

# CENTRALITA CT INVERTER AM TRIFASICA

Cuadro de mandos programable para cancelas corredizas de tecnología con inverter



Guía para la instalación



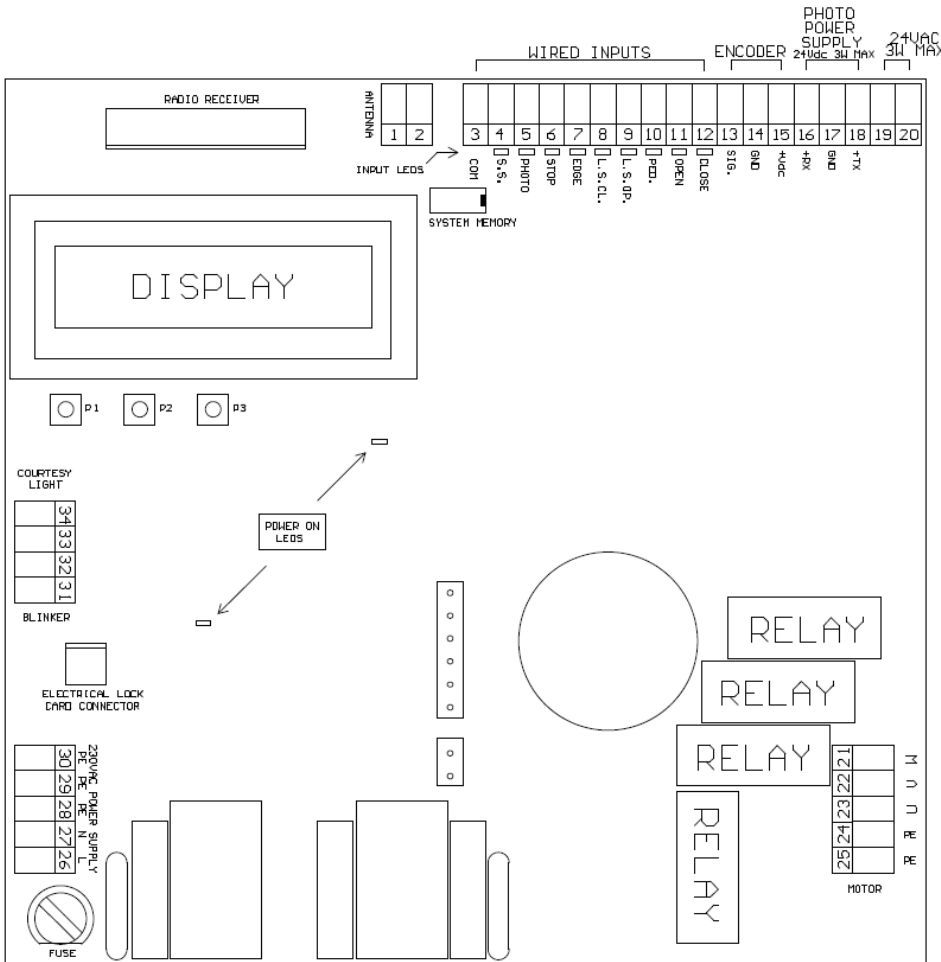
# 1. Introducción

El cuadro de mando CT INVERTER AM Trifásico es un dispositivo apto para administrar el accionamiento y el control de cancelas corredizas de modo simple y completo, proyectada para satisfacer cualquier exigencia.

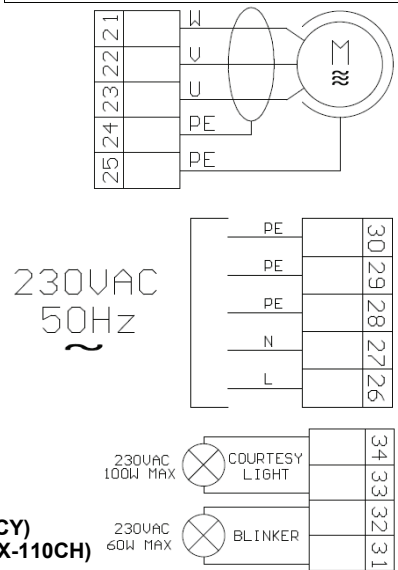
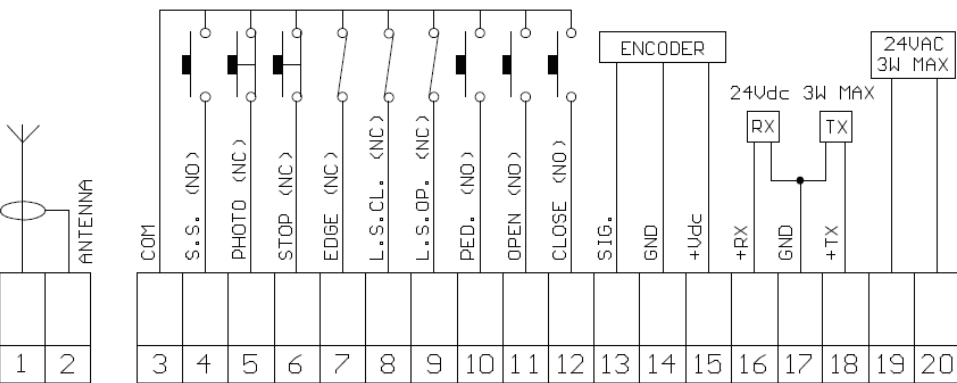
El inverter en dotación permite regular los límites de pares máxima y la posibilidad de modificar la frecuencia (velocidad del motor).

