



I-4

DETECTOR DE LUZ A 12 V. C.C.

El detector de nivel de líquidos I-4, mediante el sensor que incluye, activará la salida cuando reciba luz. Permite el ajuste de la sensibilidad de trabajo.

Incorpora protección contra la inversión de polaridad, led indicador de trabajo, conector para extracción del potenciómetro al exterior y bornes de conexión.

CARACTERISTICAS TECNICAS.

Tensión de Alimentación.	12 V. C.C.
Consumo mínimo.	5 mA.
Consumo máximo.	60 mA.
Potencia máx. aplicable al relé.	1.200 W.
Carga máx. Salida por Relé.	5 A.
Protección contra inversión de polaridad.	Si.
Medidas.	65 x 45 x 30 mm.

FUNCIONAMIENTO.

ALIMENTACION DEL MODULO. El I-4 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 las 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.

FUNCIONAMIENTO. Observe el apartado Conexión General. Instale el sensor suministrado con el módulo al borne indicado para ello en el esquema. Si el cable empleado para esta instalación supera los 30 cm., deberá utilizar cable apantallado, conectando la malla al terminal de masa. La longitud total del cableado no deberá superar los 150 cm. de distancia máxima entre el sensor y el circuito, de lo contrario el funcionamiento del módulo se verá alterado.

Realizadas todas las conexiones del circuito, active el interruptor de alimentación. Inmediatamente después podrá comprobar como el sensor, si percibe luz, provocará que el módulo active la salida, manteniéndose en ese estado mientras el sensor detecte luminosidad. El led servirá de chivato en esta condición.

El I-4 prevé la posibilidad de variar la sensibilidad del módulo con respecto al nivel de luz con el que debe activarse. Para actuar sobre esta sensibilidad ajuste el potenciómetro según desee. Orientando el cursor hacia el mínimo, el circuito perderá sensibilidad y necesitará mayor nivel de luz para poder activarse. Si orienta el cursor hacia el máximo el módulo ganará sensibilidad y requerirá una luminosidad menor.

Para instalar el I-4 en exteriores, al aire libre, deberá ubicarlo el interior de una caja estanca.

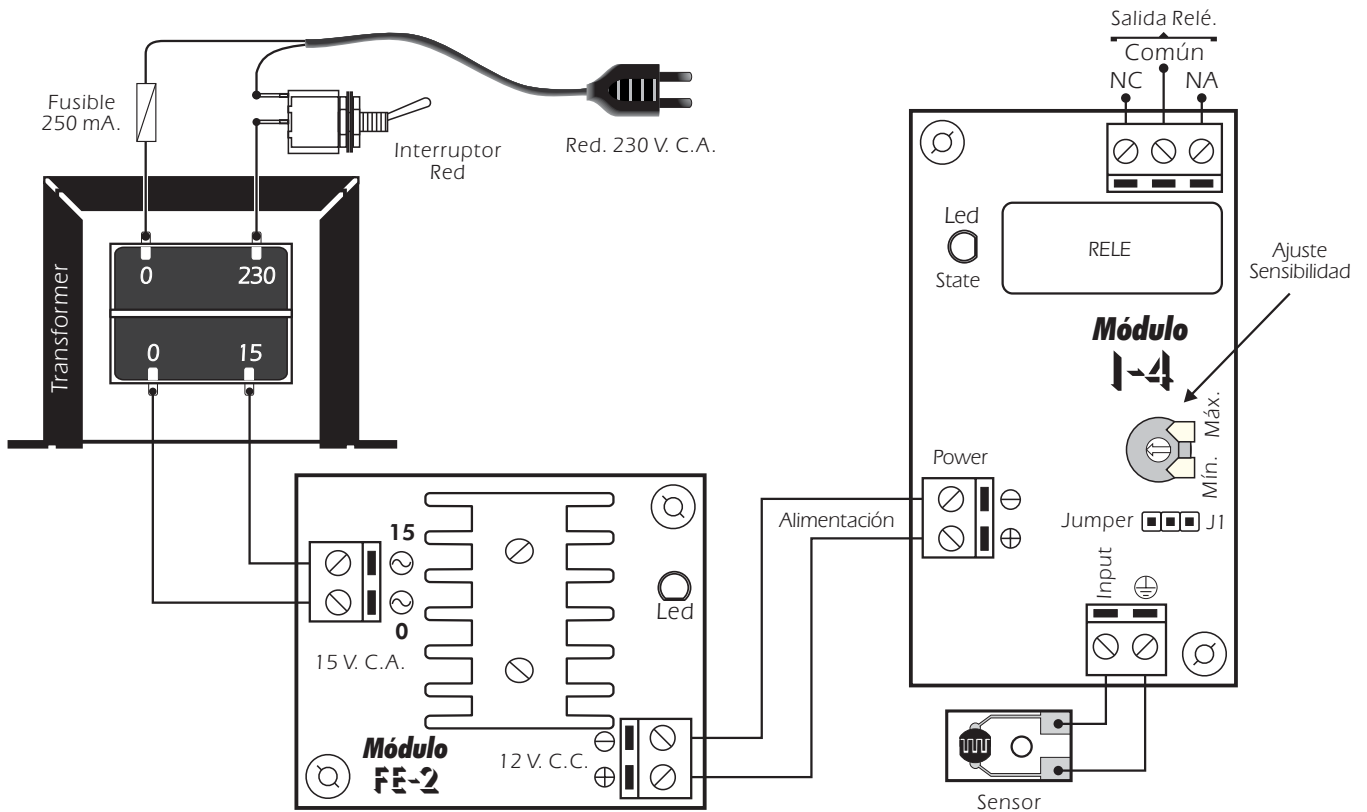
El módulo también prevé el funcionamiento en modo inverso al expuesto. Para habilitar esta función desuelde la resistencia R6 de 4.7 K Ω . de valor y súeldela en el lugar previsto como R5.

