



**DWSR102UCD**

**DIGIWAY-SR**

**Operador de puerta batiente con muelle**

*La elección del instalador*

**MANUAL DE USO, INSTALACIÓN  
Y MANTENIMIENTO**

| <i>Índice</i>                                                   | <i>página</i> |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Precauciones de seguridad importantes .....                     | 2             |
| Directivas de maquinaria .....                                  | 3             |
| Instrucciones para su uso.....                                  | 3             |
| Declaración del fabricante .....                                | 3             |
| Identificación del producto y de sus componentes.....           | 4             |
| Accesorios .....                                                | 5             |
| Dimensiones generales.....                                      | 6             |
| Especificaciones técnicas.....                                  | 7             |
| Instalación - Fijación del motor.....                           | 8             |
| Rotación del display LCD .....                                  | 9             |
| Instalación mecánica .....                                      | 10            |
| Diagramas de conexionado.....                                   | 11            |
| Diagramas de conexionado de fotocélulas de seguridad.....       | 13            |
| Mensajes del LED .....                                          | 14            |
| Puesta en funcionamiento.....                                   | 14            |
| • Paso I : Ajustes iniciales .....                              | 15            |
| • Paso II : Ajuste de la precarga del muelle.....               | 16            |
| • Paso III : Configuración.....                                 | 18            |
| • Paso IV : Calibración de puerta .....                         | 19            |
| • Paso V : Funciones principales.....                           | 21            |
| • Paso VI : Ajustes avanzados .....                             | 23            |
| Velocidad de cierre en modo Semiautomático y sin corriente..... | 26            |
| Ajustes para personas con movilidad reducida .....              | 26            |
| Gestión de mandos a distancia .....                             | 27            |
| Menú Servicio.....                                              | 28            |
| Valores de inicio y Reset del sistema .....                     | 29            |
| Configuración para puertas dobles.....                          | 30            |
| Instrucciones de uso.....                                       | 35            |
| Mantenimiento.....                                              | 35            |
| Resolución de problemas .....                                   | 36            |

## Precauciones de seguridad importantes



*Este documento contiene información importante para un uso y funcionamiento seguros. Es importante, por la seguridad de los usuarios, que se sigan estas instrucciones y se guarden para posteriores consultas.*

Este manual está dirigido a instaladores profesionales con una formación adecuada.

La instalación y el conexionado deben realizarse de acuerdo a las Buenas Prácticas y según la normativa vigente.

Una mala instalación puede ser causa de riesgos para la salud y la seguridad. Lea este manual detenidamente antes de comenzar la instalación.

En primer lugar, verifique la integridad, estabilidad y fuerza de la puerta existente y de su marco. Si fuera necesario, modifique dicha estructura para evitar posibles problemas que se pudieran dar durante el uso normal.

Asegúrese de que no existe posibilidad de atrapamiento entre la parte motorizada y las partes fijas que la rodean. Esto se puede conseguir si la distancia relevante no supera los 8 mm. Sin embargo, también se consideran suficientes las siguientes distancias para evitar atrapamientos en función de la parte del cuerpo mencionada:

|               |          |
|---------------|----------|
| Dedos         | > 25 mm  |
| Pies          | > 50 mm  |
| Cabeza        | > 300 mm |
| Cuerpo entero | > 500 mm |

Si no se pueden conseguir estas distancias, se requerirá protección adicional como protectores salvadedos.

Compruebe que todas las zonas donde haya riesgo de aplastamiento, arrastre, cortes u otros peligros, están protegidas por barreras o medidas de seguridad electrónicas.

Todos estos dispositivos deben instalarse conforme a la normativa vigente, de manera profesional, y en relación con el tipo de uso y lógica operativa del producto. Las fuerzas desarrolladas por el sistema completo deben cumplir con los estándares vigentes y, donde no sea posible, proteger la zona con dispositivos de seguridad electrónicos.

Utilice indicadores para señalar áreas peligrosas según indica la normativa aplicable.

Antes de conectar el actuador, asegúrese de que el cableado de alimentación esté correcto, de que haya un interruptor diferencial y de que se haya instalado una protección adecuada contra picos de corriente en la alimentación del sistema.

Instale un interruptor de desconexión de doble polo con una abertura de al menos 3 mm.

Corte la alimentación antes de abrir la carcasa del actuador para cualquier intervención de mantenimiento o reparación.

El manejo de partes electrónicas debe realizarse usando brazaletes antiestáticos puestos a tierra para evitar daños por estática.

***Precauciones de seguridad importantes (continuación)***

Una buena instalación y mantenimiento son fundamentales para que el sistema funcione correctamente. Siga las indicaciones del fabricante descritas en este manual.

Utilice sólo piezas o repuestos originales en caso de reparaciones.

El fabricante del motor niega cualquier responsabilidad en el caso de que se hayan usado partes o piezas que no sean compatibles con una correcta seguridad y funcionamiento.

Este producto no puede instalarse en lugares donde haya atmósferas explosivas o con presencia de humos y gases inflamables.

Este dispositivo puede ser usado por niños mayores de 8 años, personas con capacidades físicas y mentales reducidas, y por personas sin conocimiento o experiencia, si están supervisadas o se les ha indicado la manera de usar el dispositivo de una manera segura, entendiendo los riesgos asociados. Los niños no deberán en ningún caso jugar con este dispositivo.

La limpieza y mantenimiento no podrá ser realizada por niños sin supervisión.

La intensidad sonora de este dispositivo es igual o menor a 70 dB.

La parte actuadora de un interruptor debe ubicarse a la vista de la parte motorizada de la puerta, pero alejada del recorrido de la hoja. Salvo que sea un interruptor operado mediante llave, éste debe instalarse a una altura mínima de 1,5 m y no debe ser accesible al público.



## Directivas de maquinaria

Las puertas peatonales automáticas deben estar conformes a la Directiva de Maquinaria (2006/42/CE). **Esto quiere decir que el instalador que automatiza una puerta es considerado como el fabricante de una maquinaria, por lo que debe:**

1. Preparar el Archivo de Construcción Técnica (que debe contener todos los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva de Maquinarias), que debe guardar y mantener a disposición de las autoridades nacionales competentes durante al menos 10 años a partir de la fecha de fabricación de la puerta motorizada.
2. Elaborar la Declaración de Conformidad CE según indica el Anexo II-A de la Directiva de Maquinaria.
3. Adherir la marca CE en el operador según indica el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva de Maquinaria.

El instalador debe entregar a su cliente los siguientes documentos:

1. Instrucciones sobre cómo usar de una manera correcta y segura el sistema.
2. Instrucciones de mantenimiento rutinario.
3. Declaración de conformidad.
4. Registros de mantenimientos.

## Instrucciones para su uso

El operador DIGIWAY-SR, tipo DWSR102XCD, pertenece a la Clase de Servicio 5 (600 ciclos por día durante 5 años).  
Aplicaciones: ALTO TRÁNSITO, desde accesos peatonales a complejos institucionales con uso muy intensivo.

### Declaración del fabricante

( según Directiva 2006/42/CE, Anexo II parte B )

El fabricante

CDVI WIRELESS SPA  
Via Piave,23  
31020 S.Pietro di Feletto (TV)  
ITALY

Declara que el operador automático para puertas batientes

Marca : CDVI  
Tipo : DIGIWAY-SR  
P/N : DWSR102xCD

- constituye una "maquinaria parcialmente completa" que debe ser incorporada dentro de maquinaria o ser ensamblada con otra maquinaria para constituir una maquinaria cubierta por la Directiva 2006/42/CE.

- cumple con las siguientes Directivas :

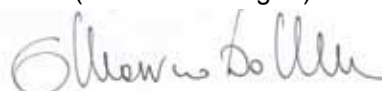
2006/95/CE ( Directiva de Baja Tensión )  
2004/108/CE ( Directiva de Compatibilidad Electromagnética )  
2014/53/UE ( RED )

Standard Europeo EN16005 : Puertas automatizadas - Seguridad de uso

- no se permite poner en servicio esta maquinaria hasta que la maquinaria en la que ha sido incorporada o de la cual forma parte haya sido declarada conforme a lo indicado en la Directiva 2006/42/CE.

S.Pietro di Feletto, 1/11/2017

G. Massimo Dalle Carbonare  
( Product manager )



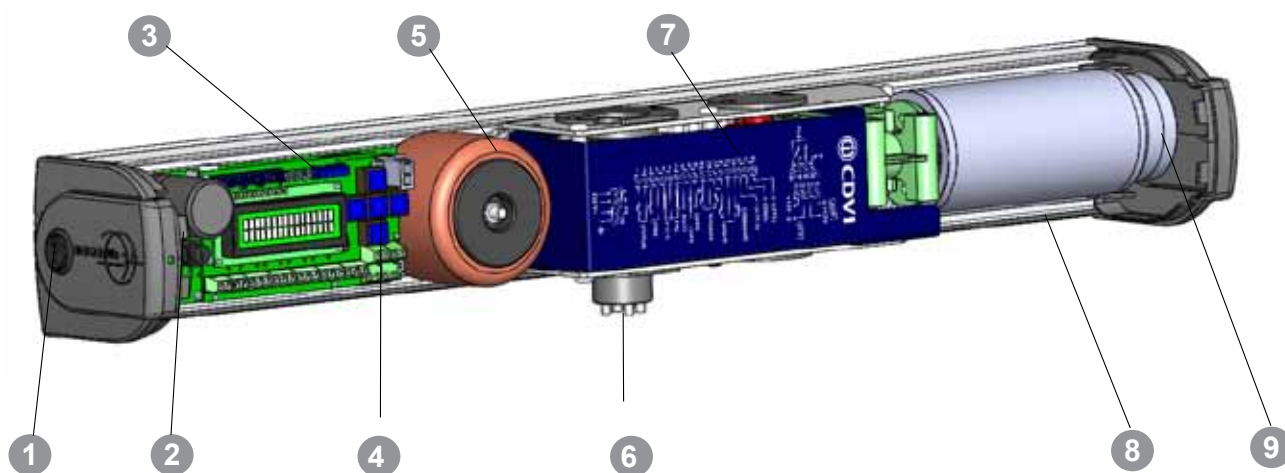
## Identificación del producto y de sus componentes

El Digiway SR, mod. DWSR102xCD, es un operador de puerta batiente para ser instalado en interior (IP40), con un controlador electrónico y un receptor de radio integrados. La apertura puede ser manual o electromecánica, y el cierre se hace por acción servoasistida del muelle. Se dispone de las siguientes versiones:

| Cód. de prod. | Referencia | Descripción                                                                         |
|---------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| F0543000163   | DWSR102SCD | Operador para puertas de 1 hoja de apertura interior, brazo deslizante              |
| F0543000164   | DWSR102ACD | Operador para puertas de 1 hoja de apertura exterior, brazo articulado              |
| F0543000165   | DWSR102UCD | Operador para puertas de 1 hoja, brazo universal para aperturas exterior e interior |

El operador puede instalarse en puertas con un ancho máximo de 1,5 m o un peso máximo de 200 kg (consulte el diagrama de la página 7).

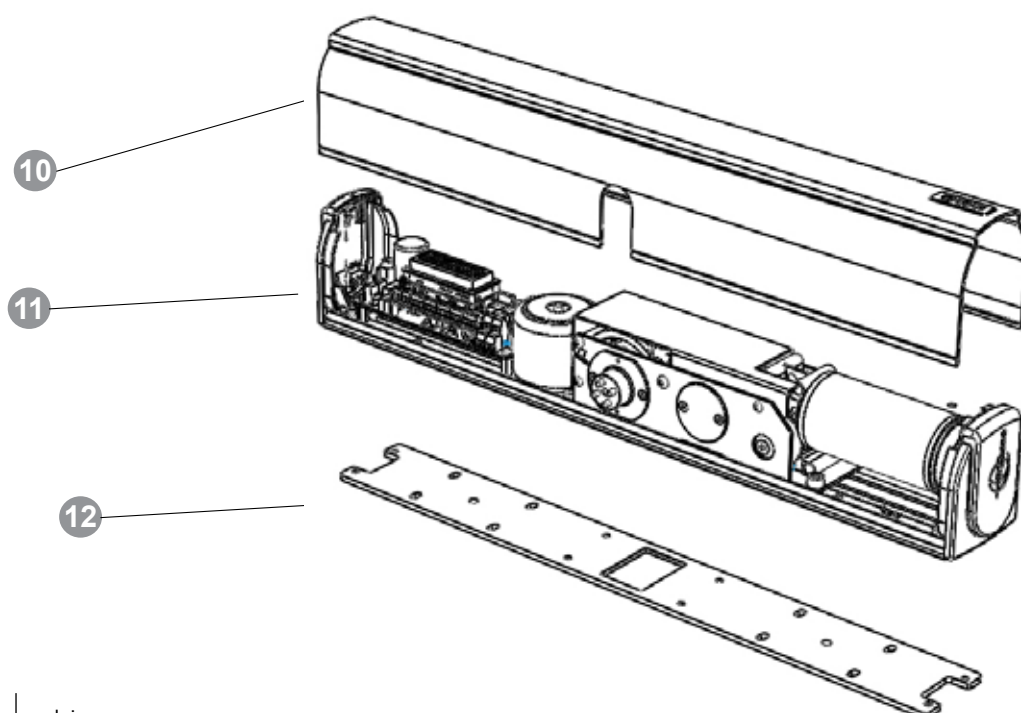
En su velocidad máxima, la puerta puede abrir y cerrar en 4 segundos (90°), dependiendo de las dimensiones y peso de la puerta. Consulte las especificaciones técnicas en las siguientes páginas de este manual.



### Leyenda

- 1 - Selector de modo de funcionamiento
- 2 - LED de estado
- 3 - Display LCD
- 4 - Teclado de 5 botones
- 5 - Transformador toroidal
- 6 - Eje del motor

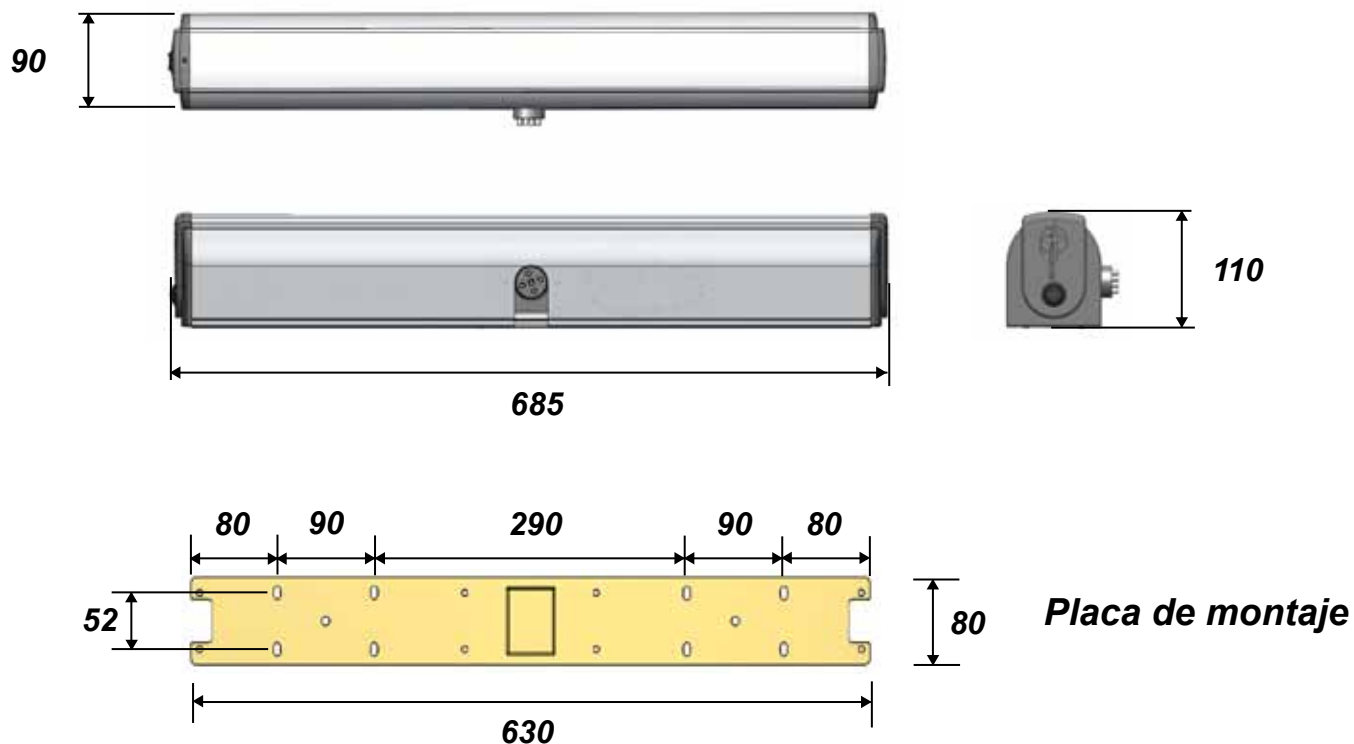
- 7 - Accionador mecánico con muelle
- 8 - Ranura para apertura de carcasa
- 9 - Encoder del eje
- 10 - Carcasa de aluminio anodizado
- 11 - Receptor de radio
- 12 - Placa de montaje



