



SEA®

Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888

CE

Italiano

English

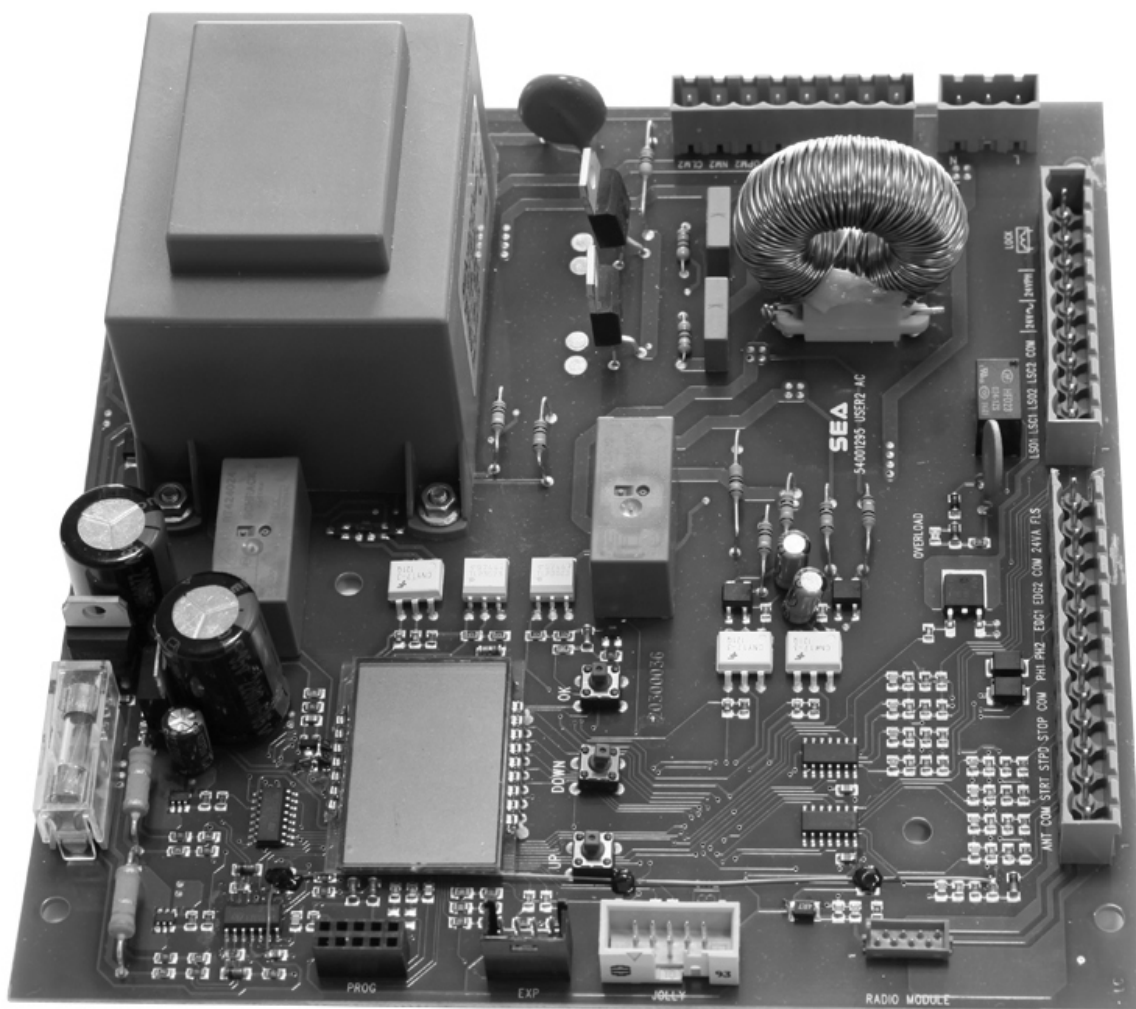
Français

Español

GATE 2 DG R1B

(Cod. 23023025)

CENTRALE ELETTRONICA PER 1 O 2 MOTORI A 230V/115V
ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR 1 OR 2 230V/115V MOTORS
ARMOIRE DE COMMANDE POUR 1 OU 2 MOTEURS EN 230V/115V
CENTRAL ELECTRÓNICA PARA 1 O 2 MOTORES A 230V/115V



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com

DESCRIPCIÓN PLACA BASE

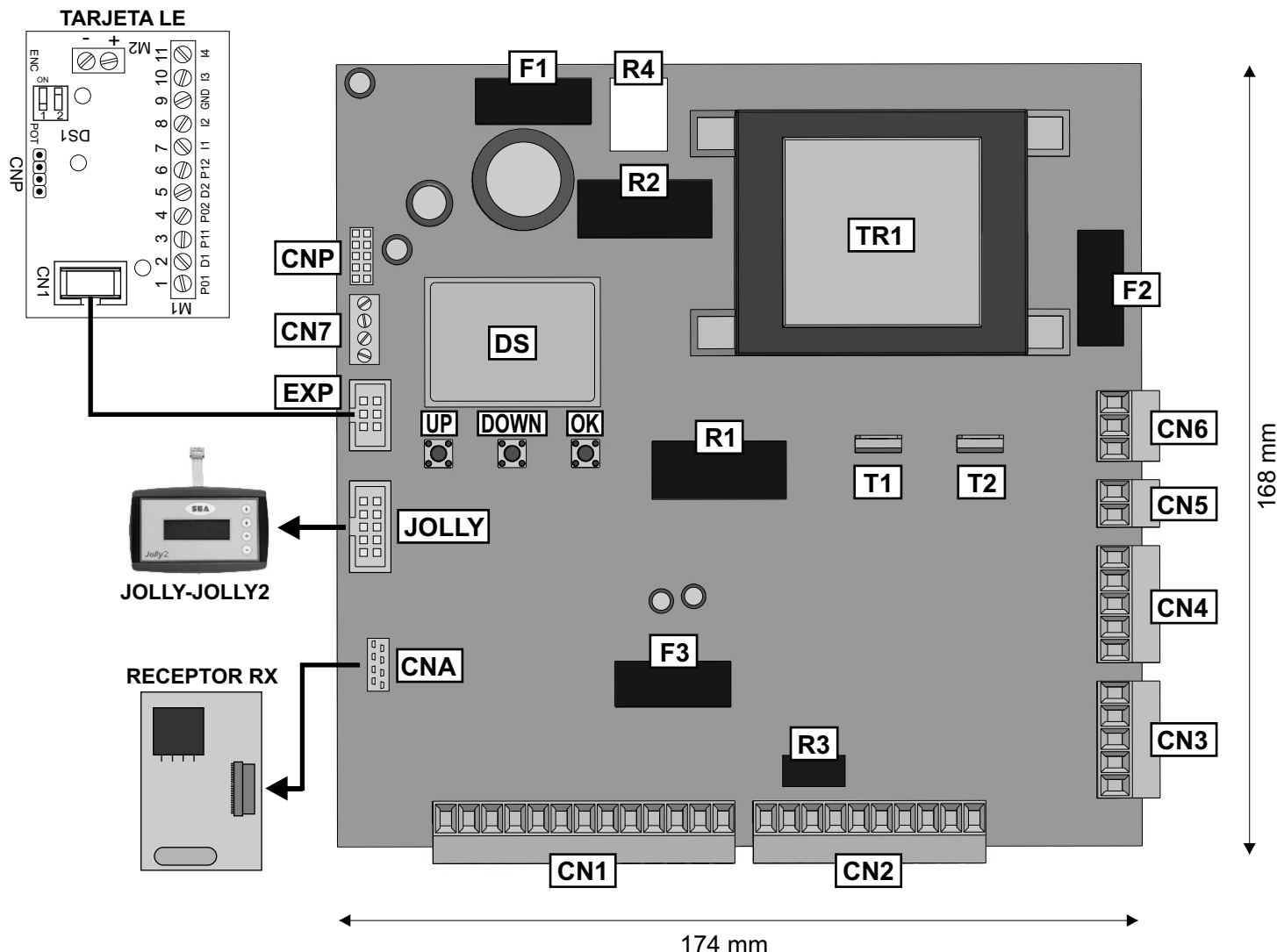
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación de la central: 230 Vac 50/60 Hz - 115Vac 50/60 Hz

Absorción en stand-by: 30 mA

Temperatura de funcionamiento: -20°C \nearrow +50°C \searrow

Características de caja para exterior: 325,7 X 246 X 140



CN1 = Conector entradas/salidas

CN2 = Conector limit switch, 24V ~, Electrocerradura

CN3 = Conector motores y condensadores M1

CN4 = Conector motores y condensadores M2

CN5 = Conector salida luz de cortesía

CN6 = Conector alimentación

CN7 = Conector Encoder

CNA = Conector receptor RX

CNP = Conector de programación

EXP = Conector módulo expansión / Tarjeta LE

JOLLY = Conector Jolly and Jolly 2

DS = Display programación

OK = Tecla de programación

DOWN = Tecla de programación

UP = Tecla de programación

T1 = Triac pilotaje motores

T2 = Triac pilotaje motores

R1 = Relay mando motor

R2 = Relay mando luz de cortesía

R3 = Relay autotest fotocélula

R4 = Relay electrocerradura

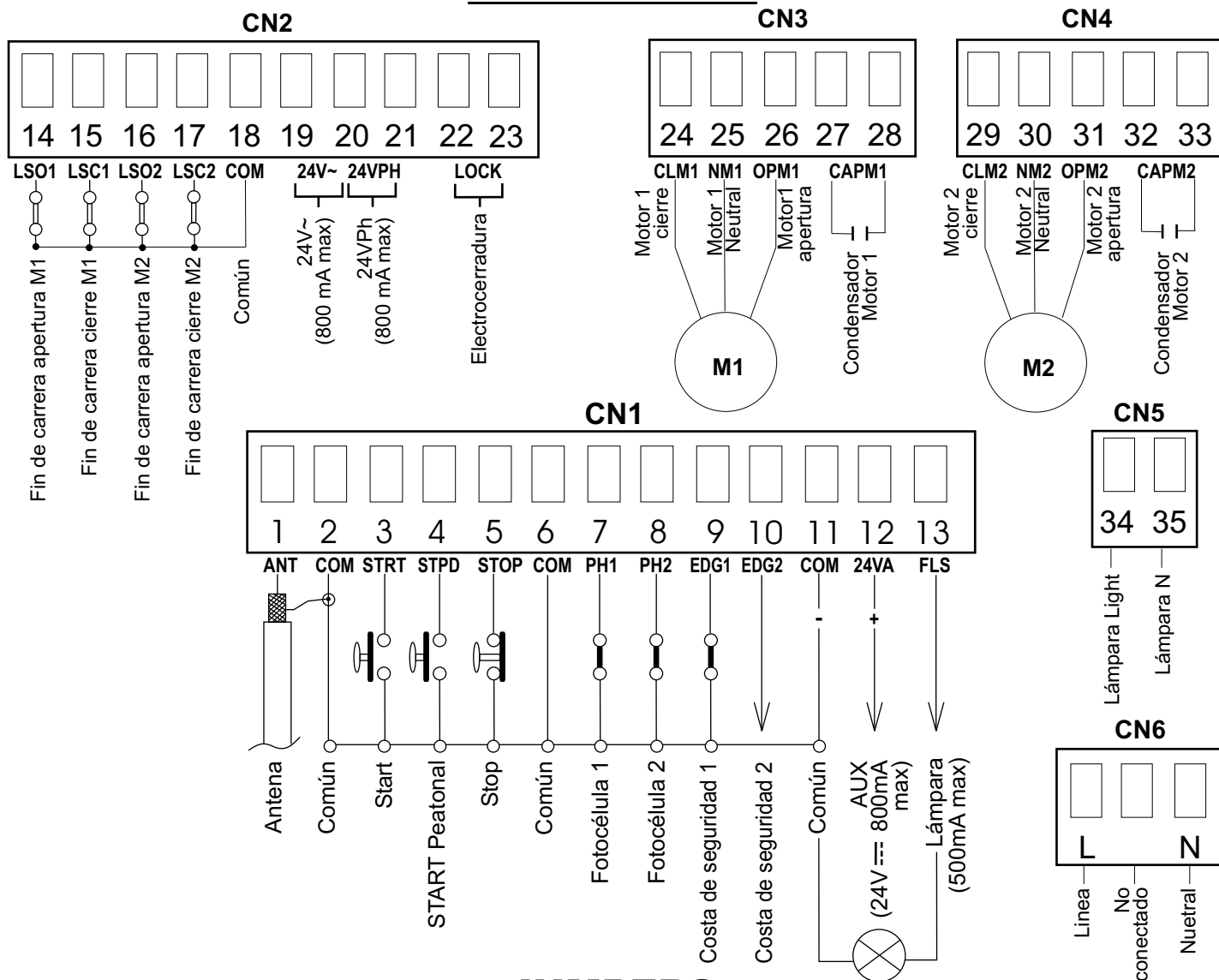
F1 = 1A Fusibles accesorios

F2 = Fusible 6.3AT sobre 230V/10AT sobre 115V

F3 = 6.3 A Fusibles electrocerradura

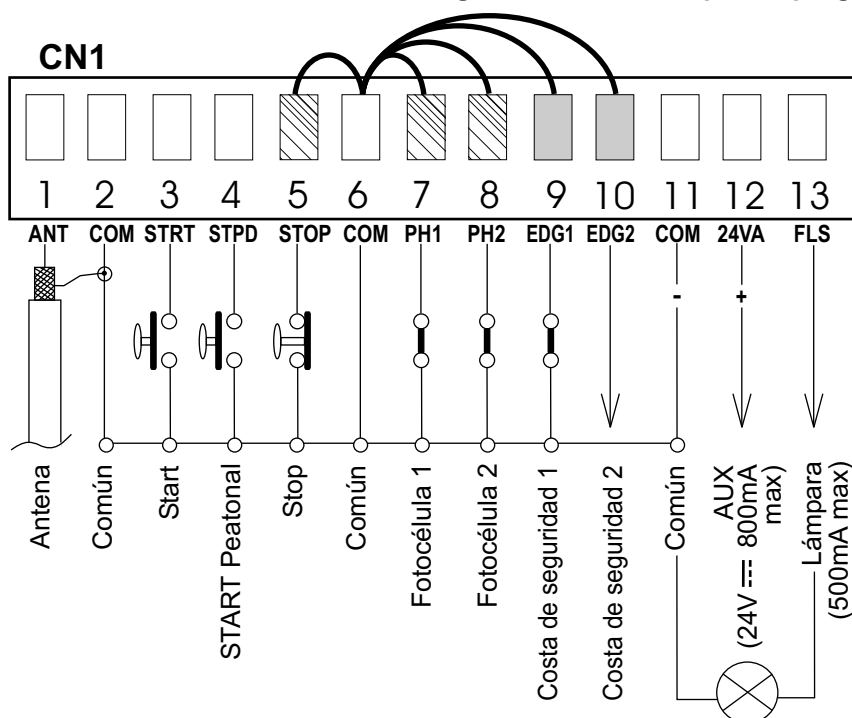
TR1 = Transformador alimentación


CONEXIONES




JUMPERS

ATENCIÓN: la tarjeta está predispuesta con el reconocimiento automático de las entradas N.C. no utilizados, fotocélulas, stop y fin de carrera, con excepción de la entrada COSTA DE SEGURIDAD. Las entradas excluidas en autoprogrammación pueden restablecerse en el menú "Averigua entradas" sin repetir la programación (pág.85).



