivada		
LUC.		Luz de cortesía Esta opción permite programar el encendido automático de las luces durante el ciclo de apertura de la puerta	ε.LUC	
	ε.LUC	Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')	1'00	
	no	Función desactivada		
	ε.CL	Encendidas durante toda la duración del ciclo		
RUS		Canal Auxiliar Esta opción permite programar el funcionamiento del relé de encendido de las luces mediante un emisor memorizado en el canal 4 del receptor	Mon	
	ε.εm	Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')		
	b.εt	Funcionamiento biestable		
	Mon	Funcionamiento monoestable		
LP.PR		Lámpara de señalización en pausa	no	
	no	Función desactivada		
	Si	La lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa (puerta abierta abierto con cierre automático activo)		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
StRt		Funcionamiento de las entradas de activación START y START P. Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento de las entradas (ver párrafo Entradas de Activación)	StRn	
	StRn	Modalidad estándar		
	no	Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StRn		
	RP.Ch	Modalidad Abre/Cierra		
	PrES	Modalidad Hombre Presente		
	oroL	Modalidad Reloj		
StoP		Entrada STOP	no	
	no	La entrada STOP está deshabilitada		
	ProS	El comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección precedente		
	inuE	El comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección opuesta a la precedente		
Fot1		Entrada fotocélula 1 Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 1, activas en apertura y en cierre	no	
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)		
	RP.Ch	Entrada habilitada		
Fot2		Entrada fotocélula 2 Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 2, activas en apertura	CFCh	
	CFCh	Entrada habilitada incluso a puerta parada: la maniobra de apertura no empieza si la fotocélula está interrumpida		
	Ch	Entrada habilitada solo en cierre Atención: si se elige esta opción es necesario deshabilitar el test de las fotocélulas		
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)		
Ft.tE		Test de las fotocélulas	no	
	no	Función desactivada		
	Si	Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza antes que inicie cada ciclo de operación normal, un test de funcionamiento de las fotocélulas. Si no hay anomalías la puerta entra en movimiento. En caso contrario permanece parada y la lámpara de señalización se enciende por 5 segundos. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
C0S1		Entrada Banda de Seguridad 1 Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 1, las fijas	no	
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro de maniobras lo ignora)		
	RP	Entrada habilitada durante la apertura y deshabilitado durante el cierre		
	RPCb	Entrada habilitada en apertura y cierre		
C0S2		Entrada Banda de Seguridad 2 Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 2, las que están en movimiento	no	
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro de maniobras lo ignora)		
	RPCb	Entrada habilitada en apertura y cierre		
	Ch	Entrada habilitada durante el cierre y deshabilitada durante la apertura		
C0tE		Test de las bandas de seguridad Este menú permite programar el método de verificación del funcionamiento de las bandas de seguridad	no	
	no	Test deshabilitado		
	rES1	Test habilitada para bandas a goma resistiva		
	Foto	Test habilitado para bandas ópticas		
S.EnC		Sensor de obstáculos	0	
	0 - 7	Este menú permite la regulación de la sensibilidad del sensor de velocidad. Una disminución de la velocidad por debajo del umbral programado indica la presencia de un obstáculo. Si se programa 0 el obstáculo es detectado sólo cuando la puerta es parada. Cuando interviene el sensor la puerta se detiene y se acciona en dirección inversa durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente mando de Start retoma el movimiento en la dirección anterior.		
i.Rd1		Habilitación del dispositivo ADI Mediante este menú es posible habilitar el funcionamiento dispositivo conectado al conector ADI. NOTA: seleccionando S1 y pulsando MENÚ se entra en el menú de configuración del dispositivo conectado al conector ADI. Este menú es gestionado por el dispositivo mismo y es diferente para cada dispositivo. Remítase al manual del dispositivo. Si se selecciona S1, pero no hay ningún dispositivo conectado, en el display se visualizan una serie de rayitas. Cuando se sale del menú de configuración del dispositivo ADI, se vuelve a i.Rd1	no	
	no	Interfaz inhabilitada, las posibles señales no son tenidas en cuenta		
	S1	Interfaz habilitada		
FinE		Fin Programación Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados	no	
	no	No salir de la programación		
	S1	Modificaciones terminadas: fin programación		

13 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarlas.

El led MAINS no se enciende

Significa que falta tensión a la placa del cuadro PD19.

1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor.

El led OVERLOAD está encendido

Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre M1 a M12. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

Predestello prolongado

Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse.

Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento.

Movimiento ralentizado de la cancela en el cierre

Esta condición se puede dar cuando el codificador del motor se debe realinear: la cancela se cierra a velocidad ralentizada hasta el final de carrera de cierre y después retoma su funcionamiento normal.

Esta anomalía se puede presentar en caso de apagón eléctrico con la cancela abierta o por otros factores relacionados con el mal funcionamiento de la cancela.

Error 1

A la salida de la programación en el display aparece la sigla **Err1**. Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 S.p.A. para su reparación.

Error 2

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err2**. Significa que ha fallado el test del triac. Antes de enviar el cuadro a V2 S.p.A. para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

Error 3

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err3**. Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.
3. Si se utilizan fotocélulas de tipo 2, asegurarse de que la voz de menú **FoE2** esté programada en **CF.Ch**.
4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

Error 4

Cuando se da un comando de start y la puerta no se abre (o se abre solo parcialmente) y en el display aparece **Err4**.

Esta anomalía se puede presentar cuando se produce una de las siguientes condiciones:

1. Si se envía una orden START con el motor desbloqueado.
2. Durante la fase de autoaprendizaje si hay problemas con los finales de carrera.
Verifique el reverso de los imanes, si están al revés es necesario desmontarlos e invertirlos.
Si los imanes están instalados correctamente significa que el sensor de final de carrera está dañado o que el cableado que conecta el sensor a la central de mando ha sido interrumpido. Sustituir el sensor final de carrera o parte del cableado dañado.
3. Durante el funcionamiento normal si el error persiste, envíe la central de mando a V2 S.p.A. para su reparación.