UBICACION EXTERIOR DEL POTENCIOMETRO DE AJUSTE. Si desea extraer o cambiar el potenciómetro inserto en el circuito por otro exterior, primero desuelde el que se encuentra en la placa. Después, conéctele los terminales del nuevo potenciómetro a los del jumper J1, procurando que el cursor quede instalado en el terminal central. El potenciómetro deberá ser de 22 K Ω .

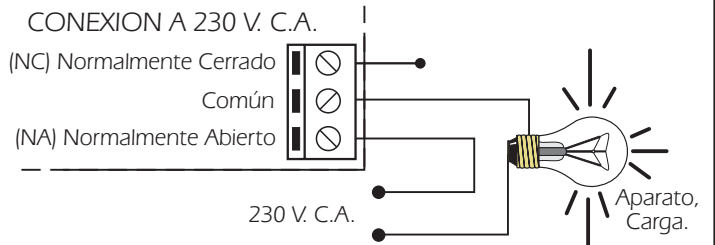
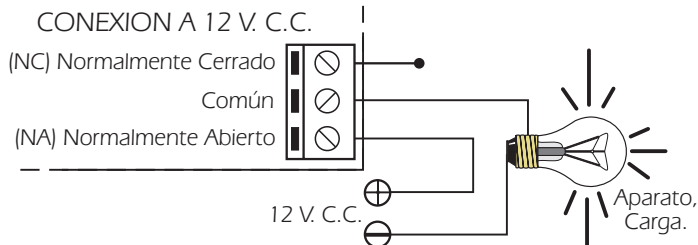
CONEXION DE LA SALIDA. CARGA. Las salida del I-4 se realiza mediante un relé, dispositivo que admite cualquier tipo de carga que no supere los 5 A. El relé dispone de tres terminales de salida. El Normalmente abierto en reposo (NA), el Normalmente cerrado en reposo (NC), y el Común. El funcionamiento 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.



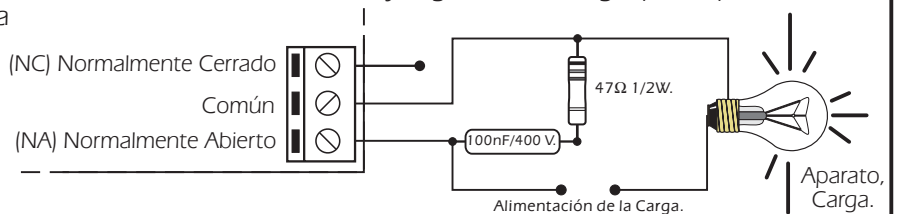
CONEXIONADO GENERAL.



CONEXION DE LAS CARGAS.



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 al Dpto. Técnico.

- Por mail: sat@cebek.com | Por fax: 93.432.29.95 | Por Correos: c/Quetzal, 17-21. Entlo.2ª (08014) BARCELONA.

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

**3
TOTAL**

CEBEK también fabrica más de 400 productos distintos que pueden interesarle.
SOLICITE NUESTRO CATALOGO.

**MÁS 200
MÓDULOS.**