



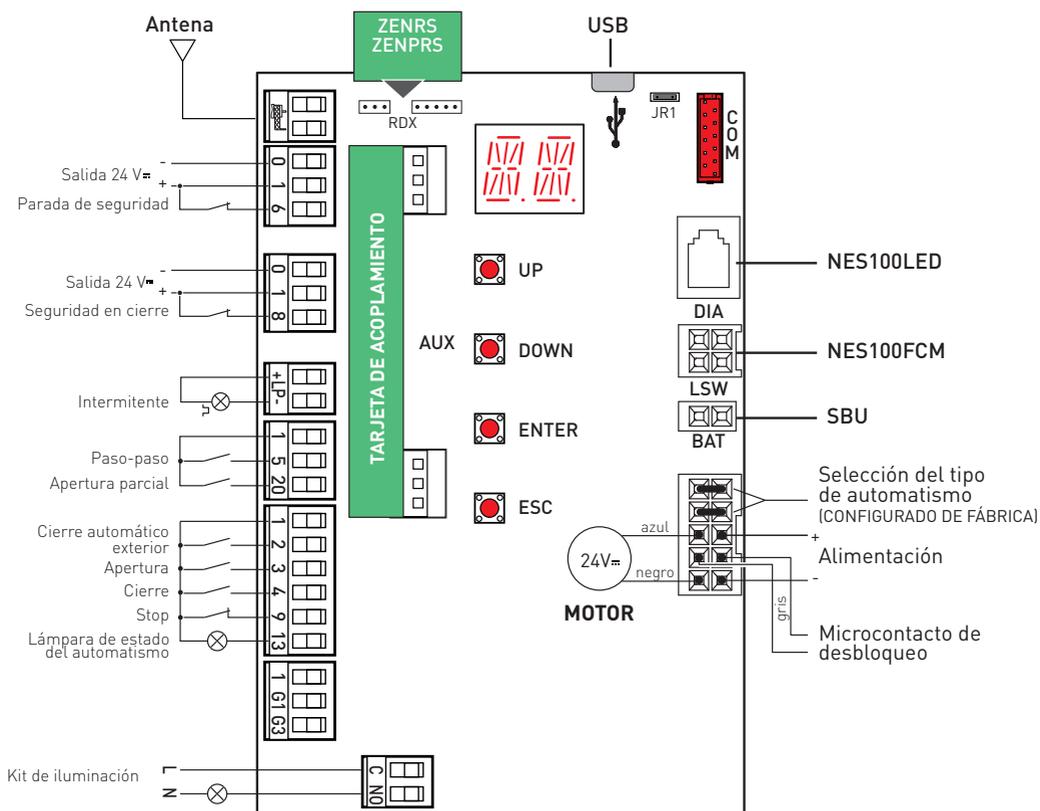
IP2163ES • 2020-11-26

Dítec

Ditec CS12M

Manual de instalación de cuadro electrónico para automatismos Ditec NEOS+

(Traducción de las instrucciones originales)



Índice

	Tema	Página
1.	Advertencias generales de seguridad	3
2.	Declaración de conformidad CE	4
3.	Datos técnicos	4
4.	Mandos	5
4.1	Introducción de la tarjeta de acoplamiento (AUX)	6
4.2	Costa de seguridad autocontrolada	6
5.	Salidas y accesorios	8
6.	Selecciones	10
7.	Regulaciones	11
7.1	Encendido y apagado	11
7.2	Combinación de teclas	12
7.3	Menú principal	13
7.4	Menú de segundo nivel - AT (Automatic Configurations)	14
7.5	Menú de segundo nivel - BC (Basic Configurations)	16
7.6	Menú de segundo nivel - BA (Basic Adjustment)	18
7.7	Menú de segundo nivel - RO (Radio Operations)	22
7.8	Menú de segundo nivel - SF (Special Functions)	22
7.9	Menú de segundo nivel - CC (Cycles Counter)	27
7.10	Menú de segundo nivel - EM (Energy Management)	29
7.11	Menú de segundo nivel - AP (Advanced Parameters)	31
8.	Modo de visualización de la pantalla	37
8.1	Visualización del estado de los automatismos	37
8.2	Visualización de dispositivos de seguridad y mandos	39
8.3	Visualización de alarmas y anomalías	41
9.	Puesta en marcha	45
10.	Detección de averías	46
11.	Ejemplos de aplicación	48
12.	Ejemplos de aplicaciones en paralelo	49
13.	Ejemplos de aplicación para automatismos con interbloqueo bidireccional sin detección de presencia	50
14.	Ejemplos de aplicación para automatismos con interbloqueo bidireccional con detección de presencia	51

Leyenda



Este símbolo indica instrucciones o notas relativas a la seguridad a las que se debe prestar especial atención.



Este símbolo indica informaciones útiles para el funcionamiento correcto del producto.



Configuraciones de fábrica

1. Advertencias generales de seguridad



“Instrucciones importantes para la seguridad de la instalación.
Una instalación incorrecta puede causar graves daños”

Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal cualificado. La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben realizarse aplicando con rigor la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro.



El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una potencial fuente de peligro.

Antes de proceder con la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.

No instale el producto en ambientes ni atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y directivas vigentes, el rigor en la buena técnica, el lugar de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas creadas por el automatismo.



Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica. En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Cuando sea requerido, conecte el automatismo a una instalación de puesta a tierra eficaz, realizada siguiendo la normativa vigente en materia de seguridad.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desactive la alimentación antes de abrir la tapa de acceso a los componentes eléctricos.



Los componentes eléctricos solo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra. El fabricante del dispositivo declina toda responsabilidad derivada de la instalación de componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento del aparato.

Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

1.1 Funciones de seguridad

El cuadro electrónico CS12M dispone de las siguientes funciones de seguridad:

- detección de obstáculos con limitación de las fuerzas;

El tiempo de respuesta máximo de las funciones de seguridad es 0,5 s. El tiempo de reacción a la avería de una función de seguridad es 0,5 s.

Las funciones de seguridad satisfacen las normas y el nivel de prestaciones que se indican a continuación:

EN ISO 13849-1:2008 Categoría 2 PL=c

EN ISO 13849-2:2012

No se puede eludir la función de seguridad ni de forma temporal ni de forma automática. No hay aplicada ninguna exclusión de avería.

2. Declaración CE de conformidad

El fabricante Entrematic Group AB con sede en Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden declara que el cuadro electrónico tipo Ditec CS12M es conforme a los requisitos de las siguientes directivas CE:

2014/30/UE (EMCD)

2014/35/UE (LVD)

2014/53/UE (RED)

Landskrona, 2020-11-26

Matteo Fino
President & CEO



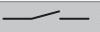
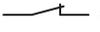
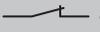
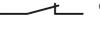
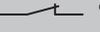
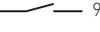
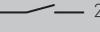
3. Datos técnicos

	NES300EHP	NES400EHP	NES600EHP	NES600EHP
Alimentación	230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz
Salida motor	24V~ 12A max	24V~ 14A max	24V~ 16A max	24V~ 20A max
Alimentación accesorios	24V~ 0,3A max	24V~ 0,3A max	24V~ 0,3A max	24V~ 0,3A max
Temperatura de funcionamiento	 -20°C  +55°C	 -20°C  +55°C	 -20°C  +55°C	 -20°C  +55°C
Códigos radio memorizables	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Frecuencia radio	433,92MHz	433,92MHz	433,92MHz	433,92MHz



NOTA: La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas solo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC .

4. Mandos

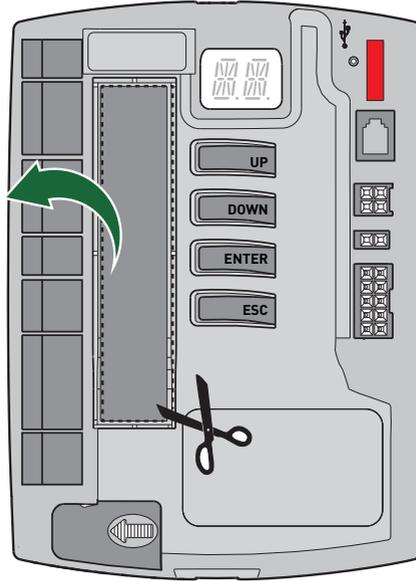
Mando	Función	Descripción
1  2	N.A.	CIERRE AUTOMÁTICO El cierre permanente del contacto habilita el cierre automático si AC → I-2
1  3	N.A.	APERTURA El cierre del contacto activa una maniobra de apertura.
1  4	N.A.	CIERRE El cierre del contacto activa una maniobra de cierre.
1  5	N.A.	PASO-PASO Con la selección BC → CS → I-5 , el cierre del contacto activa una maniobra de apertura o cierre en secuencia: apertura-stop-cierre-apertura. ATENCIÓN: si está activado el cierre automático, la duración de la parada se selecciona mediante la selección BC → SS . La secuencia "apertura-stop-cierre-apertura" se puede cambiar a "apertura-stop-cierre-stop-apertura" BC → PP .
		APERTURA Con la selección BC → CS → I-3 , el cierre del contacto activa la maniobra de apertura.
1  6	N.C.	PARADA DE SEGURIDAD La apertura del contacto de seguridad detiene e impide todo movimiento. NOTA: para configurar las varias funciones del contacto de seguridad, consulte las configuraciones del parámetro AP → SM .
1  8	N.C.	SEGURIDAD EN CIERRE La apertura del contacto de seguridad provoca la inversión del movimiento (reapertura) durante la fase de cierre. Con la selección BC → SO → ON , con el automatismo parado, la apertura del contacto impide cualquier maniobra. Con la selección BC → SO → OF , con el automatismo parado, la apertura del contacto impide solamente la maniobra de cierre.
1  9	N.C.	STOP La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento y el cierre automático se deshabilita. En esta condición, los mandos de apertura (1-3/1-20) y de cierre (1-4) funcionan solo si se mantienen apretados; al soltarlos, el automatismo se detiene.
1  9	N.C.	PARADA DE EMERGENCIA Conecte los mandos de apertura y de cierre al borne 9 en lugar de al borne 1 (9-3, 9-4, 9-20). La apertura del contacto de seguridad (por ejemplo, conectado a un mando de emergencia) provoca la parada del movimiento y los mandos adicionales se deshabilitan.
1  9	N.A.	MANDO CON HOMBRE PRESENTE La apertura del contacto 1-9 activa la función con hombre presente: - apertura con hombre presente 1-3; - cierre con hombre presente 1-4; - apertura parcial con hombre presente 1-20. NOTA: los eventuales dispositivos de seguridad presentes, el cierre automático y la tarjeta de acoplamiento introducida en el alojamiento AUX se deshabilitan.
1  20	N.A.	APERTURA PARCIAL El cierre del contacto activa una maniobra de apertura parcial. Con el automatismo detenido, el mando de apertura parcial efectúa la maniobra opuesta a la que haya precedido a la parada.



ATENCIÓN: conecte con puente todos los contactos N.C. que no se utilicen. Los bornes con el mismo número son equivalentes.