Error 5

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err5**.

Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallado. Asegurarse que la opción de test de la banda (**Co.EE**) ha sido configurado en modo correcto.

Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.

Error 6

Durante la maniobra el motor se detiene y en la pantalla aparece el mensaje **Err6**.

Significa que el sistema de verificación del triac no funciona.

Si el problema persiste la central debe enviarse a V2 S.p.A. para su reparación.

Error 7

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err7**.

Indica una anomalía en el funcionamiento del codificador. Codificador averiado o conexión interrumpida.

Error 8

Cuando se intenta usar la función de autoaprendizaje se presenta una de las siguientes condiciones:

1. El comando de start es rechazado, en el display aparece **Err8**. Significa que la programación del cuadro no es compatible con la función requerida. Para poder realizar la autoprogramación es necesario que las entradas de Start estén habilitadas en modalidad estándar (menú **Start** ajustado en **Start**) y la interfaz ADI esté deshabilitada (menú **Adi** ajustado en **no**).
2. El procedimiento se interrumpe y en la pantalla aparece el mensaje **Err8**. Significa que ha intervenido un dispositivo de seguridad.

Error 9

Cuando se intenta modificar las programaciones del cuadro y en el display aparece la sigla **Err9**.

Significa que la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación CL1+ (cód. 161213).

Es necesario introducir la llave en el conector ADI antes de proceder con la modificación de las programaciones.

Error 10

Cuando es dado un mando de start la cancela no se abre y en el display aparece el mensaje **Er 10**.

Significa que ha fallado el test de funcionamiento de los módulos ADI.

14 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO

Estas son las fases más importantes en la realización de la automatización para garantizar la máxima seguridad.

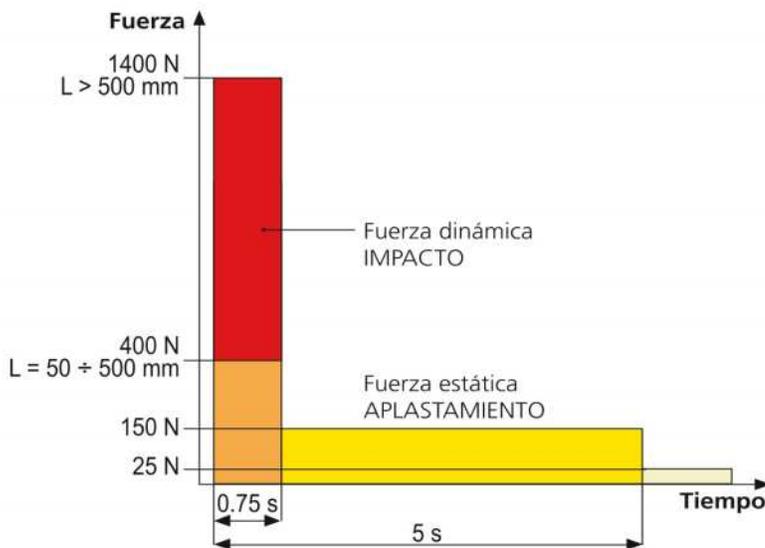
V2 recomienda el uso de las siguientes normas técnicas:

- EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
- EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)
- EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria, equipamiento eléctrico de las máquinas, parte 1: reglas generales)

En particular, remitiéndonos al cuadro del apartado "VERIFICACIONES PRELIMINARES e IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO" en la mayor parte de los casos será necesaria la medida de la fuerza de impacto según lo previsto por la norma EN 12445.

La regulación de la fuerza operativa es posible mediante la programación de la tarjeta electrónica y el perfil de las fuerzas de impacto debe ser medido con un instrumento adecuado (también éste certificado y sometido a calibrado anual) capaz de trazar el gráfico fuerza-tiempo.

El resultado debe respetar los siguientes valores máximos:



Para una guía exhaustiva de la instalación de automatizaciones y de la documentación a redactar, aconsejamos utilizar las guías realizadas por la asociación italiana UNAC y que se pueden encontrar en la dirección web www.v2home.com

15 - MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe ser efectuado respetando plenamente las prescripciones sobre la seguridad del presente manual y según lo previsto por las leyes y normativas vigentes.

El intervalo recomendado entre cada mantenimiento es de seis meses, las verificaciones previstas deberían concernir al menos a:

- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de indicación
- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad
- la medición de las fuerzas operativas de la cancela
- la lubricación de las partes mecánicas de la automatización (cuando sea necesario)
- el estado de desgaste de las partes mecánicas de la automatización
- el estado de desgaste de los cables eléctricos de los actuadores electromecánicos

El resultado de cada verificación debe anotarse en un registro de mantenimiento de la cancela.



16 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace también deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por diversos tipos de materiales: algunos de ellos se pueden reciclar, pero otros deben eliminarse. Infórmese acerca de los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en su territorio para esta categoría de producto.

¡Atención! – Algunos componentes del producto pueden contener sustancias tóxicas o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían tener efectos nocivos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas. Como indica el símbolo de al lado, se prohíbe desechar este producto junto con los residuos domésticos. Así pues, lleve a cabo la separación de los residuos según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando adquiera uno nuevo equivalente.

¡Atención! – los reglamentos vigentes a nivel local pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

MANUAL PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Una instalación de automatización es algo muy cómodo, además de ser un válido sistema de seguridad y, unas pocas y fáciles atenciones, está destinada a durar durante años. Aunque la automatización que posee satisface el nivel de seguridad requerido por las normativas, esto no excluye la existencia de un "riesgo residual", es decir la posibilidad de que se puedan generar situaciones de peligro, generalmente debidas a un uso inconsciente o incluso erróneo, por este motivo deseamos darle algunos consejos sobre los comportamientos a seguir para evitar cualquier inconveniente:

Antes de usar por primera vez la automatización, pida al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales, y dedique algunos minutos a la lectura del manual de instrucciones y advertencias para el usuario que le entregará el instalador. Conserve el manual para cualquier duda en el futuro y entrégueselo a un posible nuevo propietario de la automatización.

