

CENTRALINA AM900ECO

Cuadro de mando programable para persianas



Manual de instalación



Centralina AM900ECO

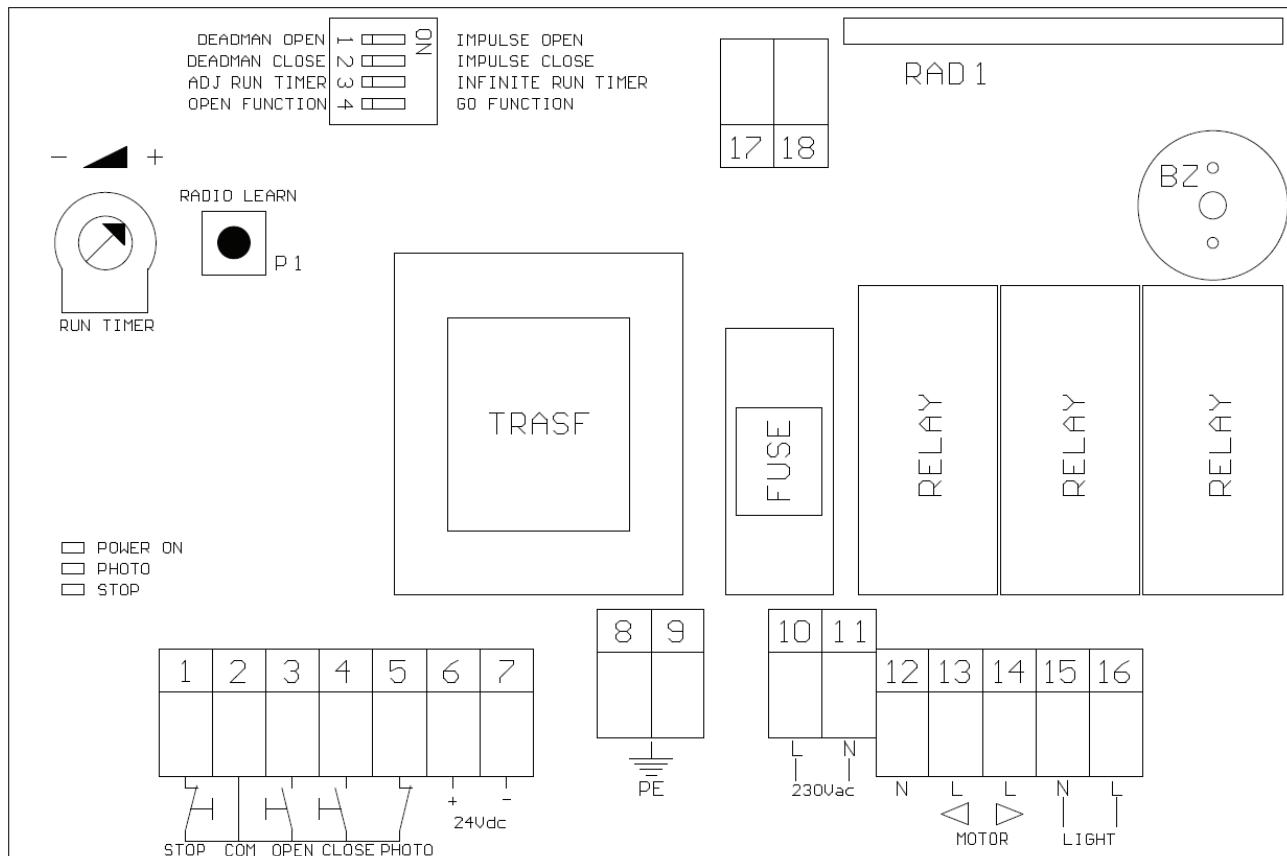
Cuadro de mando programable para persianas

1. Introducción

El cuadro de mando AM900ECO es una centralita desarrollada para accionar persianas en modo simple e intuitivo. Este producto manda motores de 230 Vac hasta 1000W. Es prevista una salida para la luz de cortesía. El producto es compatible con mandos B.ro de 2 o 3 teclas. Prevee una entrada para las photocélulas.

ATENCION: NO INSTALAR EL CUADRO DE MANDO SIN ANTES HABER LEIDO LAS INSTRUCCIONES !!!