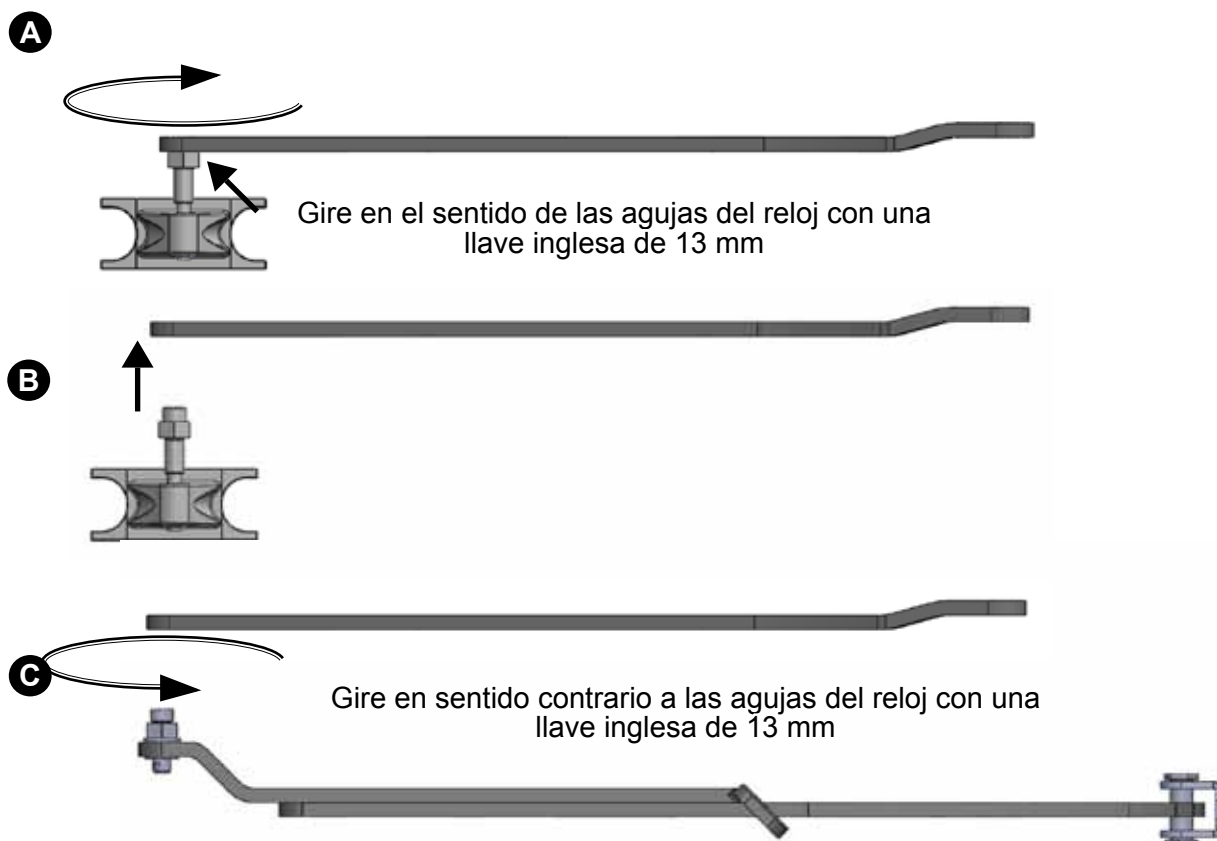
## Accesorios

| Descripción                      | Código prod | Código F      |                                                                                      |
|----------------------------------|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Kir brazo articulado             | DWKBA       | F0543000030   |    |
| Kit brazo deslizante             | DWKBS       | F0543000031   |    |
| Kit brazo universal              | DWKBU       | F0543000122   |    |
| Cable para puertas dobles        | DWPCS       | F0543000124   |    |
| Kit herramientas de montaje      | DWTK        | F0543000156   |  |
| Extensión de eje 55 mm           | DWSE        | F0543000033   |  |
| Extensión de eje 30 mm           | DWSE30      | F0543000123   |  |
| Extensión de eje 80 mm           | DWSE80      | F0543000136   |   |
| Eje de motor con extensión 20 mm | MSE20       | tbd           |  |
| Eje de motor con extensión 50 mm | MSE50       | tbd           |  |
| Selector de puerta               | SELNICK     | F0522000003-A |  |

## Dimensiones generales



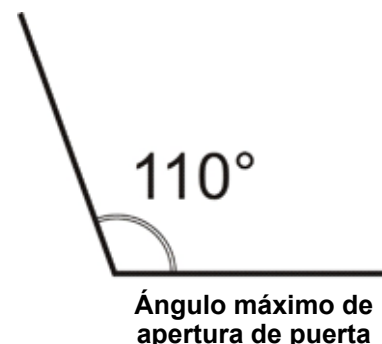
## Brazo universal : cómo cambiar de brazo deslizante a brazo articulado



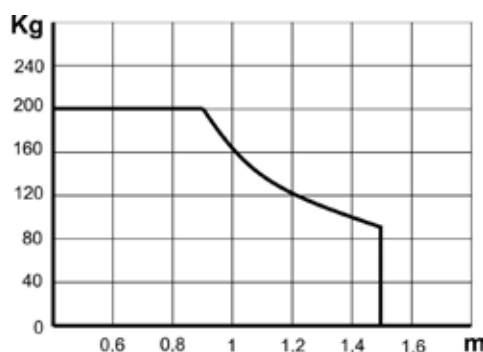
## Especificaciones técnicas

### • Especificaciones generales

|                                             |                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| Alimentación:                               | 230 Vca - 50 Hz                   |
| Par motor:                                  | 20 Nm                             |
| Potencia máxima:                            | 100 W                             |
| Clase de servicio:                          | 5 (uso intensivo)                 |
| Dimensiones generales :                     | 685 x 90 x 110 mm                 |
| Peso:                                       | 10,5 Kg                           |
| Temperaturas de funcionamiento:             | -10°C / +55°C                     |
| Grado IP:                                   | IP40                              |
| Tiempos de apertura / cierre:               | 4 / 15 segundos                   |
| Tiempo de pausa:                            | 4 / 90 segundos                   |
| Alimentación para dispositivos auxiliares:  | 12 Vcc / 500 mA [máx]             |
| Alimentación para dispositivo de cierre:    | 12 Vcc / 1 A [máx]   24Vcc / 0,5A |
| Salida de relé para dispositivo de cierre:  | (C-NA-NC), 10A / 12V              |
| Salida de relé indicador de puerta abierta: | (C-NA) - 24 VA                    |
| Tiempo de desbloqueo de disp. de cierre:    | Ajustable [0,1 seg / 5 min]       |
| Protocolo de seguridad de transmisores:     | Keeloq® Hopping Code              |
| Memoria del receptor integrado:             | 50 transmisores                   |
| Especificaciones de receptor integrado:     | 433.92 MHz ASK / -107 dBm         |
| Entrada para señal de incendio:             | Contacto seco (C-NC)              |



### • Condiciones de uso



### • Especificaciones de tarjeta electrónica

Modos de funcionamiento: Automático / Semiautomático (I) - Puerta libre (0) - Puerta siempre abierta (II)

|                                         |                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Entradas: Fotocélula de reapertura (NC) | Salidas: Contacto de puerta abierta (NA)              |
| Fotocélula de paro (NC)                 | Puerta siempre abierta (NA)                           |
| Puerta libre (NA)                       | Contactos salida disp. de cierre (C-NA-NC)            |
| Radar exterior (NA)                     | Alim. disp. de cierre: 12 Vcc - 1 A   24 Vcc - 500 mA |
| Radar interior (NA)                     | Test para fotocélulas de seguridad (FTC - FTC/S)      |
| Selección Día / Noche (NA)              | Alim. disp. auxiliares: 12 Vcc - 500 mA               |
| Señal de incendio (NC)                  |                                                       |

### • Funciones principales

- Modos de funcionamiento: Totalmente automático, Semiautomático, Siempre abierta, Puerta libre.
- Funcionamiento con puertas simples o dobles (con o sin solape de hojas).
- Procedimiento guiado para ajuste de límites de recorrido de la puerta.
- Mando a distancia para programación, configuración y alta de nuevos transmisores.
- Movimiento lento al acercarse a los límites de recorrido.
- Funciones Push&Open y Push&Close.
- Velocidades de apertura/cierre y tiempo de pausa ajustables.
- Golpe de apertura (golpe de ariete) totalmente ajustable.
- LED de estado bicolor.
- Tiempo de desbloqueo de cerradura y pares ajustables.
- Impulsos de apertura y cierre ajustables.
- Fotocélula de paro ajustable.
- "Modo incendio" con respuesta programable.
- Modo Día / Noche.
- Salida de relé de puerta abierta.
- Contador de ciclos.

## Instalación

En primer lugar, compruebe la estabilidad de la puerta a motorizar, verificando además que la hoja de la puerta puede moverse sin roces y de manera fluida (tanto en la apertura como el cierre) a lo largo de todo el recorrido.

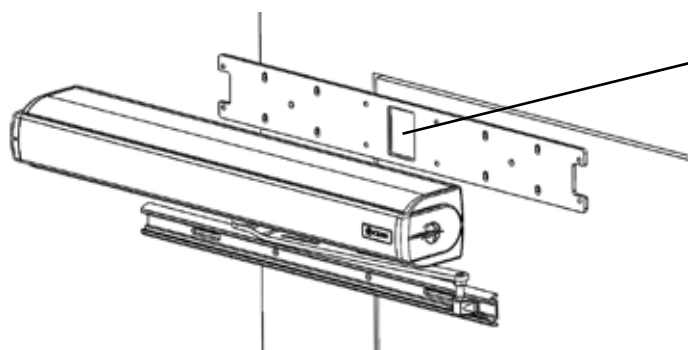
Si hubiera cualquier roce o impedimento, deben hacerse los ajustes necesarios para corregir el problema.

- Retire cualquier dispositivo de bloqueo manual (por ejemplo, cerraduras donde haya que accionar una maneta para abrir).

**- Cualquier dispositivo de cierre existente debe ser retirado antes de la instalación.**

### Fijación del motor

El motor debe fijarse al marco superior de la puerta usando la placa de montaje suministrada.

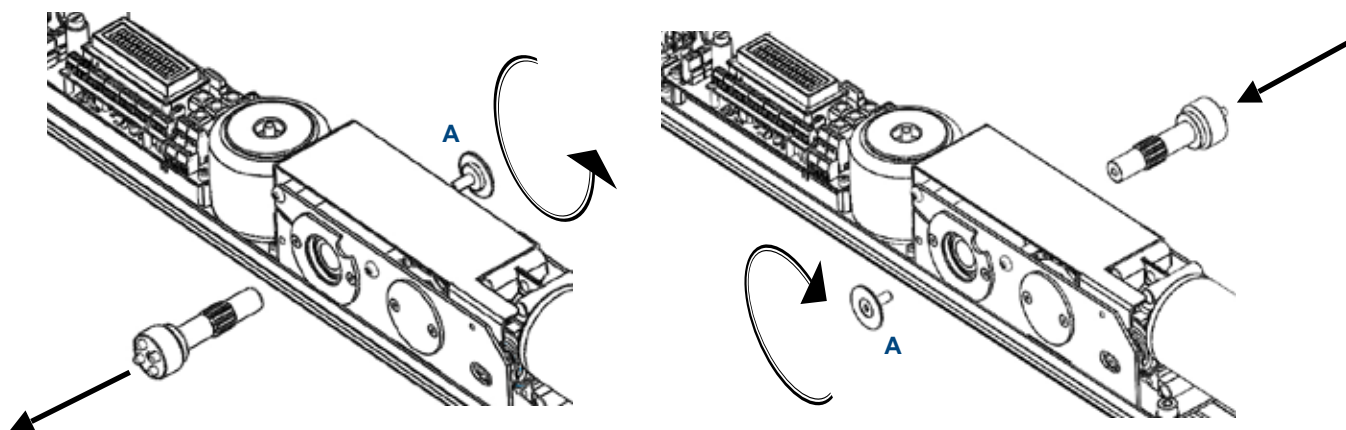


Al montar la placa, asegúrese de que el hueco cuadrado queda mirando hacia afuera, lejos de la superficie de la pared.

El muelle siempre se carga en una misma dirección (observe la flecha en la carcasa), por lo que el motor debe ser montado de acuerdo al sentido de descarga, de tal manera que el muelle se descargue cerrando la puerta.

En función de la ubicación de las bisagras (derecha o izquierda), así como del sentido de apertura de la puerta, tal vez sea necesario montar el operador de manera invertida.

Para ello, en primer lugar debe quitar el eje y recolocarlo, de tal manera que el eje salga por la parte inferior. Retire el tornillo de montaje de la parte superior del eje usando una llave Allen M6, desconecte el eje y vuelva a ensamblar el conjunto en la dirección opuesta.

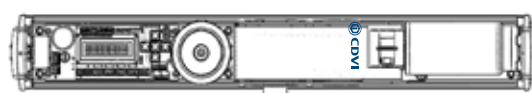


### ORIENTACIÓN DEL OPERADOR SEGÚN EL SENTIDO DE APERTURA Y UBICACIÓN DE LAS BISAGRAS



Bisagras a IZQUIERDA - Motor con brazo DESLIZANTE

FIG. A



Bisagras a DERECHA - Motor con brazo DESLIZANTE

FIG. B





Bisagras a IZQDA. - Motor con brazo ARTICULADO

FIG. C



Bisagras a DCHA. - Motor con brazo ARTICULADO

FIG. D

### Rotación del display LCD

El operador viene de fábrica con el módulo display LCD a la izquierda (figuras B y C). Si el operador tiene que montarse de manera invertida, proceda de la siguiente manera:

1 - Desconecte la alimentación.

2 - Retire el módulo display de la placa inferior tirando hacia arriba (figura 1).

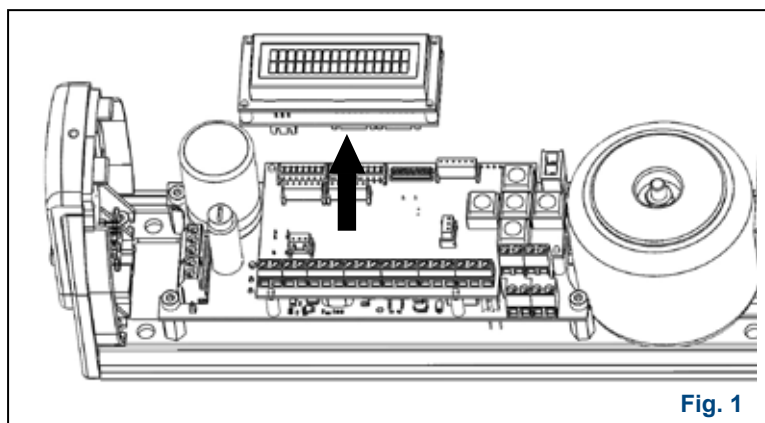


Fig. 1

3 - Oriente el operador de manera correcta, oriente el módulo display, y vuelva a colocar el display LCD en su conector, asegurándose de que todos los pines entre el módulo LCD y la placa inferior encajan bien (figura 2).

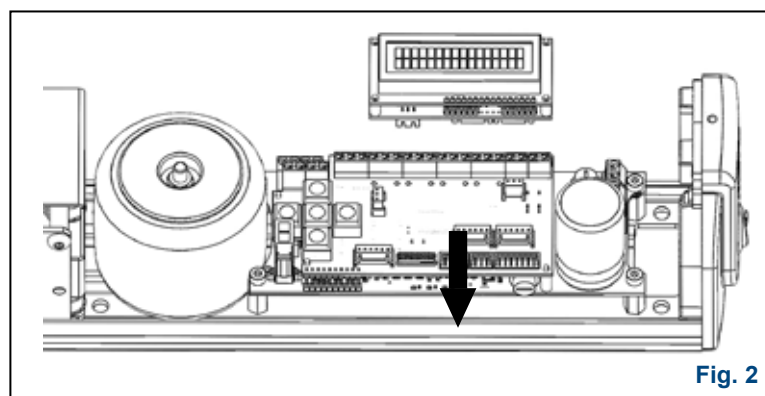
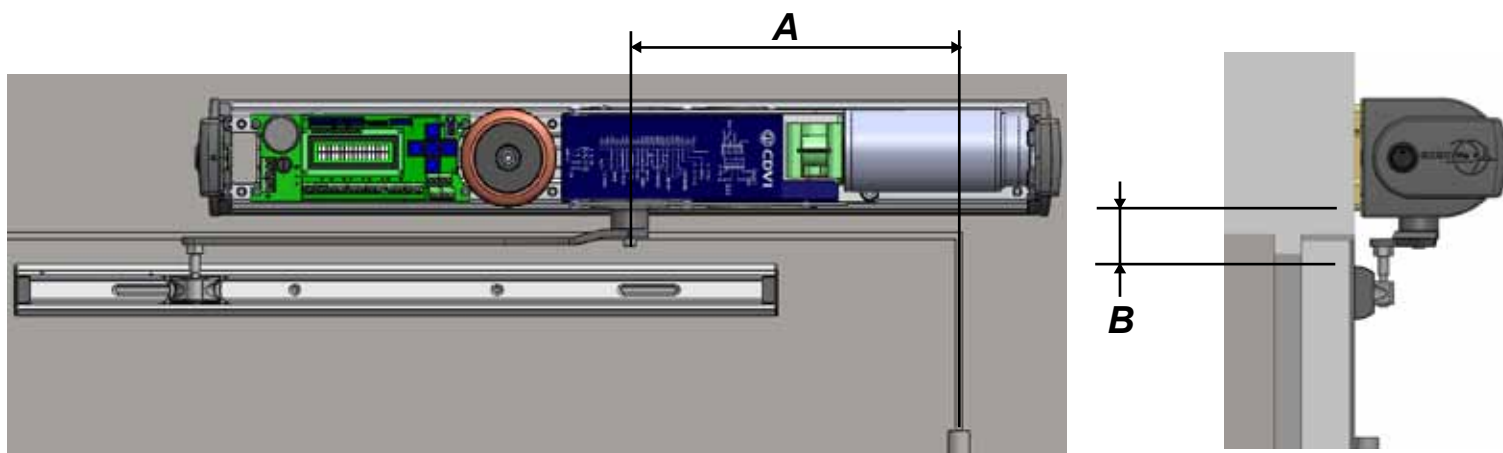


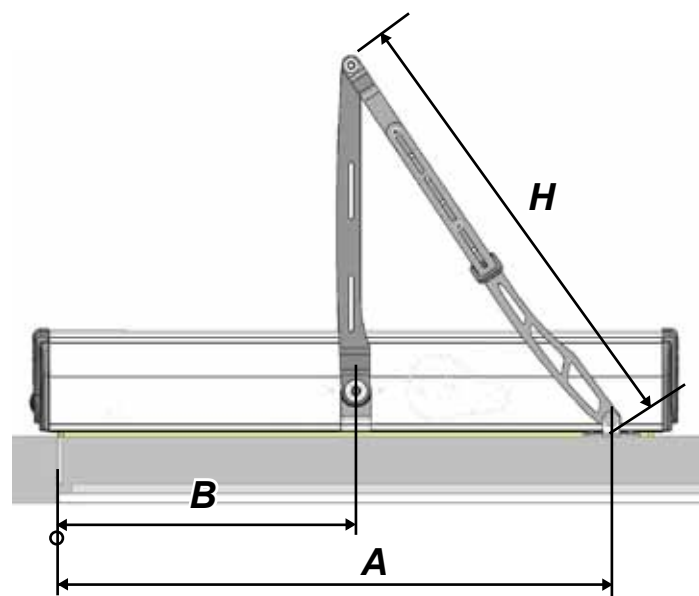
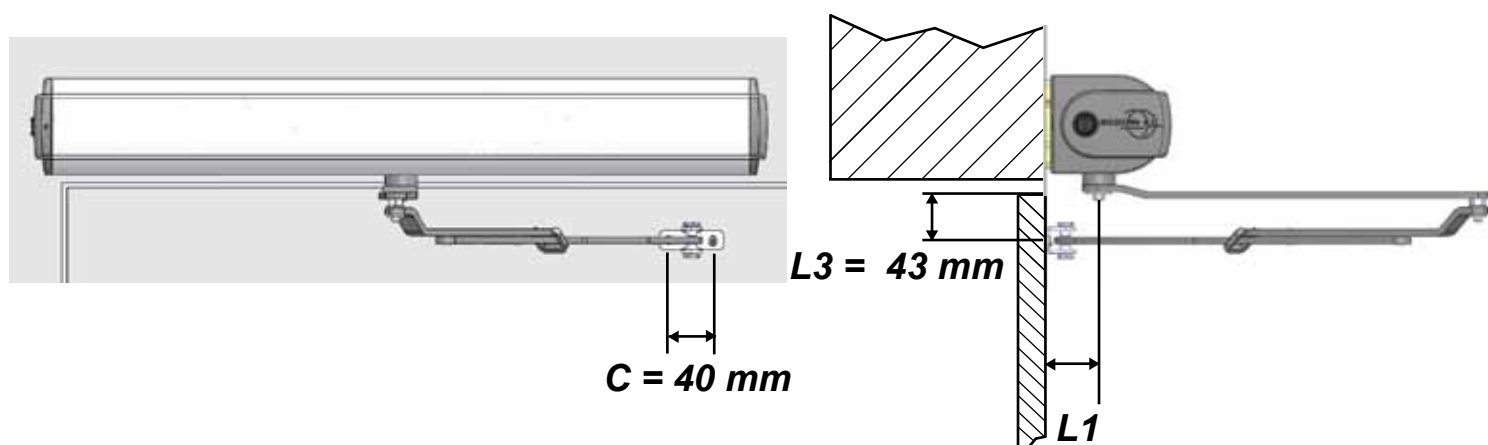
Fig. 2

4 - Vuelva a conectar la alimentación.



