

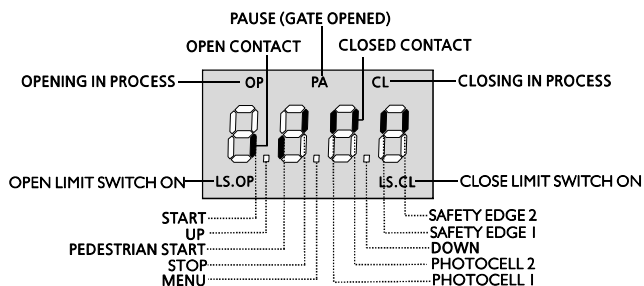
1	Motor 1 (-)	
2	Motor 1 (+)	
3	Motor 2 (-)	
4	Motor 2 (+)	
5-6	24V luz de cortesía o luz de flasheo	
7	Salida 24VDC para alimentación de fotoceldas y otros accesorios	
8	Comun para alimentación de accesorios	
9	Fotocelda/Edge TX suministro de potencia test	
10-11	Electro cerradura 12V	
12	START PEATONAL comando N.O.	
13	START comando N.O.	
14	STOP comando N.C.	
15	Fotocelda 1 N.C.	
16	Fotocelda 2 N.C.	
17	Común (-)	
18	Banda de seguridad 1 (fija) N.C.	
19	Motor 1 apertura limit switch N.C.	Motor 1 Encoder
20	Motor 1 cierre limit switch N.C.	

21	Banda de seguridad 2 (móvil) N.C.	
22	Motor 2 apertura limit switch N.C.	Motor 2 Encoder
23	Motor 2 cierre limit switch N.C.	
24	Comun (-)	
25	Escudo de antena	
26	Antena	
~24VAC	Transformador/toroidal entrada secundaria	
BAT+	Polo + del paquete de batería opcional	
BAT-	Polo - del paquete de batería opcional	
ON/OFF	LED indicador de controladora encendida	
LED	LED indicador aprendizaje de controles remoto	
LS.OP	Indicador de activación apertura limit switch	
LS.CL	Indicador de activación apertura limit switch	
OP	Indicador de apertura en proceso Opening in process	
PA	Indicador pausa (puerta abierta)	
CL	Indicador de cierre en proceso	

L	Conector alimentación 230 VAC / 110VAC
N	Conector alimentación 230 VAC / Neutro
MAINS	Muestra que la controladora esta energizada

PANEL DE CONTROL

Cuando se suministra energía, la controladora chequea que el display funcione correctamente al encender todos los segmentos por 1.5 sec [8.8.8.8]. La versión de Firmware, e.g. [Pr 1.3], se verá en los siguientes 1.5 sec. Luego el panel se podrá visualizar al completar esta prueba.



Los segmentos del display representan el estado de los contactos de la controladora. Si el segmento esta en la parte superior, el contacto estará cerrado. Si el segmento esta en la parte inferior, el contacto estara abierto (la imagen superior muestra una instancia donde las entradas START, P.START, STOP, PHOTO 1, PHOTO2, EDGE 1 y EDGE2 han sido conectadas correctamente).

Los puntos entre los segmentos verticales, muestran el estado de los botones de programación: cuando se presiona un botón, se enciende el punto correspondiente.

Los textos en la parte inferior muestran el estado de los limit switch para una sola puerta. [LS.OP] Se enciende cuando la puerta esta completamente abierta. [LS.CL] Cuando esta completamente cerrada.

Para dos puertas, [LS.OP]/[LS.CL] se encienden cuando ambas puertas estén completamente abiertas o cerradas. [LS.OP]/[LS.CL]. Parpadearán cuando una sola puerta alcance el limit switch en apertura o cierre.

El mas alto en el display muestra el estado de la puerta:

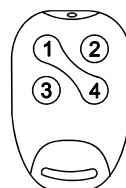
- El [OP] se enciende cuando la puerta esta en la fase de apertura. Si parpadea, significa que la apertura ha sido causada por un dispositivo de seguridad o un obstáculo detectado.
- El [PA] muestra que la puerta esta en pausa. Si parpadea, significa que se ha activado la cuenta regresiva del tiempo para el cierre automático.
- El [CL] se enciende cuando la puerta esta en fase de cierre. Si parpadea, significa que el cierre ha sido causado por un dispositivo de seguridad o un obstáculo detectado.

APRENDIZAJE DE CONTROLES REMOTO

Cuando presione [LEARN] switchea brevemente, entonces presione cualquier tecla del transmisor, el [LED] destellará 2 veces, la controladora ahora habrá memorizado el transmisor. Es posible memorizar hasta 200 transmisores.