4.1 Introducción de la tarjeta de acoplamiento (AUX)

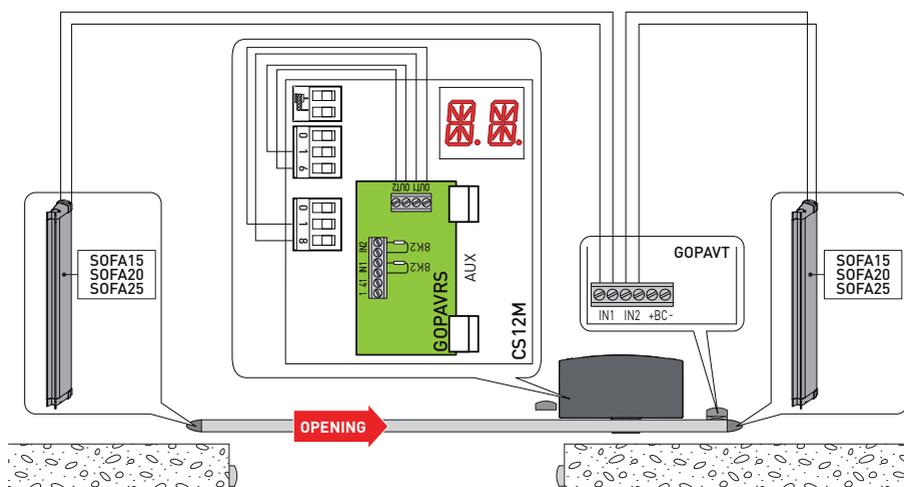
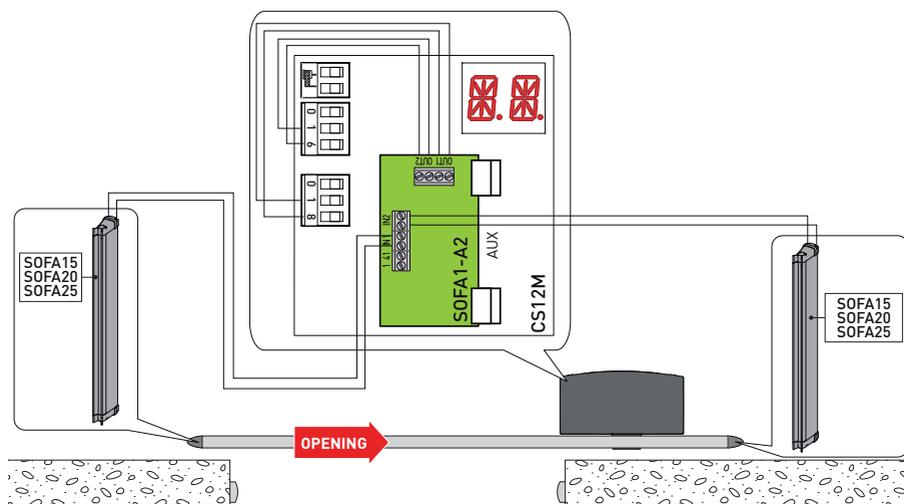
Para acceder al alojamiento de las tarjetas de acoplamiento (AUX), corte la tapa del cuadro electrónico como se indica en la figura.



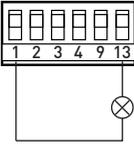
4.2 Costa de seguridad autocontrolada SOFA1-SOFA2 o GOPAVRS

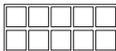
Mando	Función	Descripción
	SAFETY TEST	Introduzca el dispositivo SOFA1-SOFA2 o GOPAVRS en el correspondiente alojamiento para tarjetas de acoplamiento AUX. Si la prueba falla, se mostrará en la pantalla un mensaje de alarma.
	N.C. PARADA DE SEGURIDAD	Con la selección AP → DB → 54 , conecte el contacto de salida del dispositivo de seguridad a los bornes 1-6 del cuadro electrónico (en serie con el contacto de salida de la fotocélula, si lo hubiera).
	N.C. SEGURIDAD EN CIERRE	Con la selección AP → DB → 54 , conecte el contacto de salida del dispositivo de seguridad a los bornes 1-8 del cuadro electrónico (en serie con el contacto de salida de la fotocélula, si lo hubiera).

Ejemplos de instalación de costa de seguridad autocontrolada



5. Salidas y accesorios

Salida	Valor Accesorios	Descripción
	24V \approx 0,3A	Alimentación accesorios. Salida para alimentación accesorios externos. NOTA: la absorción máxima de 0,3A corresponde a la suma de todos los bornes 1. El piloto de cancela abierta (1-13) no se cuenta en los 0,3A indicados arriba, el valor máximo que se debe considerar es 3W.
	GOL148REA	Si se utiliza el receptor radio GOL868R4 (868,35MHz), conecte el cable de antena (90mm) suministrado.
	LAMPH 24V \approx 25W	Intermitente. Se pueden seleccionar las configuraciones de predestello desde el menú de tercer nivel AP \rightarrow WO y/o AP \rightarrow WC .
	24V \approx 3W	Lámpara estado automatismo (proporcional) La luz se enciende con el automatismo abierto BC \rightarrow OL \rightarrow ON La luz se apaga con el automatismo cerrado. La luz parpadea con frecuencia variable durante el movimiento del automatismo BC \rightarrow OL \rightarrow OF .
		G1 - Entrada General Purpose El funcionamiento de la entrada G1 se puede seleccionar en el menú AP \rightarrow G 1 .
	10mA máx.	G3 - Salida General Purpose El funcionamiento de la salida G3 depende del tipo de selección de la entrada G1. SY - Si G 1 \rightarrow SY , G3 funciona como salida de sincronismo para automatismos en paralelo o interbloqueados. Con esta configuración, el modo ES - Energy Saving no se permite. 41 - Si el test de seguridad (SY o PY) está habilitado en al menos una o ambas entradas DS y DB , el G3 funciona como salida para el test de los dispositivos de seguridad. 30 - En aplicaciones con paneles solares, G3 funciona como positivo permanente a 24V máx. 10mA que se debe conectar con contacto N.A. a G1 (apertura y/o paso-paso).
	230V- 400W	Luz de cortesía externa. Es posible conectar una luz de cortesía externa que se activa durante 180 s con cada mando de apertura (total o parcial), paso-paso y de cierre. Se puede acceder al borne C-NO retirando la tapa presente en el lado izquierdo en la base del cuadro electrónico.   A efectos de los requisitos esenciales de las Normas vigentes, vuelva a cerrar la tapa una vez efectuadas las conexiones con el borne.  ATENCIÓN: utilice cable de doble aislamiento y fíjelo con el sujetacables suministrado Las configuraciones de la salida de la luz de cortesía se pueden modificar mediante las selecciones AP \rightarrow US o AP \rightarrow LU o AP \rightarrow LG .

Salida	Valor Accesorios	Descripción
AUX	SOFA1-SOFA2 GOPAV LAN4S LAB9 BIXLR12 BIXLR22 GOL868R4	El cuadro electrónico incorpora un alojamiento para las tarjetas de mando y de seguridad de acoplamiento. La acción de la tarjeta de mando se puede seleccionar mediante la selección BC → AM . Si se utilizan tarjetas radio de acoplamiento, retire el módulo RDX. La pantalla visualiza RV . ATENCIÓN: la introducción y extracción de la tarjeta de acoplamiento se debe realizar sin que haya alimentación eléctrica.
RDX 	ZENRS ZENPRS	El cuadro electrónico está provisto de un alojamiento para módulos tipo receptor radio de fábrica ZENRS (433,92 MHz). Sustituible por un módulo receptor radio tipo ZENPRS (868,35MHz). El funcionamiento se selecciona mediante la selección BC → RM . Si se utilizan tarjetas radio de acoplamiento, retire el módulo RDX. La pantalla visualiza RV . ATENCIÓN: la introducción y la extracción de los módulos deben efectuarse sin alimentación.
		Conexión de alimentación de red, motor, microinterruptor de desbloqueo y cableado del tipo de automatismo (configurados de fábrica)
	USB	El cuadro electrónico está dotado de una entrada USB para la conexión de memorias USB para la actualización del FW o para la descarga de datos para el diagnóstico. Permite además la conexión al PC para actualizaciones de archivos de firmware, descargables del sitio web www.ditec-trematic.com , con el software AMIGO mediante un cable USB con conector estándar tipo A y conector micro tipo B.  Para obtener más información, consulte el manual del kit NES100USB.  ATENCIÓN: desconecte la tarjeta USB y/o el cable de la entrada USB solo después de haber configurado AP → EJ → NO . La pantalla visualiza UJ .
COM 	BIXMR2	COM - Permite guardar las configuraciones de funcionamiento mediante la función SF → SV . Las configuraciones memorizadas se pueden abrir mediante la función SF → RC . COM - El módulo de memoria permite memorizar los radiocontroles. En caso de sustitución del cuadro electrónico, el módulo de memoria en uso puede introducirse en el nuevo cuadro electrónico. ATENCIÓN: la inserción y la extracción del módulo de memoria deben efectuarse sin alimentación eléctrica.

Salida	Valor Accesorios	Descripción	
 DIA		DIA - Conexión led diagnóstico automatismo.	
		 apagado	Falta de alimentación.
		 1 parpadeo cada 5 s	Alimentación de red presente, pero cancela detenida a la espera de mandos. Eventuales anomalías externas no son detectadas por los ledes de diagnóstico.
		 parpadeo sincrónico con LAMPH	Alimentación de red presente, funcionamiento regular. Led intermitente sincrónico con la salida +LP- (LAMPH)
		 1 parpadeo cada 10 s	Alimentación de red ausente, funcionamiento con baterías.
		 acceso fijo	Solicitud de mantenimiento (alarma V0)
		 Acceso fijo	Puerta de desbloqueo abierta.
 1 parpadeo cada 1 s	Alarma permanente (ver ALARMAS y/o DETECCIÓN DE AVERÍAS)		
 BAT	SBU 2x12 V 2 Ah	BAT - Funcionamiento con batería. Si hay tensión de línea las baterías se mantienen cargadas. Si no hay tensión de línea, las baterías alimentan el cuadro hasta el restablecimiento de la línea o hasta que la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En éste último caso el cuadro electrónico se apaga. ATENCIÓN: para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al cuadro electrónico. Controle periódicamente la eficacia de la batería. NOTA: la temperatura de funcionamiento de las baterías recargables se sitúa entre +5 °C y +40 °C. Para la gestión avanzada del funcionamiento con batería, consulte el menú EM .	
		 LSW	NES100FCM

6. Selecciones

Jumper	Descripción	OFF	ON
JR1	Selección modo pantalla.	Modo visualización. Solamente es posible visualizar los valores y los parámetros presentes.	Modo mantenimiento. Es posible visualizar y modificar los valores y los parámetros presentes. La entrada en modo mantenimiento se señala mediante el encendido permanente del punto derecho en la pantalla.

7. Regulaciones



NOTA: la presión de las teclas puede ser rápida (presión inferior a los 2 segundos) o bien prolongada (presión superior a los 2 segundos). En caso de no estar especificado, la presión se entiende rápida.

Para confirmar la configuración de un parámetro hay que realizar una presión prolongada.