La posibilidad de usar motores con encoder permite a la tarjeta relevar un eventual obstáculo largo el recorrido e invertir el sentido de marcha. Apto para el mando y control de accesos automáticos con motor trifásico 230/400Vac conectado a triángulo máx 1,5KW (corriente limitada de 10A). En cada central está instalado un módulo memoria donde son memorizadas las regulaciones personalizadas/parámetros necesarios para el funcionamiento de la central (transferible desde una central a otra). Está equipada de ingresos para las fotocélulas autoregulables, pulsador SS (PasoPaso), PED (apertura parcial), OPEN y CLOSE, Final de carrera, stop de seguridad y gran display con tres teclas para las regulaciones. Además, esta equipada con conector molex para un receptor a acoplamiento, salida luz de cortesía y destellante. Es posible conectar una tarjeta adjunta (R1) para el accionamiento de una electrocerradura.

## **CUIDADO: NO INSTALAR EL CUADRO DE MANDOS SIN ANTES HABER LEIDO LAS INSTRUCCIONES !!!**



ANTENNA	Antena
COM	Común
S.S.	Paso paso
PHOTO	Fotocélula
STOP	Stop
EDGE	Banda de seguridad
L.S.CL.	Fin carrera cierre
L.S.OP.	Fin carrera apertura
PED.	Abertura parcial
OPEN	Mando apertura
CLOSE	Mando cierre
ENCODER	Encoder
SIG.	Señal encoder
GND	Maza
PHOTO POWER SUPPLY	Alimentación fotocélulas
+RX	Receptor foto
+TX	Transmisor foto
W	Fases motor
V	
U	
PE	Tierra
N	Alimentación
L	
SYSTEM MEMORY	Memoria sistema
BLINKER	Destellante
COURTESY LIGHT	Luz de cortesía
ELECTRIC LOCK CARD CONNECTOR	Conexión tarjeta electrocerradura o freno motor
RADIO RECEIVER	Receptor radio
FUSE	Fusible
INPUT LEADS	Led entradas
POWER ON LEADS	Led encendido



Para la conexión del motor se aconseja usar cable blindado 3 polos + tierra de 1.5mm<sup>2</sup> (tipo FD781CY)  
 Para la conexión del eventual encoder se aconseja utilizar cable blindado 3 x 0,75mm<sup>2</sup> (tipo OLFLEX-110CH)

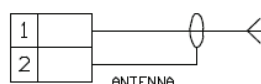
**NOTA: Todos los ingresos normalmente cerrados (NC) no utilizados se deben puentear al común.**

**Para un correcto funcionamiento de la central es FUNDAMENTAL realizar las conexiones de PUESTA A TIERRA del motor y de la central de mando! En el caso que se use el encoder, es indispensable usar cable de conductores encerrados con el blindaje conectado a TIERRA desde un solo lado del cable.**

## **CUIDADO !!! EL MOTOR DEBE SER CONECTADO A TRIANGULO.**

## 2. Conexión

1

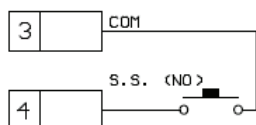


### ENTRADA ANTENA

Conectar el cable de señal de la antena al borne 1 de la bornera.  
Conectar la maza de la antena al borne 2 de la bornera.

La presencia de partes metálicas o de humedad en las paredes pueden tener influencias negativas en el alcance del sistema, por lo tanto se aconseja evitar el posicionamiento de la antena receptora y/o los transmisores en proximidad de objetos metálicos voluminosos, cerca al suelo o por tierra.

2



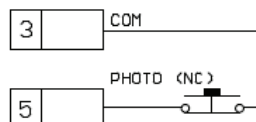
### ENTRADA PASO PASO

Conectar el pulsador PASO-PASO (S.S.) entre los bornes 3 y 4.

**ATENCIÓN:** dejar abierto si no usa

En modalidad hombre presente el pulsador PASO-PASO toma la función OPEN.

3



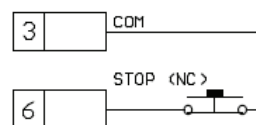
### ENTRADA FOTOCELULA

Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** de la fotocélula (PHOTO) entre los bornes 3 y 5 de la bornera.

**ATENCIÓN:** puentear las entradas si no se utilizan

El funcionamiento de las fotocélulas puede ser modificado en el interno del MENU A.

4

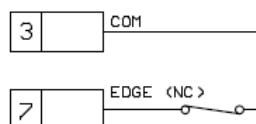


### ENTRADA STOP

Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** del STOP entre los bornes 3 y 6 de la bornera.

**ATENCIÓN:** puentear las entradas si no se utilizan

5

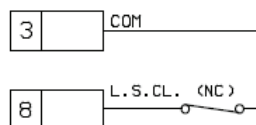


### ENTRADA BANDA

Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** de la BANDA entre los bornes 3 y 7 de la bornera.

**ATENCIÓN:** puentear las entradas si no se utilizan

6

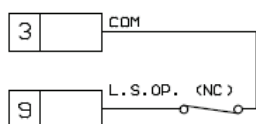


### ENTRADA FINAL DE CARRERA CIERRE

Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** del FINAL DE CARRERA DE CIERRE (L.S.CL.) entre los bornes 3 y 8 de la bornera.

Antes de accionar la instalación que los finales de carrera sean funcionantes y correctamente cableados.

7

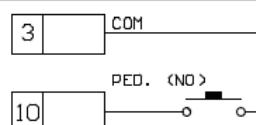


### ENTRADA FINAL DE CARRERA ABERTURA

Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** del FINAL DE CARRERA EN ABERTURA (L.S.OP.) entre los bornes 3 y 9 de la bornera.

Antes de accionar la instalación asegurarse que los finales de carrera sean funcionantes y correctamente cableados.

8



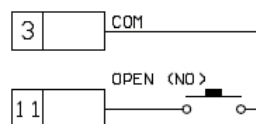
### ENTRADA ABERTURA PARCIAL

Conectar el pulsador ABERTURA PARCIAL (PED.) entre los bornes 3 y 10 de la bornera.

**ATENCIÓN:** dejar abierto si no se utiliza

En modalidad hombre presente el pulsador ABERTURA PARCIAL toma la función de CLOSE.