Su automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente sus mandos; un uso inconsciente e impropio puede convertirla en peligrosa: no accione el movimiento de la automatización si en su radio de acción se encuentran personas, animales o cosas.

Niños: una instalación de automatización, instalada según las normas técnicas, garantiza un alto grado de seguridad. En cualquier caso resulta prudente prohibirles a los niños que jueguen en proximidad de la automatización y para evitar activaciones involuntarias; no deje nunca los mandos a distancia a su alcance: ¡no es un juego!

Anomalías: en cuanto note cualquier comportamiento anómalo por parte de la automatización, quite la alimentación eléctrica de la instalación y efectúe el desbloqueo manual. No intente realizar ninguna reparación por sí solo, sino que debe solicitar la intervención de su instalador de confianza: mientras tanto la instalación puede funcionar como una apertura automatizada.

Mantenimiento: como cualquier maquinaria su automatización necesita una mantenimiento periódico para que pueda funcionar durante el mayor tiempo posible y en completa seguridad. Establezca con su instalador un plan de mantenimiento con frecuencia periódica; V2 SPA recomienda un plan de mantenimiento a efectuar cada 6 meses para un uso normal doméstico, pero este período puede variar en función de la intensidad de uso. Cualquier intervención de control, mantenimiento o reparación debe ser efectuada sólo por personal cualificado. Aunque considera que usted sabe hacerlo, no modifique la instalación y los parámetros de programación y regulación de la automatización: la responsabilidad es de su instalador. La prueba final, los mantenimientos periódicos y las eventuales reparaciones deben ser documentados por quien las realiza y los documentos deben ser conservados por el propietario de la instalación.

Eliminación: al final de la vida de la automatización, asegúrese de que el desguace sea llevado a cabo por personal cualificado y que los materiales sean reciclados o eliminados según las normas válidas a nivel local.

Importante: si su instalación está dotada con un radiocomando que después de algún tiempo le parece que funciona peor, o bien no funciona en absoluto, podría depender sencillamente del agotamiento de la pila, según el tipo, pueden transcurrir desde muchos meses hasta dos/tres años. Antes de dirigirse al instalador pruebe a intercambiar la pila con la de otro transmisor que funcione: si esta fuese la causa de la anomalía, bastará con cambiar la pila por otra del mismo tipo.

¿Está satisfecho? En caso de que quisiera añadir en vuestra casa una nueva instalación de automatización, dirigiéndose al mismo instalador pida un producto V2spa: se garantizará los productos más avanzados del mercado y la máxima compatibilidad con las automatizaciones ya existentes.

Gracias para haber leído estas recomendaciones y le invitamos, para cualquier necesidad presente o futura que se dirija con confianza a su instalador.

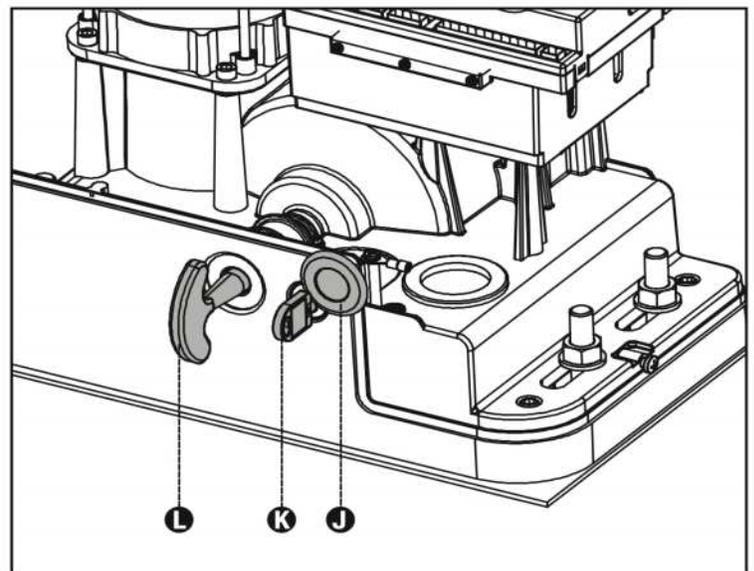
DESBLOQUEO MOTOR

En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada.

1. Abrir la tapa de la cerradura **J** en el frontal del motor.
2. Insertar la llave **K** en la cerradura y girar en sentido horario hasta el final de recorrido.
3. Insertar la llave **L** en el agujero y rotar en sentido horario hasta el final de recorrido.
4. En este punto se puede mover manualmente la cancela

Para restablecer la automación proceder como sigue:

1. Sitúe la cancela en posición de cierre completo
2. Rotar la llave **L** en sentido contrario al reloj hasta el final de recorrido y extraerla.
3. Rotar la llave **K** en sentido contrario al reloj para cerrar el acceso al desbloqueo y extraerla.
4. Cubrir la cerradura con la tapa **J**.





Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra pasión es la Solución!....

» MR2-U-433



» RECEPTOR ENCHUFE ROLLING 433.92
1CH MR2

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 SPA declara que los productos:
MR2-U-433, MR2-U-868

son conformes con las siguientes directivas:

99/05/CEE
ROHS2 2011/65/CE

La declaración de conformidad completa se encuentra disponible en el sitio Internet www.v2home.com en la sección: PRODUCTOS EMISORES Y RECEPTORES / MR2



ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace también deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por diversos tipos de materiales: algunos de ellos se pueden reciclar, pero otros deben eliminarse. Infórmese acerca de los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en su territorio para esta categoría de producto.