 Puente obligatorio sin enlace accesorio.

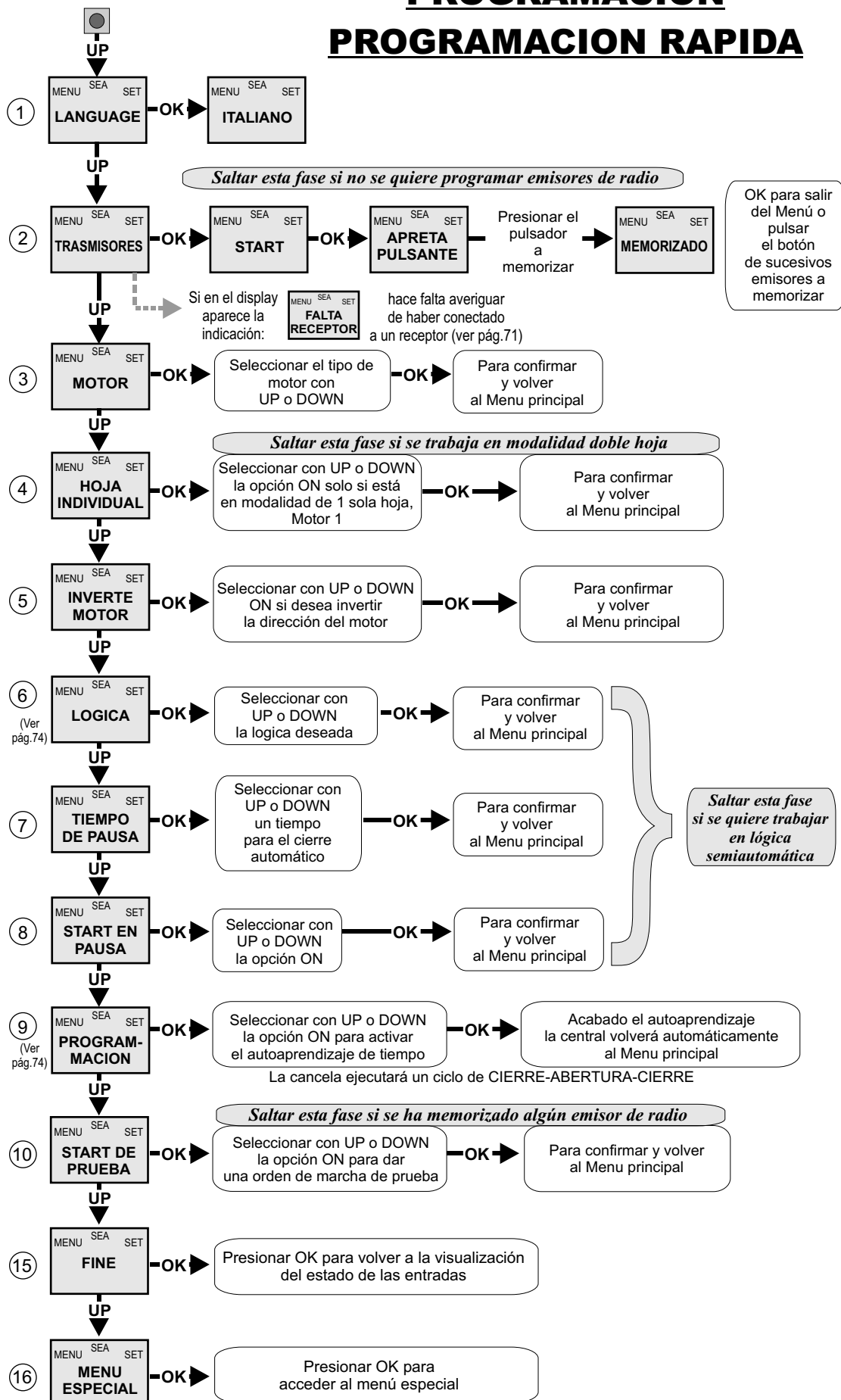
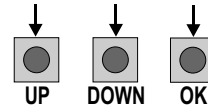
 Opcional

Las funciones descritas sobre este manual están disponibles a partir de la Revisión 37, sólo en las versiones R1B.

PROGRAMACION

PROGRAMACION RAPIDA

PULSADORES DE PROGRAMACIÓN



TODOS LOS DEMÁS PARÁMETROS VIENEN IMPUESTOS DE FABRICA AL 90% DEL VALOR MÁXIMO PERO PUEDEN SER REGULADOS DESDE EL MENU ESPECIAL.

PARA ENTRAR EN EL MENU SPECIAL MOVERSE EN UNO DE LOS MENU Y PRESIONAR A LA VEZ UP Y DOWN DURANTE 5 SEGUNDOS.

ESQUEMA FUNCIONES MENU GATE 2 DG R1B				
MENU	SET	Descripción	Default	Valor fijado
1 - LANGUAGE	<i>Italiano</i>	Italiano	<i>Italiano</i>	
	<i>English</i>	Inglés		
	<i>Français</i>	Francés		
	<i>Español</i>	Español		
	<i>Dutch</i>	Holandés		
2 - TRASMISORES	<i>Start</i>	Start	<i>Start</i> <i>Start peatonal</i>	
	<i>Start peatonal</i>	Start peatonal		
	<i>Modulo exterior</i>	Modulo externo		
	<i>Stop</i>	Stop		
	<i>Desbloquear</i>	Memorización de un mando para el desbloqueo del electrofreno		
	<i>Cancelar un tx</i>	Cancelación del síngulo TX		
	<i>Cancelar er memoria</i>	Cancelación memoria TX		
	<i>Fin</i>	Salida por el menu Transmisores		
3 - MOTOR	<i>Hidráulico</i>	Hidráulico	<i>Mecánico</i>	
	<i>Corredizo</i>	Corredizo		
	<i>Corredizo reversible</i>	Corredizo reversible		
	<i>Mecánico</i>	Mecánico		
4 - HOJA INDIVIDUAL *	<i>Off</i>	Desactivada	<i>Off</i>	
	<i>On</i>	En ON activa la modalidad en individual postigo, Motor 1		
5 - INVERTE MOTOR	<i>Off</i>	En ON invierte la apertura con el cierre y/o viceversa	<i>Off</i>	
	<i>On</i>			
6 - LOGICA (Ver pág.76)	<i>Automática</i>	Automática	<i>Automática</i>	
	<i>Apre-stop-cierra-stop-apre</i>	Paso a Paso tipo 1		
	<i>Apre-stop-cierra-apre</i>	Paso a Paso tipo 2		
	<i>2 pulsantes</i>	Dos botones		
	<i>Seguridad</i>	Seguridad		
	<i>Hombre presente</i>	Hombre presente		
7 - TIEMPO DE PAUSA	<i>Off</i>	Inhabilitados, lógicas semiautomáticas,	<i>Off</i>	
	<i>1 240</i>	Ajustable de 1 s. a 4 min.		
8 - START EN PAUSA	<i>Off</i>	En pausa no acepta el start	<i>Off</i>	
	<i>On</i>	En pausa acepta el start		
9 - PROGRAMMACION (Ver pág.75)	<i>Off on</i>	Arranque aprendizaje tiempos	<i>Off</i>	
10 - START DE PRUEBA	<i>Off on</i>	Mando de start	<i>Off</i>	
15 - FIN	Apretar OK para volver a la visualización de la versión firmware y a la versión del estado de las entradas			
16 - MENU ESPECIAL	Presionar OK para acceder al menú especial			

Nota1: el símbolo * indica que el valor estándar o el menu puede cambiar en función del tipo de motor selectado.

AUTOPROGRAMACIÓN TIEMPOS DE TRABAJO

El cuadro presenta de fábrica una programación por defecto. Para poner en marcha la tarjeta con la regulación por defecto (estándar) es suficiente tener apretados los pulsadores UP y DOWN al mismo tiempo y dar alimentación a la tarjeta hasta que aparezca “Init” en pantalla. Las impostaciones de ESTÁNDAR son indicadas en el tablero del Menu.

AUTOAPRENDIZAJE TIEMPOS DE TRABAJO A IMPULSOS

ATENCIÓN: este procedimiento es potencialmente peligroso y tiene que ser ejecutado únicamente por personal especializado y en condiciones de seguridad.

NOTA: La ficha está prefijada con tiempos de trabajo estándar, por lo tanto la automación puede ser también encaminada sin efectuar la programación de los tiempos, sencillamente regulando los tiempos del display, ver tiempos estándar.

- 1) Desactivar la corriente eléctrica, desbloquear los motores y posicionar manualmente los postigos a media cursa. Reestablecer el bloqueo mecánico.
- 2) Alimentar el cuadro.
- 3) Seleccionar por la pantalla a bordo o por el programador Jolly el tipo de motor que se va a utilizar, como indicado en la gestión de la pantalla (“Mecánico” - “Electro-hidráulico”, etc.).
- 4) Si necesario también programar la lógica de funcionamiento y los otros parámetros. Si se quiere efectuar la programación con el TX memorizar un TX antes de hacer la programación.
- 5) Seleccionar 9-PROGRAMACION en la pantalla, luego OK y luego UP o DOWN.
(Si el motor abriera en lugar de cerrar en la primera maniobra, es necesario retirar y restablecer la alimentación, seleccionar en la pantalla 5-INVERTE MOTOR y con los pulsadores UP y DOWN posicionar la opción en ON, o si se dispone del programador Jolly, activar la función cambio motor).
- 6) A este punto la cancela encaminará el siguiente ciclo: CIERRE M2 - CIERRE M1 - ABERTURA M1 - ABERTURA M2 - CIERRE M2 - CIERRE M1. Durante el ciclo, para memorizar los correspondientes golpes, dar un impulso de UP o DOWN o START a cada punto de golpe de la hoja.
- 7) Autoaprendizaje terminado.

AUTOAPRENDIZAJE TIEMPOS DE TRABAJO CON ENCODER / POTENCIOMETRO

Si está presente el Encoder hace falta seleccionar ON en el Menú 32-ENCODER, si está presente el potenciómetro hace falta seleccionar “Potenciometro” en el Menú 32-ENCODER, a este punto sólo es necesario empezar la programación y averiguar que la hola 2 parta por primera en cierre. Automáticamente la cancela ejecutará el siguiente ciclo: CIERRE M2 - CIERRE M1 - ABERTURAM1 - ABERTURAM2 - CIERRE M2 - CIERRE M1.

Nota: para regular la sensibilidad de marcación de los golpes hacer referencia al Menú especial.

AUTOAPRENDIZAJE TIEMPOS DE TRABAJO CON SENSOR AMPEROMETRICO (Sólo por motores electromecánicos)

Es posible sólo efectuar el aprendizaje de los tiempos sobre cancelas electromecánicas, explotando la marcación automática de los golpes.

Al ejecutar la programación sólo hará falta cerciorarse que la cancela ejecute el siguiente ciclo: CIERRE M2 - CIERRE M1 - ABERTURAM1 - ABERTURAM2 - CIERRE M2 - CIERRE M1.

Nota: para regular la sensibilidad de marcación de los golpes hacer referencia al Menú especial.

APRENDIZAJE CON FINALES DE CARRERA

Si están presentes los finales de carrera, la cancela ejecutará automáticamente el siguiente ciclo: CIERRE M2 - CIERRE M1 - ABERTURAM1 - ABERTURAM2 - CIERRE M2 - CIERRE M1.

Antes de proceder con el aprendizaje cerciorarse por medio del menú de test que para cada anta y dirección de abertura estén empeñados los respectivos finales de carrera.

Ejemplo: para el cierre del motor M2 tiene que empeñarse el final de carrera de cierre M2.

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

LÓGICA AUTOMATICA

Un comando de start abre la cancela. Un segundo impulso durante la apertura no será aceptado.

Un mando de start durante el cierre invierte el movimiento.

