



# Serie ARGO 1 - ARGO 2

## Cuadros de control programables para 1 ó 2 motores Con gestión independiente de las desaceleraciones

**ATENCIÓN: NO INSTALAR EL PANEL DE CONTROL SIN HABER LEÍDO PREVIAMENTE LAS INSTRUCCIONES!!!**

### 1. Introducción.

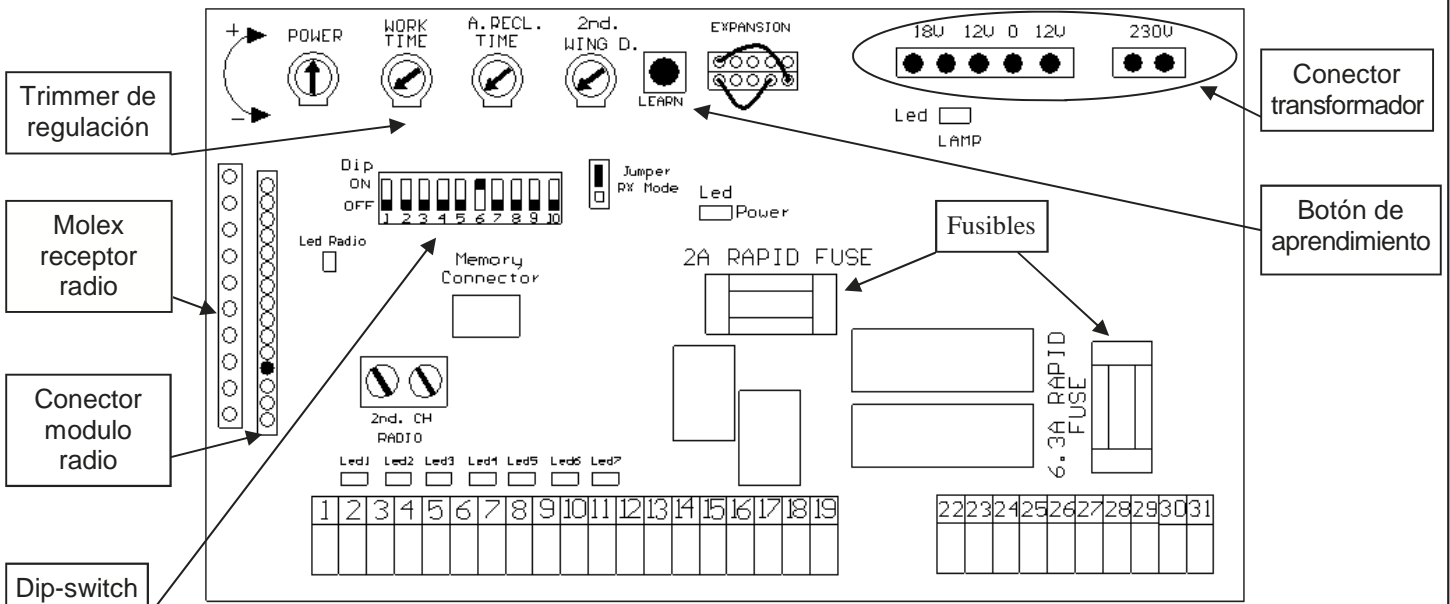
El cuadro de control ARGO tiene un dispositivo universal pensado para la gestión y el control de cancelas de 1 o 2 hojas con motor de 230 Vac, y potencia de hasta 600W cada uno. La apertura de la cancela es controlada por tiempo, siendo el control de tipo electrónico, este es muy preciso.



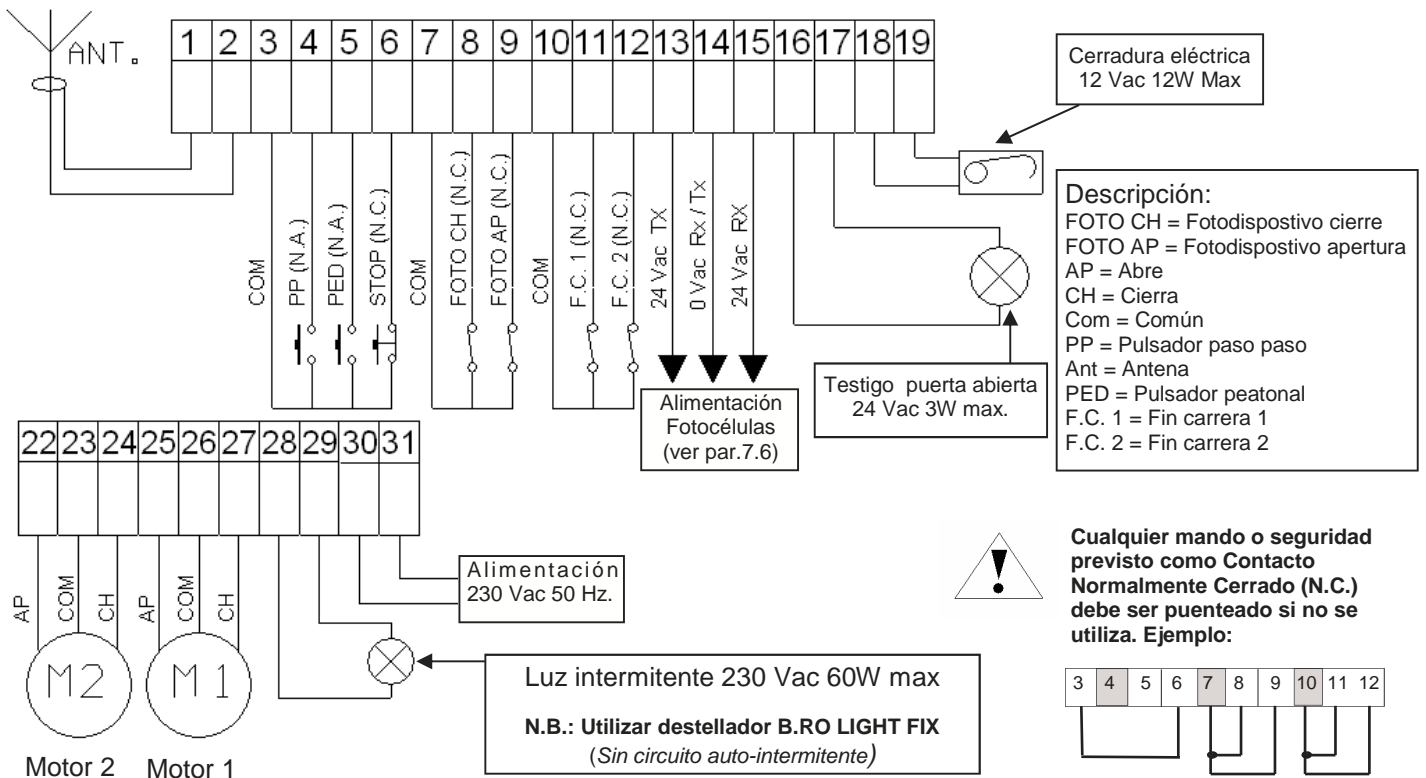
Es de hacer notar, de cualquier modo, que debido al tipo de motor comunemente utilizado, el ángulo de apertura de la hoja de la cancela es fuertemente dependiente de los roces encontrados durante el normal recorrido. Esta circunstancia, hace que, si el tiempo de trabajo ha sido correctamente ajustado, el ángulo de apertura obtenido no dea siempre el mismo, y puede variar asimismo con el tiempo, la temperatura etc. Por tanto se aconseja al instalador de tener en cuenta tal cosa aumentando el tiempo de trabajo en modo adecuado para obtener el cierre de la cancela siempre. Se hace notar que un tiempo de trabajo excesivo podrá enmascarar la desaceleración hacia los finales de carrera ( ver par.6).