¡Atención! – Algunos componentes del producto pueden contener sustancias con taminantes o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían tener efectos nocivos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas.

Como indica el símbolo de al lado, se prohíbe desechar este producto junto con los residuos domésticos. Así pues, lleve a cabo la separación de los residuos según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando adquiera uno nuevo equivalente.

¡Atención! – los reglamentos vigentes a nivel local pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINO DE USO

El presente receptor forma parte de la serie MR de V2 SPA. Los receptores de esta serie deben emplearse en los cuadros de maniobras V2.

¡Todo otro uso se considera inadecuado y se encuentra prohibido!

- Funcionamiento con transmisores serie Royal o Personal Pass: el primer mando a distancia que es memorizado determina el modo de funcionamiento Royal o Personal Pass.

Versión Personal Pass:

- Posibilidad de memorizar 1008 códigos diferentes en autoaprendizaje
- Señalización de memoria llena: el receptor emite 15 destellos
- Gestión de autoaprendizaje de los emisores vía radio
- Gestión emisor sustitutivo
- Permite habilitar o deshabilitar la modalidad ROLLING CODE
- Programación base mediante botón P1 o avanzada mediante programador PROG2 (ver. 3.6 o superiores) y software WINPPCL (ver. 5.0 o superiores),



¡CUIDADO! Utilizar el receptor MR2 solo con cuadros de maniobras de V2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Frecuencia	433,92 MHz	868,3 MHz
Temperatura	-20 ÷ +60°C	
Sensibilidad	≥ -103 dBm	
S/N	> 17dB @ 100dBm m=100%	
Dimensiones	52 x 35 x 15 mm	

PROGRAMACIÓN

NOTA: el primer mando a distancia que es memorizado determina el modo de funcionamiento Royal o Personal Pass. Para modificar el modo de funcionamiento es necesario efectuar un BORRADO TOTAL y memorizar el nuevo mando a distancia.

ATENCIÓN: Si el receptor se configura en modalidad Personal Pass, para programar las funciones BIESTABLE y TEMPORIZADOR, se necesita la ayuda del programador PROG2 y del software WINPPCL



¡IMPORTANTE! para memorizar correctamente el código es necesario mantener una distancia mínima de 1,5 metros entre el emisor y la antena del receptor.

El sistema de programación de autoaprendizaje permite la memorización del código y la programación de los siguientes modos de funcionamiento:

MONOESTABLE: este tipo de programación activa el relé correspondiente durante todo el tiempo de transmisión del emisor, cuando la transmisión se interrumpe el relé se desactiva automáticamente.

BIESTABLE: este tipo de programación activa el relé correspondiente con la primera transmisión del emisor, el relé se desactiva con la segunda transmisión.

TIMER: con este tipo de programación, la transmisión del emisor activa el relé correspondiente el cual se desactiva después del tiempo programado (máx. 7,5 Min.).

SELECCIÓN DEL CANAL DEL RECEPTOR

1. Pulsar la tecla P1 del receptor: el led L1 se enciende.
2. Soltar la tecla, el led se apaga y emite una serie de destellos durante 5 seg.: el número de destellos breves indica el canal seleccionado.
3. Para seleccionar los otros canales pulsar y soltar la tecla P1 antes de 5 seg., el led cambia tipo de destello siguiendo esta tabla:

CANAL SELECCIONADO	Nº Impulsos P1	Destello			
		individual	doble	triple	cuádruple
CANAL 1	1	•			
CANAL 2	2		••		
CANAL 3	3			•••	
CANAL 4	4				••••

PROGRAMACION DE LA FUNCION MONOESTABLE

ATENCIÓN: Si el emisor es ROYAL, antes de comenzar con la programación, programar en el emisor el código deseado.
Programar el mismo código en todos los emisores.

1. Seleccionar el canal del receptor a programar
2. Antes de 5 segundos pulse y mantenga pulsado el botón del mando a distancia:
 - si el mando a distancia es ROYAL el procedimiento acaba en el punto 3
 - si el mando a distancia es PERSONAL PASS pase al punto 4 y siga el procedimiento hasta el final del apartado
3. El led del receptor se apaga y se vuelve a encender durante 5 segundos. Transcurridos los 5 segundos el led se apaga: el receptor está listo para su utilización
4. El led del receptor se apaga y se vuelve a encender: el código ha sido memorizado y el receptor permanece en espera durante 5 s de un nuevo código para memorizar
5. Memorice todos los mandos a distancia que desee
6. Pasados 5 segundos sin ninguna transmisión válida el led se apaga y el receptor vuelve al funcionamiento normal

PROGRAMACIÓN DE LA FUNCIÓN BIESTABLE (solo sistema ROYAL)

ATENCIÓN: Antes de comenzar con la programación, programar en el emisor el código deseado.
Programar el mismo código en todos los emisores.

1. Seleccionar el canal del receptor a programar
2. Antes de 5 segundos pulse y mantenga pulsado el botón del mando a distancia
3. El led del receptor se apaga y se vuelve a encender: pulsar la tecla P1 del receptor antes de 5 segundos.
4. El led inicia una serie de destellos a poca velocidad (1 destello al segundo).
5. Después de treinta destellos el led permanece encendido durante 5 segundos.
6. Pulsar y soltar la tecla P1 antes de 5 segundos.
7. El LED se apaga: el receptor está listo para su utilización.

PROGRAMACIÓN DE LA FUNCIÓN TEMPORIZADOR (solo sistema ROYAL)

ATENCIÓN: Antes de comenzar con la programación, programar en el emisor el código deseado.
Programar el mismo código en todos los emisores.