NOTA1: Para obtener el cierre automático es necesario regular el tiempo de pausa; en caso contrario todas las lógicas resultarán semi-automáticas.

NOTA2: Es posible elegir si aceptar o no el start durante la pausa seleccionando desde el MENU 8-START EN PAUSA y seleccionando ON u OFF. De fábrica el parámetro está en OFF.

LÓGICA DE SEGURIDAD

Un comando de start abre la cancela. Un segundo impulso durante la apertura invierte el movimiento.

Un comando de start durante el cierre invierte el movimiento.

NOTA1: Para obtener el cierre automático es necesario regular el tiempo de pausa; en caso contrario todas las lógicas resultarán semi-automáticas.

NOTA2: Es posible elegir si aceptar o no el start durante la pausa seleccionando desde el MENU 8-START EN PAUSA y seleccionando ON u OFF. De fábrica el parámetro está en OFF.

LÓGICA PASO A PASO TIPO 1

El mando de start sigue la lógica ABRE-STOP-CIERRA-STOP-ABRE.

NOTA1: Para obtener el cierre automático es necesario regular el tiempo de pausa; en caso contrario todas las lógicas resultarán semi-automáticas.

NOTA2: Es posible elegir si aceptar o no el start durante la pausa seleccionando desde el MENU 8-START EN PAUSA y seleccionando ON u OFF. De fábrica el parámetro está en OFF.

LÓGICA PASO PASO TIPO 2

El mando de start sigue la lógica ABRE-STOP-CIERRA-STOP-ABRE.

NOTA1: Para obtener el cierre automático es necesario regular el tiempo de pausa; en caso contrario todas las lógicas resultarán semi-automáticas.

NOTA2: Es posible elegir si aceptar o no el start durante la pausa seleccionando desde el MENU 8-START EN PAUSA y seleccionando ON u OFF. De fábrica el parámetro está en OFF.

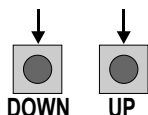
LÓGICA HOMBRE PRESENTE

La cancela se abrirá mientras se tenga apretado el pulsador de apertura **START**; soltándolo la cancela se detiene. La cancela cierra mientras se tenga apretado el pulsador conectado a **PEATONAL**; soltándolo la cancela se detiene. Para efectuar los ciclos completos de apertura o de cierre es necesario tener constantemente apretado el pulsador correspondiente.

LOGICA 2 PULSADORES

Un start abre, un start peatonal cierra. En apertura no es aceptado el cierre. En cierre un mando de start reabre, un mando de start peatonal (cierra), es ignorado.

MENU ESPECIAL








PRESIONAR AL MISMO TIEMPO DURANTE 5 SEG. PARA ACCEDER O SALIR DEL MENÚ ESPECIAL O ACCEDER POR MENU' 16

ESQUEMA FUNCIONES MENU ESPECIAL GATE 2 DG R1B

Para entrar en el Menu Special moverse en uno de los menu y presionar al mismo tiempo UP y DOWN durante 5 segundos. Para salir del Menu Special apretar END o moverse en uno de los menu y presionar al mismo tiempo UP y DOWN durante 5 segundos.

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
26 - RETRASO HOJA APERTURA *	Off 6	Ajustable de inhabilitado a 6 segundos	1.5	
27 - RETRASO HOJA CIERRE *	Off 20	Ajustable de inhabilitado a 20 segundos	2.5	
28 - CUPLA APERTURA 1 *	10 100	Pareja abertura M1 Nota: con motores hidráulicos la cupla estará al 100%	75	
29 - CUPLA CIERRE 1 *	10 100	Pareja cierre M1 Nota: con motores hidráulicos la cupla estará al 100%	75	
30 - CUPLA APERTURA 2 *	10 100	Pareja abertura M2 Nota: con motores hidráulicos la cupla estará al 100%	75	
31 - CUPLA CIERRE 2 *	10 100	Pareja cierre M2 Nota: con motores hidráulicos la cupla estará al 100%	75	
32 - ENCODER *	On	En On habilita la lectura del Encoder, en OFF la inhabilita	Off	
47 - ENCODER PAR.1	Xxx.	Impulsos Encoder memorizados en programación, Motor 1.		
48 - ENCODER TOT.1	Xxx.	Impulsos Encoder durante el funcionamiento, Motor 1.		
49 - ENCODER PAR.2	Xxx.	Impulsos Encoder memorizados en programación, Motor 2.		
50 - ENCODER TOT.2	Xxx.	Impulsos Encoder durante el funcionamiento, Motor 2.		
32 - ENCODER *	Potenciometro	Habilita la lectura del potenciometro con tarjeta LE.	Off	
51 - I.PAR.M1 *	-----	Señala la posición actual del potenciómetro en la hoja del motor 1. Este parámetro es útil para ver si el potenciómetro se lee correctamente.		
52 - I.AP.M1 *	-----	Señala las impulsiones almacenadas por la unidad cuando la hoja del motor 1 está completamente abierta.		
53 - I.CH.M1 *	-----	Señala las impulsiones almacenadas por la unidad cuando la hoja del motor 1 está completamente cerrada.		
54 - I.PAR.M2 *	-----	Señala la posición actual del potenciómetro en la hoja del motor 2. Este parámetro es útil para ver si el potenciómetro se lee correctamente.		

MENU ESP		SET	Descripción	Default	Valor fijado
	55 - I.AP.M2 *	-----	Señala las impulsiones almacenadas por la unidad cuando la hoja del motor 2 está completamente abierta.		
	56 - I.CH.M2 *	-----	Señala las impulsiones almacenadas por la unidad cuando la hoja del motor 2 está completamente cerrada.		
32 - ENCODER *		Off	En On habilita la lectura del Encoder, en OFF la inhabilita	Off	
	65 - TIEMPO APERTURA MOTOR1	xxx.s	Indica el autoaprendizaje de los tiempos de trabajo en apertura y cierre, Motor 1. Con UP y DOWN se puede aumentar o reducir los tiempos de trabajo.		
	66 - TIEMPO CIERRE MOTOR1	xxx.s			
	67 - TIEMPO APERTURA MOTOR2	xxx.s	Indica el autoaprendizaje de los tiempos de trabajo en apertura y cierre, Motor 2. Con UP y DOWN se puede aumentar o reducir los tiempos de trabajo.		
	68 - TIEMPO CIERRE MOTOR2	xxx.s			
33 - SENSIBILIDAD APERTURA MOTOR1		10% (intervención rápida) 99% (intervención lenta)	Ajuste el tiempo de funcionamiento del Encoder / Potenciómetro en el Motor 1 en apertura.	Off	
		Off (intervención excluida)	Desactivado		
34 - SENSIBILIDAD CIERRE MOTOR1		10% (intervención rápida) 99% (intervención lenta)	Ajuste el tiempo de funcionamiento del Encoder / Potenciómetro en el Motor 1 en cierre.	Off	
		Off (intervención excluida)	Desactivado		
35 - SENSIBILIDAD APERTURA MOTOR2 *		10% (intervención rápida) 99% (intervención lenta)	Ajuste el tiempo de funcionamiento del Encoder / Potenciómetro en el Motor 2 en apertura.	Off	
		Off (intervención excluida)	Desactivado		
36 - SENSIBILIDAD CIERRE MOTOR2 *		10% (intervención rápida) 99% (intervención lenta)	Ajuste el tiempo de funcionamiento del Encoder / Potenciómetro en el Motor 2 en cierre.	Off	
		Off (intervención excluida)	Desactivado		
37 - SENSIBILIDAD DECELERACION *		10% (intervención rápida) 99% (intervención lenta)	Ajusta la sensibilidad amperométrica en disminución de velocidad. Activa sólo si los motores son electromecánicos.	OFF	
		Off (intervención excluida)	Desactivado		

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
38 - UMBRAL POT. APERTURA 1 *	1 100	Ajuste el umbral de intervención del potenciómetro. El parámetro se auto-determine en el aprendizaje, pero también se puede ajustar más tarde. Cuanto menor sea el valor, más lenta será la respuesta del potenciómetro. El parámetro se puede establecer como límite máximo al valor leído en el menú de DEBUG VPI, VP2.		
39 - UMBRAL POT. CIERRE 1 *				
40 - UMBRAL POT. APERTURA 2 *				
41 - UMBRAL POT. CIERRE 2 *				
42 - UMBRAL POT. DECELERACION APERTURA 1 *	1 100	Ajuste el umbral de intervención del potenciómetro en disminución de velocidad. Este valor es 1 como default, ma se puede aumentar manualmente hasta el valor máximo leído en el menú DEBUG VP1 y VP2.		
43 - UMBRAL POT. DECELERACION CIERRE 1 *				
44 - UMBRAL POT. DECELERACION APERTURA2 *				
45 - UMBRAL POT. DECELERACION CIERRE 2 *				
46 - INVERSION	0 2000	Permite de ajustar el espacio de inversión calculado en pulsos	500	
	Normal	En caso de inversión en obstáculo, en apertura la puerta se invierte parcialmente, en cierre vuelve a abrir completamente y, si se establece un tiempo de pausa, ententará el cierre por tres veces.		
59 - DECELERACION APERTURA 1	Off 50	Desde inhabilitado hasta 50% de la carrera	20	
60 - DECELERACION CIERRE 1	Off 50	Desde inhabilitado hasta 50% de la carrera	20	
61 - DECELERACION APERTURA 2 *	Off 50	Desde inhabilitado hasta 50% de la carrera	20	
62 - DECELERACION CIERRE 2 *	Off 50	Desde inhabilitado hasta 50% de la carrera	20	
63 - DECELERACION	0 %  100% 	Regula el paso entre pareja máxima y disminución de velocidad	100%	
64 - ACELERACION	0 %  100% 	Tramo de aceleración. Regula la salida del motor	100%	
69 - ANTI OVERLAP *	Off	Inhabilita el control anti-sobreposición hojas, permitiendo la gestión separada de los dos postigos.	Off	
	On	Habilita el control anti-sobreposición hojas.		
70 - RECUPERACION POSICION APERTURA *	0 20	Recobra la inercia del motor en apertura después del stop o la inversión	1	
71 - RECUPERACION POSICION CIERRE *	0 20	Recobra la inercia del motor en cierre después del stop o la inversión	1	

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
72 - TOLERANCIA APERTURA MOTOR1	0 100	Regla la tolerancia entre golpe y obstáculo abertura Motor 1	0	
73 - TOLERANCIA CIERRE MOTOR1	0 100	Regla la tolerancia entre golpe y obstáculo cierre Motor 1	0	
74 - TOLERANCIA APERTURA MOTOR2 *	0 100	Regla la tolerancia entre golpe y obstáculo abertura Motor 2	0	
75 - TOLERANCIA CIERRE MOTOR2 *	0 100	Regla la tolerancia entre golpe y obstáculo cierre Motor 2	0	
76 - GOLPE DE HOJA	Off 3	Facilita el desbloqueo de la electrocerradura	Off	
77 - TIEMPO CERRADURA	Off 5	Regula el tiempo de chasquido de la cerradura de 0 a 5 s	1	
78 - CERRADURA	Solo apertura	Activa sólo antes de la abertura	Solo apertura	
	Solo cierre	Activa sólo antes del cierre		
	Apertura y cierre	Activa sólo antes de la abertura y del cierre		
79 -ANTI INTRUSION	Solo apertura	Si se fuerza la puerta manualmente, la tarjeta pone en marcha el motor para restablecer el estado de la puerta antes de ser forzada sólo si presentas los fines de carrera	Off	
	Solo cierre			
	Apertura y cierre			
	Off			
80 - PUSHOVER *	Off	Permite a la puerta de hacer un movimiento extra con torque máximo para asegurarse la cerrada	Off	
	Apertura y cierre			
	Solo apertura			
	Solo cierre			
81 - PUSHOVER PERIODICO *	Off 8	Permite la repetición de la función PushOver a distancia de tiempo ajustable de 0 a 8h a intervalos de 1h	Off	
82 - DESENGANCHE MOTOR DESPUES CIERRE *	Off	Desactivado	0.1	
	0.1 3.0 s	Ajustable de 1 a 3 s. Al final del cierre el motor re-abre para el tiempo establecido.		
83 - TIEMPO ADICIONAL	0.0 s 10 s	Si están presentes los finales de carrera añade un tiempo extra para el movimiento de los motores después de la lectura de los finales de carrera.	0.0 s	
84 - FRENO *	----	Regla el frenazo al final de carrera	0	
85 - PRE- INTERMITENTE	Solo cierre	Pre-relampagueo activo sólo antes del cierre	Off	
	0.0 5.0	Duración pre-relampagueo		