9

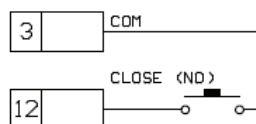


### ENTRADA ABRE

Conectar el pulsador OPEN entre los bornes 3 y 11 de la bornera.

**ATENCIÓN:** dejar abierto si no se utiliza

10

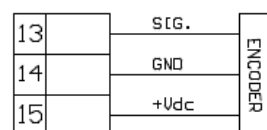


### ENTRADA CIERRE

Conectar el pulsador CLOSE entre los bornes 3 y 12 de la bornera.

**ATENCIÓN:** dejar abierto si no se utiliza

11



### ENTRADA ENCODER

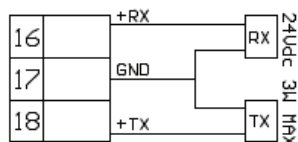
Conectar el cable de SEÑAL del encoder al borne 13 de la bornera.  
Conectar el cable de GND del encoder al borne 14 de la bornera.  
Conectar el cable de +Vdc del encoder al borne 15 de la bornera.

**ATENCIÓN:** Dejar abierto si no se utiliza

La activación / desactivación de las funciones del encoder se gestiona con el interno del MENU A

**Para la conexión del eventual encoder se aconseja utilizar cable blindado 3 x 0,75mm<sup>2</sup> (tipo OLFLEX-110CH)**

12

**ALIMENTACION FOTOCELULAS**

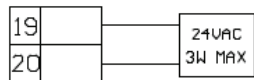
Conectar el **borne 16** de la centralita al **borne +** de alimentación del receptor de las fotocélulas. Conectar el **borne 17** de la centralita al **borne -** de alimentación del receptor y del transmisor de las fotocélulas.

Conectar el **borne 18** de la centralita al **borne +** de alimentación del transmisor de las fotocélulas.

El test fotocélulas es habilitado por el MENU A **ATENCION:** la centralita su ministra una tensión de 24 Vdc y puede su ministrar una potencia máxima de 3W.

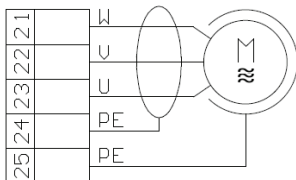
Para el test bandas conectar el dispositivo de test de la banda sobre los pin de alimentación del TX (test activo con señal lógico bajo 0Vdc). Hacer referencia al manual de la banda.

13

**SALIDA ACCESORIOS**

Salida accesorios 24Vdc 3W.

14

**SALIDA MOTOR**

Conectar las tres fases del motor a los bornes 21, 22, 23 y la tierra a los bornes 24 o 25.

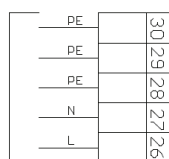
**CUIDADO !! EL MOTOR DEBE SER CONECTADO A TRIANGULO**

Para la conexión del motor se aconseja usar cable blindado 3 polos + tierra de 1.5mm<sup>2</sup> (tipo FD781CY)

Antes de partir la automatización asegurarse que todos los dispositivos de seguridad sean correctamente cableados y funcionantes, hacer referencia a la sección controles preliminares cap. 4.

**!! Peligro descarga eléctrica !!**

15

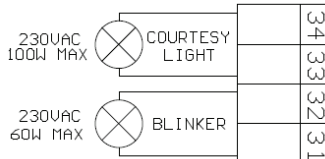
230VAC  
50Hz**ALIMENTACION**

Conectar el cable de alimentación entre los bornes 26 y 27, conectar la tierra en uno de los bornes PE 28, 29 o 30.

No conectar la tarjeta directamente a la red eléctrica pero prevee un dispositivo que puede asegurar la desconexión omnipolar de la alimentación a la centralita.

Utilizar un cable de sección adecuado en base a la corriente absorbida por el motor.

16

**LUZ DE CORTESIA**

Conectar la luz auxiliar entre los bornes 33 y 34, 230Vac 100W MAX.

Se puede iluminar la zona de accionamiento del automatismo durante cada movimiento.

El funcionamiento de la luz auxiliar es gestionado en el MENU A.

**DESTELLANTE**

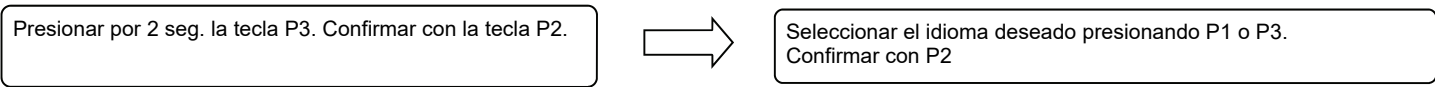
Conectar el destellante entre los bornes 31 y 32.

Utilizar un destellante sin autodestello 230Vac 60W MAX

## SELECCION IDIOMA



### Se aconseja efectuar la selección del idioma como primera operación



## 3 Menú de programación

Este procedimiento se realiza SOLO por el instalador y SOLO durante la puesta a punto del sistema.  
**CUIDADO:** para acceder a los menú de programación el motor debe estar parado, preferiblemente cerrado!