1. Seleccionar el canal del receptor a programar
2. Antes de 5 segundos pulse y mantenga pulsado el botón del mando a distancia
3. El led del receptor se apaga y se vuelve a encender: pulsar la tecla P1 del receptor antes de 5 segundos.
4. El led inicia una serie de destellos a poca velocidad (1 destello al segundo). El número de destellos corresponde a un tiempo programable como se indica en la tabla

Nº Destellos	Tiempo
1	01 seg.
2	02 seg.
3	03 seg.
4	04 seg.
5	05 seg.
6	06 seg.
7	07 seg.
8	08 seg.
9	09 seg.
10	10 seg.
11	11 seg.
12	12 seg.
13	13 seg.
14	14 seg.
15	15 seg.
16	30 seg.

Nº Destellos	Tiempo
17	1 min.
18	1,5 min.
19	2 min.
20	2,5 min.
21	3 min.
22	3,5 min.
23	4 min.
24	4,5 min.
25	5 min.
26	5,5 min.
27	6 min.
28	6,5 min.
29	7 min.
30	7,5 min.
31	BISTABLE

5. Contar el número de destellos del led correspondiente al tiempo que se desea programar; pulsar la tecla P1 del receptor durante el destello deseado.
6. La serie de destellos se interrumpe y el led se apaga: el receptor está listo para su utilización

APRENDIZAJE RADIO A DISTANCIA (solo sistema Personal Pass)

Este procedimiento permite memorizar nuevos emisores vía radio, de forma secuencial y sin quitar el receptor de la instalación.

El emisor que permite habilitar la programación vía radio tiene que estar ya memorizado.

Todos los transmisores memorizados por radio tendrán la misma lógica del transmisor que ha activado la programación.
Por tanto si el transmisor que ha activado la programación tiene solamente el botón 1 memorizado, los transmisores nuevos podrán guardarse solo con el botón 1.

1. Pulsar duranet al menos 5 segundos los botones 1+2 o 1+3 de un transmisor ya memorizado
2. Soltar ambos botones
3. En el plazo de 5 segundos pulsar el botón del nuevo transmisor que se desea memorizar
4. Soltar el botón y repetir el procedimiento con los demás botones del mando a distancia o con los otros mandos a distancia que se deseen memorizar

EMISOR SUSTITUTIVO (solo sistema Personal Pass)

El emisor SUSTITUTIVO, generado solamente mediante WINPPCL, permite sustituir vía radio un emisor memorizado en el receptor. Es suficiente transmitir una vez, en proximidad al receptor, con el TX SUSTITUTIVO expresamente programado: el código del emisor viene sustituido con el nuevo sin necesidad de quitar o manipular el receptor de la instalación.

Se pueden realizar como máximo tres sustituciones por código, si tengo el transmisor TX A memorizado podré tener:
TX B que sustituye TX A (TX A ya no es activo)
TX C que sustituye TX B (TX B ya no es activo)
TX D que sustituye TX C (TX C ya no es activo)

MODO ROLLING CODE (solo sistema Personal Pass)

El receptor gestiona el rolling code del sistema Personal Pass. Esta función por defecto está inhabilitada.
Es posible activar el modo rolling code mediante WinPPCL o con el botón de programación P1.

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla P1 durante 8 segundos
2. Transcurridos los 8 segundos el led L1 se apaga, soltar la tecla.
3. El Led L1 empieza una serie de destellos durante 5 segundos:
Destellos individuales → ROLLING CODE deshabilitado
Destellos dobles → ROLLING CODE habilitado
Destellos triples → ROLLING CODE habilitado + cancelación código clonado
4. Para modificar las programaciones pulsar la tecla P1 antes de 5 segundos desde que empieza la serie de destellos; el led destellará en base a las nuevas programaciones
5. Una vez transcurridos 5 segundos, el led se apaga y el receptor vuelve al funcionamiento normal

BLOQUEO PROGRAMACIÓN (solo sistema Personal Pass)

La función de BLOQUEO PROGRAMACIÓN es programable sólo mediante WINPPCL. Esta función impide cualquier intento de reprogramación del receptor, tanto mediante la tecla P1 como vía radio. El receptor puede reprogramarse sólo mediante WINPPCL.

CANCELACIÓN TOTAL DE LOS CÓDIGOS

Para ejecutar una cancelación total de los códigos proceder de la siguiente forma:

1. Desactivar la alimentación del cuadro de maniobras en el que está enchufado el módulo receptor MR2.
2. Manteniendo pulsado el botón P1 del receptor reactivar la alimentación.
El led del receptor se enciende: soltar la tecla P1.
3. Las zonas de memoria ahora están vacías y disponibles para una nueva programación: el primer mando a distancia que es memorizado determina el modo de funcionamiento Royal o Personal Pass.

NOTA: Para apagar parcialmente ciertos códigos é preciso utilizar o programador portátil PROG2.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINO DE USO

El presente emisor forma parte de la serie PHOX de V2 SPA. Los emisores de esta serie deben emplearse para el mando de automatizaciones del tipo abre puerta, abre cancelas y similares. **¡Todo otro uso se considera inadecuado y se encuentra prohibido!**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: Lithium 3V (CR2032)

Frecuencia: • 433,92 MHz (±75 KHz)
• 868,30 MHz (±100 KHz)

Absorción Max. : 10 mA

Alcance a campo abierto: • 300 m (433,92 MHz)
• 200 m (868,30 MHz)

Temperatura de funcionamiento: -10 ÷ +60 °C

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

El reemplazo de la batería debe realizarse cuando el led emite 5 destellos dobles para avisar que la batería está casi descargada. Cuando la batería está totalmente descargada, el emisor ya no funciona y el led emite 2 destellos dobles.

Para orientar las baterías de repuesto, respetar la polaridad que se indica en el alojamiento correspondiente.

ATENCIÓN: las pilas contienen elementos químicos altamente contaminantes. Por eso hay que deshacerse de las mismas procurando respetar las Normas eco-ambientales vigentes (V2 SPA recomienda el reciclaje de las mismas a través de la recogida diferenciada).

