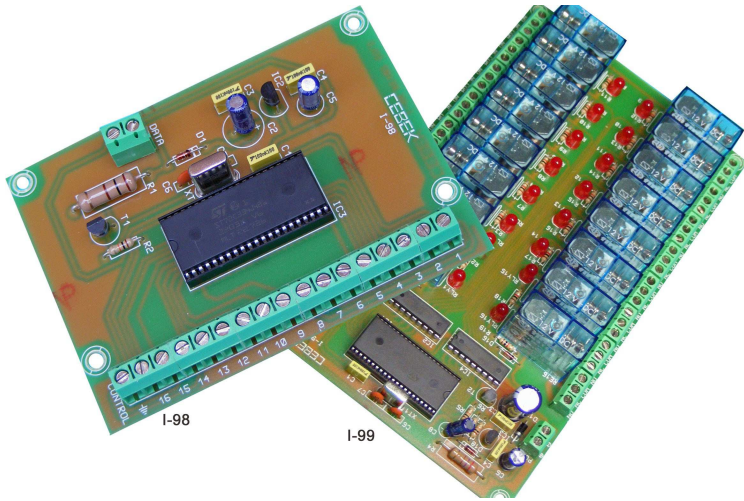




# cebek<sup>®</sup>

## Multiplexing remote control Contrôle à distance multiplexage Control a distancia Multiplexado I-98 and I-99



### Technical Characteristics

Power: 12 V .D.C.  
Consumption minimum / maximum : 20 mA./820 mA.  
A relay circuit switched: 250 V. / 5 A. maximum.  
Relay activation: As of the emitter contact is active.  
Control input signal: Closing floating contacts to 5V DC, (low).  
Response Delay transmitter / receiver: 0.1 sec.  
Transceiver cable: Bipolar, (2 wires). Section min. 1 mm. Max. 800 m. / 870 yd.  
Compatibility: only I-98 to I-99.  
Weight: (I-98 = 50 gr.), (I-99 = 400 gr.).  
Size : (I-98 = 98 x 71 x 20 mm.), (I-99 = 177 x 107 x 30 mm.).  
Working temperature : -25 °C to +55 °C.  
Standards: Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC and its amendments 32/31/CEE y 93/68/CEE. RoHS free.

System on / off via cable consists of an emitter bipolar I-98 and I-99 receiver with a maximum distance between them of 800 m. and a capacity of Control up to 16 devices. Bistable operation, the output is switched only when the corresponding input is on. The issuer does not need food, feeds THROUGH communication cable.

**POWER:** From 12V DC, we recommend using power CebeK FE-133/FE-11 that adapts to the needs of the circuit. Install a fuse and a switch to the protection and security as reflecting our CE standard.

**COMMUNICATION:** Communication cable between transmitter and receiver is established through the union of the two terminals of the connector "Data" of both circuits. The connection must be made with the circuit according to the polarity receptors by "sig" and "mass". The minimum wire communication may not be less than 1 mm., And its length does not exceed 800 m.

Each receiver supports only a transmitter and vice versa, the system can not combine more than one transmitter / receiver for each pair of wires in the communications cable. The communication cable will be used exclusively for both circuits and shall not carry any other sign or be used for food or connecting devices.

**CONTROL :** The transmitter circuit has 16 entries. The cable length used in any of them should be as short as possible. If the distance is greater than 50 cm. You will need to use shielded cable to connect the braid to the corresponding terminal with ground symbol. In any case should be avoided in each overall length exceeding 2 m. Activation of the various inputs occurs when closing the terminal corresponding to the common negative terminal marked with the earth symbol.

**Connecting relés :** Relay connection should not be considered as an output, provides no tension. Electrically isolated from the rest of the circuit, its function is to open or close its contacts to allow or interrupt the passage of an electrical signal, as would a common switch on a light bulb. The relay has three terminals: the Common, the rest normally open (NO) and normally closed quiescent (NC). While one of the two cords of the load should be connected directly to it, the other has to be introduced through the relay contacts, typically between the Common and NO, as specified in the scheme of fig. 1, so that internally or allow the relay cutting off power cable.

Système on / off via le câble se compose d'un émetteur bipolaire I-98 et I-99 récepteur à une distance maximale entre eux de 800 m. et une capacité de Contrôler jusqu'à 16 appareils.

Fonctionnement bistable, la sortie est activée uniquement lorsque l'entrée correspondante est activée. L'émetteur n'a pas besoin de nourriture, les aliments par le câble de communication. L'activation des diverses entrées se produit lors de la fermeture du terminal correspondant à la borne négative commune marquée par le symbole de terre.