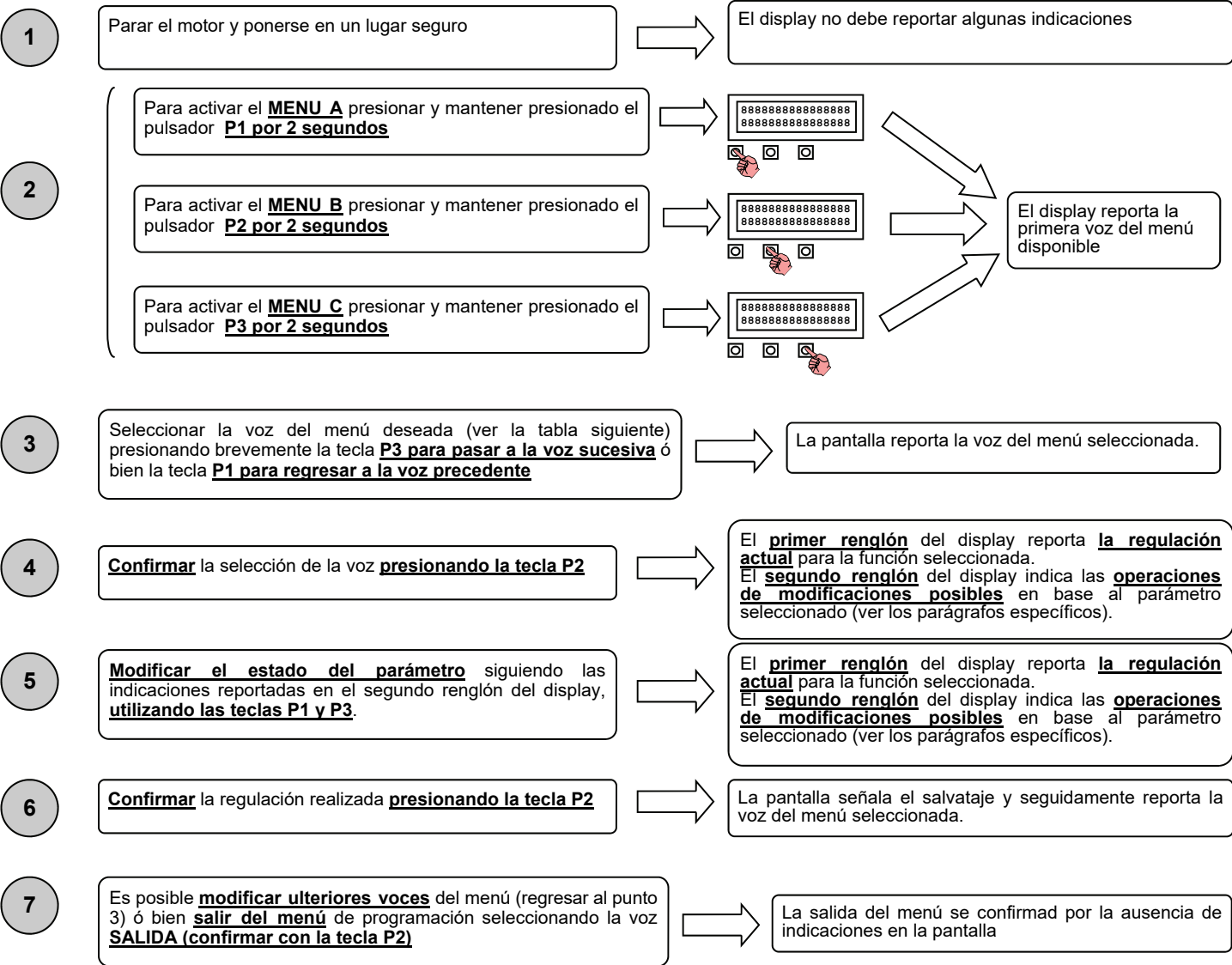
### 3.1 Activación y selección del menú de programación

La central CT INVERTER AM TRIFASICO está equipada de **TRES** menú usuario (**MENU A, MENU B, MENU C**), mediante los cuales se pueden regular, programar y modificar todos los parámetros funcionales. Durante las fases de programación seguir las indicaciones citadas en el display.

- MENU A** - permite activar las funciones opcionales y seleccionar la modalidad de intervención de los sistemas de seguridad.
- MENU B** - es dedicado al aprendizaje del recorrido, a las operaciones de movimiento manual y a la regulación de los parámetros de control del motor
- MENUC** - menú para la configuración auxiliar de soporte para el usuario



### Algunas partes de la central de mando son sujetas a tensiones peligrosas! Prestar atención durante la fase de acceso manual al cuadro



SALIDA AUTOMATICA DEL MENU: En caso de inactividad prolongada (15 segundos) el menú se desactiva automáticamente.



### 3.2 Menú programación A (tecla P1)- Lista de las voces

La siguiente lista entiende dar una visión global del menú A y una breve descripción de los parámetros regulables, para mayores indicaciones hacer referencia al parágrafo FUNCIONES AVANZADAS.