**Instalación mecánica: Versión con brazo deslizante**

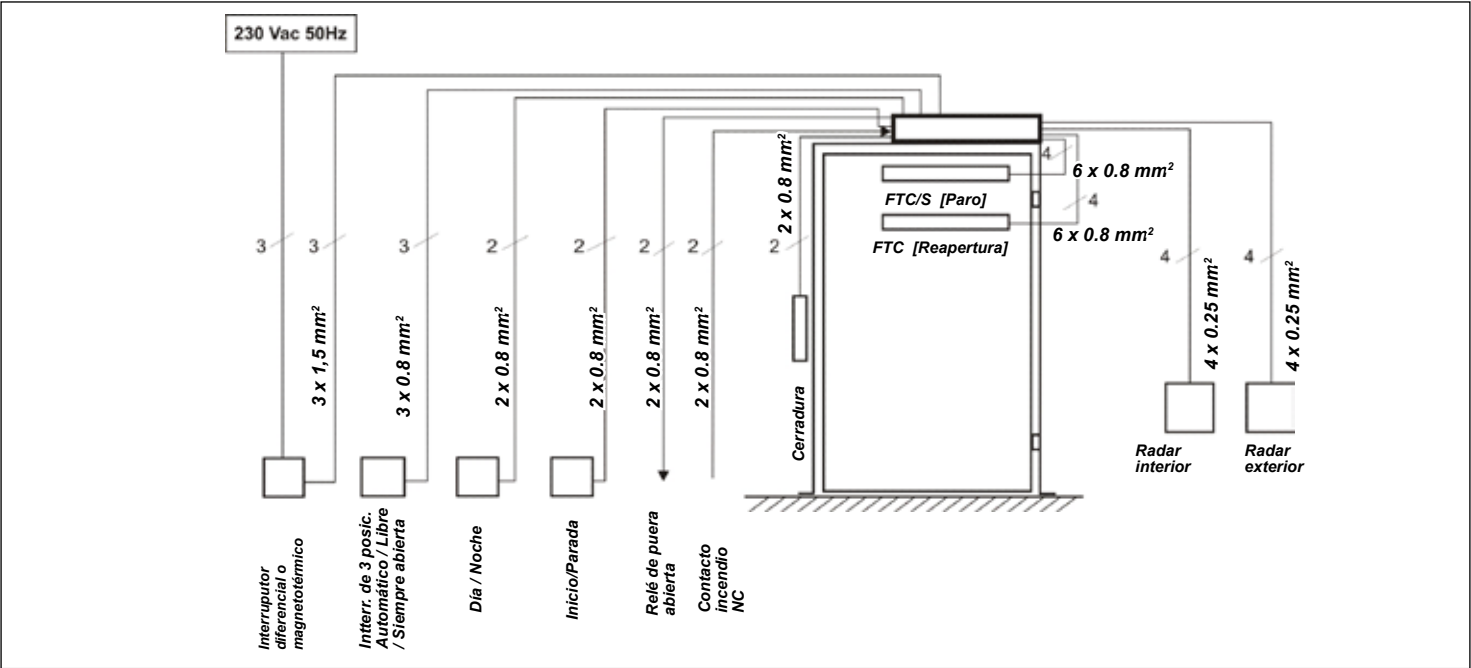
| Parámetro | Valor (mm) | Descripción                    |
|-----------|------------|--------------------------------|
| A         | 280        | Distancia bisagras - eje motor |
| B         | 35         | Distancia guía - placa montaje |

**Instalación mecánica: Versión con brazo articulado**

**Parámetros calculados para un ángulo de apertura  $\geq 100^\circ$**

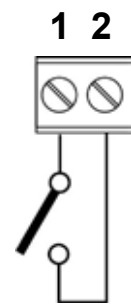
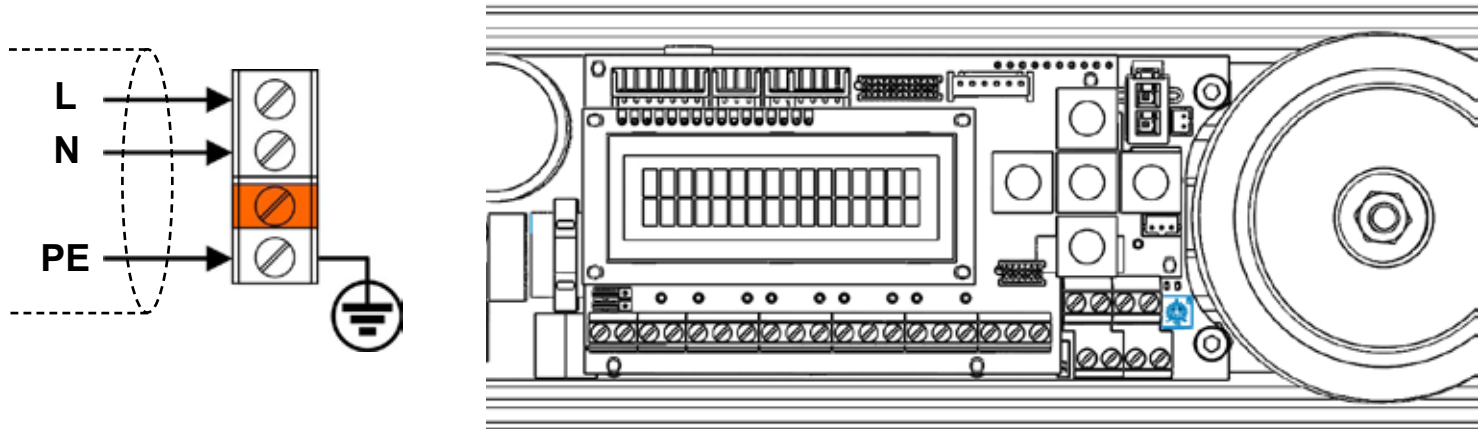
| Param. | Descripción                            | B = 330 mm |     |     |
|--------|----------------------------------------|------------|-----|-----|
|        |                                        | L1         | A   | H   |
| A      | Distancia bisagras – anclaje a puerta  |            |     |     |
| B      | Distancia bisagras – eje del motor     | 300        | 540 | 600 |
| C      | Centros anclaje a puerta               | 270        | 500 | 570 |
| L1     | Distancia eje motor - puerta           | 240        | 500 | 570 |
| L3     | Distancia eje motor - anclaje a puerta | 210        | 500 | 540 |
| H      | Longitud del antebrazo ajustable       | 180        | 500 | 520 |
|        |                                        | 150        | 460 | 460 |
|        |                                        | 120        | 460 | 450 |
|        |                                        | 90         | 500 | 430 |
|        |                                        | 50         | 580 | 460 |

Diagramas de conexonado

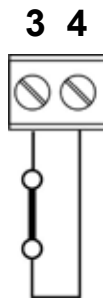


Conexiones eléctricas

Conecte la alimentación del equipo usando un cable adecuado (3 x 1,5mm²), pasándolo a través de la apertura trasera del perfil y la placa de montaje, y evitando tensar demasiado el cable y tocar bordes afilados. Al terminar la instalación, conecte el cable de tierra (amarillo-verde) suministrado junto con la carcasa a los conectores de la tarjeta electrónica o de la parte trasera del perfil.



| Contacto seco          |          |                           |
|------------------------|----------|---------------------------|
| Relé de puerta abierta |          |                           |
| Est. puerta            | Cerrada  | Abriendo/Abierta/Cerrando |
| Relé                   | Inactivo | Activo (contacto cerrado) |



| Alarma de incendio |                   |
|--------------------|-------------------|
| 3                  | Común de contacto |
| 4                  | Contacto NC       |

(\*) Contactos NC: hacer puentes si no se usan

8 9 10



Diagram of a three-position selector switch. The switch is shown in the middle position, indicated by a thick vertical line. The positions are labeled 8, 9, and 10 above the switch. The switch has three terminals on the left and three on the right, connected by lines to the positions.

| Interruptor externo (*) |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 8                       | Entrada NA interruptor pos. I    |
| 9                       | Entrada Común interruptor pos. 0 |
| 10                      | Entrada NA interruptor pos. II   |

Los contactos están conectados en paralelo al interruptor lateral del operador. Consulte la página 19 para ver cómo excluir este interruptor.

| Radares |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 11      | Entrada NA de radar exterior (deshabilitado en modo Noche) |
| 12      | Común radares                                              |
| 13      | Entrada NA de radar interior                               |

14 15

| Modo Día / Noche |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| 14               | Entrada de interruptor NA<br>Día / Noche |
| 15               | Común de entrada                         |

**15 16**



Diagram illustrating a 2-wire system configuration. The diagram shows a terminal block with two terminals, labeled 15 and 16. Terminal 15 is connected to a switch, and terminal 16 is connected to a light fixture. The switch is shown in the 'on' position, with the light fixture illuminated.

| Comando de apertura |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| 15                  | Común de entrada                      |
| 16                  | Entrada NA pulsador abrir/cerrar/paro |

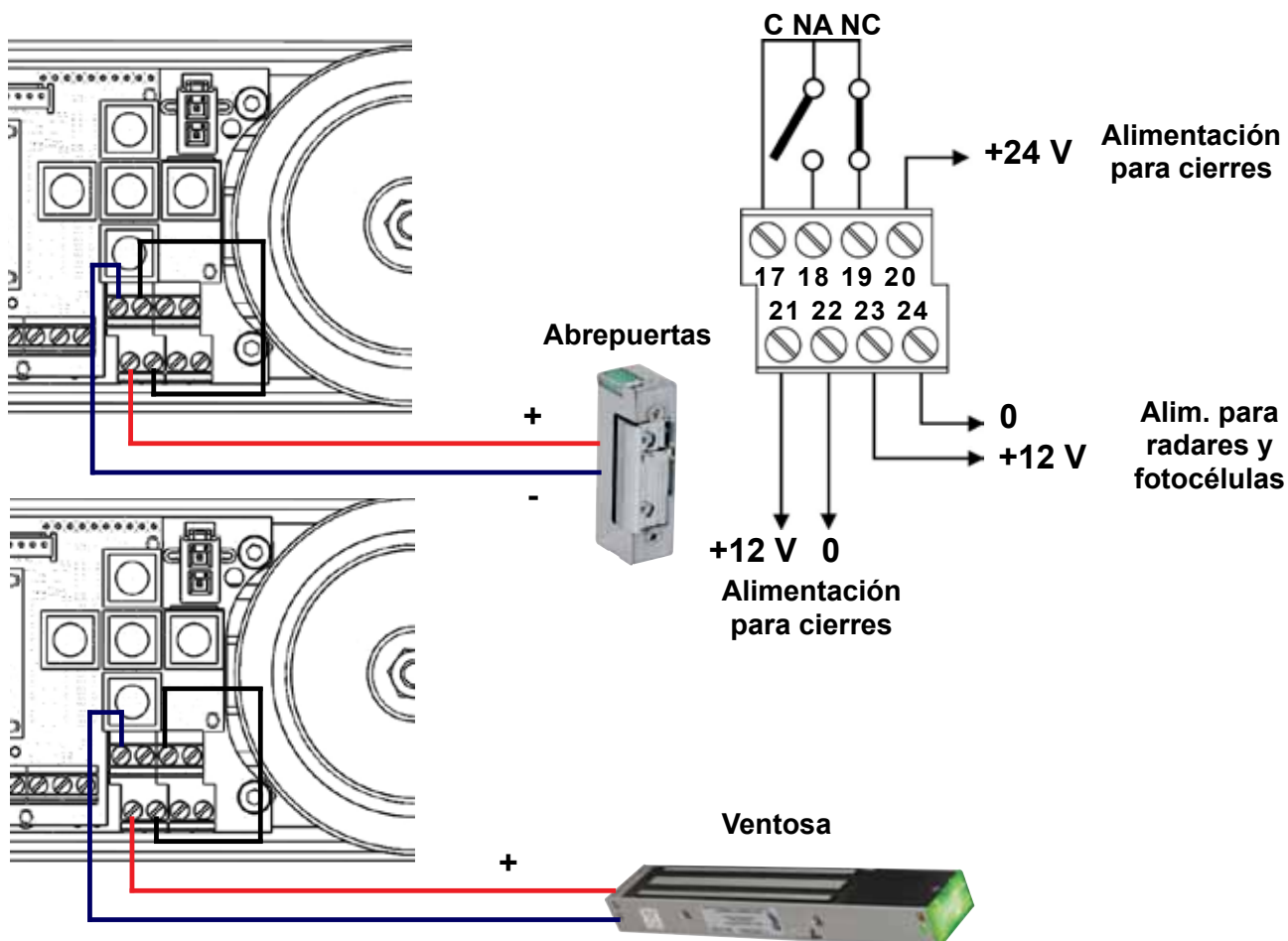
**T1 C T2**

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

| Test de fotocélulas |                              |
|---------------------|------------------------------|
| <b>T1</b>           | Salida (+12) Test FTC/S      |
| <b>C</b>            | Común test fotocélulas (GND) |
| <b>T2</b>           | Salida (+12) Test FTC        |

| Test FTC | Común |
|----------|-------|
| FTC/S    |       |

**Conexionado de un abrepuertas eléctrico o una ventosa electromagnética**

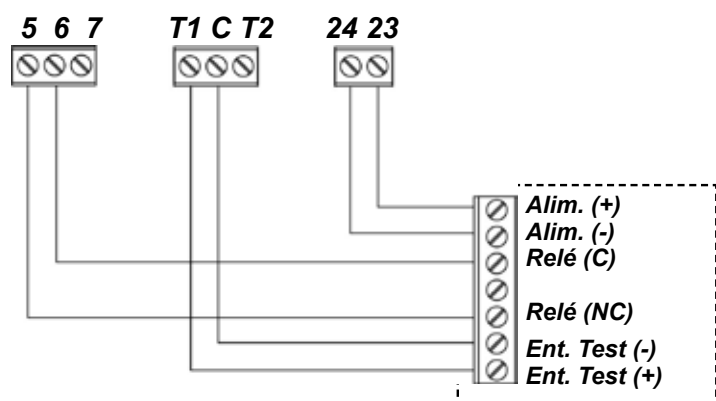


## Conexión de fotocélulas de seguridad

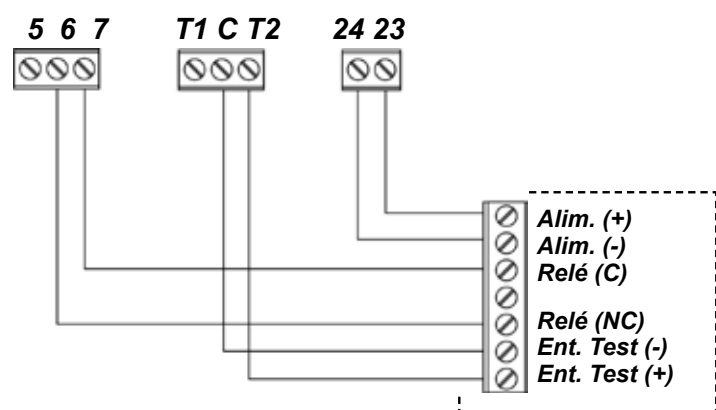
El Estándar EN16005 indica que las partes del sistema que tengan un efecto directo sobre la seguridad deben cumplir con la norma EN12978 y estar diseñadas para cumplir con la EN ISO 13849-1 Performance Level "c". Las partes relacionadas con la seguridad del sistema de control usadas como ruta de escape deben cumplir funcionalmente con la EN ISO 13849-1 Performance Level "d".

En caso de usar dispositivos tipo ESPE (fotocélulas), éstas deben ser monitorizadas por el sistema.

El Digiway SR está equipado con señales de test (Test 1, C, Test 2) que comprueban el estado de las fotocélulas antes de cualquier movimiento. El sistema desconecta la fotocélula durante unos mS, y una señal de prueba chequea los cambios en los terminales 5-6 y 6-7. Si las señales no son estables, el movimiento de la puerta se detendrá o se entrará en modo Low Energy (consulte el apartado de "Ajustes avanzados").



**Fotocélula de PARO (FTC/S)**



**Fotocélula de REAPERTURA (FTC)**



**AVISO:** Al final del autocalibrado (ver página 18) los tests de las fotocélulas se deshabilitarán automáticamente. Entre al menú "Ajustes avanzados" para habilitarlos nuevamente.

