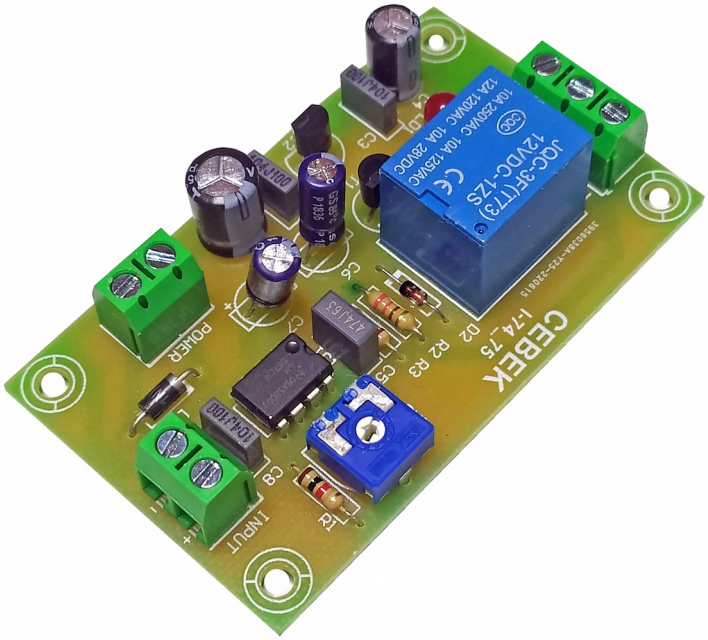
# FREQUENCY ACTIVATED RELAY
# RELAIS ACTIVÉ PAR FRÉQUENCE
# RELÉ ACTIVADO POR FRECUENCIA
# RELÈ ACTIVAT PER FREQÜÈNCIA
# 150 - 2.000 Hz.
# I-74




## Technical characteristics

Voltaje : 12 V. DC.
Consumption : 10 to 60 mA..
Minimum Input Signal : 100 mV.
Maximum Input Signal : 700 mV.
Frequencies margin : 150 to 2.000 Hz.
Frequency tolerance : ± 20 Hz
Output type : Relay - NO / NC
Max. Output load : 7A ( 2A for inductive loads)
Operating Indicator Led : Yes.
Protección contra inversión de polaridad : Yes
Sizes : 72 X 42 X 17 mm
Weight : 30 gr
DIN Rail : C-7562

The I-74 will activate the output relay upon detecting the user-set frequency.

The detection frequency adjustment is done with a potentiometer included in the circuit.

It incorporates protection against polarity reversal, work indicator LED and connection terminals.

**POWER SUPPLY:** Connect the 12 VDC power supply to the POWER terminal respecting polarity of ±.
Install a switch for circuit protection and your own safety, according to CE standard.
Before activating the switch, make the rest of the circuit connections.

To power 230 V AC you can use our recommended FE 103 or FE 300 power supplies.

**ADJUSTING THE DETECTION FREQUENCY:** Connect the input signal to the INPUT terminals.
The cable length should be as short as possible. Use shielded cable.
The input signal cannot be less than 100 mV. nor greater than 700 mV.
Next, with the RV1 potentiometer adjust the detection frequency, move the RV1 very slowly until the LED and the output relay connect.
Every time it receives an audio signal at the set frequency, the circuit will connect the output through the relay, remaining connected as long as it receives the signal.
**NOTE:** During the detection frequency adjustment, it is normal that when approaching or moving away from the detection frequency, the relay makes quick connections and disconnections.

L'I-74 activera le relais de sortie lors de la détection de la fréquence définie par l'utilisateur.

Le réglage de la fréquence de détection se fait avec un potentiomètre inclus dans le circuit.

Il intègre une protection contre l'inversion de polarité, un indicateur de travail LED et des bornes de connexion.

**ALIMENTATION :** Connectez l'alimentation 12 VDC à la borne POWER en respectant la polarité de ±.
Installez un interrupteur pour la protection des circuits et votre propre sécurité, conformément à la norme CE.
Avant d'activer l'interrupteur, effectuez le reste des connexions du circuit.