7.1 Encendido y apagado de la pantalla

El procedimiento de encendido de la pantalla es el siguiente:



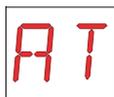
- pulse la tecla ENTER



- encendido de control del funcionamiento de la pantalla



- visualización del menú de primer nivel



El procedimiento de apagado de la pantalla es el siguiente:

- pulse la tecla ESC



NOTA: la pantalla se apaga automáticamente después de 60 segundos de inactividad.

7.2 Combinaciones de teclas

- La presión simultánea de las teclas ↑ y ENTER ejecuta un mando de apertura.



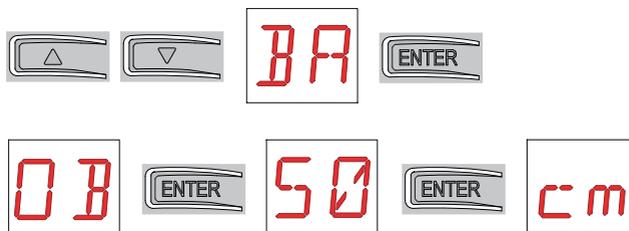
- La presión simultánea de las teclas ↓ y ENTER ejecuta un mando de cierre.



- La presión simultánea de las teclas ↑ y ↓ ejecuta un mando de POWER RESET. (Interrupción de la alimentación y reinicio del automatismo).



- Manteniendo presionada la tecla UP ↑ o DOWN ↓, se inicia el desplazamiento rápido de los menús.
- En algunos menús se puede ver la unidad de medida del parámetro, pulsando la tecla ENTER tras visualizar el valor (en el ejemplo 50 cm).



7.3 Menú principal

- con las teclas ↑ y ↓, seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Después de la confirmación de la selección se accede al menú de segundo nivel.

Pantalla	Descripción
AT	AT - Automatic Configurations. El menú permite gestionar las configuraciones automáticas del cuadro electrónico.
BC	BC - Basic Configurations. El menú permite visualizar y modificar las configuraciones principales del cuadro electrónico.
BA	BA - Basic Adjustments. El menú permite visualizar y modificar las regulaciones principales del cuadro electrónico. NOTA: algunas configuraciones requieren al menos tres maniobras hasta lograr la regulación correcta.
RO	RO - Radio Operations. El menú permite gestionar las operaciones radio del cuadro electrónico.
SF	SF - Special Functions. El menú permite configurar la contraseña y gestionar las funciones especiales en el cuadro electrónico.
CC	CC - Cycles Counter. El menú permite visualizar el número de maniobras realizadas por el automatismo y gestionar las intervenciones de mantenimiento.
EM	EM - Energy Management. El menú permite visualizar y modificar las configuraciones y las regulaciones relativas al ahorro energético.
AP	AP - Advanced Parameters. El menú permite visualizar y modificar las configuraciones y las regulaciones avanzadas del cuadro electrónico. NOTA: algunas configuraciones requieren al menos tres maniobras hasta lograr la regulación correcta.



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.4 Menú de segundo nivel AT (Automatic Configurations)

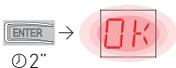
- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Pantalla	Descripción
	RT - Apertura a la derecha.
	LF - Apertura a la izquierda.
	H0 - Configuración predefinida uso residencial 0. Esta selección carga valores predefinidos para algunos parámetros base: AC - habilitación cierre automático : 1-2 C5 - funcionamiento mando paso-paso/apertura : paso-paso RM - funcionamiento mando radio : paso-paso AM - funcionamiento de la tarjeta de acoplamiento AUX : paso-paso SS - selección del estado del automatismo al encenderse : abierto
	H1 - Configuración predefinida uso residencial 1. Esta selección carga valores predefinidos para algunos parámetros base: AC - habilitación cierre automático : habilitada TC - configuración tiempo cierre automático : 1 minuto C5 - funcionamiento mando paso-paso/apertura : paso-paso RM - funcionamiento mando radio : paso-paso AM - funcionamiento de la tarjeta de acoplamiento AUX : paso-paso SS - selección del estado del automatismo al encenderse : cerrado
	C0 - Configuración predefinida uso comunidad 0. Esta selección carga valores predefinidos para algunos parámetros base: AC - habilitación cierre automático : habilitada TC - configuración tiempo cierre automático : 1 minuto C5 - funcionamiento mando paso-paso/apertura : apertura RM - funcionamiento mando radio : apertura AM - funcionamiento de la tarjeta de acoplamiento AUX : apertura SS - selección del estado del automatismo al encenderse : cerrado
	RD - Reset configuraciones generales (SETTINGS RESET).



∅2"

AT - Automatic configurations

Pantalla	Descripción
	<p data-bbox="296 119 728 151">AA - Activación menú parámetros avanzados.</p>  <p data-bbox="296 343 817 422">Tras la activación se puede desplazar por los menús de tercer nivel. Los menús de tercer nivel están activos durante 30 min.</p> 



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.5 Menú de segundo nivel BC (Basic Configurations)

- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Pantalla	Descripción		
AC	AC - Habilitación cierre automático. ON - Habilitado 1-2 - Dependiente de la entrada 1-2	<u>ON</u>	1-2
SS	SS - Selección estado del automatismo al encenderse. OP - Abierto CL - Cerrado Indica cómo el cuadro electrónico considera el automatismo en el momento del encendido o después de un mando POWER RESET.	OP	<u>CL</u>
SO	SO - Habilitación funcionamiento seguridad de inversión. ON - Habilitado OF - Deshabilitado Cuando está habilitado (ON) con el automatismo parado, si el contacto 1-8 está abierto, se impide cualquier maniobra. Cuando está deshabilitado (OF) con el automatismo parado, si el contacto 1-8 está abierto, es posible activar la maniobra de apertura.	<u>ON</u>	OF
NI	NI - Habilitación sistema electrónico antihielo NIO. ON - Habilitado OF - Deshabilitado Cuando está habilitado (ON) mantiene la eficiencia del motor incluso a bajas temperaturas ambiente, aumenta el tiempo de arranque ST hasta el valor máximo y disminuye el tiempo de aceleración TA hasta el valor mínimo. NOTA: para un correcto funcionamiento, el cuadro electrónico debe estar a la misma temperatura ambiente que los motores. La temperatura de intervención del NIO se puede configurar mediante la selección AP → TN .	ON	<u>OF</u>



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.5.1 Parámetros adicionales configurables del nivel BC, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción		
OL	OL - Modo de piloto de automatismo abierto ON - Encendido fijo OF - Intermitente	ON	<u>OF</u>
CS	C5 - Funcionamiento mando paso-paso/apertura. 1-5 - Paso-paso 1-3 - Apertura	<u>1-5</u>	1-3
RM	RM - Funcionamiento receptor radio. 1-5 - Paso-paso 1-3 - Apertura	<u>1-5</u>	1-3
AM	AM - Funcionamiento de la tarjeta de mando de acoplamiento. 1-5 - Paso-paso 1-3 - Apertura	<u>1-5</u>	1-3
PP	PP - Configuración de la secuencia paso-paso desde el mando 1-5. ON - Apertura-Stop-Cierre-Stop-Apertura OF - Apertura-Stop-Cierre-Apertura	ON	<u>OF</u>
SS	S5 - Duración del STOP en la secuencia paso-paso desde el mando 1-5. ON - Permanente OF - Temporal	ON	<u>OF</u>
OD	OD - Selección sentido de apertura. LF - Apertura hacia la izquierda. RT - Apertura hacia la derecha. El sentido de apertura corresponde al del automatismo visto desde el lado inspeccionable. NOTA: El cambio de estado de RT a LF y viceversa, provoca un RESET automático de la tarjeta.	LF	<u>RT</u>

BC

7.6 Menú de segundo nivel BA (Basic Adjustment)

- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



BA - Basic adjustment	Pantalla	Descripción		
	MT	MT - Visualización del tipo de automatismo. N3 - Motor con capacidad de 300kg N4 - Motor con capacidad de 400kg N6 - Motor con capacidad de 600kg N1 - Motor con capacidad de 1000kg NOTA: es un parámetro de solo LECTURA.	N3	N4
			N6	N1
	TC	TC - Configuración tiempo de cierre automático. [s] La regulación se realiza con diferentes intervalos de sensibilidad. <ul style="list-style-type: none"> de 0" a 59" con intervalos de 1 segundo; de 1' a 2' con intervalos de 10 segundos. 	00 59	
			1' 2'	
			1'00"	
	RP	RP - Regulación de la medida de apertura parcial. [%] Regula el porcentaje de maniobra respecto a la apertura total del automatismo. 10 - Mínimo 99 - Máximo	10 99	
		30		
TP	TP - Configuración del tiempo de cierre automático después de la apertura parcial. [s] La regulación se realiza con diferentes intervalos de sensibilidad. <ul style="list-style-type: none"> de 0" a 59" con intervalos de 1 segundo; de 1' a 2' con intervalos de 10 segundos. 	00 59		
		1' 2'		
		00'30"		
VA	VA - Configuración de la velocidad de apertura. [cm/s] NOTA: 19 - Máximo con MT → N1 24 - Máximo con MT → N6 25 - Máximo con MT → N3 o N4	10 25		
		15		
VC	VC - Configuración de la velocidad de cierre. [cm/s] NOTA: 19 - Máximo con MT → N1 24 - Máximo con MT → N6 25 - Máximo con MT → N3 o N4	10 25		
		15		

BA - Basic adjustment		Pantalla	Descripción
			<p>R2 - Regulación del empuje en los obstáculos y de la corriente en apertura [%]</p> <p>El cuadro electrónico está dotado de un dispositivo de seguridad que, ante la presencia de un obstáculo durante la maniobra de apertura, detiene el movimiento y efectúa una maniobra de liberación de 10cm.</p> <p>00 - Empuje mínimo 99 - Empuje máximo</p>
	<p>R1 - Regulación del empuje en los obstáculos y de la corriente en cierre [%]</p> <p>El cuadro electrónico está dotado de un dispositivo de seguridad que, en presencia de un obstáculo durante la maniobra de cierre detiene o invierte el movimiento.</p> <p>00 - Empuje mínimo 99 - Empuje máximo</p>		



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.



NOTA: efectúe las regulaciones de forma gradual y espere a haber realizado al menos tres maniobras completas antes de que el cuadro electrónico pueda ajustarse correctamente y detectar posibles roces durante las maniobras.