## Modo LOW ENERGY

El Estándar EN 16005 (en su Anexo F) indica los parámetros para el modo Low Energy: el tiempo mínimo de apertura / cierre desde 10° a 90° se indica en la siguiente tabla:

| Ancho de hoja de puerta (m) | Peso de hoja de puerta ( Kg ) |     |     |     |     |
|-----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|                             | 50                            | 60  | 70  | 80  | 90  |
|                             | Tiempo (segundos)             |     |     |     |     |
| 0,75                        | 3,0                           | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,5 |
| 0,85                        | 3,1                           | 3,1 | 3,2 | 3,4 | 3,6 |
| 1,00                        | 3,2                           | 3,4 | 3,7 | 4,0 | 4,2 |
| 1,2                         | 3,8                           | 4,2 | 4,5 | 4,8 | 5,1 |

Para otros anchos y/o pesos de puertas, los tiempos pueden calcularse según la siguiente expresión:

$$t = \frac{D\sqrt{m}}{2,26}$$

Donde "t = tiempo en segundos", "D = diámetro de hoja de puerta en metros", "m = peso de puerta en kg".

Consulte en el menú AJUSTES AVANZADOS cómo establecer las dimensiones de la hoja de la puerta y el modo de funcionamiento en caso de fallo de las fotocélulas.

## LED de la tarjeta electrónica

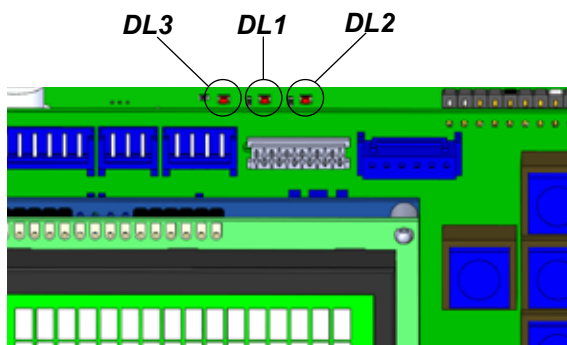
|           | LED Encendido                                   | LED Apagado                                     |
|-----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>L1</b> | Señal incendio CERRADA OK                       | Señal de incendio ABIERTA                       |
| <b>L2</b> | Contacto NC de fotocélula de paro cerrado       | Contacto NC de fotocélula de paro abierto       |
| <b>L3</b> | Contacto NC de fotocélula de reapertura cerrado | Contacto NC de fotocélula de reapertura abierto |
| <b>L4</b> | Modo automático                                 | -                                               |
| <b>L5</b> | Puerta siempre abierta                          | -                                               |
| <b>L6</b> | Radar exterior activo                           | -                                               |
| <b>L7</b> | Radar interior activo                           | -                                               |
| <b>L8</b> | Modo Noche                                      | Modo Día                                        |
| <b>L9</b> | Comando de apertura activo                      | -                                               |

## Significado de los mensajes LED

| Función                                      | LED VERDE |          | LED NARANJA |            | LED ROJO |            |                 |
|----------------------------------------------|-----------|----------|-------------|------------|----------|------------|-----------------|
|                                              | ON        | Parpadeo | ON          | Parpadeo   | ON       | Parpadeo   | Parpadeo rápido |
| Todo correcto                                | ○         |          |             |            |          |            |                 |
| Alarma de incendio                           |           |          |             | ○ (rápido) |          |            |                 |
| Modo Noche                                   |           |          | ○           |            |          |            |                 |
| Puerta libre                                 | -         | -        | -           | -          | -        | -          | -               |
| Cálculo de perfiles de movimiento en proceso |           | ○        |             |            |          |            |                 |
| Autoaprendizaje                              |           |          |             |            |          | rojo/verde |                 |
| Error en fotocélulas de seguridad            |           |          |             |            |          |            | ○               |
| Puerta siempre abierta                       |           |          |             | ○ (lento)  |          |            |                 |
| Servicio requerido                           |           |          |             |            |          | ○ (lento)  |                 |

## Alarmas

La tarjeta electrónica del Digiway SR está equipada con 3 LED de alarma que indica 3 diferentes anomalías que dejarán la puerta en modo libre.

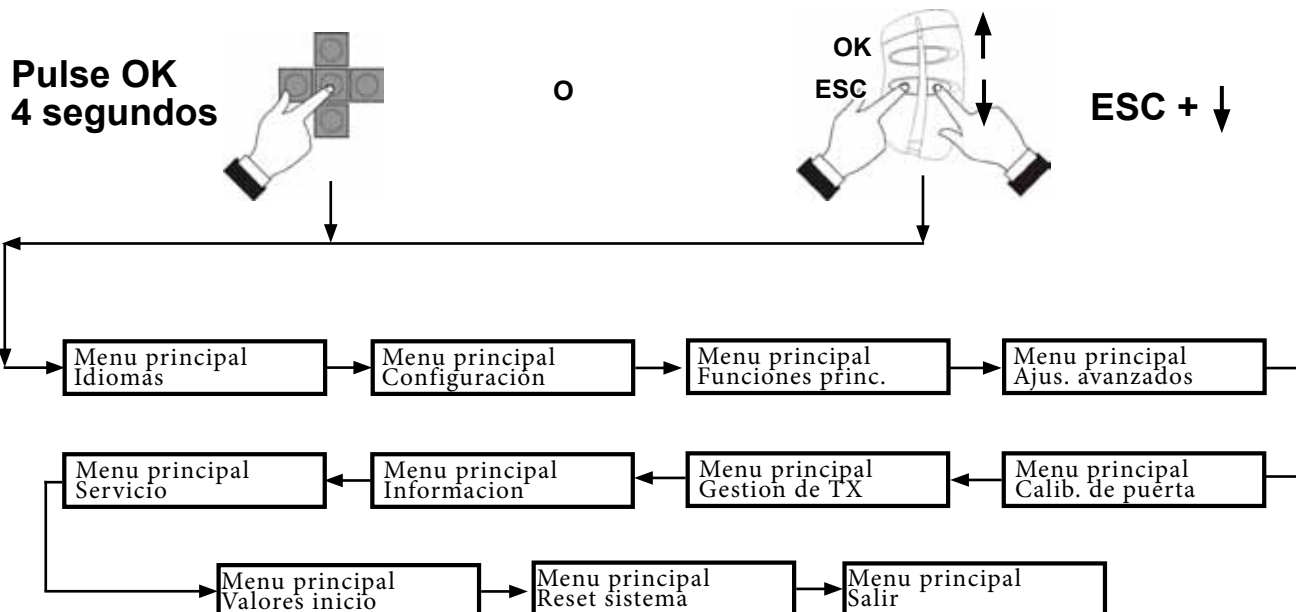


| LED        | Descripción                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DL1</b> | Consumo anormal de corriente > 9A durante más de 2 segundos.                                                                                   |
| <b>DL2</b> | Cortocircuito con pico de corriente.                                                                                                           |
| <b>DL3</b> | Sobrecalentamiento de la tarjeta (> 65°C). Cuando la temperatura descienda por debajo de los 47°C, el sistema se restablecerá automáticamente. |

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

El Digiway SR está equipado con un Display LCD de 2x16 caracteres y un teclado de 5 botones. La configuración puede hacerse navegando a través de varios menús. Dicho menú tiene estructura de árbol, con un menú principal y diferentes sub-menús.

### ACCESO al MENÚ PRINCIPAL



## Configuración guiada

El operador se suministra con un mando a distancia de 4 botones. Tras completar la fijación mecánica y las conexiones eléctricas, continúe con la memorización del mando en la memoria del Digiway. Este transmisor puede usarse para ajustar todos los parámetros, sin necesidad de usar el teclado de la electrónica.

Los botones del mando se corresponden con los botones del teclado de la electrónica de la siguiente manera:



La puesta en marcha del operador puede dividirse en 6 pasos:

- **PASO I : AJUSTES INICIALES** (acciones preliminares).
- **PASO II : PRECARGA DEL MUELLE** (ajuste de la tensión inicial del muelle).
- **PASO III : CONFIGURACIÓN** (ajuste de los parámetros básicos de operación).
- **PASO IV : CALIBRACIÓN DE PUERTA** (detección automática de las características de la puerta).
- **PASO V : FUNCIONES PRINCIPALES** (ajustes avanzados y personalización).
- **PASO VI : AJUSTES AVANZADOS** (ajustes de parámetros avanzados).

## PASO I: AJUSTES INICIALES

- ➊ Mantenga pulsado el botón OK del teclado **durante 4 segundos** para entrar al menú principal.
- ➋ Seleccione el idioma cambiando entre las diferentes posibilidades con los botones ARRIBA y ABAJO.
- ➌ Pulse OK para confirmar, el display mostrará el mensaje OK y todos los mensajes se mostrarán en el nuevo idioma.
- ➍ Salga del menú "Idiomas" con el botón ESCAPE.
- ➎ Descienda por el menú principal hasta la opción **GESTIÓN DE TX** y pulse OK.
- ➏ Seleccione la opción **AGREGAR TX** y pulse **OK**.
- ➐ Pulse el botón OK (superior izquierdo) del mando: el display mostrará el S/N, confirmando la memorización.
- ➑ Salga del menú pulsando el botón ESCAPE.
- ➒ Salga del menú principal seleccionando la opción SALIR.

Desde este momento, el mando está habilitado para acceder al menú principal. Simplemente, presione de manera simultánea los botones ESCAPE + ABAJO.

**NOTA: SÓLO EL PRIMER MANDO MEMORIZADO PUEDE ACCEDER AL MENÚ PRINCIPAL. Todos los demás mandos que se graben podrán únicamente abrir la puerta.**

El botón OK de este primer mando puede hacer varias funciones: "Confirmar" una selección si se encuentra en un menú, y ordenar una apertura si se encuentra en modo normal de funcionamiento.



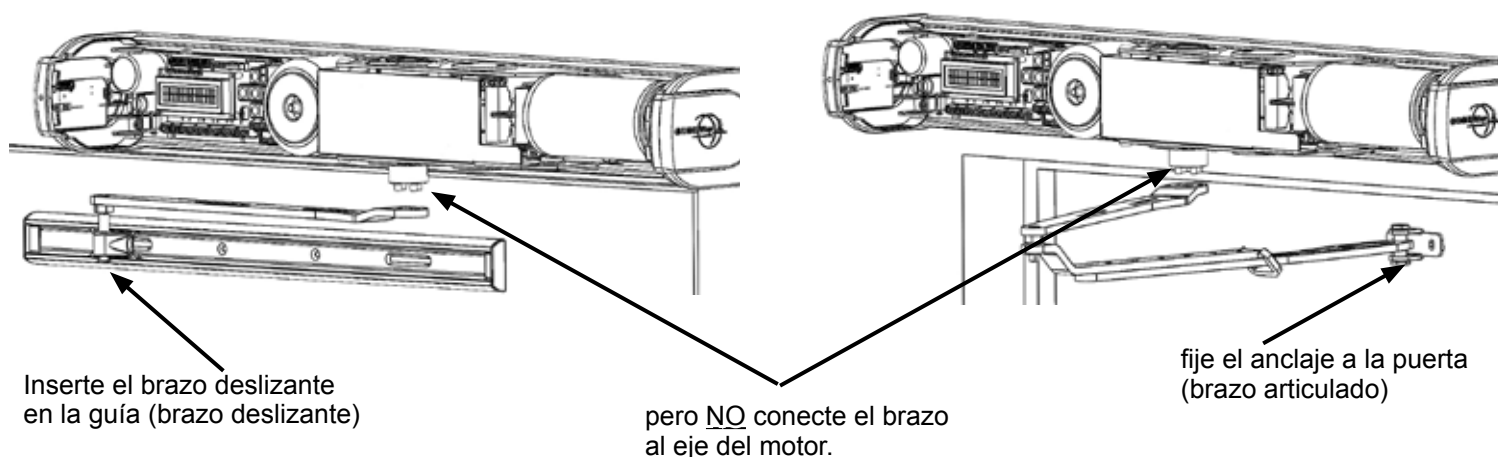
## PASO II : AJUSTE DE LA PRECARGA DEL MUELLE

El dispositivo está equipado con un muelle de torsión que cierra la puerta en ausencia de corriente. La fuerza de retención cuando la puerta está cerrada depende del nivel de precarga establecido: éste puede ajustarse electrónicamente usando los botones de la electrónica. Por motivos de seguridad, el motor viene sin precarga.



**ATENCIÓN: Ajuste la precarga del muelle antes del calibrado o cualquier otra configuración.**

- 1** La precarga se realiza con el dispositivo conectado. Una vez se haya fijado el motor a la placa de montaje, **CONECTE LA CORRIENTE.**



- 2** Ponga el interruptor lateral en posición 0: **PUERTA LIBRE** y cierre la puerta.

- 3** Pulse el botón OK durante 4 segundos y busque el submenú **Calib. de puerta, Precarga muelle.**

Menu principal  
Calib. de puerta

Calib. de puerta  
Precarga muelle

Resetear valor  
de precarga ?

El menú preguntará si desea mantener o resetear un valor previo de precarga.

OK

POS=+000,0

Pulse OK si el muelle no está cargado, el valor debería ser +000,0. Este número es el valor de la precarga del muelle expresado en grados.

ESCAPE

POS=+183,2 (\*)

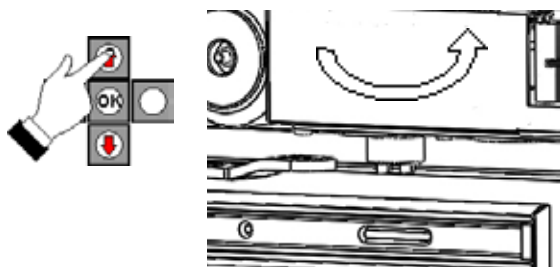
Pulse ESCAPE si desea incrementar o disminuir un valor previamente establecido.



**ATENCIÓN: Si se desmonta el operador, o si se desacopla el brazo del eje, el muelle se descargará y no habrá correlación entre la precarga del muelle y el valor guardado. En este caso, pulse OK para resetear el valor de la precarga.**

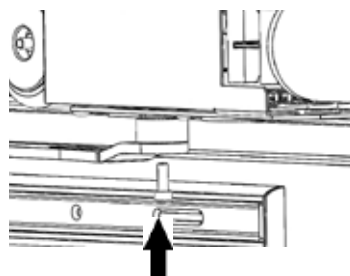
## DIGIWAY-SR

- 4 Pulse el botón "ARRIBA" del teclado y el sistema rotará el eje del motor, cargando el muelle. Continúe pulsado el botón hasta que los 4 pines del eje encaje en los agujeros del brazo.



**ATENCIÓN:** Compruebe que la rotación del eje sigue la dirección de la flecha que está en la etiqueta de la carcasa. De lo contrario, el muelle se cargará en la dirección equivocada.

- 5 Una vez se hayan alineado los 4 pines del eje del motor con los del brazo, inserte el brazo y fíjelo con el tornillo M6x16 suministrado. La precarga puede hacerse en pasos de 90 grados, en relación con los pines del eje del motor.



- 6 Salga del menú. El sistema dejará de aguantar al eje del motor, y el muelle comenzará a presionar la puerta para cerrarla. Pruebe el valor de la precarga abriendo la puerta y verificando la fuerza de cierre ANTES de establecer los Límites de puerta. Si la precarga no fuera suficiente, repita el proceso.



**ATENCIÓN:** Para evitar que el muelle se descargue, si se requiriera más ajustes en la precarga, en primer lugar entre en el menú "Precarga muelle" y luego desatornille el M16x6. El eje permanecerá estático mientras la unidad permanezca en dicho menú.

## PASO III : CONFIGURACIÓN

El paso III permite establecer la configuración de los parámetros básicos del operador, de acuerdo al tipo de automatización requerida. El submenú CONFIGURACION se compone de varios parámetros.

Cada parámetro puede tener 2 o más valores. Para cada uno de ellos hay un valor por defecto. Si se hace un reset a valores de inicio a través del menú "VALORES DE INICIO", todos los parámetros volverán a los valores indicados más abajo.

Consulte la descripción de cada parámetro en la siguiente tabla:

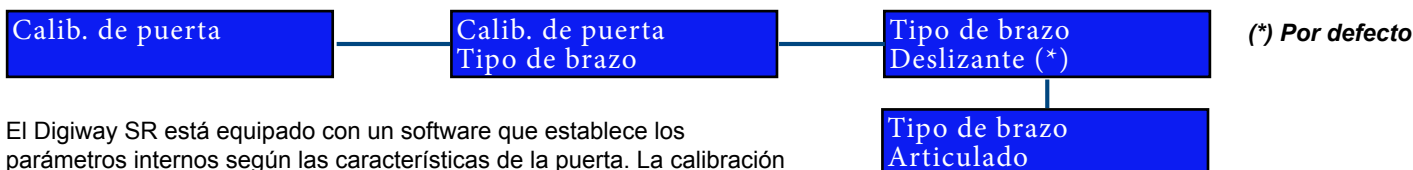
| Parámetro        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Opciones                                            | Por defecto   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| Num. de puertas  | Indica el número de puertas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNA PUERTA / DOS PUERTAS                            | UNA PUERTA    |
| Electrocerradura | Habilita la salida de relé de cerradura e indica el tipo de cierre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SIN CERRADURA / ELECTROCERRADURA / VENTOSA ELECTROM | SIN CERRADURA |
| Golpe apertura   | Habilita el golpe de apertura: UN PULSO CORTO DE CIERRE ANTES DE EMPEZAR A ABRIR. Útil para desbloquear cerraduras en lugares donde el viento haga presión.                                                                                                                                                                                                                                                                                | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | DESACTIVADO   |
| Push & Open      | Abre automáticamente la puerta si se le empuja un poco con la mano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | ACTIVADO      |
| Antiviento       | El motor ejerce una fuerza para mantener la puerta cerrada en caso de que el viento haga presión e intente abrirla. Acuda al apartado de AJUSTES AVANZADOS para establecer el nivel de fuerza a usar.                                                                                                                                                                                                                                      | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | DESACTIVADO   |
| Auto cierre      | Habilita el cierre automático de la puerta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | ACTIVADO      |
| Modo radar 'Int' | Modo de funcionamiento del radar <b>INTERIOR. INDICA CUÁNDO DESHABILITAR EL RADAR.</b> Si se selecciona CERRANDO, el radar será ignorado durante el cierre, para evitar la detección de la puerta.                                                                                                                                                                                                                                         | NUNCA / CERRANDO / SIEMPRE                          | NUNCA         |
| Modo radar 'Ext' | Modo de funcionamiento del radar <b>EXTERIOR. INDICA CUÁNDO DESHABILITAR EL RADAR.</b> Si se selecciona CERRANDO, el radar será ignorado durante el cierre, para evitar la detección de la puerta.                                                                                                                                                                                                                                         | NUNCA / CERRANDO / SIEMPRE                          | NUNCA         |
| Modo Día/Noche   | Establece el modo Día / Noche. En el modo Noche, el radar exterior está permanentemente deshabilitado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DIA Y NOCHE / NOCHE                                 | NOCHE         |
| Comando apertura | Ajusta el comportamiento del motor cuando se cierra el contacto de la entrada de pulsador en los terminales 15 y 16, y también con un transmisor.<br><b>Abrir</b> - Cuando se recibe la señal, la puerta siempre se abre.<br><b>Abrir / Cerrar</b> - El primer pulso abre la puerta, y el segundo ordena el cierre.<br><b>Abrir / Cerrar / Paro</b> - Una pulsación abre la puerta, una segunda la detiene, y la tercera ordena el cierre. | ABRIR<br>ABRIR/CERRAR<br>ABRIR/CERRAR/PARO          | ABRIR/CERRAR  |
| Modo minusvalido | Activa el modo minusválido (consulte al apartado de "Ajustes para personas con movilidad reducida").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | DESACTIVADO   |
| Solape 2 puertas | Indica si hay solape entre hojas (en el caso de puertas dobles). Permite que la hoja maestra abra en primer lugar y que la esclava cierre primero. Si se deshabilita esta opción, ambas hojas abrirán simultáneamente.                                                                                                                                                                                                                     | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | DESACTIVADO   |
| Tipo de puerta   | Indica si la hoja es MAESTRA o ESCLAVA (en el caso de puertas dobles).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAESTRA / ESCLAVA                                   | MAESTRA       |
| Senal incendio   | Gestión de la señal de incendio. Si se activa esta opción, el operador funciona sólo si la señal C-NC de los contactos de incendio permanece cerrada, o si hay señal de la central. Si se abre el contacto o cae la señal de la central de incendio, el operador actuará de acuerdo a la configuración establecida en el menú de "Ajustes avanzados").                                                                                     | ACTIVADO / DESACTIVADO                              | DESACTIVADO   |



**ATENCIÓN:** Cualquier cambio requiere de la realización de un ciclo completo (apertura, pausa y cierre) o de un reset del sistema. En caso de hacer un reset, hágalo con la puerta cerrada.