Pour alimenter en 230 V CA, vous pouvez utiliser nos alimentations FE 103 ou FE 300 recommandées.

**RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE DE DÉTECTION :** Connectez le signal d'entrée aux bornes INPUT.
La longueur du câble doit être aussi courte que possible. Utilisez un câble blindé.
Le signal d'entrée ne peut pas être inférieur à 100 mV. ni supérieure à 700 mV.
Ensuite, avec le potentiomètre RV1, ajustez la fréquence de détection, déplacez le RV1 très lentement jusqu'à ce que la LED et le relais de sortie se connectent.
Chaque fois qu'il reçoit un signal audio à la fréquence définie, le circuit connectera la sortie via le relais, restant connecté tant qu'il recevra le signal.
**NOTE :** Lors du réglage de la fréquence de détection, il est normal qu'en s'approchant ou en s'éloignant de la fréquence de détection, le relais effectue des connexions et des déconnexions rapides.

El I-74 activará el relé de salida al detectar la frecuencia ajustada por el usuario.

El ajuste de la frecuencia de detección se realiza con potenciómetro incluido en el circuito.

Incorpora protección contra la inversión de polaridad, led indicador de trabajo y bornes de conexión.

**ALIMENTACIÓN :** Conecte la alimentación de 12 VDC al borne POWER respetando polaridad de ±.
Instale un interruptor para la protección del circuito y su propia seguridad, según norma CE.
Antes de activar el interruptor, realice el resto de conexiones del circuito.

Para alimentar a 230 V CA puede usar nuestras fuentes alimentación recomendadas FE 103 o FE 300.

**AJUSTE DE LA FRECUENCIA DE DETECCIÓN :** Conecte la señal de entrada a los terminales INPUT.
La longitud del cable deberá ser lo más corta posible. Utilice cable apantallado.
La señal de entrada no podrá ser inferior a 100 mV. ni mayor de 700 mV.
A continuación, con el potenciómetro RV1 ajuste la frecuencia de detección , vaya moviendo muy lentamente el RV1 hasta que el led y el relé de salida se conecten.
El circuito cada vez que reciba señal de audio a la frecuencia ajustada conectará la salida a través del relé, permaneciendo conectado mientras reciba la señal.
**NOTA :** Durante el ajuste de la frecuencia de detección, es normal que al acercarse o alejarse de la frecuencia de detección, el relé haga conexiónes y desconexiones rápidas .

L'I-74 activarà el relé de sortida en detectar la freqüència ajustada per l'usuari.

L'ajust de la freqüència de detecció es realitza amb potenciòmetre inclòs al circuit.

Incorpora protecció contra la inversió de polaritat, led indicador de treball i borns de connexió.

**ALIMENTACIÓ :** Connecteu l'alimentació de 12 VDC al born POWER respectant polaritat de ±.
Instal·leu un interruptor per a la protecció del circuit i la vostra pròpia seguretat, segons norma CE.
Abans d'activar l'interruptor, feu la resta de connexions del circuit.

Per alimentar a 230 V CA podeu utilitzar les nostres fonts alimentació recomanades FE 103 o FE 300.

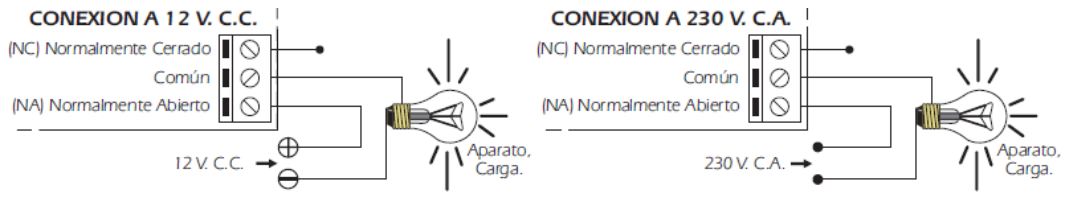
**AJUSTAMENT DE LA FREQÜÈNCIA DE DETECCIÓ :** Connecteu el senyal d'entrada als terminals INPUT.
La longitud del cable haurà de ser tan curta com sigui possible. Utilitzeu cable apantallat.
El senyal dentrada no podrà ser inferior a 100 mV. ni més gran de 700 mV.
A continuació, amb el potenciòmetre RV1 ajusteu la freqüència de detecció , aneu movent molt lentament el RV1 fins que el led i el relé de sortida es connectin.
El circuit cada cop que rebi senyal d'àudio a la freqüència ajustada connectarà la sortida a través del relé, i romandrà connectat mentre rebi el senyal.
**NOTA :** Durant l'ajust de la freqüència de detecció, és normal que en acostar-se o allunyar-se de la freqüència de detecció, el relé faci connexions i desconnexions ràpides.