7.6.1 Parámetros adicionales configurables del nivel BA, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción	
DT	DT - Regulación del tiempo de reconocimiento del obstáculo. [s/100] 10 - Mínimo 60 - Máximo NOTA: la regulación del parámetro se realiza en centésimas de segundo.	1060 40
MP	MP - Arranque a potencia máxima ON - Durante el arranque aumenta hasta el máximo el empuje en los obstáculos. OFF - Durante el arranque el empuje en los obstáculos está regulado por R 1 - R2	ON OF
ST	ST - Regulación del tiempo de arranque. [s] 0,5 - Mínimo 3,0 - Máximo	0.53.0 2.0
TA	TA - Regulación del tiempo de aceleración. [s] 0,5 - Mínimo (la velocidad inicial es igual al 75% de V A - V C) 2,0 - Máximo	0.52.0 2.0
TD	TD - Regulación del tiempo de desaceleración. [%] 10 - Mínimo 99 - Máximo	1099 75
OB	OB - Configuración del espacio de ralentización en apertura. [cm] Indica la distancia desde el fin de carrera de apertura a partir de la cual inicia la rampa de desaceleración. 05 - Mínimo 99 - Máximo NOTA: Si se produjeran vibraciones rápidas seguidas (chattering) en cancelas de mucho peso e instaladas ligeramente en pendiente, será necesario reducir el espacio de ralentización.	0599 40
CB	CB - Configuración del espacio de ralentización en cierre. [cm] Indica la distancia desde el fin de carrera de cierre a partir de la cual inicia la rampa de desaceleración. 05 - Mínimo 99 - Máximo NOTA: Si se produjeran vibraciones rápidas seguidas (chattering) en cancelas de mucho peso e instaladas ligeramente en pendiente, será necesario reducir el espacio de ralentización.	0599 40

Pantalla	Descripción	
PO	<p>PO - Regulación de la velocidad de acercamiento en apertura. [cm/s] Indica la velocidad desde el final de la rampa de desaceleración hasta el fin de carrera.</p> <p>02 - Mínimo 10 - Máximo</p> <p>NOTA: Si se produjeran vibraciones rápidas seguidas (chattering) en cancelas de mucho peso e instaladas ligeramente en pendiente, será necesario aumentar progresivamente la velocidad de acercamiento.</p>	
PC	<p>PC - Regulación de la Velocidad de acercamiento en cierre. [cm/s] Indica la velocidad desde el final de la rampa de desaceleración hasta el fin de carrera.</p> <p>02 - Mínimo 10 - Máximo</p> <p>NOTA: Si se produjeran vibraciones rápidas seguidas (chattering) en cancelas de mucho peso e instaladas ligeramente en pendiente, será necesario aumentar progresivamente la velocidad de acercamiento.</p>	
00	<p>00 - Límite de detección de obstáculos en apertura [cm] Indica la distancia desde el fin de carrera de apertura a partir de la cual cualquier obstáculo será considerado como un tope.</p> <p>05 - Mínimo 99 - Máximo</p> <p>NOTA: Este parámetro está activo solo si AP → FA → NO</p>	
0C	<p>0C - Límite de detección de obstáculos en cierre [cm] Indica la distancia desde el fin de carrera de cierre a partir de la cual cualquier obstáculo será considerado como un tope.</p> <p>05 - Mínimo 99 - Máximo</p> <p>NOTA: Este parámetro está activo solo si AP → FC → NO</p>	



NOTA: efectúe las regulaciones de forma gradual y espere a haber realizado al menos tres maniobras completas antes de que el cuadro electrónico pueda ajustarse correctamente y detectar posibles roces durante las maniobras.

7.7 Menú de segundo nivel RO (Radio Operation)

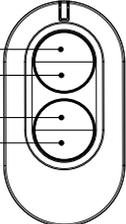
- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Pantalla	Descripción	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">RO - Radio operations</p> <p style="font-size: 2em; color: red;">SR</p>	<p>SR - Memorización de un radiocontrol. Es posible acceder directamente al menú Memorización de un radiocontrol, incluso con la pantalla apagada, solamente con la opción Modo de visualización de la pantalla configurada en 00 o bien en 03: - si se efectuara la transmisión de un radiocontrol no presente en la memoria; - si se efectuara la transmisión de un canal no memorizado de un radiocontrol ya presente en la memoria.</p> <p>ATENCIÓN: si la pantalla visualiza NO intermitente, el radiocontrol podría estar ya memorizado.</p>	
<p style="font-size: 2em; color: red;">TX</p>	<p>TX - Visualización de contador de radiocontroles memorizados.</p> <p>ENTER → 00 → 16 → 16 radiocontroles (ejemplo)</p>	
<p style="font-size: 2em; color: red;">MU</p>	<p>MU - Indicación del número máximo de radiocontroles memorizables en la memoria integrada. Se puede memorizar hasta un máximo de 100 o 200 códigos de radiocontrol.</p> <p>ENTER → 10 o bien 20 → ENTER → OK</p> <p>20" 10"</p> <p>20 - 200 radiocontroles memorizables 10 - 100 radiocontroles memorizables</p>	<p style="font-size: 2em; color: red;">20 10</p> <p style="text-decoration: underline; text-decoration-color: green;">10</p>

Pantalla	Descripción
<p style="font-size: 2em; color: red; text-align: center;">RK</p>	<p>RK - Navegación por el menú mediante el teclado del radiocontrol. ON - Habilitado OF - Deshabilitado Se recomienda utilizar un radiocontrol NES100TXT (433,92MHz) o NES200TXT (868,35MHz). Con la pantalla apagada, introduzca rápidamente la secuencia de teclas ③ ③ ② ④ ① desde el radiocontrol memorizado que se vaya a utilizar. Asegúrese de que todas las teclas CH estén memorizadas. ATENCIÓN: durante la navegación mediante el teclado del radiocontrol, NINGUNO de los radiocontroles memorizados estará activo.</p> <div style="text-align: center;">  <p>1 (Enter) 2 (Δ) 3 (Esc) 4 (∇)</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: 2em; color: red; margin-top: 20px;">ON <u>OF</u></p> <p>Para facilitar la visión y la regulación, y no tener que estar pulsando continuamente el mando a distancia, pulsando una vez la tecla UP ↑ o DOWN ↓ los parámetros van pasando lentamente. Pulsando dos veces la tecla UP ↑ o DOWN ↓ los parámetros van pasando rápidamente. Para detenerlos, pulse ENTER. Para confirmar el parámetro seleccionado, vuelva a pulsar ENTER. Para probar la nueva configuración, apague la pantalla y ejecute un mando de apertura con la tecla ③. La navegación mediante el teclado del radiocontrol se deshabilita automáticamente tras 4 minutos de inactividad o bien configurando RK → OF.</p>



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.7.1 Parámetros adicionales configurables del nivel R0, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción		
<p>C1, C2, C3, C4 - Selección de la función CH1, CH2, CH3, CH4 del radiocontrol memorizado.</p> <p>NO - Ninguna configuración seleccionada</p> <p>1-3 - Mando de apertura</p> <p>1-4 - Mando de cierre</p> <p>1-5 - Mando paso-paso</p> <p>P3 - Mando de apertura parcial</p> <p>LG - Mando de encendido/apagado de la luz de cortesía</p> <p>1-9 - Mando de STOP</p> <p>Si se memoriza una sola tecla CH (cualquiera) del radiocontrol, se ejecuta el mando de apertura o paso-paso.</p> <p>ATENCIÓN: las opciones 1-3 (apertura) y 1-5 (paso-paso) están presentes como alternativa y dependen de la selección BC → RM.</p> <p>Si se memorizan de dos a cuatro teclas CH del mismo radiocontrol, las funciones combinadas de fábrica con las teclas CH son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CH1 = mando de apertura/paso-paso; • CH2 = mando apertura parcial; • CH3 = mando de encendido/apagado de la luz de cortesía • CH4 = mando de STOP. 	<p>NO</p> <p>1-3</p> <p>1-5</p> <p>P3</p> <p>LG</p> <p>1-4</p> <p>1-9</p>		
<p>ER</p> <p>ER → </p> <p>ENTER → ER → </p> <p>⌀2"</p>	<p>ER - Cancelación de un solo radiocontrol.</p>		
<p>EA</p> <p>EA → </p> <p>ENTER → EA → ENTER</p> <p>⌀2" ⌀2"</p>	<p>EA - Cancelación total de la memoria.</p>		
<p>EC</p> <p>EC</p>	<p>EC - Cancelación de un solo código. (USO FUTURO)</p>		
<p>RE</p> <p>RE</p>	<p>RE - Configuración de apertura de la memoria mediante mando remoto.</p> <p>OF - Deshabilitado</p> <p>ON - Habilitado. Cuando está habilitado (ON), se activa la programación remota.</p> <p>Para memorizar nuevos radiocontroles sin utilizar el cuadro electrónico, pulse la tecla PRG de un radiocontrol GOL4 ya memorizado durante 5 segundos hasta que se encienda el led (dentro del radio de alcance del receptor) y pulse cualquier tecla CH del nuevo radiocontrol.</p> <p>NOTA: preste atención porque involuntariamente podría memorizar radiocontroles que no se desean.</p>	<p>ON OF</p>	
<p>EP</p> <p>EP</p>	<p>EP - Configuración de mensajes de área cifrados</p> <p>Habilitando la recepción de mensajes cifrados, el cuadro electrónico será compatible con radiocontroles tipo "ENCRYPTED".</p>	<p>ON OF</p>	
<p>MS</p> <p>MS</p>	<p>MS - Selección de la retrocompatibilidad con los transmisores de la generación anterior GOL4.</p> <p>NOTA: Versión de firmware 2.0.7 o posterior.</p> <p>OF - Compatibilidad con transmisores de la generación anterior GOL4 y con la serie ZEN.</p> <p>ON - Compatibilidad con transmisores de la serie ZEN.</p> <p>NOTA: se aconseja el utilizo de MS=ON si en la instalación se usan solamente transmisores de la serie ZEN.</p>	<p>ON OF</p>	

7.8 Menú de segundo nivel SF (Special Function)

- con las teclas \uparrow y \downarrow seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Pantalla	Descripción
CU	<p>CU - Visualización versión firmware cuadro electrónico.</p> <p> → Release 1.1 (ejemplo)</p>
SV	<p>SV - Memorización de la configuración del usuario en el módulo de memoria del cuadro electrónico.</p> <p></p> <p>Con la selección RO → MU → 10 se pueden guardar hasta 2 configuraciones personalizadas en las posiciones de memoria U1 y U2 solo con el módulo de memoria presente en el cuadro electrónico.</p> <p>ATENCIÓN: en caso de que haya memorizados más de 100 códigos radio-control en el módulo de memoria del cuadro electrónico, no será posible guardar ninguna configuración usuario.</p> <p>ATENCIÓN: si la pantalla visualiza NO intermitente, es posible que el módulo de memoria no esté presente.</p>
RC	<p>RC - Carga configuración.</p> <p></p> <p>Se pueden cargar las configuraciones de usuario guardadas anteriormente U1 y U2 en el módulo de memoria del cuadro electrónico, o bien cargar las configuraciones predefinidas disponibles en las posiciones de memoria 01, 02, 03 y 04.</p> <p>01 - configuración de los parámetros para la costa pasiva en el borde de cierre y el fin de carrera de parada.</p> <p>02 - configuración de los parámetros para las costas pasivas en ambos bordes y el fin de carrera de parada.</p> <p>03 - USO FUTURO</p> <p>04 - USO FUTURO</p>
RL	<p>RL - Carga última configuración establecida.</p> <p></p> <p>El cuadro electrónico guarda automáticamente la última configuración establecida y la mantiene almacenada en el módulo de memoria. En caso de avería o sustitución del cuadro electrónico se puede restablecer la última configuración del automatismo introduciendo el módulo de memoria y cargando la última configuración establecida.</p>