## PASO IV : CALIBRACIÓN DE PUERTA [ 1 HOJA ]

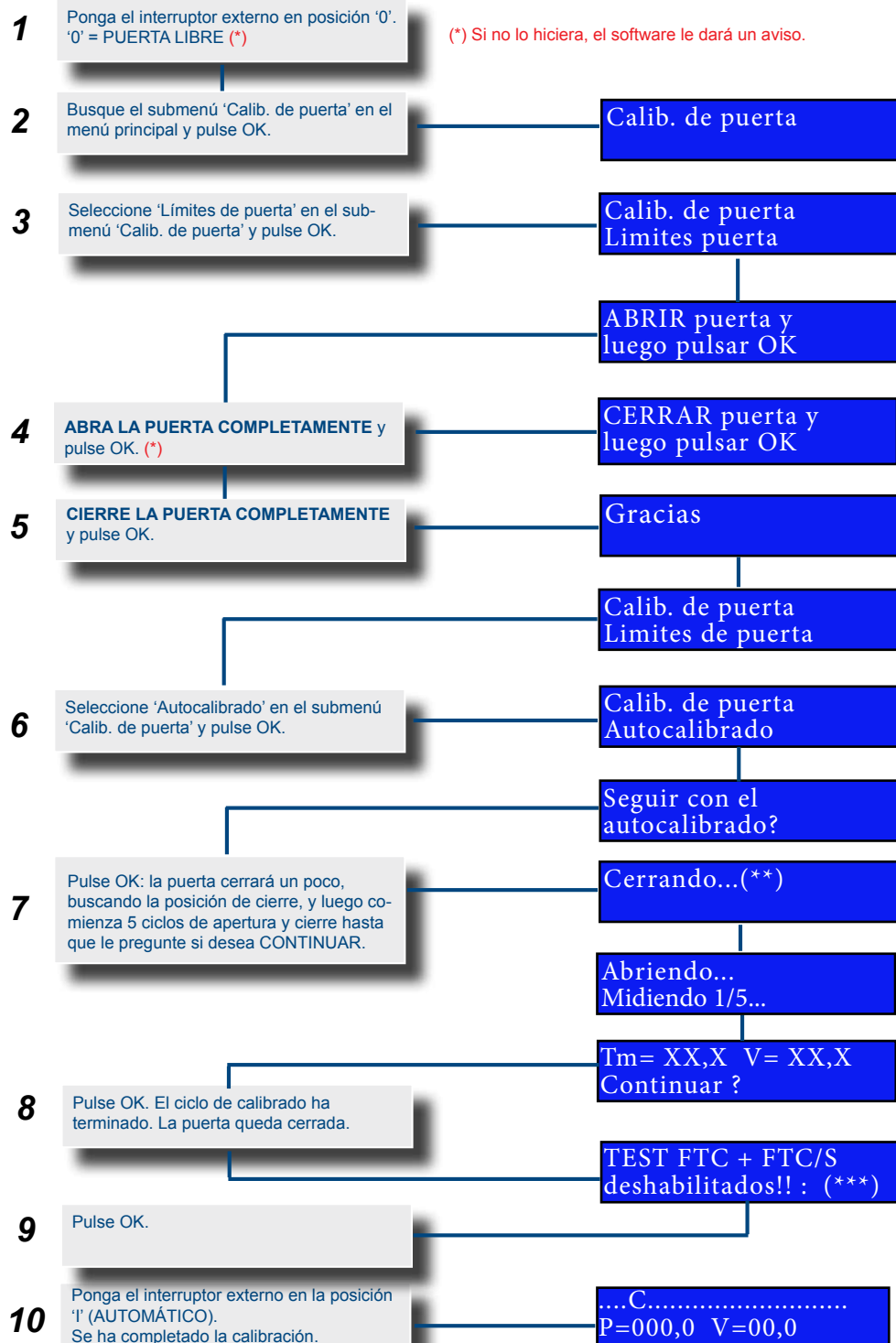
En primer lugar, indique el tipo de brazo ("Deslizante" o "Articulado") a utilizar, según el tipo de puerta.



El Digiway SR está equipado con un software que establece los parámetros internos según las características de la puerta. La calibración de puerta establece los límites de recorrido y lanza una rutina de 5 ciclos para detectar automáticamente estas características. Siga estos pasos:

## Acción

## Display



## LÍMITES DE PUERTA

**NOTA:** Si necesitara cambiar los límites previamente establecidos, tendrá que volver a hacer un autocalibrado.



## AUTOCALIBRADO

**Aviso:** mientras el Digiway está haciendo los 5 ciclos, al abrir de manera rápida, es peligroso permitir el paso a través de la puerta.

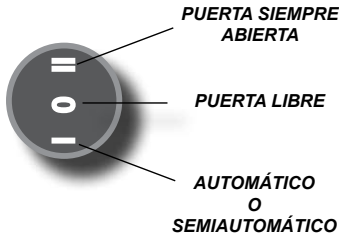
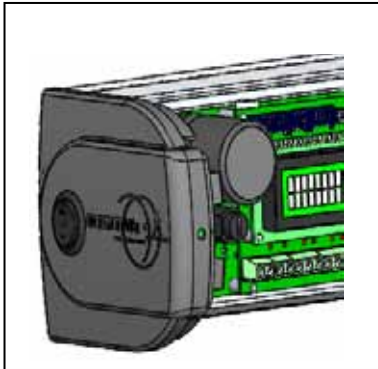
(\*\*) El autocalibrado empieza con un pulso corto de cierre para buscar la posición de cerrado de la puerta.

(\*\*\*) Al final del autocalibrado, los test de las fotocélulas quedan deshabilitados automáticamente. Puede habilitarlos en el menú de 'Ajustes avanzados'.

Durante el primer ciclo de apertura y cierre, se calculan los parámetros de detección de obstáculos.

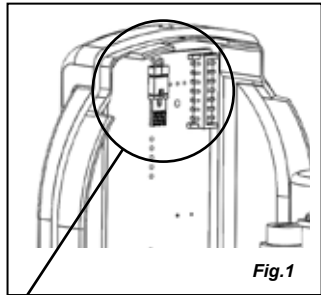
Durante este cálculo, el LED externo parpadeará en VERDE. Una vez haya terminado el cálculo, el LED pasará a VERDE FIJO y aparecerán las letras 'i' e 'I' en el display. La calibración ha terminado.

Establezca el MODO DE FUNCIONAMIENTO con el interruptor externo

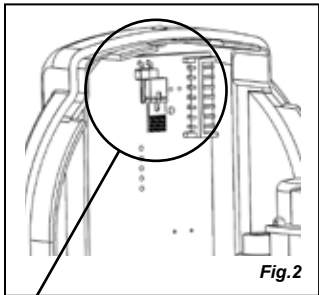


JÚMPER PARA EXCLUSIÓN DEL INTERRUPTOR EXTERNO

Es posible excluir el interruptor externo usando el júniper situado en la cara interna de la tapa izquierda. En este caso, será necesario utilizar un interruptor de 3 posiciones que se conecte a los terminales 8-9-10, o hacer un puente entre los bornes 8-9 para un funcionamiento permanente en modo automático. Esto es útil para entornos donde el operador pueda ser manipulado indebidamente.



JÚMPER PUESTO:  
INTERRUPTOR HABILITADO



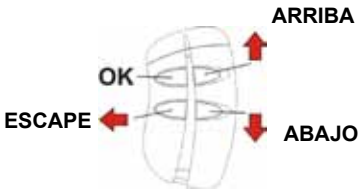
JÚMPER QUITADO:  
INTERRUPTOR DESHABILITADO

AJUSTES

Las velocidades, pares y tiempo de pausa se calculan automáticamente en el momento de la calibración de la puerta. Si quisiera ajustar estos parámetros manualmente, es necesario acceder al submenú FUNCIONES PRINCIPALES desde el menú principal. Consulte la siguiente tabla para una explicación más detallada de cada parámetro. Puede ajustar los valores usando los botones del teclado o los botones del transmisor maestro.



Para incrementar el valor, pulse el botón ARRIBA.  
 Para disminuir el valor, pulse el botón ABAJO.  
 Pulse OK para confirmar.  
 Pulse ESCAPE para salir sin guardar los cambios.  
 Aparecerá una barra en el display, proporcional al valor y al valor numérico del parámetro.



## PASO V : FUNCIONES PRINCIPALES

| Func. principales | Descripción                       | Valores        | NOTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Control puerta    | Automático<br>o<br>Semiautomático | AUTOMATICO     | En el modo <b>AUTOMÁTICO</b> , la puerta se activa a través de dispositivos externos (pulsadores, radares, mandos a distancia, Push&Go), y tanto la apertura como el cierre son gestionados por el motor. El modo automático se usa normalmente cuando la puerta se bloquea utilizando el relé de cerradura integrado en el operador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   |                                   | SEMIAUTOMATICO | En el modo <b>SEMIAUTOMÁTICO</b> , la puerta permanece libre y se mantiene cerrada por acción del muelle: puede abrirse manualmente y se cerrará por la fuerza del muelle, al igual que en un muelle cierrapuertas convencional, sin ningún tiempo de pausa.<br>Si se activa algún dispositivo externo (radares, mandos...), la puerta se abrirá automáticamente y, transcurrido el tiempo de pausa, se cerrará por acción mecánica del muelle.<br>Es posible hacer que el motor intervenga en la parte final del ciclo de cierre ajustando los parámetros IP e IM (consulte la página siguiente).<br><b>NOTA: Se recomienda usar el modo semiautomático en puertas con un alto tránsito de personas que no estén acostumbradas a una puerta automatizada, y que además, no cuente con dispositivos de seguridad o detección.</b> |



**AVISO:** en el modo SEMIAUTOMÁTICO, la puerta puede activarse por dispositivos externos o ser abierta manualmente. En caso de apertura manual, el control de posición de la puerta está deshabilitado.

Por este motivo, para aperturas manuales, se recomienda instalar un TOPE DE PUERTA para evitar que la hoja vaya más allá del recorrido del brazo.

| Func. principales | Descripción                                                                | Valores     | Valor por defecto                                  | NOTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veloc. apertura   | Establece la velocidad máxima alcanzada por la puerta durante la apertura. | 0 - 100%    | Calculada por el sistema durante el autocalibrado. | Al final del autocalibrado, el sistema establece automáticamente el valor de la <b>velocidad máxima de apertura</b> . Al incrementar este valor, el tiempo que dura el movimiento de apertura se reduce; tenga en cuenta que para respetar los límites de recorrido, el operador puede frenar antes de alcanzar la velocidad máxima.<br><i>Cualquier cambio de este parámetro obliga al sistema a recalcular los parámetros de detección de obstáculos (las letras "i" e "I" desaparecerán del display).</i> |
| Veloc. cierre     | Establece la velocidad máxima alcanzada por la puerta durante el cierre.   | 0 - 100%    | Calculada por el sistema durante el autocalibrado. | Al final del autocalibrado, el sistema establece automáticamente el valor de la <b>velocidad máxima de cierre</b> . Al incrementar este valor, el tiempo que dura el movimiento de cierre se reduce; tenga en cuenta que para respetar los límites de recorrido, el operador puede frenar antes de alcanzar la velocidad máxima.<br><i>Cualquier cambio de este parámetro obliga al sistema a recalcular los parámetros de detección de obstáculos (las letras "i" e "I" desaparecen del display).</i>       |
| Tiempo de pausa   | Tiempo de pausa en posición de abierto                                     | 1 - 99 seg. | 10 segundos                                        | Es el tiempo que la puerta permanece en la posición de abierto antes de cerrar automáticamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| T. pausa extend.  | Tiempo de pausa extendido en la posición de abierto                        | 1 - 99 seg. | 20 segundos                                        | Al activar el <b>Modo minusválido</b> , si la orden de apertura se recibe a través de los contactos 15-16, el operador esperará durante el tiempo indicado en este parámetro. El tiempo de pausa para las órdenes recibidas por los demás dispositivos (radares, Push&Go, mandos) será el tiempo normal indicado en el apartado de "Tiempo de pausa".                                                                                                                                                        |



## PASO V : FUNCIONES PRINCIPALES (CONTINUACIÓN)

| Func. princip.          | Modo de operación                                             | Rango        | Valor por defecto                                 | NOTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Definición de IP</b> | Retorno de muelle en SEMIAUTOMÁTICO                           | 0 - 100%     | 3%                                                | Indica el punto, expresado en porcentaje de movimiento, a partir del cual el motor toma control sobre el movimiento de cierre.<br>Por defecto, se indica que cuando quede un 3% del movimiento de cierre, el motor ayudará a cerrar la puerta. Esto es útil en casos donde haya fricciones causadas por sellantes, para permitir el rearmado de cerraduras, o en situaciones donde haya presiones de viento.<br>Un valor del 0% indica que el cierre se hará únicamente con el muelle.<br>Un valor del 100% indica un cierre sólo con el motor. |
| <b>Definición de IM</b> | Retorno de muelle en SEMIAUTOMÁTICO                           | 0 - 100%     | 80%                                               | Indica la tasa de apoyo que da el motor durante la última parte del cierre, en modo Semiautomático.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Reactividad S1</b>   | Apertura y cierre en AUTOMÁTICO<br>Apertura en SEMIAUTOMÁTICO | 0,1 - 5 seg. | 0,5 seg.                                          | <b>DETEC. DE OBSTÁCULO RÁPIDA</b> <b>DETEC. DE OBSTÁCULO LENTA</b><br><br>0,1 seg. ----- 5 seg.<br>Velocidad de reacción ante un obstáculo durante la apertura. Valores más altos de este parámetro harán que sea más lenta la detección de un obstáculo.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Delta vel obst</b>   | Apertura y cierre en AUTOMÁTICO Y SEMIAUTOMÁTICO              | 0 - 100%     | 40%                                               | Diferencia de velocidad causada por el impacto contra un obstáculo. El parámetro expresa el porcentaje mínimo que debe caer la velocidad con respecto al valor nominal para que sea reconocido como un obstáculo.<br>Cuando esto pase, el display LCD mostrará que hay un obstáculo del tipo <b>B1</b> .                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Delta corr obst</b>  | Apertura y cierre en AUTOMÁTICO Y SEMIAUTOMÁTICO              | 0 - 100%     | 15%                                               | Diferencia en el consumo de corriente causada por el impacto contra un obstáculo. El parámetro indica el incremento que debe darse en el consumo con respecto al valor nominal para que sea detectado como un obstáculo. Cuando esto pase, el display LCD mostrará que hay un obstáculo del tipo <b>B2</b> .                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Rapidez apertura</b> | Apertura y cierre en AUTOMÁTICO<br>Apertura en SEMIAUTOMÁTICO | 0,1 - 5      | Calculado por el sistema durante el autocalibrado | <b>APERTURA RÁPIDA</b> <b>APERTURA SUAVE</b><br><br>mín 0,1 ----- 5 máx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Rapidez cierre</b>   | Apertura y cierre en AUTOMÁTICO<br>Apertura en SEMIAUTOMÁTICO | 0,1 - 5      | Calculado por el sistema durante el autocalibrado | <b>CIERRE RÁPIDO</b> <b>CIERRE SUAVE</b><br><br>mín 0,1 ----- 5 máx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## PASO VI : AJUSTES AVANZADOS

El DIGIWAY SR está equipado con varios parámetros avanzados (todos ajustables) para adaptarse a cualquier tipo de instalación. En el menú principal, seleccione el submenú de AJUSTES AVANZADOS para acceder a todos estos parámetros.

- 1) Ajustes avanzados — Tiempo cerradura  
Tiempo cerradura |||||.....0,5 SEG.

Es posible ajustar el tiempo de desbloqueo de la cerradura desde 0,1 segundos hasta los 40 segundos, en función del tipo de dispositivo de cierre. Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para aumentar o disminuir el tiempo de activación y confirme con OK.

**Valor por defecto = 0,5 segundos.**

- 2) Ajustes avanzados — Durac golpe aper  
Durac golpe aper |||||.....0,5 SEG.