**ALIMENTATION:** De 12V DC, nous vous recommandons d'utiliser la puissance CebeK FE-133/FE-11 qui s'adapte aux besoins du circuit. Installez un fusible et un interrupteur pour la protection et la sécurité comme le reflet de notre norme CE.

**COMMUNICATION:** Câble de communication entre l'émetteur et le récepteur est établie par l'union des deux bornes du connecteur "Data" des deux circuits. Le raccordement doit être effectué avec le circuit selon les réceptores de polarité par "signal" et "masse". La communication de fil minimum ne peut être inférieur à 1 mm., Et sa longueur ne dépasse pas 800 m. Chaque récepteur prend en charge uniquement un émetteur et vice versa, le système ne peut pas combiner plus d'un émetteur / récepteur pour chaque paire de fils dans le câble de communication. Le câble de communication sera utilisé exclusivement pour les deux circuits et ne peut exercer aucune autre signe ou être utilisée pour des aliments ou dispositifs de connexion.

**CONTROL:** Le circuit émetteur dispose de 16 entrées. La longueur de câble utilisée dans l'un d'eux doit être aussi courte que possible. Si la distance est plus grande que 50 cm. Vous aurez besoin d'utiliser un câble blindé pour relier la tresse à la borne correspondante avec le symbole de terre. En tout cas, devrait être évitée dans chaque longueur totale supérieure à 2m L'activation des diverses entrées se produit lors de la fermeture du terminal correspondant à la borne négative commune marquée par le symbole de terre.

**Raccordement des relais.** La connexion de relais ne doit pas être considéré comme une sortie, ne fournit aucune tension. Électriquement isolé du reste du circuit, sa fonction est d'ouvrir ou de fermer ses contacts pour autoriser ou interrompre le passage d'un signal électrique, comme le ferait un interrupteur commun sur une ampoule. Le relais dispose de trois terminaux: la commune, le reste normalement ouvert (NO) et normalement fermés au repos (NC). Alors que l'un des deux câbles de la charge devra être connectée directement à lui, l'autre doit être introduite par le biais des contacts de relais, généralement entre la commune et non, comme indiqué dans le schéma de la figure . 1, de sorte que l'intérieur ou à permettre le relais coupant le câble d'alimentation.

Sistema de conexión/desconexión mediante cable bipolar formado por un emisor I-98 y un receptor I-99 con una distancia máxima entre ambos de 800 m. y con una capacidad de control hasta 16 dispositivos. Funcionamiento biestable, la salida se conecta únicamente cuando la entrada correspondiente permanece activada.

El emisor no precisa alimentación, se alimenta a través del cable de comunicación.

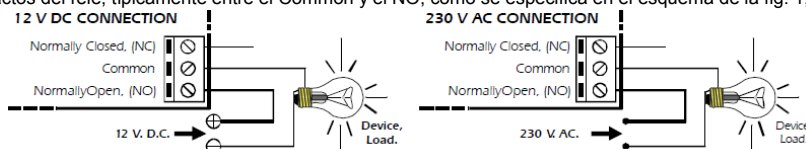
**ALIMENTACION :** De 12V CC, le recomendamos que utilice fuente de alimentación CebeK FE-133/FE-11, que se adapta a las necesidades del circuito. Instale un fusible y un interruptor para la protección y la seguridad, tal como relaja la norma de la CE.

**COMUNICACION :** El cable de comunicación entre el emisor y el receptor se establece mediante la unión de los dos terminales del conector "Data" de ambos circuitos. La conexión debe realizarse con el circuito receptor respetando la polaridad indicada mediante "sig" y "masa". La sección mínima del cable de comunicación no podrá ser inferior a 1 mm., y su longitud no podrá exceder de 800 m.

Cada receptor admite únicamente un emisor y viceversa, el sistema no permite combinar más de un emisor/receptor por cada par de hilos en el cable de comunicación. El cable de comunicación será de uso exclusivo para ambos circuitos y no podrá transportar ninguna otra señal o ser empleado para la alimentación o conexión de otros equipos.

**CONTROL :** El circuito emisor dispone de 16 entradas. La longitud del cable empleado en cualquiera de ellas deberá ser lo más corta posible. Si la distancia es superior a 50 cm. Será necesario emplear cable apantallado, conectando la malla al terminal correspondiente con el símbolo de masa. En cualquier caso deberá evitarse en cada una que la longitud total sea superior a 2 m. La activación de las distintas entradas se produce al cerrar el terminal correspondiente con el terminal negativo común indicado con el símbolo de masa.