SF - Special functions

7.8.1 Parámetros adicionales configurables del nivel SF, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción
SP	<p>SP - Configuración de la contraseña.</p>  <p>NOTA: solamente se puede seleccionar si la contraseña no está configurada. La configuración de la contraseña impide el acceso a selecciones y regulaciones a personal no autorizado. Es posible anular la contraseña configurada seleccionando la secuencia JR1=ON, JR1=OFF, JR1=ON.</p>
IP	<p>IP - Introducción de la contraseña.</p>  <p>NOTA: solamente se puede seleccionar si la contraseña está configurada. Con contraseña no introducida se accede en modo visualización independientemente de la selección efectuada con JR1. Si la contraseña está introducida se accede en modo de mantenimiento.</p>
EU	<p>EU - Cancelación de las configuraciones de usuario y de la última configuración establecida en el módulo de memoria.</p> 
AL	<p>AL - Contador de alarmas</p> <p>Permite visualizar en secuencia los contadores de las alarmas que se han producido al menos una vez (código de alarma + número de eventos). Con  y , es posible desplazarse por todos los contadores y visualizar todas las alarmas registradas.</p>
AH	<p>AH - Historial de alarmas</p> <p>Permite visualizar en secuencia las alarmas que se han producido (hasta un máximo de 20). Con  y , es posible desplazarse por todo el historial de alarmas. En la pantalla, se visualizan, de manera alterna, el número y el código de la alarma. El número más alto corresponde a la alarma más reciente y el más bajo (0), a la alarma más antigua.</p>
AR	<p>AR - Reset de alarmas.</p> <p>Pone a cero todas las alarmas de la memoria (contadores e historial).</p>  <p>NOTA: cuando se haya terminado la instalación, se recomienda borrar las alarmas para facilitar los controles futuros.</p>
AE	<p>AE - Escritura de alarmas en tarjeta NES100USB.</p> <p>Crea en la memoria de la tarjeta NES100USB un archivo de texto con algunos datos relativos al cuadro electrónico, como: versión de firmware, contadores de maniobras, contadores de horas, parámetros de configuración y alarmas.</p>  <p>NOTA: los contadores de alarmas e historial de alarmas están asociados al número de maniobra durante la cual se han producido</p>



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.9 Menú de segundo nivel CC (Cycles Counter)

- con las teclas \uparrow y \downarrow seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar

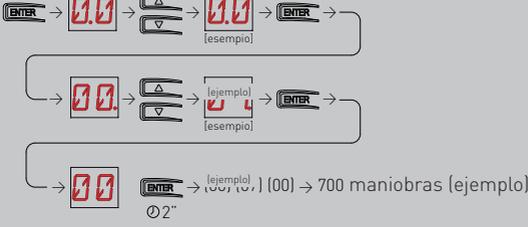
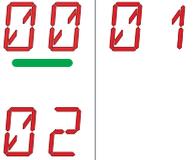


Pantalla	Descripción
CV	CV - Visualización del contador total de maniobras. → 00 → 01 → 02 → 182 maniobras (ejemplo)
CP	CP - Visualización del contador parcial de maniobras. → 00 → 07 → 16 → 716 maniobras (ejemplo)
CH	CH - Visualización del contador de horas de alimentación. → 00 → 02 → 56 → 256 horas de alimentación (ejemplo)



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.9.1 Parámetros adicionales configurables del nivel CC, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción	
CA	<p>CA - Configuración de la alarma de mantenimiento (configuración de fábrica - alarma desactivada: 0.0 00. 00).</p> <p>Es posible configurar el número de maniobras deseado (correspondiente al contador parcial de maniobras) para la indicación de la alarma mantenimiento. Al alcanzar el número de maniobras configurado, la pantalla muestra el mensaje de alarma √ 0.</p> 	
CC	OA	<p>OA - Selección modo de visualización alarma mantenimiento.</p> <p>00 - Visualización en pantalla (mensaje de alarma √ 0). Los ledes amarillos se encienden fijos (véase la tabla de la pág. 13).</p> <p>01 - Visualización en intermitente (con el automatismo parado, efectúa 4 parpadeos repeditos cada hora) y en pantalla (mensaje de alarma √ 0). Los ledes amarillos se encienden fijos (véase la tabla de la pág. 13).</p> <p>02 - Visualización en piloto de cancela abierta (con el automatismo cerrado, efectúa 4 parpadeos repeditos cada hora) y en pantalla (mensaje de alarma √ 0). Los ledes amarillos se encienden fijos (véase la tabla de la pág. 13).</p> 
ZP	<p>ZP - Puesta a cero contador parcial maniobras.</p>  <p>Para un funcionamiento correcto, se aconseja poner a cero el contador parcial maniobras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - después de cada intervención de mantenimiento; - después de cada configuración del intervalo alarma mantenimiento. 	

7.10 Menú de segundo nivel EM (Energy Management)

- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar

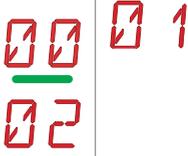


Pantalla	Descripción		
PV	PV - Alimentación de paneles solares (no suministrada por nosotros) ON - Habilitada OF - Deshabilitada	ON	OF <u> </u>
ES	ES - Modo "Energy Saving" de corte de alimentación de accesorios con automatismo detenido o en stand-by (RECOMENDADO EN CASO DE INSTALACIONES DE PANELES SOLARES - no se incluye). ON - Habilitada (los ledes están apagados, en la pantalla parpadea el punto rojo de la derecha cada 5 s, el intermitente y la luz de cortesía no se gestionan). OF - Deshabilitada El modo de corte de alimentación se activa después de 10s con la cancela cerrada, o con la cancela detenida sin cierre automático habilitado o después de la intervención de un mando 1-9 - STOP. El automatismo retoma su funcionamiento normal tras un mando recibido de la tarjeta radio (ZENRS-ZENPRS), o tras un contacto (por ejemplo, del selector de llave) conectado entre G3-G1. ATENCIÓN: <ul style="list-style-type: none"> - Los dispositivos de seguridad GOPAV no son compatibles con esta selección. Es posible utilizar solo dispositivos de seguridad SOF. - Si ES está habilitado, no es posible realizar instalaciones en paralelo o interbloqueadas. - Con ES habilitado, algunas indicaciones, como la relativa a la alarma de mantenimiento y a la indicación de baterías descargadas, no están activas. - La salida USB no está activa con ES habilitado. - El recuento de horas de funcionamiento CH no está activo. 	ON	OF <u> </u>



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

7.10.1 Parámetros adicionales configurables del nivel EM, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

EM	Pantalla	Descripción		
		LL - Umbral de tensión para la indicación de baterías casi descargadas (V) 17 - Mínimo 24 - Máximo NOTA: la regulación se realiza con intervalo de sensibilidad de 0,5V, indicados mediante el encendido del punto decimal derecho.		
	LB - Indicación de baterías casi descargadas 00 - Visualización en pantalla (mensaje de alarma B0). 01 - Visualización en intermitente (con el automatismo parado, efectúa 4 parpadeos repetidos cada hora) y en pantalla (mensaje de alarma B0). 02 - Visualización en piloto de cancela abierta (con el automatismo cerrado, efectúa 4 parpadeos repetidos cada hora) y en pantalla (mensaje de alarma B0).			

7.11 Menú de segundo nivel AP (Advanced Parameters)

- con las teclas ↑ y ↓ seleccione la función deseada



- pulse la tecla ENTER para confirmar



Pantalla	Descripción		
FA	FA - Selección del modo del fin de carrera de apertura.	NO	SX
	NO - Ninguno	<u>NO</u>	<u>SX</u>
	SX - Fin de carrera de parada (tras la activación la hoja detiene el movimiento)	PX	
	PX - Fin de carrera de proximidad (tras la activación, la hoja continúa hasta el tope y considera cualquier obstáculo como un tope)  (con fin de carrera de serie)		
FC	FC - Selección del modo del fin de carrera de cierre.	NO	SX
	NO - Ninguno	<u>NO</u>	<u>SX</u>
	SX - Fin de carrera de parada (tras la activación la hoja detiene el movimiento)	PX	
	PX - Fin de carrera de proximidad (tras la activación, la hoja continúa hasta el tope y considera cualquier obstáculo como un tope)  (con fin de carrera de serie)		
D6	D6 - Selección del dispositivo conectado a los bornes 1-6.	NO	SE
	NO - Ninguno		
	SE - Costa de seguridad (en caso de apertura del contacto 1-6, tras la parada, se efectúa una maniobra de liberación de 10cm)	S41	PH
	S41 - Costa de seguridad con safety test (en caso de apertura del contacto 1-6, tras la parada, se efectúa una maniobra de liberación de 10cm)	P41	<u>PH</u>
	PH - Fotocélulas P41 - Fotocélulas con safety test		
D8	D8 - Selección del dispositivo conectado a los bornes 1-8.	NO	SE
	NO - Ninguno		
	SE - Costa de seguridad	S41	PH
	S41 - Costa de seguridad con safety test	P41	<u>PH</u>
	PH - Fotocélulas P41 - Fotocélulas con safety test		

Pantalla	Descripción	
	DS - Configuración del modo de visualización de la pantalla. 00 - Ninguna visualización 01 - Mandos y dispositivos de seguridad con prueba radio (véase el apartado 8.2). Visualización cuenta atrás tiempo de cierre automático.	
	02 - Estado del automatismo (véase el apartado 8.1) 03 - Mandos y dispositivos de seguridad (véase el apartado 8.2)	
	NOTA: la configuración 1 permite visualizar la recepción de una transmisión radio para comprobar el alcance.	



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.



NOTA: efectúe las regulaciones de forma gradual y espere a haber realizado al menos tres maniobras completas antes de que el cuadro electrónico pueda ajustarse correctamente y detectar posibles roces durante las maniobras.

7.11.1 Parámetros adicionales configurables del nivel AP, disponibles con **AT** → **AA** habilitado

Pantalla	Descripción		
AP	ED - Habilitación de diagnóstico Permite guardar periódicamente datos mediante serie para uso de diagnóstico. NO - Deshabilitada 01 - Control de codificador virtual (NO SE DEBE UTILIZAR) 02 - Historial de alarmas	NO 0 1 02	
	US - Tipo de uso de contacto C-NO 0F - Contacto siempre abierto 01 - Luz de cortesía (LU o LG) 02 - Intermitente LAMP (230V~) 03 - Cancela cerrada 04 - Cancela abierta 05 - Cancela en movimiento 06 - Cancela en apertura 07 - Cancela en cierre ON - Contacto siempre cerrado	0F 0 1 02 0 3 04 0 5 06 0 7 ON	
	LU - Configuración del tiempo de encendido de la luz de cortesía (s). Para habilitar el parámetro, configure AP → US → 0 1 . La regulación se realiza con diferentes intervalos de sensibilidad. NO - Deshabilitada - de 01" a 59" con intervalos de 1 segundo; - de 1' a 2' con intervalos de 10 segundos; - de 2' a 3' con intervalos de 1 minuto; ON - Encendido permanente, apagado mediante mando radio NOTA: La luz de cortesía se enciende al comienzo de cada maniobra.	NO 0 1 5 9 1' 2' 2' 3' ON	
LG - Configuración del tiempo de encendido de la luz de cortesía accionada independientemente. [s] Para habilitar el parámetro, configure AP → US → 0 1 . La regulación se realiza con diferentes intervalos de sensibilidad. NO - Deshabilitada - de 01" a 59" con intervalos de 1 segundo; - de 1' a 2' con intervalos de 10 segundos; - de 2' a 3' con intervalos de 1 minuto; ON - Encendido y apagado mediante mando radio. NOTA: el encendido de la luz no depende del comienzo de una maniobra, sino que es posible controlarlo por separado mediante la correspondiente tecla del radiocontrol.	NO 0 1 5 9 1' 2' 2' 3' ON		