MENU A	→	Cierre Automat.	Cierre temporizado de la cancela (solo desde abertura total o parcial). OFF: deshabilitado HH:MM:SS: tiempo de permanencia en posición de abertura
	↻	Cierre Fotocel.	Cierre inmediato luego la intervención de la fotocélula (solo desde abertura total o parcial). OFF: deshabilitado ON: la cancela se cierra pasados 3 segundos desde la reactivación del contacto de la fotocélula
	↻	Freno Motor	Acción de frenado (para motores con elevada inercia). OFF: deshabilitado 1: freno electrónico 2: activación contacto tarjeta auxiliar para freno externo, activo con el motor apagado 3: activación contacto tarjeta auxiliar para freno externo, activo con el motor encendido
	↻	Hombre Presente	Modalidad de funcionamiento "hombre presente". El motor se mueve solo con mando permanente. OFF: deshabilitado ON: habilitado (ATENCIÓN: los movimientos automáticos están deshabilitados)
	↻	Comunidad	Función comunidad. Los mandos de S.S. y PED permiten la sola abertura de la cancela OFF: deshabilitado ON: habilitada (ATENCIÓN: para el cierre es necesario habilitar la Cerradura Automática)
	↻	Inversion Fotoc.	Modalidad de intervención de la fotocélula OFF: la cancela se para hasta la remoción del obstáculo, luego abre completamente ON: la cancela abre completamente (en abertura no interviene)
	↻	Test Fotocelulas	Test funcional de la fotocélula realizado antes de iniciar el movimiento de la cancela OFF: deshabilitado ON: test activo (ATENCIÓN: alimentar la fotocélula como en el esquema)
	↻	Inversion Banda	Modalidad de intervención de la banda (borde sensible) OFF: la cancela se detiene ON: la cancela se abre completamente (en abertura no interviene)
	↻	Test Banda	Test funcional de la banda de seguridad, realizado antes de iniciar el movimiento de la cancela OFF: deshabilitado ON: test activo (ATENCIÓN: alimentar la banda de seguridad como explicado cap 2.12)
	↻	Prelampago	Breve destello de precaución en el movimiento OFF: deshabilitado ON: habilitado
	↻	Luz de Zona	Modalidad de funcionamiento de la salida auxiliar para la iluminación OFF: luz de cortesía ON: luz de zona (apagada solo con la cancela completamente cerrada)
	↻	Tiempo Luz Aux	Retardo de apagamiento de la salida auxiliar para la iluminación OFF: salida auxiliar para la iluminación deshabilitada HH:MM:SS: retardo de apagamiento - salida auxiliar para la iluminación habilitada
	↻	Reloj	Función de abertura programada OFF: deshabilitada ON: la cancela se abre y permanece abierto hasta que el ingreso OPEN este activo
	↻	GolpeAriete Aber	Golpe de ariete realizado antes de la abertura de la cancela OFF: deshabilitado XX,Xs: habilitado. <i>Regulación duración de la presión en el paro mecánico de abertura en segundos</i>
	↻	Encoder	Funcionamiento con encoder (solo para motores provisto de encoder apto) OFF: deshabilitado ON: encoder activo (ATENCIÓN: es necesaria la reprogramación del recorrido)
↻	Nivel sensor	Nivel de intervención del "sensor motor parado" (solo con encoder activo) OFF: sensor deshabilitado NNN : <i>sensor activo - regulación de la sensibilidad de intervención</i>	
↻	Inversion Sensor	Modalidad de intervención del "sensor motor parado" (solo con encoder activo) OFF: la cancela se para ON : si es abertura, realiza una breve inversión; si es en cierre, se abre completamente	
	↓	SALIDA	

### 3.3 Menú programación B (tecla P2) - Lista de las voces

La siguiente lista entiende dar una visión global del menú B y una breve descripción de los parámetros regulables; para mayores indicaciones hacer referencia a los párrafos dedicados a cada función.

MENU B	→	Movim. Manual	Permite mover la cancela despacio usando las teclas puestas en la central de mando. Esta función es fundamental para efectuar las operaciones de control del movimiento durante la instalación.
	↻	Posicion Final	Aprendizaje del recorrido total de abertura y de cierre de la cancela. ATENCION: La operación debe iniciarse partiendo con la cancela completamente cerrada.
	↻	Posicion Peaton.	Aprendizaje del recorrido de abertura parcial. ATENCION: La operación debe ser iniciarse partiendo con la cancela completamente cerrada.
	↻	Velocidad Abert.	Regulación de la velocidad de cruceo mantenida por la cancela durante la abertura. NNN: velocidad indicada en Hz (frecuencia de la honda suministrada al motor)
	↻	Vel.Ralent.Abert	Regulación de la velocidad mantenida por la cancela durante la fase de acercamiento en abertura. NNN: velocidad indicada en Hz (frecuencia de la honda suministrada al motor)
	↻	Velocidad Cierre	Regulación de la velocidad de cruceo mantenida por la cancela durante el cierre. NNN: velocidad indicada en Hz (frecuencia de la honda suministrada al motor)
	↻	Vel.Ralen.Cierre	Regulación de la velocidad mantenida por la cancela durante la fase de acercamiento en cierre. NNN: velocidad indicada en Hz (frecuencia de la honda suministrada al motor)
	↻	Par de Abertura	Par suministrado al motor durante la abertura a velocidad de cruceo NNN: porcentual de par suministrado al motor
	↻	Par Ralen.Abert.	Par suministrado al motor durante la fase de acercamiento en abertura NNN: porcentual de par suministrado al motor
	↻	Par de Cierre	Par suministrado al motor durante el cierre a velocidad de cruceo NNN: porcentual de par suministrado al motor
	↻	Par Ralen.Cierre	Par suministrado al motor durante la fase de acercamiento en cierre NNN: porcentual de par suministrado al motor
		↻	SALIDA

