

# Central Electrónica

## CR-100

Central Electrónica para motores de puerta corredera a 230 V con finales de carrera.

**ATENCIÓN:** Lea detenidamente estas instrucciones antes de instalar este equipamiento. El uso o instalación incorrecta de este producto podrá comprometer el buen funcionamiento del mismo, así como la seguridad de la instalación final.

### 1 – CARACTERÍSTICAS.

La central CR-100 está dotada de:

- Regulación electrónica de la fuerza.
- Desaceleración del motor.
- Sistema de cierre automático inteligente.

### 2 - CONEXIONES ELÉCTRICAS.

Para efectuar las conexiones es necesario seguir la tabla 1 y la figura 1. Consejos para una correcta instalación:

- 1 - La sección de los conductores debe ser adecuada a su longitud y la corriente que circula en los mismos.
- 2 - No debe ser usado un cable único del tipo multifibrilar para todas las conexiones en conjunto (potencia y comando)
- 3 - Deben ser utilizados los siguientes tipos de cables:
  - Cable con sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>  
Línea de alimentación – Línea de luz intermitente
  - Cable con sección mínima de 0,75 mm<sup>2</sup>  
Alimentación auxiliar (24 Vac) – contactos
- 4 - Cuando la longitud de los cables de comando es muy larga (más de 50 metros) es aconsejable el desacoplamiento con relés montados cerca de la central de comando CR 100.
- 5 - La entrada del contacto de las fotocélulas cuando no es utilizada deberá ser conectada al común.
- 6 - Todos los contactos **NA** acoplados en la misma entrada deben ser conectados en paralelo.
- 7 - Todos los contactos **NF** acoplados en la misma entrada deben ser conectados en serie.

**Para la alimentación del equipamiento está prevista la instalación de un disyuntor seccional exterior (no siempre) independiente y con dimensiones de acuerdo a la carga.**

### 3 - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES.

- F1 - Fusible alimentación 230 V.
- L1 - Led L1.
- JP - Puente de selección de desaceleración.
- P - Botón de START P.
- SW - DIP-SWITCH.
- RX - Conector para receptor EASYIN RX-23.
- ADJ1 - Potenciómetro de regulación de la desaceleración.
- ADJ2 - Potenciómetro de regulación de la fuerza.

### 4 - DATOS TÉCNICOS.

PARÁMETROS ELÉCTRICOS	U.M.	CR-100
Alimentación	Vac	230V ± 10%
Frecuencia	Hz	50
Corriente absorbida en <i>stand-by</i>	mA	20
Corriente máxima absorbida	A	4,5
Potencia máxima de motor	VA	1000
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 +60
Dimensiones placa (L x A x P)	mm	97 x 133 x 50

## 5 - PROGRAMACIÓN DEL CUADRO.

La central electrónica CR-100 auto memoriza los tiempos de trabajo y pausa durante la maniobra de programación.

### Antes de la programación es necesario:

- Verificar si los finales de carrera se activan en los puntos deseados.
- Colocar manualmente el portón a medio recorrido.
- Verificar que no existen obstáculos en el recorrido del portón.

### Programación:

- Desconectar la alimentación de la central electrónica.
- Colocar los DIP's N° 1 y 4 en ON.
- Conectar la alimentación de la central electrónica.
- Pulse el botón P, en ese momento y el portón comenzará a **cerrar** hasta el fin de carrera. (Si el portón **abriese** en vez de cerrar, **desconecte la alimentación** e invierta las conexiones del motor <sup>1</sup>, también hay que cambiar las conexiones del final de carrera de cierre con la del final de carrera en la apertura <sup>2</sup>).
- Después de una breve pausa el portón comenzará a abrir.
- Cuando el portón llega al fin de su curso de apertura, comience a contar el tiempo de pausa para el cierre automático.
- Una vez pasado el tiempo deseado, pulsar el botón P.
- El portón comienza a cerrar, cuando el portón cierra totalmente, colocar el DIP n°4 en OFF.
- La central electrónica ya está programada.
- En la tabla "CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES", seleccione el tipo de funcionamiento para el portón.

### Notas:

- <sup>1</sup> En las bornas 12 y 13, tendrá que conectar el condensador.
- <sup>2</sup> En el conjunto de fin de carrera, cambie los cables de los contactos normalmente abiertos (bornas 4 y 5)

\* Siempre que inicie una nueva programación, esta automáticamente anulará la anterior.