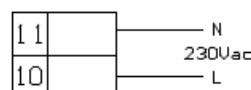
2. Configuración



3. Conexiones Eléctricas

La centralita es suministrada con todas las entradas normalmente cerradas puenteadas al común. Antes de conectar un dispositivo a la centralita, quitar el puentecillo correspondiente al aparato que se quiere cablear dejando inalterables los otros.

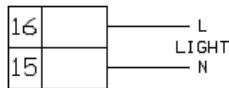
1



Conectar el cable de alimentación entre los bornes 10 y 11 de la centralita.

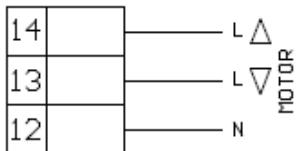
Alimentación 230 Vac 50Hz
No conectar la tarjeta directamente a la red eléctrica pero prevee un dispositivo que pueda asegurar la desconexión omnipolar de la alimentación de la centralita.

2



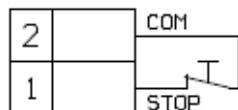
Conectar una posible luz de cortesía entre los bornes 15 y 16 de la centralita.

Conectar una carga de 230Vac 500W MAX se puede iluminar la zona de acción del automatismo durante cada movimiento. El apagado es temporizado con un tiempo igual a **3 minutos**. La cuenta vuelve a cero con cada mando de up o down.



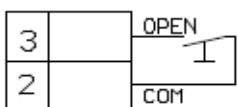
- Conectar el neutral del motor al borne 12 de la centralita.
- Conectar la fase "1" del motor al borne 13 de la centralita.
- Conectar la fase "2" del motor al borne 14 de la centralita.

Controlar que el cableado del motor sea coherente con la instalación. Para hacer esto, seguir el procedimiento de los **controles preliminares**.



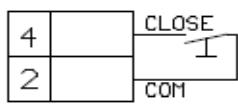
Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** del STOP entre los bornes 1 y 2 del tablero de bornes.
PRECAUCION: puentear la entrada 1 a la entrada 2 si no se usa.

Si la entrada STOP es abierta, provoca el paro inmediato del automatismo.



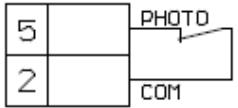
Conectar el pulsador OPEN entre los bornes 2 y 3 del tablero de bornes. **Dejar abierto si no se usa.**

La activación del pulsador OPEN da un mando de apertura al automatismo.



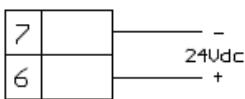
Conectar el pulsador CLOSE entre el borne 2 y 4 del tablero de bornes. **Dejar abierto si no se usa.**

La activación del pulsador CLOSE da un mando de cierre al automatismo.



Conectar el contacto **NORMALMENTE CERRADO** de la fotocélula (PHOTO) entre los bornes 2 y 5 del tablero de bornes.
PRECAUCION: puentear la entrada 2 a la entrada 5 si no se usa.

La FOTOCELULA (PHOTO) puede provocar el STOP del automatismo o bien la inversión del movimiento.
Ver cap. 9



Conectar la alimentación de los accesorios a los bornes 6 y 7 del tablero de bornes

PRECAUCION: la centralita suministra una tensión de 24 Vdc.

4. Led de señalación

"Power On": encendido cuando la central está alimentada.

"Stop": encendido si el contacto stop está cerrado.

"Photo": encendido si el contacto fotocélula está cerrado.

5. Control preliminar

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

1

Luego de haber controlado el cableado y que no haya cortocircuitos, **desbloquear** el motor y dar alimentación al sistema.



Controlar el estado de los LED de señalación "photo", "stop" considerando que todas las entradas normalmente cerradas deben tener el led correspondiente encendido.

2

Presionar el pulsador cableado open.



- El automatismo se abre. Funcionamiento correcto.
- El automatismo se cierra, invertir las conexiones entre los bornes 13 y 14.

3

Presionar el pulsador cableado close.



- El automatismo se cierra. Funcionamiento correcto.
- El automatismo se abre, invertir las conexiones entre los bornes 13 y 14.

NOTA - Cuando la central ha sido activada hace dos "bip" que indican el correcto encendido.