Pantalla	Descripción		
PA	<p>PA - Paralelo de automatismos (ver ejemplos de aplicaciones) Configura el tipo de paralelo de automatismos</p> <p>01 - Automatismos simultáneos 02 - Automatismos interbloqueados con tránsito unidireccional o bidireccional sin detección de presencia 03 - Automatismos interbloqueados con tránsito unidireccional con detección de la presencia</p>		
G 1	<p>G1 - Configuración modo entrada G1 NO - Ausente 1-3 - Apertura 1-5 - Paso paso 1-6 - Parada de seguridad 1-8 - Entrada 1-8 (reapertura de dispositivo de seguridad) dependiente de la configuración AP→TS. SY - Entrada de sincronismo</p>		
PG	<p>PG - Habilitación de reserva del mando de apertura de automatismos interbloqueados (ver ejemplos de aplicaciones). ON - Habilitado OF - Deshabilitado</p> <p>Cuando está habilitado (ON), reserva el mando de apertura del automatismo 1 en caso de que el automatismo 2 esté ocupado completando la maniobra.</p>		
TO	<p>TO - Tiempo de retardo del motor 2 (s) (ver ejemplos de aplicaciones). Regula el tiempo de retardo en apertura del segundo automatismo interbloqueado.</p> <p>00 - Mínimo 30 - Máximo</p>		
PT	<p>PT - Apertura parcial fija. ON - Habilitado. OF - Deshabilitado</p> <p>Si está en ON, un mando de apertura parcial dado en la cota de apertura parcial se ignora. Con contacto 1-20 cerrado (por ejemplo, con temporizador o selector manual), la cancela se abrirá parcialmente y si, a continuación, se abre totalmente (mando 1-3) y luego se vuelve a cerrar (también con cierre automático), se detendrá en la cota de apertura parcial.</p>		
DO	<p>DO - Configuración de la maniobra de liberación en el tope en apertura. [mm] 00 - Mínimo 10 - Máximo</p> <p>NOTA: No está activo si FA→SX</p>		
DC	<p>DC - Configuración de la maniobra de liberación en el tope en cierre. [mm] 00 - Mínimo 10 - Máximo</p> <p>NOTA: No está activo si FC→SX</p>		

Pantalla	Descripción		
OT	OT - Selección del tipo de obstáculo. 00 - Sobrecorriente o puerta detenida 01 - Sobrecorriente 02 - Puerta detenida	00 01 02	1 —
CR	CR - Corrección estimación velocidad. [mm/s] NO SE DEBE UTILIZAR (solo para diagnóstico)	-- 9	+ 9
R9	R9 - Habilitación de cierre automático después de mando 1-9 (STOP) desde terminal de bornes. 0F - Deshabilitado. 0N - Habilitado. NO - Ninguno. Deshabilita el dispositivo de seguridad 1-9.	0F NO	0N
SM	SM - Selección del modo de funcionamiento del dispositivo conectado a los bornes 1-6. 00 - Durante la maniobra, la apertura del contacto de seguridad detiene el movimiento (con maniobra de liberación si J6 → SE / S4). 01 - Durante la maniobra, la apertura del contacto de seguridad detiene el movimiento (con maniobra de liberación si J6 → SE / S4). Al volver a cerrarse el contacto, reanuda la maniobra interrumpida. 02 - Durante la maniobra, la apertura del contacto de seguridad detiene el movimiento (con maniobra de liberación si J6 → SE / S4). Al volver a cerrarse el contacto, efectúa una maniobra de apertura. 03 - Durante la maniobra de apertura, la apertura del contacto de seguridad detiene el movimiento (con maniobra de liberación si J6 → SE / S4). Al volver a cerrarse el contacto, reanuda la maniobra de apertura interrumpida. Durante la maniobra de cierre, la seguridad es ignorada. 04 - Durante la maniobra de cierre, la apertura del contacto de seguridad invierte el movimiento. Durante la maniobra de apertura, la seguridad es ignorada. 05 - Durante la maniobra de cierre, la apertura del contacto de seguridad detiene e invierte el movimiento. Durante la maniobra de apertura, la apertura del contacto de seguridad detiene el movimiento (con maniobra de liberación si J6 → SE / S4).	00 02 04	01 03 05
TN	TN - Configuración de la temperatura de intervención del sistema antihielo NIO. [°C] Regulación de la temperatura de trabajo del cuadro electrónico. El valor no se refiere a la temperatura ambiente.	-- 9	20
TB	TB - Visualización de la temperatura de trabajo del cuadro electrónico. NO SE DEBE UTILIZAR		

		Pantalla	Descripción
AP	WO	WO - Configuración del tiempo de predestello en apertura. [s] Regulación del tiempo de anticipación del encendido del intermitente respecto al inicio de la maniobra de apertura mediante un mando voluntario. 00 - Mínimo 05 - Máximo	0005 00
	WC	WC - Configuración del tiempo de predestello en cierre. [s] Regulación del tiempo de anticipación del encendido del intermitente respecto al inicio de la maniobra de cierre mediante un mando voluntario. 00 - Mínimo 05 - Máximo	0005 00
	TS	TS - Configuración de la renovación del tiempo de cierre automático después de la liberación de la seguridad. [%] 00 - Mínimo 99 - Máximo	0099 99
	VR	VR - Configuración de la velocidad de adquisición. [cm/s]	0510 05

8. Modo de visualización de la pantalla



ATENCIÓN: es posible que a causa del tipo de automatismo y del cuadro electrónico algunos menús no estén disponibles.

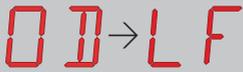
8.1 Visualización estado automatismo



El modo de visualización del estado del automatismo es visible solo con Modo de visualización de pantalla configurado en 02.

AP → 05 → 02

Pantalla	Descripción
00 → RT	
	Automatismo cerrado.
	Automatismo cerrado. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo abierto.
	Automatismo abierto. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo detenido en posición intermedia.
	Automatismo detenido en posición intermedia. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo en cierre.
	Automatismo que ralentiza en cierre
	Automatismo en apertura.
	Automatismo que ralentiza en apertura

Pantalla	Descripción
	
	Automatismo cerrado.
	Automatismo cerrado. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo abierto.
	Automatismo abierto. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo detenido en posición intermedia.
	Automatismo detenido en posición intermedia. Puerta de desbloqueo abierta.
	Automatismo en cierre.
	Automatismo que ralentiza en cierre
	Automatismo en apertura.
	Automatismo que ralentiza en apertura

8.2 Visualización dispositivos de seguridad y mandos



El modo de visualización de dispositivos de seguridad y mandos solo es visible con Modo de visualización de pantalla configurado en 01 o en 03.

AP →  → 

AP →  → 

Pantalla	Descripción
	1-2 - Mando de cierre automático.
	1-3 - Mando de apertura.
	1-4 - Mando de cierre.
	1-5 - Mando paso-paso.
	1-6 - Seguridad con parada en apertura y en cierre.
	1-8 - Seguridad con inversión en cierre.
	1-9 - Mando de STOP
	P3 - Mando de apertura parcial.
	3P - Mando de apertura con hombre presente.
	4P - Mando de cierre con hombre presente.
	RX - Recepción radio (de una tecla cualquiera memorizada de un transmisor presente en la memoria).
	NX - Recepción radio (de una tecla cualquiera no memorizada).

	EX - Recepción radio rolling-code fuera de secuencia.
	EP - Recepción radio no conforme a la configuración del parámetro <i>RQ</i> → <i>EP</i>
	CX - Recepción mando desde tarjeta AUX.
	F1 - Fin de carrera de cierre
	F2 - Fin de carrera de apertura
	01 - Detección de un obstáculo en cierre
	02 - Detección de un obstáculo en apertura
	00 - Límite de detección de obstáculos en apertura
	0C - Límite de detección de obstáculos en cierre
	S1 - Detección del tope en cierre
	S2 - Detección del tope en apertura
	SW - Puerta de desbloqueo abierta. Cuando la puerta de desbloqueo se cierra, el cuadro electrónico efectúa un RESET (alarma)
	RV - Habilitación/deshabilitación del receptor radio incorporado a través de RDX.
	MQ - Maniobra de adquisición topes mecánicos en curso.
	HT - Calentamiento de los motores (función NIO) en curso.

	JR1 - Variación de estado del jumper JR1.
	G1 - General Purpose 1
	PC - Reconocimiento de HOST (PC) conectado.
	UB - Reconocimiento de memoria USB conectada
	UD - Desconexión de cable y memoria USB
	ES - Paso al modo Energy Saving.
	A0 - Reserva del mando de apertura con automatismos interbloqueados.

8.3 Visualización de alarmas y anomalías



la visualización de alarmas y anomalías se produce con cualquier selección de visualización efectuada. La indicación de los mensajes de alarma tiene prioridad sobre todas las demás visualizaciones.

Tipo de alarma	Pantalla	Descripción	Intervención	LED
Alarma mecánica		M0 - Motor seleccionado no adecuado.	Configure el cableado motor correcto.	
		M3 - Automatismo bloqueado (abierto/cerrado)	Compruebe los componentes mecánicos	
		M4 - Cortocircuito motor	Compruebe la correcta conexión del motor. Compruebe el correcto funcionamiento del motor.	
		M8 - Error dimensiones cancela demasiado larga (>25 m)	Compruebe la cremallera / cadena de transmisión.	
		M9 - Error dimensiones cancela demasiado corta (< 200 mm)	Compruebe manualmente que la hoja se mueve con libertad.	
		MB - Fallo del motor durante una maniobra.	Controle la conexión del motor. Compruebe las escobillas de contacto del motor. Si el problema continúa, póngase en contacto con la asistencia técnica.	
		MD - Funcionamiento no regular del fin de carrera de apertura motor.	Compruebe la conexión del fin de carrera de apertura motor.	
		ME - Funcionamiento no regular del fin de carrera de cierre motor.	Compruebe la conexión del fin de carrera de cierre motor.	
		MI - Detección del quinto obstáculo consecutivo.	Compruebe la presencia de obstáculos permanentes a lo largo de la carrera del automatismo.	
		ML - Fines de carrera invertidos	Compruebe la conexión del fin de carrera.	
Alarma operaciones radio		R0 - Introducción de un módulo de memoria con un número de radiocontroles memorizados superior a 100. ATENCIÓN: la configuración R0 → 1-4 → 20 se realiza automáticamente. La alarma solamente se visualiza 3 veces.	Para poder guardar las configuraciones de la instalación en el módulo de memoria, deberá cancelar algunos de los radiocontroles memorizados hasta que el número total sea inferior a 100. Configure R0 → MU → 10 .	