Cuando mantenga presionado el boton [LEARN] durante 10 segundos, todos los transmisores se borrarán y el [LED] destellará 10 veces.

Cuando un transmisor ya se haya memorizado en la controladora, el [LED] destellará 5 veces y el código no será aceptado por la controladora.



- CHANNEL 1 START
- CHANNEL 2 STOP
- CHANNEL 3 START PEATONAL

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Power supply	230V/50Hz
Max motor load	250W
Max load for each motor	150W
Duty cycle	40%
Max accessories load 24V	10W
Working temperature	-20°C ~ +60°C
Protection fuse	F I = 2.5A

QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately.

We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter.

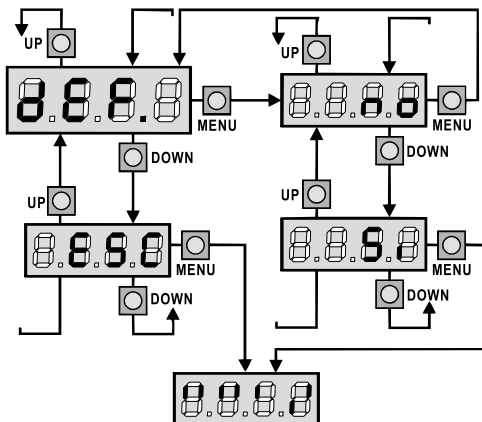
1. Load the default configuration.
NOTE: The DEFAULT configuration includes photocell connect to the [Fot2] input.
2. Set parameters [StoP],[Fot1],[Fot2],[CoS1],[CoS2] according to the safety devices installed on the gate.
3. Check the connection of the motors is correct:
 - a. Feed the unit and active the automation with a **START** command: the motors must move in opening phase direction.
 - b. If the direction of the movement is wrong, invert the opening/closing motor cables to adjust move in reverse.
 - c. If the opening sequence of the doors is not correct, invert the connections of the two motors.
4. Start the self-learning cycle.
5. Check that the automation work properly and if necessary modify the configuration of the desired parameters.

LOADING OF DEFAULT PARAMETERS

If necessary, it is possible to restore all the parameters to their standard or default value (see table at the end)

WARNING: This procedure causes the loss of all the customized parameters.

1. Press and hold down the MENU key until the [-dEF] appears on the display
2. Release the MENU key: the display will show [ESC] (press the MENU key only if you want to leave this menu)
3. Press the DOWN key: [dEF.] will appear on the display.
4. Press the MENU key: [no] will appear on the display.
5. Press the DOWN key: [Si] will appear on the display.
6. Press the MENU key: All of the parameters are returned to their default values and the display shows the control panel



OBSTACLE SENSOR OPERATION

Control unit is equipped with a sophisticated system that allows detecting if there is any obstacle stopping the gate motion. This system is based on the measurement of the current absorbed by the motor: a sudden increase of the absorption indicates the presence of an obstacle.

CAUTION: The obstacle sensor is disabled by default and must be enabled using the specific menu items, [SEn1] and [SEn2].

Detection is performed at both normal speed and slow speed. The threshold of the sensor is automatically adjusted.

WARNING: if either the limit switches or the slowing down are disabled, when detected an obstacle the control unit stops the opening or closing phase without inverting the motion.

AUTO-APRENDIZAJE DEL TIEMPO DE TRABAJO

Este menu permite el aprendizaje automático de los tiempos de apertura y cierre de la puerta.

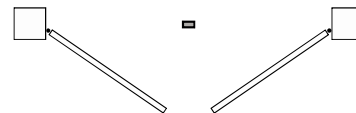
Durante esta fase, la controladora también memoriza las fuerzas necesarias para abrir y cerrar la puerta. Esos valores serán determinados usando el sensor de obstáculos.

Las posiciones del encoder también serán guardadas, si esta habilitado.

PRECAUCIÓN: Antes de iniciar el procedimiento, es necesario chequear los siguientes puntos:

- Limit switches y encoder: si estos dispositivos estan instalados, deben habilitarse configurando el [FC.En] y [EnCo].
- Modo de operación STANDARD (DEFAULT): El [Strt] se debe programar [StAn]

Ubique las puertas, o la puerta, a mitad de recorrido y proceda con los siguientes puntos:



NOTA: Si el automatismo tiene solo una puerta, el tiempo de apertura del motor 2 se deberá programar en 0 ([t.AP2] = 0)

1. Presione y mantenga presionada la tecla **MENU** hasta que aparezca [-APP] en el display.
2. Suelte la tecla **MENU**: el display mostrará [ESC] (presione la tecla **MENU** solo si quiere abandonar este menu)
3. Presione la tecla **DOWN**: [t. LAV] aparecerá en el display.
4. Presione la tecla **MENU** para iniciar el ciclo de auto-aprendizaje de los tiempos de trabajo:

PRECAUCIÓN: This procedure varies based on the number of gate panel and travel control devices installed (refer to the tables outlined on the following pages).