El correcto funcionamiento de este cuadro de comando exige además la instalación de los bloqueos mecánicos en apertura y cierre de la cancela. (ver fig. pag. 6).

### 2. Configuración.



### 3. Conexiones electricas



## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Algunos puntos de la tarjeta electrónica están sometidos a tensiones peligrosas. Por consiguiente la instalación, apertura y programación del panel deben ser efectuadas solo por personal calificado. Las operaciones efectuadas por el usuario no requieren la apertura de la caja.
- Utilizar un medio que asegure la desconexión omnipolar de la alimentación del cuadro de control. Puede tratarse de un interruptor (conectado directamente a los terminales de alimentación) con una distancia mínima de los contactos de 3 mm en cada uno de los polos, o bien de un dispositivo integrado en la red de alimentación.
- Para la conexión a la alimentación de tarjeta y de los motores, es preferible utilizar cables a doble aislamiento como previsto de la normativas y de todas maneras con sección mínima del singulo conductor no inferior a 1 mm<sup>2</sup> y no superior a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- El fabricante declina toda responsabilidad en caso de inobservancia de las presentes advertencias.
- Esta central está dotada de un circuito de test de las fotocélulas. Para el cableado de éstas últimas, ver el esquema de la pág. 5.
- Se aconseja controlar las absorciones de todos los dispositivos conectados a las salidas del cuadro de control, como pilotos luminosos, fotocélulas, dispositivos de seguridad, etc., para entrar en los límites indicados en la tabla de las características técnicas. No se garantiza el correcto funcionamiento del producto en caso de inobservancia de dichas limitaciones.
- Para maximizar la capacidad del receptor es necesario cuidar el posicionamiento de la antena de recepción: no debe colocarse muy cerca de paredes y/o protecciones metálicas. Los terminales del cable blindado de la antena deben ser bien apretados.
- La sintonización de la antena es necesaria para obtener las máximas prestaciones del aparato; en caso contrario, la capacidad se reducirá a pocos metros.

### 4. Impostación es primarias

El cuadro de mando viene proveido con los dip-switch impostados como indicado en la imagen al lado. En las tablas vienen resumidas las funciones seleccionables a travez estos dip-switch.



N° dip	Función	Dip OFF	Dip ON
1	Paso paso	Abre-stop Cierra	Abre-cierra
2	Golpe de ariete	Activado	No activado
3	Fotocélulas	Parada movimiento	Parada e inversión movimiento
4	Predestello	No activo	Activo
5	Función de comunidad	No activa	Activa
6	Control seguridad	Activado	No activado
7	Modalidad funcionamiento Final de carrera en Cierre	Final operación	Inicio desaceleración en cierre
8	Modalidad de funcionamiento del Final de carrera en Apertura	Final operación	Inicio desaceleración en apertura
9	***	***	***
10	Cierre aAutomático inmediato	Desactivada	Activada

Argo 1: Resumen de las funciones seleccionables de dip-switch

N° dip	Función	Dip OFF	Dip ON
1	Paso paso	Abre-stop-Cierra	Abre-cierra
2	Golpe de ariete	Activado	No activado
3	Fotocélulas	Parada movimiento	Parada e inversión
4	Predestello	No activo	Activo
5	De comunidad	No activa	Activa
6	Control seguridad	Activado	No activado
7	Modalidad funcionamiento Final de carrera	Final de carrera como final operación	Final de carrera como inicio desaceleración
8	Gestión final de carrera (si dip 7 está en ON)	Inicio desaceleración final de carrera en APERTURA	Inicio desaceleración final de carrera en en CIERRE
	Gestión final de carrera (si dip 7 está en OFF)	Final de carrera como final operación	Finales de carrera no conectados
9	Apertura puerta	Simétrica	Asimétrica
10	Cierre Automático inmediato	Desactivada	Activada