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
86 - LUZ INTERMITENTE	<i>Normal</i>	Normal	<i>Normal</i>	
	<i>Piloto</i>	Lámpara piloto		
	<i>Siempre</i>	Siempre encendido		
	<i>Buzzer</i>	Buzzer		
87 - INTERMITENTE Y TIMER	<i>Off</i>	La luz intermitente queda apagada con temporizador activo y cancela abierta.	<i>Off</i>	
	<i>On</i>	La luz intermitente queda encendida con temporizador activo y cancela abierta.		
88 - LUZ DE CORTESIA	<i>En ciclo</i>	Luz de cortesía en ciclo	20	
	1 240	Luz piloto regulable de 1 seg hasta 4 min		
89 - SEMAFORO A RESERVACION	<i>Off on</i>	Cuando se configura la "función semáforo" la entrada peatonal se cambiará para funcionar sobre la ficha ausiliaria SEM, gestión semáforo.	<i>Off</i>	
90 - APERTURA PEATONAL	20 100	Ajustable de 20 a 100	100	
91 - PAUSA PEATONAL	= <i>Start</i>	La pausa en apertura peatonal es igual a aquella de apertura total	= <i>Start</i>	
	<i>Off</i>	Desactivada		
	1 240	Ajustable de 1s a 4 min.		
92 - TIMER	<i>Off</i>	Transforma la entrada seleccionada en una entrada a la que se puede conectar un reloj externo	<i>Off</i>	
	<i>En foto 2</i>			
	<i>En entrada peatonal</i>			
94 - 24V AUX	<i>Siempre</i>	Salida AUX siempre alimentada	<i>Siempre</i>	
	<i>En ciclo</i>	Salida AUX activa solo durante el ciclo		
	<i>Apertura</i>	Salida AUX alimentada solo durante la apertura		
	<i>Cierre</i>	Salida AUX alimentada solo durante el cierre		
	<i>En pausa</i>	Salida AUX alimentada solo durante la pausa		
	<i>Gestión freno positivo</i>	Electrofreno positivo		
	<i>Gestión freno negativo</i>	Electrofreno negativo		
	<i>Gestión freno negativo - fotocélula</i>	Electrofreno negativo no activo en intervención fotocélula		
	<i>Indicador de puerta abierta</i>	1 relampagueo/seg. en apertura 2 relampagueos/seg. en cierre Encendida fija en Stop o Abierto		
95 - FOTOTEST	<i>Foto1</i>	Autotest activo sólo en Photo1	<i>Off</i>	
	<i>Foto2</i>	Autotest activo sólo en Photo2		
	<i>Foto1-2</i>	Autotest activo en Photo1 y Photo2		
	<i>Off</i>	Desactivado		

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
96 - AUTOTEST COSTA	<i>Costa 1</i>	Prueba habilitada en la costa 1	<i>Costa1-2</i>	
	<i>Costa 2</i>	Prueba habilitada en la costa 2		
	<i>Costa1-2</i>	Prueba habilitada en la costa 1-2		
	<i>Off</i>	Desactivado		
97 - FOTO1	<i>Cierre</i>	Fotocélula activa en cierre	<i>Cierre</i>	
	<i>Apertura y cierre</i>	Fotocélula activa en apertura y cierre		
	<i>Stop</i>	La fotocélula está activa también antes de abrir		
	<i>Stop y cierre</i>	Fotocélula en cierre detiene y libre sigue cerrando		
	<i>Cerrar</i>	Cierre por fotocélula durante la apertura y el tiempo de pausa		
	<i>Recarga pausa</i>	La fotocélula recarga el tiempo de pausa		
	<i>Cancela tiempo de pausa</i>	Si se empuja la fotocélula durante el abertura o la pausa o el cierre, la cancela reabre completamente y cierra sin contar el tiempo de pausa.		
98 - FOTO2	<i>Cierre</i>	Fotocélula activa en cierre	<i>Apertura</i>	
	<i>Apertura y cierre</i>	Fotocélula activa en apertura y cierre		
	<i>Stop</i>	La fotocélula está activa también antes de abrir		
	<i>Stop y cierre</i>	Fotocélula en cierre detiene y libre sigue cerrando		
	<i>Cerrar</i>	Cierre por fotocélula durante la apertura y el tiempo de pausa		
	<i>Recarga pausa</i>	La fotocélula recarga el tiempo de pausa		
	<i>Cancela tiempo de pausa</i>	Si se empuja la fotocélula durante el abertura o la pausa o el cierre, la cancela reabre completamente y cierra sin contar el tiempo de pausa.		
100 - COSTA1	<i>Normal</i>	Contacto normal N.O.	<i>Normal</i>	
	<i>8K2</i>	Costa resistiva de 8k2		
101 - COSTA2	<i>Normal</i>	Contacto normal N.O.	<i>Normal</i>	
	<i>8K2</i>	Costa resistiva de 8k2		
102 - COSTA1	<i>Apertura y cierre</i>	Activa en abertura y cierre	<i>Apertura y cierre</i>	
	<i>Solo apertura</i>	Activa sólo en abertura		
	<i>Solo cierre</i>	Activa sólo en cierre		
103 - COSTA2	<i>Apertura y cierre</i>	Activa en abertura y cierre	<i>Apertura y cierre</i>	
	<i>Solo apertura</i>	Activa sólo en abertura		
	<i>Solo cierre</i>	Activa sólo en cierre		

MENU ESP	SET	Descripción	Default	Valor fijado
104 - SELECT FIN DE CARRERA	<i>Automatica</i>	Presencia fin de carrera detectada en autoaprendizaje	<i>Automatica</i>	
	<i>Solo apertura</i>	Activa sólo los fin de carrera de abertura		
	<i>Solo cierre</i>	Activa sólo los fin de carrera de cierre		
	<i>Interno motor</i>	Activar si hay un fin de carrera que interrumpe la fase del motor		
	<i>Ext</i>	Finales de carrera conectados en interfaz externa para la conexión de los finales de carrera mismos con las 4 levas		
106 - DIAGNOSTIS	<i>1 10</i>	Visualiza los últimos acontecimientos ocurridos según el tablero de las averías		
107 - CICLOS MANUTENCION	<i>100 10E4</i>	Regulable de 100 hasta 100000	<i>10E4</i>	
108 - CICLOS CUMPLIDOS	<i>0 10E9</i>	Señala los ciclos ejecutados. Para resetear mantener comprimido OK	<i>0</i>	
109 - TERMOMETRO	<i>On Off</i>	En On se puede insertar el sensor de temperatura aceite pistón junto a la tarjeta LE.	<i>Off</i>	
112 - LLAVE	<i>- - - -</i>	Permite de establecer una contraseña que bloquea la modificación de los parámetros de la central.	<i>- - - -</i>	
120 - MENU BASICO	Apretando OK se sale del menú especial. El menú especial se desactiva automáticamente después de 20 minutos			

Nota1: el símbolo * indica que el valor estándar o el menu puede cambiar en función del tipo de motor selectado.
Nota2: después de la inicialización los parámetros "tipo de motor" y "tipo de fin de carrera" quedan configurados al valor seleccionado en programación.

GESTION POTENCIOMETRO (Position Gate)

(Disponible sólo por GATE 2 DG R1B)

Para conectar el potenciómetro se debe utilizar la tarjeta LE (Cod.23001256) y ajustarla con los Dip Switch 1 y 2 ambos en OFF.

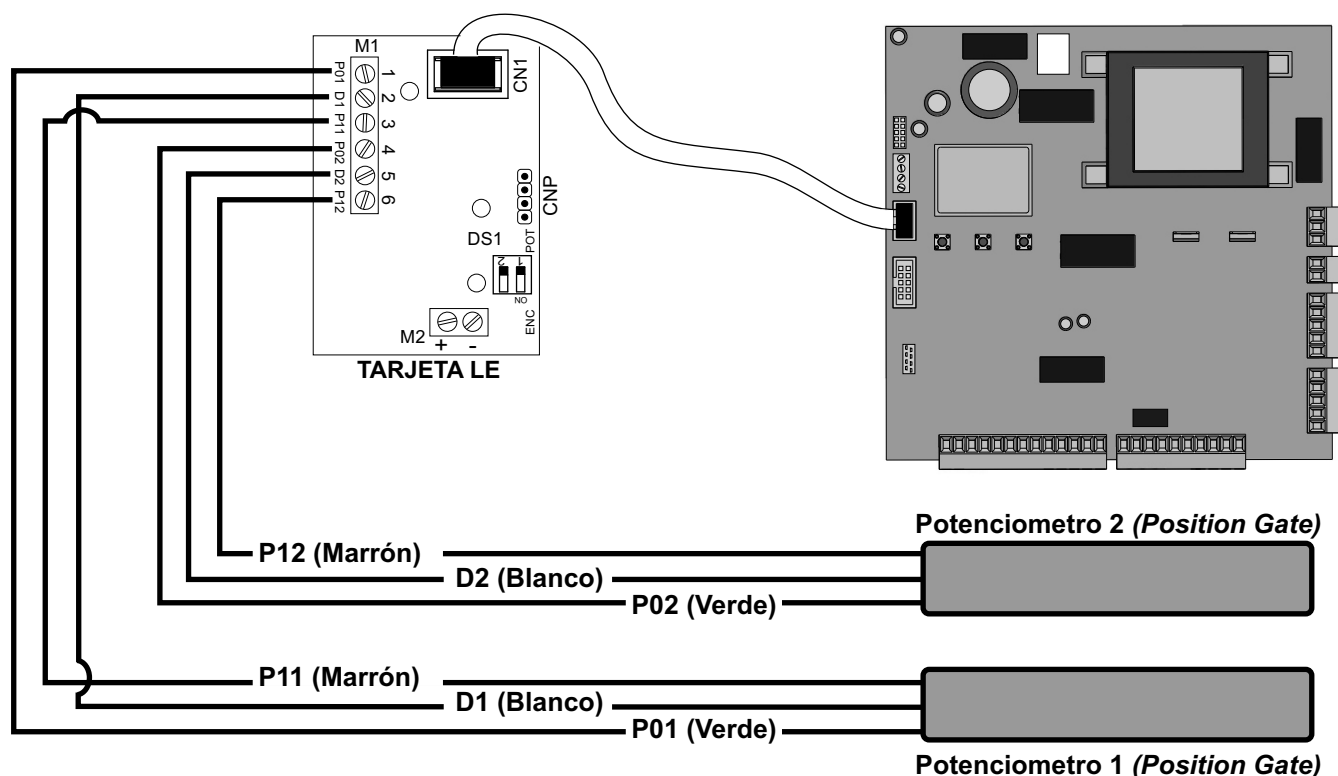
Si está presente el potenciómetro se puede acceder al menú escondido de DEBUG para comprobar el valor máximo aceptable como umbral en velocidad normal y de desaceleración.

Para acceder a este menú hay que pulsar, en el menú que muestra la versión del firmware, UP y OK juntos hasta que aparecen los menús VP1 velocidad potenciómetro 1 y VP2 velocidad potenciómetro 2.

Para ver la velocidad de potenciómetro en su menú, pulse OK.

Para salir del menú DEBUG ir en FINE y pulse OK.

Si la lectura del potenciómetro se invierte respecto al manejo del motor, el display indicará "Dirección potenciómetro" y será necesario invertir el cable marrón con el cable verde y repetir la programación



GESTIÓN INSERCIÓN PASSWORD

En situación de tarjeta nueva todos los menús serán visibles y programables y la password resultará inhabilitada.

Al seleccionar a uno de los MENU' y al tener comprimido al mismo tiempo UP y DOWN por 5 segundos se entra en el menú SP en el que está presente un sub-menú llamado 112-LLAVE.

En el menú 112-LLAVE al comprimir OK se accede a la inserción del código numérico de password de 4 cifras.

Con UP y DOWN es posible incrementar o reducir la cifra y con OK confirmar la cifra seleccionada y pasar automáticamente a la inserción siguiente. Al dar el OK a la última cifra comparecerá la escita "Seguro?". Al dar nuevamente OK se confirmará la activación de la password y será visualizado el mensaje "Ok", en cambio al comprimir UP o DOWN será posible anular la operación y será visualizada la escrita "Operación nulla".

Al insertar la password esta será definitivamente activa solo cuando se acabe el tiempo de stand-by del display o bien apagando y reavivando la tarjeta. Cuando esté activa la password los menús solo estarán visibles y ya no programables. Para desbloquearlos será necesario insertar la PASSWORD correcta en el menú 112-LLAVE, si la password tuviera que ser equivocada se visualizará el mensaje "Error".

A ese punto si la password estará insertada correctamente los menús resultarán desbloqueados y será posible modificar nuevamente los parámetros de la tarjeta.

Cuando la tarjeta esté desbloqueada desde el menú 112-LLAVE también será posible insertar una nueva y diferente password de la misma manera descrita arriba y entonces la password anterior ya no será válida.

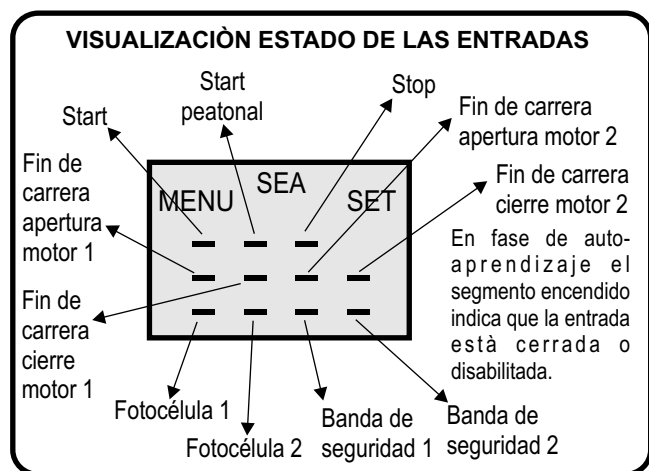
Si se olvide la password para desbloquear la central es necesario contactar la asistencia técnica SEA que valorará si proveer el procedimiento de desbloqueo de la central.

N.B: La password no se puede programar a través palmar Jolly o Jolly 2.

MENU VERIFICACION ENTRADAS

Las regulaciones de la tarjeta se realiza desde los botones UP, DOWN y OK. Con UP y DOWN se recorre el MENÚ SUB-MENU, con OK se accede al MENU o SUB-MENU y se confirman las selecciones.