2 MOTORES (LIMIT SWITCHES O SENSOR DE OBSTACULOS HABILITADO)	
1. La puerta 1 se abre por unos pocos segundos	
2. La puerta 2 se cierra hasta que los limit switches hacen contacto, o el sensor de obstaculos detecta que la puerta esta bloqueada	
3. La puerta 1 se cierra hasta que los limit switches hacen contacto, o el sensor de obstaculos detecta que la puerta esta bloqueada	
4. Se lleva a cabo un movimiento de apertura para cada puerta. La operación finaliza cuando hacen contacto los limit switches, o los sensor de obstáculo detectan que la puerta esta bloqueada	
5. Se lleva a cabo un movimiento de cierre para cada puerta. La operación finaliza cuando hacen contacto los limit switches, o los sensores de obstáculo detectan que la puerta esta bloqueada	
6. El display muestra [Sen1], mantenga oprimida la tecla DOWN hasta que aparezca [FinE], presione la tecla MENU , seleccione [Si] y presione la tecla MENU para salir de la programación. La controladora estará lista para funcionar	

2 MOTORES (SIN LIMIT SWITCHES Y SENSOR OF OBSTACULOS DESHABILITADO)	
PRECAUCIÓN: En este caso los limites deben ser operados con un comando de START	
1. La puerta 1 se abre por unos pocos segundos	
2. La puerta 2 se cierra hasta que la controladora recibe un comando de START	
3. La puerta 1 se cierra hasta recibir un comando de START	
4. Se lleva a cabo un movimiento de apertura para cada puerta, la operación termina cuando la controladora recibe un comando START (el primer START detiene la puerta 1, el segundo la puerta 2)	
5. Se lleva a cabo un movimiento de cierre para cada puerta, la operación termina cuando la controladora recibe un comando START (el primer START detiene la puerta 1, el segundo START detiene la puerta 2)	
6. Los parámetros programados se almacenan y la controladora estará lista para funcionar.	

1 MOTOR (LIMIT SWITCHES O SENSOR DE OBSTACULOS HABILITADO)	
1. La puerta se cierra hasta que los limit switches hacen contacto, o el sensor de obstáculos detecta que la puerta esta bloqueada	
2. Se lleva a cabo un movimiento de apertura. La operación finaliza cuando hacen contacto los limit switches, o los sensores de obstáculo detectan que la puerta esta bloqueada	
3. Se lleva a cabo un movimiento de cierre. La operación finaliza cuando hacen contacto los limit switches, o los sensores de obstáculo detectan que la puerta esta bloqueada	
4. El display muestra [Sen1], mantenga oprimida la tecla DOWN hasta que aparezca [FinE], presione la tecla MENU , seleccione [Si] y presione la tecla MENU para salir de la programación. La controladora estará lista para funcionar	

1 MOTOR (SIN LIMIT SWITCHES Y SENSOR OF OBSTACULOS DESHABILITADO)	
PRECAUCIÓN: En este caso los limites deben ser operados con un comando de START	
1. La puerta se cierra hasta recibir un comando de START	
2. Se lleva a cabo un movimiento de apertura, la operación termina cuando la controladora recibe un comando de START	
3. Se lleva a cabo un movimiento de cierre, la operación termina cuando la controladora recibe un START	
4. Los parámetros programados se almacenan y la controladora estará lista para funcionar.	