6. Aprendizaje

6.1 Aprendizaje de un mando por medio de la tecla "RADIO LEARN" de la centralita



6.1.1 Aprendizaje de un mando de dos teclas

PARA EL AUTOMATISMO

Presionar y liberar la tecla RADIO LEARN. El buzzer realiza una serie de bip largos cada segundo.

NO

Controlar que el automatismo este parado.



Presionar y liberar la tecla UP del mando. El buzzer realiza un bip corto.

NO

Si el buzzer realiza un bip largo y dos breves, el mando habia sido ya memorizado. Si el buzzer no emite ninguna señal verificar que el mando funcione y que sea de la serie B.ro.

SI

SI



Esperar algun segundo para la memorización automática de la tecla DOWN. O bien presionar y liberar la tecla DOWN del mando. El buzzer emite un bip corto seguido de dos bip largos y dos bip breves.

NO

Si el buzzer no emite ninguna señal. Repetir el procedimiento con otro mando.

SI

Las 2 tecla han sido memorizadas y el procedimiento termina. Repetir el procedimiento si se desea memorizar un nuevo mando.

6.1.2 Aprendizaje de un mando de tres teclas

PARAR EL AUTOMATISMO

Presionar y liberar la tecla RADIO LEARN. El buzzer emite una serie de bip largos cada segundo.

NO

Controlar que el automatismo este parado.

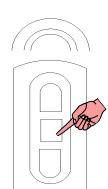


Presionar y liberar la tecla UP del mando. El buzzer emite un bip corto.

NO

Si el buzzer realiza un bip largo y dos breves, el mando habia sido ya memorizado. Si el buzzer no emite ninguna señal en caso contrario verificar que el mando funcione y que sea de la serie B.ro.

SI

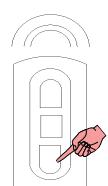


Presionar y liberar la tecla STOP del mando. El buzzer emite un bip corto.

NO

Si el buzzer no emite ninguna señal. Repetir el procedimiento con otro mando.

SI



Presionar y liberar la tecla DOWN del mando. El buzzer emite un bip corto seguido de dos bip largos y dos bip breves.

NO

Si el buzzer no emite ninguna señal. Repetir el procedimiento con otro mando.

SI

Las 3 teclas son memorizadas y el procedimiento termina. Repetir el procedimiento si se desea memorizar un nuevo mando.

6.2 Con la tecla escondida de un mando habilitado ya memorizado.

Siempre con el automatismo parado, presionar con la ayuda de una grapa, la tecla escondida de un mando ya memorizado. La entrada en aprendizaje es indicada por unos bip largos cada segundo. Una vez entrados en aprendizaje seguir el procedimiento descripto en el punto 6.1.1 en el caso se tenga que memorizar un mando con dos teclas o bien seguir el procedimiento en el punto 6.1.2 en el caso se tenga que memorizar un mando de tres teclas.

7. Funciones seleccionables por medio dip-switch



Es importante cambiar la configuración de los dip-switch solo con la tarjeta no alimentada!!!
Quitar la alimentación durante el cambio de configuración.

Regulación de default

El cuadro de mando es suministrado con los dip-switch regulados como indicado en la Fig.1. En la tabla se dispone de un resumen de las funciones seleccionables por medio de estos dip-switch.

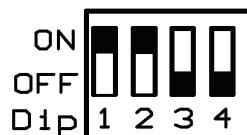


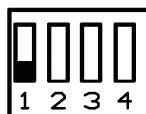
Fig.1: regulación de fábrica de los dip

dip	Función	Dip OFF	Dip ON
1	Funcionamiento en apertura	Hombre presente	Impulsivo en apertura
2	Funcionamiento en cierre	Hombre presente	Impulsivo en cierre
3	Tiempo de trabajo	Programable	Infinito
4	Funcionamiento con Impulsos	Abre — cierra	Paso a paso (función GO)

Tabla de función dip-switch

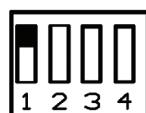
7.1 Funcionamiento en apertura/cierre

Esta función permite seleccionar el método de apertura/cierre del automatismo.



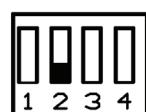
ON
OFF

El automatismo funciona a hombre presente en apertura.