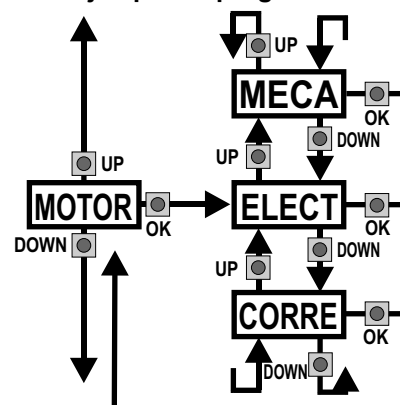
Moviéndose en el menu 1-LANGUAGE al presionar a la vez los botones UP y DOWN se accede al MENU SP para las regulaciones especiales. Moviéndose en el menu 1-LANGUAGE al mantener presionado el pulsador OK durante 5 segundos se accede al MENÚ de verificación, de dónde es posible averiguar el estado de funcionamiento de todas las entradas.



Sistema inicial

U.022 Versión software

Ejemplo de programación



ESQUEMA FUNCIONES MENU VERIFICACIÓN ENTRADAS GATE 2 DG R1B

Se accede al Menú verificación entradas apretando OK durante 5 segundos.

MENU			Descripción	Descripción
START			Prueba start	El contacto debe ser N.O. Si al activar el correspondiente pulsador en la pantalla se muestra "set", la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar las conexiones.
STOP		Activo	Prueba stop	El contacto debe ser N.C. Si al activar el pulsador correspondiente en la pantalla se muestra "Set" la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar el contacto N.C. de la conexión
		Desactivo		
START PEATONAL			Prueba start peatonal	El contacto debe ser N.O. Si al activar el correspondiente pulsador en la pantalla se muestra "set", la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar las conexiones.
COSTA1		Activo	Prueba banda de seguridad 1	El contacto debe ser N.C. Si al activar el pulsador correspondiente en la pantalla se muestra "Set" la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar el contacto N.C. de la conexión
		Desactivo		
COSTA2		Activo	Prueba banda de seguridad 2	El contacto debe ser N.C. Si al activar el pulsador correspondiente en la pantalla se muestra "Set" la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar el contacto N.C. de la conexión
		Desactivo		
FOTO1		Activo	Prueba fotocélula 1	El contacto debe ser N.C. Si al activar el pulsador correspondiente en la pantalla se muestra "Set" la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar el contacto N.C. de la conexión
		Desactivo		
FOTO2		Activo	Prueba fotocélula 2	El contacto debe ser N.C. Si al activar el pulsador correspondiente en la pantalla se muestra "Set" la conexión es OK. Si "set" permanece en pantalla, revisar el contacto N.C. de la conexión
		Desactivo		
FIN DE CARRERA APERTURA 1			Prueba final de carrera abertura M1	El contacto debe ser N.C. Si al activar el relativo mando en la pantalla se encede "Set" la entrada resultará funcionante. Si la voz "set" permance prendida controlar que el contacto esté N.C o que no esté empeñado el relativo final de carrera
FIN DE CARRERA CIERRE 1			Prueba final de carrera cierre M1	El contacto debe ser N.C. Si al activar el relativo mando en la pantalla se encede "Set" la entrada resultará funcionante. Si la voz "set" permance prendida controlar que el contacto esté N.C o que no esté empeñado el relativo final de carrera
FIN DE CARRERA APERTURA 2			Prueba final de carrera abertura M2	El contacto debe ser N.C. Si al activar el relativo mando en la pantalla se encede "Set" la entrada resultará funcionante. Si la voz "set" permance prendida controlar que el contacto esté N.C o que no esté empeñado el relativo final de carrera
FIN DE CARRERA CIERRE 2			Prueba final de carrera cierre M2	El contacto debe ser N.C. Si al activar el relativo mando en la pantalla se encede "Set" la entrada resultará funcionante. Si la voz "set" permance prendida controlar que el contacto esté N.C o que no esté empeñado el relativo final de carrera
FINE			Salida Menú	

Nota: Los contactos **Stop**, **Costa1** y **Costa 2**, **Fotocélula 1** y **Fotocélula 2** si no puenteados en autoaprendizaje, resultarán desactivados y pueden reactivarse por este menu sin repetir el autoaprendizaje de los tiempos.

PROGRAMACIÓN DE EMISORES DE RADIO CON RECEPTOR ENCHUFABLE

! CUIDADO: para efectuar la programación de los emisores, es necesario haber conectado la antena e insertado el receptor en su conector CMR, si disponible con cuadro apagado.

Con módulo RF UNI y RF UNI PG será posible utilizar sea radiocomandos Coccinella Roll Plus, que radiocomandos a código fijo.

El primer radiocomando memorizado determinará la tipología de los demás radiocomandos.

En caso de que el receptor sea de tipo Rolling Code, para memorizar el primer emisor es necesario apretar 2 veces seguidas el pulsador del mando que se quiera programar.

En el caso de que el radiocomando sea a código fijo es necesario apretar 1 vez la tecla del radiocomando que se quiere programar para memorizar el primer TX.

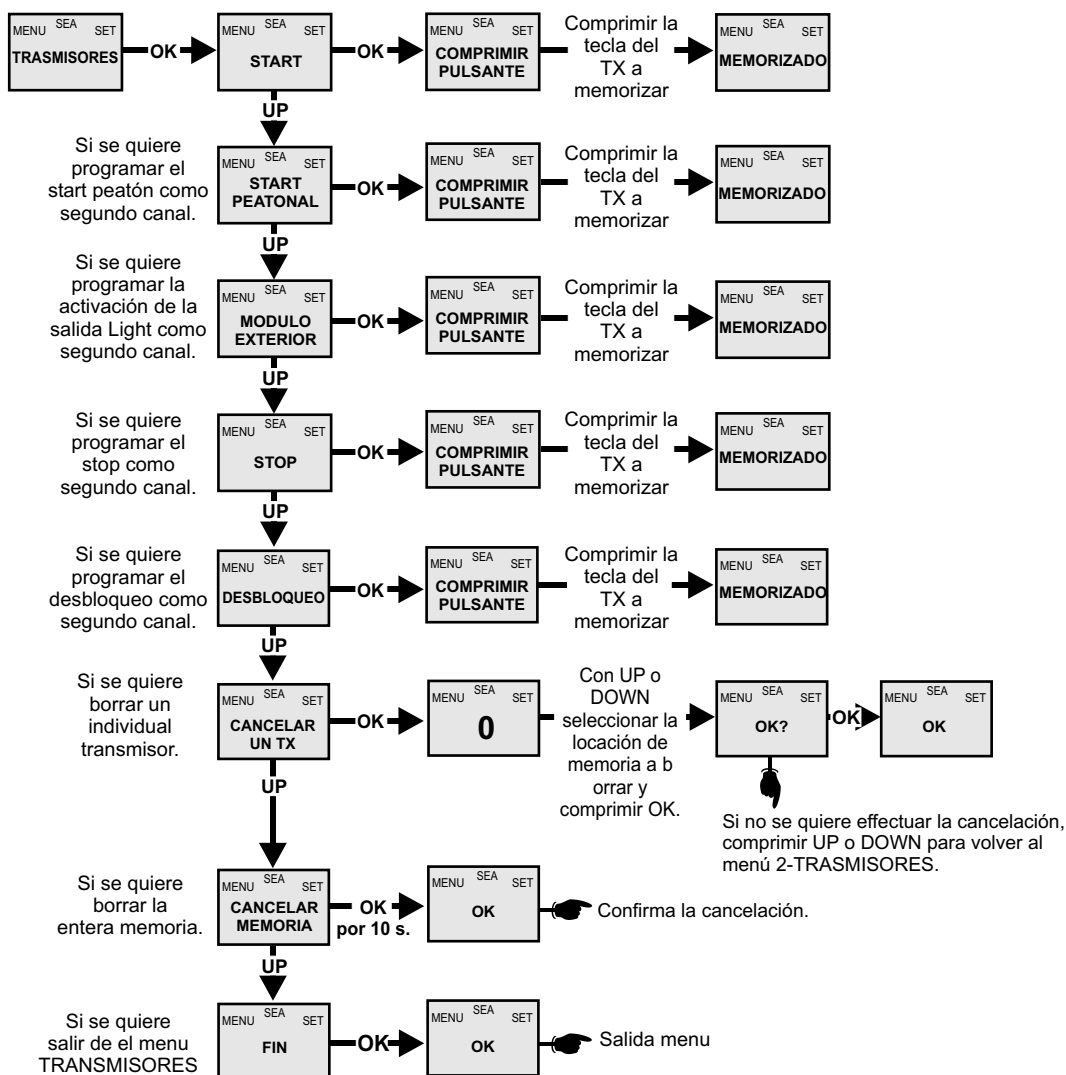
Nota:

- Efectuar la programación de emisores solo con puerta detenida.
- Es posible memorizar máximo 2 de las 4 funciones posibles.
Si se intenta grabar un emisor ya grabado previamente, la última función memorizada será la válida.

RF UNI	16 USUARIOS Sin memoria 800 USUARIOS Con memoria adicional MEM
RF UNI PG <i>Viejo modelo</i>	100 USUARIOS Código fijo 800 USUARIOS Roll Plus
RF UNI PG <i>Nuevo modelo</i>	800 USUARIOS Código fijo 800 USUARIOS Roll Plus

EJEMPLO TABLERO

Pulsante dato TX	1	2	3	4	Número de serie	Cliente
0						
1						
2						
3						



START - STOP - PEATONAL - ANTENA - FOTOCÉLULA

Conexión fotocélula 1 y fotocélula 2

Nota: si las fotocélulas no están conectadas no es necesario puentear los bornes (6 y 7 y/o 6 y 8 de CN1).

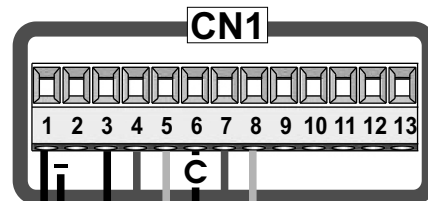
24VA=AUX 24V=== (Accesorios) 800 mA max

COM = 0V

PH1 = Contacto Fotocélula 1

PH2 = Contacto Fotocélula 2

Nota: Para efectuar el Autotest en la minuta 95-FOTOTEST seleccionar la fotocélula o las fotocélulas sobre las que se quiere efectuar el Autotest. El Autotest es posible sólo alimentando el TX de las fotocélulas en la 24V~. La fotocélula 1 funciona durante el cierre y la fotocélula 2 durante la apertura. La Fotocélula 2 puede ser fijada también como TIMER (ver función TIMER).



OPCIONES en FOTO1 Y FOTO2 configurables desde la pantalla de a bordo o con programador Jolly:

“Cierre”: En cierre invierte la dirección, durante la pausa no admite el cierre.

“Apertura y cierre”: La fotocélula bloquea el movimiento mientras está activada. Una vez libre continúa la apertura.

“Stop”: La puerta no abre si la fotocélula no se activa. Durante la apertura es ignorada. En cierre, la intervención de la fotocélula provoca la reapertura.

“Stop y cierre”: En apertura no está activa; en pausa activa el cierre al salir de la fotocélula; en cierre para el movimiento y libre continúa el cierre.

“Cerrar”: la fotocélula detiene la cancela hasta que se active, sea en apertura o en cierre, y a la liberación da una orden de cierre un segundo después.

“Recarga pausa”: En pausa recarga el tiempo de pausa. En cierre invierte la dirección.

“Cancela tiempo de pausa”: Si se empuña la fotocélula durante el abertura o la pausa o el cierre, la cancela reabre completamente y cierra sin contar el tiempo de pausa.

Opciones AUX 24VA=== 800 mA max configurables desde la pantalla de a bordo o con programador Jolly:

Es posible elegir cuando tener tensión sobre la salida AUX.

Las opciones son: **Siempre, En ciclo, Apertura, Cierre, En pausa, Gestión freno positivo, Gestión freno negativo, Gestión freno negativo-fotocélula, Indicador de puerta abierta.**

START PEATONAL (N.O.) EL START se conecta entre los enchufes 2 y 4 del terminal CN1.

Esta entrada permite la apertura parcial cuyo espacio de apertura es fijable por la pantalla a bordo o por el palmar Jolly.

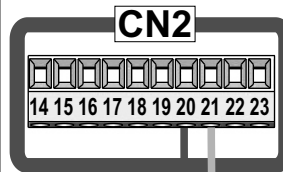
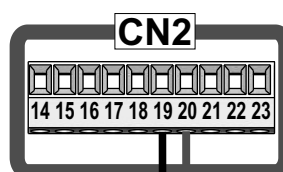
Nota1: el contacto para la apertura parcial es un contacto normalmente abierto (N.O.). El start retenido provoca la función TIMER, a su liberación el automatismo reperirá el tiempo de pausa y luego eseguirá el cierre. En caso de intervención de una seguridad el temporizador se restablecerá automáticamente después de 6 segundos.

Nota2: en lógica 2 BOTONES es necesario tener pulsado el Start peatonal para volver a cerrar el automatismo.

Nota3: En lógica Uomo Presente este pulsante mantenido emprimido efectua el cierre.

Nota4: si esta entrada queda ocupada en pausa, la cancela no cierra hasta que no esté liberada.

Activación TIMER: Esta entrada puede ser transformada en TIMER (ver TIMER).



START
START PED.

STOP

RX1

6 7

20 19

20 19

6 8

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

20 19

N.B: si se desea el Autotest conectar el TX a los contactos 20 y 21, si no se desea el Autotest conectar el TX a los contactos 19 y 20.

TX1

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

21 20

TIMER



Puede ser habilitado a través de la pantalla o del programador JOLLY. En ambos caso es un contacto N.O que hace abrir la puerta y la mantiene abierta hasta que se desactive, luego esperará el tiempo regulado de pausa y cerrará. El comando TIMER se activa en las entradas FOTO2 y PEATONAL o manteniendo empuñada la entrada de START

Nota1: si se activa sobre entrada peatonal, la función peatonal quedará deshabilitada sobre el radiomando también.