LIG. n°	LIG. n°	DISPOSITIVO	V	I max	NOTA
1	2	Auxiliar	24 Vac	500mA	Salida alimentación auxiliar de 24 Vac para fotocélulas
4	3	Final de carrera abrir	-	-	
5	3	Final de carrera cerrar	-	-	
7	6	Fotocélula	-	-	Contacto normalmente cerrado fotocélula de seguridad
8	6	Paso / paso	-	-	Entrada paso a paso botonera o receptor exterior (ver configuración de Dip-Switch)
9		Tierra protección	-	-	
10		Fase	230 Vac	5 A	
11		Neutro	230 Vac	5 A	
12		Motor	230 Vac	4 A	Salida para motor sentido rotación apertura
13		Motor	230 Vac	4 A	Salida para motor sentido rotación cierre
14		Motor	230 Vac	4 A	Común del motor
15	16	Lámpara intermitente	230 Vac	250 mA	Salida lámpara indicadora de movimiento (max. 60W)
17	18	Salida relé	Máx. 24 V	500 mA	Contacto libre de tensión temporizado a 3 segundos, activado al inicio de cada maniobra (para conexión automática de escalera)

## 6 - CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES.

Seleccione el tipo de funcionamiento, configurando los dip-switch conforme a la indicación de la siguiente tabla.

FUNCIÓN	n° DIP	OFF	ON	DESCRIPCIÓN	NOTAS
---------	--------	-----	----	-------------	-------

Cierre automático	1	•	Desactivado	Portón sólo cierra con nueva orden (Paso a paso)	
		•	Activado	Portón sólo cierra con final del tiempo programado	
Cierre inteligente	2	•	Activado	Portón cierra 5 segundos después de cruzar las fotocélulas (si Dip 1 está en OFF)	
		•	Desactivado	Anula esta función	
Modo Cierre Automático	3	•	Automático Paso a Paso	Cierre automático paso a paso (si Dip 1 está en ON)	
		•	Cierre Automático	Modo Comunidad (si Dip 1 está en OFF)	
Programación	4	•	Modo de programación	Únicamente para hacer la programación	
		•	Funcionamiento normal	Funcionamiento normal (después de programar)	
<b>JUMPER AUXILIAR</b>		<b>Posición</b>			
Desaceleración	JP	-	1	Con desaceleración	El motor desacelera un poco antes de golpear los finales de carrera
		2	-	Sin desaceleración	El motor no desacelera en ningún momento del recorrido del portón

## 7 - PROGRAMACIÓN DEL RECEPTOR RX-23 Y EMISOR.

- 1 – Pulsar y soltar el botón **P1** del receptor. El led se encenderá. Permanecerá en modo de codificación durante aproximadamente 8 segundos.
- 2 – Pulsar el botón del emisor hasta que el led del receptor comience a parpadear rápidamente, soltar el botón.
- 3 – El receptor está programado. Si pulsa el emisor, dará orden de funcionamiento al automatismo.

### LIMPIEZA DE LOS CÓDIGOS DEL RECEPTOR.

Esta operación debe ser evitada en lo posible porque una vez que se realiza, borra todos los códigos existentes en el receptor.  
Para proceder a la limpieza de la memoria, presionar el botón de programación **P1** continuamente hasta que el led se apague (aproximadamente 10 segundos).

Note que al pulsar en **P1** el led se enciende. Cuando el led se apaga, deberá soltar **P1** y esperar a que el led acabe de parpadear.

## **8 - VERIFICACIONES FINALES.**

Una vez terminada la programación de la central electrónica, es necesario realizar una verificación final de funcionamiento del conjunto, que consiste en lo siguiente:

- Controlar el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad (sistema de fotocélulas, botón de STOP, etc)
- Controlar el correcto funcionamiento del dispositivo de señalización (lámpara intermitente)
- Controlar el correcto funcionamiento de los dispositivos de comando (emisor, botón START, etc).

## **9- ADVERTENCIAS FINALES.**

- La instalación del automatismo debe ser efectuada por personal que reúna todos los requisitos impuestos por las leyes vigentes y de acuerdo con las normas EN 12453 y EN 12445.
- Es indispensable proporcionar al usuario todas las informaciones necesarias para el correcto uso del automatismo advirtiéndole de los posibles riesgos inherentes al mismo.
- El presente manual de instrucciones debe ser conservado para futuras consultas.

**El no seguir correctamente las instrucciones descritas en este manual puede comprometer el buen funcionamiento de la central electrónica así como el dispositivo al que esté conectado.**

**Declinamos cualquier responsabilidad por mal uso y/o daños causados debido a no cumplir con las instrucciones de este manual.**

Nos reservamos el derecho de hacer las modificaciones necesarias con el objetivo de una mejora estética o funcional del producto.