**OUTPUT CONNECTION :** The output is made through a relay, a device that accepts any type of load that does not exceed 7A. The relay has three output terminals. The Normally Open at rest (NO), the Normally Closed at rest (NC), and the Common (CO). The operation of this mechanism is identical to a switch whose two terminals will be NO and Common. To perform the reverse function, the NC and Common terminals must be used. The figure shows the connection for 230 VAC. or 12 VDC.

**CONNEXION DE SORTIE :** La sortie s'effectue via un relais, un dispositif qui accepte tout type de charge ne dépassant pas 7A. Le relais dispose de trois bornes de sortie. Le normalement ouvert au repos (NO), le normalement fermé au repos (NC) et le commun (CO). Le fonctionnement de ce mécanisme est identique à un interrupteur dont les deux bornes seront NO et Commun. Pour effectuer la fonction inverse, il faut utiliser les bornes NC et Commun. La figure montre la connexion pour 230 VAC. ou 12 VCC.

**CONEXIÓN DE SALIDA :** La salida se realiza mediante un relé, dispositivo que admite cualquier tipo de carga que no supere los 7A. El relé dispone de tres terminales de salida. El Normalmente abierto en reposo (NA), el Normalmente cerrado en reposo (NC), y el Común (CO). 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 para 230 VCA. o 12 VDC.

CONNEXIÓ DE SORTIDA: La sortida es realitza mitjançant un relé, dispositiu que admet qualsevol tipus de càrrega que no superi els 7A. El relé disposa de tres terminals de sortida. El Normalment obert en repòs (NA), el Normalment tancat en repòs (NC), i el Comú (CO). El funcionament d'aquest mecanisme és idèntic a un interruptor els dos terminals del qual seran el NA i el Comú. Per realitzar la funció inversa s'han d'utilitzar els terminals NC i Comú. A la figura es mostra el connexió per a 230 VCA. o 12 VDC.

