



# I-11

## TEMPORIZADOR CICLICO DE 50 seg. A 30 min.

El I-11 es un temporizador cíclico a 12 V. C.C. con salida a relé, lo cual le confiere un carácter universal para todo tipo de cargas. Mantiene la salida activada en un intervalo intermitentemente de trabajo y reposo, regulables independientemente entre 50 segundos y 30 minutos. El ciclo trabajo-reposo se realizará permanentemente hasta que desconecte la alimentación.

Incorpora Protección contra la inversión de polaridad, led indicador de trabajo, jumpers para extracción de potenciómetros al exterior y bornes de conexión.

### CARACTERISTICAS TECNICAS.

Tensión de Alimentación. ....	12 V. C.C.
Consumo mínimo. ....	20 mA.
Consumo máximo. ....	80 mA.
Temporización mínima. ....	50 seg.
Temporización máxima. ....	30 min.
Carga máx. Salida por Relé. ....	5 A.
Protección contra inversión de polaridad. ....	Si.
Medidas. ....	76 x 44 x 30 mm.

### FUNCIONAMIENTO.

**ALIMENTACION DEL MODULO.** El I-11 debe ser alimentado con una tensión de 12 V. C.C. adecuadamente estabilizada, por ello le recomendamos no utilice simples alimentadores o rectificadores, que afectarán negativamente al funcionamiento del módulo, sino una fuente de alimentación. Le sugerimos la FE-2, que se adapta perfectamente a las necesidades del circuito, o para aplicaciones portátiles una batería de 12 V. Instale un fusible y un interruptor como indica el dibujo. Ambos son imprescindibles para la adecuada protección del módulo y para su propia seguridad, tal y como refleja la norma CE.

Consultada la disposición de la salidas de la fuente o batería, una el positivo y negativo de la alimentación a la entrada correspondiente del borne indicado en el dibujo. Finalmente cerciórese que ha realizado correctamente el montaje.

**TEMPORIZACION. CICLO DE TRABAJO Y REPOSO.** El I-11 dispone de dos tiempos de funcionamiento, tiempo de trabajo y tiempo de reposo. El tiempo de trabajo corresponde al tiempo durante el cual la salida permanecerá activada, y el tiempo de reposo será el intervalo de tiempo ajustable que transcurrirá entre dos tiempos de trabajo.

El ajuste de la temporización de trabajo como el de la temporización de reposo se realiza mediante los potenciómetros insertos en el circuito.

Una vez seleccionado el tiempo, accione el interruptor para alimentar el módulo. Automáticamente el I-11 conectará la salida durante el tiempo de trabajo previamente ajustado, encendiendo el Led mientras transcurra. Cuando finalice dicha temporización, el led y la salida se desconectarán y permanecerán en ese estado durante el tiempo de reposo que se haya seleccionado, transcurrido el cual volverá a iniciarse el ciclo.



**UBICACION EXTERIOR DE LOS POTENCIOMETROS DE AJUSTE.** Si desea extraer o cambiar los potenciómetros insertos en el circuito por otros exteriores, primero desuelde los que se encuentran en la placa. Después, y como indica el ejemplo Conexionado General extraiga los cables de conexión de los jumpers J1 y J2 a los nuevos potenciómetros. Dichos potenciómetros deberán ser de tipo lineal y de 4.7 M $\Omega$ .

**CONEXION DE LAS SALIDA. CARGA.** La salida del I-11 se realiza mediante un relé, dispositivo que admite cualquier tipo de carga que no supere los 5 A. El relé dispone de tres terminales de salida. El Normalmente abierto en reposo (NA), el Normalmente cerrado en reposo (NC), y el Común. El funcionamiento de este mecanismo es idéntico a un interruptor cuyos dos terminales serán el NA y el Común. Para realizar la función inversa deberán utilizarse los terminales NC y Común. En la figura se muestra el conexionado típico para una aparato con funcionamiento a 12 V. C.C. y otro con funcionamiento a 230 V. C.A. Observe el apartado Conexión de las Cargas.