Al activar el golpe de apertura, se da un pequeño pulso de cierre antes de que el operador comience a abrir la puerta, lo cual elimina “presiones laterales” sobre la cerradura y permite su desbloqueo. Es posible ajustar la duración del impulso desde 0,1 segundos hasta 40 segundos, dependiendo del tipo de cerradura y de la puerta. Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para cambiar el valor y confirme con OK.

**Valor por defecto = 0,5 segundos.**

- 3) Ajustes avanzados — Par golpe apert  
Par golpe apert |||||.....20%

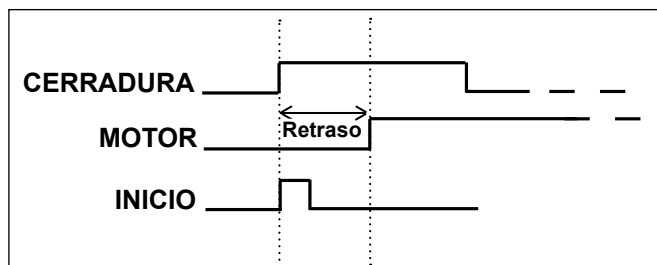
Es posible ajustar la fuerza ejercida por el motor durante el golpe de apertura. Este ajuste se hace dependiendo de la resistencia mecánica de la puerta. Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para cambiar el valor y confirme con OK.

**Valor por defecto = 20%.**

- 4) Ajustes avanzados — Retardo apertura  
Retardo apertura |||||.....0,5 SEG.

Es posible añadir un pequeño retraso en el inicio del movimiento de la puerta, permitiendo que el bulón de una cerradura pueda retraerse y asegurarse de que la puerta queda desbloqueada. Esto es muy útil si se usan cerraduras motorizadas. El retardo puede durar entre 0,1 y 40 segundos. Cambie el valor con los botones ARRIBA y ABAJO y confirme con OK.

**Valor por defecto = 0 segundos.**



NOTA: Este parámetro funciona incluso si la cerradura está DESHABILITADA.

En caso de puertas dobles, esto puede usarse para aumentar el retardo en apertura de la HOJA ESCLAVA, durante el ciclo de apertura.

- 5) Ajustes avanzados — Par antiviento  
Par antiviento |||||.....50%

Es posible ajustar el par ejercido por el motor cuando se activa el par antiviento, permitiendo cambiar el valor de la fuerza ejercida por la puerta en función de la presión del viento. Esto añadirá una fuerza extra de cierre además de la fuerza que ejerza el muelle después de la precarga.

Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para cambiar el valor del par y confirme con OK.

**Valor por defecto = 50%.**

- 6) Ajustes avanzados — Pausa dinamica  
Pausa dinamica ACTIVADO / DESACT.

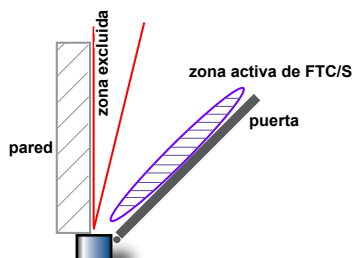
La pausa dinámica ajusta automáticamente el valor del tiempo de pausa programado, evitando que se den demasiados intentos de cierre en situaciones de alto tránsito. Al activarlo, se aumenta en 1 segundo el tiempo de pausa programado cada vez que se detecte el paso de una persona durante el ciclo de cierre, y reinicia el tiempo de pausa cuando se detecte el paso de una persona mientras la puerta se encuentre abierta. Una vez la puerta haya completado el ciclo hasta la posición de cerrado, el tiempo de pausa vuelve al valor que se haya programado.

Pulse los botones ARRIBA o ABAJO para habilitar o deshabilitar la función y pulse OK.

**Valor por defecto = DESACTIVADO.**

## PASO VI : AJUSTES AVANZADOS (CONTINUACIÓN)

- 7) Ajustes avanzados Exclusion FTC/S — Exclusion FTC/S  
|||||||.....000



Si la puerta se encuentra al lado de una pared, y se están usando fotocélulas de seguridad, puede que sea necesario evitar que la fotocélula sea activada por la pared para que se pueda completar el ciclo de apertura de la hoja.

Indique el porcentaje del recorrido que desea excluir con los botones ARRIBA o ABAJO y confirme con OK.

**000 = Puerta ABIERTA.**

**100 = Puerta CERRADA.**

**Ejemplo:** si desea deshabilitar el radar de cortina cuando la hoja haya abierto un 80% del recorrido, establezca el valor a un 20.

**AVISO: la zona excluida puede ser un riesgo para la salud y la seguridad al no estar protegida.**

- 8) Ajustes avanzados Resp. incendio — Resp. incendio  
Abierta/Libre/Cerrada

Es posible ajustar la reacción del operador en caso de una alarma de incendio (el contacto de incendio en los terminales 3-4 se ABRE):

- **Puerta libre** = En caso de emergencia, la puerta queda LIBRE. El operador se comporta como un muelle cierrapuertas, y el muelle integrado mantiene la puerta cerrada.
- **Puerta abierta** = En caso de emergencia, la puerta permanece ABIERTA mientras el contacto en los terminales 3-4 esté abierto o se deshabilite la señal de incendio en el menú de **Configuración**.
- **Pta Cerrada-Bloq** = Puerta CERRADA y cerradura activada.
- **Pta Cerrada-Desb** = Puerta CERRADA y cerradura desactivada.

- 9) Ajustes avanzados Max ciclos obstac. — Max ciclos obstac.  
|||||||.....000

Al encontrar un obstáculo durante el cierre, la puerta vuelve a abrir inmediatamente. Al final del tiempo de pausa, vuelve a cerrar, y si el obstáculo continúa presente, se reinicia el ciclo. Este parámetro establece el número máximo de intentos de cierre antes de que la puerta se detenga y espere por una orden externa. Rango: de **1 a 256**.

Un valor de "0" en este parámetro indica que no hay límite de intentos.

**Valor por defecto = 100 intentos.**

- 10) Ajustes avanzados Det obst cierre — Det obst cierre  
Reabrir/Parar/Par y esp

Después de detectar un obstáculo durante el cierre, la puerta puede reaccionar de acuerdo a los siguientes parámetros:

- **Reabrir:** la puerta vuelve a abrir, y pasado el tiempo de pausa, cierra.
- **Parar y esperar:** la puerta se detiene, y tras el tiempo de pausa, cierra.
- **Parar:** la puerta se detiene, y espera por una orden externa para volver a abrir, y otra orden más para cerrar.

- 11) Ajustes avanzados Veloc de aprox — Veloc de aprox  
|||||||.....5

Es posible cambiar el valor de la velocidad de aproximación al final del cierre. Esto puede ser útil si la puerta encuentra algo de fricción en el último movimiento de aproximación, mientras busca la posición de cierre.

**Valor por defecto = 5.**

- 12) Ajustes avanzados % Reaccion obst — % Reaccion obst  
|||||||.....2

Establece el % del final de cierre a partir del cual no se detectará ningún obstáculo.

**Ejemplo:** Si el valor es de un 2%, no se detectarán obstáculos durante el último 2% del ciclo de cierre.

- 13) Ajustes avanzados Vel apert minima — Vel apert minima  
|||||||.....1

Es posible cambiar del valor de la velocidad de aproximación al final de la **APERTURA**. Esto puede ser útil si la puerta encuentra algo de fricción en el último movimiento de aproximación, mientras busca la posición de abierto.

**Valor por defecto = 1.**

- 14) Advanced Setting % Vel apert minima — % Vel apert minima  
|||||||.....1%

Indica el % del final de la apertura a partir del cual se mantendrá el valor establecido en el parámetro "Vel apert minima".

**Valor por defecto = 1%.**

- 15) Ajustes avanzados Ciclo det obst — Ciclo det obst  
Rapido / Lento

Es posible ajustar la velocidad de un ciclo después de que se haya detectado un obstáculo.

**Rapido:** se mantiene la velocidad normal después de detectar un obstáculo.

**Lento:** la velocidad después de detectar un obstáculo será lenta.

## PASO VI : AJUSTES AVANZADOS (CONTINUACIÓN)

- |     |                                        |   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------|---|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16) | Ajustes avanzados<br>Imp. de cierre    | — | Imp. de cierre<br>ACTIVADO / DESACT.     | Al activarlo, se añade un impulso extra de <b>CIERRE</b> después del ciclo normal de <b>CIERRE</b> para compensar desequilibrios o fricciones en la puerta.<br>Actívalo o desactívalo con los botones ARRIBA o ABAJO y confirme con OK.<br><b>Valor por defecto = DESACTIVADO.</b>                                                                                                      |
| 17) | Ajustes avanzados<br>Durac imp cierre  | — | Durac imp cierre<br>       .....0 SEG.   | Permite ajustar la <b>DURACIÓN</b> del impulso extra de <b>CIERRE</b> .<br>Cambie el valor con los botones ARRIBA o ABAJO y confirme con OK.<br><b>Valor por defecto = 0 segundos.</b>                                                                                                                                                                                                  |
| 18) | Ajustes avanzados<br>Par imp cierre    | — | Par imp cierre<br>       .....50 %       | Permite ajustar el <b>PAR</b> del impulso extra de <b>CIERRE</b> .<br>Cambie el valor con los botones ARRIBA o ABAJO y confirme con OK.<br><b>Valor por defecto = 50%.</b>                                                                                                                                                                                                              |
| 19) | Ajustes avanzados<br>Test FTC          | — | Test FTC esta<br>ACTIVADO / DESACT.      | Es posible desactivar el test de comprobación de la fotocélula de reapertura FTC:<br><b>ATENCIÓN: Si se DESACTIVA el test, el operador debe funcionar en modo Low Energy. De lo contrario, no se cumplirá con el Estándar EN16005.</b>                                                                                                                                                  |
| 20) | Ajustes avanzados<br>Test FTC/S        | — | Test FTC/S esta<br>ACTIVADO / DESACT.    | Es posible desactivar el test de comprobación de la fotocélula de paro FTC/S:<br><b>ATENCIÓN: Si se DESACTIVA el test, el operador debe funcionar en modo Low Energy. De lo contrario, no se cumplirá con el Estándar EN16005.</b>                                                                                                                                                      |
| 21) | Ajustes avanzados<br>Fallo test FTC    | — | Fallo test FTC<br>Detener / Low Energy   | En caso de fallo de la fotocélula de reapertura FTC, es posible indicar el modo de funcionamiento: <b>Detener / movimiento en modo Low Energy.</b>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 22) | Ajustes avanzados<br>Fallo test FTC/S  | — | Fallo test FTC/S<br>Detener /Low Energy  | En caso de fallo de la fotocélula de paro FTC/S, es posible indicar el modo de funcionamiento: <b>Detener / movimiento en modo Low Energy.</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 23) | Ajustes avanzados<br>Diam. de puerta   | — | Diam. de puerta (m)<br>       .....1,2   | El software calcula el tiempo mínimo de apertura/cierre para el modo Low Energy en función del diámetro de la puerta (en m) y el peso (en kg).<br>Indique el diámetro de la puerta en m.                                                                                                                                                                                                |
| 24) | Ajustes avanzados<br>Peso de puerta    | — | Peso de puerta ( Kg )<br>       .....120 | Indique el peso de la puerta en kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 25) | Ajustes avanzados<br>Latch ctrl pos    | — | Latch ctrl pos<br>   .....3%             | Aumenta el par inicial durante la <b>APERTURA</b> : indica el porcentaje del recorrido donde se aplica este par extra. Es útil para liberar cerraduras con fricción.<br><b>Valor por defecto = 0%.</b>                                                                                                                                                                                  |
| 26) | Ajustes avanzados<br>Latch ctrl torque | — | Latch ctrl torque<br>       .....5       | Aumenta el par inicial durante la <b>APERTURA</b> : indica el valor del par extra a aplicar.<br><b>Valor por defecto = 0.</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24) | Ajustes avanzados<br>Obs cier semiaut  | — | Obs cier semiau:<br>ACTIVADO / DESACT.   | Se puede deshabilitar la detección de obstáculos durante el cierre en modo Semiautomático. Si está "Activado", la puerta volverá a abrir al detectar un obstáculo, si está "Desactivado", la puerta sólo se detendrá al detectar un obstáculo.<br><b>Valor por defecto = DESACTIVADO.</b>                                                                                               |
| 25) | Ajustes avanzados<br>Bloq. modo noche  | — | Bloq modo noche:<br>ACTIVADO / DESACT.   | Al activarlo, el comportamiento de la cerradura depende del contacto del modo Día / Noche (terminales 14-15). Si el contacto está abierto (modo Día), la cerradura estará permanentemente activada después del primer ciclo. Si se cierra el contacto 14-15 (modo Noche), la cerradura se activará normalmente, antes de cualquier apertura.<br><b>Valor por defecto = DESACTIVADO.</b> |
| 26) | Ajustes avanzados<br>Ext start filter  | — | Ext start filter<br>       .....0,0      | Establece la duración mínima de la orden de apertura (terminales 15-16) para que se inicie el movimiento de la puerta. <b>Valor por defecto = 0 segundos.</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| 27) | Ajustes avanzados<br>Det obst viento   | — | Det obst viento:<br>ACTIVADO / DESACT.   | Si el parámetro esta "Desactivado", la detección de obstáculos durante el cierre estará desactivada sólo si IP=0 y IM=0.                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Velocidad de cierre en MODO SEMIAUTOMÁTICO

En modo Semiautomático, la velocidad de cierre la da el par ejercido por el muelle. Para evitar golpes contra el marco de la puerta, el sistema controla la velocidad de cierre a través de un circuito electrónico especial que frena la hoja de la puerta.

La acción de este freno es ajustable a través de un parámetro incluido en el submenú de Ajustes avanzados, llamado PWM Autofreno.

Ajustes avanzados  
Pwm Autofreno

Pwm Autofreno  
|||||||.....95%

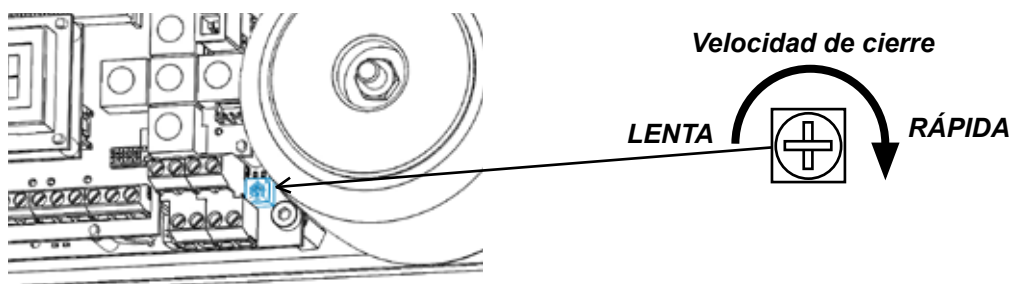
100% = máxima acción de freno --> velocidad de cierre muy lenta.  
0% = sin acción de freno --> velocidad de cierre muy rápida.



**AVISO:** si no hay suficiente acción de freno, la puerta golpeará contra el marco.

## Velocidad de cierre SIN ALIMENTACIÓN

Cuando el operador no está alimentado, la velocidad de cierre la daría la precarga del muelle que se haya hecho. De todos modos, es posible ajustar esta velocidad con un potenciómetro, que regulará la acción de frenado del muelle en el caso de que no haya alimentación.



## Ajustes para personas con movilidad reducida

Si el operador se utiliza en accesos con personas con movilidad reducida, debe ajustar las velocidades de apertura y cierre para el modo Low Energy.

| Diámetro de puerta | Peso de puerta |       |       |       |       |
|--------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|
|                    | 50 Kg          | 60 Kg | 70 Kg | 80 Kg | 90 Kg |
| 750 mm             | 3,0 s          | 3,1 s | 3,2 s | 3,3 s | 3,5 s |
| 850 mm             | 3,1 s          | 3,1 s | 3,2 s | 3,4 s | 3,6 s |
| 1.000 mm           | 3,2 s          | 3,4 s | 3,7 s | 4,0 s | 4,2 s |
| 1.200 mm           | 3,8 s          | 4,2 s | 4,5 s | 4,8 s | 5,1 s |

**NOTA 1:** Según la norma, al activar el ACCESO PARA PERSONAS MINUSVÁLIDAS [Ver el menú de Configuración]:

- El tiempo de pausa mínimo debe ser de 5 segundos.
- El par motor, medido en el borde de cierre principal, debe ser inferior a 67 N.
- El tiempo mínimo de cierre debe ser de 1,5 segundos.

Ajuste todos estos valores en el submenú de Funciones principales.

**NOTA 2:** Al activar el modo minusválido, si la orden de apertura llega a través del contacto C-NA de los terminales 15-16, la puerta se cerrará después de haber transcurrido el tiempo de pausa extendido. Si la orden llega de las entradas de radar, un mando o del Push&Go, el tiempo de pausa será el normal. Se ejecutará **siempre** el tiempo de pausa extendido, si la orden de apertura llega por parte del botón D de un transmisor.