El emisor también está constituido por materiales contaminantes, adoptar pues, las mismas soluciones que para el deshecho de las pilas. En el caso de pérdida de sustancia electrolítica de las baterías, hay que sustituirlas de inmediato evitando cualquier contacto con estas sustancias.

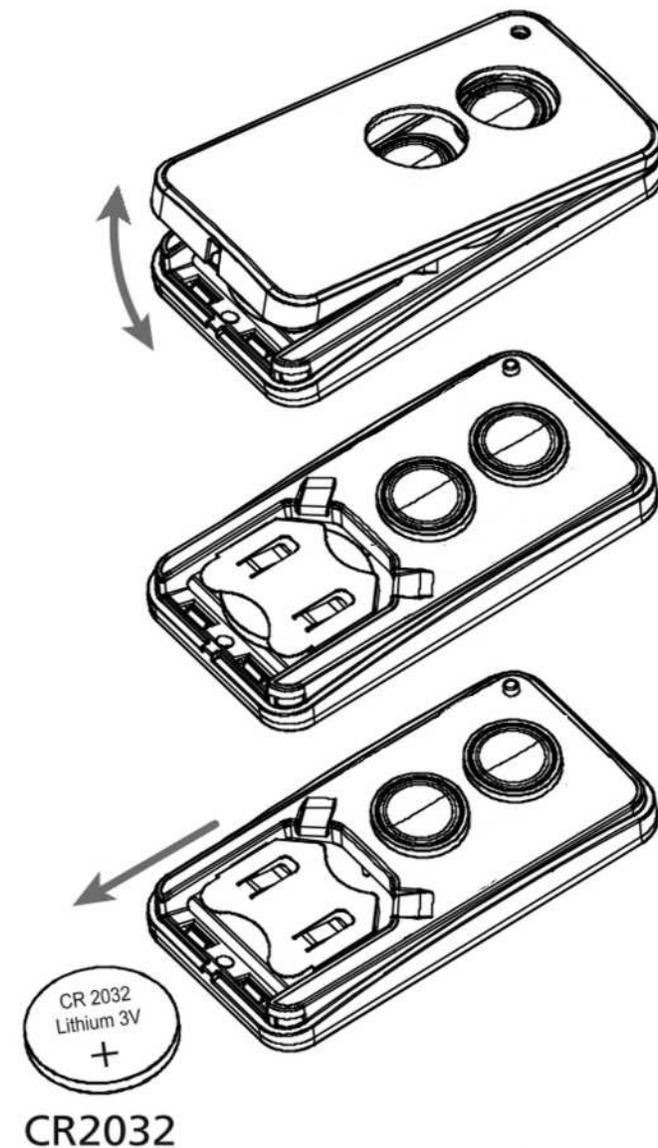
DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

V2 SPA declara que los productos: PHOX son conformes con las siguientes directivas: 99/05/CEE, ROHS2 2011/65/CE

La declaración de conformidad completa se encuentra disponible en el sitio Internet www.v2home.com en la sección: PRODUCTOS EMISORES Y RECEPTORES / PHOX

PHOX2-433

TRANSMISOR 2 CANALES



CE

IL n. 394
EDIZ. 08/03/2016

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINO DE USO

El presente emisor forma parte de la serie PHOX de V2 SPA. Los emisores de esta serie deben emplearse para el mando de automatizaciones del tipo abre puerta, abre cancelas y similares. **¡Todo otro uso se considera inadecuado y se encuentra prohibido!**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: Lithium 3V (CR2032)

Frecuencia: • 433,92 MHz (± 75 KHz)
• 868,30 MHz (± 100 KHz)

Absorción Max. : 10 mA

Alcance a campo abierto: • 300 m (433,92 MHz)
• 200 m (868,30 MHz)

Temperatura de funcionamiento: $-10 \div +60$ °C

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

El reemplazo de la batería debe realizarse cuando el led emite 5 destellos dobles para avisar que la batería está casi descargada. Cuando la batería está totalmente descargada, el emisor ya no funciona y el led emite 2 destellos dobles.

Para orientar las baterías de repuesto, respetar la polaridad que se indica en el alojamiento correspondiente.

ATENCIÓN: las pilas contienen elementos químicos altamente contaminantes. Por eso hay que deshacerse de las mismas procurando respetar las Normas eco-ambientales vigentes (V2 SPA recomienda el reciclaje de las mismas a través de la recogida diferenciada).

El emisor también está constituido por materiales contaminantes, adoptar pues, las mismas soluciones que para el deshecho de las pilas. En el caso de pérdida de sustancia electrolítica de las baterías, hay que sustituirlas de inmediato evitando cualquier contacto con estas sustancias.