Argo 2: Resumen de las funciones seleccionables de dip-switch

### 5. Aprendizamiento emisor



**El aprendizaje de un emisor individual debe ser efectuado siempre con la puerta cerrada**

#### 5.1 Memorización de los emisores / de el emisor de preparación a 4 botónes.

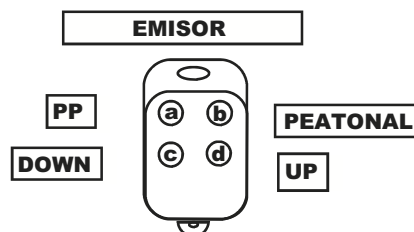
Pulsar la tecla "Auto-aprendizaje" (tarjeta). Se encenderá el intermitente, emitir, luego, con el emisor de aprender, considerando que:

- Con la primera tecla aprendida "a" se efectúa la orden de paso paso.
- Con la segunda tecla aprendida "b" se ejecuta la orden de función peatonal (ver par 11.5).
- Con la tercera tecla aprendida "c" se ejecuta la orden DOWN.
- Con la cuarta tecla aprendida "d" se ejecuta la orden UP.

Se aconseja aprender las teclas a, b, c, d en secuencia.

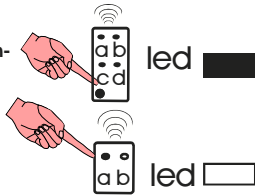
Quando se activa una tecla DOWN o UP dentro de un aprendizaje (tecla "c" o tecla "d" del transmisor), el intermitente emite un breve destello, para indicar que la tecla ha sido visionada por el sistema. Por tanto es importante verificar siempre que toda transmisión de cada tecla sea recibida correctamente por la central.

**NOTA: los sucesivos aprendizamientos pueden ahora ejecutarse tambien con el mando memorizado. Las modalidades operativas son reportadas en secua.**



## 5.2 Aprendizaje con la tecla escondida de un transmisor activado ya aprendido

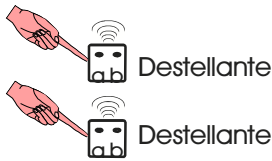
PULSAR el botón escondido "e"



### Solo para los modelos B.RO de código variable.

1. Con la ayuda de una grapa, pulsar la tecla escondida de un transmisor precedentemente aprendido. La entrada en aprendizaje es señalada por el encendido del intermitente.
2. Pulsar la tecla del transmisor que se desea memorizar; el intermitente emitirá un destello (dos veces si el código es nuevo, una vez si ya había sido aprendido). La central vuelve a la modalidad de funcionamiento normal y el nuevo transmisor puede activar el motor.

## 5.3 Aprendizaje con un transmisor de apertura memoria



### Solo para los modelos B.RO de código variable y memoria extraible.

1. Pulsar una tecla cualquiera del transmisor de apertura memoria, previamente activado mediante el instrumento de programación B.RO PRO o B.RO BASIC. El receptor se lleva a aprendizaje (se enciende el intermitente).
2. Pulsar la tecla del transmisor que se desea activar; el intermitente emitirá un destello (dos veces si el código es nuevo, una vez si ya había sido aprendido). La central vuelve a la modalidad de funcionamiento normal y el nuevo transmisor puede activar el motor.

## 5.4 Borrado de todos los transmisores y reiniciación de los parámetros a los valores de fábrica

Encender + pulsar auto-aprendisaje



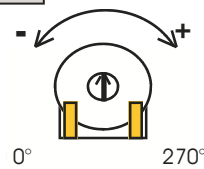
1. Desconectar la alimentación.
2. Proporcionar la alimentación manteniendo presionada la tecla auto-aprendisaje durante 4 ó 5 segundos. El intermitente se enciende por un tiempo total de unos 10 segundos. Cuando el destellante se apaga, todos los transmisores son cancelados, los parámetros son reportados a los valores de fábrica y el módulo memoria es predispuesto para la recepción del código fijo o del código variable, dependiendo de cómo esté ajustado el relativo Jumper.

## 6. Regulaciones

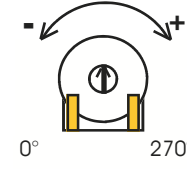
### 6.1 Regulación del movimiento de la cancela.

El movimiento de la puerta se regula utilizando de manera correcta los trimmer especiales ("WORK TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") y eligiendo oportunamente el ajuste de los DIP-SWITCH, según el tipo de instalación y las exigencias del instalador.

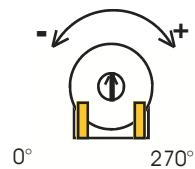
Como puede apreciarse en las siguientes figuras, los trimmer tienen una desviación de entre 0° y 270°, dentro de la cual se obtiene con precisión la regulación deseada.



WORK TIME  
Regulación tiempo de trabajo.



A. RECL. TIME  
Regulación tiempo de reenganche automático.



2nd: WING D.

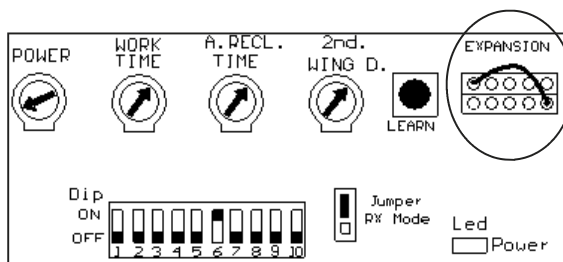
**ARGO2**: Regulación tiempo de retraso o de trabajo de la 2 hoja.  
**ARGO1**: Regulación tiempo de apertura peatonal.

