



I-38 DELAYING TIMER by DISCONNECTION from 1 sec. to 3 min.



Being connected, the I-38 module activates the output. If you disconnect it, the output will be maintained activated during the pre-selected operating time.
It includes protection against polarity inversion, adjustment potentiometer, operating led and connection terminals.

TECHNICAL CHARACTERISTICS.

Voltage.....	12 V. D.C.
Minimum Consumption.....	10 mA.
Maximum Consumption.....	60 mA.
Minimum Timing.....	1 Second.
Maximum Timing.....	3 minutes.
Max. Admissible Outut Load.....	5 A.
Protection Against Polarity Inversion, (P.I.P.).....	Yes.
Sizes.....	78 x 43 x 30 mm.

INSTALLATION AND OPERATING.

POWER SUPPLY. The I-38 circuit had to be supplied by a 12 VDC power supply correctly filtered. We recommended you the FE-2 power supply which has been developed to perfectly answer to the circuit needs. Install a fuse and a switch as it is indicated on the schedule. Both are necessary for the module's protection as well as for your own safety, as it is required by the "CE" regulations. Connect the positive of the power supply to the positive terminal indicated in the wiring map, then connect the negative of the power supply to the negative terminal indicated in the circuit. The distance between the power supply and the module has to be as short as possible (maxi. 50 cm). Verify that the assembly is correct.

Note. Connections indicated as 230 VAC in the wiring map have to be connected to 110 VAC, in Americans countries. Cebek's Modules and/or transformers will be supplied with corresponding modifications for their connection in these countries.

OUTPUT CONNECTION. LOAD. The I-38 output is controlled by a relay, and accept any device up to 5 A. The relay have three output terminals: The normally open quiescent (NO), the normally closed quiescent (NC) and the common. This mechanism operate like a switch with two terminals NO and Common. For the inverse function you have to use the NC and Common. In the drawing hereafter, you could see a typical connection with a 12 V D.C. and 230 V.A.C devices.

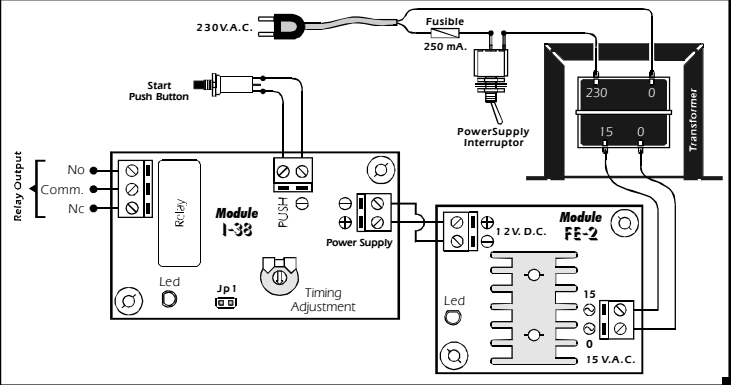
TIMING AND OPERATING. Install a push button on the "Push" terminal, as it is indicated on the general Wiring Map. For the connection, you have to avoid a total length superior than 30 c.. If this length is superior you have to use shielded cable and to connect its brain to the negative terminal of the push button input. Nevertheless, the maximum length of the cable has to be inferior than 60 cm. If you don't respect this point, the module doesn't operate correctly.

The timing adjustment is done regulating the potentiometer indicated on the schedule. To do the first operating test, you have to place it at the minimum, then you could adjust it according to your needs. Once the time selected, you have to supply the module and this one will be waiting to be activated.