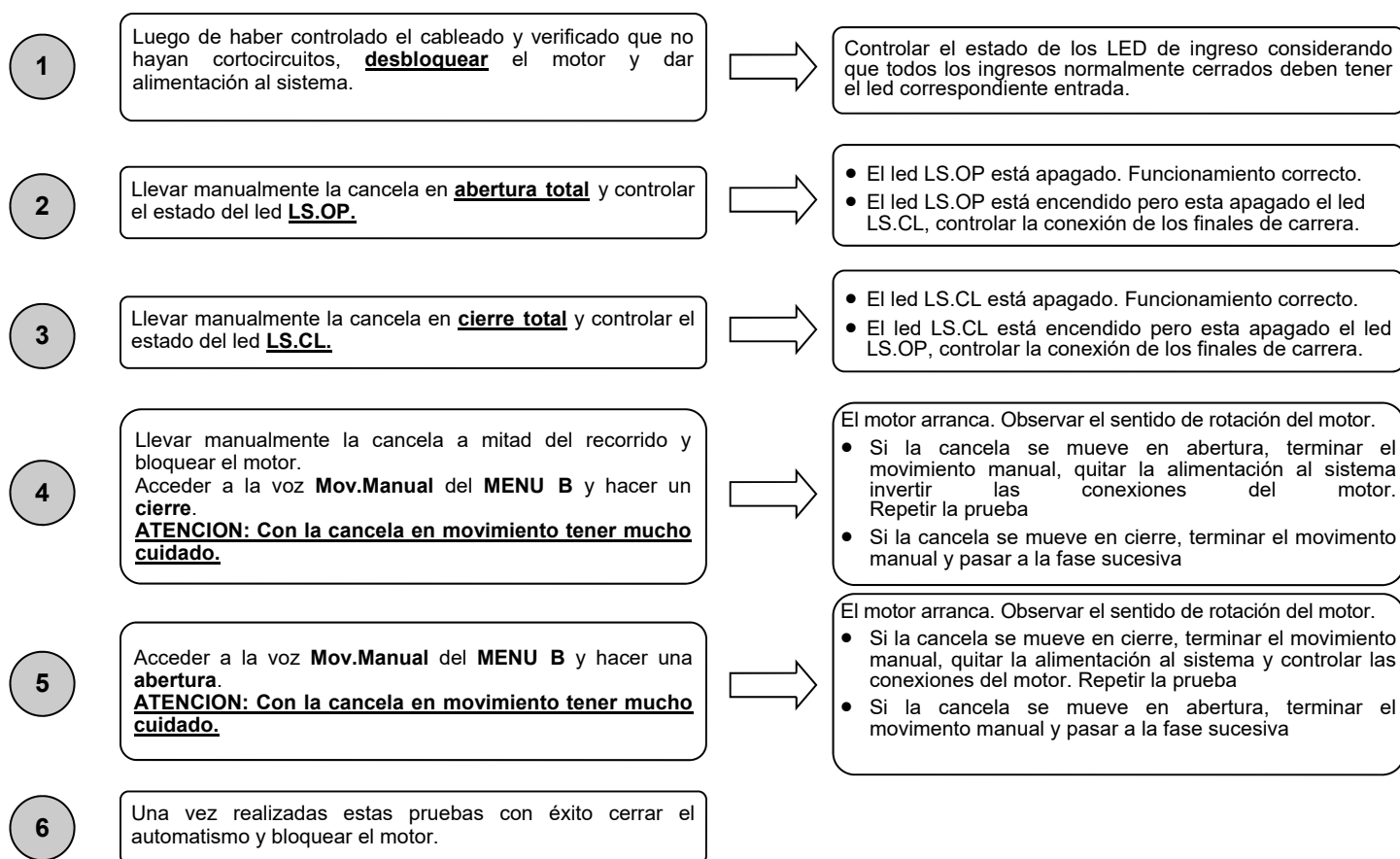
### 3.4 Menú programación C (tecla P1) - Lista de las voces

La siguiente lista entiende dar una visión global del menú C y una breve descripción de los parámetros regulables; para mayores indicaciones hacer referencia a los párrafos dedicados a cada función.

MENU C	→	Idioma	Selección del idioma (donde esta previsto)
	↻	Luz Pantalla	Retroiluminación de la pantalla OFF: luz pantalla siempre apagada ON: luz pantalla activa con apagado automático temporizado (ahorro de energía)
	↻	Reiniciacion	Reactivación total de los parámetros de fábrica de la central. ATENCION: Luego de ésta operación se deben repetir todas las operaciones de programación y configuración de la central de mando.
	↻	SALIDA	

## 4. Controles preliminares

Los controles preliminares deben ser realizados por personal calificado teniendo la máxima atención. El correcto cableado del motor y de los finales de carrera es de fundamental importancia para un correcto funcionamiento del automatismo.



## 5. Movimiento manual (Menú B - Mov. Manual)

Esta maniobra debe ser realizada solo por personal calificado teniendo la máxima atención.

El movimiento manual es una operación destinada solo en la fase de instalación. Permite el movimiento de la cancela, en ambas direcciones, con velocidad reducida.

**ATENCIÓN:** durante esta operación las fotocélulas y las bandas no son monitoreadas!

Acceder a la voz **Mov.Manual** del **MENU B** y confirmar presionando la **tecla P2**



Mover la cancela con las teclas P1 y P3.  
Para salir del menú presionar la tecla P2 o esperar 15 seg.

## 6. Aprendizaje

### 6.1 Aprendizaje recorrido (Menú B - Posición final)

El aprendizaje del recorrido permite definir los parámetros del recorrido de la cancela, donde amplitud del recorrido a velocidad normal esta en deceleración.

Asegurarse de haber establecido la regulación de par y velocidad de la cancela antes de realizar tal aprendizaje.

Asegurarse que la cancela este cerrada antes de iniciar tal aprendizaje.

Acceder a la voz **Posicion Final** del **MENU B** y confirmar presionando la **tecla P2**



- Hacer partir la cancela presionando y liberando P1 (START) o un pulsador de PasoPaso.
- Cuando la cancela ha alcanzado la posición donde se quiere iniciar la fase de deceleración en apertura, presionar el pulsador P1 (START) o un pulsador de PasoPaso
- La cancela prosigue el recorrido con velocidad reducida hasta el final de carrera en apertura.
- Alcanzado el final de carrera en apertura, la cancela arranca en cierre.
- Cuando la cancela ha alcanzado la posición donde se quiere iniciar la fase de deceleración en cierre, presionar el pulsador P1 (START) o un pulsador de PasoPaso.
- La cancela prosigue el recorrido con velocidad reducida hasta el final de carrera en cierre.
- Alcanzado el final de carrera en cierre la programación se ha realizado. N.B: Si no se definen las zonas de deceleración, la central memorizará las regulaciones de fábrica.

Salir del menú pasando las varias voces hasta llegar a SALIDA





## 6.2 Aprendizaje recorrido parcial (Menú B – Posición Peat)

El aprendizaje del recorrido parcial permite definir la posición de abertura parcial para consentir el pasaje posición parcial (mando PED). Asegurarse de haber memorizado la regulación de par y velocidad de la cancela antes de realizar tal aprendizaje. Asegurarse que la cancela este cerrada antes de iniciar tal aprendizaje.

Acceder a la voz **Posición Peat** del **MENU B** y confirmar presionando la **tecla P2**



Hacer partir la cancela presionando y liberando P1 (START) o un pulsador de PasoPaso.  
Cuanto la cancela ha alcanzado la posición de abertura parcial, presionar el pulsador P1 (START) o un pulsador de PasoPaso.  
La cancela parte en cierre.  
Cuando la cancela ha alcanzado la posición el final de carrera en cierre, la programación se ha realizado.