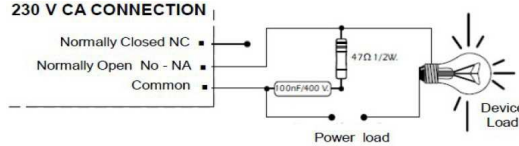
**Conexión de los relés.** La conexión del relé no debe contemplarse como una salida, no proporciona tensión. Aislado eléctricamente del resto del circuito, su función es abrir o cerrar sus contactos para permitir o interrumpir el paso de una señal eléctrica, como haría un interruptor común sobre una bombilla. El relé dispone de tres terminales: el Común, el Normalmente abierto en reposo (NO), y el Normalmente cerrado en reposo, (NC). Mientras que uno de los dos cables de alimentación de la carga debe ser conectado directamente a la misma, el otro ha de introducirse a través de los contactos del relé, típicamente entre el Common y el NO, como se especifica en el esquema de la fig. 1, para que internamente el relé corte o permita el flujo eléctrico del cable



**Relay Considerations:** Especially with inductive loads, a relay output can produce a fluctuating, intermittent, apportionment, or an incorrect operation. If this occurs, you will need an anti-spark circuit between the two contacts of the relay used in the connection, which ensures absorption peak current that causes the above problem. Note Fig. Two. If the load connected to the relay 230 is fed V. apply a X2 type capacitor 100nF/400 V. and a resistance of 47 ohms ½ W. If the load is supplied at 12 or 24 V, the Capacitor installation envisaged only the X2 without resistance. Should be tested with values between 10 nF and 47 nF to the fluctuation disappears.

**Considérations relais:** notamment avec des charges inductives, une sortie relais peut produire une fluctuant, intermittent, répartition, ou un fonctionnement incorrect. Si cela se produit, vous aurez besoin d'un circuit anti-étincelle entre les deux contacts du relais utilisés dans la connexion, ce qui garantit courant de pic d'absorption qui cause le problème ci-dessus. Notez Fig. Deux. Si la charge connectée au relais 230 est alimenté V. appliquer un condensateur X2 100nF/400 de type V. et une résistance de 47 ohms ½ W. Si la charge est alimentée à 12 ou 24 V, les l'installation de condensateurs envisagé que le X2 sans résistance. Doivent être testés avec des valeurs comprises entre 10 nF et 47 nF à la fluctuation disparaît.

**Consideraciones del relé :** Especialmente con cargas inductivas, una salida a relé puede producir una fluctuación, intermitencia, rateo, o un incorrecto funcionamiento. Si esto ocurre, será necesario instalar un circuito anti-chispas entre los dos contactos del relé utilizados en la conexión, que asegurará la absorción del pico de corriente que origina el citado problema. Obsérvese la fig. 2. Si la carga conectada al relé del circuito se alimenta a 230 V. aplíquese un Condensador de tipo X2 de 100nF/400 V. y una resistencia de 47 ohms ½ W. Si la carga se alimenta a 12 o 24 V, la instalación contemplará únicamente el Condensador X2, sin la resistencia. Deberá probarse con valores entre 10 nF y 47 nF hasta que la fluctuación desaparezca.



**INSTALLATIONS CONSIDERATIONS:** Do not intalarse humidity places, high and close temperatulas liquids. Perform installation in a vented enclosure.

**OPERATION:** The transmitter circuit controls the activation / deactivation of each receiver relay by activating the corresponding entry. The connection of each relay is independent, answering only to its control input. The relay will remain activated if entry is be deactivated when it is inactive or disconnected.

**INSTALLATIONS CONSIDERATIONS:** Ne pas intalarse endroits humides, hautes et étroites temperatulas liquides. Procéder à l'installation dans un enclos ventilé.

**FONCTIONNEMENT:** Le circuit émetteur contrôle l'activation / désactivation de chacun des relais de récepteur par l'activation de l'entrée correspondante.

La connexion de chaque relais est indépendante, répondant seulement à son entrée de commande. Le relais restera activé si l'entrée est désactivé lorsque il est inactif ou déconnecté

**CONSIDERACIONES DE INSTALACIONES :** No debe intalarse en lugares de humedad, temperatulas altas y cerca de líquidos.

Realícese la instalación en una caja ventilada.

**FUNCIONAMIENTO :** El circuito emisor controla la activación/desactivación de cada relé del receptor mediante la activación de la correspondiente entrada. La conexión de cada relé es independiente, respondiendo únicamente a su entrada de control. El relé se mantendrá activado si lo está la entrada, desactivándose cuando ésta se encuentra inactiva o desconectada.

**GENERAL WIRING MAP.**