Nota2: en caso de intervención de alguna seguridad durante el timer (Stop, Amperimétrica, Banda de seguridad) para restaurar el movimiento será necesario una señal de Start por el usuario.

Nota3: en caso de falta de alimentación con TIMER activo, la cancela restablecerá el uso. En caso contrario, si al volver de la alimentación el TIMER esté desactivado, será necesario una orden de start para obtener el cierre (si la puerta ya se encontraba abierta).

SAFETY GATE O GESTIÓN AMPEROMÉTRICA

APARATO AMPEROMÉTRICO PARA MOTORES ELECTRO-MECÁNICOS

Esta central está equipada con un sistema de marcación de obstáculo funcionando solo para los motores electromecánicos que permite tener la inversión sobre el obstáculo y la marcación automática de los golpes.

La sensibilidad es ajustable en el menú especial de OFF a 99%. Más alto es el porcentaje más difícil será notar el obstáculo. Con dispositivo hidráulico este parámetro resultará siempre inhabilitado.

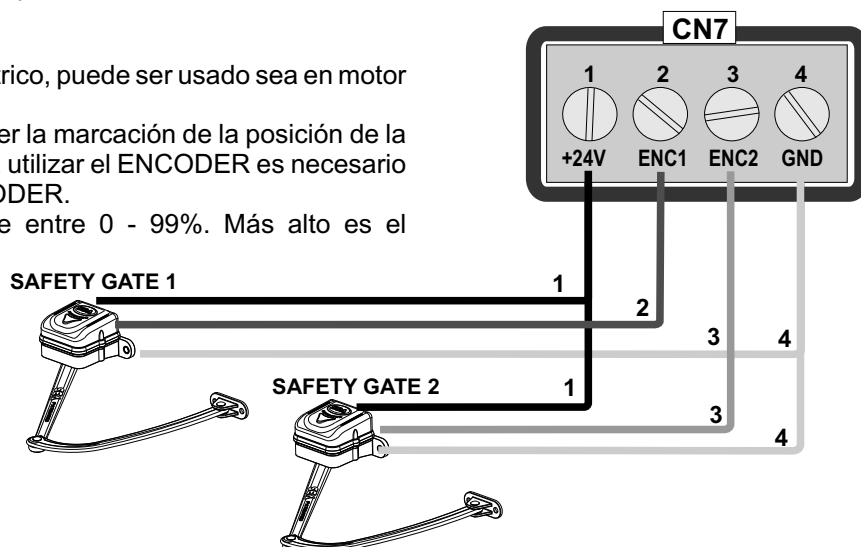
SAFETY GATE

El Safety Gate a diferencia del sensor amperométrico, puede ser usado sea en motor electromecánicos como en hidráulicos.

El Safety Gate es un ENCODER que permite tener la marcación de la posición de la cancela y la inversión en caso de obstáculo. Para utilizar el ENCODER es necesario activar el Encoder en el adecuado Menu 32-ENCODER.

La sensibilidad antes el obstáculo es ajustable entre 0 - 99%. Más alto es el porcentaje más difícil será detectar el Obstáculo.

ATENCIÓN: la primera maniobra, después de fallida alimentación, ocurrirá a velocidad programada para efectuar la búsqueda de los golpes mecánicos de final de carrera.



BANDA DE SEGURIDAD Y LÁMPARA

BANDA DE SEGURIDAD

ES posible conectar dos bandas de seguridad, COSTA1 y COSTA2, respectivamente entre los contactos 9, 11 y 10 y 11 de CN1.

COSTA1 y COSTA2, si pulseados, abren el contacto provocando una inversión parcial del movimiento sea en cierre como en apertura.

Nota1: los contactos N.C. si no utilizados tienen que ser puenteados.

Las entradas COSTA1 y COSTA2 son fijables sólo en cierre, sólo en cierre o en ambas direcciones.

Nota2: Desde la pantalla o el programador Jolly es posible activar la banda resistiva 8K2. En ese caso, el valor resistivo se controla desde el cuadro de manera que un eventual cortocircuito involuntario del dispositivo pueda ser detectado. En caso de desequilibrio del dispositivo la pantalla o el programador Jolly mostrará una alarma específica.

Si se enlaza una costa wireless es posible efectuar una auto-prueba de la alimentación de la receptora conectándola a las 24Vac y seleccionando desde el menu' 96-AUTOTEST COSTA la costa o las costas en que efectuar la prueba.

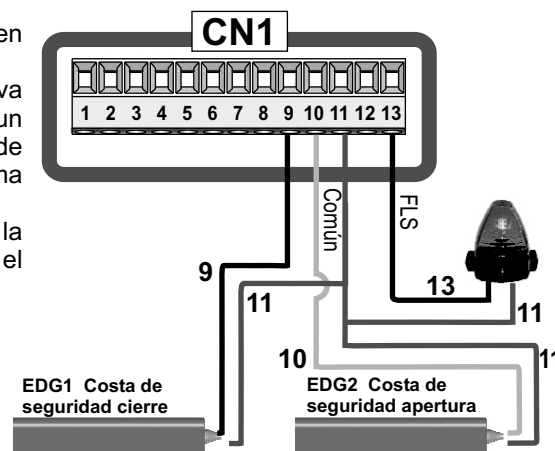
Intermitente 24V ~ 3W Max

El intermitente es collegabile entre los bornes FLS y COM de CN1, se aconseja el empleo de la bombilla Flash Led 24V.

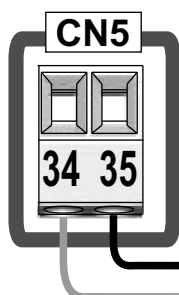
La luz intermitente advierte que la puerta automatica està en movimiento ejecutando un parpadeo por segundo en apertura y dos parpadeos por segundo en cierre. Permanece encendida fija en pausa. Por la lámpara es

posible también señalar alarmas conectadas a dispositivos de STOP, FOTOCELULA 1, FOTOCELULA 2 y COSTA DE SEGURIDAD. Por la pantalla o programador Jolly es posible activar la función pre-relampagueo y/o modificar la función de la lámpara seleccionando el relampagueo fijo o piloto o buzzer (avisador acústico).

El pre-relampagueo es temporizable de 0 a 5 s. o bien es posible sólo tenerlo antes del cierre.

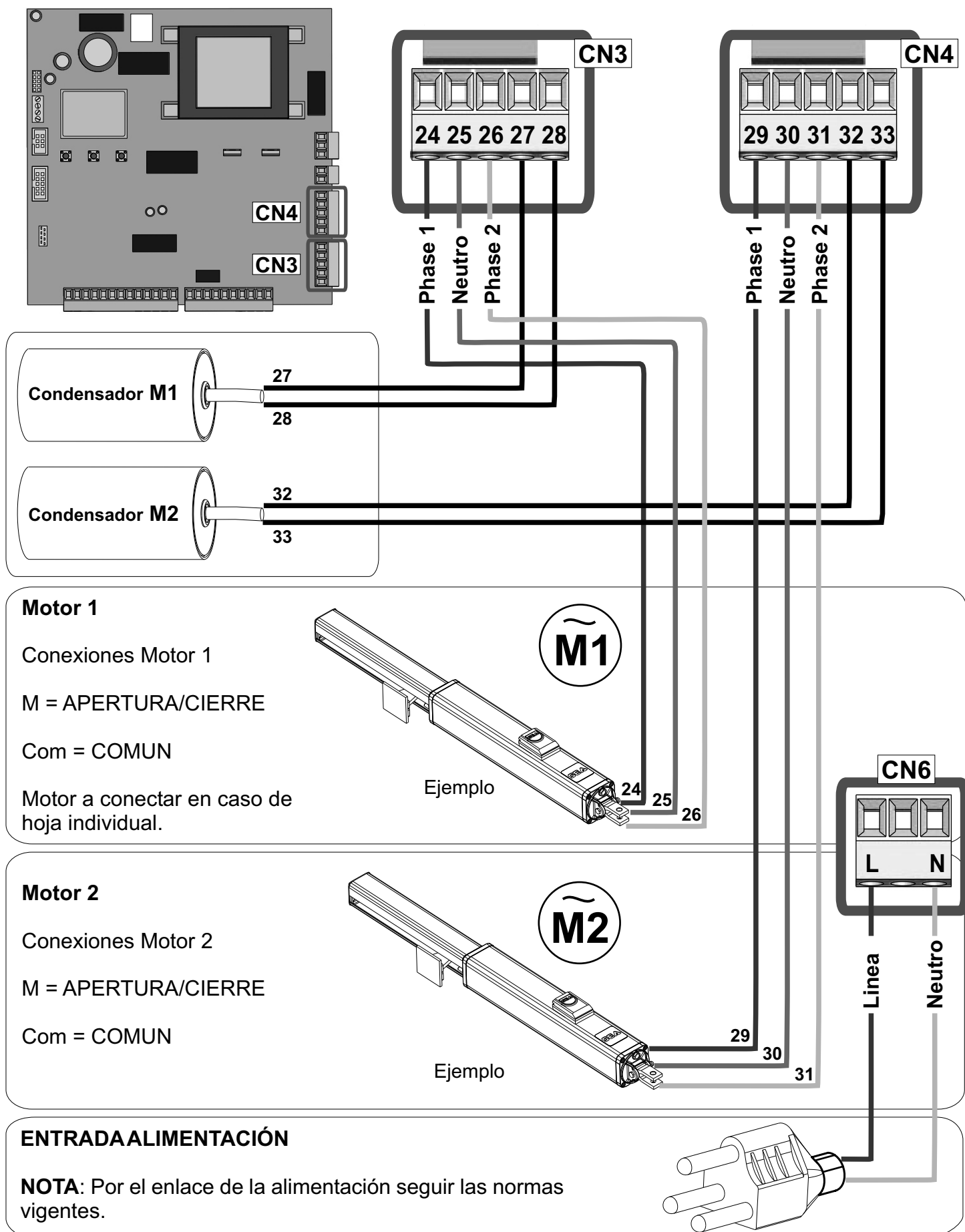


LUZ DE CORTESÍA



Temporizable de 0 a 4 min
(230V~ 50W Max - 115V~ 50W Max)

MOTORES, CONDENSADORES, ALIMENTACIÓN



FINAL DE CARRERA, ELECTOCERRADURA

Final de carrera

Si no conectados no deben ser puenteados. Para la función final de carrera es necesaria la presencia de finales de carrera de cierre y de apertura también. En caso de hoja individual conectar el motor 1, no es necesario puentear los finales de carrera del motor 2.

Es posible activar la función anti-intrusión. Dicha función depende de la presencia de por lo menos un final de carrera que, si soltado obliga el motor en cierre.

⚠ Para un correcto funcionamiento de los finales de carrera debe existir correspondencia entre el sentido de movimentación de los motores y los correspondientes finales de carrera empleados.