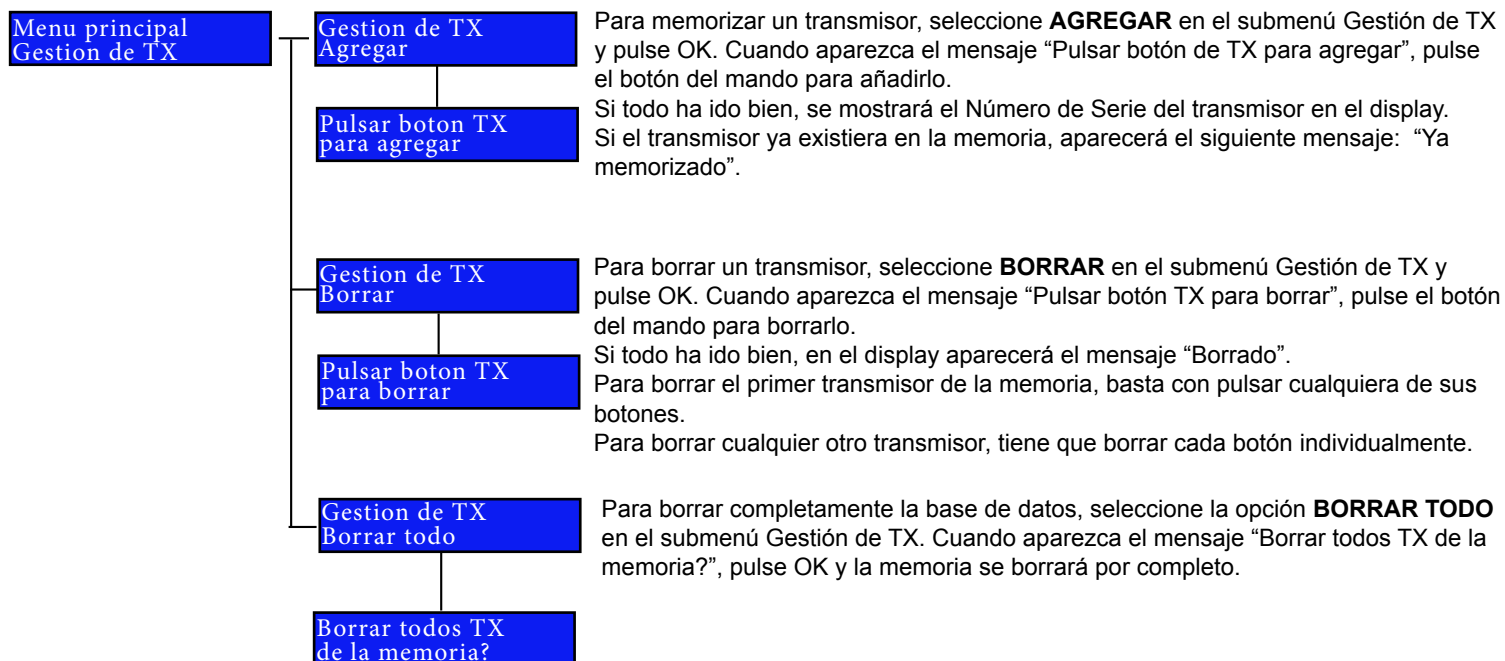


**AVISO:** Las puertas de acceso para personas minusválidas deben estar identificadas con las señales adecuadas.



## Gestión de mandos a distancia

El operador está equipado con un receptor súperheterodino AM con protocolo de seguridad Keeloq® Hopping code. En el submenú Gestión de TX puede gestionar la memoria del receptor, que puede almacenar hasta 50 transmisores.



**ATENCIÓN:** Esta acción borrará también el mando de 4 canales usado para navegar por el menú. La navegación sólo será posible con los botones del teclado, o después de haber memorizado un nuevo mando de 4 canales en la primera posición de la memoria del receptor.



## MENÚ SERVICIO

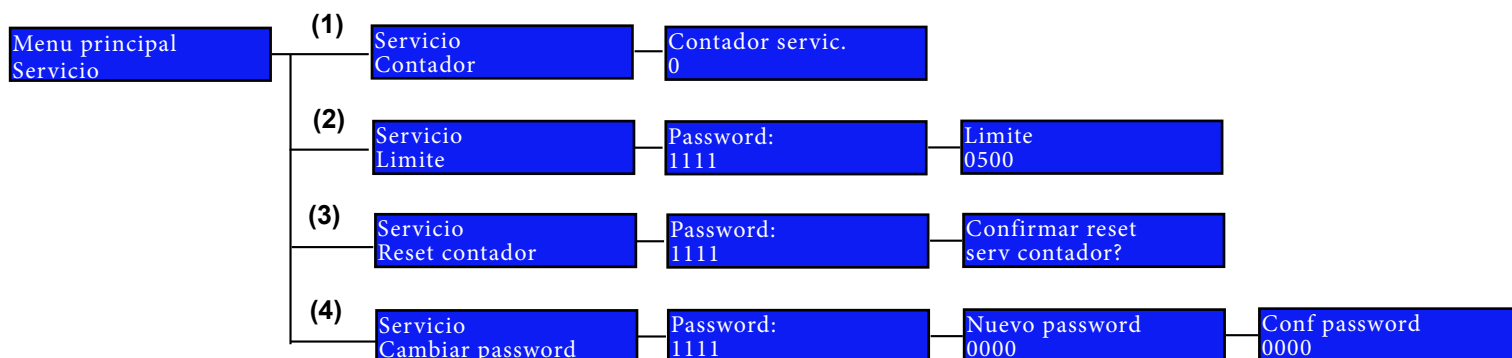
El operador está equipado con 2 contadores de ciclos: el **Contador absoluto** y el **Contador parcial**.

El **Contador absoluto** registra el número de ciclos del motor a lo largo de su vida: no puede ser reseteado salvo por la fábrica.

El contador aumenta en 1 su valor si la puerta hace un ciclo completo de apertura+pausa+cierre sin detectar obstáculos o recibir una orden de reapertura causada por un sensor (radares, fotocélulas, etc).

El valor actual del contador absoluto se puede consultar en el submenú Información: consulte la siguiente página.

El **Contador parcial** puede usarse para establecer un mantenimiento periódico. Puede ser reseteado después de una intervención de servicio.



### NOTAS

(1) : Valor del contador parcial.

(2) : Límite. Es el nº de ciclos después de los cuales la unidad comienza a emitir un mensaje de solicitud de servicio (el LED PARPADEA EN ROJO LENTAMENTE). Para ajustar el valor del límite, se necesita introducir la contraseña de 4 dígitos del sistema. Si el valor del límite es "0" (valor por defecto), el LED nunca cambiará de color.

(3) : Resetea el valor del contador parcial. Tiene que resetearse después de una intervención de mantenimiento, y cambia el LED a VERDE FIJO. Es necesario introducir la contraseña de 4 dígitos del sistema.

(4) : Cambia la contraseña del sistema. VALOR POR DEFECTO = 1111.

Para cambiar la contraseña, debe introducir en primer lugar la contraseña actual (o la que viene por defecto). Al cambiar la contraseña, se debe introducir nuevamente la nueva contraseña a modo de confirmación.

## Información

### LEYENDA DE DISPLAY

| M / S            | o        | O       | c        | C       | B         | 1,2,3,4,5,6,f  | b                      | s    | M     | i              | I            | U         | J/E            |
|------------------|----------|---------|----------|---------|-----------|----------------|------------------------|------|-------|----------------|--------------|-----------|----------------|
| Máster / Esclavo | Abriendo | Abierto | Cerrando | Cerrado | Obstáculo | Tipo obstáculo | Reinicio por obstáculo | Paro | Motor | Ciclo apertura | Ciclo cierre | Cerradura | Golpe apertura |

FMoOcCBXbsMiIUJ  
P=-000.0 V=-00.0

| Acción en proceso |          |
|-------------------|----------|
| F                 | Adelante |
| R                 | Atrás    |
| K                 | Freno    |
| I                 | Inactivo |

| Posición (+/-)                                                                                                  | Velocidad: rpm/10                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| P: indica la posición instantánea de la puerta en grados, comparado con el valor inicial (0) de puerta cerrada. | V: indica el valor instantáneo de la velocidad del motor a lo largo del recorrido. |

Información  
Version

WadoPlus v3.0a  
gg/mm/aaaa

Indica la versión de software y su fecha.

Información  
Contador

Nº ciclos  
00000

Contabiliza todos los ciclos de la puerta (APERTURA + CIERRE) para intervenciones de mantenimiento.

## Valores de inicio

Si ha habido algún problema con los ajustes de los parámetros, es posible devolver el operador a valores de fábrica usando el submenú Valores de inicio. Todos los parámetros se devolverán a sus valores por defecto. Consulte cada función para saber el correspondiente valor por defecto.

Menu principal  
Valores inicio

Reset a valores  
por defecto?

Esta seguro?

Pulse OK para continuar o ESCAPE para salir sin ninguna acción.

Después de haber hecho el reset a valores de inicio, el operador puede mover la puerta, pero sin contar con los valores de aceleración y desaceleración calculados en el paso III del Calibrado de puerta. Para volver al modo anterior de funcionamiento, hay que repetir el paso III nuevamente. Los límites de puerta (ABIERTA y CERRADA) permanecen iguales.

**La memoria de transmisores se borra por completo.**

## Reset del sistema

Es posible hacer un reset al sistema, equivalente a cortar alimentación y volver a conectar el operador, usando la opción Reset del sistema en el menú principal. Después del reset, el display LCD muestra la versión de software, las condiciones de parámetros y la memoria libre disponible para transmisores. Esta función no cambia los valores de ningún parámetro a excepción de los parámetros de detección de obstáculo ("I" e "I"), que deben ser recalculados durante el siguiente ciclo.

Menu principal  
Reset sistema

Confirmar reset  
del sistema?

Esta seguro?

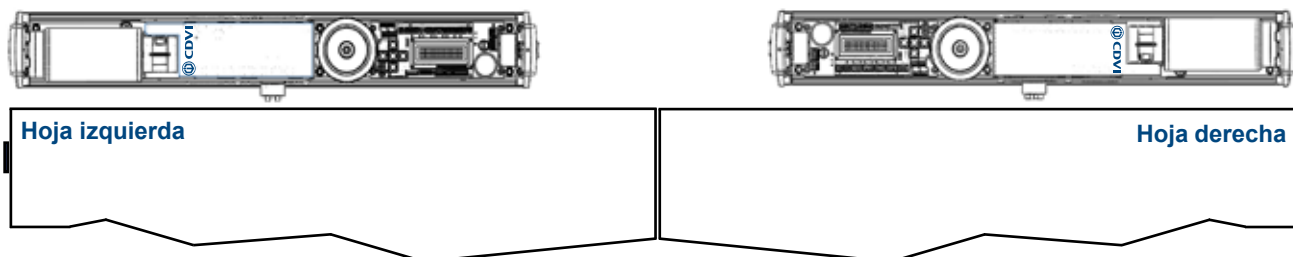
Haga el "Reset del sistema" con la puerta CERRADA.

## Configuración para puertas dobles

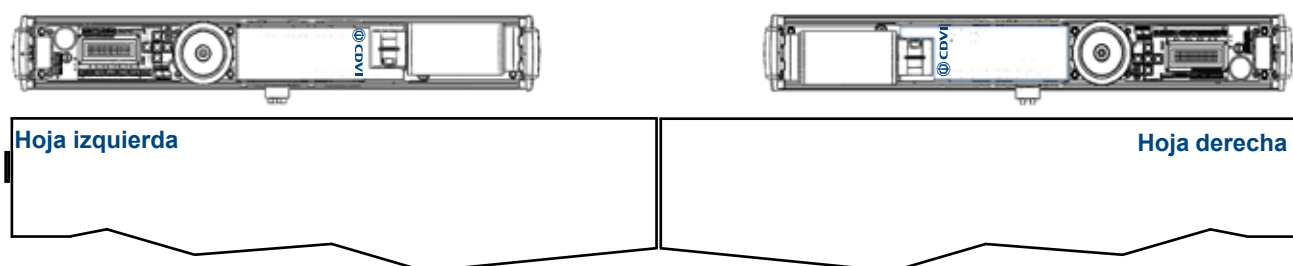
La operación en puertas dobles se puede lograr usando 2 x Digiway SR correctamente instalados y conectados para una operación sincronizada. Las unidades se pueden fijar mecánicamente de manera independiente o emparejadas con un perfil central.

### A) Fijación mecánica sin perfil central

#### A1 - Configuración apertura interior: Brazos deslizantes



#### A2 - Configuración apertura exterior: Brazos articulados



Para fijar cada operador en el marco superior, siga las instrucciones de la página 10.

NOTA: el operador instalado en la HOJA IZQUIERDA en APERTURA INTERIOR, y en la HOJA DERECHA en APERTURA EXTERIOR precisan de una configuración inversa a la que viene por defecto, consulte las instrucciones en las páginas 10 - 11.

### B) Fijación mecánica con perfil central: **NO DISPONIBLE EN REINO UNIDO.**

Hay disponibles 5 versiones diferentes. La placa de montaje central y la carcasa del perfil están incluidas en la versión de puertas dobles.

| Ancho total de puerta doble | Ancho de hojas | Ref. Brazo deslizante | Ref. Brazo articulado |
|-----------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 1.600 mm                    | 70 - 80 mm     | DWSD10216SCD          | DWSD10216ACD          |
| 1.700 mm                    | 81 - 85 mm     | DWSD10217SCD          | DWSD10217ACD          |
| 1.800 mm                    | 86 - 90 mm     | DWSD10218SCD          | DWSD10218ACD          |
| 1.900 mm                    | 91 - 95 mm     | DWSD10219SCD          | DWSD10219ACD          |
| 2.000 mm                    | 96 - 100 mm    | DWSD10220SCD          | DWSD10220ACD          |

#### B1. Fijación de la placa de montaje

- Localice la mejor posición para la placa de montaje central, haciendo coincidir el centro de la placa con el centro de la puerta doble.
- Marque la posición de los agujeros para los tacos suministrados.
- Haga los agujeros e inserte los tacos suministrados.
- Pase el cable de alimentación a través del agujero central de la placa de montaje.
- Fije la placa central usando los tornillos y tacos suministrados, asegurándose de que quede perfectamente horizontal.



**DIGIWAY-SR**

- Fije las placas de montajes laterales a cada lado de la placa central y localice la posición de los agujeros ovales.
- Haga los agujeros e inserte los tacos.
- Fije las placas de montaje laterales usando los tornillos suministrados.

**B2. Fijación del perfil central**

Fije el perfil central a la placa de montaje central con las tapas laterales usando los 4 tornillos M6x14 suministrados.

**B3. Fijación de los operadores**

Fije los dos operadores siguiendo las reglas del apartado A, de acuerdo al tipo de operación requerida: apertura exterior o interior.

**Configuración apertura exterior**

- Retire la tapa derecha en ambos operadores.
- Fije el motor izquierdo en la placa de montaje izquierda usando los 6 tornillos M6 suministrados.
- Dé la vuelta al motor derecho y fíjelo a la placa de montaje derecha.
- Retire el tornillo M6 e invierta el eje del motor según se muestra en la página 8.
- Dé la vuelta al display LCD.
- Acople los brazos articulados a los 2 ejes de los motores, siguiendo en cada hoja las distancias indicadas en las tablas de la pág. 10.

**Configuración apertura interior**

- Retire la tapa derecha en ambos operadores.
- Fije el motor izquierdo en la placa de montaje izquierda usando los 6 tornillos M6 suministrados.
- Retire la tapa izquierda del operador derecho y desconecte el cable de 6 hilos.
- Retire el cable de 15 cm de la tapa izquierda.
- Dé la vuelta al operador y fíjelo en la placa de montaje derecha.
- Retire el tornillo M6 e invierta el eje del motor.
- Conecte el cable de 6 hilos y 60 cm de longitud en sus correspondientes conectores.
- Dé la vuelta al display LCD.



## C) Fijación mecánica de los brazos

### Fijación de guías deslizantes (apertura interior)

- Fije los dos brazos en los ejes de los motores usando los tornillos M6x12 suministrados.
- Inserte las guías en los bloques deslizantes.
- Ponga los interruptores externos en posición 0 y mueva la puerta para buscar la mejor posición para la guía deslizante.
- Fije las guías a las puertas usando los 4 tornillos suministrados.



### Fijación de brazos articulados (apertura exterior)

- Fije los dos brazos articulados a los ejes de los motores usando los tornillos M6x12 suministrados.
- Sitúe el anclaje del brazo en el lugar donde lo vaya a fijar en la hoja de la puerta.
- Fije el anclaje usando los dos tornillos suministrados, siguiendo las indicaciones en la página 10.

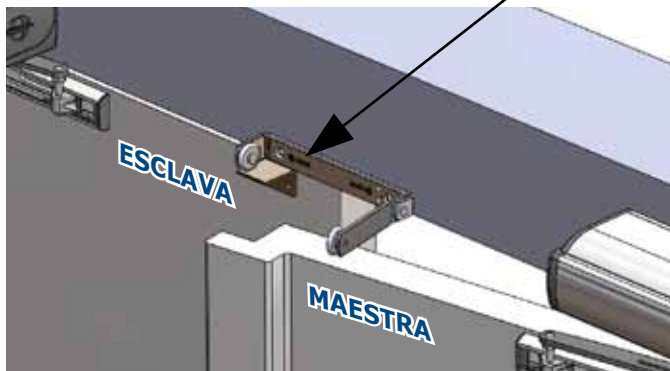


### Comprobación mecánica

- Con los interruptores laterales en la posición 0, compruebe que las hojas de las puertas pueden moverse con fluidez tanto en la apertura como en el cierre.

## D) Puertas con solape en caso de fallo de alimentación

Si los Digiway SR funcionan en puertas con solape, en caso de fallo de corriente, las puertas se podrán abrir manualmente y se cerrarán por acción del muelle. En esta situación, el software no puede controlar la sincronización entre hojas, así que el orden correcto (primero la ESCLAVA y luego la MAESTRA) podría no respetarse. En este caso, se recomienda instalar un selector de puerta en el marco superior de la puerta para prevenir que las hojas se cierren en un orden incorrecto.



## E) Puertas con solape en modo Semiautomático

Con los operadores alimentados y en modo Semiautomático, las hojas se cerrarán por acción del muelle, pero el software controlará la posición de las 2 hojas. En caso de no usar un selector de puerta, para un cierre fluido sin que la hoja maestra se empiece a mover y tenga que detenerse, ajuste la velocidad de cierre de cada hoja usando el parámetro **PWM AUTOFRENO** en el submenú de Ajustes avanzados. CONFIGURE LA VELOCIDAD DE CIERRE DE LA HOJA ESCLAVA MÁS RÁPIDA QUE LA DE LA HOJA MAESTRA.

**PWM AUTOFRENO = 100%** --> el motor se opone al 100% a la fuerza del muelle --> la velocidad de cierre será muy lenta.

**PWM AUTOFRENO = 0%** --> el motor no se opone a la fuerza ejercida por el el muelle --> la velocidad de cierre será muy rápida y la hoja golpeará contra el marco de la puerta.

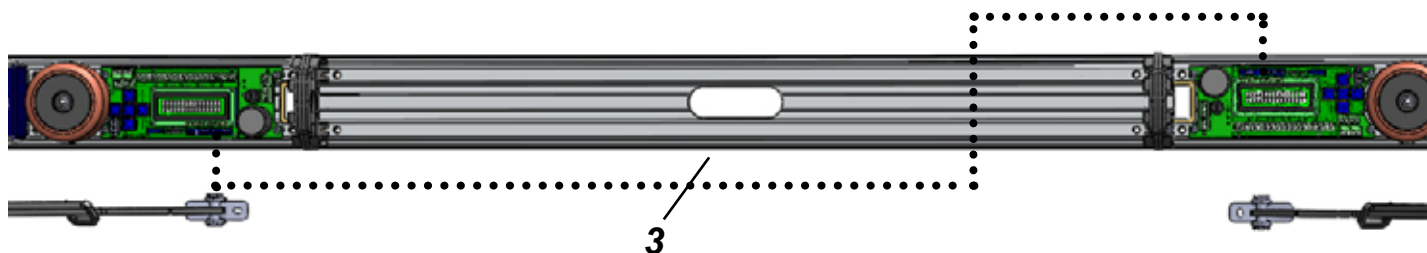
**NOTA:** la fuerza del muelle no es lineal, así que la intervención del parámetro será más efectiva en el rango del 90% - 100%.