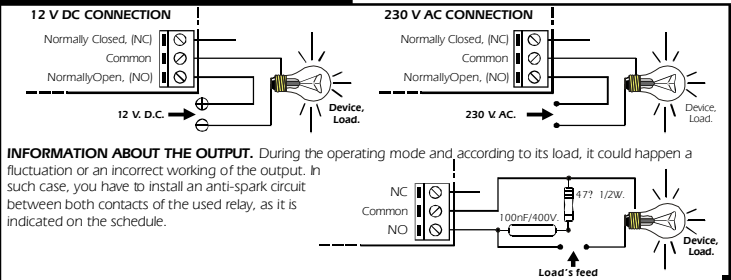
Then, you have to preses the push button to start. If you maintain it pressed, the module will connect the output., but it doesn't start the timing. When you stop to press it, the I-38 will automatically start the timing and maintain the output connected, till the end, disconnecting it. If you press again the push button before the end of the timing, the cycle will be activated again.

INSTALLATION OF THE EXTERNAL POTENTIOMETER. If you wish to remove the variable resistor inserted on the PCB and install an external potentiometer, you have to firstly desold this piece from the circuit. Then, and as it is indicated on the General Wiring Map, you have to connect terminals of the new (4.7 M) potentiometer to the JP1 jumper.

GENERAL WIRING MAP.



OUTPUT CONNECTION. LOAD.



TECHNICAL CONSULTATIONS.

If you have any doubt, you could contact your wholesaler or our Technical Department.
- E-Mail, sat@cebek.com | Fax: 34.93.432.29.95 | by mail. P.O. Box. 23455 - 08080 Barcelona - Spain.
- **Keep the invoice of this module.** For any repair, the corresponding invoice had to be added. If the invoice is not presented together with this module, the module's warranty will be automatically cancelled.

MORE 300 MODULES.

All the module's CEBEK have **3 years of total warranty** in the technical repairing, and spares from the date of buy.
CEBEK is made of FADISEL S.L. more than 300 module's are available in stock for any purpose **request our CATALOGUE**, or visit our Web.
[Http://www.cebek.com](http://www.cebek.com)

WARRANTY 3 YEARS



I-38 TEMPO. RETARDADOR por DESCONEXION de 1 seg. a 3 min.



Al ser conectado, el I-38 activa la salida. Al desconectarlo, mantendrá la salida activada durante el tiempo de trabajo pre-seleccionado.
Incorpora protección contra la inversión de polaridad, potenciómetro de ajuste, led indicador y bornes de conexión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Tensión de Alimentación.....	12 V. D.C.
Consumo mínimo.....	10 mA.
Consumo máximo.....	60 mA.
Temporización mínima.....	1 segundo.
Temporización máxima.....	3 minutos.
Carga de salida máx. admisible.....	5 A.
Protección contra inversión de polaridad, (P.I.P.).....	Si.
Medidas.....	78 x 43 x 30 mm.

INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

ALIMENTACION DEL MODULO. El I-38 debe ser alimentado con una tensión perfectamente estabilizada de 12 V. D.C., por ello le recomendamos no utilice simples alimentadores ni 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.

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, una el positivo y el negativo de ésta a las entradas correspondientes del borne del I-38, indicado en el dibujo del Conexionado General. Procure que la distancia de la fuente de alimentación al circuito sea lo más corta posible, (50 cm. máx.). Antes de proseguir, cerciórese que ha realizado correctamente el montaje.

CONEXION DE LA SALIDA. CARGA. La salida del I-38 se realiza mediante un relé, dispositivo que admite cualquier tipo de carga que no supere los 5 A. El relé no es un componente que proporcione tensión, sino que su función se limita a dar paso o cortar el flujo eléctrico que le sea introducido, del mismo modo que ocurre en un interruptor común. Porello, deberá alimentar la carga a través de este dispositivo.

El relé dispone de tres terminales de salida: el Común, el Normalmente abierto en reposo (NO), y el Normalmente cerrado en reposo, (NC). Realice la instalación entre el Común y el NO, como se especifica en el apartado Conexión de la Carga. Adicionalmente, podrá realizar la conexión inversa del relé, instalando la carga entre el Común y el NC.