Salir del menú pasando las varias voces hasta llegar a SALIDA



## 7 Regulación de la Velocidad y del Par (Menú B - Velocidad y Par)

Las varias voces del menú B - Velocidad y Par permiten la regulación de un valor mínimo a un valor máximo, según las indicaciones suministradas por la pantalla una vez entrado en las mismas voces del parámetro correspondiente.

La versatilidad del la centralita permite una infinidad de combinaciones posibles: se aconseja efectuar las varias regulaciones teniendo en cuenta las dimensiones y el peso de la cancela. Velocidad demasiado alta puede resultar peligrosa, así como par de empuje elevado.

Estas regulaciones deben ser realizadas por personal especializado.

Luego de cada regulación se aconseja el correcto funcionamiento del automatismo.

En particular se aconseja realizar el aprendizaje de los recorridos cada vez que se modifiquen tales parámetros.

## 8. Funciones avanzadas

Funciones y/o modalidades funcionales activable por el usuario por medio del menú de programación.

### Cerradura Automática

Cierre temporizado de la cancela desde la posición totalmente abierto o en posición parcial. El mando de stop deshabilita la cerradura automática hasta la recepción de un mando por parte del usuario (S.S., CLOSE, etc).

### Cerradura sobre Fotoc.

Cierre de la cancela pasados 3 segundos de la intervención de la fotocélula con cancela en posición totalmente abierta o abierta en posición parcial.

### Freno Motor

Se usa en el caso de motores con fuerte inercia y necesidad de parar rápidamente el automatismo. Hacer atención que la mecánica sea dimensionada a los esfuerzos en juego.

OFF: Freno deshabilitado

1: Acción frenante de tipo electrónico

2: Activación contacto tarjeta auxiliar para freno externo, activo con el motor apagado

3: Activación contacto tarjeta auxiliar para freno externo, activo con el motor encendido

### Hombre presente

El motor se mueve solo con mando permanente y no con impulsos: teniendo presionada la tecla abrir el motor se abre, viceversa con el mando cierre. ATENCION: la activación de la modalidad hombre presente inhibe todas las operaciones de movimiento automático.

### Comunidad

Cada mando dado via radio o con los pulsadores de paso-paso y/o abertura parcial provoca solo la abertura de la cancela. El cierre es fiado a la función de cerradura automática, por lo tanto debe **SER NECESARIAMENTE ACTIVADO** en cuanto cada mando de cierre es ignorado.

### Inv. Sobre Fotocélulas

Permite regular si una vez interrumpido el haz de las fotocélulas, la cancela debe invertir inmediatamente (solo en cierre) o solo luego la remoción del obstáculo (sea en abertura que en cierre)

### Test fotocélulas

Esta central esta equipada con una función que permite efectuar un control del funcionamiento de las fotocélulas antes de cada accionamiento del motor. De este modo se tiene la posibilidad de aumentar la seguridad del sistema en caso de rotura del fotodispositivo (p.e. relé de salida pegado) o un cortocircuito no deseado en el ingreso de las fotocélulas. En caso de avería la central lo indica realizando un solo destello con la presión de una tecla y no realizando ningún movimiento. Este control se efectua luego que la central ha recibido un mando de movimiento, pero antes de dar corriente al motor.

### Inv. Sobre Banda

Una vez que la banda se pone en alarma permite regular la cancela si debe pararse o bien detenerse e invertir (solo en fase de cierre)

### Test Banda

Test funcional de la banda. Conectar la banda como se indica en las instrucciones usando el borne del test fotocélula.

### Prelampago

Tal función realiza ANTES de cada movimiento un breve destello para señalar el inminente movimiento.

### Luz de zona

Posibilidad de usar la salida luz auxiliar como luz de cortesía, o bien como luz de zona (siempre encendida hasta que la cancela no esta cerrada).

### Tiempo luz auxiliar

Posibilidad de regular el retardo del apagado de la luz auxiliar luego el paro del movimiento de la cancela.

### Función reloj

El ingreso **OPEN** se vuelve ingreso **reloj** donde es posible conectar un timer para la abertura programada del automatismo. El contacto es interpretado como solicitud de abertura y de permanencia en el estado abierto hasta que el contacto permanece cerrado. En la abertura del contacto la central restablece el normal funcionamiento con espera de un mando usuario (si se desea la cerradura automática se debe habilitar desde el menú).

### Golpe de ariete en AP

Si el automatismo está equipado con electrocerradura se aconseja que con la cancela cerrada, el motor actua en cierre por un breve tiempo antes de iniciar la fase de abertura (golpe de ariete). Esta función permite desbloquear en cada caso la electrocerradura también en condiciones atmosféricas críticas (por ejemplo hielo). La activación de esta función activa también la salida electrocerradura.

### Encoder

Si el motor usado esta quipado con un encoder adecuado, es posible habilitar la función con encoder. De este modo la central no funcionará más a tiempo pero si con encoder. De este modo es posible relevar el bloqueo del motor.

### Nivel sensor

Si esta habilitado, permite cambiar la sensibilidad de intervención del sensor de "paro motor". Para obtener una mayor sensibilidad de intervención disminuir el valor fijado. Si la sensibilidad es demasiado elevada y el sensor interviene sin aparente motivo, aumentar la entidad del valor regulado.

### Inversion sensor

Permite determinar el comportamiento de la cancela en el caso intervenga el sensor de "paro motor". Con la inversión desactivada la cancela se para en espera de un nuevo mando. Con la inversión activa la cancela invierte brevemente si el sensor interviene durante una abertura abre totalmente si la intervención se produce durante el cierre de la cancela.

## **9 RESET de la central (Menù C - Reset)**

El reset de la central según las indicaciones en el display, reporta la central a las condiciones de fábrica.

ATENCIÓN: A continuación de un reset de la central se deben repetir todas las operaciones de programación y personalización.