Tipo de alarma	Pantalla	Descripción	Intervención	LED
Alarma operaciones radio	R3	R3 - Módulo de memoria no detectado (con RDX introducido).	Introduzca un módulo de memoria que funcione o quite el RDX.	
	R5	R5 - Módulo de memoria no funciona (independientemente de RDX)	Sustituya el módulo de memoria.	
Alarma accesorios	A0	A0 - Prueba sensor de seguridad en el contacto 6 fallida.	Compruebe el funcionamiento correcto del dispositivo SOFA1-A2/ GOPAV. Si la tarjeta adicional no está activada, compruebe que I6 no se haya configurado en S4/P4	•
	A3	A3 - Prueba sensor de seguridad en el contacto 8 fallida.	Compruebe el funcionamiento correcto del dispositivo SOFA1-A2/ GOPAV. Si la tarjeta adicional no está activada, compruebe que I8 no se haya configurado en S4/P4	•
	A7	A7 - Conexión incorrecta del contacto 9 al G3	Compruebe la conexión correcta entre los bornes 1 y 9.	•
	A9	A9 - Alarma cortocircuito salida intermitente	Compruebe el correcto funcionamiento del intermitente.	•
	A8	AB - Alarma de cortocircuito piloto de cancela abierta	Compruebe el funcionamiento correcto del piloto de cancela abierta.	•
Batería	B0	B0 - Batería casi descargada	Compruebe la tensión de la batería. Sustituya la batería.	•
Alarma alimentación	P0	P0 - Falta de tensión de red	Compruebe que el cuadro electrónico esté correctamente alimentado. Compruebe el fusible de línea. Compruebe la alimentación de red.	•
	P1	P1 - Tensión micro insuficiente	Compruebe que el cuadro electrónico esté correctamente alimentado.	
Alarma interna Cuadro electrónico	I2	I2 - Falta de comunicación entre los automatismos en paralelo.	Compruebe las conexiones G1 (MASTER) - G3 (SLAVE) y G3 (MASTER) - G1 (SLAVE). Efectúe un reset. Si el problema continúa, póngase en contacto con la asistencia técnica.	
	I7	I7 - Error parámetro interno fuera de los límites	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	•
	I8	I8 - Error secuencia de programa	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	•

Tipo de alarma	Pantalla	Descripción	Intervención	LED
Alarma interna Cuadro electrónico		IA - Error parámetro interno (EEPROM)	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		IB - Error parámetro interno (RAM)	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		IC - Error time out maniobra (>5 min o >7 min en adquisición)	Compruebe manualmente que la hoja se mueve con libertad. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		IH - Alarma sobrecorriente con motor parado	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
Alarma interna Cuadro electrónico		IM - Alarma MOSFET motor en cortocircuito	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		IO - Circuito de potencia interrumpido (MOSFET motor abierto)	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		IR- Mal funcionamiento relé motor	Efectúe un reset. Si el problema continúa, cambie el cuadro electrónico.	●
		XX - Reset del firmware (SOLO INDICACIÓN)		
Servicio		V0 - Intervención de mantenimiento necesaria.	Proceda con la intervención de mantenimiento programada.	●
		NO - Operación no permitida	Compruebe que el radiocontrol no esté ya memorizado. Compruebe la presencia del módulo de memoria.	

9. Puesta en marcha



ATENCIÓN

Las maniobras correspondientes al punto 5 se realizan sin seguros. Solo es posible ajustar los parámetros de la pantalla con el automatismo parado.
El automatismo ralentiza automáticamente cuando se acerca a los retenes de tope o a los fines de carrera de parada.
Después de cada encendido, el cuadro electrónico recibe un RESET y la primera maniobra es realizada a velocidad reducida (adquisición de la posición del automatismo).

- 1- Conecte con puente los contactos de seguridad N.C.
- 2- Si se utilizan, regule los fines de carrera de parada en apertura y cierre.
NOTA: debe mantener pulsados los fines de carrera hasta que se complete la maniobra y luego deberá posicionarlos como se indica en el manual de instalación Ditec NEOS.
- 3- Configure el sentido de marcha en el menú **AT**.
- 4- Mueva manualmente la cancela corredera y compruebe que todo el recorrido sea regular y que no haya roces.
- 5- Alimente y controle el funcionamiento correcto del automatismo con sucesivos mandos de apertura y cierre (véase el apartado 7.2).
Compruebe la intervención de los fines de carrera, si los hubiera.
- 6- Conecte los dispositivos de seguridad **D6 y D8** → **S4** (quitando los puentes correspondientes) y compruebe que funcionen correctamente.
- 7- Para modificar las configuraciones de velocidad de maniobra y ralentización, tiempos de cierre automático y empuje sobre los obstáculos, consulte el menú.
- 8- Conecte otros accesorios, si los hay, y controle su funcionamiento.
ATENCIÓN: Controle que las fuerzas operativas de las hojas respeten lo requerido por las normas EN12453-EN12445.
- 9- Si lo desea, puede memorizar los radiocontroles con el mando **RO** → **SR**.
- 10- Cuando finalice la puesta en marcha y los controles, vuelva a cerrar el contenedor.



NOTA: en el caso de intervenciones de mantenimiento o en el caso de sustitución del cuadro electrónico, repita el procedimiento de puesta en marcha.

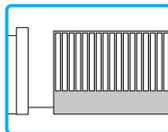
10. Detección de averías

Problema	Causa posible	Indicación / Alarma	Intervención
El automatismo no abre o no cierra.	No hay alimentación.	P0	Compruebe el cable de alimentación.
	Accesorios en cortocircuito.		Desconecte todos los accesorios de los bornes 0-1 (debe haber una tensión de 24V=) y vuévalos a conectar uno por uno. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia.
	El fusible de línea está fundido.	P0	Sustituya el fusible.
	Los contactos de seguridad están abiertos.	I-6 I-8	Controle que los contactos de seguridad estén cerrados correctamente (N.C.).
	Los contactos de seguridad no están conectados correctamente o bien la costa de seguridad autocontrolada no funciona correctamente.	A0 A3 I-6 I-8	Compruebe las conexiones a los bornes 6-8 del cuadro electrónico y las conexiones a la costa de seguridad autocontrolada.
	Microinterruptor de desbloqueo SAFETY SWITCH abierto.	SW	Controle el cierre correcto de la puertecilla y el contacto del microinterruptor.
	Las fotocélulas están activas.	I-6 I-8	Compruebe que las fotocélulas están limpias y funcionan correctamente.
	El cierre automático no funciona.		Accione cualquier mando. Si el problema continúa, póngase en contacto con el Servicio de asistencia
			A7 I-9
	Avería mecánica	M3 M8	Compruebe la cremallera o la cadena de transmisión y/o los componentes mecánicos.
	Avería en el motor	M4 M8	Compruebe la conexión del motor, si el problema continúa, póngase en contacto con el Servicio de asistencia.
	Avería en el cuadro electrónico	I7 I8 IA IB IH IM IO IR	Sustituya el cuadro electrónico.

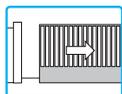
Problema	Causa posible	Indicación / Alarma	Intervención
Los seguros externos no se activan.	Conexiones incorrectas entre fotocélulas y cuadro electrónico.		Compruebe la visualización de I-6 / I-8 Conecte los contactos de seguridad N.C. en serie entre ellos y retire los eventuales puentes que hubiera en el terminal de bornes del cuadro electrónico. Compruebe la configuración de AP → J6 y AP → J8
El automatismo abre/cierra por un corto tramo y se detiene.	Hay roces.	M9 IC MI	Compruebe manualmente que el automatismo se mueva libremente, controle la regulación de R 1/R2 Póngase en contacto con el Servicio de asistencia.
El radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en movimiento.	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y muros de hormigón armado.		Instale la antena en el exterior.
			Sustituya las baterías de los transmisores.
El mando radio no funciona.	Falta el módulo de memoria o el módulo de memoria es incorrecto.	R0 R3 RS	Apague el automatismo e introduzca el módulo de memoria correcto. Controle la correcta memorización de los transmisores en la radio incorporada. En caso de avería del receptor radio incorporado en el cuadro electrónico, existe la posibilidad de extraer los códigos de los radiocontroles extrayendo el módulo de memoria.
El intermitente no funciona.	Lámpara fundida o cables del intermitente desconectados o en corto.	A9	Compruebe la lámpara y/o los cables. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia.
El piloto de cancela abierta no funciona.	Lámpara fundida o cables desconectados o en corto.	AJ	Compruebe la lámpara y/o los cables. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia.

11. Ejemplo de aplicación para cancelas correderas

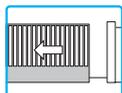
Cuando el cuadro electrónico CS12M se usa en aplicaciones para automatismos correderos, se pueden realizar las siguientes conexiones:



- configure el sentido correcto de apertura:



⬆️ ⬇️ AT ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ RT ⬇️ ENTER x2 s OK



⬆️ ⬇️ AT ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ LF ⬇️ ENTER x2 s OK

Ejemplo 1 - La hoja se detiene en los topes mecánicos (configuración de serie)

Configure

⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FA ⬇️ ENTER NO ⬇️ ENTER OK

⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FC ⬇️ ENTER NO ⬇️ ENTER OK

Ejemplo 2 - La hoja se detiene en los fines de carrera (configuración con fines de carrera de serie instalados)

Conecte los fines de carrera al borne

LSW

Configure

⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FA ⬇️ ENTER Sx ⬇️ ENTER OK

⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FC ⬇️ ENTER Sx ⬇️ ENTER OK

Con esta configuración, si se detecta algún obstáculo, durante la maniobra de apertura la hoja se detiene con maniobra de liberación, durante la maniobra de cierre la hoja vuelve a abrirse.

Ejemplo 3 - La hoja se detiene en los topes mecánicos e invierte el sentido ante los obstáculos

Conecte los fines de carrera al borne

LSW

Configure

⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FA ⬇️ ENTER Px ⬇️ ENTER OK

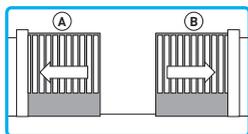
⬆️ ⬇️ AP ⬇️ ENTER ⬆️ ⬇️ FC ⬇️ ENTER Px ⬇️ ENTER OK

Con estas conexiones, la hoja se detiene en su propio tope mecánico de cierre y apertura.

Durante la maniobra de apertura, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del fin de carrera de proximidad, la hoja se detiene con maniobra de liberación; después de la intervención del fin de carrera de proximidad la hoja se detiene en el obstáculo.

Durante la maniobra de cierre, si se detecta algún obstáculo antes de la intervención del fin de carrera de proximidad, la hoja vuelve a abrirse; después de la intervención del fin de carrera de proximidad la hoja se detiene en el obstáculo.

12. Ejemplos de aplicación para automatismos en paralelo



Con la conexión en paralelo, se sincronizan la apertura, el cierre y la reapertura tras un obstáculo en el cierre y los parpadeos de los intermitentes.

El obstáculo en la apertura y los dispositivos de seguridad (costas sensibles) se deben instalar cada uno en su propia hoja y actúan de manera independiente.

Establezca cuál será el automatismo maestro (MASTER) y cuál será el automatismo esclavo (SLAVE).

El automatismo MASTER podría ser el que se decide abrir parcialmente (1-20 conectado).

1. Desconecte los conectores 1-G1-G3 de los cuadros electrónicos.
2. Configure mediante la pantalla los siguientes parámetros en ambos automatismos:

Configure los parámetros avanzados.