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	NOTE
t.AP1	0.0" - 5.0'	Tiempo apertura motor 1	22.5"	
t.AP2	0.0" - 5.0'	Tiempo apertura motor 2	22.5"	
t.APP	0.0" - 1.0'	Tiempo apertura peatonal	6.0"	
t.Ch1	0.0" - 2.0'	Tiempo cierre motor 1	23.5"	
t.Ch2	0.0" - 2.0'	Tiempo cierre motor 2	23.5"	
t.ChP	0.0" - 1.0'	Tiempo cierre peatonal	7.0"	
t.C2P	0.5" - 2.0'	Retraso en cierre del motor 2 durante el ciclo peatonal	2.0"	
	no	- Función deshabilitada		
r.AP	0.0" - 1.0'	Retraso de hoja en apertura	1.0"	
r.Ch	0.0" - 1.0'	Retraso de hoja en cierre	3.0"	
t.SEr	0.5" - 1.0'	Tiempo activación electro cerradura	2.0"	
	no	- La bobina no se activa (corresponde a un valor de 0)		
SEr.S	Si / no	Electro cerradura en modo silencioso	Si	
t.ASE	0.0" - 1.0'	Tiempo en el cual la puerta se mantiene estática esperando a que la cerradura desenganche	1.0"	
t.inv	0.5" - 1.0'	Tiempo de inversión antes de abrir	no	
	no	- Tiempo de inversión desactivado (corresponde al valor 0)		
t.PrE	0.5" - 1.0'	Tiempo predestello. La luz destellará por el tiempo programado antes de iniciar el movimiento	1.0"	
	no	- Tiempo predestello desactivado (corresponde al valor 0)		
Pot1	30 - 100%	Potencia motor 1. NOTA: El incremento de potencia acarrea aumento de velocidad	100	
Pot2	30 - 100%	Potencia motor 2. NOTA: El incremento de potencia acarrea aumento de velocidad	100	
Po.r1	0 - 70%	Potencia motor 1 durante la fase de desaceleración	50	
Po.r2	0 - 70%	Potencia motor 2 durante la fase de desaceleración	50	
P.bAt	Si / no	Potencia máxima del motor durante la operación con batería	Si	
SPUn	Si / no	Arranque inicial. La controladora aplica máxima potencia por 2 seg en el arranque	Si	
rAM	0 - 6	Rampa de arranque. Inicia el movimiento con potencia gradual. En 0 se deshabilita la función	4	
SEn1	0.0A - 14.0A	Sensibilidad frente a obstáculo Motor 1. Para deshabilitar la sensibilidad se debe programar en 0	0.0A	
SEn2	0.0A - 14.0A	Sensibilidad frente a obstáculo Motor 2. Para deshabilitar la sensibilidad se debe programar en 0	0.0A	
rAAP	0 - 100%	Desaceleración en apertura	25	
rACh	0 - 100%	Desaceleración en cierre	25	
t.CuE	0.0" - 3.0"	Tiempo de máxima fuerza después de finalizar desaceleración en cierre.	0.0"	
St.AP		Comando de Start durante en fase de apertura	PAUS	
	no	- El comando START no es recibido		
	ChiU	- Cierra inmediatamente las puertas		
	PAUS	- La puerta se detiene y entra en pausa		
St.Ch		Comando de Start durante la fase de cierre	StoP	
	Stop	- La puerta se detiene		
	APEr	- La puerta abre nuevamente		
St.PA		Comando de Start en la pausa	ChiU	
	no	- El comando de START no es recibido		
	ChiU	- Cierra las puertas		

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	NOTE
SPAP		Comando START PEATONAL en la fase de apertura	PAUS	
	no	- El comando PSTART no es recibido		
	ChiU	- Cierra las puertas		
	PAUS	- La puerta se detiene y entra en pausa		
Ch.AU		Tiempo de cierre automático	no	
	no	- El cierre automático esta desactivado (corresponde a un valor de 0)		
	0.5" - 20.0'	- La puerta se cierra después del tiempo programado		
Ch.tr		Cierre después del tránsito	no	
	no	- Cierre despues del transito deshabilitado (carga el Ch.AU)		
	0.5" - 20.0'	- La puerta se cierra despues del tiempo configurado, omitiendo el tiempo de Ch.AU.		
PA.tr	no / Si	Pausa después del tránsito. El tiempo de pausa inicia solo después de obstruir la fotocelda	no	
SPiA		Configuración de salida de bajo voltaje	no	
	no	- No usada		
	FLSh	- Operacion Flashing light		
	W.L.	- Indicador luz de operación. Frecuencias de destello diferentes en apertura/stop/cierre		
LP.PA	no / Si	Flasher en pausa.	no	
Strt		Entrada START	StAn	
	no	- Entrada deshabilitada		
	StAn	- Operación estandar		
	AP.Ch	- Comandos separados de apertura y cierre. START = Abrir / START PEATOANAL = Cerrar		
	PrES	- Presión mantenida		
	oroL	- Timer. La puerta permanecerá abierta mientras el START y START PEAT. estén cerrados		
StoP		Entrada STOP	no	
	no	- La entrada esta deshabilitada. El comando STOP no es recibido		
	invE	- El comando STOP detiene la puerta. El siguiente START invierte el movimiento		
	ProS	- El comando STOP detiene la puerta. El siguiente START reanuda el movimiento		
Fot1		Entrada Fotocelda 1	no	
	APCh	- Fotocelda activa en apertura y cierre		
	no	- Deshabilitada		
Fot2		Entrada Fotocelda 2	CFCh	
	CFCh	- Fotocelda activa en cierre y durante la pausa		
	no	- Deshabilitada		
	Ch	- Fotocelda activa solo en cierre		
Ft.tE	no / Si	Test fotoceldas. Antes de cada ciclo se valida estado de fotoceldas	no	
CoS1		Banda de seguridad 1	no	
	no	- Entrada no habilitada		
	AP	- Entrada activada solo en apertura		
	APCh	- Entrada activada en apertura y cierre		
CoS2		Banda de seguridad 2	no	
	no	- Entrada no activada		
	Ch	- Entrada activa solo en apertura		