ON
OFF

El automatismo funciona a impulsos en apertura.



ON
OFF

El automatismo funciona a hombre presente en cierre.



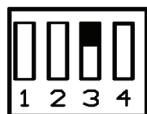
ON
OFF

El automatismo funciona a impulsos en cierre.

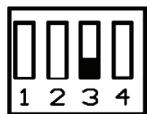
La modalidad de funcionamiento con "la función a impulsos" activa es seleccionable desde el dip 4.

7.2 Tiempo de trabajo

La memorización de este dip da la posibilidad de elegir entre un tiempo de trabajo regulable manualmente por trimmer, o bien un tiempo de trabajo infinito.



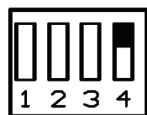
- ON** Es regulado un tiempo de trabajo infinito, la salida permanece activa hasta la recepción de un mando de stop o de movimiento contrario.



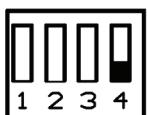
- ON** El tiempo de trabajo se regula manualmente por medio de la regulación del trimmer "Run Timer" (ver parágrafo 6).

7.3 Funcionamiento impulsivo

La regulación de este dip regula la modalidad de funcionamiento, cuando el dip 1 y el dip 2 son regulados en ON (el funcionamiento a impulso).



- ON** Se activa la "función Go". El automatismo funciona en modalidad "paso-paso" con una tecla. La tecla UP realiza la secuencia abre-stop-cierre. Mientras el stop se obtiene presionando la tecla DOWN (o STOP en el caso de un mando de 3 teclas).



- ON** Se activa la función abre-cierra de dos teclas. Presionar la tecla UP el automatismo se abre y un sucesivo mando en cierre (o stop) detiene el automatismo, presionar la tecla DOWN el automatismo parte en cierre.

La función "GO" es automáticamente excluída con el dip 1 y/o el dip 2 regulados en OFF.

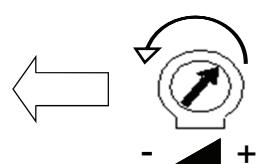
8. Regulación del tiempo de trabajo

Permite regular el tiempo de funcionamiento del automatismo. El tiempo es regulable por valores entre los 1,5 segundos y 90 segundos. El tiempo de trabajo es excluido en el caso sea regulado el funcionamiento de hombre presente.



Girar hacia la derecha el trimmer "Run Time" para aumentar el tiempo de trabajo.

RUN TIMER



Girar hacia la izquierda el trimmer "Run Time" para disminuir el tiempo de trabajo.

RUN TIMER

9. Intervención dispositivos de seguridad

La intervención de las seguridades cambia segun las regulaciones de funcionamiento de la centralita en lo específico:

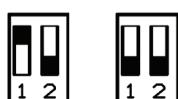
POSICION DIP:



Automatismo en apertura: la intervención de la fotocélula es ignorado.

Automatismo en cierre: la intervención de la fotocélula bloquea e invierte el movimiento del automatismo.

POSICION DIP:



Automatismo en apertura: la intervención de la fotocélula es ignorado.

Automatismo en cierre: la intervención de la fotocélula bloquea el movimiento del automatismo.

10. Reset della memoria

Con esta centralita se tiene la posibilidad de borrar un único mando o bien todos los mandos memorizados.

Para borrar todos los mandos de la memoria es suficiente seguir el siguiente procedimiento:

1. Quitar la alimentación a la centralita.
2. Presionar y mantener pulsada la tecla "Radio Learn".
3. Alimentar la centralita.
4. La centralita emite un bip largo seguido de dos bip breves.
5. A este punto liberar la tecla "Radio Learn" luego algunos segundos la central emite dos bip breves. A este punto la memoria ha sido borrada.

Para borrar un único mando de la memoria es suficiente seguir el siguiente procedimiento:

1. Presionar la tecla "Radio Learn", la centralita inicia y emite un bip largo cada segundo.
2. Presionar contemporáneamente por algunos segundos la tecla escondida y la tecla up del mando que se tiene que borrar.
3. La centralita emite un bip lento, luego 4 bip rápidos, un segundo de pausa y otros dos bip rápidos.
4. La operación de borrado del mando se ha completado.