En la parte final de su movimiento (apertura y/o cierre) las hojas de la puerta efectúan una desaceleración proporcional al tiempo de trabajo fijado ("WORK TIME" para puerta simétrica, "WORK TIME" y "2nd: WING D." para puerta asimétrica). En las puertas simétricas puede ser necesario insertar un tiempo de retardo de la segunda hoja en fase de cierre. Ajustar el dip-switch en OFF y regular este tiempo de retardo con el trimmer "2nd: WING D."

En el caso de Argo 2 motores para puertas asimétricas se puede regular el tiempo de trabajo de la segunda hoja, diferente del tiempo de trabajo de la primera hoja. Ajustar el dip-switch 9 en ON y regular el tiempo de trabajo de la segunda hoja con el trimmer "2nd: WING D."

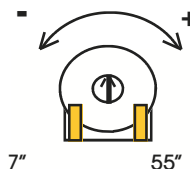


**Cortando el puentecillo indicado en la figura es posible aumentar el tiempo de trabajo.**



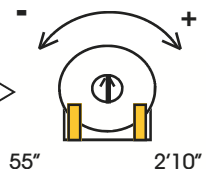
**NOTA:** Las regulaciones del trimmer efectuadas durante el movimiento de la puerta no dan efecto inmediato. Se hacen efectivas solo tras el stop de la puerta o tras el apagado y sucesivo encendido de la central.

El aumento de los tiempos no influye en el tiempo de la cerradura automática y en el tiempo del peatonal.

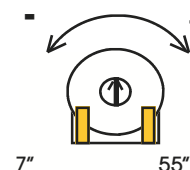


WORK TIME

MODIFICACIÓN TIEMPOS

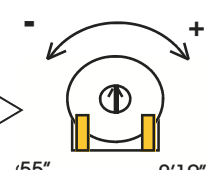


WORK TIME



2nd: WING D.

MODIFICACIÓN TIEMPOS

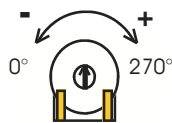


2nd: WING D.

## 6.2 Selección tensión de salida motor: regulación de par

La central está dotada de un trimmer de regulación del par proporcionado al motor, que permite limitar la fuerza de la puerta sobre posibles obstáculos que pudieran interponerse durante el movimiento (p. ej. mal funcionamiento de las fotocélulas).

POWER



**Para regular el par del motor, operar del siguiente modo:**

- Actuar sobre el trimmer de regulación para ajustar el par deseado, considerando que el trimmer al mínimo (en sentido anti-horario) corresponde a par mínimo, mientras que el trimmer al máximo (en sentido horario) corresponde a par máximo.
- Poner en marcha y valorar el par.
- Si el ajuste no es satisfactorio, detener el movimiento y regular nuevamente el trimmer; seguidamente poner de nuevo en marcha el motor.
- Se aconseja regular el par antes de regular el movimiento de la puerta.

## 6.3 Reenganche automatico

A. RECL. TIME



La función de reenganche automático permite reenganchar automáticamente la puerta al final del tiempo de pausa ajustable con el trimmer "A. RECL. TIME". El propio trimmer se encarga de la activación o desactivación de la función:

- Ajustando el trimmer en sentido anti-horario (al mínimo) el desenganche automático se desactiva.
- Ajustando el trimmer en sentido horario se activa el desenganche automático.

**NOTA:** Las regulaciones del trimmer efectuadas durante el movimiento de la puerta no surten ningún efecto inmediato. Se hacen efectivas solo después del stop de la puerta o tras el apagado y sucesivo encendido de la central.

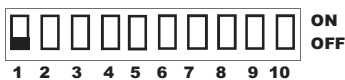
## 7. Funciones seleccionables mediante dip-switch



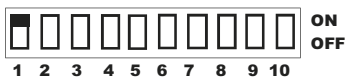
**Es importante cambiar la configuración de los dip-switch sólo con la tarjeta apagada.**



### 7.1 Funciones de paso a paso



El automatismo efectúa la secuencia abre-stop-cierra-stop...



El automatismo efectúa la secuencia abre-cierra-abre-cierra...

Es posible ajustar la respuesta de la centralita a sucesivos órdenes dadas por el transmisor o por el pulsador de paso a paso: La orden de paso a paso puede ser dada tanto desde la entrada especial (ver pulsador de paso a paso sobre la caja de conexiones), como mediante la presión de la primera tecla de un transmisor memorizado (ver apartado 5).

### 7.2 Golpe de ariete

Si la automatización está dotada de cerradura eléctrica, y ésta es activada, se aconseja que con puerta cerrada el motor actúe en cierre por un breve lapso de tiempo antes de iniciar la fase de apertura. Esta función permite desbloquear la cerradura eléctrica, incluso en condiciones atmosféricas difíciles (por ejemplo hielo).



El golpe de ariete en apertura está activado y la cerradura eléctrica es dirigida por la central. El ciclo de default prevé un mínimo golpe de ariete en fase de apertura y nulo en fase de cierre, que pueden ser modificados como se ha descrito en el apartado 8.1.



El golpe de ariete y la cerradura eléctrica están completamente desactivados.

### 7.3 Fotocélulas de protección y seguridad

Cuando se interrumpe el haz entre las fotocélulas del transmisor y las del receptor, éstas últimas modifican el comportamiento de la centralita según las siguientes modalidades:



**A) Puerta durante el ciclo de apertura:** si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea el movimiento de la puerta. Cuando el obstáculo es eliminado, el movimiento recomienza en **APERTURA** hasta el final del ciclo.