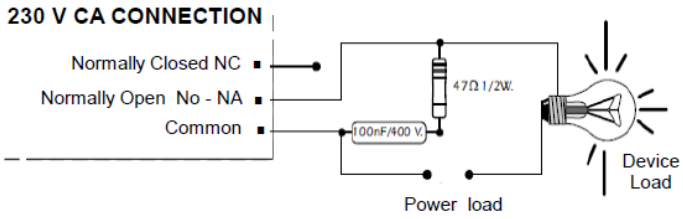


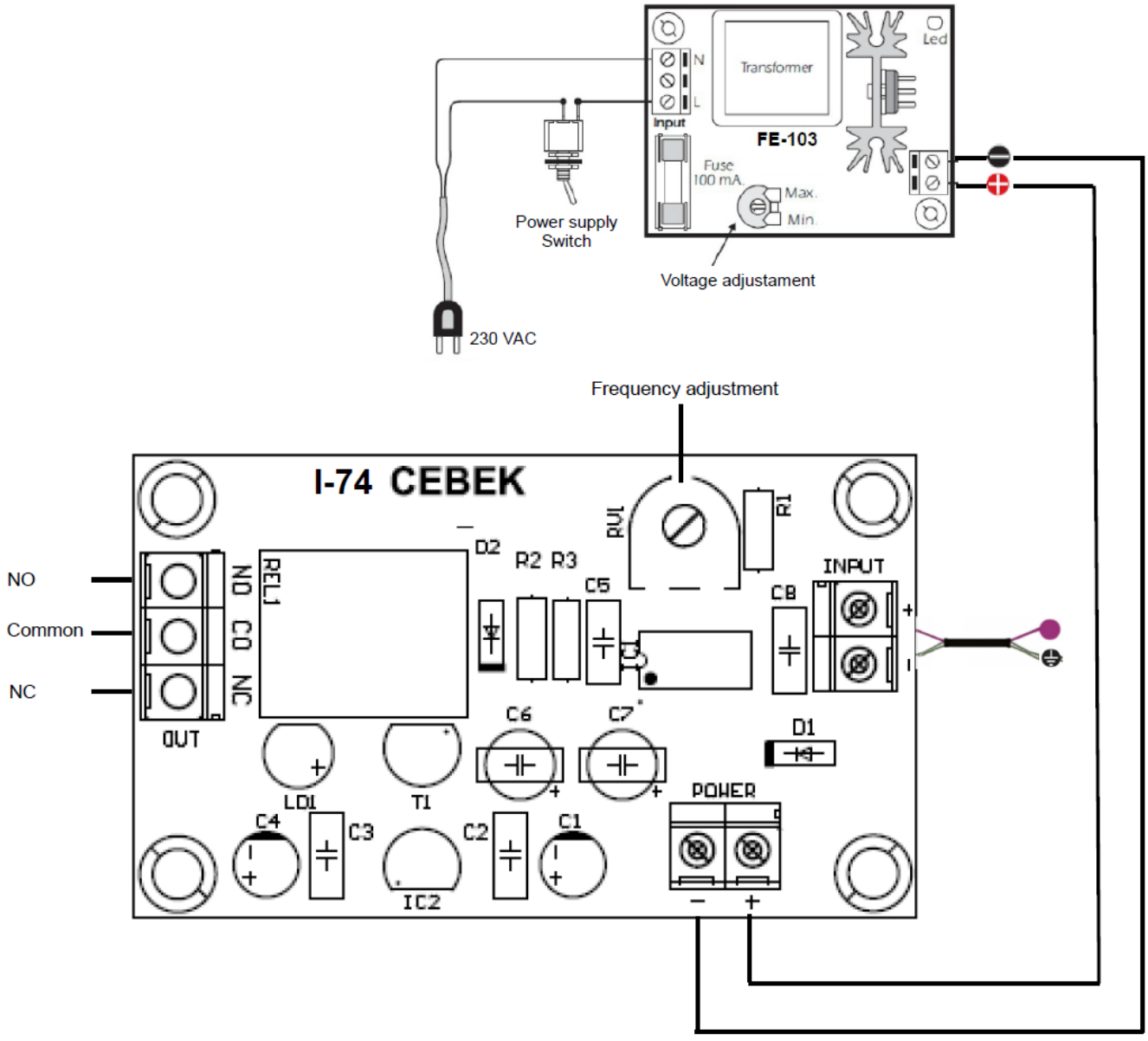
**CONSIDERATIONS ABOUT THE OUTPUT :** During the operation of the circuit, and depending on its load, a fluctuation or incorrect operation of the output may occur. If this occurs, install an anti-spark circuit between the two relay contacts used in the connection.

**CONSIDÉRATIONS SUR LA SORTIE :** Pendant le fonctionnement du circuit, et en fonction de sa charge, une fluctuation ou un fonctionnement incorrect de la sortie peut se produire. Si cela se produit, installez un circuit anti-étincelle entre les deux contacts de relais utilisés dans la connexion.

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

**CONSIDERACIONS SOBRE LA SORTIDA :** Durant el funcionament del circuit, i segons la seva càrrega, es pot produir una fluctució o un funcionament incorrecte de la sortida. Si això passa, instal·leu un circuit antiespurnes entre els dos contactes del relé utilitzats en la connexió.






Cebek ® is a registered trademark of the Fadisel group