Advertencias y consejos

Es necesario evitar de hacer correr los cables de conexión de los pulsadores, de lasseguridades y de las entradas cerca a los de alimentación de la tarjeta y del motor. Algunos puntos de la tarjeta eléctrica son sometidos a tensiones peligrosas. Por lo tanto, la instalación y la programación del cuadro serán realizadas solo por personal calificado. Utilizar un medio que asegure la desconexión omnipolar de la alimentación de la centralita. Esto puede ser:

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 la tarjeta y de los motores es preferible usar cables de doble aislamiento como previsto de las normativas y de todas maneras con sección mínima del singulo conductor no inferior a 1 mm² y no superior a 2.5mm²

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

La antena sintonizada es necesaria para obtener las máximas prestaciones de alcance del aparato, en caso contrario el alcance se reduciría a pocos metros. En el momento que el cable en dotación fuese demasiado corto, no realizar empalmes pero si cambiar el cable por uno de longitud necesaria y con impedancia 50 Ohm (tipo RG58). De todas formas no superar los 10mts. de longitud. Esta centralita está equipada de un circuito de test de las fotocélulas.

12. Guía a la resolución de los problemas

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
1) El led verde "power on" no se enciende.	<ul style="list-style-type: none">• La central no ha sido alimentada.• El fusible está dañado.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar el cableado y alimentar la central.• Controlar el funcionamiento del fusible con un tester y cambiar con uno de iguales características (6.3A 250V).
2) Las teclas de mando no tienen ningún efecto en la centralita.	<ul style="list-style-type: none">• El mando no ha sido memorizado.• El transmisor no es compatible con la centralita.• Batería del mando descargada.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar el aprendizaje del mando (ver cap.6).• Verificar que el mando sea un B.ro 433Mhz.• Cambiar la batería del mando.
3) Presionar la tecla UP del mando, el automatismo se mueve en cierre.	<ul style="list-style-type: none">• El cableado del motor ha sido realizado en modo equivocado.	<ul style="list-style-type: none">• Cablear nuevamente el motor invirtiendo los bornes 13 y 14.
4) Presionar la tecla DOWN del mando, el automatismo se mueve en cierre.	<ul style="list-style-type: none">• El cableado del motor ha sido realizado en modo equivocado.	<ul style="list-style-type: none">• Cablear nuevamente el motor invirtiendo los bornes 13 y 14.
5) El led "photo" no está encendido.	<ul style="list-style-type: none">• La fotocélula está en alarma a causa de un obstáculo.• La entrada photo no ha sido puenteada.	<ul style="list-style-type: none">• Quitar el obstáculo.• Puentear las entradas 2 y 5 en el caso no se use la fotocélula.
6) El led "stop" está apagado.	<ul style="list-style-type: none">• El pulsador utilizado para el stop es un normalmente abierto.• La entrada no está puenteada en el caso no se use el pulsador stop.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar el tipo de pulsador y eventualmente cambiarlo.• Puentear las entradas 1 y 2 en el caso no se use el pulsador stop.
7) No se logra entrar en aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none">• El automatismo no se detiene.	<ul style="list-style-type: none">• Dar un mando de stop y probar nuevamente.

CARACTERISTICAS TECNICAS AM900ECO

Tensión de alimentación (bornes 10, 11)	230 Vac +15%, -15% ; 50Hz
Absorción tarjeta	5W MAX
Alimentación fotocélulas (bornes 6, 7)	24 Vdc 3W MAX
Salida motor (bornes 12, 13, 14)	230Vac 1000W MAX
Salida luz de cortesía (bornes 15, 16)	230Vac 500W MAX
Temperatura de funcionamiento	-10°C ... +55°C
Tiempo luz de cortesía	3 minutos
Recepción disponible	Código variable a 433.92 MHz
Alcance radio en campo libre con antena sintonizada (condiciones ideales)	40 - 60 m (433 MHz)
Número códigos	18 millones de millones (recepción CODIGO VARIABLE)
Mandos memorizables	1000 (CODIGO VARIABLE)

GARANTIA - La garantía del fabricante tiene validez en términos 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 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 alcance o disfunciones debidas a interferencias ambientales. La responsabilidad a cargo del fabricante por daños derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellos derivados inderogablemente de la ley italiana.