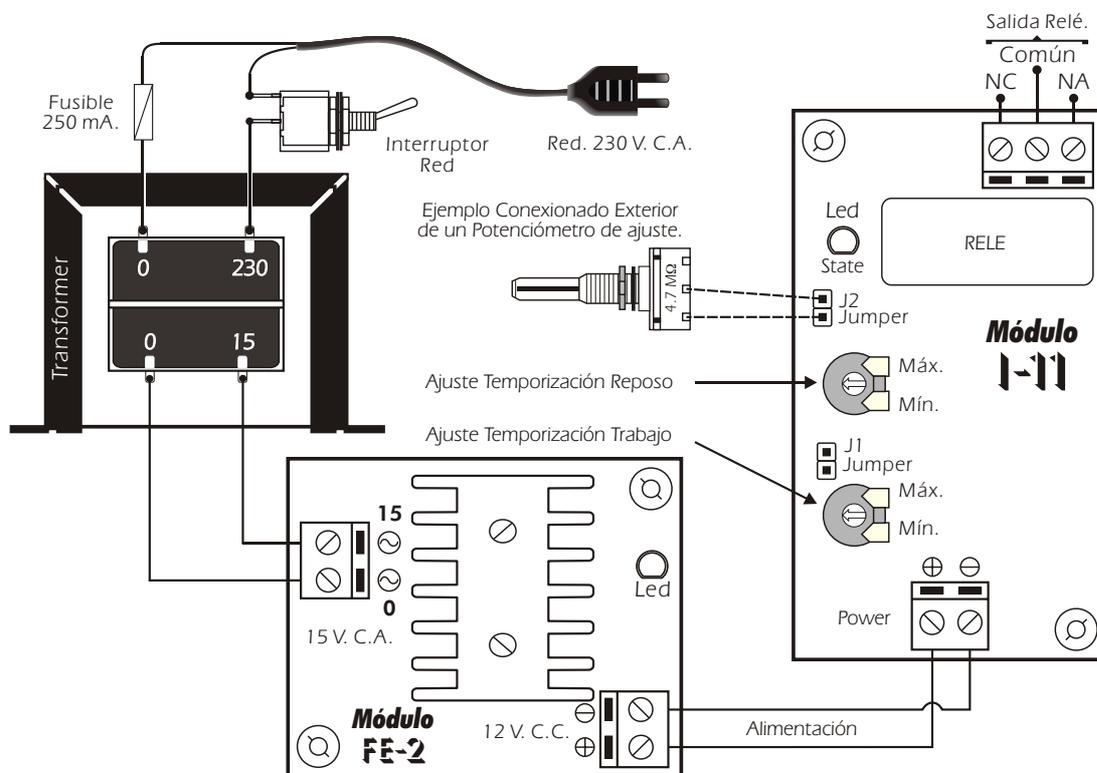


# TEMPORIZADORES

Ref. Full9910

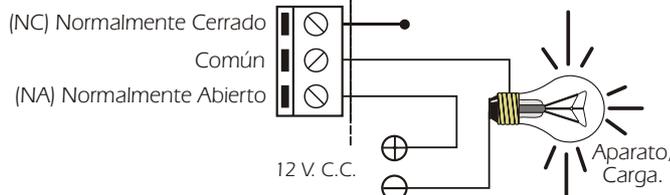
# 1-11

## CONEXIONADO GENERAL.

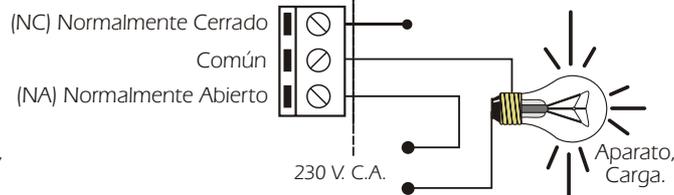


## CONEXION DE LAS CARGAS.

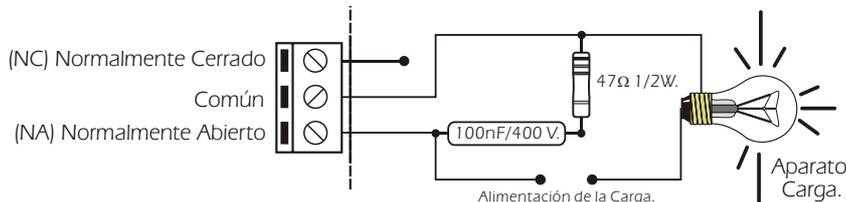
### CONEXION A 12 V. C.C.



### CONEXION A 230 V. C.A.



CONSIDERACIONES SOBRE LA SALIDA. Durante el funcionamiento del circuito, y según sea su carga, podrá producirse una fluctuación o un incorrecto funcionamiento de la salida. Si esto ocurre, instale un circuito antichispas entre los dos contactos del relé utilizados en la conexión, tal y como se muestra en el dibujo.



## CONSULTAS TECNICAS.

Para cualquier duda o consulta técnica dirijase a nuestro Dpto. Técnico.

- Por Fax. 93.432.29.95 | E-Mail, [sat@cebek.com](mailto:sat@cebek.com) | Correos. c/Quetzal, 17-21. Entlo.2ª (08014) BARCELONA.

- Conserve la factura de compra de este módulo. En una posible reparación deberá adjuntar una copia de ésta.

El no presentarla junto al módulo anulará automáticamente la garantía del producto.

Todos los circuitos CEBEK gozan de 3 AÑOS de GARANTIA TOTAL en mano de obra, piezas y componentes a partir de la fecha de compra.

### GARANTIA

# 3 TOTAL

MÁS 300  
MÓDULOS.

CEBEK también fabrica más de 300 módulos distintos que pueden interesarle. SOLICITE NUESTRO CATALOGO. O visite nuestra Web. [www.cebek.com](http://www.cebek.com)