## **10 Retroiluminación display (Menù C - Luz Display)**

Para activar/desactivar la retroiluminación de la pantalla acceder al **MENÚ C** y seguir las indicaciones reportadas en la pantalla.

La central implementa la función de ahorro energético que apaga automáticamente el display después de algunos minutos de inactividad. La retroiluminación se reactiva automáticamente (si esta habilidad en el menú) cuando el usuario trabaja sobre la central.

## **11 Alojamiento para receptor radio**

La central cuenta con un conector MOLEX para colocar un receptor radio ALLMATIC. El primer canal del receptor radio esta asociado al mando cableado **S.S.** entra el segundo canal radio (si es presente) y asociado al mando cableado **PED.**

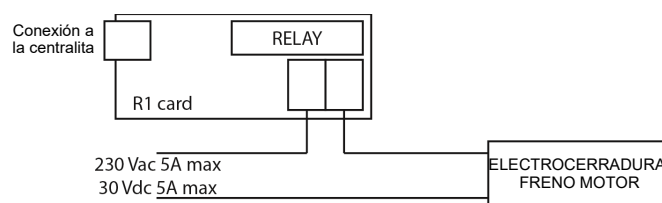
Para las operaciones de aprendizaje de los mandos seguir las instrucciones del receptor.

## **12 Salida auxiliar (salida obtenible solo con tarjeta adjunta R1)**

El funcionamiento de la tarjeta auxiliar es sujeto al valor asignado al parámetro "Freno motor":

Parámetro "Freno motor" OFF-1: En la salida es disponible un contacto normalmente abierto para la activación de la electrocerradura. La salida electrocerradura es activable previa habilitación del golpe de ariete en apertura (parámetros Golpe de Ariete AP).

Parámetro "Freno motor" 2-3: En la salida es disponible un contacto para la activación de un electrofreno externo.



## 9 Consejo para una correcta instalación

### 9.1 Movimiento con velocidad normal

PROBLEMA	SOLUCION
<ul style="list-style-type: none"> <li>El motor se detiene por el esfuerzo durante el desplazamiento</li> <li>Se logra parar el automatismo facilmente oponiendo el movimiento</li> <li>La cancela se mueve lentamente aunque haya sido regulada una alta velocidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzar el par suministrado al motor hasta la solución del problema <i>Par de Abertura, Par de Cierre</i></li> <li>Bajar la velocidad del motor hasta la solución del problema <i>Velocidad Abert, Velocidad Cierre</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>El motor se detiene y la central indicará FAULT o el intermitente destellará rapidamente 10 segundos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajar el par suministrado al motor hasta la solución del problema <i>Par de Abertura, Par de Cierre</i></li> <li>Bajar la velocidad del motor hasta la solución del problema <i>Velocidad Abert, Velocidad Cierre</i></li> </ul>

### 9.1 Movimiento con velocidad reducida (deceleración)

PROBLEMA	SOLUCION
<ul style="list-style-type: none"> <li>El motor se detiene por el esfuerzo durante el desplazamiento</li> <li>Se logra parar el automatismo facilmente oponiendo el movimiento</li> <li>La cancela se mueve lentamente aunque haya sido regulada alta velocidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzar el par suministrado al motor hasta la solución del problema <i>Par Ralen Abertura, Par Ralen Cierre</i></li> <li>Bajar la velocidad del motor hasta la solución del problema <i>Velocidad Ralen Abert, Velocidad Ralen Cierre</i></li> </ul>

### 9.3 Funcionamiento correcto

La regulación correcta de los parámetros se alcanza cuando durante el movimiento no se logra detener la cancela tratando de oponer el movimiento.

**El uso de los dispositivos de seguridad son absolutamente obligatorios para garantizar la seguridad de la instalación.**

## Advertencias y consejos

Es necesario evitar de hacer correr cables de conexión de los pulsadores, de las seguridades y de los ingresos cerca a los de alimentación de la tarjeta y del motor. Algunos puntos de la tarjeta electrónica estan sujetos a tensiones peligrosas. La instalación y la programación del cuadro será solamente realizado por personal calificado. Prever el uso de un medio que asegure la desconexión omnipolar de la alimentación de la central. Esto puede ser:

Un interruptor (conectado directamente a los bornes de alimentación) con una distancia mínima de los contactos de 3 mm para cada polo o bien un dispositivo integrado en la red de alimentación.

Para la conexión a la alimentación de la tarjeta y de los motores es preferible usar cables con doble aislamiento como previsto en las normativas y de todas formas con sección mínima del solo conductor no inferior de 1.5 mm<sup>2</sup> y no superior de 2.5mm<sup>2</sup>

### CARACTERISTICAS TECNICAS CT INVERTER AM TRIFASICA

Tensión de alimentación	230 Vac +15%, -15% ; 50Hz monofásica
Alimentación fotocélula	24 Vdc 3W MAX
Alimentación accesorios	24 Vac 3W MAX
Salida motor	230 Vac TRIFASE 1,5KW Max (corriente limitada de 10A), cosΦ > 0.8
Salida destellante	230 Vac 60W MAX para luz fija, sin autodestello.
Salida luz de cortesía	230Vac 100W MAX
Salida auxiliar (solo con tarjeta R1). Salida contacto limpio NO alimentado.	230Vac 5A Max, 30Vdc 5A Max



ALLMATIC S.r.l.  
 32020 Lentiai - Belluno - Italy  
 Via dell'Artigiano, n°1 - Z.A.  
 Tel. 0437 751175 - 751163 r.a. Fax 0437 751065  
<http://www.allmatic.com> - E-mail: [info@allmatic.com](mailto:info@allmatic.com)

**GARANTIA** - La garantía del fabricante tiene validez en terminos legales a partir de la fecha impresa y se limita a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas por falta de cuidados esenciales en los materiales o por defectos de fabricación. La garantía no cubre danos 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 alcance o disfunciones debidas a interferencias ambientales. La responsabilidad a cargo del fabricante por danos derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellos derivados inderogablemente de la ley italiana.