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	NOTE
Co.tE		Test bandas de seguridad	no	
	no	- Test deshabilitado		
	Foto	- Test habilitado para dispositivos de seguridad óptica		
FC.En	rESi	- Test habilitado para dispositivos de seguridad de goma resistiva		
	no	- Entrada de limit switches deshabilitada	no	
	LSW	- Entrada de limit switches habilitada como contactos N.C		
EnCo	Cor.0	- Limit switches de serie en el bobinado del motor		
	no / Si	Entrada Encoder	no	
	ASM	0.5" - 3.0"	Anti-inersia. Tiempo necesario para recuperar la posición de la puerta en caso de ser detenida	no
FinE	no	- Function deshabilitada		
	no	Fin de la programación	no	
	Si	- No abandonar el menu de programación		
	Si	- Salir del menu de programación y guardar los parámetros requeridos		

DEFECTOS DE OPERACIÓN

Este párrafo muestra algunos posibles errores en la operación con sus causas y soluciones.

EL LED DE ALIMENTACIÓN NO SE ENCIENDE

Esto significa que no esta llegando voltaje a la controladora.

1. Antes de intervenir la controladora, desconecte la línea de alimentación en el tablero principal y retire la regleta de alimentación que ingresa a la controladora.
2. Asegurese de que no hay interrupción en la fuente de alimentación aguas arriba.
3. Verifique si el fusible esta quemado, de ser así reemplacelo con uno del mismo valor.

LED DE SOBRECARGA ENCENDIDO

Significa que hay una sobrecarga en la salida 24V de accesorios.

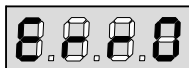
1. Retire los contactos de la regleta extraible del 7 al 11, 18 a 24 y el led de SOBRECARGA se apagará.
2. Remover la causa de la sobrecarga.
3. Inserte nuevamente la regleta en la controladora y verifique que el led no se encienda nuevamente.

DEMASIADO TIEMPO DE PRE-DESTELLO

Cuando se da un comando **START** y la luz intermitente se enciende inmediatamente pero la puerta se tarda en abrir, significa que el contador de ciclos expiro y la controladora muestra que requiere servicio.

Error 0

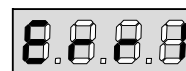
Cuando se da un comando de **START**, la puerta no se abre y el display muestra el mensaje:



Esto significa que el almacenamiento de energía en las baterías no tiene suficiente energía para abrir la puerta. Es necesario esperar a retorne la alimentación o reemplazar las baterías por unas cargadas.

Error 1

El display muestra el siguiente texto cuando sale de la programación:



Significa que los datos modificados no pudieron ser almacenados. Este tipo de daño no tiene solución y debe ser retornada al distribuidor para su reparación.

Error 2

Cuando se da un comando **START**, la puerta no abre y el display muestra:



Significa que la prueba MOSFET falló.

Antes de devolver la controladora para su reparación, asegurese que los motores hayan sido conectados apropiadamente. Si solo se usa un motor, conectelo en la salida de M1 y programe [t.AP2] en [0.0"].

Error 3

Cuando se da un comando **START**, la puerta no abre y el display muestra:



Significa que el test fotocelda fallo It means that the photocell test failed.

1. Asegurese que ningún obstáculo haya obstruido el haz de la fotocelda cuando se dio el comando **START**.
2. Asegurese que las fotoceldas habilitadas en el menu hayan sido instaladas en realidad.
3. Si tienes fotoceldas conectadas en FOTO 2, asegurate que el parámetro [Fot2] este en [CFCh].
4. Asegurese de que las fotoceldas estén energizadas y funcionen; cuando usted interrumpe el haz, deberá escuchar el disparo del relevo.
5. Asegurese de que las fotoceldas estén conectadas correctamente.