**B) Puerta durante el ciclo de cierre:** si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea el movimiento de la puerta. Cuando el obstáculo es eliminado, el movimiento reinicia en **APERTURA** hasta el final del ciclo.

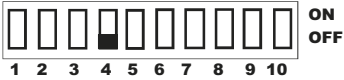


**A) Puerta durante el ciclo de apertura:** si las fotocélulas revelan un obstáculo, no se interrumpe el movimiento de la puerta.

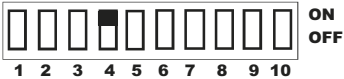
**B) Puerta durante el ciclo de cierre:** si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea e invierte el movimiento haciendo reabrir completamente la puerta.

## 7.4 Predestello

El intermitente señala con un destello lento (aproximadamente 1 cada 2 segundos) la apertura de la puerta, y con uno más rápido (aproximadamente 1 al segundo) el cierre de la puerta.



Predestello no activo.



Predestello activo. El movimiento de la puerta va precedido siempre por un predestello cuya finalidad es avisar al usuario de que inicia el movimiento. El tiempo de predestello está fijado a aproximadamente 2 segundos.

## 7.5 De la comunidad

Toda orden impartida vía radio o con el pulsador de paso a paso provoca solo la apertura de la puerta. Del reenganche se ocupa la función de reenganche automático, que deberá ser necesariamente activada en cuanto toda orden de cierre es ignorada (el pulsador cierre está desactivado).



Función de la comunidad no activa.



Función de la comunidad activa.

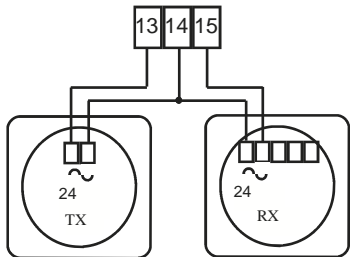
## 7.6 Test sobre el funcionamiento de las fotocélulas

Esta centralita está dotada de un sistema que permite efectuar un control sobre el funcionamiento de las fotocélulas antes de cada accionamiento del motor; de este modo es posible incrementar la seguridad del sistema en caso de daño del fotodispositivo (p.ej. relé de salida encolado) o de un cortocircuito indeseado en la entrada fotocélulas.

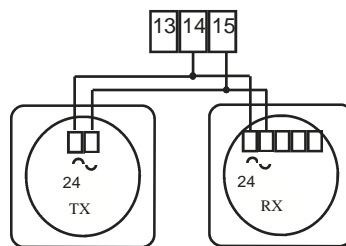
Este control se efectúa después que la central ha recibido una orden de movimiento, pero antes de suministrar tensión al motor.

### Notas de instalación:

La alimentación de las fotocélulas ALLMATIC o compatibles debe ser conectada en terminales diferentes dependiendo de si se desea activar o no el test de las fotocélulas. El esquema correcto para el cableado de un par de fotocélulas es el siguiente:



Esquema alimentación fotocélulas con **TEST ACTIVO (DIP6 OFF)**



Esquema alimentación fotocélulas con **TEST NO ACTIVO (DIP6 ON)**

**DIP6 OFF:** Test fotocélulas activo. En caso de avería de las fotocélulas no se ejecuta ninguna orden.

**DIP6 ON:** Test fotocélulas no activo.

**Nota:** si el test de las fotocélulas está activo, lleva un retraso de activación del motor de aproximadamente un segundo desde la efectiva recepción de la orden.

## 7.7 Modalidad de intervención de los finales de carrera

La conclusión de las operaciones de apertura y cierre depende del tiempo de trabajo y de los ajustes de los dip 7 y 8.

**NOTA:** Si los finales de carrera no están instalados, ajustar el dip 7 en OFF y el dip 8 en ON.

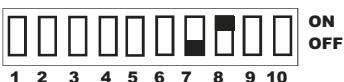


### 7.7.1 Modelo ARG02: Si los fines de carrera estuvieran instalados, intervienen de los siguientes modos:



Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1	Fin operación de apertura
Fin de carrera 2	Fin operación de cierre

Parada con fin de carrera: la conclusión de las operaciones de apertura (fin de carrera 1) o de cierre (fin de carrera 2) está determinada por la intervención del fin de carrera correspondiente.



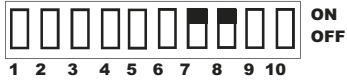
Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1	Ninguna
Fin de carrera 2	Fin operación de cierre

Parada sin final de carrera de apertura: el final de la única operación de cierre está determinado por la intervención del correspondiente final de carrera.



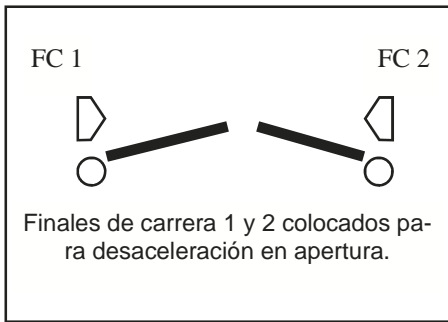
Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1 y 2 en apertura	Inicio desaceleración en apertura
Fin de carrera cierre	Ninguna

Inicio desaceleramiento solo en apertura: el comienzo de la fase de desaceleración en apertura está determinado por la intervención de dos finales de carrera (uno por cada hoja), mientras que en cierre está solo temporizado (véase el esquema siguiente).