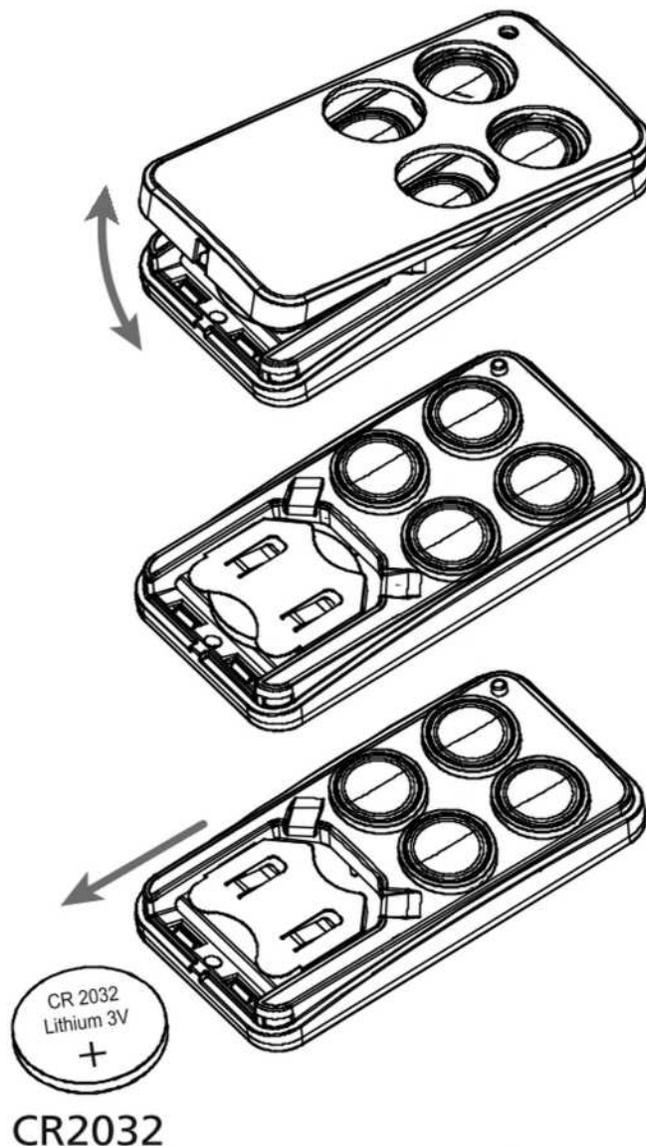
DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

V2 SPA declara que los productos: PHOX son conformes con las siguientes directivas: 99/05/CEE, ROHS2 2011/65/CE

La declaración de conformidad completa se encuentra disponible en el sitio Internet www.v2home.com en la sección: PRODUCTOS EMISORES Y RECEPTORES / PHOX

PHOX4-433

TRANSMISOR 4 CANALES

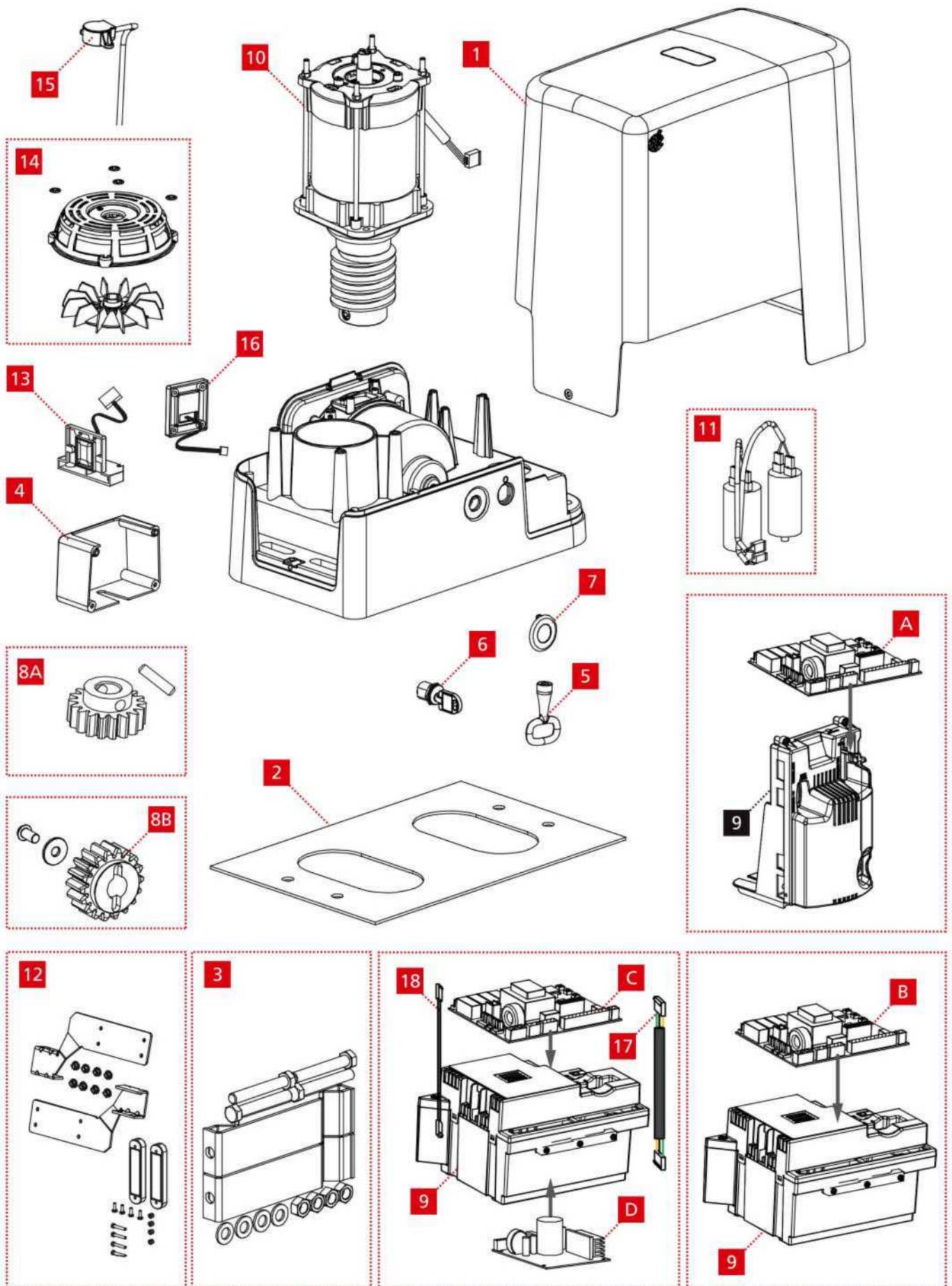


CE

IL n. 394
EDIZ. 08/03/2016

DESPIECE

Forteco-2200-230V Forteco-2200-M-230V



Forteco-2200-230V

Forteco-2200-M-230V

CÓDIGO

1	172347
2	MS070A
3	YKT065
4	MP456B
5	MCR013
6	MCR011
7	MP462B
8A	172334 (M4 pinion)
	172335 (M6 pinion)
8B	MM013B (M4 pinion)
	MM017B (M6 pinion)
9	171218
	171265
10	172317 (2200-230V models)
11	172320 (1800/2200-230V models)
12	162327
13	172306
14	172341
15	162331
16	YSN031
17	CAB084 (2 x 1.5 mm ²)
18	CAB085 (3 x 0.35 mm ²)