## F) Conexiones eléctricas

En el caso de operadores DWSD, con un perfil central, el producto ya viene equipado con un cable de sincronización.

También es posible usar dos unidades sueltas (DWSR102x) para automatizar una puerta doble, usando un cable de sincronización que conecte los operadores de cada hoja. Para ello, utilice el cable en serie **DWPCS** (opcional).

Este cable tiene en cada extremo dos terminaciones con conectores especiales de 3 terminales, que deben insertarse en los correspondientes bornes de la electrónica de control de la unidad (según muestra la imagen de más abajo).



1) Conecte los operadores siguiendo los diagramas para el caso de puertas simples.



**AVISO:** en modo de puerta doble, donde las hojas se solapan, es muy importante definir el tipo de puerta en cada unidad.

- **MAESTRA:** La unidad gestiona la *hoja que abre primero y cierra en último lugar*.
- **ESCLAVA:** La unidad gestiona la *hoja que abre en último lugar y cierra primero*.



2) Conecte los RADARES y el INTERRUPTOR DÍA/NOCHE a la unidad que se identifique como MAESTRA.

3) Los contactos NC de los dispositivos de seguridad (fotocélulas) se pueden conectar de dos maneras:

- Conecte los contactos de las fotocélulas a los terminales 5,6,7 de la correspondiente unidad.
- Conecte en serie las fotocélulas de cada puerta. Conecte los terminales 5, 6, 7 de la unidad MAESTRA y puentéelos con los contactos 5, 6, 7 de la unidad ESCLAVA.

4) Conecte el dispositivo de cierre (electrocerradura) a la unidad MAESTRA.

5) En la unidad ESCLAVA, tan sólo memorice el mando de 4 canales para navegar por el menú. En la unidad MAESTRA, memorice el mando de navegación y cualquier mando que se vaya a usar para abrir la puerta.



**ATENCIÓN:** NO memorice el mismo mando de programación en ambas unidades.



## Ajustes finales

Siga estos pasos, tanto si se usan dos motores sueltos (DWSRxx) como si se usa una unidad doble (DWDSxx). Sólo podrá hacerlo una vez haya completado la instalación mecánica y el conexionado eléctrico.

1) En la unidad ESCLAVA, acceda al submenú CONFIGURACIÓN:

Establezca el parámetro "**TIPO DE PUERTA**" = **ESCLAVA**.

Establezca (provisionalmente) el parámetro "**NUM. DE PUERTAS**" = **UNA PUERTA (valor por defecto)**.

2) En la unidad MAESTRA, acceda al submenú CONFIGURACIÓN:

Establezca el parámetro "**TIPO DE PUERTA**" = **MAESTRA**.

Establezca (provisionalmente) el parámetro "**NUM. DE PUERTAS**" = **UNA PUERTA (valor por defecto)**.

**NOTA:** La unidad MAESTRA controla todas las órdenes en puertas dobles. Dispositivos como radares sólo deben conectarse a esta unidad.

3) Compruebe que los dispositivos de seguridad (terminales 5-6-7) de la unidad ESCLAVA están puenteados o conectados a las correspondientes fotocélulas (FTC y FTC/S) y que los LED L3 y L4 están encendidos permanentemente.

4) Compruebe que los dispositivos de seguridad (terminales 5-6-7) de la unidad MAESTRA están puenteados o conectados a las correspondientes fotocélulas (FTC y FTC/S) y que los LED L3 y L4 están encendidos permanentemente.

5) Siga el proceso de CALIBRACIÓN DE PUERTA descrito en la página 18 de este manual para cada una de las hojas. Una vez terminado el calibrado, resetee ambas unidades y deje los interruptores en la posición "0".

6) Establezca la **POSICIÓN DE ACOPLE DE PUERTAS** en el submenú Calibración de puerta. Éste es el punto (en el caso de puertas con solape) en el que las dos hojas pueden moverse libremente sin ninguna interferencia.

ESCLAVA = 15

Calib. de puerta  
Pos acop puertas

Pos acop puertas  
015

MAESTRA = 20

Calib. de puerta  
Pos acop puertas

Pos acop puertas  
020

Si los ajustes por defecto de la posición de acople no son adecuados, puede ajustarlos.

7) Acceda al submenú CONFIGURACIÓN de la unidad **ESCLAVA** y configure los siguientes parámetros:

**NUM. DE PUERTAS** = **DOS PUERTAS**.

**SOLAPE 2 PUERTAS** = **ACTIVADO** (en caso de que haya solape).

8) Acceda al submenú CONFIGURACIÓN de la unidad **MAESTRA** y configure los siguientes parámetros:

**NUM. DE PUERTAS** = **DOS PUERTAS**.

**SOLAPE 2 PUERTAS** = **ACTIVADO** (en caso de que haya solape).

9) Ponga los interruptores laterales de ambas unidades en la posición "I" (automático) y compruebe que aparecen las letras S y M en los displays de ambas unidades como confirmación de que la comunicación entre ambas es correcta.

## Modos de funcionamiento

| Puertas con solape |         |                                                                      | Puertas sin solape |         |                                                            |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------------------------------------------------------------|
| Maestra            | Esclava | Funcionamiento                                                       | Maestra            | Esclava | Funcionamiento                                             |
| 0                  | -       | Ambas puertas libres                                                 | 0                  | 0       | Ambas puertas libres                                       |
| II                 | I (*)   | Ambas puertas siempre abiertas                                       | II                 | II      | Ambas puertas siempre abiertas                             |
| I                  | I       | Los disp. abren ambas puertas, primero la maestra y luego la esclava | I                  | I       | Los dispositivos abren ambas puertas simultáneamente.      |
|                    | 0       | Los disp. abren SÓLO la MAESTRA. La ESCLAVA queda cerrada.           | I                  | 0       | Los disp. abren SÓLO la MAESTRA. La ESCLAVA queda cerrada. |
|                    | II      | Illegal                                                              | 0                  | I       | Los disp. abren SÓLO la ESCLAVA. La MAESTRA queda cerrada. |

(\*) : No ponga el interruptor de la ESCLAVA en las posiciones 0 o II con la MAESTRA en posición II, ya que no hay retraso en apertura y las dos hojas podrían chocar al abrir simultáneamente.

## Instrucciones de uso

**Si el operador funciona correctamente, el LED estará VERDE FIJO.**

### CÓMO ABRIR LA PUERTA

De acuerdo a los periféricos instalados, el operador abrirá la puerta con los siguientes dispositivos:

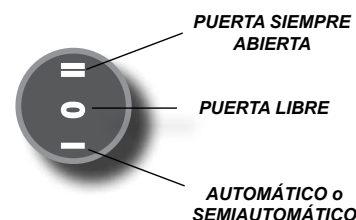
- BOTÓN DE APERTURA.
- APERTURA MEDIANTE MANDO A DISTANCIA.
- RADARES (INTERIOR / EXTERIOR).
- EMPUJE MANUAL DE LA PUERTA (si estuviera habilitado).
- PULSAR EL BOTÓN **ABAJO** DEL TECLADO DE LA ELECTRÓNICA.

### CÓMO PONER LA PUERTA EN MODO AUTOMÁTICO

Ponga el interruptor externo en posición I --> El LED se pondrá en VERDE.

### CÓMO PONER LA PUERTA EN MODO SEMIAUTOMÁTICO

Ponga el interruptor externo en posición I --> El LED se pondrá VERDE.  
Acceda al menú y cambie el modo en el submenú Funciones principales.



### CÓMO DEJAR LA PUERTA SIEMPRE ABIERTA

Ponga el interruptor externo en posición II --> El LED se pondrá NARANJA.

### CÓMO DEJAR LA PUERTA LIBRE

Ponga el interruptor externo en posición 0 --> El LED se APAGARÁ.

### CÓMO DEJAR LA PUERTA EN MODO NOCHE (cuando está conectado)

Conecte un interruptor exterior a los bornes de Modo Noche y cierre el contacto --> El LED PARPADEARÁ EN NARANJA.

## Mantenimiento

Una puerta que ha sido automatizada con la instalación de un operador Digiway SR necesita servicios de mantenimiento periódicos (al menos, cada 12 meses) según se indica en los siguientes puntos:

- 1) Compruebe que la puerta está equilibrada y que las bisagras funcionan perfectamente.
- 2) Brazo deslizante:
  - 2A) Compruebe que la guía deslizante está correctamente fijada y que está perfectamente horizontal.
  - 2B) Compruebe que el bloque deslizante puede moverse con fluidez dentro de la guía.
  - 2C) Compruebe que el tornillo del eje está bien fijado.
  - 2D) Compruebe el correcto acople entre el brazo y el eje del motor (solidez de los pines de fijación).
  - 2E) Considere limpiar y engrasar la guía deslizante.
- 3) Brazo articulado:
  - 3A) Compruebe la fijación del anclaje del brazo a la puerta.
  - 3B) Compruebe la solidez de la articulación del brazo.
  - 3C) Compruebe que el tornillo del eje está bien fijado.
  - 3D) Compruebe la solidez del antebrazo ajustable (2 tornillos M5x12).
- 4) Compruebe la fijación de los tornillos M6x20 que conectan el eje del motor al mecanismo.
- 5) Compruebe la fijación del motor a la placa de montaje, y de ésta a la pared.
- 6) Compruebe que no hay fricciones a lo largo del recorrido de la puerta.
- 7) Compruebe la funcionalidad de los periféricos (radares, electrocerraduras, ventosas...).
- 8) En el caso de puertas dobles con solape, compruebe la sincronización entre las dos hojas.

**Resolución de problemas**

| Problema                                                            | Causa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Solución                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La puerta no cierra completamente sobre una cerradura               | Falta de precarga del muelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aumente la precarga del muelle                                                                                      |
| El LED parpadea en ROJO rápidamente y la puerta se mueve lentamente | Error en test de fotocélulas                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Compruebe las fotocélulas. Si no las hubiera, desactive los tests de seguridad en el menú Ajustes avanzados         |
| La puerta no se mueve                                               | Los contactos C-NC de las fotocélulas están abiertos                                                                                                                                                                                                                                                                         | Si no hay dispositivos de seguridad, haga un puente en los terminales 5-6 y 6-7                                     |
| Obstáculo del tipo: B1                                              | Presencia de obstáculo: se ha detectado una variación en la velocidad mayor al 40%                                                                                                                                                                                                                                           | Retire el obstáculo. Si fuera una falsa detección, aumente el valor de detección del obstáculo B1 (40% por defecto) |
| Obstáculo del tipo: B2                                              | Presencia de obstáculo: se ha detectado un aumento en el consumo de corriente superior al 15%                                                                                                                                                                                                                                | Retire el obstáculo. Si fuera una falsa detección, aumente el valor de detección del obstáculo B2 (15% por defecto) |
| Obstáculo del tipo: B3                                              | $B3 = B1 + B2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Consulte los apartados de obstáculos B1 y B2                                                                        |
| Obstáculo del tipo: B4                                              | Posible obstáculo que impide que la puerta se mueva al menos un 1% del recorrido en 1 segundo                                                                                                                                                                                                                                | Retire el obstáculo. Llame a soporte técnico para acceder a los parámetros internos                                 |
| Obstáculo del tipo: B5                                              | Posible obstáculo que causa un pico en el consumo de corriente de más de 2A durante 100 mS                                                                                                                                                                                                                                   | Retire el obstáculo. Llame a soporte técnico para acceder a los parámetros internos                                 |
| Obstáculo del tipo: B6                                              | Posible obstáculo en los últimos 10° antes del cierre, o después de 80° de la apertura, que causan:<br>1) Un pico de corriente mayor que el 97% del valor máx.<br>2) La velocidad se mantiene por debajo de 20°/min.<br>Puede ocurrir si no se han calculado las detecciones de obstáculos (i e I no aparecen en el display) | Retire el obstáculo. Llame a soporte técnico para acceder a los parámetros internos                                 |
| Obstáculo del tipo: Bf                                              | Obstáculo detectado por la hoja esclava en una configuración de puerta doble                                                                                                                                                                                                                                                 | Retire el obstáculo                                                                                                 |
| LED DL1 (ver pág. 14) rojo fijo                                     | Consumo anormal de corriente                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Error irreparable: sustituya la tarjeta                                                                             |
| LED DL2 (ver pág. 14) rojo fijo                                     | Cortocircuito en tarjeta                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Error irreparable: sustituya la tarjeta                                                                             |
| LED DL3 (ver pág. 14) rojo fijo                                     | Sobrecalentamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Desconecte el sistema y compruebe la temperatura. Si el problema continúa, sustituya la tarjeta                     |
| En modo Semiautomático, la velocidad de cierre es muy baja          | Bajo valor de precarga o velocidad de cierre muy lenta                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aumente la precarga del muelle o reduzca el valor del parámetro PWM AUTOFRENO                                       |
| La puerta no se cierra, ni siquiera al desconectar la corriente     | Muelle roto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Sustituya la unidad completa                                                                                        |
| El mando a distancia incluido no funciona                           | El mando está defectuoso, sin pilas, o no ha sido memorizado. La memoria del receptor se ha borrado si se ha mandado el operador a valores de inicio                                                                                                                                                                         | Memorice de nuevo el mando maestro                                                                                  |
| No funciona ningún mando a distancia                                | No se ha memorizado ningún mando<br>o<br>El receptor está defectuoso                                                                                                                                                                                                                                                         | Memorice los mandos<br>o<br>Sustituya la tapa izquierda del operador                                                |
| El interruptor lateral no funciona                                  | El jumper está quitado (ver página 20)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Coloque el jumper                                                                                                   |
| El LED parpadea en ROJO lentamente                                  | Solicitud de servicio de mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Llame a su instalador para hacer el servicio                                                                        |

## DIGIWAY-SR

**Fabricante / Instalador:** (Nombre de la empresa que ha instalado el operador de puerta automática)

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**Identificación:** (Identidad de la puerta que se ha automatizado, como ubicación de la puerta o número de serie)

|  |
|--|
|  |
|  |

**Sitio** (Detalles del edificio donde se ha instalado el operador de puerta)

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Dirección</b>                   |  |
|                                    |  |
|                                    |  |
| <b>Referencias de propietarios</b> |  |
|                                    |  |

**Detalles del instalador:** (Información del instalador y su empresa)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Compañía</b>              |  |
| <b>Dirección</b>             |  |
|                              |  |
| <b>Nombre del instalador</b> |  |
| <b>Firma del instalador</b>  |  |

**Fecha de finalización de la instalación:** \_\_\_\_\_**Identificación de las unidades operadoras:**

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| <b>Marca</b>                | <b>CDVI</b>       |
| <b>Serie</b>                | <b>Digiway SR</b> |
| <b>Tipo</b>                 |                   |
| <b>Nombre de producto</b>   |                   |
| <b>Número de serie</b>      |                   |
| <b>Fecha de fabricación</b> |                   |

**Identificación de cualquier medida de protección:** (Fotocélulas, alfombras de presión, modos de func. etc).

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

**Manual de instalación :** \_\_\_\_\_

NOTA: La instalación de puertas peatonales automatizadas debe completarse con una evaluación de riesgos y reducción de los mismos. Puede consultar a continuación un listado con los principales peligros mecánicos. Puede consultar más peligros en el Anexo L del Estándar EN16005.



## EVALUACIÓN DE RIESGOS Y SERVICIO

| Peligro                                                                            | Descripción   | Notas de instalación y/o acciones tomadas para reducir o eliminar el riesgo |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|   | Impacto       |                                                                             |
|   | Aplastamiento |                                                                             |
|   | Cizallamiento |                                                                             |
|   | Acuñamiento   |                                                                             |
|   | Arrastre      |                                                                             |
|   | Corte         |                                                                             |
|  | Enganche      |                                                                             |

## Servicio

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fecha:                                                                | Nombre de operador: |
| Mantenimiento [ ]<br>Reparación [ ]<br>Actualización [ ]<br>Otros [ ] | Descripción         |
| Firma                                                                 |                     |

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fecha:                                                                | Nombre de operador: |
| Mantenimiento [ ]<br>Reparación [ ]<br>Actualización [ ]<br>Otros [ ] | Descripción         |
| Firma                                                                 |                     |

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fecha:                                                                | Nombre de operador: |
| Mantenimiento [ ]<br>Reparación [ ]<br>Actualización [ ]<br>Otros [ ] | Descripción         |
| Firma                                                                 |                     |



[illegible]







Fabricado por  
**CDVI Wireless S.p.A.**  
Via Piave, 23  
31020 S.Pietro di Feletto (TV)  
ITALY

**Referencia:  
Extranet:**

CDVI Group  
FRANCE (Headquarters)  
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02  
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

.....

CDVI  
FRANCE + EXPORT  
Tel: +33 (0)1 48 91 01 02  
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI  
AMERICAS  
[CANADA - USA]  
Tel: +1 (450) 682 7945  
Fax: +1 (450) 682 9590

CDVI  
BENELUX  
[BELGIUM - HOLLAND - LUXEMBURG]  
Tel: +32 (0) 56 73 93 00  
Fax: +32 (0) 56 73 93 05

CDVI  
WIRELESS  
Tel: +39 0438 450860  
Fax: +39 0438 455628

CDVI  
SUISSE  
Tel: +41 (0)21 882 18 41  
Fax: +41 (0)21 882 18 42

CDVI  
CHINA  
Tel: +86 (0)10 62414516  
Fax: +86 (0)10 62414519

CDVI  
IBÉRICA  
[SPAIN - PORTUGAL]  
Tel: +34 (0)935 390 966  
Fax: +34 (0)935 390 970

CDVI  
ITALIA  
Tel: +39 0321 90 573  
Fax: +39 0321 90 80 18

CDVI  
MAROC  
Tel: +212 (0)5 22 48 09 40  
Fax: +212 (0)5 22 48 34 69

CDVI  
SWEDEN  
[SVERIGE - DANMARK - NORGE - FINLAND]  
Tel: +46 (0)31 760 19 30  
Fax: +46 (0)31 748 09 30

CDVI  
UK  
[GREAT BRITAIN - IRELAND]  
Tel: +44 (0)1628 531300  
Fax: +44 (0)1628 531003

*La elección del instalador*  
**cdvigroup.com**