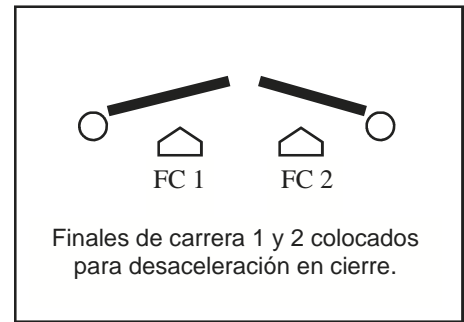


Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera apertura	Ninguna operación
Fin de carrera 1 y 2 en cierre	Inicio desaceleración en cierre

Inicio de desaceleración solo en cierre: el inicio de la fase de desaceleración esta determinado por la actuación de los dos finales de carrera (uno por cada hoja), mientras que en apertura está solo temporizado. Véase el siguiente esquema:



Esquema conceptual de las funciones de los finales de carrera como inicio de las desaceleraciones.



### 7.7.2 Modelo ARG01: Los finales de carrera instalados intervienen de los siguiente modos:



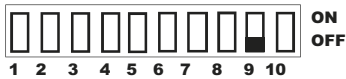
Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera de Cierre	Fin operación de Cierre
Fin de carrera de Cierre	Inicio desaceleración en cierre



Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera de Apertura	Fin operación en Apertura
Fin de carrera de Apertura	Inicio desaceleración en Apertura



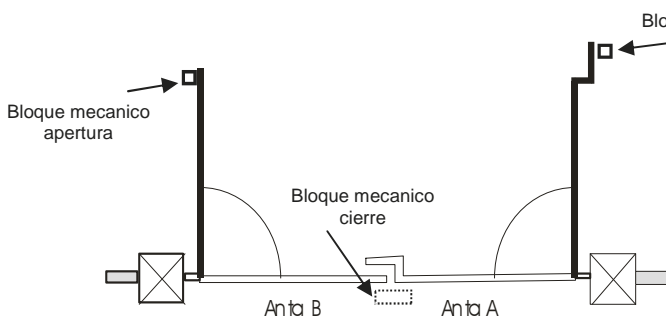
### 7.8 Apertura simétrica/asimétrica ( SOLO PARA ARGO 2 MOTORES )



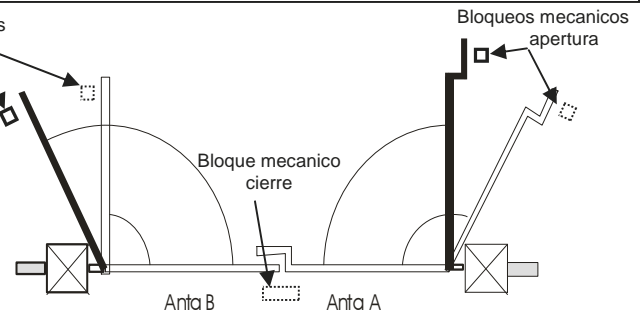
Con el dip-switch en esta posición la puerta se abre/cierra de modo simétrico (el tiempo de trabajo para ambas hojas se ajusta con el trimmer "WORK TIME").



Con el dip-switch en esta posición la puerta se abre/cierra de modo asimétrico (los tiempos de trabajo son diferentes para cada una de las hojas y deben ajustarse respectivamente con los trimmers "WORK TIME" y "2nd: WING D").



Ejemplo de funcionamiento simétrico:  
Tiempo de apertura hoja A = Tiempo de apertura hoja B

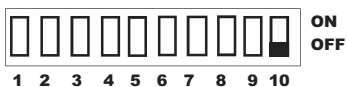


Ejemplo de funcionamiento asimétrico:

- Tiempo de apertura hoja B > Tiempo de apertura hoja A
- Tiempo de apertura hoja A > Tiempo de apertura hoja B

### 7.9 Reenganche automático tras la intervención de las fotocélulas

Esta función permite cerrar la puerta tras una interrupción del haz de las fotocélulas. Si estaba ajustado un tiempo de pausa, el recuento se interrumpe y la puerta se cierra.



Reenganche tras interrupción haz fotocélulas desactivado.



Reenganche tras interrupción haz fotocélulas activado.

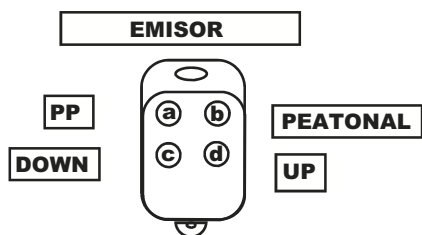


## 8. Regulaciones avanzadas

Si el tiempo de activación del golpe de ariete o de activación de la cerradura eléctrica o las desaceleraciones no fueran adecuados a las características de la puerta, pueden efectuarse las modificaciones necesarias mediante los aprendizajes siguientes. Dichos aprendizajes se llevan a cabo mediante el uso de un transmisor de **4 teclas**, en el que **todas las teclas** hayan sido aprendidas por la central.

**Para entrar en aprendizaje la puerta debe estar cerrada.**

### 8.1 Variación del tiempo del golpe de ariete



Si los tiempos de actuación del golpe de ariete no fueran adecuados para las exigencias de la puerta que se está automatizando, es posible variarlos mediante un procedimiento especial.

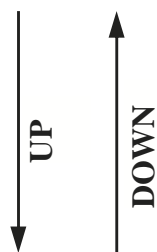
La secuencia de activación del menú de aprendizaje es la siguiente:

1. Cerrar la puerta mediante una orden de paso a paso.
2. Con la puerta cerrada y el intermitente apagado, pulsar la tecla UP (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
3. Pulsar la tecla DOWN (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
4. Pulsar la tecla UP (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.

La entrada en el menú de aprendizaje del tiempo del golpe de ariete se acentúa con la secuencia de el intermitente con 1 destello y 1 pausa. Pulsando la tecla UP se determina un aumento del tiempo de golpe de ariete de aproximadamente 0.1 segundos cada vez que es pulsada, mientras que pulsando la tecla DOWN se determina una disminución del tiempo de golpe de ariete de aproximadamente unos 0.1 segundos cada vez que es pulsada hasta el valor de default.