TEMPORIZACION Y FUNCIONAMIENTO. Instale un pulsador de calidad en el borne "Push", indicado en el Conexionado General. En su conexión, procure que la longitud del cable no supere los 30 cm. Si los supere, emplee cable apantallado, conectando la malla de éste al terminal negativo de la entrada de pulsador. No obstante, aún con cable apantallado, la longitud máxima del cable no podrá exceder los 60 cm. El no respetar este punto comportará el probable mal funcionamiento del circuito.

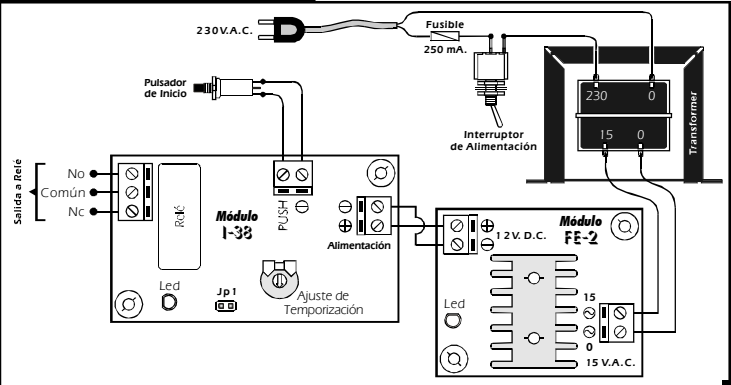
El ajuste de la temporización se realiza mediante la regulación del potenciómetro indicado en el dibujo. Para realizar la primera prueba de funcionamiento colóquelo al mínimo, posteriormente podrá regularlo según desee. Una vez seleccionado el tiempo, active la alimentación del módulo. Éste quedará en espera de ser activado.

Presione entonces el pulsador de inicio. Mientras lo mantenga presionado, el módulo conectará la salida, pero no iniciará la temporización. Cuando lo suelte, automáticamente el I-38 comenzará la temporización y mantendrá la salida conectada, hasta que esta finalice, momento en el cual se desconectará.

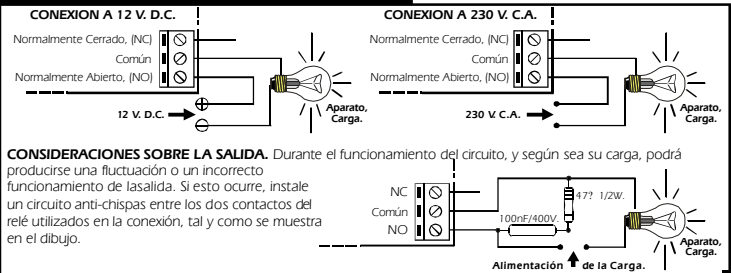
Si antes de que la temporización concluya, vuelve a presionar el pulsador, el ciclo se reiniciará.

INSTALACION DE UN POTENCIOMETRO EXTERIOR. Si desea sustituir la resistencia variable de ajuste de temporización por un potenciómetro exterior, primeramente desueldela y extraiga dicha pieza. Posteriormente conecte los terminales del nuevo potenciómetro, de (2,2M), al jumper JP1, indicado en apartado Conexionado General.

CONEXIONADO GENERAL.



CONEXION DE LA SALIDA. CARGA.



CONSULTAS TÉCNICAS.

Para cualquier duda o consulta técnica diríjase a nuestro Dpto. Técnico.
- Por Fax. 93.432.29.95 | Por E-Mail, sat@cebek.com | Correos. c/Quetzal, 17-21. (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.**

MÁS 300 MÓDULOS.

Todos los módulos CEBEK gozan de **3 AÑOS de GARANTÍA TOTAL** en mano de obra, piezas y componentes a partir de la fecha de compra.
CEBEK también fabrica más de 300 módulos distintos que pueden interesarle. **SOLICITE GRATUITAMENTE nuestro CATALOGO.** O visite nuestra Web.
[Http://www.cebek.com](http://www.cebek.com)

GARANTÍA 3 TOTAL