UNIDAD DE CONTROL

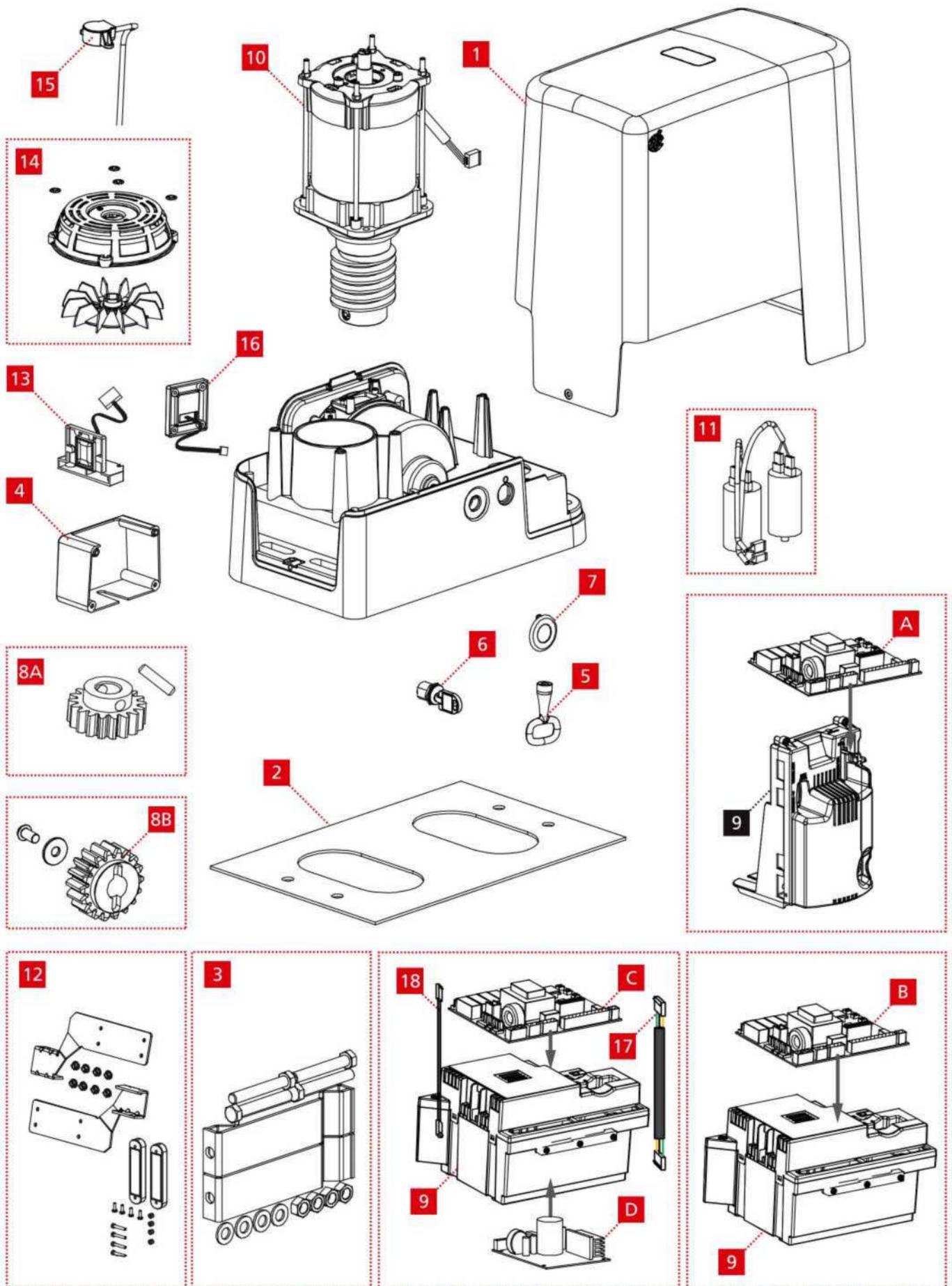
MODELES de Motores	CÓDIGO
A FORTECO2200-230V	171238
B FORTECO2200-230V	171266

PAQUETE

CÓDIGO
ZM172B

DESPIECE

Forteco-2500-I-230V Forteco-2500-I-M-230V



Forteco-2500-I-230V

Forteco-2500-I-M-230V

CÓDIGO

1	172347
2	MS070A
3	YKT065
4	MP456B
5	MCR013
6	MCR011
7	MP462B
8A	172334 (M4 pinion)
	172335 (M6 pinion)
8B	MM013B (M4 pinion)
	MM017B (M6 pinion)
9	171218
	171265
10	No Disponible
11	No Disponible
12	162327
13	172306
14	172341
15	162331
16	YSN031
17	CAB084 (2 x 1.5 mm ²)
18	CAB085 (3 x 0.35 mm ²)

UNIDAD DE CONTROL

MODELES de Motores		CÓDIGO
C	FORTECO2500-I	171259
D	FORTECO2500-I	171260

PAQUETE

CÓDIGO
ZM172B

A·D·S **AUTOMATIC
DOOR
SPECIALISTS**

Puertas & Portones Automaticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra Pasión es la Solución!....



(229) 288-1552



portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



RESIDENCIAL



COMERCIAL



INDUSTRIAL

MEMBER



International Door Association

VERSION 1
OCTUBRE 2019



V10.19



(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529.

www.adsver.com.mx