Com = Comun

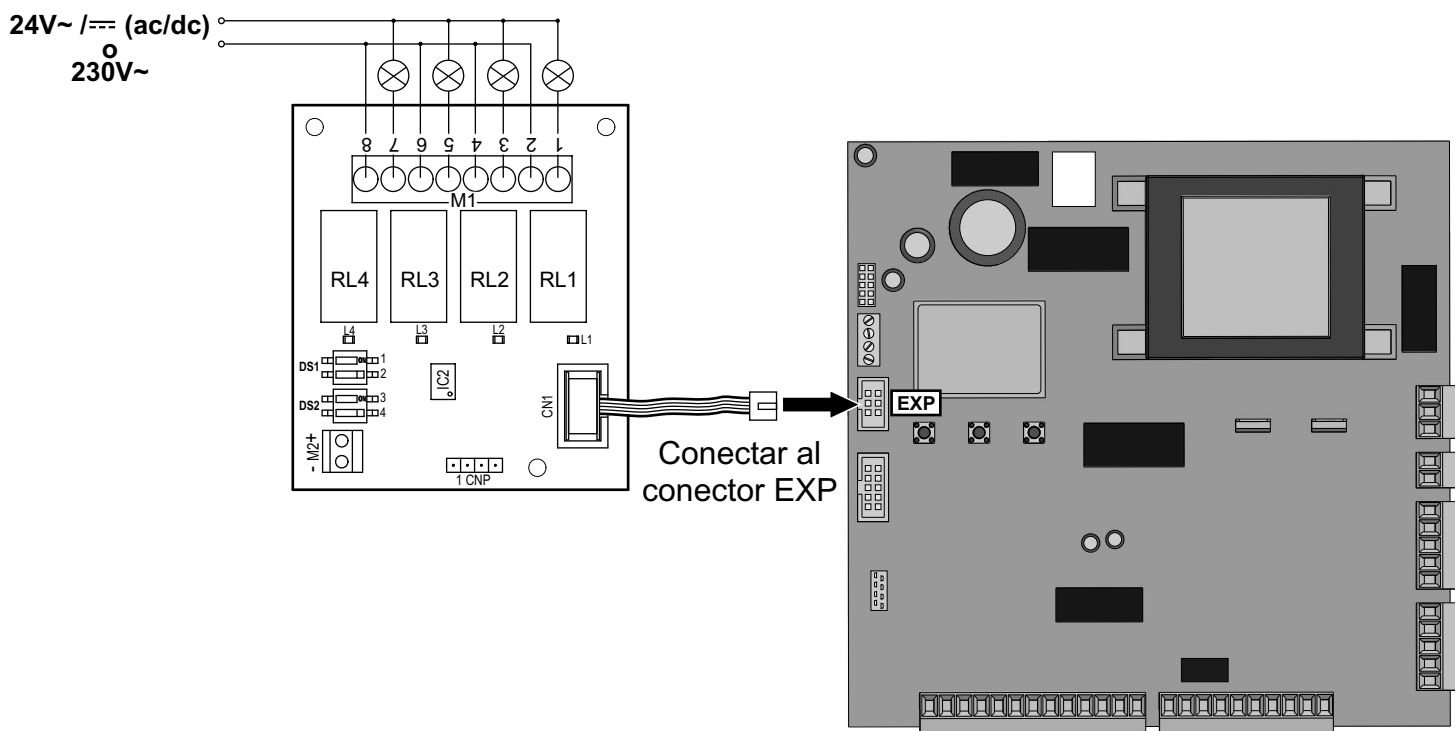
C = Contacto



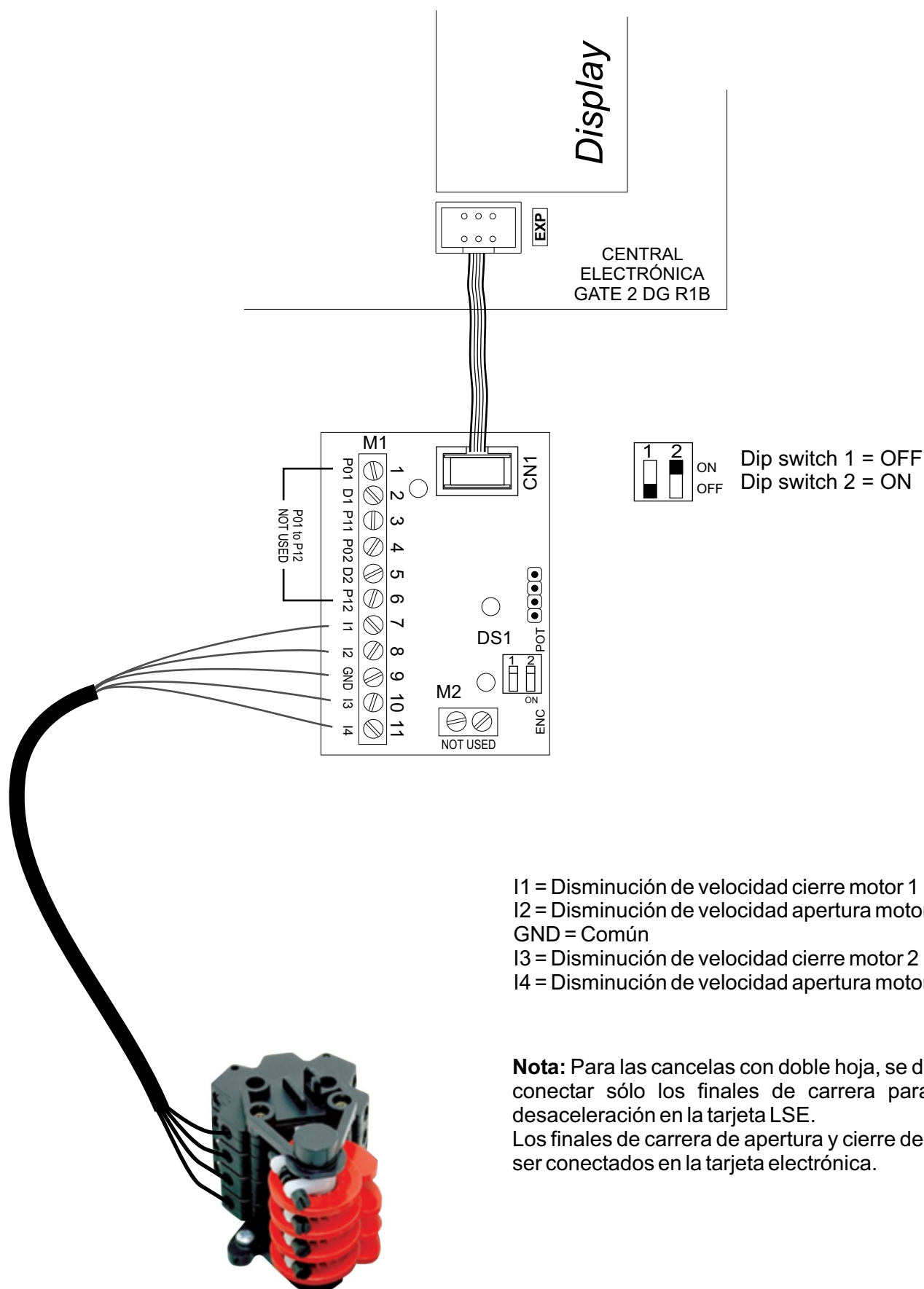
Salida electrocerradura

Puede ser conectada una electrocerradura de 12V === 15W max. Es posible desactivar el electrocerradura si no utilizada. Esta operación permite un ahorro energético de la instrumentación. El impulso de la electrocerradura es temporizable de 0 a 5 s. La electrocerradura es posible sólo antes la apertura, solo antes el cierre o en ambas las direcciones.

CONEXIÓN FICHA SEMÁFORO



TARJETA MULTIFUNCIÓN LSE **PARA CONEXIÓN CON FINAL DE CARRERA A 4 LEVAS**



INDICACIONES ALARMA

Indicación	Tipo de alarma	Solución
AVERIA MOTOR	Avería corriente motores	Averiguar que no hayan cortocircuitos en el motor o en la instrumentación.
AVERIA24VAUX	Avería tensión salida AUX	Averiguar que no hayan cortocircuitos en los cableados o en la instrumentación o que no haya una sobrecarga de corriente.
AVERIA RED	Avería alimentación de red	Averiguar la presencia de la red o bien el fusible F2.
AVERIA AUTOTEST	Avería autotest fotocélulas	Averiguar el funcionamiento de las fotocélulas y/o las conexiones de la central.
AVERIA FIN DE CARRERA	Avería activación fin de carrera	Averiguar el funcionamiento de ambos los fines de carrera y/o la correspondencia entre dirección de movimiento del motor y fin de carrera empuñado.
AVERIA LUZ INTERMITENTE	Avería bombilla	Averiguar las conexiones e/o las condiciones de la lámpara.
AVERIA POTENCIOMETRO	Avería potenciómetro	El mensaje sólo aparece si el potenciómetro está en ON y la tarjeta potenciómetro (LE) está rota o no conectada.

Nota1: si en la diagnóstica se visualiza "Ciclos máximos alcanzados", efectuar la manutención y/o borrar el número de ciclos ejecutados.

Nota2: Para salir desde las señales de error comprimir OK. Si el error persiste efectuar todos controles previstos para el error específico y/o desconectar el aparato que genera el error para averiguar si el error desaparece.

La secuencia de relampagueos es señalizada sobre la luz intermitente durante cada apertura y cierre del automatización. La luz intermitente efectuará un relampagueo por segundo en apertura y dos relampagueos en cierre, mientras que permanecerá encendido fijo en pausa.

Es posible también visualizar las alarmas en la bombilla o en la lámpara espía sencillamente observando el número de parpadeos emitidos y averiguando la correspondencia en el tablero de abajo:

Numero relampagueos	Tipo de alarma
9	Defecto motor
2	Fotocélula en cierre
3	Fotocélula en apertura
6	Colisión abertura
4	Banda de seguridad

Numero relampagueos	Tipo de alarma
5	Stop
7	Ciclos máximos alcanzados
6	Colisión cierre
4 rápidos	Error fin de carrera

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Sugerencias

Asegurarse que todas las seguridades estén activadas

Todos los contactos N.C. deben ser puenteados

Problema ocurrido	Causa posible	Soluciones
El motor no responde al comando de start	a.) Controlar los contactos N.C conectados b.) Fusible quemado	a.) Controlar las conexiones o los puentes sobre las conexiones de las bandas de seguridad o del STOP y de la fotocélula si conectados b.) Sustituir el fusible quemado
La cancela no se mueve mientras el motor funciona	a.) El motor está en posición de desbloqueo b.) Hay un obstáculo	a.) Bloquear el motor b.) Retirar el obstáculo
La cancela no alcanza la posición completa de apertura y/o cierre	a.) Errónea regulación del final de carrera b.) Error de programación c.) La cancela está bloqueada por un obstáculo d.) Par demasiado bajo	a.) Regular final de carrera b.) Repetir programación c.) Retirar obstáculo d.) Aumentar el parámetro par
La cancela no se cierra automáticamente	a.) Los contactos de las fotocelulas están conectados y abiertos b.) El contacto stop está conectado y abierto c.) El contacto costa está abierto d.) Alarma amperometrica e.) Alarma Encoder	a.) b.) c.) Revisar los puentes o bien las señalizaciones indicadas con la luz intermitente d.) Averiguar si interviene la alarma amperimétrica y eventualmente aumentar el parametro par e.) Averiguar la lectura del Encoder y/o la sensibilidad
La cancela se abre pero no cierra	a.) El tiempo de pausa es demasiado elevado b.) El cuadro está en lógica semiautomática	a.) Regular el tiempo de pausa b.) Fijar con un valor diferente desde OFF el parámetro pausa.

Página para instalador y usuario final

MANTENIMIENTO

Periódicamente, en función del numero de maniobras y del tipo de cancela, es oportuno proveer, dado el caso que la cancela haya modificado los roces y no funcione, **a la reprogramación de los tiempos de aprendizaje sobre la tarjeta electrónica.**

Periódicamente limpiar las ópticas de las fotocélulas

RECAMBIOS

Los pedidos de piezas de recambio deben solicitarse al distribuidor autorizado:

SEA S.p.A. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL

Se recomienda no deshacerse en el ambiente de los materiales de embalajes de producto y/o circuitos.



CORRECTA ELIMINACION DEL PRODUCTO (desechos eléctricos y electrónicos)

(Aplicables en países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recolección diferenciada)

La marca reportada en el producto o sobre su documentación indica que el producto no debe ser recogido con otros desechos domésticos al terminar el ciclo de vida. Para evitar eventuales daños al ambiente o a la salud causada por la inoportuna recolección de desechos, se invita al uso de otros tipos de desechos y a reciclarlo de manera responsable para favorecer la reutilización sostenible de los recursos naturales. Los usuarios domésticos están invitados a dirigirse al revendedor dónde fue adquirido el producto o la oficina local que esté predispuesta para cualquier información referente a la recogida diferenciada y al reciclaje de este tipo de producto.

ALMACENAMIENTO

TEMPERATURA DE ALMACENAJE			
T _{min}	T _{Max}	Humedad _{min}	Humedad _{Max}
- 20°C	+ 65°C	5% no condensada	90% no condensada

La movimentación del producto debe ser efectuada con medios idoneos.

GARANTÍA

Por la garantía se vean las Condiciones de venta indicadas en el catálogo oficial SEA.

La SEA se reserva el derecho de aportar las modificaciones o variaciones que retenga oportunas a los propios productos y/o al presente manual sin algun obligo de preaviso.

TERMS OF SALES

EFFICACY OF THE FOLLOWING TERMS OF SALE: the following general terms of sale shall be applied to all orders sent to SEAS.p.A. All sales made by SEA to all costumers are made under the prescription of this terms of sales which are integral part of sale contract and cancel and substitute all apposed clauses or specific negotiations present in order document received from the buyer.

GENERAL NOTICE The systems must be assembled exclusively with SEA components, unless specific agreements apply. Non-compliance with the applicable safety standards (European Standards EM12453 – EM 12445) and with good installation practice releases SEA from any responsibilities. SEA shall not be held responsible for any failure to execute a correct and safe installation under the above mentioned standards.

1) PROPOSED ORDER The proposed order shall be accepted only prior SEA approval of it. By signing the proposed order, the Buyer shall be bound to enter a purchase agreement, according to the specifications stated in the proposed order.

On the other hand, failure to notify the Buyer of said approval must not be construed as automatic acceptance on the part of SEA.

2) PERIOD OF THE OFFER The offer proposed by SEA or by its branch sales department shall be valid for 30 solar days, unless otherwise notified.

3) PRICING The prices in the proposed order are quoted from the Price List which is valid on the date the order was issued. The discounts granted by the branch sales department of SEA shall apply only prior to acceptance on the part of SEA. The prices are for merchandise delivered ex-works from the SEA establishment in Teramo, not including VAT and special packaging. SEA reserves the right to change at any time this price list, providing timely notice to the sales network. The special sales conditions with extra discount on quantity basis (Qx, Qx1, Qx2, Qx3 formula) is reserved to official distributors under SEA management written agreement.

4) PAYMENTS The accepted forms of payment are each time notified or approved by SEA. The interest rate on delay in payment shall be 1.5% every month but anyway shall not be higher than the max. interest rate legally permitted.

5) DELIVERY Delivery shall take place, approximately and not peremptorily, within 30 working days from the date of receipt of the order, unless otherwise notified. Transport of the goods sold shall be at Buyer's cost and risk. SEA shall not bear the costs of delivery giving the goods to the carrier, as chosen either by SEA or by the Buyer. Any loss and/or damage of the goods during transport, are at Buyer's cost.

6) COMPLAINTS Any complaints and/or claims shall be sent to SEA within 8 solar days from receipt of the goods, proved by adequate supporting documents as to their truthfulness.

7) SUPPLY The concerning order will be accepted by SEA without any engagement and subordinately to the possibility to get it's supplies of raw material which is necessary for the production; Eventual completely or partially unsuccessful executions cannot be reason for complains or reservations for damage. SEA supply is strictly limited to the goods of its manufacturing, not including assembly, installation and testing. SEA, therefore, disclaims any responsibility for damage deriving, also to third parties, from non-compliance of safety standards and good practice during installation and use of the purchased products.