Para salir del aprendizaje es suficiente ejecutar una orden de paso a paso.

La tabla que se muestra más abajo indica las variaciones admitidas.



Aprendizaje (n° UP/DOWN)	Golpe de ariete en apertura	Golpe de ariete en cierre
Default	Mínimo	Nulo
1	Mínimo	Mínimo
2	Mínimo+ 0,1 seg.	Mínimo+ 0,1 seg.
4	Mínimo+ 0,3 seg.	Mínimo+ 0,3 seg.
...	...	...

### 8.2 Variación del tiempo de cerradura eléctrica y consiguiente retraso segunda hoja en apertura

Si el retraso de la segunda hoja en apertura no fuera adecuado para las exigencias de la puerta que se está automatizando, es posible variarlo mediante el procedimiento que se describe a continuación:

La secuencia de activación del presente menú de aprendizaje es la siguiente:

1. Cerrar la puerta mediante una orden de paso a paso.
2. Con la puerta parada y el intermitente apagado, pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello), seguidamente liberar la tecla.
3. Pulsar la tecla **DOWN** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.
4. Pulsar la tecla **DOWN** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.
5. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.

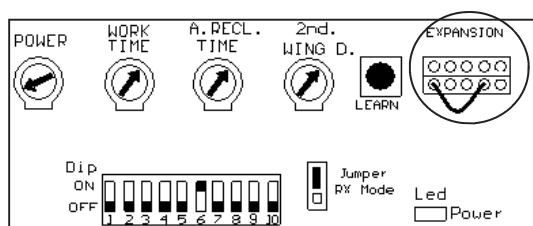
La entrada en el menú de aprendizaje del tiempo de activación de la cerradura eléctrica, con el consiguiente retraso de la segunda hoja en apertura está acentuada por la secuencia del intermitente con 2 destellos y 1 pausa.

Pulsando la tecla **UP** se determina un **aumento** del tiempo de activación de la cerradura eléctrica (y consiguiente retardo de la segunda hoja en apertura en las versiones de 2 motores) de aproximadamente **0.1 segundos**, mientras que pulsando la tecla **DOWN** se determina una **disminución** del tiempo de activación de la cerradura eléctrica de aproximadamente **0.1 segundos** cada vez que se pulsa.

Para salir del aprendizaje, basta dar una orden de paso a paso.

### 8.3 Desactivación de las desaceleraciones

En algunas situaciones podría ser deseable eliminar la fase de desaceleración de la puerta. En estos casos es necesario, antes de nada, quitar la alimentación de la central y sucesivamente cortar el puente de cortocircuito colocado al lado de la tecla LEARN, como muestra la figura:



Seguidamente alimentar de nuevo el cuadro de mandos. Tras esta operación, la central ya no efectuará desaceleraciones (ni en apertura ni en cierre), y por tanto la fase que previamente se producía a velocidad reducida se producirá ahora a la misma velocidad de la fase de trabajo normal. Verificar el movimiento de puerta, dado que podría ser necesario recalibrarlo. Para reactivar las desaceleraciones, es necesario restablecer el puente de cortocircuito.

## 8.4 Ajuste del movimiento de inversión

Una vez efectuada la regulación del movimiento de la puerta, es posible que el punto en el que las hojas terminan la fase de apertura no corresponda al que se ha programado. En efecto, pueden verificarse dos situaciones:

1. El ángulo de apertura de las hojas, correspondiente al estado de puerta abierta, **DISMINUYE** a cada inversión del movimiento y/o actuación de las fotocélulas.
2. El ángulo de apertura de las hojas, correspondiente al estado de puerta abierta, **AUMENTA** a cada inversión del movimiento y/o actuación de las fotocélulas. En estos casos puede disponerse de un procedimiento para ajustar el movimiento de la puerta, mejorando así su comportamiento. Partiendo de una situación de puerta cerrada y parada, la secuencia de activación de este aprendizaje es la siguiente:

1. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
2. Pulsar y liberar por **3** veces la tecla **DOWN**. Cada tecla recibida es señalada por el intermitente con un breve destello.
3. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.

La entrada en el menú de aprendizaje es acentuada por la secuencia del intermitente de **3** destellos y **1** pausa.

Para salir del aprendizaje basta con dar una orden de paso paso.

Si las hojas no se abren completamente, AUMENTAR la fase de desaceleración pulsando la tecla DOWN. Considerar que toda presión de la tecla DOWN determina un aumento de la fase de desaceleración. Si las hojas se abren demasiado, DISMINUIR la fase de desaceleración pulsando la tecla UP. Considerar que toda presión de la tecla UP determina una disminución de la fase de desaceleración.

En este momento se aconseja verificar el movimiento de la puerta, ya que las hojas se abrirán más o menos dependiendo de cómo se haya llevado a cabo este aprendizaje.

Probar a efectuar dos o tres inversiones y verificar si la puerta mantiene la posición. Si no es así, valorar si se debe repetir el procedimiento descrito.

**NOTA:** Antes de llevar a cabo cualquier modificación, verificar que las otras configuraciones (tiempo de trabajo, par motor, etc) sean correctas para la puerta que se está automatizando. La operación de "reset memoria" restituye el valor de este aprendizaje al valor de fábrica.

## 9. Selección del tipo de recepción

El panel de mandos ha sido pensado para utilizarse en combinación con dos tipologías de transmisores: el clásico de código fijo y el más innovador de código variable serie Birol®.



Con transmisores de la serie de código fijo, poner el Jumper J1 en posición 2-3.



Con transmisores de código variable, posicionar el Jumper J1 en posición 1-2.