AT > AA \rightarrow **OK**
02"

Configure los modos de entrada.

AP > G 1 > S Y

Configure el modo paralelo de los automatismos.

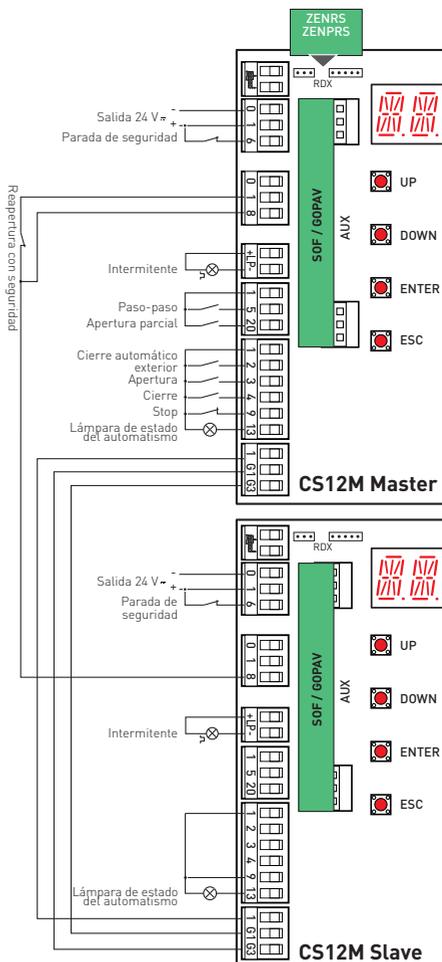
AP > PA > 0 1

Configure **BC > SO > OF**.

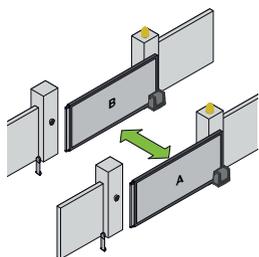
NOTA: si **SO > ON**, en caso de que una hoja esté cerrada y la otra hoja se esté cerrando, un mando 1-8 provoca la parada de la hoja en movimiento, sin volver a abrir la hoja cerrada.

Se recomienda **NO** modificar la configuración del parámetro **AP > SM > 00**.

3. Vuelva a conectar los conectores 1-G1-G3.
4. Habilite el cierre automático solo en el automatismo MASTER con **BC > AC > ON**, o con **BC > AC > 1-2** (si se desea utilizar un temporizador).
5. Configure el tiempo de cierre automático deseado (**BA > TC**) en el automatismo MASTER, suficientemente alto para permitir que el automatismo SLAVE se abra completamente. Con esta configuración, los automatismos efectuarán la maniobra de cierre simultáneamente cuando pase el tiempo configurado por TC del automatismo MASTER.
6. Instale un solo receptor radio ZENRS - ZENPRS en el automatismo MASTER.



13. Ejemplos de aplicación para automatismos interbloqueados con tránsito unidireccional o bidireccional sin detección de presencia



Con esta configuración, un mando 1-3 inicia una maniobra de apertura del automatismo al que está conectado, que se cerrará después del tiempo configurado con **BA > TC**.

Una vez transcurrido el tiempo de retardo configurado con **AP > TO**, se abrirá el otro automatismo, que se cerrará después del tiempo configurado con **BA > TC**.

Los mandos 1-5, 1-4 y 1-20 pueden usarse en casos particulares, por ejemplo, para permitir el paso de vehículos muy largos.

Un mando 1-9 puede interrumpir la secuencia de interbloqueo, es decir, anular el mando dado al automatismo B.

Desconecte los conectores 1-G1-G3 de los cuadros electrónicos.

1. Configure mediante la pantalla los siguientes parámetros en ambos automatismos:

Configure los parámetros avanzados.

AT > AA **OK**

Configure los modos de entrada.

AP > G1 > SY

Configure el modo paralelo de los automatismos.

AP > PA > 02

3. Vuelva a conectar los conectores 1-G1-G3.

4. Configure **BC > RM > 1-3** en ambos automatismos.

NOTA: se recomienda memorizar dos teclas distintas y no la misma tecla del transmisor (ejemplo: la tecla 1 abre el automatismo A y la tecla 2 abre el automatismo B).

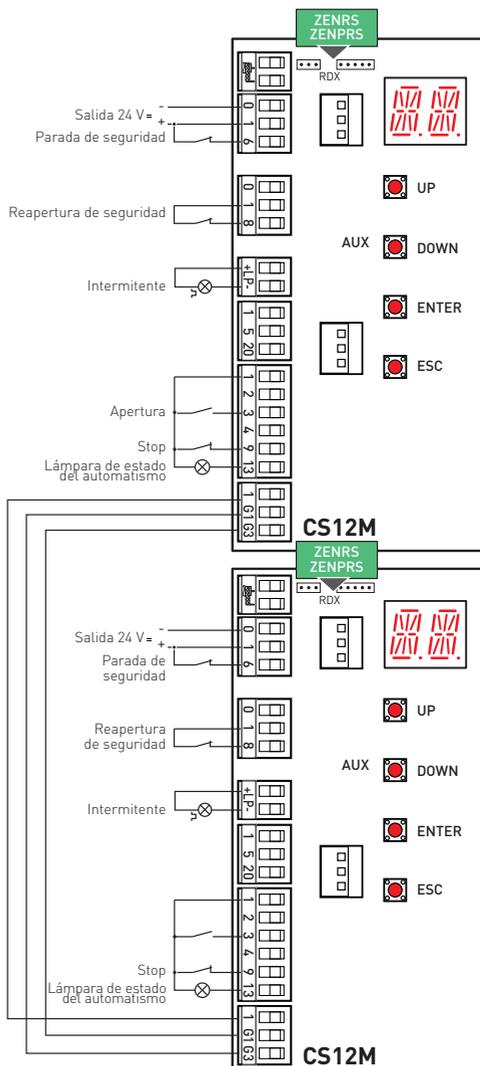
5. Habilite, si lo desea, el cierre automático **BC > AC > ON** en ambos automatismos.

6. Configure el tiempo de cierre automático deseado (**BA > TC**) en ambos automatismos.

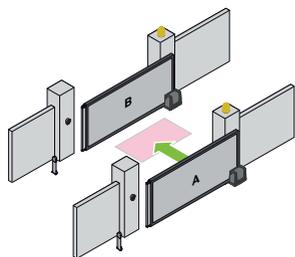
7. Configure el tiempo de retardo **AP > TO** (de 0 a 30s) en ambos automatismos.

8. Es posible habilitar la función de reserva **BC > PG > ON** en ambos automatismos, en caso de que un vehículo aparezca en la misma dirección mientras otro está todavía pasando.

Un segundo mando de apertura se memorizará y se realizará en cuanto termine el ciclo en curso. **NOTA:** se recomienda usar la reserva solo con tránsito unidireccional, o en caso de tránsito bidireccional con flujo de paso limitado.



14. Ejemplos de aplicación para automatismos interbloqueados con tránsito unidireccional con detección de presencia



Con esta configuración, un mando 1-3 inicia una maniobra de apertura en el automatismo MASTER, que se cerrará después del tiempo configurado con **BA > TC** solo cuando el vehículo active el dispositivo de detección instalado entre los dos automatismos (ej., espira magnética). Una vez transcurrido el tiempo de retardo configurado con **AP > TO**, se abrirá el automatismo SLAVE, que se cerrará después del tiempo configurado con **BA > TC**. Los mandos 1-5, 1-4 y 1-20 pueden usarse en casos particulares, por ejemplo, para permitir el paso de vehículos muy largos. Un mando 1-9 puede interrumpir la secuencia de interbloqueo, es decir, anular el mando dado al automatismo SLAVE.

1. Desconecte los conectores 1-G1-G3 de los cuadros electrónicos.
2. Configure mediante la pantalla los siguientes parámetros en ambos automatismos:
Configure los parámetros avanzados.



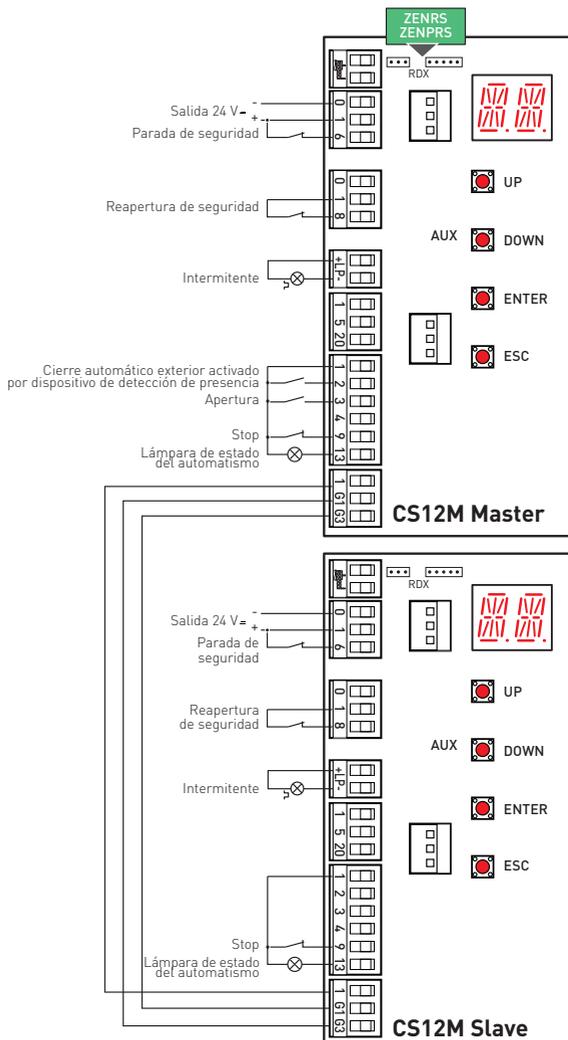
Configure los modos de entrada.

AP > G 1 > 5 Y

Configure el modo paralelo de los automatismos.

AP > PA > 03

Con esta configuración, el automatismo SLAVE no se cierra hasta que el contacto 1-2 del automatismo MASTER está activado.



3. Vuelva a conectar los conectores 1-G1-G3.
4. Configure **BC > RM > I-3** en el automatismo MASTER.
5. Habilite el cierre automático en el automatismo MASTER con **BC > AC > I-2** y en el automatismo SLAVE con **BC > AC > ON**.
6. Configure el tiempo de cierre automático deseado (**BA > TC**) en ambos automatismos.
7. Se recomienda (aunque no es obligatorio) instalar un solo receptor radio ZENRS - ZENPRS en el automatismo MASTER.
8. Configure el tiempo de retardo **AP > TO** (de 0 a 30 s) en el automatismo MASTER.
9. Es posible habilitar la función de reserva **BC > PG > ON** en el automatismo MASTER, en caso de que un vehículo aparezca en la misma dirección mientras otro está todavía pasando. Un segundo mando de apertura se memorizará y se realizará en cuanto termine el ciclo en curso.

Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de ASSA ABLOY Entrance System AB. Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, ASSA ABLOY Entrance System AB no se asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a posibles errores u omisiones en esta publicación. Nos reservamos el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso. Copias, escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin una autorización previa por escrito de ASSA ABLOY Entrance System AB.