8) WARRANTY The standard warranty period is 12 months. This warranty time can be extended by means of expedition of the warranty coupon as follows:

SILVER: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing written on the operator.

GOLD: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator.

PLATINUM: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator. The base warranty (36 months) will be extended for further 24 months (up to a total of 60 months) when it is acquired the certificate of warranty which will be filled in and sent to SEA S.p.A. The electronic devices and the systems of command are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing. In case of defective product, SEA undertakes to replace free of charge or to repair the goods provided that they are returned to SEA repair centre. The definition of warranty status is by unquestionable assessment of SEA. The replaced parts shall remain propriety of SEA. Binding upon the parties, the material held in warranty by the Buyer, must be sent back to SEA repair centre with fees prepaid, and shall be dispatched by SEA with carriage forward. The warranty shall not cover any required labour activities.

The recognized defects, whatever their nature, shall not produce any responsibility and/or damage claim on the part of the Buyer against SEA. The guarantee is in no case recognized if changes are made to the goods, or in the case of improper use, or in the case of tampering or improper assembly, or if the label affixed by the manufacturer has been removed including the SEA registered trademark No. 804888. Furthermore, the warranty shall not apply if SEA products are partly or completely coupled with non-original mechanical and/or electronic components, and in particular, without a specific relevant authorization, and if the Buyer is not making regular payments. The warranty shall not cover damage caused by transport, expendable material, faults due to non-conformity with performance specifications of the products shown in the price list. No indemnification is granted during repairing and/or replacing of the goods in warranty. SEA disclaims any responsibility for damage to objects and persons deriving from non-compliance with safety standards, installation instructions or use of sold goods. The repair of products under warranty and out of warranty is subject to compliance with the procedures notified by SEA.

9) RESERVED DOMAIN A clause of reserved domain applies to the sold goods; SEA shall decide autonomously whether to make use of it or not, whereby the Buyer purchases propriety of the goods only after full payment of the latter.

10) COMPETENT COURT OF LAW In case of disputes arising from the application of the agreement, the competent court of law is the tribunal of Teramo. SEA reserves the faculty to make technical changes to improve its own products, which are not in this price list at any moment and without notice. SEA declines any responsibility due to possible mistakes contained inside the present price list caused by printing and/or copying. The present price list cancels and substitutes the previous ones. The Buyer, according to the law No. 196/2003 (privacy code) consents to put his personal data, deriving from the present contract, in SEA archives and electronic files, and he also gives his consent to their treatment for commercial and administrative purposes.

Industrial ownership rights: once the Buyer has recognized that SEA has the exclusive legal ownership of the registered SEA brand num.804888 affixed on product labels and / or on manuals and / or on any other documentation, he will commit himself to use it in a way which does not reduce the value of these rights, he won't also remove, replace or modify brands or any other particularity from the products. Any kind of replication or use of SEA brand is forbidden as well as of any particularity on the products, unless preventive and expressed authorization by SEA.

In accomplishment with art. 1341 of the Italian Civil Law it will be approved expressly clauses under numbers:

4) PAYMENTS - 8) GUARANTEE - 10) COMPETENT COURT OF LOW

Italiano AVVERTENZE GENERALI PER INSTALLATORE E UTENTE

1. Leggere attentamente le **Istruzioni di Montaggio** e le **Avvertenze Generali** prima di iniziare l'installazione del prodotto. Conservare la documentazione per consultazioni future
2. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti
3. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo. L'uso improprio è anche causa di cessazione della garanzia. La SEA S.p.A. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
4. I prodotti SEA sono conformi alle Direttive: Macchine (2006/42/CE e successive modifiche), Bassa Tensione (2006/95/CE e successive modifiche), Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE e successive modifiche). L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle norme EN 12453 e EN 12445.
5. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva.
6. SEA S.p.A. non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero verificarsi durante l'uso.
7. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
8. Per ogni impianto SEA S.p.A. consiglia l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso.
9. SEA S.p.A. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento della automazione, in caso vengano utilizzati componenti di altri produttori.
10. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali SEA.
11. Non eseguire alcuna modifica sui componenti dell'automazione.
12. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
13. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento. Tenere inoltre fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
14. Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
15. Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione o verifiche periodiche devono essere eseguiti da personale professionalmente qualificato. L'utente deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi esclusivamente a personale qualificato SEA. L'utente può eseguire solo la manovra manuale.
16. La lunghezza massima dei cavi di alimentazione fra centrale e motori non deve essere superiore a 10 m. Utilizzare cavi con sezione 2.5 mm². Utilizzare cablaggi con cavi in doppio isolamento (cavi con guaina) nelle immediate vicinanze dei morsetti specie per il cavo di alimentazione (230V). Inoltre è necessario mantenere adeguatamente lontani (almeno 2.5 mm in aria) i conduttori in bassa tensione (230V) dai conduttori in bassissima tensione di sicurezza (SELV) oppure utilizzare un'adeguata guaina che fornisca un isolamento supplementare avente uno spessore di almeno 1 mm.

English GENERAL NOTICE FOR THE INSTALLER AND THE USER

1. Read carefully these **Instructions** before beginning to install the product. Store these instructions for future reference
2. Don't waste product packaging materials and /or circuits.
3. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger. SEA S.p.A. declines all liability caused by improper use or different use in respect to the intended one.
4. The mechanical parts must be comply with Directives: Machine Regulation 2006/42/CE and following adjustments), Low Tension (2006/95/CE), electromagnetic Consistency (2004/108/CE) Installation must be done respecting Directives: EN12453 and EN12445.
5. Do not install the equipment in an explosive atmosphere.
6. SEA S.p.A. is not responsible for failure to observe Good Techniques in the construction of the locking elements to motorize, or for any deformation that may occur during use.
7. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries. Be sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect it metal parts of the lock.
8. Use of the indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign well-fixed to the frame structure.
9. SEA S.p.A. declines all liability as concerns the automated system's security and efficiency, if components used, are not produced by SEA S.p.A..
10. For maintenance, strictly use original parts by SEA.
11. Do not modify in any way the components of the automated system.
12. The installer shall supply all information concerning system's manual functioning in case of emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
13. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental or sensorial capacity, or by people without experience or necessary training. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent involuntary activation of the system.
14. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
15. The User must not attempt to repair or to take direct action on the system and must solely contact qualified SEA personnel or SEA service centers. User can apply only the manual function of emergency.
16. The power cables maximum length between the central engine and motors should not be greater than 10 m. Use cables with 2,5 mm² section. Use double insulation cable (cable sheath) to the immediate vicinity of the terminals, in particular for the 230V cable. Keep an adequate distance (at least 2.5 mm in air), between the conductors in low voltage (230V) and the conductors in low voltage safety (SELV) or use an appropriate sheath that provides extra insulation having a thickness of 1 mm.

Français CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

1. Lire attentivement les **instructions** avant d'installer le produit. Conserver les instructions en cas de besoin.
2. Ne pas disperser dans l'environnement le matériel d'emballage du produit et/ou des circuits
3. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette fiche. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourraient compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger. SEA S.p.A. décline toute responsabilités qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné. Une mauvaise utilisation cause la cessation de la garantie.
4. Les composants doivent répondre aux prescriptions des Normes: Machines (2006/42/CE et successifs changements); Basse Tension (2006/95/CE et successifs changements); EMC (2004/108/CE et successifs changements). L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445.
5. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive.
6. SEA S.p.A. n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique de construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
7. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
8. On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture.
9. SEA S.p.A. décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production SEA.

11. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces SEA originales.
12. Ne jamais modifier les composants d'automatisme.
13. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
14. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
15. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
16. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié SEA ou aux centres d'assistance SEA. L'utilisateur doit garder la documentation de la réparation. L'utilisateur peut exécuter seulement la manoeuvre manuel.
17. La longueur maximum des câbles d'alimentation entre la carte et les moteurs ne devrait pas être supérieure à 10 m. Utilisez des câbles avec une section de 2,5 mm². Utilisez des câblage avec câble à double isolation (avec gaine) jusqu'à proximité immédiate des terminaux, en particulier pour le câble d'alimentation (230V). Il est également nécessaire de maintenir une distance suffisante (au moins 2,5 mm dans l'air), entre les conducteurs en basse tension (230V) et les conducteurs de très basse tension de sécurité (SELV) ou utiliser une gaine ayant une épaisseur d'au moins 1 mm, qui fournisse une isolation supplémentaire.

Español ADVERTENCIAS GENERALES PARA INSTALADORES Y USUARIOS

- 1 Leer las **instrucciones de instalación** antes de comenzar la instalación. Mantenga las instrucciones para consultas futura
2. No desperdiciar en el ambiente los materiales de embalaje del producto o del circuito
3. Este producto fue diseñado y construido exclusivamente para el uso especificado en esta documentación. Cualquier otro uso no expresamente indicado puede afectar la integridad del producto y ser una fuente de peligro. El uso inadecuado es también causa de anulación de la garantía. SEA S.p.A. se exime de toda responsabilidad causadas por uso inapropiado o diferente de aquel para el que el sistema automatizado fue producido.
4. Los productos cumplen con la Directiva: Maquinas (2006/42/CE y siguientes modificaciones), Baja Tension (2006/95/CE, y siguientes modificaciones), Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE modificada). La instalación debe ser llevada a cabo de conformidad a las normas EN 12453 y EN 12445.
5. No instalar el dispositivo en una atmósfera explosiva.
6. SEAS.p.A. no es responsable del incumplimiento de la mano de obra en la construcción de la cancela a automatizar y tampoco de las deformaciones que puedan producirse durante el uso.
7. Antes de realizar cualquier operación apagar la fuente de alimentación y desconectar las baterías. Comprobar que el sistema de puesta a tierra sea diseñado de una manera profesional y conectar las partes metálicas del cierre.
8. Para cada instalación se recomienda utilizar como mínimo una luz parpadeante y una señal de alarma conectada a la estructura del marco.
9. SEAS.p.A. no acepta responsabilidad por la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización en caso de utilización de componentes no producidos por SEA.
10. Para el mantenimiento utilizar únicamente piezas originales SEAS.p.A..
11. No modificar los componentes del sistema automatizado.
12. El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia y darle al usuario el folleto de adjunto al producto.
13. No permita que niños o adultos permanecen cerca del producto durante la la operación. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con movilidad reducida de tipo físico, mental, sensorial o igual por personas sin experiencia o formación necesaria. Tener los radiomandos fuera del alcance de niños así como cualquier otro generador de impulsos radio para evitar que el automación pueda ser accionada accidentalmente.
14. El tránsito a través de las hojas sólo se permite cuando la puerta está completamente abierta.
15. Todo el mantenimiento, reparación o controles deberán ser realizados por personal cualificado. Evitar cualquier intento a reparar o ajustar. En caso de necesidad comunicarse con un personal SEA calificado. Sólo se puede realizar la operación manual.
16. La longitud máxima de los cables de alimentación entre motor y central no debe ser superior a 10 metros. Utilizar cables con 2,5 mm². Utilizar cables con doble aislamiento (cables con vaina) hasta muy cerca de los bornes, especialmente por el cable de alimentación (230V). Además es necesario mantener adecuadamente distanciados (por lo menos 2,5 mm en aire) los conductores de baja tensión (230V) y los conductores de baja tensión de seguridad (SELV) o utilizar una vaina adecuada que proporcione aislamiento adicional con un espesor mínimo de 1 mm.



Dichiarazione di conformità
Declaration of Conformity

La SEA S.p.A. dichiara sotto la propria responsabilità e, se applicabile, del suo rappresentante autorizzato che il prodotto:

SEA S.p.A. declares under its proper responsibility and, if applicable, under the responsibility of its authorised representative that the product:

Descrizione / Description	Modello / Model	Marca / Trademark
Gate 2 DG R1B (e tutti i suoi derivati)	23023025	SEA
<i>Gate 2 DG R1B (and all its by-products)</i>	<i>23023025</i>	<i>SEA</i>

è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE:

is built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under the provisions of Directive 2006/42/CE:

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza relativi al prodotto entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 2006/95/CE e 2004/108/CE.

it is conforming to the essential safety requirements related to the product within the field of applicability of the Community Directives 2006/95/CE and 2004/108/CE.

COSTRUTTORE o RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO:
MANUFACTURER or AUTHORISED REPRESENTATIVE:

SEAS.p.A.
DIREZIONE E STABILIMENTO:
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344
[Http://www.seateam.com](http://www.seateam.com)

I test sul prodotto sono stati effettuati in configurazione standard e in riferimento alle norme specifiche per la sua classe d'utilizzo.

The products have been tested in standard configuration and with reference to the special norms concerning the classe of use.

(Luogo, data di emissione)
(Place, date of issue)
Teramo, 10/06/2015

L'Amministratore
The Administrator
Ennio Di Saverio



SEA®

electronic opening system

Questo articolo è stato prodotto seguendo rigide procedure di lavorazione ed è stato testato singolarmente al fine di garantire i più alti livelli qualitativi e la vostra soddisfazione. Vi ringraziamo per aver scelto SEA.

This article was produced following strict processing procedures and has been tested individually in order to ensure the highest levels of quality and your satisfaction. We thank you for choosing SEA.

Cet article a été produit suivant les procédures d'usage strictes et a été testé individuellement afin de garantir les plus hauts niveaux de qualité et de votre satisfaction. Nous vous remercions d'avoir choisi SEA.

Este artículo ha sido producido siguiendo rigidos procedimientos de elaboracion y ha sido probando singolarmente a fin de garantizar los mas altos niveles de calidad y vuestra satisfaccion. Le agradecemos por haber escogido SEA.



SEA[®]
Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com