### !! IMPORTANTE !!

No es posible memorizar en el mismo módulo memoria tanto transmisores de código fijo como transmisores de código variable. Por ello siempre debe efectuarse un **borrado total de memoria** (ver párrafo 5.4) antes de pasar del uso de transmisores de código fijo al uso de transmisores de código variable, y viceversa.

**NOTA:** Si se enciende el destellante solo suministrar tensión a la central, esto indica que no se ha insertado ninguna memoria o que la memoria y la posición del jumper no corresponden. Además debe quitarse la alimentación antes de insertar o eliminar una memoria.

## 10. Diagnóstico do sinal rádio

O quadro de comando está provido de un led para o diagnóstico do rádio: el instalador tiene para detectar inmediatamente si están presentes disturbos rádio que pueden influir negativamente con el correcto funcionamiento de el aparato:

Led apagado = ausência de disturbos.

Led intermitente = ligeiro disturbio.

Led sempre aceso = presença dum forte disturbio.

## 11. DISPOSITIVOS SUPLEMENTARIOS Y ACCESÓRIOS

### 11.1 Led de señalización entradas

La centralita está dotada de una serie de LED de señalización del estado de las entradas, para facilitar las operaciones de instalación y los controles en caso de avería de la instalación.

Los led de señalización tienen un significado visible en la siguiente representación, donde con el término "normalmente encendido" se entiende que el led debe permanecer encendido cuando el acceso relativo está cortocircuitado (entrada NC).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Paso paso (normalmente apagado)
- Pulsador peatonal (normalmente apagado)
- Pulsador Stop (normalmente encendido)
- Fotocélulas cierre (normalmente encendido)
- Fotocélulas apertura (normalmente encendido)
- Fin de carrera 1 (normalmente encendido)
- Fin de carrera 2 (normalmente encendido)



## 11.2 Segundo canal radio

En el caso en que se utilice un radio receptor con tarjeta es posible equipar la centralita de un borne con salida al segundo canal radio (con contacto N.A.). Si en cambio se desea utilizar el modulo hibrido que se encuentra en la tarjeta, el segundo canal radio no es posible.

## 11.3 Salida electrocerradura

Es posible conectar directamente a la centralita una electrocerradura con alimentación 12Vac 12 W max, para bloquear la cancela en el cierre. Es ademas posible cambiar el tiempo de trabajo de la electrocerradura (se puede habilitar por medio del dip-switch 2) siguiendo las instrucciones del paragrafo 8.2.

## 11.4 Testigo cancela abierta

En la salida testigo abierto es posible conectar un testigo de 24Vac 3W max, que indica cuando la cancela no es cerrada. Tal testigo permanece apagado con la cancela cerrada, destella con las mismas frecuencias del destellante si la cancela esta en movimiento, permanece encendida cuando la cancela esta abierta.

## 11.5 Funcionamiento peatonal

El panel de mandos está dotado de entrada peatonal, que una vez activada abre completamente una sola puerta. El peatonal puede activarse también mediante un radiocontrol.

**NOTA:** La orden del paso paso predomina siempre sobre la orden peatonal; si se efectúan sucesivamente los mandatos de paso paso y peatonal, la central sigue siempre la orden de paso a paso.

### Características técnicas

ARGO 1-2 MOTORES						
Tensión de alimentación	230 Vac +15% -15%					
Alimentación accesorios	24 Vac 4,5W MAX					
Salida motor	230Vac 600W MAX $\cos\phi > 0.8$					
Salida intermitente	230 Vac 60W MAX					
Salida cerradura eléctrica	12Vac 1A MAX (12VA)					
Salida testigo puerta abierta	24Vac 3W MAX					
Regulación de la tensión de salida motor (trimmer de la regulación de par)	del 60% ( $\pm 20\%$ ) al 95% (MAX) de la tensión de red					
Tiempo de trabajo	de 5 s a 120 s					
Tiempo de freno	proporcional al tiempo de trabajo					
Tiempo de pausa	de 3s a 1 minuto					
Retardo 2º hoja	da 0 a 60 s					
Absorción	5W MAX					
Temperatura de funcionamiento	-10°C ... +60°C					
Frecuencia del receptor y tipo de recepción	433.92 MHz super-reactivo	433.92 MHz superheterodino	30.875 MHz cuarzado	290 MHz super-reactiva (*)	306 MHz super-reactiva (*)	40.665 MHz cuarzada
Recepción disponible	Código fijo Código variable	Código fijo Código variable	Código fijo	Código fijo	Código fijo	Código fijo Código variable
* Dispositivo no destinado al mercado UE.						
Impedancia antena sintonizada	50 $\Omega$					
Número códigos disponibles	4096 (recepción CÓDIGO FIJO) 18 billardos de billardos (recepción ROLLING CODE)					
Capacidad máxima (con antena sintonizada y en condiciones ideales)	30 - 80 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre	50 - 100 m en espacio libre	50 - 100 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre
Número máximo de Transmisores memorizables	1000 con módulo memoria B.RO 1000					

**GARANTÍA** - La garantía del producto tiene validez en términos legales a partir de la fecha impresa en el producto, y se limita a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas por falta de cualidades esenciales en los materiales o por defectos de fabricación. La garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, defectos de mantenimiento, sobrecarga, desgaste natural, elección inexacta, error de montaje u otras causas no imputables al fabricante. Los productos manipulados no serán objeto de garantía y no serán reparados. Los datos expuestos son meramente indicativos. No podrá imputarse ninguna responsabilidad por reducciones de capacidad o disfunciones debidas a interferencias ambientales. Las responsabilidades a cargo del fabricante por daños derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellas derivadas de forma inderogable por la ley italiana.